



"AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA"

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 074-2026-ALC/MDH.

HUANDO, 01 DE JULIO DEL 2026.

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO.

VISTO:

En Sesión Ordinaria N°011-2026, de fecha 25 junio de 2026, con el voto de los señores regidores y en uso de sus facultades conferidas por Ley Orgánica de Municipalidades -Ley N° 27972, el concejo municipal aprueba el "PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE HUANDO 2026 - 2030"; y,

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 194° de la Constitución Política del Perú y el artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades, reconocen a los gobiernos locales autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, en concordancia con el principio de descentralización funcional y territorial;

Que, mediante la Ley N° 29664 se crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), como un sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado y participativo, destinado a identificar y reducir los riesgos existentes y prevenir la generación de nuevos riesgos, así como preparar y responder ante situaciones de desastre, estableciendo componentes, procesos e instrumentos integrales;

Que, conforme al artículo 14, numeral 14.3 de la mencionada Ley, los gobiernos locales deben constituir Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD), los cuales son presididos de manera indelegable por la máxima autoridad ejecutiva y conformados por funcionarios de nivel directivo superior;

Que, la Ley N° 30779 establece medidas para el fortalecimiento del SINAGERD, precisando que las referencias normativas a Defensa Civil deben entenderse como Gestión del Riesgo de Desastres, y estableciendo sanciones administrativas para las autoridades que incumplan con sus funciones en esta materia;

Que, el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, dispone que los gobiernos locales deben implementar de forma articulada los procesos de estimación, prevención, reducción del riesgo, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción, integrando estos en su gestión institucional;

Que, mediante el Decreto Supremo N° 038-2021-PCM, se actualizó la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, instrumento de obligatorio cumplimiento por todas las entidades del Estado, orientado a garantizar un desarrollo sostenible, seguro y resiliente frente a amenazas;

Que, el Decreto Supremo N° 115-2022-PCM, aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD 2022 - 2030), el cual establece directrices, objetivos y estrategias a ser incorporadas en los niveles de gobierno, promoviendo una gestión presupuestaria orientada a la reducción del riesgo;

Que, en el marco de sus competencias, el CENEPRED ha aprobado, mediante Resolución Jefatural N° 086-2016-CENEPRED/J, la "Guía Metodológica para la Formulación de Planes de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres", cuyo objetivo es orientar técnicamente a los gobiernos subnacionales en la elaboración de sus instrumentos de planificación en concordancia con la Política Nacional de GRD;

!... El cambio lo hacemos todos...!



Que, el Informe N° 051-2026-MDPCO/DOGRDyDC/GM/MDH/HVCA, de fecha de recepción 16 de junio de 2026, emitido por la Ing. Bach. Ing. María del Pilar Curipaco Oncebay, directora de la Oficina de Gestión de Riesgo y Desastres y Defensa Civil, el cual solicita aprobación del “PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE HUANDO 2026 - 2030”;

En ejercicio de las atribuciones conferidas por el artículo 20° de la Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades, y demás normas conexas;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR, el “PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE HUANDO 2026 - 2030”, instrumento técnico y normativo de planificación que integra los procesos de gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres, el cual forma parte integrante de la presente Resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO.- DISPONER, que la implementación del referido Plan se articule con el Plan de Desarrollo Local Concertado y el Plan Estratégico Institucional de la Municipalidad Distrital de Huando, asegurando su incorporación en los instrumentos de gestión y programación presupuestal.

ARTÍCULO TERCERO.- ENCARGAR, a la Gerencia Municipal, Oficina de Planificación y Presupuesto, al Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y demás órganos competentes, la adopción de medidas técnicas, administrativas y presupuestales necesarias para la ejecución e implementación progresiva del Plan aprobado.

ARTÍCULO CUARTO.- ESTABLECER, que la presente Resolución entrará en vigencia al día siguiente de su publicación en el Portal Web Institucional, conforme a lo dispuesto por la normativa de transparencia y acceso a la información pública.

ARTÍCULO QUINTO.- DISPONE, la publicación de la presente Resolución en el Portal Web de la Municipalidad Distrital de Huando, para efectos de conocimiento y cumplimiento.

ARTÍCULO SEXTO.- ENCARGAR, a la Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres, remitir una copia la resolución y el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Huando 2026 – 2030, al Centro Nacional de Estimación Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), solicitando la publicación del mismo en el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID).

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y ARCHÍVESE.

C.c.
Gerencia Municipal.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE HUANDO - HUANCVELICA

Ing. Rigoberto Gallegos Escobar
ALCALDE

!... El cambio lo hacemos todos...!



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

PROVINCIA DE HUANCAMELICA –
DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE HUANDO 2026 - 2030

ANTE:

- EROSIÓN FLUVIAL
- INUNDACIÓN PLUVIAL
- FLUJO DE DETRITOS
- DESLIZAMIENTOS ROTACIONALES



HUANDO - 2026

AUTORIDADES MUNICIPALES

ALCALDE

Gallegos Escobar Rigoberto

REGIDORES

Javier Chocca Chanco

Brigida Elvia Huiza Taipe

Gudmar Chocca Ccanto

Victor Torres Gaspar

Magdalena Marcelina Yauri Ramos

GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – GT GRD, DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

(RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 045-2026-ALC/MDH)

ITM	CARGO	NOMBRES APELLIDOS
1	Presidente	Alcalde de la Municipalidad Distrital de Huando
2	Secretaria técnica	Directora de la Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.
3	Miembro	Gerente Municipal.
4	Miembro	Sub Gerente de Infraestructura, Desarrollo Territorial.
5	Miembro	Sub Gerente de Desarrollo Económico y Ambiental.
6	Miembro	Jefe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
7	Miembro	Sub Gerente de Desarrollo Social y Servicios Públicos.

EQUIPO TÉCNICO CONFORMADO PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - PPRD

(RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 055-2026-ALC/MDH)

ITM	CARGO	NOMBRES APELLIDOS
1	Directora de la Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil.	Bach. Ing. Maria Del Pilar Curipaco Oncebay
2	Sub Gerente de Infraestructura, Desarrollo Territorial.	Ing. Juan Carlos Quispe Ccente
3	Sub Gerente de Desarrollo Económico y Ambiental.	Ing. Cindy Geosara Caso Ramos
4	Jefe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto.	Cpc. María Alejandra Vera Vilchez
5	Sub Gerente de Desarrollo Social y Servicios Públicos.	Ing. Hugo Saul Rojas Yauri

ASISTENCIA TÉCNICA DE CENEPRED

Ing. Jhadler Gutierrez Montes
Coordinador de Enlace Regional - Huancavelica

VERSIÓN APROBADA

Junio - 2026

ÍNDICE GENERAL

PRESENTACIÓN	10
INTRODUCCIÓN	11
CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES	13
1.1 Marco legal y normativo	14
1.1.1 Internacional	15
1.1.2 Nacional	16
1.1.3 Regional	18
1.1.4 Local	18
1.2 Metodología	19
1.3 Características del ámbito de estudio	21
1.3.1 Ubicación política y geográfica	21
1.3.2 Vías de Acceso	22
1.3.3 Aspectos sociales	23
1.3.4 Aspectos Económicos	35
1.3.5 Aspectos Físicos	38
1.3.6 Aspectos Ambientales	58
CAPITULO II: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	60
2.1 Análisis Institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres en la Entidad	61
2.1.1 Situación de la GRD en los componentes de la gestión prospectiva y correctiva	61
2.1.1.1 Roles y Funciones Institucionales	63
2.1.1.2 Instrumentos de Gestión Institucional, planificación estratégica y Territorial	68
2.1.1.3 Estrategias en Gestión del Riesgo de Desastres	77
2.1.2 Capacidad operativa institucional	85
2.1.2.1 Análisis de Recursos Humanos	85
2.1.2.2 Análisis de Recursos Logísticos	86
2.1.2.3 Análisis de Recursos Financieros	88
2.2 Análisis territorial del riesgo de desastres y/o escenario de riesgo	90
2.2.1 Identificación de peligros en el ámbito de estudio	90
2.2.1.1 Registro estadístico e histórico de ocurrencia de eventos	90
2.2.1.2 Identificación de puntos, zonas o sectores críticos	92
2.2.2 Escenario o estudio del riesgo por tipo de peligro	99
2.2.2.1 Caracterización del peligro por erosión fluvial	99
2.2.2.2 Determinación de los niveles de peligro por erosión fluvial	101
2.2.2.3 Mapa de peligrosidad por erosión fluvial	103
2.2.2.4 Caracterización del peligro por inundación pluvial	104

2.2.2.5	Determinación de los niveles de peligro por inundación pluvial.....	106
2.2.2.6	Mapa de peligrosidad por inundación pluvial.....	107
2.2.2.7	Caracterización del peligro por flujo de detritos.....	108
2.2.2.8	Determinación de los niveles de peligro por flujo de detritos.....	109
2.2.2.9	Mapa de peligrosidad por flujo de detritos.....	111
2.2.2.10	Caracterización del peligro por deslizamiento rotacional.....	112
2.2.2.11	Determinación de los niveles de peligro por deslizamiento rotacional.....	114
2.2.2.12	Mapa de peligrosidad por deslizamiento rotacional.....	116
2.2.3	Identificación de elementos expuestos y análisis de vulnerabilidad.....	117
2.2.3.1	Elementos expuestos.....	117
2.2.3.2	Análisis de la vulnerabilidad.....	128
2.2.3.3	Mapa de vulnerabilidad.....	130
2.2.4	Determinación del riesgo de desastres.....	132
2.2.4.1	Análisis del riesgo.....	132
2.2.4.2	Niveles de riesgo.....	132
2.2.4.3	Mapa de riesgo.....	136

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

3.1	Objetivos.....	140
3.1.1	Objetivo General.....	140
3.1.2	Objetivos Específicos.....	140
3.1.2.1	Indicadores.....	140
3.2	Articulación del Plan.....	142
3.2.1	Alineamiento Vertical.....	142
3.2.2	Alineamiento Horizontal.....	150
3.3	Acciones Estratégicas.....	152
3.3.1	Actividades operativas, ejes.....	152
3.3.2	Medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres.....	153
3.3.2.1	Medidas Estructurales.....	153
3.3.2.2	Medidas no estructurales.....	153
3.4	Programación.....	156
3.4.1	Matriz de acciones, metas, indicadores, prioridades, responsables y fuentes de financiamiento.....	156
3.4.2	Programación de inversiones.....	161

CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN.....

4.1	Institucionalización de la propuesta.....	163
4.2	Financiamiento.....	163

4.3	Seguimiento y monitoreo	164
4.4	Evaluación	164

ANEXOS

Anexo N° 1: Niveles de peligro, vulnerabilidad y riesgo a nivel de centros poblado.....	167
Anexo N° 2: Resolución que conforma el equipo técnico para la formulación del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito de Huando.	172
Anexo N° 3: Fichas técnicas de zonas críticas para proyecto/actividades.	174
Anexo N° 4: Fuente de Información	183
Anexo N° 5: Mapas	184
Anexo N° 6: Planos	184

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Datos demográficos.....	23
Tabla 2: Grupo etario.	24
Tabla 3: Proyección de población 2018–2030 (tendencia)	25
Tabla 4: Brechas sociales del distrito de Huando.	26
Tabla 5: Densidad de viviendas.....	26
Tabla 6: Material predominante de las paredes exteriores de las viviendas.	27
Tabla 7: Material predominante de los techos de las viviendas.....	28
Tabla 8: Material predominante de los pisos de las viviendas.....	28
Tabla 9: Fuente de abastecimiento de agua para consumo humano.	29
Tabla 10: Tipos de conexión sanitaria.....	30
Tabla 11: Alumbrado eléctrico.....	30
Tabla 12: Clasificación del distrito.....	31
Tabla 13: Instituciones educativas del distrito de Huando	32
Tabla 14: Establecimientos de salud del distrito de Huando.	34
Tabla 15: Ejecución presupuestal de la municipalidad.	36
Tabla 16: Principales actividades económicas en el distrito de Huando.....	37
Tabla 17: PEA por nivel educativo y edad.....	38
Tabla 18: Distribución de ríos y quebradas del distrito de Huando.....	39
Tabla 19: Hidrografía del distrito de Huando.....	40
Tabla 20: Distribución de altitudes en el distrito de Huando.....	40
Tabla 21: Distribución de pendientes en el distrito de Huando.....	42
Tabla 22: Distribución geomorfología del distrito de Huando.	44
Tabla 23: Distribución geológica del distrito.....	47
Tabla 24: Distribución de los suelos en el distrito de Huando.	49
Tabla 25: Frecuencia de heladas por año.	51
Tabla 26: Distribución de la precipitación máxima en 24 horas en el distrito de Huando.....	52
Tabla 27: Distribución del uso actual del suelo en el distrito de Huando.....	54
Tabla 28: Índice Topográfico de Humedad.....	56
Tabla 29: Altura sobre del drenaje más cercano.....	57
Tabla 30: Desertificación en el distrito de Huando.....	59
Tabla 31: Roles y Funciones Institucionales.....	64

Tabla 32: Instrumentos de gestión institucional de la municipalidad distrital de Huando y su relación con la gestión del riesgo de desastres.	69
Tabla 33: Objetivos y actividades operativas vinculadas a la GRD	75
Tabla 34: Actividades en el PP 068 – Año 2026.....	78
Tabla 35: Consolidado del registro SINPAD de la municipalidad periodo 2023 – 2025.....	85
Tabla 36: Recursos Humanos y capacidades para la Gestión del Riesgo de Desastres en la municipalidad distrital de Huando.	86
Tabla 37: Recursos Logísticos para la GP y GC del Riesgo de Desastres.	87
Tabla 38: Ejecución presupuestal en el PP 068 – Periodo 2020 al 2026.	89
Tabla 39: Cantidad de emergencias registradas y proyectadas desde el año 2003 hasta el año 2025.	92
Tabla 40: Zonas Críticas Identificadas.....	94
Tabla 41: Inventario de movimientos en masa.	98
Tabla 42: Zonas críticas de origen geológico.	99
Tabla 43: Calculo para la determinación de los niveles de peligro por erosión fluvial	102
Tabla 44: Rango de los niveles de peligro por erosión fluvial	103
Tabla 45: Calculo para la determinación de los niveles de peligro por inundación pluvial.....	106
Tabla 46: Rango de los niveles de peligro por inundación pluvial.	107
Tabla 47: Calculo para la determinación de los niveles de peligro por flujo de detritos	110
Tabla 48: Rango de los niveles de peligro por flujo de detritos.....	111
Tabla 49: Calculo para la determinación de los niveles de peligro por deslizamiento rotacional.....	115
Tabla 50: Rango de los niveles de peligro por deslizamiento rotacional	116
Tabla 51: Elementos expuesto – A nivel Territorial.....	118
Tabla 52: Elementos expuestos – Centros poblados.....	119
Tabla 53: Elementos expuestos – Instituciones Educativas.	123
Tabla 54: Elementos expuestos – Establecimientos de Salud	126
Tabla 55: Elementos expuestos – Áreas agrícolas.....	127
Tabla 56: Calculo de los niveles de vulnerabilidad a nivel de centros poblados.....	129
Tabla 57: Objetivos específicos	140
Tabla 58: Objetivo general e indicadores del PPRRD.	141
Tabla 59: Alineamiento vertical del PPRRD.	142
Tabla 60: Alineamiento horizontal del PPRRD.	150
Tabla 61: Ejes estratégicos	152
Tabla 62: Medidas estructurales.....	153
Tabla 63: Medidas no estructurales.....	154
Tabla 64: Matriz de acciones, metas, indicadores y responsabilidades.	156
Tabla 65: Programación y presupuesto de inversiones del PPRRD.....	161
Tabla 66: Financiamiento del PPRRD.	164

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Proceso Metodológico seguido para elaborar el PPRRD.....	20
Gráfico 2: Mapa de ubicación y localización del distrito de Huando.....	22
Gráfico 3: Vías de acceso en el distrito.	23
Gráfico 4: Tendencia de la población proyectada del distrito (2018 – 2030).....	25
Gráfico 5: Instituciones educativas del distrito de Huando.	33
Gráfico 6: Establecimientos de salud del distrito de Huando.....	35
Gráfico 7: Tendencia del PIA, PIM y Devengado (2020-2026)	36
Gráfico 8: Mapa de altitudes del distrito de Huando	41
Gráfico 9: Mapa de pendientes del terreno del distrito de Huando	43

Gráfico 10: Mapa geomorfológico del distrito de Huando	45
Gráfico 11: Mapa geológico del distrito de Huando.....	48
Gráfico 12: Mapa de suelos del distrito de Huando.....	50
Gráfico 13: Mapa de frecuencia de heladas por año	51
Gráfico 14: Mapa de precipitaciones máximas en 24 horas.	53
Gráfico 15: Mapa de Uso Actual del Suelo.	55
Gráfico 16: Mapa de índice topográfico de humedad (TWI)	56
Gráfico 17: Mapa de altura sobre el drenaje más cercano (HAND)	58
Gráfico 18: Mapa de desertificación	59
Gráfico 19: Organigrama de la Municipalidad Distrital de Huando.	67
Gráfico 20: Plano de manejo ambiental y medidas de prevención y reducción de riesgos.	77
Gráfico 21: Asignación y ejecución presupuestal – PP 068 (02/06/2026).	79
Gráfico 22: Estructura propuesta del COEP – Tipo B, de la municipalidad de Huando.....	81
Gráfico 23: Tendencia de presupuesto en el PP 068 de la municipalidad distrital de Huando	90
Gráfico 24: Distribución porcentual de emergencias registradas (2003 – 2026).....	92
Gráfico 25: Etapas para la identificación de zonas críticas.....	93
Gráfico 26: Distribución de zonas críticas en el distrito de Huando	94
Gráfico 27: Mapa de zonas críticas identificadas	96
Gráfico 28: Esquema metodológico para la determinación del peligro por erosión fluvial	101
Gráfico 29: Mapa de niveles de peligro por erosión fluvial	104
Gráfico 30: Esquema metodológico para la determinación del peligro por inundación pluvial.....	105
Gráfico 31: Mapa de niveles de peligro por inundación pluvial	108
Gráfico 32: Esquema metodológico para la determinación del peligro por flujo de detritos.....	109
Gráfico 33: Mapa de niveles de peligro por flujo de detritos	112
Gráfico 34: Esquema metodológico para la determinación del peligro por deslizamiento rotacional... 114	
Gráfico 35: Mapa de niveles de peligro por deslizamiento rotacional	116
Gráfico 36: Mapa de elementos expuesto	128
Gráfico 37: Flujograma del proceso del análisis de la vulnerabilidad	129
Gráfico 38: Niveles de vulnerabilidad por erosión fluvial	130
Gráfico 39: Niveles de vulnerabilidad por inundación pluvial	131
Gráfico 40: Niveles de vulnerabilidad por flujo de detritos	131
Gráfico 41: Niveles de vulnerabilidad por deslizamiento rotacional	132
Gráfico 42: Calculo de los niveles de riesgo por erosión fluvial	133
Gráfico 43: Calculo de los niveles de riesgo por inundación pluvial	134
Gráfico 44: Calculo de los niveles de riesgo por flujo de detritos.....	135
Gráfico 45: Calculo de los niveles de riesgo por deslizamiento rotacional	136
Gráfico 46: Mapa de niveles de riesgo por erosión fluvial	136
Gráfico 47: Mapa de niveles de riesgo por inundación pluvial.....	137
Gráfico 48: Mapa de niveles de riesgo por flujo de detritos.	137
Gráfico 49: Mapa de niveles de riesgo por deslizamiento rotacional	138

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

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

CEPLAN : Centro Nacional de Planeamiento Estratégico

FONDES : Fondo para Intervenciones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales

GL : Gobierno Local

GORE : Gobierno Regional

INEI : Instituto Nacional de Estadística e Informática

INDECI : Instituto Nacional de Defensa Civil

IOARR : Inversiones de Optimización, Ampliación Marginal, Rehabilitación y Reposición

MEF : Ministerio de Economía y Finanzas

MINEDU : Ministerio de Educación

MINSA : Ministerio de Salud

MTC : Ministerio de Transportes y Comunicaciones

MVCS : Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

PEA : Población Económicamente Activa

PDLC : Plan de Desarrollo Local Concertado

PEI : Plan Estratégico Institucional

POI : Plan Operativo Institucional

PEDN : Plan Estratégico de Desarrollo Nacional

PN : Política Nacional

SINADOT : Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial

SINAGERD : Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

SINAPLAN : Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico

ROF : Reglamento de Organización y Funciones.

MOF : Manual de Organizaciones y Funciones

ZEE : Zonificación Ecológica Económica

PRESENTACIÓN

La gestión del riesgo de desastres constituye una función esencial para el desarrollo sostenible del territorio, orientada a proteger la vida, los medios de subsistencia, la infraestructura y los servicios frente a los efectos de los fenómenos naturales y aquellos inducidos por la acción humana. En ese marco, el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) del distrito de Huando se formula como el instrumento técnico de planificación que orienta la implementación de acciones y medidas destinadas a evitar la generación de nuevos riesgos y reducir las condiciones de riesgo existentes identificadas en el ámbito distrital.

Su elaboración se sustenta en la Ley N.° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N.° 048-2011-PCM y sus modificatorias, incorporadas mediante el Decreto Supremo N.° 060-2024-PCM; asimismo, guarda concordancia con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 y con los instrumentos de planificación territorial, institucional y presupuestal vigentes, promoviendo la incorporación transversal de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo en la gestión pública local.

El presente plan se sustenta en los resultados del proceso de estimación del riesgo desarrollado en el distrito, mediante el cual se identificaron como peligros priorizados la erosión fluvial, la inundación pluvial, el flujo de detritos y los deslizamientos rotacionales. Estos fenómenos representan una amenaza recurrente para la población, la infraestructura vial, los servicios básicos, las áreas productivas y otros elementos expuestos, debido a las características geomorfológicas, hidrológicas, climáticas y de ocupación del territorio.

La formulación del PPRRD comprende el análisis integral de los peligros, las condiciones de vulnerabilidad y los escenarios de riesgo, permitiendo establecer objetivos, acciones y medidas orientadas a la reducción de los niveles de riesgo existentes y al fortalecimiento de la seguridad física del territorio. Bajo este enfoque, se priorizan intervenciones estructurales y no estructurales que contribuyan a disminuir la exposición y fragilidad de los elementos expuestos, fortaleciendo simultáneamente las capacidades institucionales para la gestión del riesgo de desastres.

La implementación del plan permitirá orientar la inversión pública, optimizar la toma de decisiones y fortalecer la articulación entre los diferentes actores involucrados en el desarrollo local, contribuyendo a consolidar un territorio más seguro, resiliente y sostenible frente a los efectos de la erosión fluvial, la inundación pluvial, el flujo de detritos y los deslizamientos rotacionales.

INTRODUCCIÓN

La configuración física del distrito de Huando, asociada a la presencia de cauces, quebradas, laderas inestables y áreas con limitada capacidad de drenaje, condiciona la ocurrencia de peligros que afectan la seguridad de la población, la infraestructura pública, las actividades económicas y la continuidad de los servicios básicos. En este contexto territorial, se priorizan los peligros por erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales, debido a su relación directa con la dinámica hidrometeorológica, la geodinámica externa y las condiciones de vulnerabilidad existentes.

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres constituye un instrumento técnico de planificación orientado a la gestión prospectiva y correctiva del riesgo. Su finalidad es identificar, priorizar y programar medidas estructurales y no estructurales que permitan reducir las condiciones de riesgo existente, evitar la generación de nuevos escenarios de riesgo y fortalecer la toma de decisiones en la gestión territorial, la inversión pública y la ocupación segura del suelo.

La formulación del presente plan se sustenta en la Ley N.º 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, y sus modificatorias; su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N.º 048-2011-PCM, modificado por Decreto Supremo N.º 060-2024-PCM; la Ley N.º 27972, Ley Orgánica de Municipalidades; la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, aprobada por Decreto Supremo N.º 038-2021-PCM; y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2022-2030, aprobado por Decreto Supremo N.º 115-2022-PCM. Asimismo, incorpora los criterios establecidos en los Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres, aprobados mediante Resolución de Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres N.º 009-2025-PCM/SGRD, para la identificación de peligros, análisis de vulnerabilidad y determinación de niveles de riesgo.

El diagnóstico del riesgo se desarrolla a partir del análisis territorial, la revisión de antecedentes, la identificación de zonas críticas, la caracterización de los peligros priorizados y la evaluación de los elementos expuestos. Este proceso permite reconocer las condiciones de exposición, fragilidad y resiliencia de la población, viviendas, vías, infraestructura de servicios, áreas productivas y equipamientos públicos ubicados en ámbitos susceptibles a erosión fluvial, acumulación de aguas por lluvias, flujos canalizados con arrastre de material y movimientos en masa de tipo rotacional.

Las medidas previstas se orientan a reducir progresivamente los factores que configuran el riesgo. Para la erosión fluvial se consideran intervenciones vinculadas al control de cauces, protección de márgenes



y manejo de zonas ribereñas; para la inundación pluvial, acciones de drenaje, mantenimiento y regulación de áreas con acumulación de agua; para los flujos de detritos, medidas de manejo de quebradas, control de material suelto y protección de áreas expuestas; y para los deslizamientos potenciales, acciones de estabilización, control de infiltración, monitoreo de laderas y restricciones de uso en zonas de alto riesgo.

La implementación del PPRRD requiere la articulación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, las unidades orgánicas municipales, las entidades técnico-científicas, los sectores competentes y la población organizada. Su incorporación en los instrumentos de gestión municipal, planificación territorial, programación multianual de inversiones y presupuesto institucional permitirá orientar recursos hacia intervenciones sostenibles, técnicamente justificadas y coherentes con las prioridades de prevención y reducción del riesgo del distrito de Huando.





CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1 Marco legal y normativo

El marco legal y normativo del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres establece las disposiciones que sustentan su formulación, aprobación, implementación y seguimiento, en concordancia con el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD. Su aplicación permite ordenar la actuación municipal frente a los peligros por erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales, priorizando la gestión prospectiva y correctiva del riesgo en el ámbito distrital.

La Ley N.º 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, y sus modificatorias, dispone que las entidades públicas incorporen la gestión del riesgo en sus procesos de planificación, inversión pública, ordenamiento territorial y gestión institucional. En ese marco, los gobiernos locales tienen competencia para identificar, evaluar y reducir los riesgos existentes en su jurisdicción, así como para evitar la generación de nuevas condiciones de riesgo asociadas al uso y ocupación del territorio.

El Reglamento de la Ley N.º 29664, aprobado mediante Decreto Supremo N.º 048-2011-PCM y modificado por Decreto Supremo N.º 060-2024-PCM, precisa las responsabilidades de los tres niveles de gobierno en la implementación de los procesos de la gestión del riesgo de desastres. Estas disposiciones obligan a articular la estimación, prevención y reducción del riesgo con los instrumentos de gestión municipal, la programación presupuestal y las intervenciones orientadas a proteger a la población y sus medios de vida.

El presente plan se alinea con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, aprobada mediante Decreto Supremo N.º 038-2021-PCM, y con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2022-2030, aprobado mediante Decreto Supremo N.º 115-2022-PCM. Ambos instrumentos orientan la acción pública hacia la reducción de la vulnerabilidad, el fortalecimiento de capacidades institucionales y la incorporación del enfoque de riesgo en el desarrollo territorial.

La formulación del PPRRD considera los Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres, aprobados mediante Resolución de Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres N.º 000-2025-PCM/SGRD. Dicho instrumento establece criterios para identificar y caracterizar peligros, analizar la vulnerabilidad y determinar niveles de riesgo, aspectos necesarios para sustentar técnicamente las medidas frente a erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales.

Asimismo, el plan se vincula con la Ley N.º 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, en cuanto reconoce funciones municipales relacionadas con la planificación del desarrollo local, el acondicionamiento territorial, la seguridad de la población, la prestación de servicios públicos y la gestión del territorio. Esta base legal permite incorporar medidas de prevención y reducción del riesgo en la planificación urbana y rural, la inversión pública, el mantenimiento de infraestructura y la regulación del uso del suelo.

El Programa Presupuestal 0068 “Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres” constituye un mecanismo de articulación presupuestal para financiar acciones vinculadas a la prevención y reducción del riesgo. Su incorporación permite orientar recursos hacia intervenciones técnicas, sostenibles y verificables, priorizadas en función del nivel de riesgo y de las condiciones de exposición de la población, infraestructura y actividades económicas.

Este marco normativo otorga sustento jurídico al PPRRD y permite que sus medidas sean incorporadas en los instrumentos de gestión, planificación e inversión pública. Su cumplimiento fortalece la capacidad municipal para reducir riesgos existentes, prevenir nuevos escenarios de riesgo y orientar el desarrollo del distrito de Huando bajo criterios de seguridad, sostenibilidad y responsabilidad institucional.

1.1 Internacional

- III Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres. Marco de Sendai para la Reducción de Riesgo de Desastres 2015-2030. Las prioridades establecidas son:
 - o Prioridad 1: Comprender el riesgo de desastres.
 - o Prioridad 2: Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo.
 - o Prioridad 3: Intervenir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.
 - o Prioridad 4: Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y reconstruir mejor en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción.
- Decisión 529 del consejo Andino de ministros de relaciones exteriores, 2002. Creación del comité andino para la prevención y atención de desastres (CAPRACE).
- Resolución A/54/497 Asamblea general de las naciones unidas, 1999. Aplicación de la estrategia internacional para la reducción de los Desastres (EIRD).

- I Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, Naciones Unidas, 1994. Directrices para la prevención de los desastres naturales, la preparación para casos de desastre y la mitigación.
- Resolución N° 44-236, Asamblea General de las Naciones Unidas, 1989, se estableció el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (DIRDN).
- 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.

1.1.2 Nacional

- Constitución Política del Perú, 1993, artículo N° 44 - Deberes primordiales del Estado “Son deberes primordiales del Estado: defender la soberanía nacional; garantizar la plena vigencia de los derechos humanos; proteger a la población de las amenazas contra su seguridad; y promover el bienestar general que se fundamenta en la justicia y en el desarrollo integral y equilibrado de la Nación”, este artículo consagra, con rango constitucional, la obligación del Estado de proteger a la población frente a amenazas que comprometan su seguridad, como los desastres de origen natural o antrópico. La formulación de un Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres es una manifestación directa de este mandato, en tanto constituye una herramienta esencial para garantizar la seguridad, el bienestar y el desarrollo sostenible de la Nación.
- 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° 30831, Ley que modifica la Ley N° 29664 – SINAGERD – Incorpora plazo para presentación del Plan Nacional de GRD y los planes que lo conforman.
- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD.
- Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- 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° 31313, Ley de Desarrollo Urbano Sostenible.
- Ley N° 32513, Ley de Presupuesto del Sector Público para el año Fiscal 2026.
- Decreto Legislativo N° 1587, que modifica la ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (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° 012 – 2022 – VIVIENDA, que aprueba el reglamento de Acondicionamiento Territorial y Planificación Urbana del Desarrollo Sostenible.
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, que establece el reglamento de la Ley del SINAGERD.
- Decreto Supremo N° 002-2018-PCM, que aprueba el nuevo Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones.
- 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, aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD 2022-2030).
- Decreto Supremo N° 060 – 2024 – PCM, que modifica el reglamento de la Ley que crea del SINAGERD.
- Decreto Supremo N° 234 – 2025 – EF, que aprueba las disposiciones reglamentarias para la gestión de los recursos del “Fondo para Intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales”.
- 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 de Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres N° 014-2025-PCM/SGRD, que aprueba los “Lineamientos para la constitución y funcionamiento de los Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres - GTGRD”
- Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM, que Aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.

- 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 Secretaria de General 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 Jefatural N° 112 – 2014 – CENEPRED/J, que aprueba el "Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales", 2da Versión.
- Resolución Jefatural N°082-2016-CENEPRED/J, que aprueba la Guía metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno.

1.1.3 Regional

- Resolución Ejecutiva Regional N° 220-2023/GOB.REG-HVCA/GR, que aprueba el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del departamento de Huancavelica 2024 – 2030.
- Resolución Ejecutiva Regional N° 154 – 2023/GOB.REG-HVCA/GR, que aprueba el plan de contingencia ante sismo 2023 – 2026 en la región de Huancavelica.
- Resolución Ejecutiva Regional N° 153 – 2023/GOB.REG-HVCA/GR, que aprueba el plan de contingencia frente al periodo de lluvias intensas en la región Huancavelica 2023 - 2026.
- Resolución Ejecutiva Regional N° 152 – 2023/GOB.REG-HVCA/GR, que aprueba el plan de preparación en la región Huancavelica 2023 – 2026.
- Resolución Ejecutiva Regional N° 149 – 2023/GOB.REG-HVCA/GR, que aprueba el plan de operaciones de emergencia en la región Huancavelica 2023 – 2026.

1.1.4 Local

- Resolución de Alcaldía N° 045-2026-ALC/MDH, que reconoce el “Grupo de Trabajo para la gestión del riesgo de desastres de la municipalidad distrital de Huando”.
- Resolución de Alcaldía N° 048-2026-MDP/A, que conforma el equipo técnico para la formulación del Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres de la Municipalidad Distrital de Huando.

1.2 Metodología

El proceso metodológico para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres se desarrolló conforme a la ruta establecida por el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, bajo un enfoque territorial, técnico y participativo. La metodología aplicada permitió organizar el análisis del riesgo, identificar zonas críticas y formular medidas de prevención y reducción frente a los peligros priorizados: erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos masivos.

El procedimiento se estructuró en seis fases: preparación, diagnóstico, formulación, validación, implementación, y seguimiento y evaluación. Para la elaboración del presente instrumento se desarrollaron las fases de preparación, diagnóstico, formulación y validación. Las fases de implementación, seguimiento y evaluación corresponden a la etapa posterior a su aprobación, conforme a las competencias institucionales y al horizonte de vigencia del PPRRD.

La fase de preparación comprendió la organización técnica y administrativa del proceso. Se definieron responsabilidades, actividades, cronograma de trabajo, requerimientos de información y mecanismos de coordinación con el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres. Esta etapa permitió establecer las condiciones operativas necesarias para conducir la formulación del plan de manera ordenada y técnicamente sustentada.

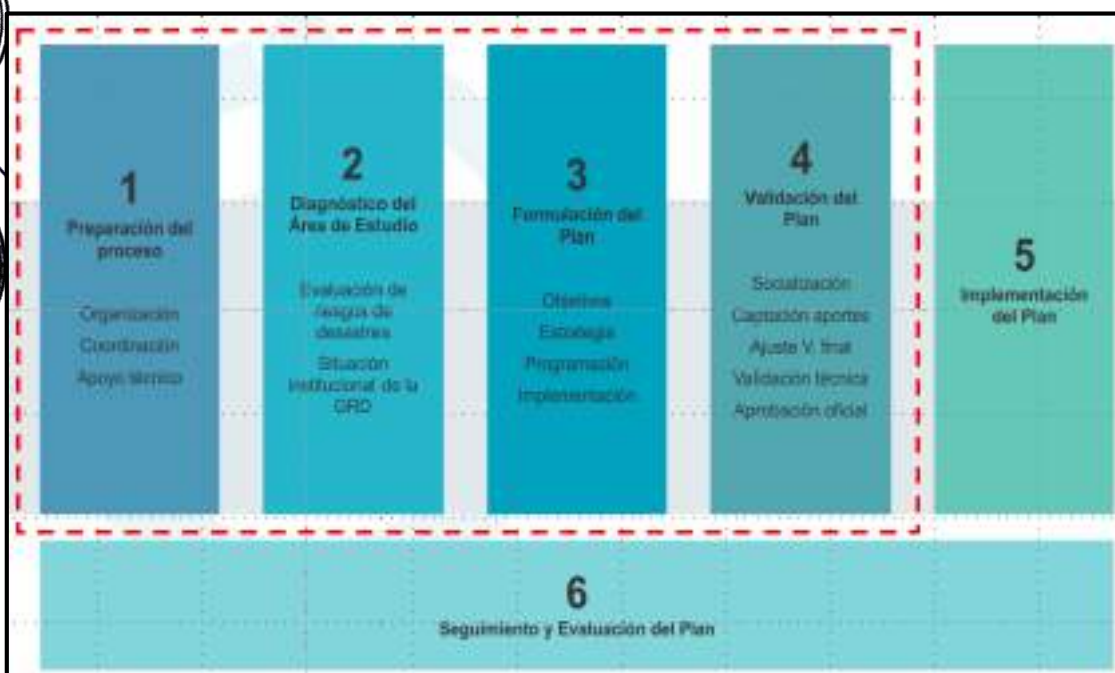
La fase de diagnóstico desarrolló la caracterización del ámbito distrital y el análisis de las condiciones físicas, ambientales, sociales, económicas e institucionales que inciden en la configuración del riesgo. Se revisó información cartográfica, geoespacial, estadística y documental, complementada con verificación de campo, a fin de identificar los sectores expuestos y caracterizar los peligros asociados a erosión de márgenes fluviales, acumulación de aguas por lluvias, flujos canalizados con arrastre de material y movimientos en masa de tipo rotacional.

El análisis permitió reconocer factores condicionantes y desencadenantes, así como las condiciones de exposición, fragilidad y resiliencia de la población, viviendas, infraestructura, servicios, vías de comunicación y áreas productivas. Sobre esta base se delimitaron zonas críticas y se establecieron criterios técnicos para priorizar intervenciones de prevención y reducción del riesgo.

La fase de formulación definió los objetivos, estrategias, acciones prioritarias, medidas estructurales y no estructurales, metas, indicadores, responsables y posibles fuentes de financiamiento. Las medidas propuestas fueron organizadas según su pertinencia técnica, viabilidad operativa y contribución a la reducción de vulnerabilidades, considerando la necesidad de articularlas con los instrumentos de planificación, programación multianual de inversiones y gestión presupuestal.

La fase de validación comprendió la revisión técnica del contenido y la incorporación de aportes orientados a mejorar la consistencia metodológica, la pertinencia territorial y la aplicabilidad institucional del plan. Este proceso permitió consolidar un instrumento de gestión sustentado en información técnica, articulado a las competencias municipales y orientado a la toma de decisiones para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en el distrito de Huando.

Gráfico 1: Proceso Metodológico seguido para elaborar el PPRD



Fuente: CENEPRED, 2026.

En dicho marco, la Municipalidad Distrital de Huando, con el propósito de formular su Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRD), conformó el equipo técnico multidisciplinario responsable de su elaboración, mediante la Resolución de Alcaldía N.º 022-2026-ALC/MDH.

1.3 Características del ámbito de estudio

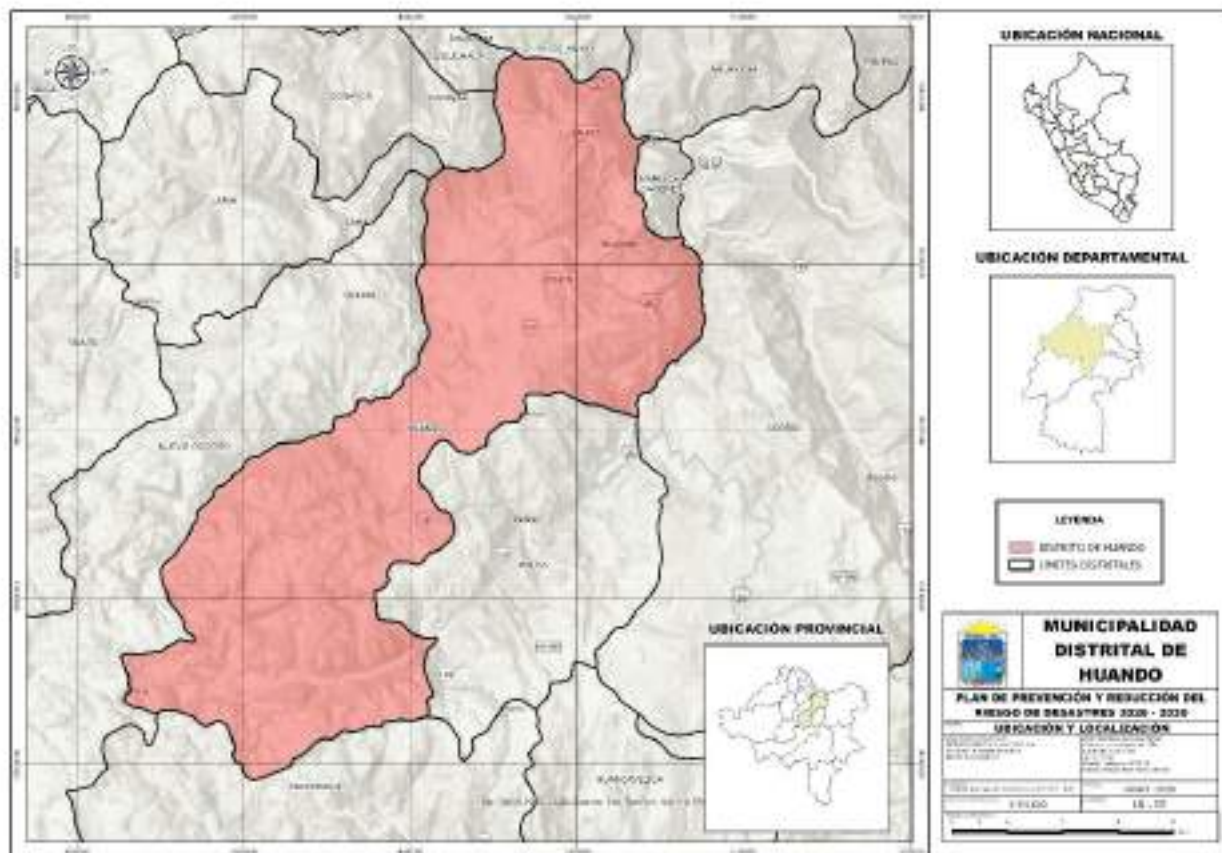
El ámbito de estudio comprende el territorio jurisdiccional del distrito de Huando, provincia y departamento de Huancavelica. El análisis del PPRRD se orienta a identificar las condiciones físicas y territoriales asociadas a los peligros de erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales.

La caracterización considera la dinámica de cauces y quebradas, la presencia de laderas inestables, las zonas con acumulación de aguas por lluvias y los sectores ocupados por población, infraestructura, servicios y áreas productivas. Esta información permite reconocer zonas críticas y sustentar las medidas de prevención y reducción del riesgo.

1.3.1 Ubicación política y geográfica

Departamento	:	Huancavelica.
Provincia	:	Huancavelica.
Distrito	:	Huando.

Gráfico 2: Mapa de ubicación y localización del distrito de Huando.

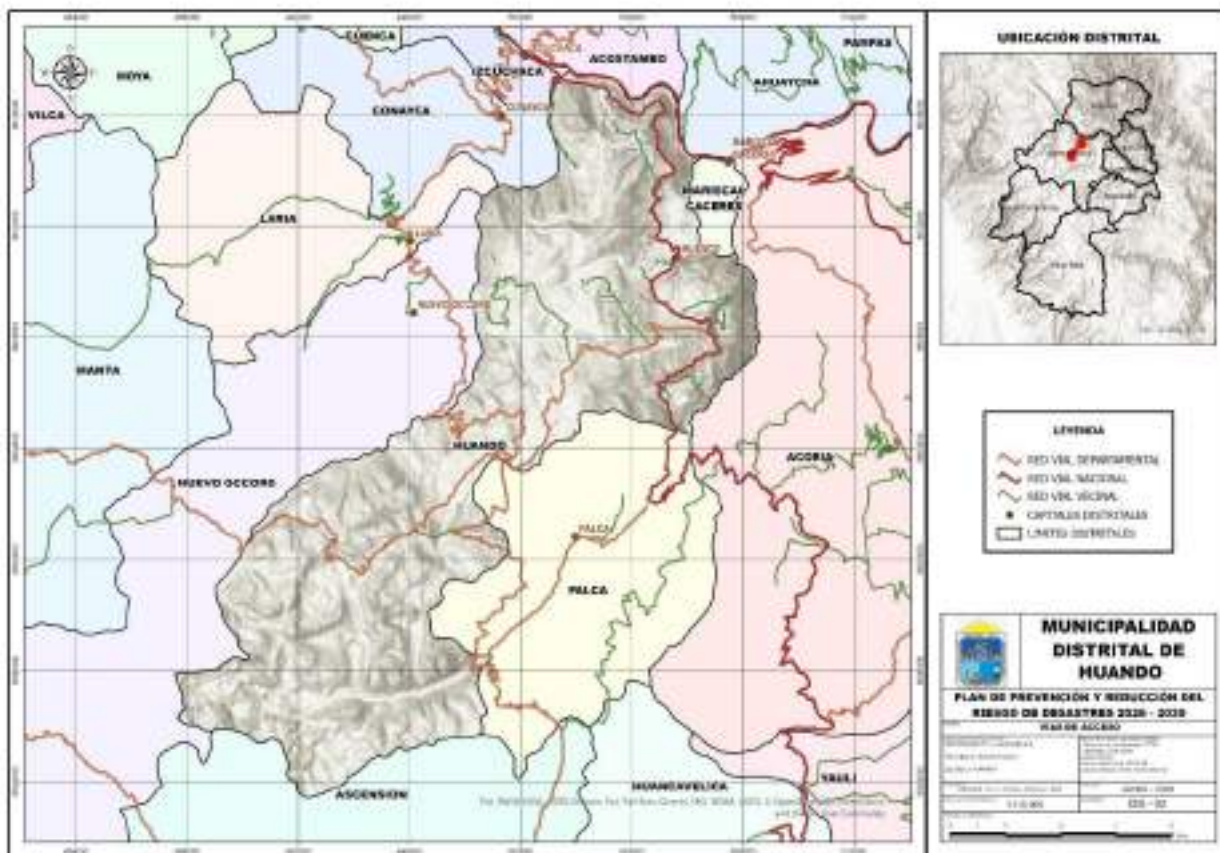


1.3.2 Vías de Acceso

El acceso principal desde la ciudad de Huancavelica hacia el distrito de Huando se realiza por vía terrestre, mediante la ruta que conecta la capital provincial con el ámbito distrital, articulándose con los distritos de Palca, Acoria, Mariscal Cáceres, Izcuchaca, Laria y Nuevo Occoro. En la jurisdicción se identifican vías de carácter nacional, departamental y vecinal, las cuales permiten la conexión entre la capital distrital, centros poblados, áreas productivas y servicios básicos.

La red vial del distrito cumple una función estratégica para la movilidad de la población, el transporte de productos y el acceso a zonas rurales. Desde el enfoque del PPRRD, estas vías constituyen elementos expuestos ante erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales, principalmente durante la temporada de lluvias.

Gráfico 3: Vías de acceso en el distrito.



1.3.3 Aspectos sociales

1.3.3.1 Población

Registrada la información censal, el distrito de Huando cuenta con una población de 6,037 habitantes y 3,237 viviendas censadas. Esta población representa el 5.25 % de la población de la provincia de Huancavelica, que registra 115,054 habitantes, y el 1.74 % de la población departamental, estimada en 347,639 habitantes. A nivel nacional, la participación poblacional del distrito corresponde al 0.02 % respecto de los 29,381,884 habitantes censados en el país.

En cuanto a viviendas, Huando concentra 3,237 viviendas censadas, equivalentes al 6.39 % del total provincial, que alcanza 50,630 viviendas, y al 1.84 % del total departamental, registrado en 175,622 viviendas.

Tabla 1: Datos demográficos.

Ámbito	Población censada	% población respecto al Perú	Viviendas censadas	% viviendas respecto al Perú
Perú	29,381,884	100.00%	10,133,850	100.00%

Departamento Huancavelica	347,639	1.18%	175,622	1.73%
Provincia Huancavelica	115,054	0.39%	50,630	0.50%
Huando	6,037	0.02%	3,237	0.03%

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda, 2017 (INEI).

La estructura demográfica del distrito de Huando registra una población total de 6,037 habitantes, conformada por 3,141 mujeres (52.03 %) y 2,896 hombres (47.97 %). La mayor concentración

poblacional se ubica en los grupos etarios de 10 a 14 años con 728 habitantes (12.06 %), 15 a 19 años con 688 habitantes (11.40 %) y 5 a 9 años con 575 habitantes (9.52 %), evidenciando una importante presencia de población infantil y adolescente. De manera agregada, la población menor de 20 años alcanza 2,488 habitantes, equivalente al 41.21 % del total distrital.

Por otro lado, los grupos comprendidos entre 20 y 59 años concentran 2,644 habitantes (43.80 %), constituyendo la principal población en edad productiva. La población adulta mayor de 60 años a más asciende a 905 habitantes (14.99 %)

Tabla 2: Grupo etario.

Grupo etario	Mujeres	Hombres	Total	% del total
0-4 años	230	267	497	8.23
5-9 años	285	290	575	9.52
10-14 años	350	378	728	12.06
15-19 años	363	325	688	11.4
20-24 años	209	182	391	6.48
25-29 años	188	137	325	5.38
30-34 años	196	173	369	6.11
35-39 años	161	162	323	5.35
40-44 años	171	151	322	5.33
45-49 años	176	138	314	5.2
50-54 años	177	150	327	5.42
55-59 años	128	145	273	4.52
60-64 años	130	122	252	4.17
65-69 años	126	88	214	3.54
70-74 años	92	80	172	2.85
75-79 años	64	62	126	2.09
80-84 años	54	28	82	1.36
85-89 años	26	16	42	0.7
90-94 años	13	1	14	0.23
95+ años	2	1	3	0.05
TOTAL	3141	2896	6037	100

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda, 2017 (INEI).

Analizada la evolución demográfica del distrito de Huando para el periodo 2018–2025, se observa una tendencia sostenida de disminución poblacional. La población pasó de 6,727 habitantes en 2018 a 5,839 habitantes en 2025, lo que representa una reducción de 888 habitantes, equivalente al 13.20 % respecto al inicio del periodo analizado. Este comportamiento refleja una tasa de crecimiento negativa que mantiene una tendencia descendente en los últimos años.

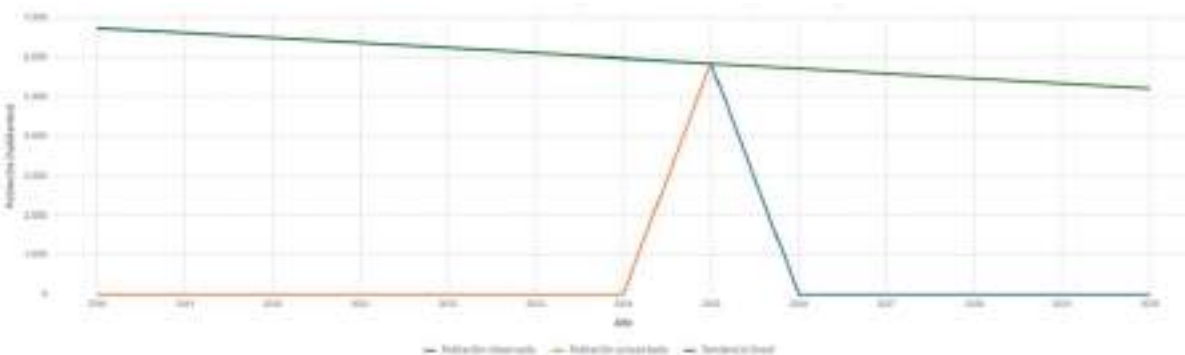
Considerando la tendencia observada, la proyección poblacional al año 2030 estima aproximadamente 5,205 habitantes, manteniéndose el proceso de reducción demográfica. Las proyecciones intermedias muestran una población de 5,712 habitantes en 2026, 5,585 habitantes en 2027, 5,459 habitantes en 2028 y 5,332 habitantes en 2029. Esta dinámica sugiere una disminución gradual de la demanda poblacional sobre el territorio; sin embargo, no reduce la necesidad de implementar medidas de prevención y reducción del riesgo, debido a que la exposición continúa concentrándose en centros poblados, infraestructura vial, servicios básicos y áreas productivas ubicadas en sectores susceptibles a erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales.

Tabla 3: Proyección de población 2018–2030 (tendencia)

Distrito	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Huando	6727	6619	6490	6361	6232	6102	5971	5839	5717	5589	5461	5333	5205

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda, 2017 (INEI).

Gráfico 4: Tendencia de la población proyectada del distrito (2018 – 2030).



3.2 Brechas sociales

Los indicadores sociales evidencian condiciones que incrementan la vulnerabilidad de la población frente a los peligros de erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales. En el

distrito de Huando, el 18.83 % de la población presenta condición de analfabetismo, limitando el acceso a información técnica, medidas preventivas y mecanismos de comunicación del riesgo.

Y asimismo, se identifican importantes déficits en el acceso a servicios básicos. El 44.79 % de las viviendas no dispone de servicio de agua potable, el 24.13 % carece de energía eléctrica y el 73.32 % no cuenta con sistema de desagüe. Estas condiciones reducen la capacidad de respuesta y recuperación de la población ante eventos adversos, especialmente en sectores rurales y dispersos donde las limitaciones de infraestructura se combinan con mayores niveles de exposición.

Tabla 4: Brechas sociales del distrito de Huando.

Analfabetismo (%)	Viviendas sin agua (%)	Viviendas sin luz (%)	Viviendas sin desagüe (%)
18.83	44.79	24.13	73.32

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda, 2017 (INEI).

3.3 Densidad de viviendas

La distribución de la población y las viviendas según rangos de densidad evidencia una ocupación territorial heterogénea en el distrito de Huando. Los mayores porcentajes de población se concentran en rangos de 20 a 50 viviendas por hectárea, con 1,965 habitantes (32.55 %) y 1,052 viviendas (32.50 %) y de 1 a 3 viviendas por hectárea, con 1,931 habitantes (31.99 %) y 1,002 viviendas (30.95 %). En conjunto, ambos rangos concentran el 64.54 % de la población y el 63.45 % de las viviendas censadas, reflejando sectores con mayor concentración de elementos expuestos.

Por otro lado, el rango de 0 a 1 vivienda por hectárea agrupa 1,003 habitantes (16.61 %) y 612 viviendas (18.91 %), mientras que las densidades intermedias de 3 a 5 viviendas por hectárea y 5 a 10 viviendas por hectárea reúnen 832 habitantes (13.78 %) y 306 habitantes (5.07 %), respectivamente. Estas áreas corresponden principalmente a sectores de ocupación dispersa, donde las condiciones de accesibilidad y cobertura de servicios pueden influir en la capacidad de respuesta ante emergencias.

Tabla 5: Densidad de viviendas.

Densidad (viv/ha)	Población Censada	Población Censada (%)	Viviendas Censadas	Viviendas Censadas (%)
00-01	1003	16.61	612	18.91
01-03	1931	31.99	1002	30.95
03-05	832	13.78	399	12.33
05-10	306	5.07	172	5.31
20-50	1965	32.55	1052	32.5

Densidad (viv/ha)	Población Censada	Población Censada (%)	Viviendas Censadas	Viviendas Censadas (%)
TOTAL	6037	100	3237	100

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda, 2017 (INEI).

1.3.3.4 Material predominante de las paredes exteriores de las viviendas

La composición de las viviendas del distrito de Huando evidencia un marcado predominio de materiales tradicionales. Del total de 1,728 viviendas registradas, 1,009 viviendas (58.39 %) presentan paredes exteriores de adobe, mientras que 605 viviendas (35.01 %) están construidas con tapia. En conjunto, ambos materiales representan el 93.40 % del total de viviendas, lo que refleja una alta concentración de edificaciones con limitada resistencia frente a procesos de saturación del suelo, erosión y movimientos de masa.

En menor proporción se identifican viviendas construidas con piedra con barro (53 viviendas; 3.07 %), ladrillo o bloque de cemento (49 viviendas; 2.84 %) y piedra o sillar con cal o cemento (6 viviendas; 0.35 %). Los materiales livianos como triplay, calamina o estera representan 4 viviendas (0.23 %), mientras que las viviendas de madera y quincha registran 1 vivienda cada una (0.06 %).

Tabla 6: Material predominante de las paredes exteriores de las viviendas.

Material predominante de paredes exteriores	Cantidad	Porcentaje (%)
Adobe	1009	58.39
Tapia	605	35.01
Piedra con barro	53	3.07
Ladrillo o bloque de cemento	49	2.84
Piedra o sillar con cal o cemento	6	0.35
Triplay/calamina/estera	4	0.23
Madera (pona, tornillo, etc)	1	0.06
Quincha (caña con barro)	1	0.06
TOTAL	1728	100

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda, 2017 (INEI).

1.3.3.5 Material predominante en los techos de las viviendas

La composición de los techos de las viviendas del distrito de Huando muestra el predominio de materiales tradicionales y livianos. Del total de 1,728 viviendas registradas, 913 viviendas (52.84 %) cuentan con techos de tejas, mientras que 673 viviendas (38.95 %) utilizan planchas de calamina, fibra de cemento

o materiales similares. En conjunto, ambos materiales representan el 91.79 % del total de viviendas, constituyendo la tipología constructiva predominante en el distrito.

Tabla 7: Material predominante de los techos de las viviendas.

Material predominante en techos	Cantidad	Porcentaje (%)
Tejas	913	52.84
Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	673	38.95
Paja, hoja de palmera y similares	94	5.44
Concreto armado	37	2.14
Madera	6	0.35
Triplay / estera / carrizo	4	0.23
Caña o estera con torta de barro o cemento	1	0.06
TOTAL	1728	100

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda, 2017 (INEI).

3.3.6 Material predominante de los pisos de las viviendas

La caracterización de los materiales utilizados en los pisos de las viviendas evidencia una alta predominancia de superficies de tierra, presentes en 1,526 viviendas, que representan el 88.31 % del total registrado. En segundo lugar, se encuentran los pisos de cemento, con 164 viviendas (9.49 %).

Ambos materiales concentran el 97.80 % de las viviendas, reflejando condiciones constructivas asociadas principalmente a ámbitos rurales.

Los materiales con menor participación corresponden a madera con 35 viviendas (2.03 %), losetas, terrazos, cerámicos o similares con 2 viviendas (0.12 %) y parquet o madera pulida con 1 vivienda (0.06 %). La escasa presencia de acabados permanentes y materiales de mayor resistencia evidencia limitaciones en las condiciones de habitabilidad y en la calidad constructiva de una parte importante del parque habitacional.

Tabla 8: Material predominante de los pisos de las viviendas.

Material predominante en pisos	Cantidad	Porcentaje (%)
Tierra	1526	88.31
Cemento	164	9.49
Madera (pona, tornillo, etc)	35	2.03
Losetas, terrazos, cerámicos o similares	2	0.12
Parquet o madera pulida	1	0.06
TOTAL	1728	100

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda, 2017 (INEI).

1.3.3.7 Fuente de abastecimiento de agua para consumo humano

La disponibilidad de agua para consumo humano presenta una marcada dependencia de la red pública de fuentes alternativas de abastecimiento. Del total de 1,728 viviendas registradas, 954 viviendas (55.21 %) cuentan con acceso a red pública dentro de la vivienda, mientras que 235 viviendas (13.60 %) disponen de red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación. En conjunto, ambas modalidades representan el 68.81 % de las viviendas.

Por otra parte, una proporción importante de viviendas obtiene agua de fuentes distintas a la red domiciliaria. Se registran 239 viviendas (13.83 %) que utilizan pozos de agua subterránea, 183 viviendas (10.59 %) abastecidas mediante pilón o pileta pública y 80 viviendas (4.63 %) que consumen agua proveniente de manantiales o puquios. Asimismo, 24 viviendas (1.39 %) utilizan agua de ríos, acequias, lagos o lagunas, mientras que un número reducido depende de vecinos (0.58 %), camiones cisterna (0.12 %) u otras fuentes (0.06 %).

Tabla 9: Fuente de abastecimiento de agua para consumo humano.

Fuente de abastecimiento de agua para consumo humano	Cantidad	Porcentaje (%)
Red pública dentro de la vivienda	954	55.21
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	235	13.6
Pozo (agua subterránea)	239	13.83
Pilón o pileta de uso público	183	10.59
Manantial o puquio	80	4.63
Río, acequia, lago, laguna	24	1.39
Vecino	10	0.58
Camión - cisterna u otro similar	2	0.12
Otro	1	0.06
TOTAL	1728	100

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda, 2017 (INEI).

1.3.3.8 Tipo de conexión sanitaria

Las condiciones de saneamiento muestran una distribución heterogénea de los sistemas de disposición de excretas. Del total de 1,728 viviendas registradas, 486 viviendas (28.13 %) utilizan pozo ciego o negro, constituyendo la modalidad más frecuente. Le siguen 461 viviendas (26.68 %) conectadas a la red pública de desagüe dentro de la vivienda y 94 viviendas (5.44 %) que disponen de red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación. En conjunto, las viviendas conectadas a la red pública representan el 32.12 % del total.

Tabla 10: Tipos de conexión sanitaria.

Fuente de abastecimiento de agua para consumo humano	Cantidad	Porcentaje (%)
Red pública dentro de la vivienda	954	55.21
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	235	13.6
Pozo (agua subterránea)	239	13.83
Pilón o pileta de uso público	183	10.59
Manantial o puquio	80	4.63
Río, acequia, lago, laguna	24	1.39
Vecino	10	0.58
Camión - cisterna u otro similar	2	0.12
Otro	1	0.06
TOTAL	1728	100

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda, 2017 (INEI).

1.3.3.9 Alumbrado eléctrico

La cobertura de alumbrado eléctrico alcanza a 1,311 viviendas, equivalente al 75.87 % del total registrado. Por su parte, 417 viviendas (24.13 %) no disponen de este servicio, evidenciando una brecha significativa en el acceso a infraestructura básica.

La disponibilidad de energía eléctrica constituye un elemento relevante para la reducción de vulnerabilidades, debido a que facilita el acceso a medios de comunicación, sistemas de información, iluminación de emergencia y mecanismos de alerta durante situaciones de emergencia. En contraste, las viviendas que carecen de este servicio presentan mayores limitaciones para acceder oportunamente a información preventiva y mantener condiciones adecuadas de seguridad durante eventos adversos.

Tabla 11: Alumbrado eléctrico.

Alumbrado eléctrico en viviendas	Cantidad	Porcentaje (%)
Sí	1311	75.87
No	417	24.13
TOTAL	1728	100

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda, 2017 (INEI).

3.3.10

Tipología socio económica del distrito

La tipología territorial y socioeconómica del distrito constituye un elemento de referencia para comprender las condiciones que influyen en la vulnerabilidad de la población frente a los peligros de erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales. De acuerdo con la clasificación de quintiles de pobreza monetaria del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI),

el distrito se ubica en el Quintil 3, condición que refleja niveles intermedios de pobreza monetaria respecto al contexto nacional.

Asimismo, conforme a la Resolución Viceministerial N.º 005-2019-PCM/DVGT, el distrito corresponde a la tipología B2, categoría asociada a gobiernos locales con características predominantemente rurales, baja concentración poblacional y limitaciones en la provisión de servicios e infraestructura. Esta clasificación evidencia la necesidad de fortalecer las capacidades institucionales para la gestión del territorio y la reducción del riesgo de desastres.

Por su parte, el Ministerio de Economía y Finanzas, a través de la clasificación empleada en el Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal, categoriza al distrito como Tipo G, grupo conformado por municipalidades con menores niveles de población y recursos disponibles para la gestión pública local. Esta condición influye en la capacidad de ejecución de inversiones y en la implementación de medidas orientadas a la prevención y reducción del riesgo.

Tabla 12: Clasificación del distrito.

Criterio	Clasificación
Quintil de pobreza monetaria (INEI)	Quintil 3
Clasificación territorial (PCM)	B2
Programa de Incentivos MEF	Tipo G

Fuente: INEI-PCM-MEF.

1.3.3.11 Instituciones Educativas

La información registrada evidencia la presencia de instituciones educativas distribuidas en la capital distrital y diversos centros poblados del ámbito territorial, incluyendo establecimientos de los niveles inicial, primaria y secundaria. Las instituciones se localizan en sectores como Huando, Progreso, Bellopucro, Yanacolpa, Ahincucho, Miraflores, Conaycasa, Tinyaclla, Cachi Alto, Santa Alegría, Muque, Achicuya, Chaccoma, Cuyao, Tapaná, Mizcapata, Ampalanya, Escalera, La Unión e Incañan, entre otros.

La red educativa cumple una función estratégica dentro del territorio, al concentrar población estudiantil y personal docente, constituyéndose en elementos expuestos frente a los peligros de erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales. La distribución de las instituciones en diferentes centros poblados determina condiciones diferenciadas de accesibilidad, conectividad y exposición, especialmente durante la temporada de lluvias, cuando pueden producirse interrupciones de vías de comunicación y afectaciones a la infraestructura educativa.

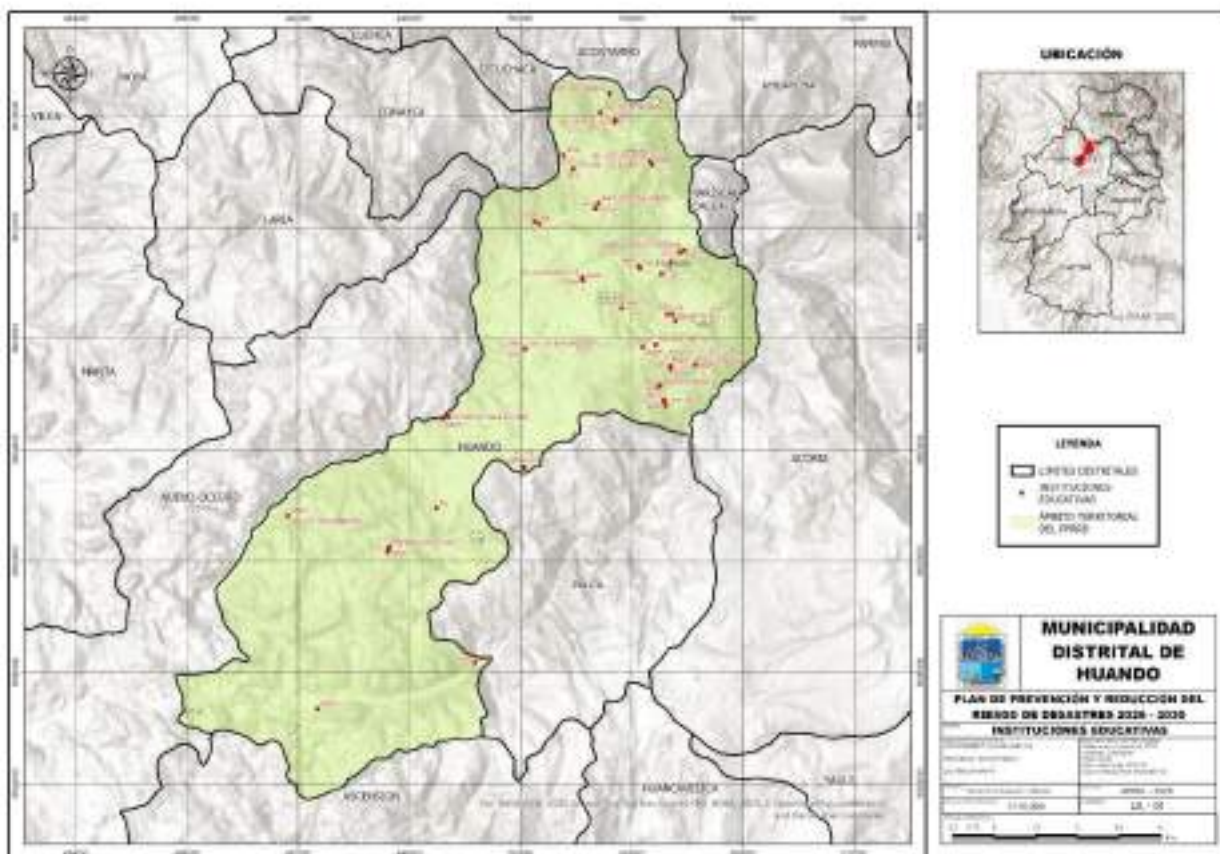
Tabla 13: Instituciones educativas del distrito de Huando

INSTITUCIÓN EDUCATIVA	CENTRO POBLADO	CODIGO MODULAR	CODIGO DE LOCAL	NIVEL
36092	PUEBLO LIBRE	430520	187663	Primaria
36104	ÑUÑUNGAYOC	430603	174585	Primaria
670	ÑUÑUNGAYOC	1314210	250640	Inicial - Jardín
211	TINYACLLA	687053	187535	Inicial - Jardín
36084	TINYACLLA	430512	187597	Primaria
FRANCISCO BOLOGNESI	TINYACLLA	697631	187818	Secundaria
36523	INCAÑAN	716464	187781	Primaria
36030	CONAYCASA	430371	174547	Primaria
JAVIER HERAUD	CONAYCASA	747089	174694	Secundaria
134	CONAYCASA	483669	174482	Inicial - Jardín
36023	MIRAFLORES	428516	187583	Primaria
179	MIRAFLORES	686766	187502	Inicial - Cuna-jardín
RIGOBERTO CALLE ESCOBAR	MIRAFLORES	1400027	613212	Secundaria
LA UNION	LLACLLA ALTO	1106467	613349	Secundaria
36322	LLACLLA ALTO	428649	187700	Primaria
188	CACHI ALTO	686857	187516	Inicial - Jardín
36552	CACHI ALTO	716514	187795	Primaria
36295	CACHI ALTO	428631	187696	Primaria
36087	ESCALERA	428557	187620	Primaria
36419	PAMPALANYA	600718	187757	Primaria
36088	VIZCAPATA	428565	187639	Primaria
PEDRO PAULET	YANACOLLPA	1400019	554528	Secundaria
200	YANACOLLPA	686972	187521	Inicial - Jardín
36090	YANACOLLPA	428581	187658	Primaria
36093	CCELLOPUCRO	428599	187677	Primaria
36089	UTUSHUAYCCO	428573	187644	Primaria
36022	PROGRESO	428508	187578	Primaria
289	ÑAHINCUCO	747014	187540	Inicial - Jardín
36571	ÑAHINCUCO	747048	187804	Primaria
115	HUANDO	428110	187494	Inicial - Jardín
36021	HUANDO	428490	187564	Primaria
MARISCAL AGUSTIN GAMARRA	HUANDO	421263	187823	Secundaria
36426	MUQUE	600924	592441	Primaria
36338	VISTA ALEGRE	430041	187719	Primaria
527	VISTA ALEGRE	1104975	187559	Inicial - Jardín
JUAN VELASCO ALVARADO	VISTA ALEGRE	1401397	187762	Secundaria
36085	CACHICUYAO	429910	187601	Primaria
36086	CHACCOMA	428540	187615	Primaria
36788	CUYAO	1314392	254803	Primaria

INSTITUCIÓN EDUCATIVA	CENTRO POBLADO	CODIGO MODULAR	CODIGO DE LOCAL	NIVEL
36417	TAPANA	569822	187738	Primaria

Fuente: Ministerio de Educación - MINEDU.

Gráfico 5: Instituciones educativas del distrito de Huando.



1.3.3.12 Establecimientos de Salud

La infraestructura de salud del distrito está conformada por cinco establecimientos de salud distribuidos estratégicamente en diferentes centros poblados. La red de atención comprende establecimientos ubicados en Huando, Tinyaclla, Miraflores, Cachillallas y Vista Alegre, permitiendo la prestación de servicios básicos de salud a la población del ámbito distrital.

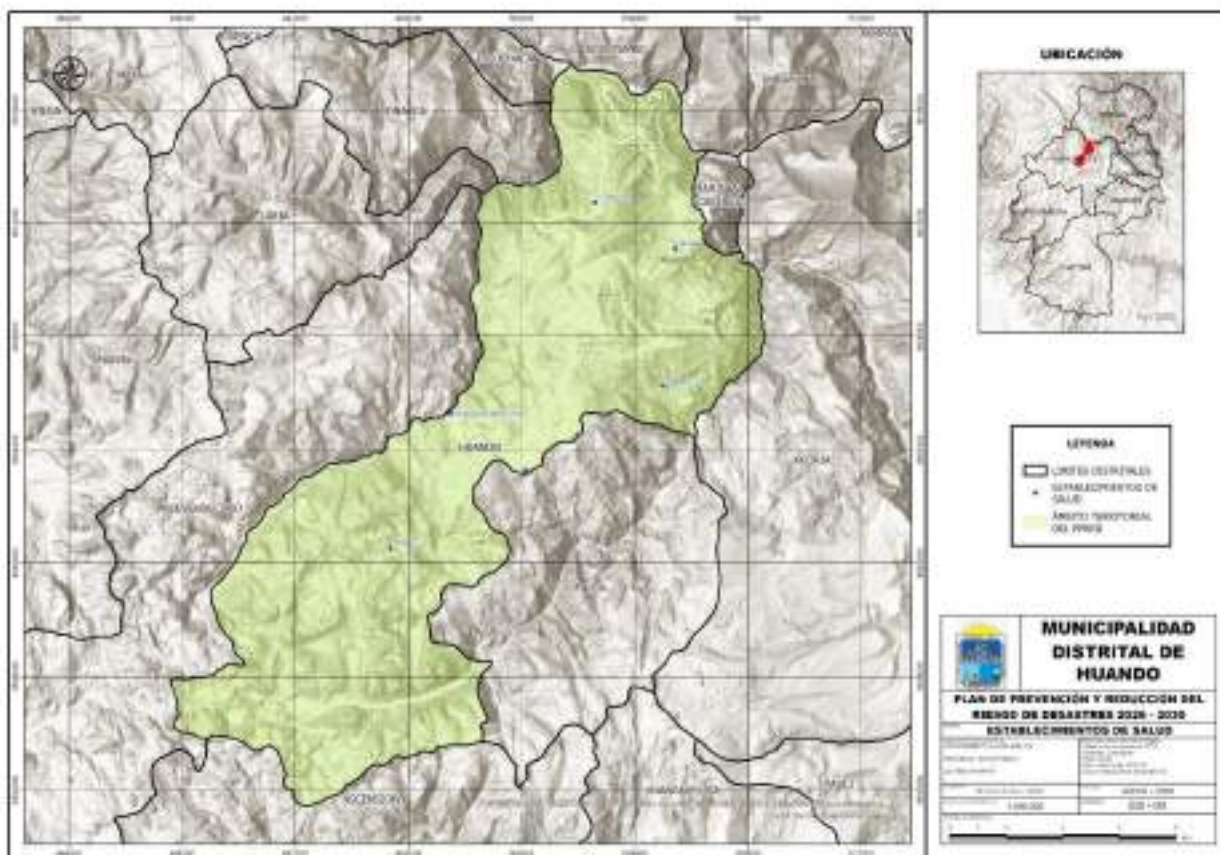
La mayor parte de los establecimientos corresponde a puestos o postas de salud sin internamiento, los cuales brindan atención primaria y servicios preventivos en sus respectivas localidades. Complementariamente, en la capital distrital funciona un centro de salud con camas de internamiento,

constituyendo el principal establecimiento de mayor capacidad resolutive para la atención de la población.

Tabla 14: Establecimientos de salud del distrito de Huando.

N°	Código	Nombre del establecimiento	Clasificación	Tipo
1	3901	TINYACLLA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
2	7339	P.S. DE MIRAFLORES	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
3	3900	CACHILLALLAS	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
4	3899	HUANDO	CENTRO DE SALUD CON CAMAS DE INTERNAMIENTO	ESTABLECIMIENTO DE SALUD CON INTERNAMIENTO
5	7340	VISTA ALEGRE	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO

Gráfico 6: Establecimientos de salud del distrito de Huando.



3.4 Aspectos Económicos

La economía distrital se basa principalmente en actividades agropecuarias y de comercio local. Su análisis permite identificar los medios de vida y actividades productivas expuestas a los peligros de erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales, constituyendo un insumo para la evaluación de la vulnerabilidad económica y la formulación de medidas de reducción del riesgo.

3.4.1 Ejecución presupuestal del gobierno local

La evolución presupuestal registrada entre los años 2020 y 2026 evidencia un incremento progresivo en la capacidad financiera municipal, reflejado principalmente en el aumento del Presupuesto Institucional Modificado (PIM), que pasó de S/ 11 001 494 en 2020 a S/ 21 995 779 en 2026. Este comportamiento demuestra una mayor disponibilidad de recursos para atender las demandas de inversión y funcionamiento vinculadas al desarrollo territorial y la gestión del riesgo de desastres.

Durante el periodo analizado, los mayores niveles de ejecución financiera se registraron en los años 2021, 2022 y 2023, alcanzando avances de 89,8 %, 94,4 % y 88,5 %, respectivamente, lo que evidencia una adecuada capacidad de gasto y ejecución de inversiones. En contraste, durante los años 2024 y 2025 se observa una disminución de la eficiencia de ejecución presupuestal, con avances de 45,5 % y 64,4 %, respectivamente, pese al incremento de los recursos asignados. Esta situación refleja la necesidad de fortalecer los mecanismos de programación, seguimiento y ejecución de inversiones para asegurar una utilización oportuna de los recursos disponibles.

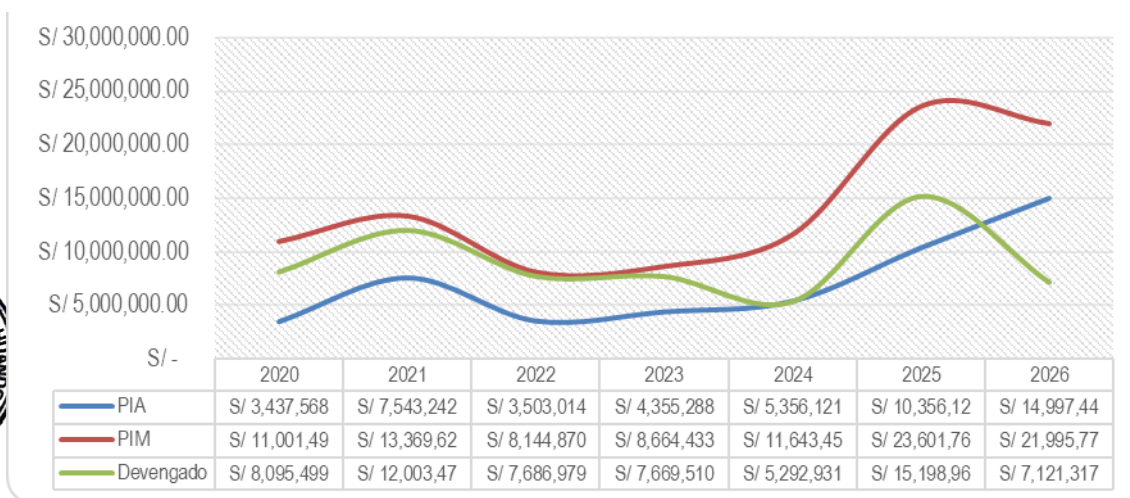
Para el año 2026 se registra un PIA de S/ 14 997 445 y un PIM de S/ 21 995 779, con una ejecución devengada de S/ 7 121 317 equivalente al 32,4 % del presupuesto modificado. Sin embargo, este resultado corresponde a información parcial debido a que el ejercicio fiscal aún se encuentra en desarrollo, por lo que los niveles de ejecución continuarán variando hasta el cierre del año fiscal.

Tabla 15: Ejecución presupuestal de la municipalidad.

AÑO	PIA	PIM	Devengado	Avance %
2020	S/ 3,437,568.00	S/ 11,001,494.00	S/ 8,095,499.00	73.6
2021	S/ 7,543,242.00	S/ 13,369,628.00	S/ 12,003,475.00	89.8
2022	S/ 3,503,014.00	S/ 8,144,870.00	S/ 7,686,979.00	94.4
2023	S/ 4,355,288.00	S/ 8,664,433.00	S/ 7,669,510.00	88.5
2024	S/ 5,356,121.00	S/ 11,643,459.00	S/ 5,292,931.00	45.5
2025	S/ 10,356,121.00	S/ 23,601,760.00	S/ 15,198,961.00	64.4
2026	S/ 14,997,445.00	S/ 21,995,779.00	S/ 7,121,317.00	32.4

Fuente: Consulta amigable (MEF, 2026).

Gráfico 7: Tendencia del PIA, PIM y Devengado (2020-2026)



1.3.4.2 Actividades económicas

La distribución de contribuyentes evidencia una marcada concentración en la categoría “Otros”, que registra 771 contribuyentes, equivalente al 70.03 % del total (1,101 contribuyentes). Le siguen Administración Pública y Seguridad Social con 78 contribuyentes (7.08 %), Comercio al por Menor con 71 contribuyentes (6.45 %) y Construcción con 42 contribuyentes (3.81 %). Las actividades de Transportes y Turismo y Hotelería presentan 20 contribuyentes cada una (1.82 %), mientras que Industria No Primaria concentra 18 contribuyentes (1.63 %) y Enseñanza registra 17 contribuyentes (1.54 %).

Los sectores de Minería Metálica, Salud, Comercio al por Mayor y Agrícola mantienen una participación reducida, con porcentajes individuales inferiores al 1.5 %. Asimismo, las actividades de Pecuario, Pesca y Telecomunicaciones presentan una representatividad marginal dentro de la estructura económica local.

Tabla 16: Principales actividades económicas en el distrito de Huando.

Actividad económica	Total	Porcentaje (%)
Adm. Pública y Seguridad Social	78	7.08
Agrícola	11	1
Comercio al por Mayor	13	1.18
Comercio al por Menor	71	6.45
Comercio Automotriz	6	0.54
Construcción	42	3.81
Enseñanza	17	1.54
Industria No Primaria	18	1.63
Minería Metálica	16	1.45
Otros	771	70.03
Pecuario	2	0.18
Pesca	1	0.09
Salud	14	1.27
Telecomunicaciones	1	0.09
Transportes	20	1.82
Turismo y Hotelería	20	1.82
TOTAL	1101	100

Fuente: Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria – SUNAT, 2025.

1.4.3 Población económicamente activa (PEA)

La población económicamente activa asciende a 2,117 personas, de las cuales 2,026 personas (95.70 %) se encuentran ocupadas y 91 personas (4.30 %) desocupadas. Esta estructura evidencia una alta participación de la población en actividades económicas, constituyendo el principal soporte de los medios de vida del distrito.

Según nivel educativo, la mayor concentración de la PEA corresponde a personas con educación primaria, que representan 865 personas (40.86 %), seguida por quienes cuentan con educación secundaria, con 726 personas (34.29 %). En conjunto, ambos grupos concentran el 75.15 % de la PEA total. Los niveles de educación superior presentan una participación menor, registrándose 108 personas (5.10 %) con educación superior no universitaria completa y 96 personas (4.53 %) con educación superior universitaria completa.

Tabla 17: PEA por nivel educativo y edad.

Nivel Educativo	PEA DESOCUPADA					PEA OCUPADA	PEA
	14 a 29 años	30 a 44 años	45 a 64 años	65 a mas	TOTAL		
Sin nivel	-	2	3	2	7	252	259
Inicial	-	-	-	-	-	4	4
Primaria	8	7	6	3	24	841	865
Secundaria	26	8	9	-	43	683	726
Basica especial	-	-	-	-	-	-	-
Sup. no univ. incompleta	3	-	-	-	3	30	33
Sup. no univ. completa	5	2	-	-	7	101	108
Sup. univ. incompleta	-	-	-	-	-	19	19
Sup. univ. completa	4	2	1	-	7	89	96
Maestría / Doctorado	-	-	-	-	-	7	7
TOTAL	46	21	19	5	91	2,026	2,117

Fuente: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas

1.3.5 Aspectos Físicos

1.3.5.1 Hidrografía

La red hidrográfica del distrito forma parte de la cuenca del río Mantaro y de la subcuenca del río Ichu, constituyendo uno de los principales elementos físicos que condicionan la ocurrencia de procesos de erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales. La información analizada identifica la presencia de ríos y quebradas que drenan el territorio distrital y que intervienen directamente en la dinámica hidrológica y geomorfológica del ámbito de estudio.

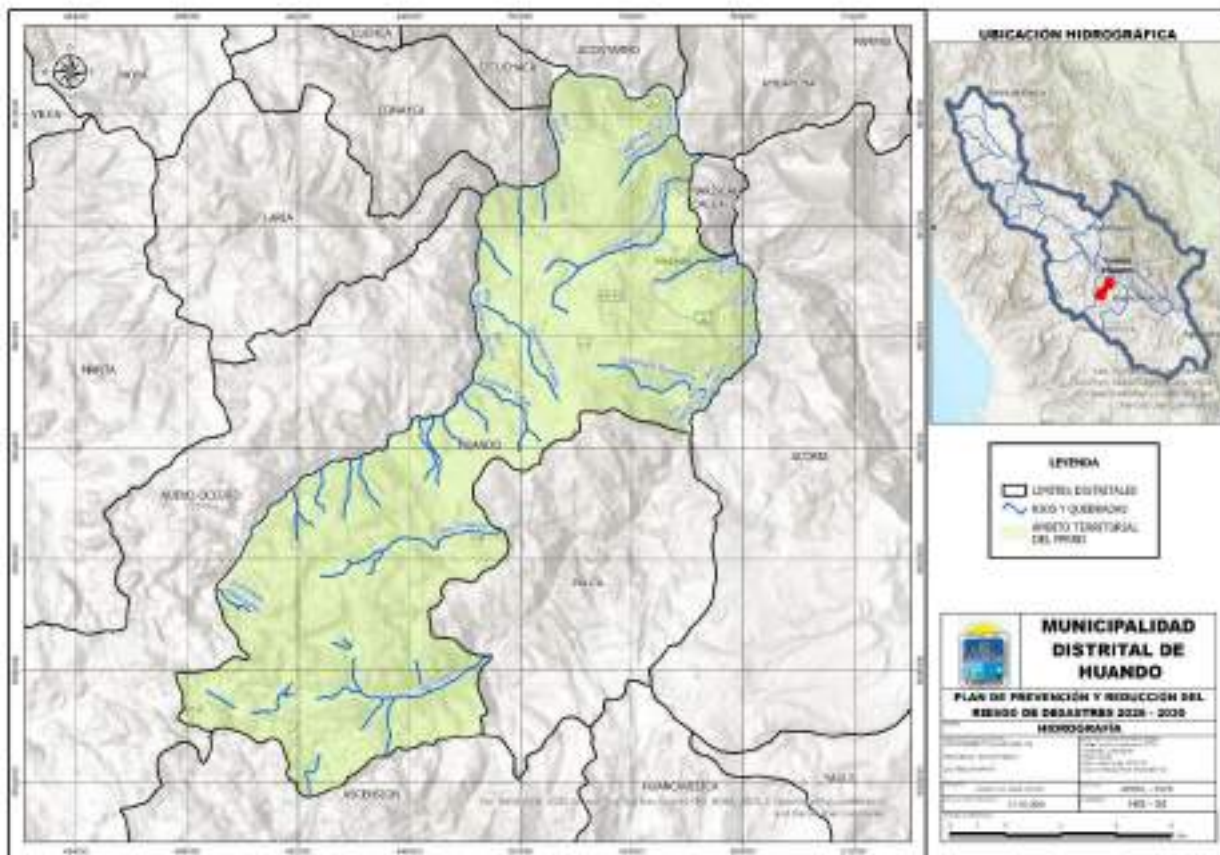
Las mayores longitudes registradas corresponden al río Pallca (7.22 km), río Occoro (7.02 km), quebrada Ambobhuayco (6.81 km), río Tinnlaclla (6.17 km) y quebrada Queserera (5.22 km), los cuales representan los principales ejes de drenaje superficial del distrito. Asimismo, destacan el río Mantaro (3.17 km), el río Mauma (3.06 km), la quebrada Huichangahu (3.29 km) y la quebrada Pitijasa (3.11 km), que contribuyen al transporte de escorrentía y sedimentos durante los periodos de precipitación intensa.

La configuración de esta red hidrográfica favorece la concentración y conducción de caudales hacia los cauces principales, incrementando los procesos de socavación lateral y erosión de márgenes en sectores próximos a ríos y quebradas. Del mismo modo, la presencia de quebradas de régimen estacional constituye un factor condicionante para la generación de flujos de detritos, especialmente en zonas con pendientes pronunciadas y materiales susceptibles a la erosión. La interacción entre la dinámica fluvial y la topografía local también influye en la inestabilidad de laderas, favoreciendo la ocurrencia de deslizamientos rotacionales en áreas donde la saturación de suelos se incrementa durante temporada de lluvias.

Tabla 18: Distribución de ríos y quebradas del distrito de Huando.

Actividad económica	Total	Porcentaje (%)
Adm. Pública y Seguridad Social	78	7.08
Agrícola	11	1
Comercio al por Mayor	13	1.18
Comercio al por Menor	71	6.45
Comercio Automotriz	6	0.54
Construcción	42	3.81
Enseñanza	17	1.54
Industria No Primaria	18	1.63
Minería Metálica	16	1.45
Otros	771	70.03
Pecuario	2	0.18
Pesca	1	0.09
Salud	14	1.27
Telecomunicaciones	1	0.09
Transportes	20	1.82
Turismo y Hotelería	20	1.82
TOTAL	1101	100

Tabla 19: Hidrografía del distrito de Huando.



5.2 Altitud

La distribución altitudinal del territorio evidencia un predominio de superficies localizadas entre los 4,000 y 4,500 m s.n.m., rango que concentra la mayor extensión territorial del distrito. La franja de 4,250 m s.n.m. registra la mayor superficie con 4,808.73 ha, equivalente al 24.65 % del área evaluada, seguida por los sectores ubicados a 4,000 m s.n.m. con 4,056.76 ha (20.80 %), 4,500 m s.n.m. con 3,029.28 ha (15.53 %) y 3,750 m s.n.m. con 2,951.09 ha (15.13 %). En conjunto, estas unidades representan aproximadamente el 76 % del territorio analizado.

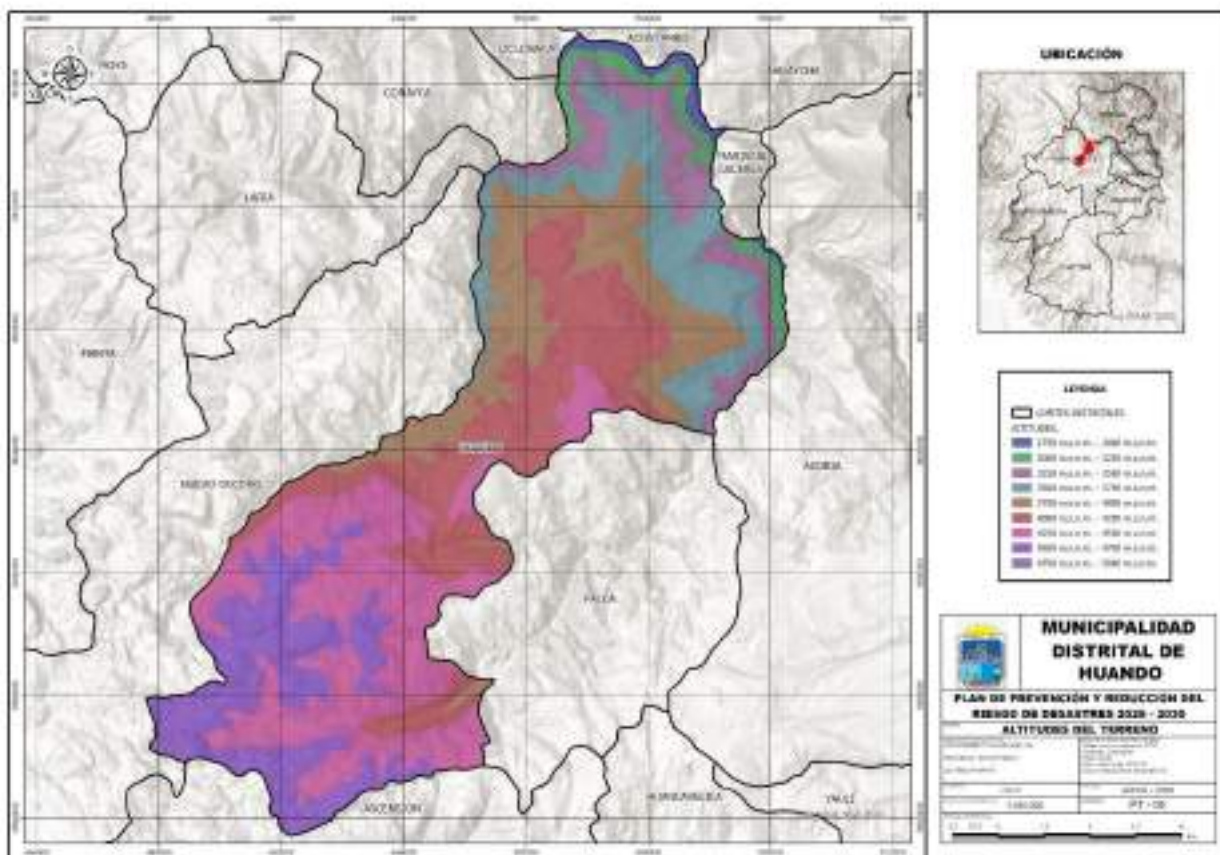
Las áreas comprendidas entre 3,250 y 3,500 m s.n.m. abarcan 3,721.95 ha, equivalentes al 19.08 % del total, mientras que las cotas inferiores a 3,000 m s.n.m. presentan una participación reducida. La menor extensión corresponde a la franja de 4,750 m s.n.m., con 69.67 ha, representando apenas el 0.36 % de la superficie evaluada.

Tabla 20: Distribución de altitudes en el distrito de Huando.

N°	Altitud	Área (ha)	Porcentaje (%)
1	2750 m.s.n.m	283.11	1.45
2	3000 m.s.n.m	611.72	3.13
3	3250 m.s.n.m	1439.25	7.37

N°	Altitud	Área (ha)	Porcentaje (%)
4	3500 m.s.n.m	2282.69	11.69
5	3750 m.s.n.m	2951.09	15.11
6	4000 m.s.n.m	4056.76	20.77
7	4250 m.s.n.m	4808.73	24.62
8	4500 m.s.n.m	3029.28	15.51
9	4750 m.s.n.m	69.67	0.36
TOTAL		19532.3	100

Gráfico 8: Mapa de altitudes del distrito de Huando



1.3.5.3 Pendientes del terreno

La configuración topográfica del distrito se caracteriza por el predominio de pendientes moderadas a fuertes, condición que influye directamente en la dinámica hidrológica y geomorfológica del territorio. La categoría de 10° a 20° concentra la mayor superficie con 8,101.81 ha, equivalente al 41.45 % del área evaluada, seguida por las pendientes de 20° a 30° con 4,364.78 ha (22.34 %) y de 5° a 10° con 3,576.35 ha (18.30 %). En conjunto, estas tres categorías representan aproximadamente el 82.09 % del territorio distrital.

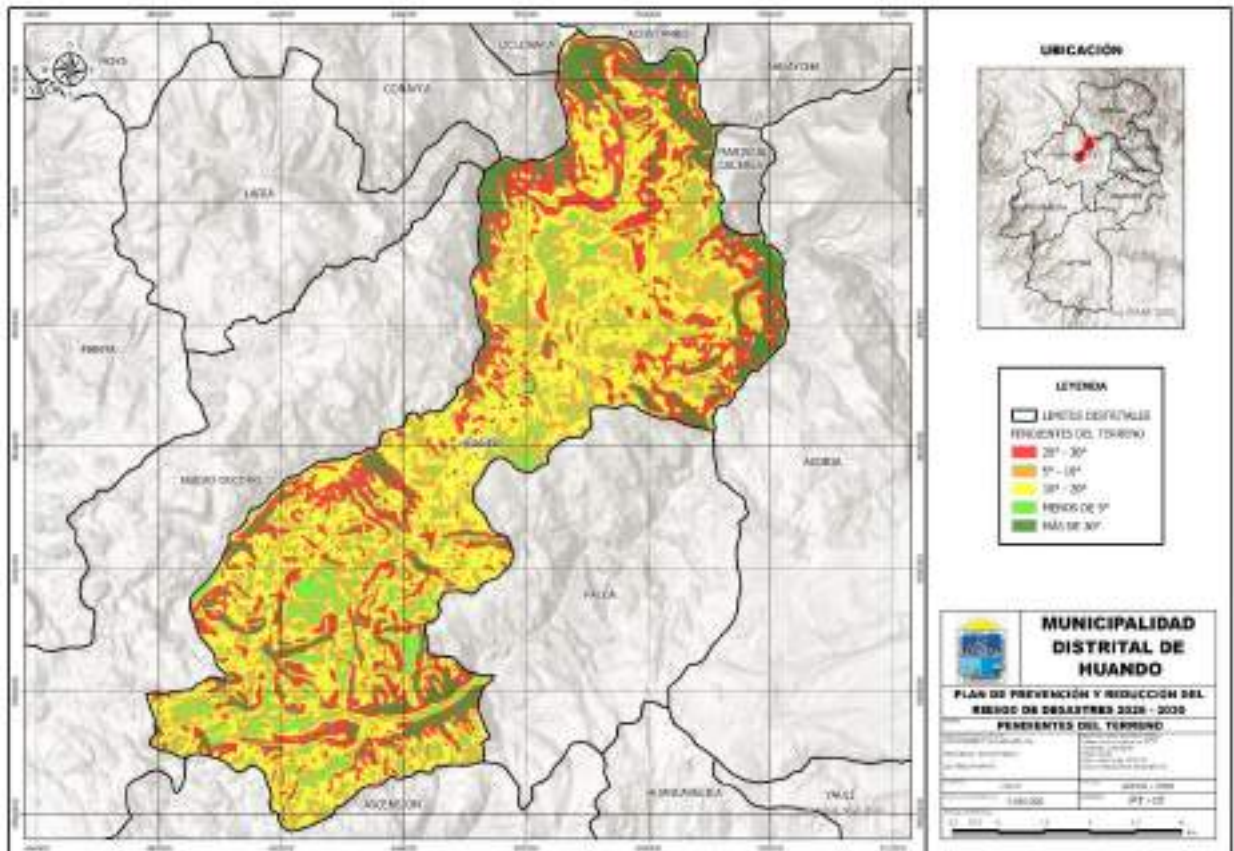
Las áreas con pendientes mayores a 30° abarcan 1,994.70 ha, correspondientes al 10.20 % de la superficie analizada, mientras que los sectores con pendientes menores a 5° ocupan 1,494.65 ha (7.65 %). Estas últimas se localizan principalmente en fondos de valle y superficies relativamente planas asociadas a zonas de acumulación de sedimentos y áreas agrícolas.

La predominancia de pendientes comprendidas entre 10° y 30° favorece la generación de escorrentía superficial durante eventos de precipitaciones intensas, incrementando los procesos de erosión hídrica y el transporte de sedimentos hacia los cauces principales. Por su parte, las áreas con pendientes superiores a 30° presentan condiciones más favorables para la ocurrencia de movimientos en masa, especialmente deslizamientos rotacionales y flujos de detritos, debido a la combinación de fuertes inclinaciones, procesos de saturación del suelo y erosión de laderas. En contraste, las zonas con pendientes bajas tienden a concentrar escorrentías y pueden presentar anegamientos temporales o afectaciones asociadas a inundación pluvial en sectores con drenaje insuficiente.

Tabla 21: Distribución de pendientes en el distrito de Huando.

N°	Pendientes del terreno	Área (ha)	Porcentaje (%)
1	MENOS DE 5°	1494.65	7.65
2	5° - 10°	3576.35	18.31
3	10° - 20°	8101.81	41.48
4	20° - 30°	4364.78	22.35
5	MÁS DE 30°	1994.7	10.21
TOTAL		19532.3	100

Gráfico 9: Mapa de pendientes del terreno del distrito de Huando



3.5.4 Geomorfología

La configuración geomorfológica del distrito presenta un claro predominio de formas de relieve montañosas y colinosas, las cuales condicionan directamente la ocurrencia de procesos de erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales. Las Laderas de Montaña Moderadamente Empinadas constituyen la unidad geomorfológica más representativa, con 6 673,66 ha, equivalente al 44,99 % del territorio evaluado. Estas unidades se caracterizan por presentar pendientes significativas, procesos activos de erosión superficial y alta susceptibilidad a movimientos en masa, especialmente cuando coinciden precipitaciones intensas y condiciones geológicas favorables para la inestabilidad de laderas.

Las Mesas Semionduladas ocupan 3 044,82 ha (20,52 %), mientras que las Colinas Altas Moderadamente Empinadas abarcan 3 351,96 ha (22,59 %) y las Colinas Bajas Moderadamente Empinadas 2 084,67 ha (14,05 %). Estas unidades conforman extensas superficies de transición entre sectores montañosos y fondos de valle, donde la escorrentía superficial favorece procesos erosivos y el transporte de sedimentos hacia quebradas y cauces principales.

La unidad Mesa Ondulada representa 2 294,39 ha (15,46 %) y corresponde a superficies relativamente estables, aunque sujetas a procesos de erosión hídrica superficial cuando la cobertura vegetal es reducida. Por su parte, las Laderas de Montaña Muy Empinadas alcanzan 465,75 ha (3,14 %) y constituyen los sectores de mayor susceptibilidad a deslizamientos y flujos de detritos debido a sus elevadas pendientes y limitada estabilidad geomorfológica.

Las Zonas Hidromórficas comprenden 689,60 ha (4,65 %) y se localizan principalmente en áreas asociadas a drenajes naturales y acumulación temporal de agua, presentando condiciones favorables para inundaciones pluviales y erosión de márgenes. Los Fondos de Valle Moderadamente Inclinados abarcan 129,06 ha (0,87 %) y concentran parte importante de la ocupación humana y actividades productivas, constituyendo áreas potencialmente expuestas a procesos de inundación y erosión fluvial.

Las Lagunas y Lagos ocupan 192,59 ha (1,30 %), mientras que las Laderas de Montaña Extremadamente Empinadas representan 600,67 ha (4,05 %), configurando sectores críticos para la generación de movimientos en masa de rápida evolución. Finalmente, las Áreas Urbanas comprenden 5,13 ha (0,03 %) y corresponden a los espacios consolidados de ocupación antrópica.

La distribución espacial de estas unidades geomorfológicas evidencia que gran parte del territorio se encuentra conformado por relieves montañosos y colinosos con pendientes moderadas a fuertes, condición que incrementa la susceptibilidad frente a deslizamientos rotacionales y flujos de detritos, mientras que las zonas asociadas a fondos de valle, áreas hidromórficas y cauces naturales presentan mayor exposición a procesos de inundación pluvial y erosión fluvial.

Tabla 22: Distribución geomorfología del distrito de Huando.

Nº	UNIDAD GEOMORFOLÓGICA	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
1	Laderas de Montaña Moderadamente Empinadas	6673.66	34.17
2	Colinas Altas Moderadamente Empinadas	3351.96	17.16
3	Mesa Semiondulada	3044.82	15.59
4	Mesa ondulada	2294.39	11.75
5	Colinas Bajas Moderadamente Empinadas	2084.67	10.67
6	Zonas Hidromórficas	689.6	3.53
7	Laderas de Montaña Extremadamente Empinadas	600.67	3.08
8	Laderas de Montaña Muy Empinadas	465.75	2.38
9	Lagunas y Lagos	192.59	0.99
10	Fondo de Valle Moderadamente Inclinado	129.06	0.66
11	Áreas Urbanas	5.13	0.03
	TOTAL	19532.3	100

Gráfico 10: Mapa geomorfológico del distrito de Huando



1.3.5.5 Geología

La geología del distrito está dominada por unidades sedimentarias y volcánicas de edad mesozoica y cenozoica, las cuales condicionan de manera significativa la estabilidad del terreno, los procesos erosivos y la respuesta geomorfológica frente a eventos hidrometeorológicos extremos. La unidad geológica de mayor extensión corresponde a la Formación Condorsinga, integrada principalmente por calizas grises jurásicas, que ocupa 6,199.63 ha (34.55 %). Estas rocas presentan un comportamiento relativamente competente; sin embargo, la presencia de fracturamiento estructural favorece procesos de meteorización, erosión diferencial e inestabilidad de laderas en sectores de fuerte pendiente.

La Formación Huando, representada por coladas volcánicas miocénicas, cubre 4,830.17 ha (26.91 %), constituyéndose en la segunda unidad más extensa del territorio. Las rocas volcánicas andesíticas presentan resistencia variable al intemperismo y generan laderas escarpadas donde la infiltración de agua puede favorecer la ocurrencia de deslizamientos rotacionales y procesos de remoción en masa. Asociada a esta misma formación se identifican depósitos tobáceos que abarcan 259.88 ha (1.45 %),

materiales de menor cohesión que presentan susceptibilidad moderada a alta frente a erosión superficial y movimientos de ladera.

La Formación Tantarà ocupa 2,103.55 ha (11.72 %) y está constituida por flujos andesíticos de edad miocena. Debido a su litología volcánica y al relieve montañoso donde aflora, contribuye a la generación de escorrentía superficial concentrada y procesos de erosión en laderas. La Formación Chulec-Pariatambo, integrada por calizas bituminosas del Cretácico Inferior, comprende 1,568.92 ha (8.74 %) y constituye una unidad sedimentaria que puede desarrollar procesos de fracturamiento y erosión diferencial en sectores estructuralmente debilitados.

La Formación Caudalosa representa 1,222.68 ha (6.81 %) y está conformada por flujos andesíticos miocénicos que generan relieves abruptos con susceptibilidad moderada a movimientos en masa. La Formación Goyllarisquizga ocupa 613.82 ha (3.42 %) y está compuesta por limolitas y lutitas, materiales de menor resistencia mecánica que favorecen procesos de deslizamiento cuando se saturan durante periodos de lluvias intensas. La Formación Sacsaque cubre 498.72 ha (2.78 %) y presenta intercalaciones volcánicas cuya respuesta geotécnica es heterogénea dependiendo del grado de alteración de la roca.

La Formación Casapalca abarca 311.25 ha (1.73 %) y está conformada por secuencias sedimentarias intercaladas que presentan susceptibilidad moderada a erosión y generación de material detrítico. Las unidades menores corresponden a la Formación Chayllacatana (88.60 ha), Granodiorita (77.48 ha), Diorita (13.51 ha), Andesita-Diabasa (12.78 ha) y Formación Chambará (6.89 ha), las cuales ocupan áreas reducidas pero influyen localmente en la configuración geomorfológica y en los procesos de estabilidad de taludes.

Los depósitos cuaternarios constituyen elementos de especial interés para la gestión del riesgo. Los depósitos fluvioglaciares ocupan 701.70 ha (3.91 %) y están conformados por materiales heterométricos poco consolidados que presentan alta susceptibilidad a erosión hídrica y movilización durante eventos de precipitación intensa. Los depósitos de bofedal abarcan 689.60 ha (3.84 %) y los depósitos aluviales 135.38 ha (0.75 %), localizándose principalmente en fondos de valle y márgenes de cauces, donde incrementan la susceptibilidad frente a erosión fluvial e inundación pluvial debido a su baja cohesión y elevada permeabilidad.

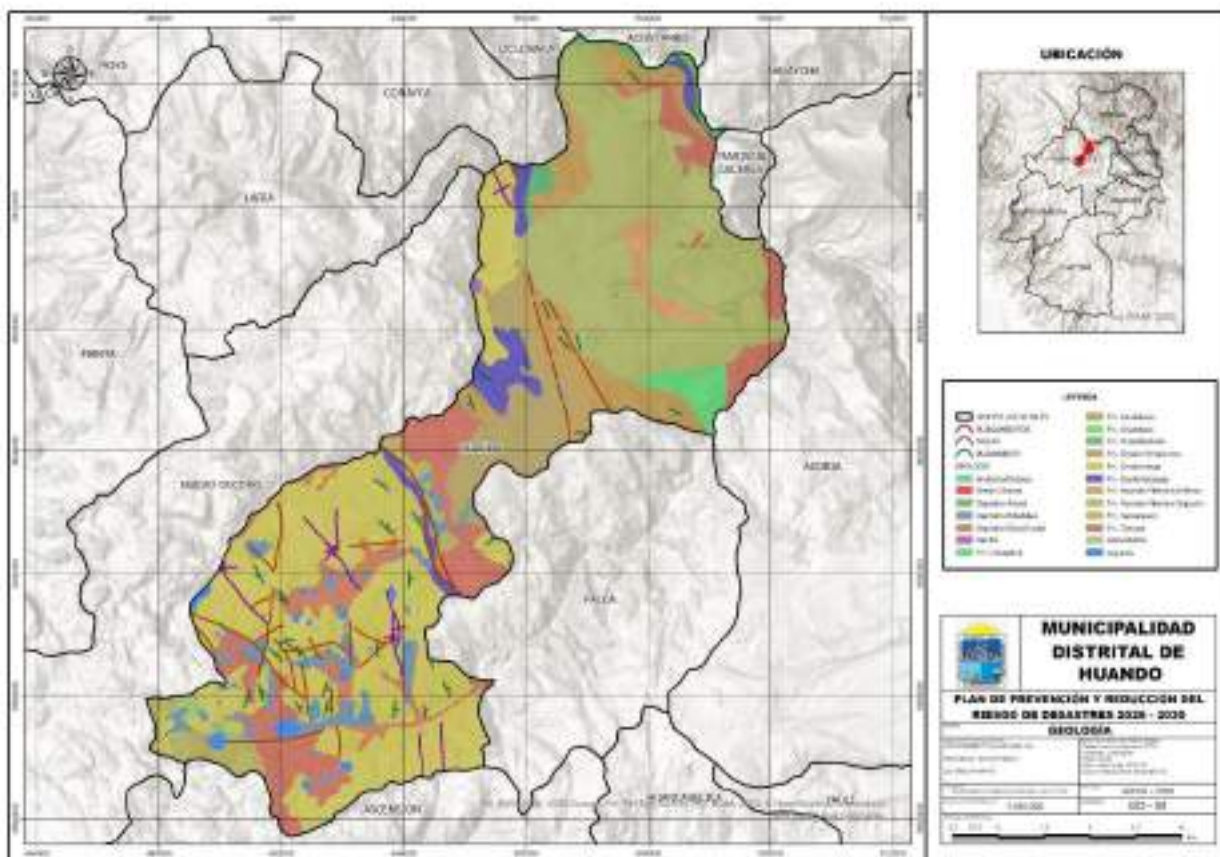
La distribución de las unidades geológicas evidencia el predominio de rocas sedimentarias calcáreas y secuencias volcánicas andesíticas sobre relieves montañosos y colinosos, condiciones que favorecen la

ocurrencia de deslizamientos rotacionales y flujos de detritos en laderas de fuerte pendiente. Asimismo, la presencia de depósitos cuaternarios no consolidados en quebradas y fondos de valle incrementa la susceptibilidad a procesos de erosión fluvial e inundación pluvial.

Tabla 23: Distribución geológica del distrito.

N°	UNIDADES GEOLÓGICAS	ERA	SISTEMA	SERIE	LITOLOGÍA	TIPO DE ROCA	SÍMBOLO	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
1	Fm. Condorsinga	Mesozoico	Jurásico	Inferior	Calizas grises	Sedimentarios	Ji-c	6,199.63	31.74
2	Fm. Huando N. - Coladas volcánicas	Cenozoico	Neógeno	Mioceno	Coladas volcánicas	Volcánicos	Nm-h-s	4,830.17	24.73
	Fm. Tantar	Cenozoico	Paleógeno	Eoceno	Flujos andesíticos	Volcánicos	P-ta	2,103.55	10.77
	Fm. Chulec-Pariatambo	Mesozoico	Cretácico	Inferior	Calizas bituminosas	Sedimentarios	Ki-ch-p	1,568.92	8.03
5	Fm. Caudalosa	Cenozoico	Neógeno	Mioceno	Flujos andesíticos	Volcánicos	Nm-ca	1,222.68	6.26
6	Depósito Glaciofluvial	Cenozoico	Cuaternario	Pleistoceno	Acarreado polimictico	Inconsolidado	Qpl-gf	701.70	3.59
7	Depósito Bofedal	Cenozoico	Cuaternario	Holoceno	Arenas y gravas	Inconsolidado	Qh-Bo	689.60	3.53
8	Fm. Goyllarisquiza	Mesozoico	Cretácico	Inferior	Limolitas, lutitas	Sedimentarios	Ki-go	613.82	3.14
9	Fm. Sacsaquero	Cenozoico	Paleógeno	Oligoceno	Intercalaciones volcánicas	Volcánicos	P-sa	498.72	2.55
10	Fm. Casapalca	Mesozoico-Cenozoico	Cretácico-Paleógeno	Superior-Paleoceno	Intercalaciones sedimentarias	Sedimentarios	KsPp-c	311.25	1.59
	Fm. Huando N. - Tobas	Cenozoico	Neógeno	Mioceno	Tobas blanquecinas	Volcánicos	Nm-h-i	259.88	1.33
12	Lagunas	Lagunas	Lagunas	Lagunas	Lagunas	Lagunas	Lag	192.59	0.99
13	Depósito Aluvial	Cenozoico	Cuaternario	Holoceno	Gravas, arenas y limos	Inconsolidado	Qh-al	135.38	0.69
14	Fm. Chayllacatana	Mesozoico	Cretácico	Inferior	Calizas arenosas	Sedimentarios	Ki-cha	88.60	0.45
15	Granodiorita	Mesozoico	Cretácico	Superior	Granodiorita	Plutónica	Ks-gd-i	77.48	0.40
16	Diorita	Cenozoico	Paleógeno	Oligoceno	Diorita	Plutónica	Po-di	13.51	0.07
17	Andesita/Diabasa	Cenozoico	Paleógeno	Oligoceno	Andesita/Diabasa	Volcánicos	Po-an/db	12.78	0.07
18	Fm. Chamará	Mesozoico	Triásico	Superior	Calizas grises	Sedimentarios	TrsJi-cha	6.89	0.04
19	Áreas Urbanas	Áreas Urbanas	Áreas Urbanas	Áreas Urbanas	Áreas Urbanas	Áreas Urbanas	Au	5.13	0.03
TOTAL								19,532.30	100.00

Gráfico 11: Mapa geológico del distrito de Huando.



1.3.5.6 Suelos

La cobertura edafológica del distrito está dominada por suelos de desarrollo incipiente asociados a ambientes montañosos de alta pendiente y condiciones climáticas de montaña. La unidad más representativa corresponde a los Histosols – Cryofibrists (Lithic Cryofibrists), que ocupan 6,413.88 ha, equivalentes al 32.95 % del territorio evaluado. Estos suelos se caracterizan por presentar elevados contenidos de materia orgánica, alta capacidad de retención de humedad y limitada aptitud para soportar cargas cuando se encuentran saturados, condición que favorece procesos de inestabilidad superficial en sectores con pendiente.

Entisols – Orthents (Typic Udorthents) abarcan 4,042.99 ha (20.78 %), mientras que los Entisols – Orthents (Lithic Cryorthents, símbolo Cv-Tic) ocupan 3,249.63 ha (16.70 %) y los Entisols – Orthents (Lithic Cryorthents, símbolo Sa) comprenden 3,044.82 ha (15.64 %). Estas unidades se desarrollan principalmente sobre laderas de montaña con escasa evolución pedológica, limitada profundidad efectiva y alta susceptibilidad a la erosión hídrica cuando la cobertura vegetal es removida o degradada.

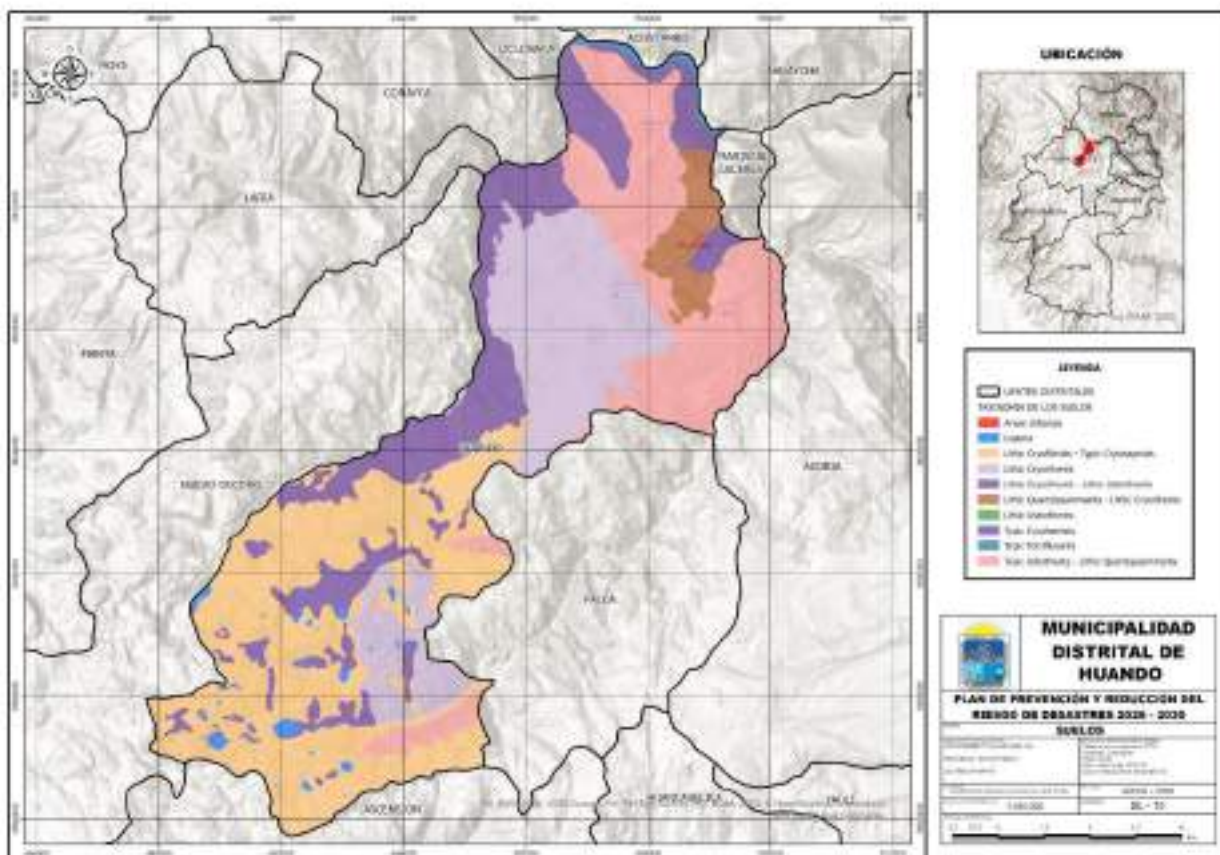
Los Entisols – Orthents (Lithic Cryorthents, símbolo Cv) representan 1,061.22 ha (5.45 %) y presentan características similares, asociadas a terrenos de pendiente moderada a fuerte donde predominan procesos de escorrentía superficial y erosión laminar. Los Entisols – Psamments (Lithic Quartzipsamments) abarcan 697.05 ha (3.58 %) y se caracterizan por texturas gruesas, alta permeabilidad y baja capacidad de retención de humedad, favoreciendo procesos de infiltración y movilización de partículas finas.

Los Histosols – Hemists (Typic Cryohemists) ocupan 689.60 ha (3.54 %) y corresponden a áreas con acumulación de materia orgánica y drenaje deficiente, generalmente vinculadas a zonas húmedas. Los Entisols – Fluvents (Typic Torrifluvents) comprenden 135.38 ha (0.70 %) y se localizan sobre depósitos aluviales recientes asociados a cauces y fondos de valle, constituyendo los sectores con mayor susceptibilidad frente a erosión fluvial e inundación pluvial.

Tabla 24: Distribución de los suelos en el distrito de Huando.

N°	ORDEN	SUB ORDEN	GRAN GRUPO	SUB GRUPO	SIMBOLOGÍA	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
1	Histosols	Fibrists	Cryofibrists	Lithic Cryofibrists	cl-Yy	6413.9	32.84
2	Entisols	Orthents	Cryorthents	Typic Udorthents	Cor-Ay	4043	20.7
	Entisols	Orthents	Cryorthents	Lithic Cryorthents	Cv-Tic	3249.6	16.64
	Entisols	Orthents	Cryorthents	Lithic Cryorthents	Sa	3044.8	15.59
	Entisols	Orthents	Cryorthents	Lithic Cryorthents	Cv	1061.2	5.43
6	Entisols	Psamments	Quartzipsamments	Lithic Quartzipsamments	Ay-Cor	697.05	3.57
7	Histosols	Hemists	Cryohemists	Typic Cryohemists	Bf	689.6	3.53
8	Laguna	Laguna	Laguna	Laguna	Laguna	192.59	0.99
9	Entisols	Fluvents	Torrifluvents	Typic Torrifluvents	Luc	135.38	0.69
10	Areas Urbanas	Areas Urbanas	Areas Urbanas	Areas Urbanas	Areas Urbanas	5.13	0.03
11	Entisols	Orthents	Ustorthents	Lithic Ustorthents	Sj	0	0

Gráfico 12: Mapa de suelos del distrito de Huando.



1.3.5.7 Heladas

La ocurrencia de heladas presenta una distribución espacial concentrada principalmente en áreas donde se registran entre 10 y 20 días con helada por año, categoría que abarca 10,808.62 ha, equivalente al 55.34 % del territorio evaluado. Esta condición evidencia que más de la mitad del distrito se encuentra expuesta de manera recurrente a descensos de temperatura capaces de generar afectaciones sobre cultivos, cobertura vegetal y actividades pecuarias, especialmente en sectores de mayor altitud.

Las zonas con una frecuencia de 0 a 10 días de helada por año ocupan 8,723.44 ha (44.66 %), concentrándose principalmente en áreas con condiciones microclimáticas relativamente menos severas. Aunque presentan menor recurrencia de eventos fríos, continúan siendo susceptibles a pérdidas agrícolas durante episodios de temperatura extrema, particularmente en cultivos sensibles y etapas fenológicas críticas.

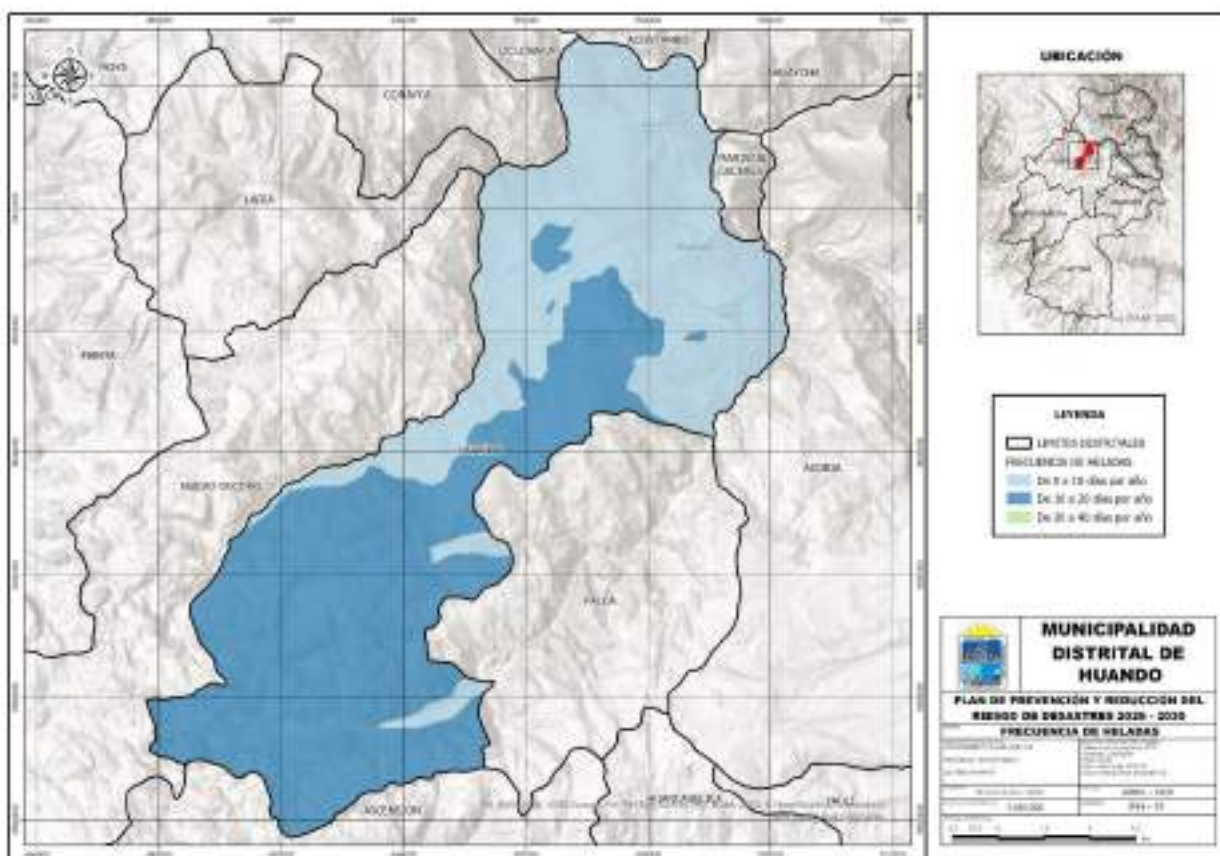
La categoría de 20 a 40 días de helada por año representa únicamente 0.24 ha, equivalente a menos del 0.01 % del área evaluada, por lo que su incidencia territorial es marginal. Sin embargo, estos sectores

constituyen áreas de muy alta recurrencia de bajas temperaturas y requieren especial atención para la implementación de medidas de adaptación y protección de actividades agropecuarias.

Tabla 25: Frecuencia de heladas por año.

Nº	FRECUENCIA DE HELADAS POR AÑO	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
1	De 10 a 20 días	10808.62	55.34
2	De 0 a 10 días	8723.44	44.66
3	De 20 a 40 días	0.24	0

Gráfico 13: Mapa de frecuencia de heladas por año



1.3.5.8 Precipitación máxima en 24 horas.

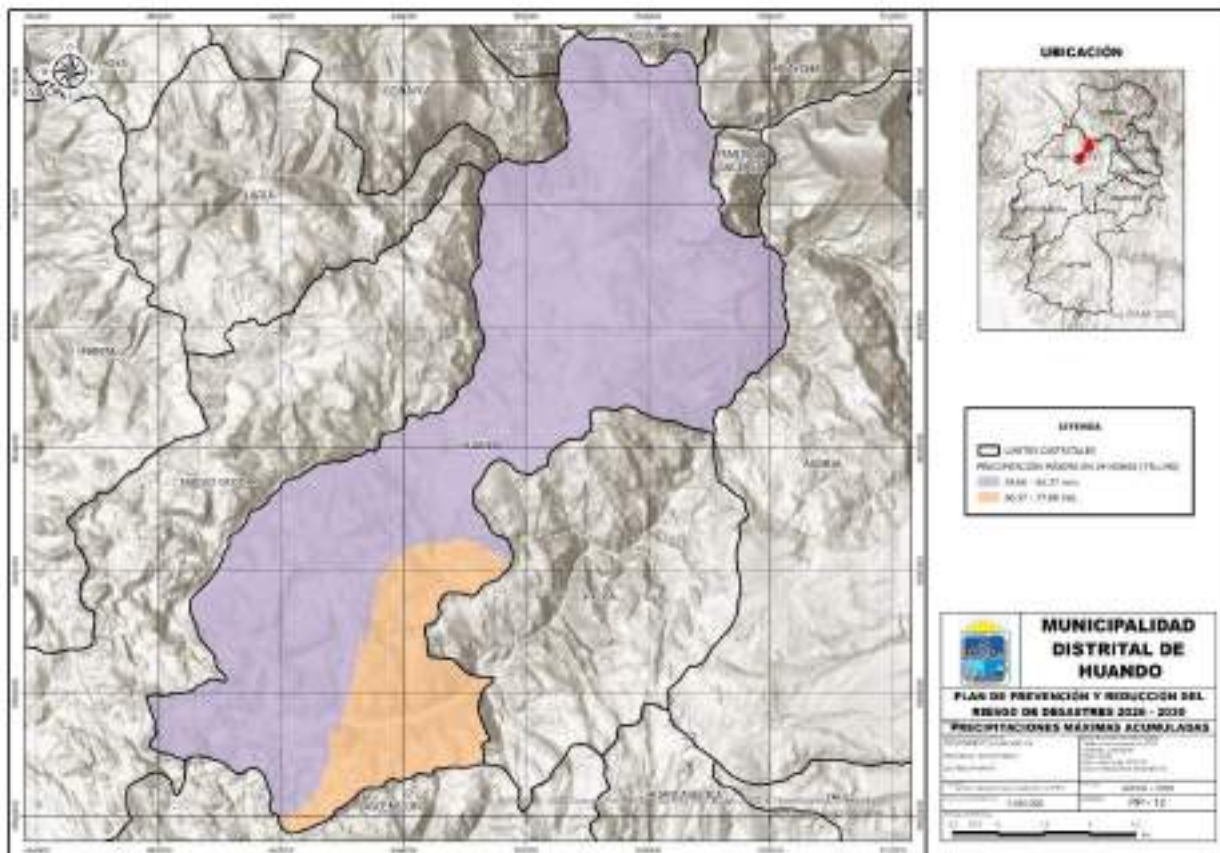
La distribución espacial de la precipitación máxima en 24 horas para un período de retorno de 140 años evidencia el predominio de valores comprendidos entre 54.86 mm y 66.37 mm, rango que ocupa 16,513.56 ha, equivalente al 84.55 % del territorio evaluado. Esta condición indica que gran parte del distrito presenta niveles significativos de precipitación extrema capaces de generar incrementos importantes de escorrentía superficial, erosión hídrica y aporte de caudales hacia quebradas y cursos de agua.

El rango de precipitación comprendido entre 66.37 mm y 77.88 mm abarca 3,018.74 ha, representando el 15.45 % de la superficie distrital. Estas áreas corresponden a los sectores donde se estiman los mayores acumulados de lluvia extrema en 24 horas, constituyendo zonas con mayor potencial para la generación de procesos hidrológicos y geomorfológicos adversos. La ocurrencia de precipitaciones de esta magnitud favorece la saturación de los suelos, incrementa la inestabilidad de laderas y eleva la capacidad erosiva de los flujos superficiales.

Tabla 26: Distribución de la precipitación máxima en 24 horas en el distrito de Huando.

Tabla 26: Distribución de la precipitación máxima en 24 horas en el sistema de riego			
Nº	PRECIPITACIÓN MÁXIMA EN 24 HORAS (mm) TR=140 años	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
1	54.86 - 66.37	16513.56	84.54
2	66.37 - 77.88	3018.74	15.46

Gráfico 14: Mapa de precipitaciones máximas en 24 horas.



1.3.5.9 Uso actual del Suelo

La configuración del uso actual del suelo evidencia un claro predominio de las áreas agrícolas y pastizales, que ocupan 18,056.89 ha, equivalentes al 92.18 % del territorio evaluado. Esta condición refleja una fuerte intervención antrópica del espacio y una alta dependencia de actividades agropecuarias, las cuales pueden verse afectadas por procesos de erosión fluvial, inundación pluvial y movimientos en masa, especialmente en sectores ubicados sobre laderas o próximos a cauces y quebradas.

La vegetación natural densa comprende 783.04 ha (4.00 %) de la superficie distrital, constituyendo áreas que cumplen una función importante en la regulación hídrica, protección del suelo y reducción de procesos erosivos. Por su parte, los suelos desnudos o con escasa cobertura vegetal abarcan 345.48 ha (1.76 %), representando sectores con mayor susceptibilidad a la erosión hídrica, generación de escorrentía superficial y pérdida de suelo ante eventos de precipitación intensa.

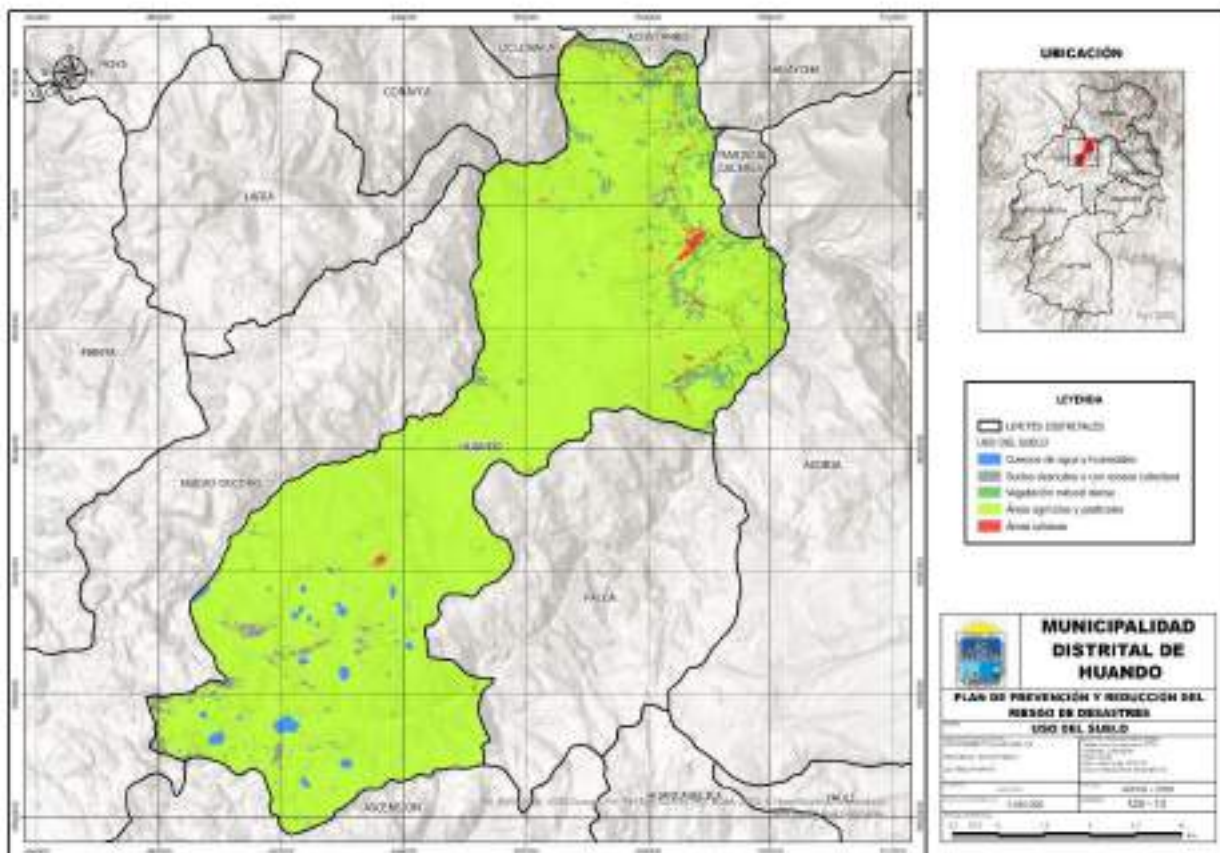
Las áreas urbanas ocupan 173.88 ha (0.89 %), mientras que los cuerpos de agua y humedales representan 173.01 ha (0.88 %). Aunque su extensión es reducida respecto al territorio total, concentran infraestructura, servicios básicos, actividades económicas y población expuesta, por lo que constituyen espacios críticos frente a inundaciones pluviales, erosión de márgenes fluviales y afectaciones derivadas de flujos de detritos.

La distribución del uso del suelo muestra un territorio predominantemente agropecuario, con sectores de cobertura natural que contribuyen a la estabilidad ambiental y áreas con limitada protección superficial que requieren especial atención.

Tabla 27: Distribución del uso actual del suelo en el distrito de Huando.

N°	USO ACTUAL DEL SUELO	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
1	Vegetación natural densa	783.04	4.01
2	Suelos desnudos o con escasa cobertura	345.48	1.77
3	Áreas agrícolas y pastizales	18056.89	92.45
4	Áreas urbanas	173.88	0.89
5	Cuerpos de agua y humedales	173.01	0.89

Gráfico 15: Mapa de Uso Actual del Suelo.



1.3.5.10 Índice Topográfico de Humedad (TWI)

La distribución espacial del Índice Topográfico de Humedad (TWI) muestra un predominio de valores bajos a moderados, asociados a áreas con menor acumulación potencial de humedad y menor tendencia a la saturación del suelo. El rango menor a 7 concentra 12,651.99 ha, equivalente al 64.84 % del territorio evaluado, evidenciando que gran parte del distrito presenta condiciones de drenaje relativamente favorables y menor concentración de flujos superficiales. El intervalo 7–9 ocupa 4,547.76 ha (23.31 %), constituyendo zonas con capacidad intermedia de retención de humedad y acumulación de escorrentía.

Los valores comprendidos entre 9–11 abarcan 1,390.01 ha (7.12 %), mientras que el rango 11–13 representa 535.53 ha (2.74 %). Estas áreas corresponden a sectores donde la convergencia de flujo y la acumulación de humedad son más significativas, favoreciendo procesos de saturación del suelo, incremento de presiones de poros y reducción de la estabilidad de laderas. Los valores mayores a 13 ocupan 407.01 ha (2.09 %) y se localizan principalmente en fondos de valle, depresiones topográficas, cauces, quebradas y zonas de drenaje concentrado, donde existe una mayor predisposición a la

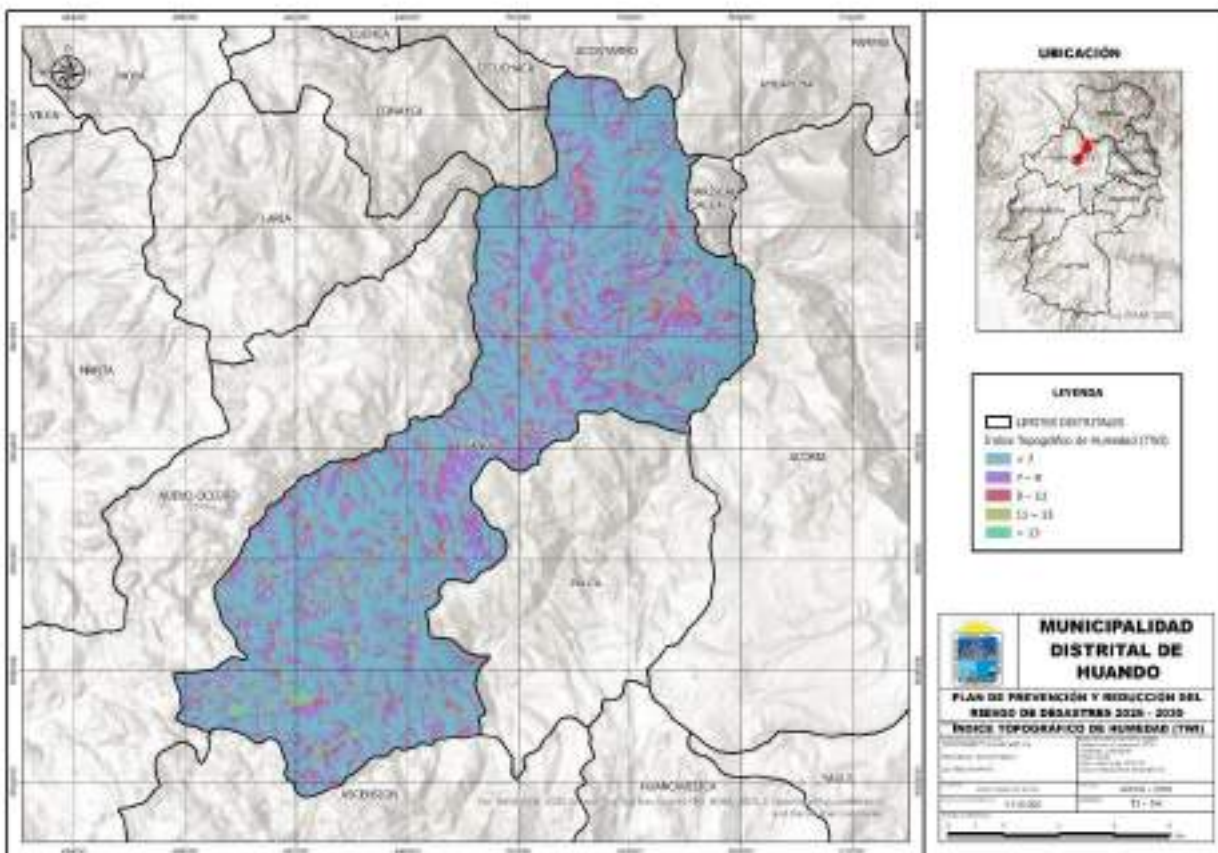
generación de escorrentía superficial, erosión hídrica, inundación pluvial y flujos de detritos durante eventos de precipitación intensa.

Desde la perspectiva de la gestión del riesgo de desastres, las áreas con valores altos de TWI constituyen sectores prioritarios para la implementación de medidas de control de drenaje, conservación de suelos, estabilización de laderas y manejo de escorrentías.

Tabla 28: Índice Topográfico de Humedad.

Nº	ÍNDICE TOPOGRÁFICO DE HUMEDAD (TWI)	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
1	< 7	12651.99	64.77
2	7 – 9	4547.76	23.28
3	9 – 11	1390.01	7.12
4	11 – 13	535.53	2.74
5	> 13	407.01	2.08

Gráfico 16: Mapa de índice topográfico de humedad (TWI)



1.3.5.11 Altura Sobre el drenaje más cercano (HAND)

La distribución de la variable Altura sobre el Drenaje más Cercano (HAND) evidencia que la mayor parte del territorio se localiza a cotas relativamente elevadas respecto a la red de drenaje principal. El rango mayor a 20 m concentra 18,962.31 ha, equivalente al 97.06 % del área evaluada, lo que indica un predominio de superficies alejadas verticalmente de los cauces y con menor susceptibilidad directa a procesos de inundación por desborde fluvial. Estas áreas corresponden principalmente a laderas, colinas y sectores elevados donde los procesos de inestabilidad de taludes, erosión superficial y movimientos de masa adquieren mayor relevancia dentro de la dinámica territorial.

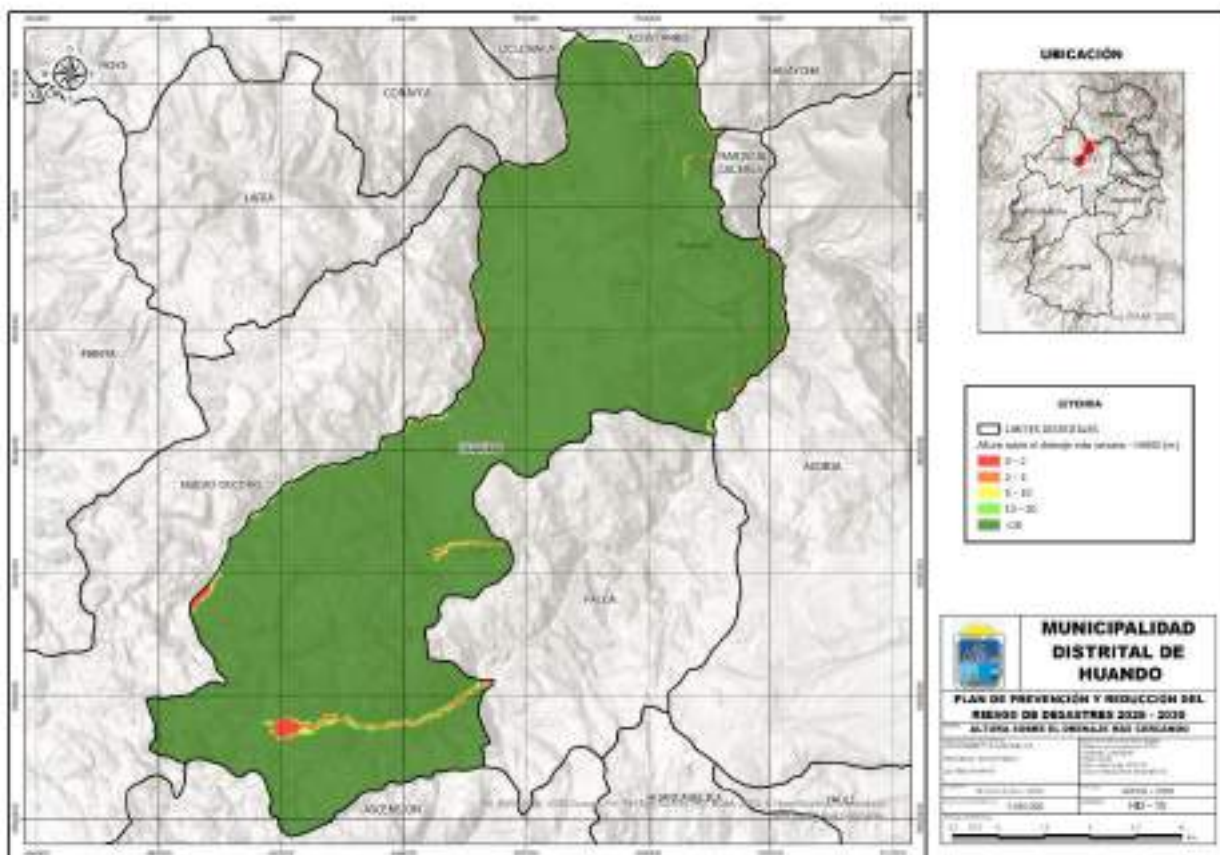
Las zonas con valores bajos de HAND representan una proporción reducida del territorio, pero poseen una importancia significativa desde la perspectiva de la gestión del riesgo. El intervalo 0–2 m abarca 202.02 ha (1.03 %), mientras que los rangos 2–5 m, 5–10 m y 10–20 m ocupan 68.39 ha (0.35 %), 111.82 ha (0.57 %) y 187.77 ha (0.96 %), respectivamente. Estos sectores se encuentran próximos a cauces, quebradas y zonas de concentración de escorrentía, presentando una mayor probabilidad de inundación pluvial, erosión de márgenes, anegamientos temporales y afectaciones asociadas al transporte de sedimentos durante eventos de precipitación intensa.

Desde el enfoque del PPRRD, los valores bajos de HAND permiten identificar áreas potencialmente expuestas a procesos hidrológicos y fluviales, mientras que los sectores con valores elevados requieren especial atención por la ocurrencia de deslizamientos rotacionales y flujos de detritos vinculados a la pendiente, características geomorfológicas y condiciones geológicas del terreno. La información derivada de este análisis constituye un insumo técnico fundamental para la delimitación de zonas críticas y la priorización de medidas de prevención y reducción del riesgo en el distrito.

Tabla 29: Altura sobre del drenaje más cercano.

N°	ALTURA SOBRE EL DRENAJE MÁS CERCANO (HAND)	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
1	0 – 2 m	202.02	1.03
2	2 – 5 m	68.39	0.35
3	5 – 10 m	111.82	0.57
4	10 – 20 m	187.77	0.96
5	> 20 m	18962.31	97.08

Gráfico 17: Mapa de altura sobre el drenaje más cercano (HAND)



1.3.6 Aspectos Ambientales.

1.3.6.1 Desertificación

La distribución espacial de los procesos de desertificación muestra un predominio de áreas clasificadas como proceso moderado, las cuales abarcan aproximadamente 15,235.93 ha, equivalentes al 78.08 % del territorio evaluado. Esta condición evidencia una degradación progresiva de los recursos edáficos y de la cobertura vegetal, asociada a la pérdida de fertilidad del suelo, disminución de la capacidad de retención de humedad y mayor susceptibilidad a procesos erosivos.

Las áreas con proceso severo comprenden 3,111.56 ha (15.95 %), concentrando los niveles más críticos de degradación ambiental. En estos sectores se incrementa la vulnerabilidad frente a la erosión hídrica, pérdida de suelo superficial y la reducción de la capacidad de recuperación natural del ecosistema, factores que contribuyen a la generación y agravamiento de procesos de erosión fluvial y movimientos en masa.

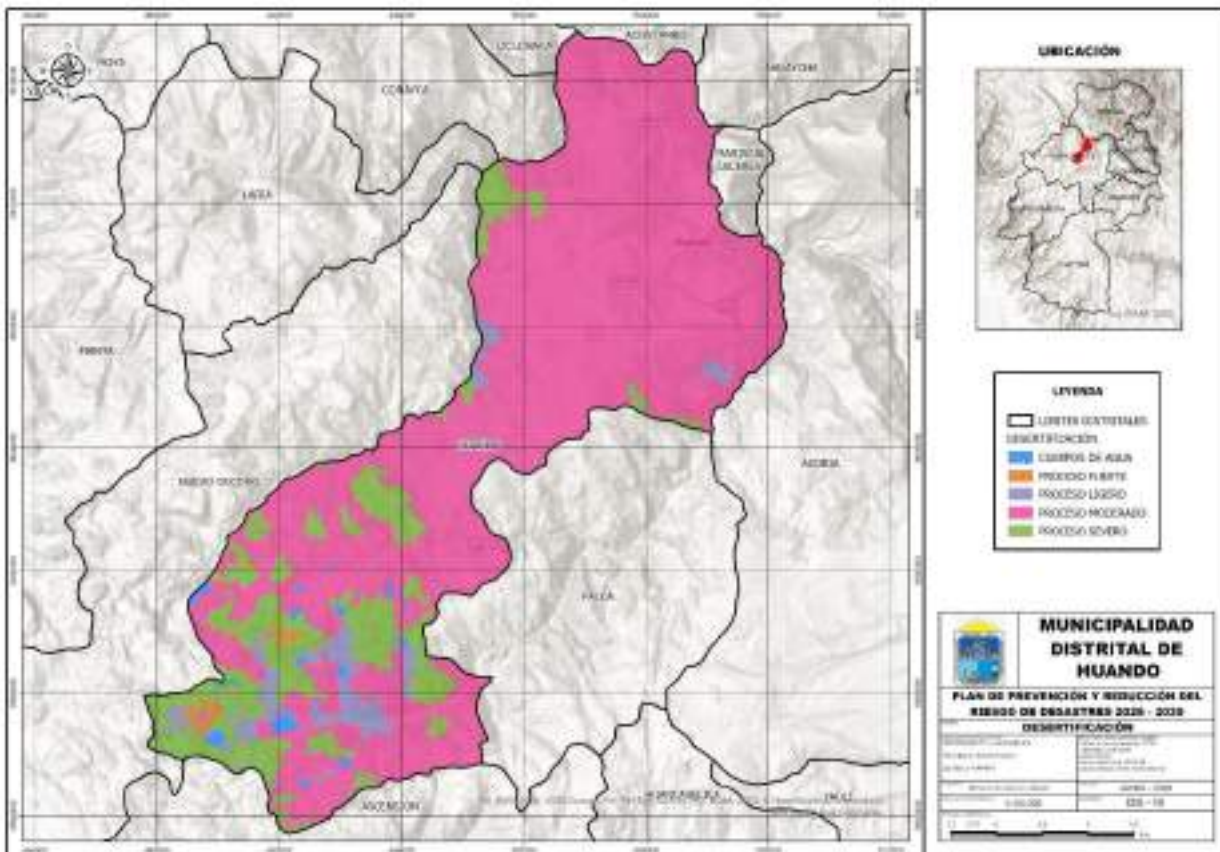
El proceso ligero ocupa 871.44 ha (4.47 %), mientras que el proceso fuerte alcanza 201.08 ha (1.03 %). Estas categorías representan áreas donde la degradación del suelo se encuentra en diferentes etapas

de desarrollo y donde la implementación de medidas de manejo sostenible puede contribuir a evitar su progresión hacia estados más severos. Los cuerpos de agua abarcan 192.59 ha (0.99 %) del territorio analizado.

Tabla 30: Desertificación en el distrito de Huando.

Nº	DESERTIFICACIÓN	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
1	Proceso moderado	15235.93	77.68
2	Proceso severo	3111.56	15.87
3	Proceso ligero	871.44	4.44
4	Proceso fuerte	201.08	1.03
5	Cuerpos de agua	192.59	0.98

Gráfico 18: Mapa de desertificación





CAPITULO II: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

2.1 Análisis Institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres en la Entidad

La Gestión del Riesgo de Desastres se encuentra incorporada en la estructura orgánica municipal mediante la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, dependencia adscrita directamente a la Alcaldía. Esta ubicación facilita la coordinación con la Gerencia Municipal, las oficinas de asesoramiento y las subgerencias responsables de la planificación territorial, infraestructura, servicios públicos y gestión ambiental, permitiendo la incorporación transversal de la GRD en la gestión institucional.

La Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil constituye la unidad encargada de promover y articular las acciones de gestión prospectiva y correctiva del riesgo, impulsando la incorporación de medidas de prevención y reducción en los instrumentos de planificación, ordenamiento territorial e inversiones públicas. Asimismo, la estructura institucional contempla la Plataforma Distrital de Defensa Civil, espacio de coordinación multisectorial que fortalece la articulación entre entidades públicas, organizaciones sociales y actores locales.

Las dependencias vinculadas al desarrollo territorial, formulación de inversiones, ejecución de obras y gestión ambiental poseen competencias directamente relacionadas con la reducción de los riesgos asociados a erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales. Esta organización constituye una base institucional para la implementación del PPRRD, requiriéndose fortalecer la articulación interna, las capacidades técnicas y la incorporación de la GRD en los instrumentos de gestión y planificación para mejorar la prevención y reducción del riesgo de desastres.

2.1.1 Situación de la GRD en los componentes de la gestión prospectiva y correctiva

Componente de Gestión Prospectiva

La gestión prospectiva del riesgo se encuentra incorporada en la estructura organizacional mediante la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, dependencia reconocida dentro del Reglamento de Organización y Funciones y del Cuadro para Asignación de Personal Provisional, lo que permite la conducción y articulación de los procesos de gestión del riesgo de desastres en el ámbito institucional. Asimismo, se cuenta con la Plataforma Distrital de Defensa Civil y con la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil como parte de la estructura orgánica municipal. Mediante Ordenanza Municipal N.° 011-2023-CM/MDH se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) y el Cuadro para Asignación de Personal Provisional (CAP Provisional), estableciendo

las competencias y responsabilidades de las unidades orgánicas relacionadas con la planificación territorial, formulación de inversiones, desarrollo urbano y gestión del riesgo de desastres.

La municipalidad cuenta además con el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA), instrumento que regula procedimientos vinculados a licencias, habilitaciones urbanas, compatibilidad de uso, autorizaciones y otros mecanismos de control administrativo que contribuyen a orientar el desarrollo territorial bajo criterios normativos.

Como parte del fortalecimiento institucional se aprobó el Plan Estratégico Institucional 2026-2030 mediante Resolución de Alcaldía N.º 040-2026-ALC/MDH, constituyendo el principal instrumento de planificación estratégica para la programación de acciones y objetivos institucionales de mediano plazo.

Complementariamente, mediante Resolución de Alcaldía N.º 045-2026-ALC/MDH se conformó el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, encargado de coordinar y articular la implementación de los procesos de la GRD dentro de la entidad, en concordancia con la Ley N.º 29664 y su Reglamento.

El componente de Gestión Correctiva

La estructura institucional incorpora unidades responsables de la formulación, ejecución y supervisión de inversiones públicas, así como de la ejecución de obras y mantenimiento de infraestructura, constituyendo la base organizacional para la implementación de intervenciones orientadas a reducir los riesgos existentes asociados a erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales. El PEI 2026-2030 y los instrumentos de gestión institucional proporcionan el marco para la programación de inversiones y acciones destinadas al mejoramiento de la infraestructura y del territorio, facilitando la incorporación progresiva de medidas de reducción del riesgo en los procesos de desarrollo local.

La cartera de inversiones evidencia intervenciones que contribuyen de manera directa e indirecta a la reducción de vulnerabilidades existentes. Destaca el proyecto de mejoramiento del servicio de transitabilidad vial interurbana en el tramo EMP. PE-26 (Huando) – EMP. PE-3S (sector Huallhuas) (CUI 267274), el cual incorpora obras de drenaje, alcantarillas, zanjas de coronación, escaleras de dissipación, muros de sostenimiento, muros de suelo reforzado y protección ribereña mediante enrocados, orientadas al control de procesos erosivos, la estabilización de taludes y la reducción de afectaciones por escorrentía superficial. Asimismo, el proyecto de mejoramiento del servicio de transitabilidad vial

interurbana en el tramo Anexo Ñahuincucho – Anexo Vista Alegre (CUI 2575054) contempla drenaje longitudinal, alcantarillas, señalización vial, forestación y medidas de mitigación ambiental que contribuyen a mejorar la estabilidad de la infraestructura vial.

De manera complementaria, el proyecto regional de mejoramiento de la vía departamental HV-125 (CUI 2716287), que atraviesa el distrito, incorpora puentes, muros de contención, badenes y alcantarillas que fortalecen la resiliencia de la red vial frente a eventos hidrometeorológicos. En materia de capacidad operativa, la IOARR de adquisición de retroexcavadora, cargador frontal y excavadora hidráulica (CUI 006640), con ejecución culminada, fortalece la atención de emergencias mediante la limpieza de cauces, rehabilitación de vías y remoción de material producto de inundaciones y movimientos en masa.

Las inversiones en infraestructura de riego, reservorios, sistemas de conducción de agua y saneamiento rural contribuyen indirectamente a la reducción de vulnerabilidades del sector agropecuario y de la población, fortaleciendo la seguridad hídrica y la continuidad de servicios esenciales. No obstante, se identifican oportunidades para impulsar proyectos específicamente orientados a la protección ribereña, estabilización de laderas, drenaje pluvial urbano y control de erosión, que permitan fortalecer la gestión correctiva del riesgo frente a los peligros priorizados en el distrito.

Componente de Gestión Reactiva

La gestión reactiva se desarrolla a través de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, la Plataforma Distrital de Defensa Civil y el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, instancias responsables de coordinar las acciones de preparación, respuesta y rehabilitación ante situaciones de emergencia o desastre, en el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

1.1.1 Roles y Funciones Institucionales.

La Gestión del Riesgo de Desastres se encuentra incorporada en la estructura orgánica mediante la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, ubicada en el nivel de apoyo dependiente de la Alcaldía. Esta posición institucional permite articular acciones con la Gerencia Municipal, las oficinas de planeamiento, presupuesto, inversiones, asesoría jurídica, infraestructura, desarrollo territorial, desarrollo económico, gestión ambiental y servicios públicos.

Las funciones institucionales vinculadas a la GRD se distribuyen de manera transversal. La Alcaldía conduce la decisión política y administrativa; la Gerencia Municipal coordina la ejecución institucional; la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil dirige los procesos específicos de GRD; y las unidades de infraestructura, catastro, estudios, formulación de inversiones, ejecución de obras, maquinarias y gestión ambiental aportan a la prevención y reducción del riesgo asociado a erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales.

La estructura orgánica permite abordar la gestión prospectiva mediante la planificación territorial, regulación del uso del suelo, formulación de inversiones y control de condiciones futuras de riesgo. La gestión correctiva se vincula con la ejecución de obras, mantenimiento de infraestructura, intervención en zonas críticas y reducción de vulnerabilidades existentes. La gestión reactiva recae principalmente en la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, la Plataforma Distrital de Defensa Civil y las unidades operativas que apoyan la atención de emergencias.

La situación institucional evidencia una base orgánica funcional para implementar el PPRRD; sin embargo, su efectividad depende de fortalecer la articulación interna, asignar recursos, actualizar instrumentos de gestión y asegurar que las medidas de prevención y reducción del riesgo se incorporen en la programación multianual de inversiones, el planeamiento operativo y la gestión territorial.

Tabla 31: Roles y Funciones Institucionales.

Nivel jerárquico	Unidad orgánica	Funciones claves para la Gestión del Riesgo de Desastres	Componentes de la Gestión del Riesgo de Desastres involucrados
Órgano de alta dirección	Concejo Municipal	Aprueba ordenanzas, acuerdos e instrumentos normativos vinculados a la organización municipal, regulación del territorio, programación de inversiones y medidas de prevención y reducción del riesgo.	Prospectiva / Correctiva
Órgano de alta dirección	Alcaldía	Conduce la política institucional, emite actos resolutivos, dirige la gestión municipal y preside la articulación de decisiones para implementar acciones de GRD en el ámbito distrital.	Prospectiva / Correctiva / Reactiva
Órgano de alta dirección	Gerencia Municipal	Coordina, supervisa y evalúa la ejecución de los planes, programas y actividades institucionales, articulando a las unidades orgánicas responsables de planificación, obras, servicios y gestión territorial.	Prospectiva / Correctiva / Reactiva
Órgano de apoyo	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	Planifica, ejecuta, dirige y controla las acciones de defensa civil y GRD; conduce la formulación de planes de prevención, reducción, preparación, operaciones de emergencia y rehabilitación, en coordinación con entidades públicas, privadas y sociedad civil.	Prospectiva / Correctiva / Reactiva
Órgano consultivo	Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres	Coordina y articula la implementación de los procesos de GRD dentro de la entidad, promoviendo la integración de acciones institucionales en gestión prospectiva, correctiva y reactiva.	Prospectiva / Correctiva / Reactiva

Nivel jerárquico	Unidad orgánica	Funciones claves para la Gestión del Riesgo de Desastres	Componentes de la Gestión del Riesgo de Desastres involucrados
Órgano consultivo	Plataforma Distrital de Defensa Civil	Articula la participación de entidades públicas, privadas y organizaciones sociales para la coordinación de acciones vinculadas principalmente a preparación, respuesta y rehabilitación ante emergencias y desastres.	Reactiva
Órgano de asesoramiento	Oficina de Planeamiento y Presupuesto	Formula, programa, ejecuta y evalúa planes y presupuesto institucional; incorpora criterios de GRD en instrumentos de planificación, programación multianual, presupuesto y acciones de desarrollo local.	Prospectiva / Correctiva
Órgano de asesoramiento	Oficina de Programación Multianual de Inversiones	Gestiona la programación multianual de inversiones y sustenta la priorización de intervenciones orientadas a reducir condiciones de riesgo y mejorar la infraestructura pública.	Prospectiva / Correctiva
Órgano de asesoramiento	Oficina de Asesoría Jurídica	Emite opinión legal y brinda soporte normativo para la aprobación de instrumentos, convenios, ordenanzas, resoluciones y actos administrativos vinculados a la implementación de medidas de GRD.	Prospectiva / Correctiva / Reactiva
Órgano de línea	Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial	Dirige acciones de desarrollo urbano-rural, infraestructura y gestión territorial, integrando medidas de prevención y reducción del riesgo en obras, mantenimiento, ocupación del suelo y control del territorio.	Prospectiva / Correctiva
Órgano de línea	Unidad de Catastro y Planeamiento Territorial	Administra información territorial, catastro y ocupación del suelo, insumo clave para identificar elementos expuestos, orientar el crecimiento urbano y evitar nuevas condiciones de riesgo.	Prospectiva
Órgano de línea	Unidad de Estudios y Proyectos	Formula estudios y expedientes técnicos, incorporando criterios de análisis de peligro, vulnerabilidad y riesgo en proyectos de infraestructura y servicios públicos.	Prospectiva / Correctiva
Órgano de línea	Unidad de Formulación de Inversiones	Formula inversiones públicas, incorporando criterios de gestión del riesgo para evitar nuevas exposiciones y proponer intervenciones de reducción del riesgo existente.	Prospectiva / Correctiva
Órgano de línea	Unidad de Ejecución de Obras	Ejecuta obras públicas y actividades de infraestructura vinculadas al control de peligros, protección de servicios y reducción de vulnerabilidades físicas.	Correctiva
Órgano de línea	Unidad de Maquinarias	Brinda soporte operativo para limpieza, mantenimiento, remoción de material y apoyo en intervenciones vinculadas a cauces, vías y zonas críticas.	Correctiva / Reactiva
Órgano de línea	Sub Gerencia de Desarrollo Económico y Ambiental	Promueve la gestión ambiental, el desarrollo productivo y la protección de recursos naturales, incorporando medidas de prevención frente a degradación ambiental y ocupación inadecuada del territorio.	Prospectiva / Correctiva
Órgano de línea	Unidad de Gestión y Fiscalización Ambiental	Fiscaliza condiciones ambientales y contribuye a la prevención de factores que incrementan la vulnerabilidad territorial, especialmente en zonas expuestas a erosión, inundación y movimientos en masa.	Prospectiva / Correctiva
Órgano de línea	Unidad de Tratamiento de Residuos Sólidos	Gestiona residuos sólidos y reduce factores que obstruyen drenajes, cauces y sistemas de evacuación pluvial, contribuyendo a disminuir condiciones de riesgo sanitario y físico.	Prospectiva / Correctiva

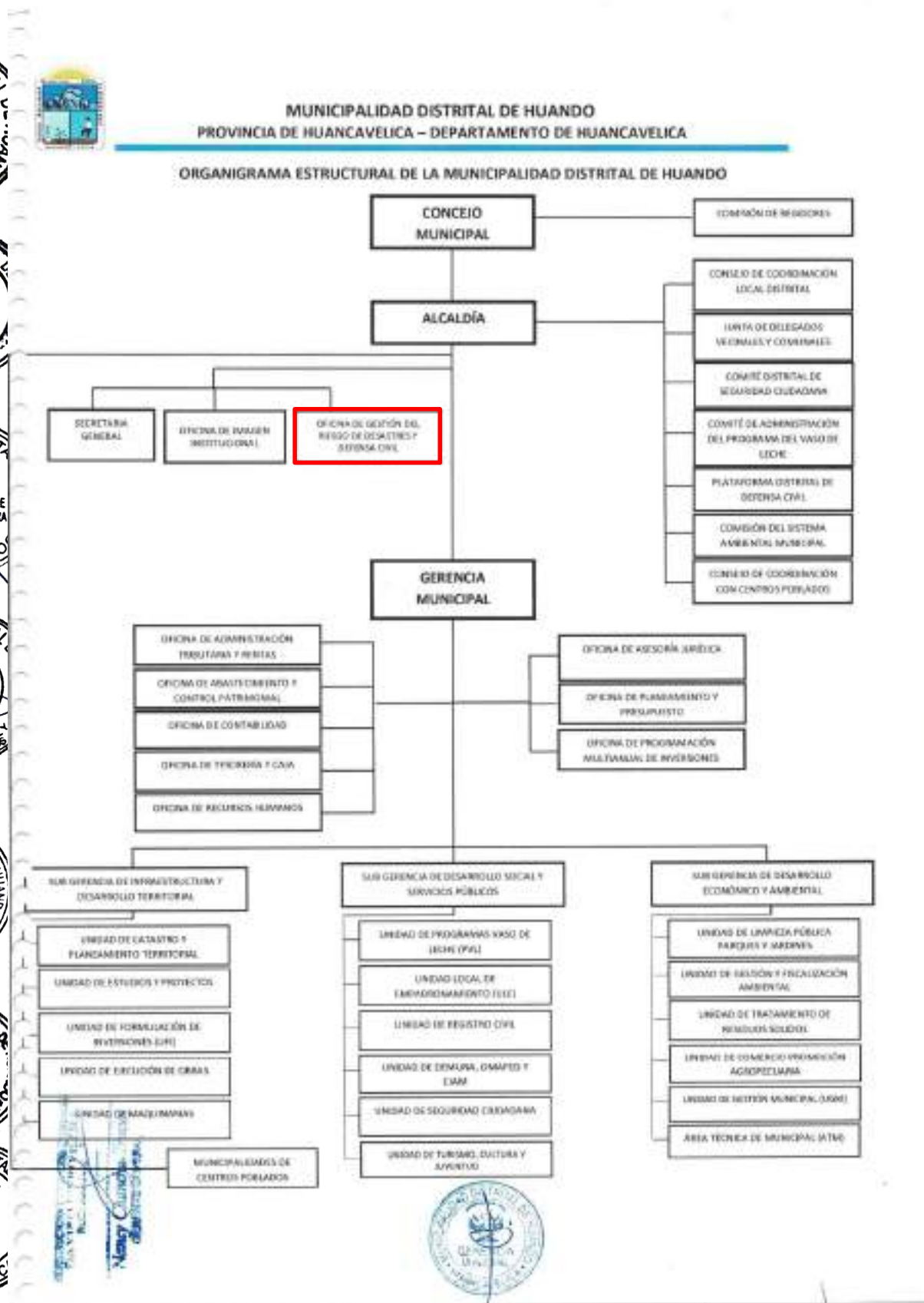


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

Nivel jerárquico	Unidad orgánica	Funciones claves para la Gestión del Riesgo de Desastres	Componentes de la Gestión del Riesgo de Desastres involucrados
Órgano de línea	Unidad de Gestión Municipal	Apoya la gestión de servicios municipales y acciones operativas vinculadas al funcionamiento local, con incidencia en la continuidad de servicios ante escenarios de riesgo.	Correctiva / Reactiva
Órgano de línea	Área Técnica Municipal	Gestiona servicios de saneamiento y agua, contribuyendo a la protección de infraestructura básica y continuidad de servicios frente a peligros hidrometeorológicos y geodinámicos.	Prospectiva / Correctiva / Reactiva
Órgano de línea	Sub Gerencia de Desarrollo Social y Servicios Públicos	Articula programas sociales, servicios públicos, seguridad ciudadana y atención a población vulnerable, aportando información para el análisis de vulnerabilidad y la priorización de medidas no estructurales.	Prospectiva / Reactiva
Órgano de línea	Unidad de Seguridad Ciudadana	Apoya el control del orden local, la vigilancia y la coordinación operativa durante emergencias, así como la seguridad en zonas afectadas o expuestas.	Reactiva
Órgano de apoyo	Oficina de Administración Tributaria y Rentas	Administra recursos financieros municipales y contribuye a la sostenibilidad de acciones, actividades e inversiones vinculadas a la GRD.	Prospectiva / Correctiva
Órgano de apoyo	Oficina de Abastecimiento y Control Patrimonial	Programa y gestiona bienes, servicios, equipos y contratación de recursos requeridos para acciones de prevención, reducción y atención de emergencias.	Prospectiva / Correctiva / Reactiva
Órgano de apoyo	Oficina de Recursos Humanos	Gestiona personal, perfiles de puesto y capacidades institucionales necesarias para la implementación de procesos de GRD.	Prospectiva

Fuente: Reglamento de Organización y Funciones (ROF), 2024.

Gráfico 19: Organigrama de la Municipalidad Distrital de Huando.



Fuente: Reglamento de Organización y Funciones (ROF), 2024.

2.1.1.2 Instrumentos de Gestión Institucional, planificación estratégica y Territorial

La incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) en la gestión municipal se desarrolla de manera transversal a través de los instrumentos de gestión institucional, planificación estratégica y planificación territorial. En cumplimiento de la Ley N.º 29664 y su Reglamento, la estructura organizacional reconoce a la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil como la unidad responsable de articular las acciones de prevención y reducción del riesgo con las demás dependencias municipales.

La GRD se encuentra vinculada al Reglamento de Organización y Funciones (ROF), al Cuadro para Asignación de Personal Provisional (CAP Provisional), al Plan Estratégico Institucional (PEI), al Plan Operativo Institucional (POI) y a los procesos de Programación Multianual de Inversiones, instrumentos que permiten incorporar criterios de seguridad territorial y resiliencia en la planificación, programación presupuestal y ejecución de intervenciones públicas. Asimismo, las funciones asignadas a las unidades de catastro y planeamiento territorial, estudios y proyectos, formulación de inversiones, ejecución de obras y gestión ambiental contribuyen a la incorporación de la GRD en la ocupación y uso del territorio.

Esta articulación institucional resulta necesaria debido a la presencia de escenarios de riesgo asociados a erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales, fenómenos que condicionan el desarrollo territorial y la localización de la población, infraestructura y servicios. En este contexto, los instrumentos de gestión y planificación constituyen herramientas fundamentales para orientar las decisiones de inversión y desarrollo local, promoviendo la reducción de la vulnerabilidad y evitando la generación de nuevos riesgos.

2.1.1.2.1 Instrumentos de Gestión Institucional.

La evaluación de los instrumentos de gestión institucional permite determinar el nivel de incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) en la organización y funcionamiento municipal. Para ello, se revisan los documentos que regulan la estructura organizacional, las funciones institucionales, la planificación y la gestión de inversiones, verificando su articulación con los procesos de gestión prospectiva y correctiva del riesgo.

Este análisis permite identificar las capacidades institucionales existentes para la prevención y reducción de los riesgos asociados a erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos

rotacionales, así como las oportunidades de fortalecimiento para mejorar su integración en la gestión del desarrollo local.

Tabla 32: Instrumentos de gestión institucional de la municipalidad distrital de Huando y su relación con la gestión del riesgo de desastres.

N°	Instrumento de gestión Institucional	Diagnóstico de la GRD y recomendación
1	Reglamento de Organización y Funciones (ROF)	Diagnóstico: El Reglamento de Organización y Funciones (ROF) evidencia la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en la estructura organizacional mediante la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, dependencia adscrita a la Alcaldía, lo que facilita la coordinación con los órganos de dirección y las unidades responsables de la planificación, inversiones, infraestructura, desarrollo territorial, gestión ambiental y servicios públicos. Asimismo, el ROF asigna funciones relacionadas con la defensa civil, la formulación de planes de prevención y reducción del riesgo, planes de emergencia y acciones de coordinación interinstitucional, en concordancia con las disposiciones del SINAGERD. La estructura orgánica vigente presenta condiciones favorables para la implementación de los procesos de gestión prospectiva y correctiva del riesgo, debido a que incorpora unidades vinculadas al ordenamiento territorial, formulación de inversiones, ejecución de obras y gestión ambiental, competencias directamente relacionadas con la reducción de los riesgos asociados a erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales. No obstante, el ROF no evidencia de manera explícita mecanismos de articulación interna para asegurar la incorporación sistemática de la GRD en todos los instrumentos de planificación, gestión territorial e inversión pública. Recomendación: Fortalecer la transversalización de la Gestión del Riesgo de Desastres mediante la incorporación expresa de funciones, responsabilidades y mecanismos de coordinación interorgánica que aseguren la integración de criterios de GRD en la planificación territorial, programación multianual de inversiones, formulación de proyectos, ejecución de obras y gestión ambiental. Asimismo, se recomienda mantener actualizados los instrumentos de gestión institucional en concordancia con la Ley N.º 29664, su Reglamento y la normativa vigente del SINAGERD, a fin de consolidar una gestión orientada a la prevención y reducción del riesgo de desastres.
2	Manual de Organización y Funciones (MOF)	Diagnóstico: El Manual de Organización y Funciones (MOF) constituye un instrumento fundamental para definir las responsabilidades operativas del personal; sin embargo, se identifica una limitada incorporación de funciones específicas relacionadas con la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) de manera transversal en las diferentes unidades orgánicas. Esta situación restringe la articulación institucional necesaria para incorporar criterios de prevención y

N°	Instrumento de gestión Institucional	Diagnóstico de la GRD y recomendación
 		reducción del riesgo en los procesos de planificación, inversión, gestión territorial y prestación de servicios públicos. Recomendación: Actualizar el MOF incorporando funciones vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres en las unidades orgánicas con competencias relacionadas al ordenamiento territorial, inversiones, infraestructura, gestión ambiental y servicios públicos, fortaleciendo la articulación institucional para la implementación de medidas orientadas a reducir los riesgos asociados a erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales.
  	Teto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA)	Diagnóstico: El Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) vigente constituye un instrumento que regula los procedimientos administrativos y servicios prestados por la municipalidad, incluyendo trámites vinculados al desarrollo urbano, licencias, compatibilidad de uso, autorizaciones, obras, saneamiento y servicios públicos. Estos procedimientos guardan relación con la gestión territorial y el control del uso del suelo, aspectos que contribuyen indirectamente a la prevención de riesgos y al ordenamiento del territorio. Sin embargo, el TUPA analizado corresponde al año 2016 y no evidencia procedimientos específicos vinculados a la Gestión del Riesgo de Desastres, tales como evaluaciones de riesgo, inspecciones relacionadas con condiciones de seguridad, o procedimientos orientados al control de la ocupación de zonas expuestas a erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales. Esta situación limita la incorporación explícita de criterios de GRD dentro de la gestión administrativa municipal. Recomendación: Actualizar el TUPA conforme al marco normativo vigente y evaluar la incorporación de procedimientos relacionados con la Gestión del Riesgo de Desastres, en especial aquellos vinculados al control territorial, seguridad de edificaciones, evaluación de condiciones de riesgo y cumplimiento de medidas de prevención, fortaleciendo la articulación entre la gestión administrativa y los procesos de gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres.
 	Cuadro de Asignación de Personal Provisional (CAP-P)	Diagnóstico: El Cuadro para Asignación de Personal Provisional (CAP Provisional) aprobado en el año 2023 evidencia coherencia con la estructura organizacional establecida en el Reglamento de Organización y Funciones (ROF), incorporando la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil dentro de la estructura municipal y asignándole plazas específicas para su funcionamiento. Asimismo, se identifican cargos en unidades vinculadas a planificación territorial, formulación de inversiones, ejecución de obras, gestión ambiental y seguridad ciudadana, dependencias que cumplen un rol relevante en la implementación de acciones de gestión prospectiva y correctiva del riesgo.

N°	Instrumento de gestión Institucional	Diagnóstico de la GRD y recomendación
  		Desde el enfoque de la Gestión del Riesgo de Desastres, el CAP Provisional proporciona una base organizacional para el cumplimiento de las funciones institucionales relacionadas con la prevención y reducción de los riesgos asociados a erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales. Sin embargo, no se evidencia la existencia de personal especializado suficiente ni cargos específicos orientados al desarrollo de actividades técnicas vinculadas a la estimación, prevención y reducción del riesgo, lo que podría limitar la capacidad operativa para implementar de manera efectiva las acciones previstas en el PPRD. Recomendación: Fortalecer progresivamente la capacidad institucional mediante la asignación y especialización de recursos humanos vinculados a la Gestión del Riesgo de Desastres, priorizando perfiles técnicos relacionados con planificación territorial, gestión ambiental, inversiones y reducción del riesgo. Asimismo, se recomienda evaluar periódicamente la adecuación del CAP Provisional a las necesidades institucionales derivadas de la implementación del PPRD y de las funciones establecidas en el marco del SINAGERD.
   	Manual de Calificador de Cargos (MCC)	El Manual de Clasificador de Cargos (MCC) de la municipalidad presenta concordancia con el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) y el CAP Provisional, al incorporar dentro de su estructura el cargo de Director/a de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, estableciendo funciones relacionadas con la formulación de planes de prevención y reducción del riesgo de desastres, planes de preparación, operaciones de emergencia, rehabilitación y contingencia, así como la coordinación con entidades públicas y privadas. Estas funciones guardan coherencia con las responsabilidades establecidas en la Ley N.º 29664 y su Reglamento para los gobiernos locales. Asimismo, el MCC contempla cargos vinculados a planificación, programación multianual de inversiones, infraestructura, desarrollo territorial, gestión ambiental y seguridad ciudadana, los cuales contribuyen al desarrollo de acciones de gestión prospectiva y correctiva del riesgo. Sin embargo, se observa que la incorporación de funciones específicas relacionadas con la Gestión del Riesgo de Desastres se concentra principalmente en la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, sin evidenciarse de manera expresa responsabilidades complementarias de GRD en otros cargos estratégicos vinculados a la planificación territorial, inversiones y ejecución de obras. Recomendación: Fortalecer el Manual de Clasificador de Cargos incorporando competencias y responsabilidades relacionadas con la Gestión del Riesgo de Desastres en los cargos vinculados a la planificación, formulación de inversiones, infraestructura, gestión ambiental y desarrollo territorial, promoviendo una mayor transversalización de la GRD en la gestión institucional. Esta adecuación contribuirá a mejorar la articulación de los procesos de gestión prospectiva y

N°	Instrumento de gestión Institucional	Diagnóstico de la GRD y recomendación
		correctiva para la reducción de los riesgos asociados a erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales.
      	Perfiles de puesto	Diagnóstico: El documento de Perfiles de Puesto presenta concordancia con la estructura organizacional establecida en el ROF, el CAP Provisional y el Manual de Clasificador de Cargos, definiendo los requisitos, funciones, experiencia y competencias de los principales cargos de la entidad. Se verifica la inclusión del perfil correspondiente al Director/a de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, el cual contempla funciones relacionadas con la formulación de planes de prevención y reducción del riesgo de desastres, planes de preparación, operaciones de emergencia, rehabilitación y coordinación con entidades públicas y privadas, en concordancia con las funciones asignadas a los gobiernos locales en el marco del SINAGERD. Asimismo, el documento incorpora perfiles para cargos vinculados a planificación, programación multianual de inversiones, infraestructura, desarrollo territorial, gestión ambiental y seguridad ciudadana, áreas que tienen participación directa en la implementación de medidas de gestión prospectiva y correctiva del riesgo. Sin embargo, se observa que las competencias y responsabilidades específicas en materia de Gestión del Riesgo de Desastres se encuentran concentradas principalmente en el personal de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, sin evidenciarse de manera explícita su incorporación transversal en los perfiles de otros puestos estratégicos relacionados con la planificación territorial, inversiones y ejecución de obras. Recomendación: Actualizar progresivamente los perfiles de puesto incorporando competencias y responsabilidades vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres en los cargos que intervienen en la planificación territorial, formulación de inversiones, gestión ambiental, infraestructura y servicios públicos. Esta adecuación permitirá fortalecer la transversalización de la GRD en la gestión institucional y mejorar la capacidad de la entidad para implementar acciones de prevención y reducción de los riesgos asociados a erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales.

2.1.1.2.2 Instrumentos del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico (SINAPLAN)

En el marco del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico (SINAPLAN), la municipalidad incorpora la Gestión del Riesgo de Desastres en sus instrumentos de planificación institucional, territorial y de inversiones, promoviendo la articulación con los objetivos del desarrollo local y los lineamientos del SINAGERD. Esta integración permite orientar la gestión municipal considerando las condiciones de riesgo existentes en el territorio.

La incorporación de la GRD en los instrumentos de planificación resulta fundamental debido a la presencia de peligros asociados a erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales. En este contexto, los instrumentos estratégicos y operativos constituyen herramientas para promover la gestión prospectiva y correctiva del riesgo, mediante la planificación del territorio, la programación de inversiones y la ejecución de intervenciones orientadas a reducir la vulnerabilidad y evitar la generación de nuevos riesgos.

2.1.1.2.2.1 Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC)

Diagnóstico:

El Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC) 2022–2033 constituye el principal instrumento de planificación estratégica del distrito y presenta una adecuada articulación con el Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico (SINAPLAN), incorporando dentro de su diagnóstico territorial una dimensión específica de Gestión del Riesgo de Desastres. Asimismo, reconoce la vulnerabilidad ante desastres como una condición que influye en el desarrollo local y plantea la necesidad de fortalecer las capacidades institucionales y comunitarias para la gestión de emergencias.

Desde el enfoque de la Gestión del Riesgo de Desastres, el PDLC mantiene coherencia con los principios establecidos en la Ley N.º 29664, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 y los lineamientos del SINAGERD, al incorporar la gestión del riesgo como parte de la visión de desarrollo territorial y de los procesos de planificación local. Asimismo, identifica la existencia de vulnerabilidad ante desastres y la necesidad de implementar acciones orientadas a mejorar la resiliencia del territorio.

No obstante, el instrumento no desarrolla de manera específica los riesgos asociados a erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales actualmente priorizados en el PPRD, debido principalmente a que fue formulado antes de contar con los estudios técnicos y escenarios de

riesgo actualizados. En consecuencia, los objetivos, acciones estratégicas e indicadores vinculados a la GRD requieren ser complementados y alineados con la información de riesgo disponible y con las prioridades establecidas en el presente plan.

Recomendación:

Durante los procesos de actualización o seguimiento del PDLC, se recomienda incorporar los resultados de los estudios de estimación del riesgo, los escenarios de riesgo y las medidas de prevención y reducción definidas en el PPRRD, asegurando que los objetivos estratégicos, indicadores y acciones territoriales contribuyan de manera explícita a la reducción de los riesgos asociados a erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales. Asimismo, se recomienda fortalecer la articulación entre el PDLC, el PEI, el POI y la Programación Multianual de Inversiones, con la finalidad de garantizar la implementación progresiva de intervenciones de gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres.

2.1.1.2.2 Plan Estratégico Institucional (PEI)

Diagnóstico:

El Plan Estratégico Institucional (PEI) 2026-2030, aprobado mediante Resolución de Alcaldía N.º 040-2026-ALC/MDH, mantiene coherencia con la Ley N.º 29664, el Reglamento del SINAGERD y los lineamientos del SINAPLAN, al incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres dentro de sus objetivos y acciones estratégicas institucionales. El instrumento orienta intervenciones relacionadas con la gestión territorial, infraestructura, inversiones y fortalecimiento institucional, contribuyendo a la prevención y reducción de los riesgos asociados a erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales.

Recomendación:

Fortalecer el seguimiento de las acciones estratégicas vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres mediante indicadores específicos que permitan medir la reducción de vulnerabilidades y el avance de las intervenciones orientadas a la prevención y reducción del riesgo de desastres.

2.1.1.2.2.3 Plan Operativo Institucional - POI

Diagnóstico:

El Plan Operativo Institucional (POI) 2026 incorpora actividades relacionadas con la Gestión del Riesgo de Desastres, principalmente vinculadas a la protección civil, preparación, respuesta y desarrollo de instrumentos de gestión del riesgo. Asimismo, presenta articulación con el PEI 2026-2030, al considerar el objetivo orientado a promover la protección civil en beneficio de la población. No obstante, las actividades identificadas se concentran mayormente en el componente reactivo, por lo que la gestión prospectiva y correctiva requiere mayor precisión operativa mediante actividades orientadas a estudios de riesgo, identificación de zonas críticas, control de ocupación en áreas expuestas, formulación de proyectos de reducción del riesgo y mantenimiento preventivo de infraestructura expuesta.

Tabla 33: Objetivos y actividades operativas vinculadas a la GRD

Objetivo vinculado a GRD	Actividades operativas relacionadas	Proceso GRD relacionado
Promover la protección civil en beneficio de la población	Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres	Gestión prospectiva
Promover la protección civil en beneficio de la población	Capacidad instalada para la preparación y respuesta frente a emergencias y desastres	Gestión reactiva
Promover la protección civil en beneficio de la población	Administración y almacenamiento de bienes de ayuda humanitaria	Gestión reactiva
Promover la protección civil en beneficio de la población	Acciones de coordinación y fortalecimiento institucional en defensa civil	Gestión prospectiva / reactiva

Recomendación:

Fortalecer el POI incorporando actividades operativas específicas de gestión prospectiva y correctiva, vinculadas a los peligros priorizados: erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos. Estas actividades deben incluir estudios de estimación del riesgo, monitoreo de zonas críticas, formulación de inversiones de reducción del riesgo, mantenimiento preventivo de cauces e

infraestructura expuesta, y medidas de control territorial articuladas al PPRRD, PEI y Programación Multianual de Inversiones.

1.1.2.3 Instrumentos del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT)

Los instrumentos de ordenamiento territorial contribuyen a incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres en la ocupación y uso del territorio, orientando el desarrollo local bajo criterios de seguridad y sostenibilidad.

En el distrito de Huando, esta articulación es relevante debido a la presencia de peligros asociados a erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales. Su aplicación permite identificar áreas expuestas, orientar las inversiones y promover medidas que reduzcan la vulnerabilidad y eviten la generación de nuevos riesgos.

2.1.2.3.1 Plan de Desarrollo Urbano (PDU)

Diagnóstico:

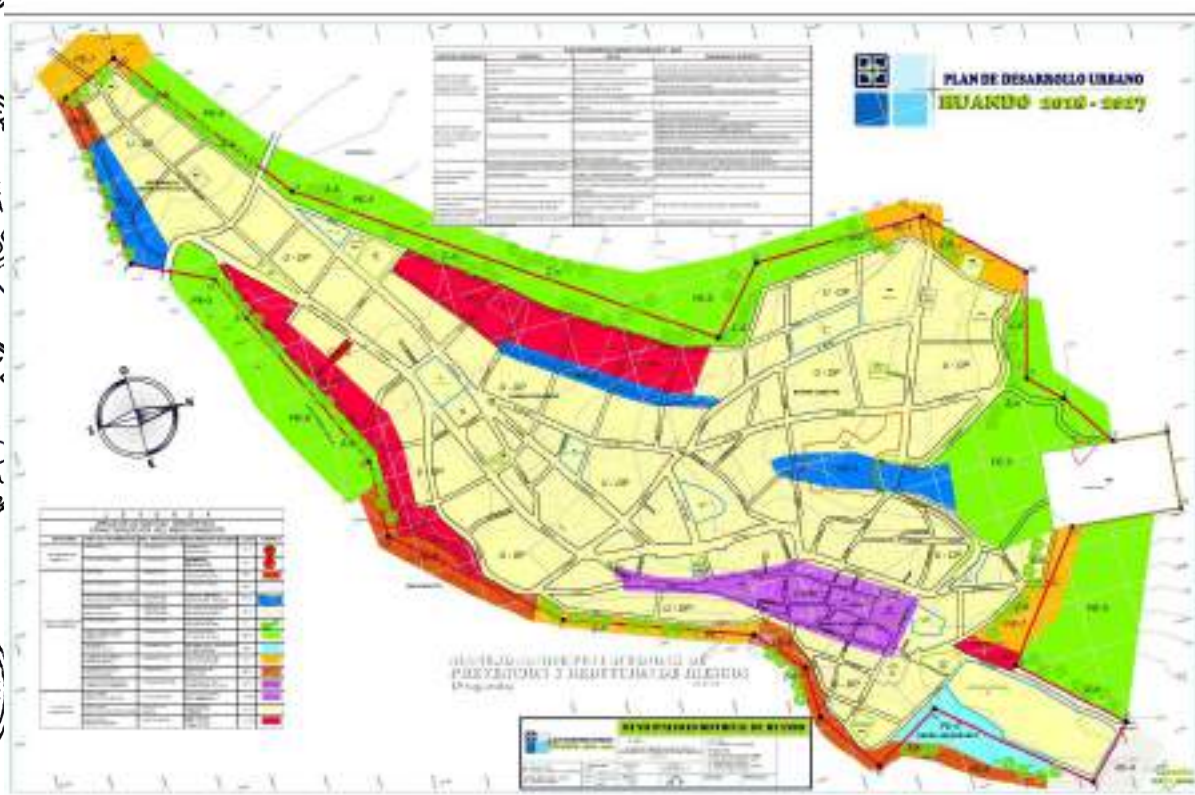
El Plan de Desarrollo Urbano (PDU) de Huando 2018–2027 presenta una adecuada incorporación de criterios de Gestión del Riesgo de Desastres en la planificación urbana, identificando áreas expuestas a peligros naturales y estableciendo medidas de prevención, protección y control para orientar la ocupación segura del territorio. El instrumento delimita zonas vulnerables a cauces de aguas pluviales, franjas marginales, laderas con susceptibilidad a erosión y áreas de protección ambiental, proponiendo medidas como defensa ribereña, drenaje, forestación, restauración ambiental y restricciones para la expansión urbana en sectores de riesgo. Estas disposiciones guardan concordancia con los principios de la Ley N.º 29664, el Reglamento del SINAGERD y los lineamientos de acondicionamiento territorial y desarrollo urbano vigentes.

Asimismo, el PDU incorpora medidas orientadas a la prevención y reducción del riesgo mediante la clasificación de áreas de actuación urbanística, la protección de zonas vulnerables y la regulación del crecimiento urbano, contribuyendo a disminuir la exposición de la población y la infraestructura frente a peligros asociados a erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales.

Recomendación:

Considerando que el PDU fue formulado para el periodo 2018–2027, se recomienda actualizar sus componentes de gestión del riesgo incorporando los escenarios de riesgo y medidas de prevención y reducción establecidos en el presente PPRRD. Asimismo, resulta necesario revisar y actualizar la zonificación de riesgo, las áreas de expansión urbana y las medidas de protección territorial, asegurando su compatibilidad con las condiciones actuales del territorio y con la normativa vigente en materia de Gestión del Riesgo de Desastres.

Gráfico 20: Plano de manejo ambiental y medidas de prevención y reducción de riesgos.



Fuente: Plan de Desarrollo Urbano 2018 – 2027.

1.1.3 Estrategias en Gestión del Riesgo de Desastres

Se expone el estado situacional de las principales estrategias institucionales orientadas a la gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo de desastres, en concordancia con los lineamientos del SNAIGERD y los enfoques de reducción de vulnerabilidad, control de peligros y fortalecimiento de la resiliencia territorial.

2.1.1.3.1 Estrategias en Gestión Prospectiva del Riesgo de Desastres

- Asignación de Recurso al PP 068 – Año 2026.

Para el año fiscal 2026, la municipalidad registra recursos en el Programa Presupuestal 0068: “Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres”, específicamente en el producto Capacidad Instalada para la Preparación y Respuesta frente a Emergencias y Desastres, mediante la actividad Administración y Almacenamiento de Kits para la Asistencia frente a Emergencias y Desastres. Esta actividad cuenta con un Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) de S/ 14 500, el cual fue incrementado a un Presupuesto Institucional Modificado (PIM) de S/ 15 200, representando un incremento presupuestal de S/ 700 destinado a fortalecer la capacidad operativa para la atención de emergencias.

Al momento de la evaluación, el monto girado registra S/ 0,00 y el avance presupuestal alcanza el 0 %, situación que no necesariamente refleja una baja ejecución anual debido a que el ejercicio presupuestal 2026 aún se encuentra en desarrollo. En consecuencia, la ejecución financiera puede incrementarse progresivamente hasta el cierre del año fiscal conforme se desarrollen las actividades programadas y se efectúen los procesos administrativos correspondientes.

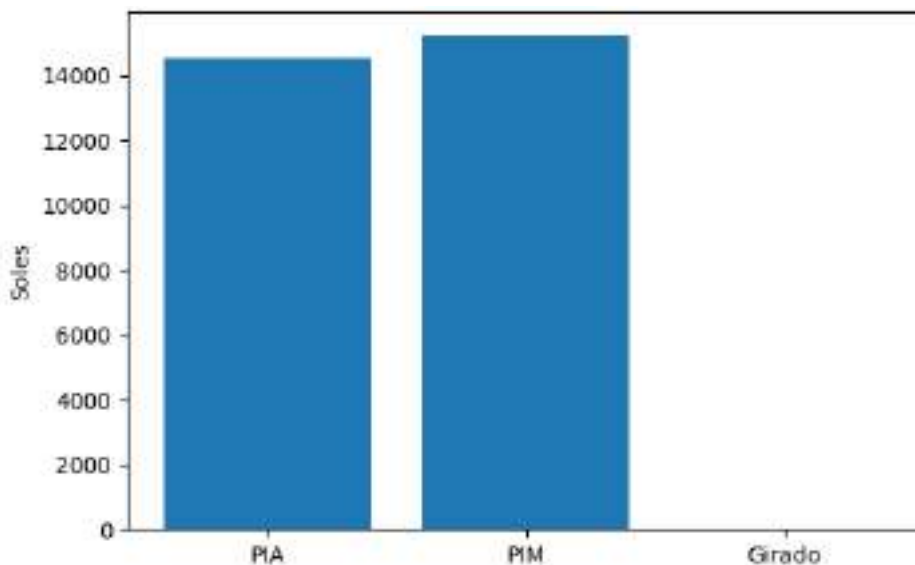
Desde la perspectiva de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres, la asignación de recursos en el PP 0068 evidencia la existencia de una línea presupuestal orientada al fortalecimiento de capacidades institucionales para la preparación y respuesta ante emergencias. No obstante, se identifica la necesidad de ampliar progresivamente la programación de recursos destinados a actividades de prevención y reducción del riesgo relacionadas con erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales, promoviendo una mayor vinculación entre la planificación presupuestal, el Programa Multianual de Inversiones y las medidas priorizadas en el presente PPRRD.

Tabla 34: Actividades en el PP 068 – Año 2026.

Producto/Proyecto	PIA (S/)	PIM (S/)	Girado (S/)	% Avance Presupuestal
Administración y almacenamiento de kits para la asistencia frente a emergencias y desastres	14500	15200	0	0

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, 2026. (02/06/2026)

Gráfico 21: Asignación y ejecución presupuestal – PP 068 (02/06/2026).



Institucionalización de la Gestión del Riesgo de Desastres

La estructura orgánica municipal incorpora a la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil como órgano dependiente de la Alcaldía, condición que permite articular las decisiones políticas con la gestión técnica del riesgo y fortalecer la coordinación institucional para la implementación de acciones de prevención y reducción del riesgo de desastres. Desde el enfoque de la gestión prospectiva, esta dependencia constituye el principal mecanismo institucional para promover la incorporación de criterios de seguridad territorial en la planificación del desarrollo, la formulación de inversiones y la ocupación del territorio. Asimismo, facilita la articulación con las unidades responsables de planeamiento, inversiones, infraestructura, catastro, gestión ambiental y servicios públicos, contribuyendo a evitar la generación de nuevos riesgos asociados a erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales.

Las funciones asignadas a la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil se encuentran alineadas con las competencias establecidas para los gobiernos locales en la Ley N.° 29664 y su Reglamento, comprendiendo la formulación y actualización de planes de gestión del riesgo, coordinación de acciones de prevención, preparación y respuesta, fortalecimiento de capacidades institucionales y articulación con las entidades integrantes del SINAGERD. Estas funciones proporcionan una base adecuada para el desarrollo de los procesos de gestión prospectiva y correctiva del riesgo; sin embargo, la efectividad de su implementación depende de la participación articulada de las demás unidades

orgánicas involucradas en la planificación territorial, gestión ambiental, infraestructura e inversiones públicas.

Respecto a los procedimientos administrativos, el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) aprobado en el año 2016 no incorpora procedimientos específicos relacionados con la Gestión del Riesgo de Desastres, tales como evaluación de riesgos, emisión de opiniones técnicas de riesgo o procedimientos vinculados al control de ocupación en zonas expuestas. No obstante, se identifican procedimientos relacionados con licencias de obras, certificados de compatibilidad de uso, habilitaciones planas, alineamientos, autorizaciones para intervenciones en vías públicas y otros trámites asociados al desarrollo urbano y territorial, los cuales constituyen instrumentos que permiten incorporar criterios preventivos para controlar la ocupación del suelo y reducir la exposición de la población e infraestructura frente a peligros naturales.

Desde la perspectiva de la gestión prospectiva del riesgo, la existencia de procedimientos vinculados al uso del suelo, edificaciones y desarrollo urbano representa una oportunidad para fortalecer la prevención de riesgos mediante la incorporación de requisitos técnicos relacionados con la seguridad física del territorio. En tal sentido, resulta necesario actualizar progresivamente los instrumentos de gestión administrativa para incorporar criterios de GRD en los procedimientos que regulan el desarrollo territorial, contribuyendo a una gestión municipal orientada a la reducción de vulnerabilidades y a la prevención de la generación de nuevos escenarios de riesgo.

- **Centro de Operaciones de Emergencia**

Actualmente, la municipalidad no cuenta con un Centro de Operaciones de Emergencia Distrital (COED) formalmente implementado ni incorporado dentro de su estructura orgánica institucional. No obstante, las funciones relacionadas con el monitoreo de peligros, recopilación de información, seguimiento de emergencias, coordinación interinstitucional y gestión de información para la toma de decisiones son asumidas por la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, en el marco de sus competencias institucionales.

La situación evidencia una brecha organizacional en la gestión del riesgo de desastres, debido a que no se dispone de una instancia especializada para el funcionamiento permanente de los procesos de monitoreo, análisis y gestión de información territorial. Sin embargo, la existencia de una dependencia responsable de la Gestión del Riesgo de Desastres constituye una base institucional que permite

desarrollar progresivamente las funciones establecidas para un COED, fortaleciendo la capacidad municipal para el seguimiento de las condiciones de riesgo presentes en el territorio.

En atención a los Lineamientos para la Organización y Funcionamiento de los Centros de Operaciones de Emergencia aprobados mediante Resolución Ministerial N.º 258-2021-PCM, la estructura que corresponde implementar a la municipalidad es un COED Tipo B, conformado por un área de dirección integrada por el Jefe del COED y el Coordinador del COED/Evaluador, así como por un área operativa conformada por los módulos de Evaluación, Operaciones y Logística, Comunicaciones, Prensa, Monitoreo y Análisis, y Operaciones. Esta organización funcional permite establecer mecanismos permanentes para la recopilación, procesamiento, análisis y difusión de información relacionada con peligros, vulnerabilidades, elementos expuestos y escenarios de riesgo.

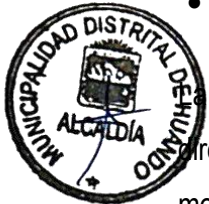
Desde el enfoque de la gestión prospectiva del riesgo de desastres, la implementación progresiva de un COED Tipo B representa una medida estratégica orientada a fortalecer la capacidad institucional para la vigilancia y monitoreo de los peligros asociados a erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales. Asimismo, contribuirá a mejorar la generación de información para la planificación territorial, la priorización de inversiones, la identificación de zonas críticas y la adopción oportuna de medidas preventivas destinadas a evitar la generación de nuevos riesgos y reducir la exposición de la población y la infraestructura.

Gráfico 22: Estructura propuesta del COEP – Tipo B, de la municipalidad de Huando.



2.1.1.3.2 Estrategias en Gestión Correctiva del Riesgo de Desastres

- **Inversión Pública en materia de gestión del riesgo de desastres.**



La cartera de inversiones registrada para el distrito evidencia intervenciones que contribuyen de manera directa e indirecta a la reducción de condiciones de riesgo existentes, principalmente mediante el mejoramiento de infraestructura vial, sistemas de drenaje, protección ribereña, infraestructura de riego, saneamiento básico y fortalecimiento de la capacidad operativa municipal. Desde el enfoque de la gestión correctiva del riesgo de desastres, estas inversiones permiten disminuir vulnerabilidades acumuladas en el territorio, mejorar la resiliencia de la infraestructura y reducir la exposición de la población frente a peligros asociados a erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales.



Destaca el proyecto de inversión “Mejoramiento del servicio de transitabilidad vial interurbana en el tramo EMP. PE-26 (Huando) – EMP. PE-3S (sector Huallhuas)” (CUI 2657274), con una inversión superior a S/ 17 millones, que incorpora obras de drenaje, alcantarillas, zanjas de coronación, escaleras de dissipación, muros de sostenimiento, muros de suelo reforzado y protección ribereña mediante enrocados. Estas intervenciones constituyen medidas estructurales de reducción del riesgo al controlar procesos de erosión, inestabilidad de taludes y afectaciones por escorrentía superficial, mejorando la seguridad física de la infraestructura vial y de la población usuaria. El expediente técnico se encuentra aprobado y la entidad viene gestionando financiamiento para su ejecución.



Asimismo, el proyecto “Mejoramiento del servicio de transitabilidad vial interurbana en el tramo Anexo Nahuincucho – Anexo Vista Alegre” (CUI 2575054) incorpora componentes de drenaje longitudinal, alcantarillas, señalización vial, forestación y mitigación ambiental, acciones que contribuyen a reducir procesos erosivos, controlar escorrentías y mejorar la estabilidad de la plataforma vial. De manera complementaria, el proyecto regional de mejoramiento de la vía departamental HV-125 (CUI 2716287), que atraviesa el distrito, contempla construcción de puentes, muros de contención, badenes, alcantarillas y señalización vial, fortaleciendo la conectividad territorial y reduciendo la vulnerabilidad de la infraestructura de transporte frente a eventos hidrometeorológicos.



En materia de fortalecimiento de capacidades de respuesta y atención de emergencias, resalta la IOARR “Adquisición de retroexcavadora, cargador frontal y excavadora hidráulica” (CUI 2706640), con una inversión superior a S/ 4.4 millones y un avance registrado del 100 %. La disponibilidad de maquinaria pesada incrementa la capacidad operativa municipal para ejecutar acciones de limpieza de cauces,

rehabilitación de vías, remoción de material de derrumbes y atención de emergencias asociadas a movimientos en masa e inundaciones, constituyéndose en un activo estratégico para la gestión correctiva del riesgo.

Las inversiones vinculadas al mejoramiento de sistemas de riego en los sectores de Yanacollpa, Huando, Ñahuincuchu, Huichanca y Vizcapata incorporan infraestructura hidráulica, reservorios, líneas de conducción y obras complementarias que permiten mejorar la regulación y conducción del recurso hídrico. Estas intervenciones contribuyen indirectamente a la reducción de vulnerabilidades en el sector agropecuario al disminuir pérdidas económicas asociadas a la variabilidad climática y fortalecer la seguridad hídrica para la producción agrícola.

De igual manera, las IOARR ejecutadas en sistemas de agua potable y saneamiento rural, tales como la construcción de reservorios en los anexos de Pamparhua y Escalera, así como la reparación de sistemas de abastecimiento de agua potable y unidades básicas de saneamiento, fortalecen la continuidad de servicios esenciales frente a situaciones de emergencia y reducen condiciones de vulnerabilidad sanitaria de la población.

En conjunto, la cartera de inversiones evidencia una orientación predominante hacia la reducción de vulnerabilidades físicas mediante infraestructura vial, hidráulica y de saneamiento. No obstante, se identifican oportunidades para fortalecer la programación de inversiones específicamente orientadas a la reducción del riesgo por erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales, mediante la formulación de proyectos de protección ribereña, estabilización de laderas, drenaje pluvial urbano, control de erosión y recuperación de ecosistemas protectores. La incorporación de estas intervenciones permitirá consolidar una estrategia integral de gestión correctiva del riesgo, articulada con los objetivos y medidas establecidas en el presente PPRRD.

2.1.1.3.3 Estrategias en Gestión Reactiva del Riesgo de Desastres

- **Registro de Emergencias en el Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación - SINPAD / Año 2023 - 2025.**

La gestión reactiva del riesgo de desastres en el distrito se desarrolla mediante el registro, seguimiento y actualización de las emergencias ocurridas en el Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación (SINPAD), herramienta oficial del SINAGERD que permite consolidar información sobre daños, necesidades y acciones de respuesta ejecutadas ante la ocurrencia de eventos adversos. Este

proceso constituye un mecanismo fundamental para la toma de decisiones durante las etapas de respuesta y rehabilitación, facilitando la gestión de recursos, la atención de la población afectada y la articulación con los diferentes niveles de gobierno.

durante el periodo 2023–2025 se registraron 160 emergencias en el ámbito distrital, las cuales ocasionaron daños significativos en la población, vivienda, actividades productivas y medios de vida. Los registros reportan 582 personas damnificadas y 24 172 personas afectadas, evidenciando la recurrencia de eventos que generan impactos sobre la seguridad y bienestar de la población. Asimismo, se registraron 51 viviendas destruidas y 1 833 viviendas afectadas, reflejando la vulnerabilidad existente de las edificaciones frente a fenómenos asociados a erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales.

En el sector agropecuario, los registros del SINPAD muestran la destrucción de 1 112 hectáreas de cultivos y la afectación de otras 2 132 hectáreas, generando impactos directos sobre la economía local y la seguridad alimentaria de la población. De igual manera, se reportó la pérdida de 15 cabezas de ganado vacuno, 6 813 camélidos, 509 caprinos y 6 porcinos, afectando los principales medios de vida de las familias rurales. Estos resultados evidencian que las emergencias registradas no solo generan daños físicos, sino también pérdidas económicas y sociales que condicionan el desarrollo local.

La información registrada en el SINPAD permite identificar tendencias de afectación, sectores recurrentemente impactados y niveles de daño generados por los eventos adversos, constituyéndose en una fuente de información estratégica para la gestión reactiva del riesgo de desastres. Asimismo, facilita la evaluación de necesidades, la priorización de intervenciones de respuesta y rehabilitación, y la sustentación técnica para la gestión de recursos destinados a la atención de emergencias.

La sistematización de las emergencias registradas durante los años 2023–2025 evidencia la importancia de fortalecer las capacidades institucionales para el registro oportuno y la actualización permanente de información en el SINPAD. Esta información constituye un insumo técnico fundamental para el PPRD, debido a que permite comprender los impactos acumulados de los eventos adversos, sustentar medidas de prevención y reducción del riesgo, y orientar la planificación de intervenciones destinadas a disminuir las pérdidas humanas, materiales y económicas asociadas a los peligros priorizados en el distrito.

Tabla 35: Consolidado del registro SINPAD de la municipalidad periodo 2023 – 2025.

DEPARTAMENTO / PROVINCIA / DISTRITO	EMERGENCIA	DAÑOS PERSONALES		DAÑOS MATERIALES		DAÑOS MEDIOS DE VIDA					
		DAMNIFICADOS	AFECTADOS	VIVIENDAS DESTRUIDAS	VIVIENDAS AFECTADAS	HAS CULTIVO DESTRUIDO	HAS CULTIVO AFECTADO	PERDIDA VACUNO	PERDIDA CAMELIDO	PERDIDA CAPRINO	PERDIDA PORCINO
HUANDO	160	582	24,172	51	1,833	1,112	2,132	15	6,813	509	6

Fuente: Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación – SINPAD.

2.1.2 Capacidad operativa institucional

2.1.2.1 Análisis de Recursos Humanos

El análisis de la estructura organizacional evidencia que la municipalidad cuenta con unidades orgánicas que pueden contribuir directamente a la implementación de las medidas de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres. La Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil constituye la dependencia responsable de conducir técnicamente los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres; sin embargo, el cumplimiento de los objetivos del PPRRD requiere la participación articulada de las áreas de planeamiento, inversiones, infraestructura, catastro, gestión ambiental y maquinaria municipal.

Las capacidades institucionales existentes permiten desarrollar acciones relacionadas con la planificación territorial, formulación y ejecución de inversiones, gestión ambiental y atención de puntos críticos; no obstante, se identifican necesidades de fortalecimiento en competencias especializadas vinculadas a estimación del riesgo, ordenamiento territorial con enfoque de riesgo, formulación de proyectos de reducción del riesgo, análisis geoespacial y monitoreo de peligros. Estas capacidades resultan prioritarias considerando la presencia de escenarios de riesgo asociados a erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales.

La articulación entre las unidades orgánicas responsables de la planificación, inversiones e infraestructura representa una condición fundamental para implementar medidas de gestión prospectiva correctiva orientadas a evitar la generación de nuevos riesgos y reducir las vulnerabilidades existentes. En este contexto, el fortalecimiento progresivo de los recursos humanos constituye un factor estratégico para asegurar la sostenibilidad de las acciones previstas en el PPRRD y mejorar la capacidad institucional para gestionar el riesgo de desastres de manera integral.

Tabla 36: Recursos Humanos y capacidades para la Gestión del Riesgo de Desastres en la municipalidad distrital de Huando.

N°	Unidad orgánica / área	Cargo / perfil profesional	Cantidad de personal a cargo	Función estratégica para el PPRD	Capacidades requeridas para la estimación, prevención y reducción del riesgo
1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	Responsable de GRD / Profesional afin	1	Conducir la implementación y seguimiento del PPRD	Estimación del riesgo, planificación y coordinación
2	Gerencia Municipal	Gerente Municipal	1	Articulación institucional	Gestión pública y seguimiento
3	Oficina de Planeamiento y Presupuesto	Especialista en planeamiento	1	Incorporar acciones del PPRD	Planeamiento y presupuesto
4	Oficina de Programación Multianual de Inversiones	Especialista Invierte.pe	1	Priorizar inversiones de reducción del riesgo	Invierte.pe y análisis de riesgos
5	Subgerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial	Ingeniero civil	1	Ejecutar obras de reducción del riesgo	Diseño y supervisión de obras
6	Unidad de Catastro y Planeamiento Territorial	Especialista territorial	1	Control del uso del suelo	Ordenamiento territorial y SIG
7	Unidad de Estudios y Proyectos	Formulador de proyectos	1	Desarrollar proyectos en GRD	Preinversión y evaluación técnica
8	Unidad de Formulación de Inversiones	Especialista UF	1	Formulación de inversiones	Invierte.pe
9	Unidad de Ejecución de Obras	Residente/Supervisor	1	Implementar medidas estructurales	Gestión de obras
10	Unidad de Maquinarias	Responsable técnico	1	Mitigación y atención de puntos críticos	Operación de maquinaria
11	Subgerencia de Desarrollo Económico y Ambiental	Especialista ambiental	1	Medidas ambientales de reducción del riesgo	Gestión ambiental
12	Unidad de Gestión y Fiscalización Ambiental	Especialista ambiental	1	Monitoreo y control ambiental	Fiscalización ambiental

Fuente: Oficina de personal de la municipalidad distrital de Huando.

4.2.2 Análisis de Recursos Logísticos

El análisis de los recursos logísticos disponibles evidencia que la municipalidad cuenta con un conjunto de maquinaria pesada y vehículos que constituyen capacidades operativas relevantes para la implementación de medidas de gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres. Entre los

principales recursos se encuentran una retroexcavadora, una excavadora, un tractor oruga, un cargador frontal, un volquete, una motoniveladora y una camioneta 4x4, todos en condición operativa, lo que fortalece la capacidad institucional para intervenir en zonas expuestas a peligros de inundación fluvial, deslizamientos rotacionales y otros procesos asociados a la dinámica territorial del distrito.

La maquinaria pesada se encuentra bajo responsabilidad del área de infraestructura y se orienta principalmente a la ejecución de acciones de gestión correctiva, tales como la limpieza y descolmatación de cauces, conformación de defensas ribereñas, remoción de material acumulado, rehabilitación de accesos, mantenimiento de vías y apoyo en obras destinadas a la reducción del riesgo. Estas capacidades permiten atender sectores críticos identificados en el territorio y contribuir a la disminución de condiciones de vulnerabilidad existentes frente a eventos hidrometeorológicos y movimientos en masa.

Por su parte, la camioneta 4x4 asignada a la municipalidad constituye un recurso estratégico para las acciones de gestión prospectiva, al facilitar el desplazamiento del personal técnico hacia zonas críticas para la realización de inspecciones de campo, monitoreo de peligros, levantamiento de información y seguimiento de medidas de prevención. Su disponibilidad parcial representa una capacidad importante para el desarrollo de actividades de evaluación y vigilancia del riesgo en el ámbito distrital.

En conjunto, los recursos logísticos identificados presentan una prioridad alta para la gestión del riesgo de desastres, debido a su aporte directo en la implementación de medidas estructurales y no estructurales orientadas a prevenir la generación de nuevos riesgos y reducir los existentes.

Tabla 37: Recursos Logísticos para la GP y GC del Riesgo de Desastres.

N°	Categoría del recurso	Recurso logístico	Descripción / marca / modelo	Cantidad	Unidad	Estado operativo	Ubicación actual	Área responsable	Uso en GRD	Peligro al que aporta	Actividad que permite realizar
1	Maquinaria pesada	Retroexcavadora	Limpieza de cauces, remoción de material y apertura de accesos	1	unidad	Operativo	Municipalidad Distrital de Huando	Infraestructura	Correctiva	Inundación fluvial / Deslizamiento rotacional	Descolmatación, conformación de defensas ribereñas y habilitación de accesos
2	Maquinaria pesada	Excavadora	Limpieza de cauces, remoción de material y apertura de accesos	1	unidad	Operativo	Municipalidad Distrital de Huando	Infraestructura	Correctiva	Inundación fluvial / Deslizamiento rotacional	Remoción de escombros, limpieza de vías y apoyo en obras de reducción
3	Maquinaria pesada	Tractor oruga	Limpieza de cauces, remoción de material y apertura de accesos	1	unidad	Operativo	Municipalidad Distrital de Huando	Infraestructura	Correctiva	Inundación fluvial	Remoción de escombros, limpieza de vías y apoyo en obras de reducción
4	Maquinaria pesada	Cargador frontal	Carguío y traslado de	1	unidad	Operativo	Municipalidad Distrital de Huando	Infraestructura	Correctiva	Inundación fluvial /	Remoción de escombros, limpieza de vías

N°	Categoría del recurso	Recurso logístico	Descripción / marca / modelo	Cantidad	Unidad	Estado operativo	Ubicación actual	Área responsable	Uso en GRD	Peligro al que aporta	Actividad que permite realizar
			material suelto							Deslizamiento rotacional	y apoyo en obras de reducción
	Maquinaria pesada	Volquete	Transporte de material excedente, agregados y herramientas	1	unidad	Operativo	Municipalidad Distrital de Huando	Infraestructura	Correctiva	Transversal	Traslado de material para mantenimiento de vías y obras de reducción
6	Maquinaria pesada	Motoniveladora	Limpieza de cauces, remoción de material y apertura de accesos	1	unidad	Operativo	Municipalidad Distrital de Huando	Infraestructura	Correctiva	Inundación fluvial / Deslizamiento rotacional	Remoción de escombros, limpieza de vías y apoyo en obras de reducción
7	Vehículos	Camioneta 4x4	Movilidad para inspección de zonas críticas y asistencia técnica	1	unidad	Operativo	Municipalidad Distrital de Huando	Alcaldía	Prospectiva	Transversal	Verificación de campo, monitoreo y levantamiento de información

Fuente: Oficina de Defensa Civil.

2.3 Análisis de Recursos Financieros

El análisis de la ejecución financiera del Programa Presupuestal 0068: Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres evidencia el comportamiento de los recursos destinados a la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Huando durante el periodo 2020-2026. Dicho programa constituye el principal mecanismo presupuestal orientado al financiamiento de actividades de prevención, reducción del riesgo, preparación y fortalecimiento de capacidades institucionales frente a los peligros de erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales identificados en el territorio distrital.

Entre los años 2020 y 2022 se observa una asignación presupuestal relativamente reducida, con Presupuestos Institucionales Modificados (PIM) que oscilaron entre S/ 20,000 y S/ 158,570. Sin embargo, los niveles de ejecución financiera alcanzaron porcentajes superiores al 90 %, registrándose una ejecución del 91.6 % en 2020, 93.1 % en 2021 y 100 % en 2022. Este comportamiento evidencia una adecuada capacidad institucional para ejecutar los recursos asignados, aunque con montos limitados para atender integralmente las necesidades de reducción del riesgo existentes en el distrito.

El año 2023 constituye el periodo de mayor asignación presupuestal dentro de la serie analizada, alcanzando un PIM de S/ 3,373,255 y una ejecución financiera de S/ 3,183,535, equivalente al 94.4 % de avance presupuestal. Este incremento refleja una mayor priorización de intervenciones vinculadas a la gestión del riesgo de desastres, permitiendo financiar actividades y acciones de mayor alcance

orientadas a fortalecer la capacidad institucional y reducir condiciones de vulnerabilidad presentes en el territorio.

durante el año 2024 el presupuesto modificado se redujo a S/ 170,624, registrándose una ejecución de 148,576 y un avance presupuestal de 87.1 %, manteniéndose niveles adecuados de utilización de los recursos asignados. En contraste, para el año 2025 se registra un PIM de S/ 14,500 sin ejecución financiera reportada, situación que evidencia una limitada programación de recursos para el Programa Presupuestal 0068 y la necesidad de fortalecer la incorporación de actividades específicas de gestión de riesgos de desastres dentro de la planificación institucional.

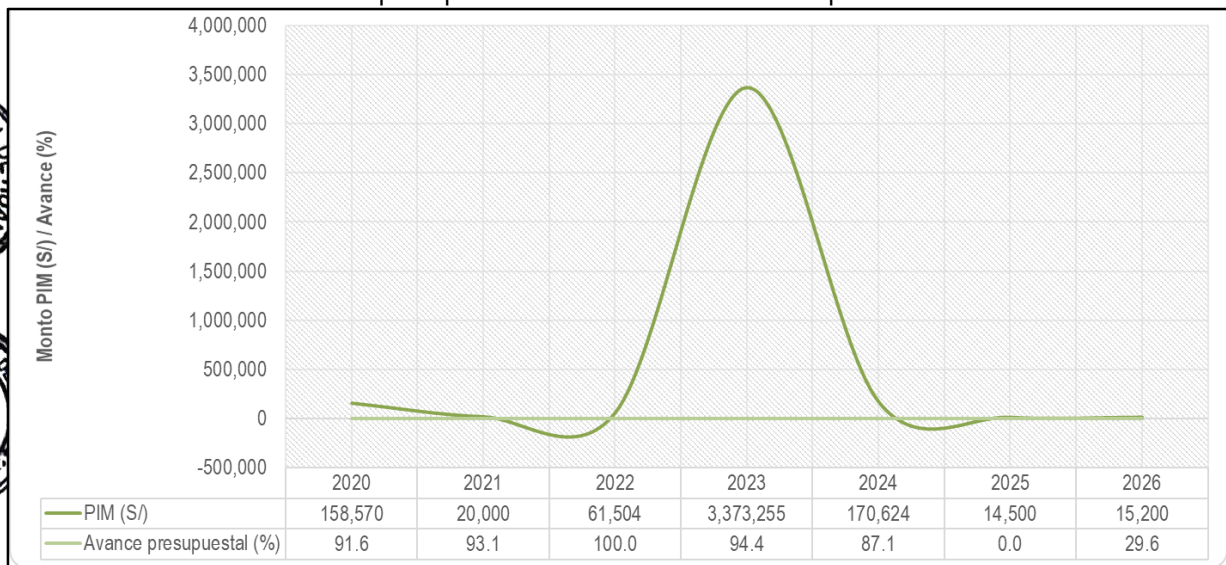
Para el año 2026 se registra un PIA de S/ 14,500 y un PIM de S/ 15,200, con una ejecución financiera de S/ 4,500 equivalente al 29.6 % de avance presupuestal. No obstante, este resultado corresponde a información parcial debido a que el ejercicio fiscal aún se encuentra en desarrollo, por lo que los niveles de ejecución continuarán modificándose hasta el cierre del año presupuestal. En consecuencia, los resultados observados para el año 2026 no constituyen valores definitivos y deberán ser actualizados al término del ejercicio fiscal.

Tabla 38: Ejecución presupuestal en el PP 068 – Periodo 2020 al 2026.

Año	Monto PIA (S/)	Monto PIM (S/)	Girado (S/)	Avance presupuestal (%)
2020	30,000	158,570	145,213	91.6
2021	20,000	20,000	18,610	93.1
2022	20,000	61,504	61,480	100.0
2023	20,000	3,373,255	3,183,535	94.4
2024	95,000	170,624	148,576	87.1
2025	0	14,500	0	0.0
2026	14,500	15,200	4,500	29.6

fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, 2026. / Nota: El año 2026 se encuentra en ejecución; por tanto, el PIM, girado y porcentaje de avance presupuestal podrán variar al cierre del ejercicio fiscal.

Gráfico 23: Tendencia de presupuesto en el PP 068 de la municipalidad distrital de Huando



Fuente: Consulta amigable del MEF.

Análisis territorial del riesgo de desastres y/o escenario de riesgo

2.2.1 Identificación de peligros en el ámbito de estudio

2.2.1.1 Registro estadístico e histórico de ocurrencia de eventos

Los registros históricos del Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación (SINPAD) correspondientes al periodo 2003–2025 reportan un total de 160 emergencias en el distrito de Huando, evidenciando una recurrencia significativa de eventos que afectan a la población, los medios de vida y la infraestructura local. Las emergencias más frecuentes corresponden a bajas temperaturas con 45 registros (28,13 %), lluvias intensas con 43 registros (26,88 %), vientos fuertes con 29 registros (18,13 %) e incendios urbanos e industriales con 24 registros (15,00 %). En conjunto, estos eventos representan el 88,13 % del total de emergencias registradas en el distrito.

La información histórica permite identificar una relación directa entre los peligros priorizados en el PRRD y los eventos registrados en el SINPAD. Las lluvias intensas constituyen el principal factor desencadenante de inundaciones pluviales, procesos de erosión fluvial, flujos de detritos (huaycos) y deslizamientos, mientras que los registros específicos de inundación, huayco, erosión y deslizamiento evidencian la ocurrencia recurrente de fenómenos asociados a la dinámica geomorfológica e hidrológica del territorio. Esta situación confirma la pertinencia de priorizar la erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales dentro de la estrategia de prevención y reducción del riesgo de desastres.

Los daños acumulados reportados durante el periodo analizado reflejan impactos importantes sobre la población y los medios de vida. Se registraron 582 personas damnificadas y 24 172 personas afectadas, evidenciando una elevada exposición de la población frente a eventos adversos. Asimismo, se reportaron 54 viviendas destruidas y 1 833 viviendas afectadas, principalmente como consecuencia de lluvias intensas, inundaciones, incendios urbanos y eventos asociados a movimientos en masa.

En el sector agropecuario se registró la destrucción de 1 112 hectáreas de cultivos y la afectación de otras 2 133 hectáreas, generando pérdidas económicas para la población rural. Del mismo modo, se reportó la pérdida de 15 cabezas de ganado vacuno, 6 813 camélidos, 509 caprinos y 6 porcinos. Las mayores afectaciones en medios de vida se encuentran asociadas a eventos de bajas temperaturas y sequías, los cuales generan impactos recurrentes sobre la actividad pecuaria y agrícola.

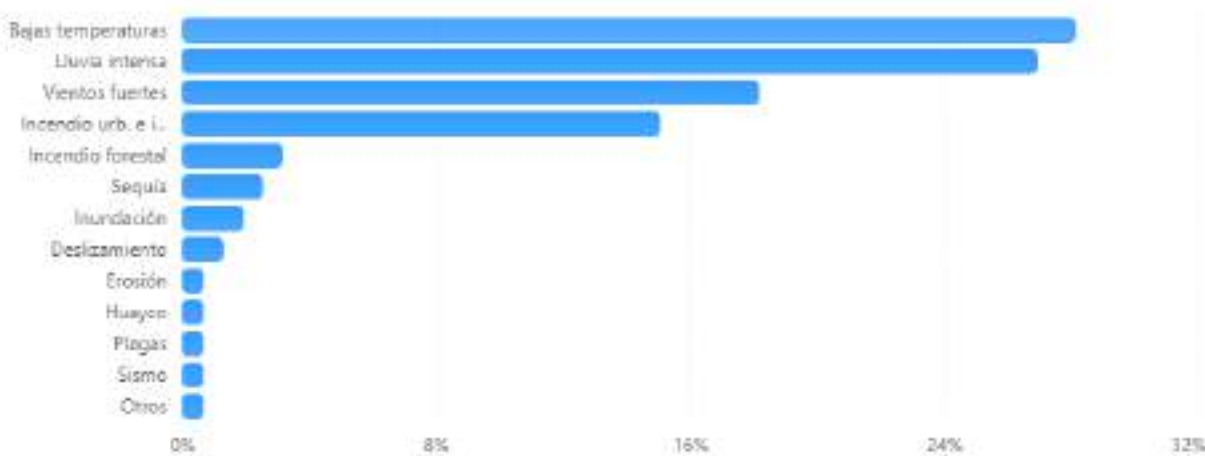
La distribución porcentual de emergencias muestra que las bajas temperaturas y las lluvias intensas constituyen los eventos predominantes en el distrito; sin embargo, desde la perspectiva de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo, adquieren especial relevancia las emergencias asociadas a inundaciones, erosión, huaycos y deslizamientos debido a su capacidad para generar daños severos sobre viviendas, infraestructura, servicios y actividades económicas. En consecuencia, la información histórica del SINPAD constituye un insumo fundamental para la formulación del PPRRD, al permitir identificar tendencias de ocurrencia, patrones de afectación y sectores prioritarios para la implementación de medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres.

Tabla 39: Cantidad de emergencias registradas y proyectadas desde el año 2003 hasta el año 2025.

Peligro	Emergencias	Damnificados	Afectados	Viv destruidas	Viv afectadas	Has destruidas	Has afectadas	% Emergencias
Bajas temperaturas	45	256	13133	2	1327	910	1662	28.12
Deslizamiento	2	0	1	0	1	0	0	1.25
Erosión	1	1	0	1	0	0	0	0.62
Huayco	1	0	2	0	2	0	1	0.62
Incendio forestal	5	4	0	4	0	15	7	3.12
Incendio urb. e indust.	24	132	50	17	5	0	0	15
Inundación	3	47	73	11	15	0	0	1.88
Lluvia intensa	43	109	2322	9	365	82	40	26.88
Plagas	1	0	462	0	0	76	213	0.62
Sequía	4	0	7705	0	0	29	209	2.5
Sismo	1	9	26	2	8	0	0	0.62
Vientos fuertes	29	24	398	5	110	0	1	18.12
Otros	1	0	0	0	0	0	0	0.62

Fuente: SINPAD.

Gráfico 24: Distribución porcentual de emergencias registradas (2003 – 2026)



2.2.1.2 Identificación de puntos, zonas o sectores críticos.

Se realizó la identificación de zonas críticas por peligro mediante el levantamiento de fichas técnicas, con el fin de priorizar acciones de intervención, tomando en cuenta los elementos expuestos que se ven involucrados.

Gráfico 25: Etapas para la identificación de zonas críticas

Etapas de Gabinete

- Delimitación preliminar de zonas críticas.
- Estandarización de criterios para llenado de Ficha técnica.
- Programación de zonas a visitar.

Etapas de Campo

- Delimitación y asignación de código de zonas críticas.
- Registro de información en la Ficha técnica.
- Registro fotográfico del sector crítico.

Etapas de Gabinete

- Revisión y sistematización de fichas.
- Elaboración de base gráfica.
- Vinculación de la base gráfica y alfanumérica.



Gráfico 26: Distribución de zonas críticas en el distrito de Huando

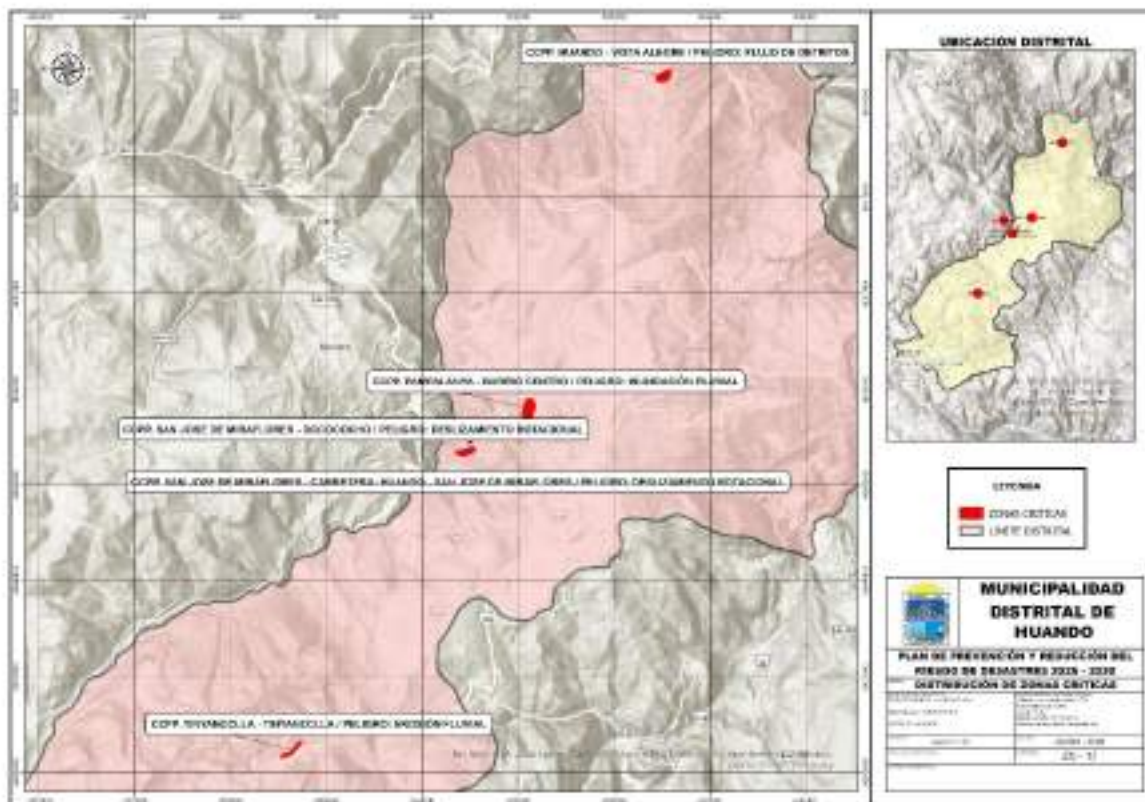
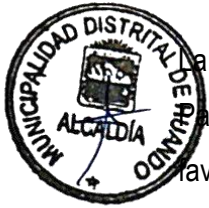


Tabla 40: Zonas Críticas Identificadas

N°	Centro Poblado	Sector/Localidad	Peligro Identificado	Área (m²)	Coordenada Este	Coordenada Norte
1	Pampalanya	Barrio Centro	Inundación pluvial	86144.26	500214	8607595
2	San José de Miraflores	San José de Miraflores	Deslizamiento rotacional	48161.5557	498908	8606692
3	San José de Miraflores	San José de Miraflores	Deslizamiento rotacional	5974.52684	498461	8606063
4	Tinyancclla	Tinyancclla	Erosión fluvial	39072.602	495272	8600455
5	Huando	Vista Alegre	Flujo de detritos	58277.6917	503042	8614539

La identificación de zonas críticas mediante inspecciones de campo y aplicación de fichas técnicas permitió delimitar sectores del distrito que presentan condiciones de riesgo asociadas a inundación pluvial, deslizamientos rotacionales, erosión fluvial y flujo de detritos. El análisis permitió reconocer cinco zonas críticas ubicadas en los centros poblados de Pampalanya, San José de Miraflores, Tinyancclla y Huando, donde la interacción entre las condiciones físicas del territorio y los elementos expuestos puede

generar afectaciones sobre la población, viviendas, infraestructura, servicios básicos, vías de comunicación y actividades económicas.



La zona crítica por inundación pluvial se localiza en el sector Barrio Centro del centro poblado Ampalanya, con una superficie aproximada de 86 144,26 m². Este sector presenta condiciones que favorecen la acumulación temporal de escorrentía superficial durante eventos de precipitación intensa, incrementando la probabilidad de anegamientos y afectaciones a viviendas, vías y servicios.



Los deslizamientos rotacionales fueron identificados en dos sectores del centro poblado San José de Tzaflores, con áreas aproximadas de 48 161,56 m² y 5 974,53 m². Estas zonas presentan condiciones de inestabilidad de laderas, asociadas a pendientes, deformaciones del terreno y susceptibilidad geomorfológica, lo que representa una amenaza para la población, viviendas e infraestructura vial.



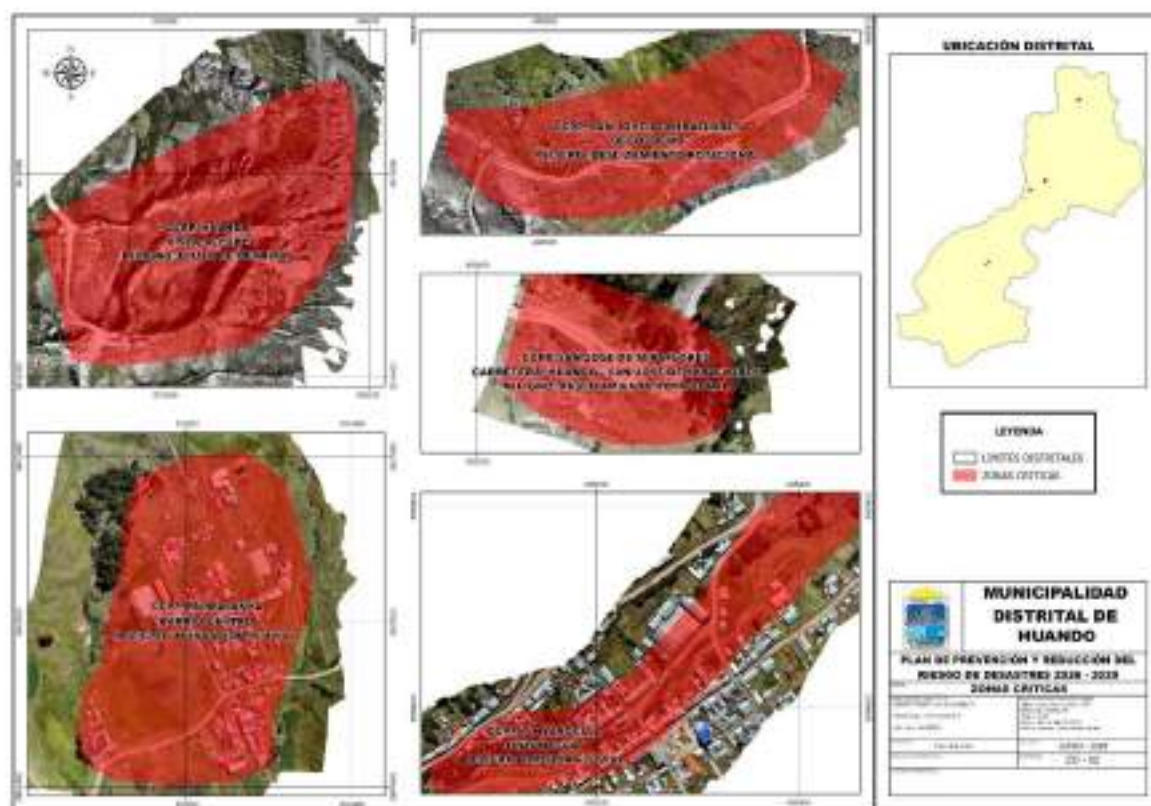
En el centro poblado Tinyanclla se identificó una zona crítica por erosión fluvial, con una extensión aproximada de 39 072,60 m². Este sector se encuentra expuesto a procesos de socavación y erosión lateral asociados a la dinámica del cauce, pudiendo comprometer terrenos, infraestructura cercana y áreas de uso local.



Además, en el sector Vista Alegre del centro poblado Huando se delimitó una zona crítica por flujo de detritos, con una superficie aproximada de 58 277,69 m². Las condiciones geomorfológicas y de drenaje favorecen la movilización de materiales sólidos durante lluvias intensas, generando peligro para viviendas, áreas agrícolas y vías de comunicación ubicadas en su ámbito de influencia.



Gráfico 27: Mapa de zonas críticas identificadas



Puntos críticos de inundación

El inventario de puntos críticos elaborado por la Autoridad Nacional del Agua identifica en el distrito de Huando el punto crítico N.º 05, ubicado en el sector Tinyaccla, asociado al río Tinyaccla. La información fue consolidada sin duplicar registros, diferenciando los tramos correspondientes a la margen derecha e izquierda del cauce, debido a que ambos forman parte de un mismo punto crítico de inundación y erosión fluvial.

El punto crítico presenta condiciones de riesgo vinculadas al incremento del caudal durante la temporada de lluvias, generando procesos de inundación y erosión en ambas márgenes del río. Los elementos expuestos identificados comprenden 518 habitantes, 274 viviendas, centros educativos y áreas de cultivo, lo que evidencia una condición de exposición significativa para la población, infraestructura y medios de vida del sector.

Como medidas propuestas se considera la construcción de muros de concreto ciclópeo en la margen derecha e izquierda, así como la descolmatación periódica del cauce después de los eventos de avenida.

Estas intervenciones se orientan a reducir la erosión ribereña, mejorar la capacidad hidráulica del cauce y disminuir la probabilidad de desborde hacia las zonas habitadas y productivas.

La información del inventario ANA constituye un insumo técnico relevante para el PPRRD, debido a que sustenta la priorización de medidas de prevención y reducción del riesgo frente a inundación pluvial, inundación fluvial y erosión fluvial.

Sector / paraje	Peligro	Margenes evaluadas	Elementos expuestos	Medida estructural propuesta
Sector Tinyaclla	Inundación y erosión fluvial	Derecha e izquierda	518 habitantes, 274 viviendas, centros educativos y áreas de cultivo	Muro de concreto ciclópeo en ambas márgenes

Fuente: Inventario de puntos críticos de inundación y erosión del río Ichu – ANA/SIGRID.

Inventario de Movimientos en Masa.

El inventario de movimientos en masa elaborado por el INGEMMET identifica 24 ocurrencias de procesos geodinámicos distribuidos en diversos sectores del distrito de Huando, evidenciando la existencia de condiciones geomorfológicas y geológicas favorables para la ocurrencia de movimientos en masa de diferente tipología. Los registros comprenden deslizamientos rotacionales y traslacionales, flujos de detritos, derrumbes, caídas de roca, reptación de suelos, erosión en cárcavas, avalanchas de roca y movimientos complejos, constituyéndose en una fuente técnica de referencia para la identificación de zonas con susceptibilidad a procesos de remoción en masa.

Los fenómenos con mayor recurrencia corresponden a caídas de roca y derrumbes, identificados en sectores como Río Palca–Ñuñunhuayocc, Huaylos, Quebrada Marainia, Cachi Alto, Cerro Asnajas, Cachiyaya y Río Occoro–Miraflores. Estas ocurrencias evidencian la presencia de laderas escarpadas, afloramientos rocosos fracturados y procesos de inestabilidad que representan una amenaza para vías de comunicación, terrenos agrícolas, infraestructura hidráulica y otros elementos expuestos.

Los deslizamientos constituyen otro grupo importante de movimientos en masa inventariados, destacando los registrados frente a la quebrada Haunujasa, Sapobamba, la carretera Huichaca–Yaracollpa y el sector Miraflores en la margen derecha del río Mantaro. La presencia de deslizamientos rotacionales y traslacionales confirma la existencia de sectores con condiciones de inestabilidad de laderas, donde factores como la pendiente, la litología, la saturación del suelo y la erosión de la base de los taludes favorecen el desarrollo de movimientos gravitacionales.

Los flujos de detritos identificados en las lagunas Inticojasa y Cumachay, la carretera Huando–Yanacolpa, Alccaqocha–Huando y el río Tinnlaclla evidencian la existencia de quebradas y cauces temporales con capacidad para transportar grandes volúmenes de material sólido durante eventos de precipitaciones intensas. Estos procesos guardan relación directa con uno de los peligros priorizados en el presente PPRRD, debido a su potencial para afectar viviendas, infraestructura vial, terrenos agrícolas y servicios básicos localizados en las zonas de influencia.

Asimismo, el inventario registra procesos de reptación de suelos en la parte baja de la laguna Inticojasa en el poblado de Miraflores, así como movimientos complejos en Pampargua y Pichiucato asociados a erosión y deformación progresiva del terreno. Estas manifestaciones constituyen indicadores de inestabilidad activa o potencial que requieren monitoreo permanente y evaluación detallada para evitar la evolución hacia movimientos de mayor magnitud.

Tabla 41: Inventario de movimientos en masa.

N°	Sector o Paraje	Tipo General	Peligro Identificado	Posible Afectación
1	Frente a Qda. Haunujasa	Deslizamiento	Deslizamiento Rotacional	No especificado
2	Parte baja de Lagunas Inticojasa	Flujo	Flujo de Detrito	No especificado
3	Parte baja de laguna Inticojasa	Reptación	Reptación de Suelo	No especificado
4	Río Palca-Ñuñunhuayocc	Caída	Caída de Roca	Terrenos de cultivo
5	Parte baja de laguna Puchungo	Caída	Caída de Roca	No especificado
6	Lagunas Cumachay	Flujo	Flujo de Detrito	No especificado
7	Huaylos	Caída	Caída de Roca	Línea férrea
8	Quebrada Marainia	Caída	Caída de Roca	Trocha afirmada
9	Sapobamba	Deslizamiento	Deslizamiento Traslacional	Línea férrea
10	Cachi Alto	Caída	Derrumbe	No especificado
11	Pampargua	Movimiento Complejo	Deslizamiento Rotacional - Erosión	No especificado
12	Carretera Huichaca-Yanacollpa	Deslizamiento	Deslizamiento Rotacional	No especificado
13	Cerro Asnajasa	Flujo	Avalancha de Roca	No especificado
14	Cerro Asnajasa	Caída	Caída de Roca	Terrenos de cultivo
15	Carretera Huancayo-Huancavelica	Movimiento en masa	Derrumbes, deslizamientos y avalanchas	Infraestructura vial
16	Carretera Huando-Yanacolpa	Flujo	Flujo de Detrito	No especificado
17	Alccaqocha-Huando	Flujo	Flujo de Detrito	No especificado
18	Poblado de Miraflores	Reptación	Reptación de Suelo	No especificado

N°	Sector o Paraje	Tipo General	Peligro Identificado	Posible Afectación
19	Miraflores/M.D. río Mantaro	Deslizamiento	Deslizamiento Rotacional	No especificado
20	Cachiyaya	Caída	Derrumbe	Carretera afirmada
21	Cachiyaya	Caída	Caída de Roca	Canal de regadío
22	Río Tíllaclla	Flujo	Flujo de Detrito	Posibles daños mayores
23	Río Occoro-Miraflores	Caída	Derrumbe	Posible afectación al río
24	Pichiucato	Movimiento Complejo	Erosión en Cárcavas	Trocha

Fuente: INGEMMET.

Zonas críticas

El inventario de zonas críticas identificado por el INGEMMET registra en el distrito de Huando un sector crítico ubicado en la carretera Huancayo–Huancavelica, tramo Tambillo–Huando–Yanacollpa, asociado a procesos de derrumbe, deslizamiento y avalancha de rocas. Esta condición evidencia la presencia de inestabilidad en taludes y laderas vinculadas a la infraestructura vial, con exposición directa de la carretera y viviendas próximas.

La información técnica recomienda monitorear y controlar los agrietamientos y asentamientos del terreno, evitar la saturación por riego inadecuado y ejecutar acciones de desquinche o perfilado en taludes de corte inestables.

Tabla 42: Zonas críticas de origen geológico.

Zona crítica / lugar	Coordenada Este	Coordenada Norte	Zona UTM	Tipo de peligro	Elementos expuestos	Recomendación técnica	Fuente técnica
Carretera Huancayo-Huancavelica, tramo Tambillo-Huando-Yanacollpa	505104	8614504	18	Derrumbe, deslizamiento, avalancha de rocas	Carretera y Viviendas	Monitorear y controlar los agrietamientos y asentamientos en el terreno. Evitar la saturación por regadío inadecuado. Desquinar o perfilar los taludes de corte de carretera inestables.	Boletín N°69 Serie C - Peligro geológico en la región Huancavelica

Fuente: INGEMMET.

2.2 Escenario o estudio del riesgo por tipo de peligro

2.2.2.1 Caracterización del peligro por erosión fluvial

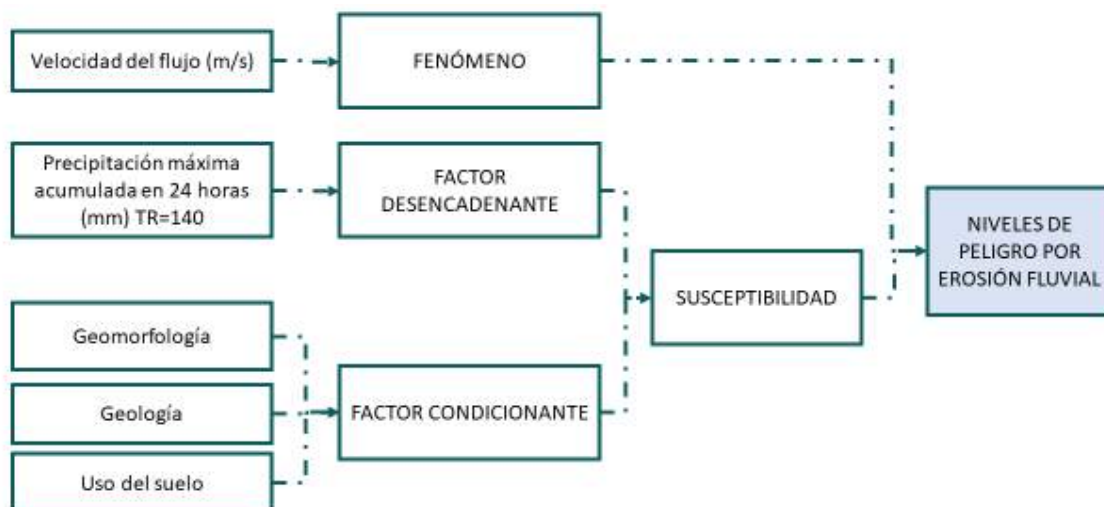
La erosión fluvial en el distrito de Huando se caracteriza por la remoción progresiva de materiales en las márgenes y el lecho de los cauces debido a la acción hidráulica del flujo de agua, generando procesos de socavación, pérdida de suelo e inestabilidad de terrenos adyacentes. La determinación de los niveles de peligro se realizó considerando la interacción entre el fenómeno, los factores desencadenantes y los factores condicionantes que controlan la ocurrencia y magnitud del proceso erosivo.

Como parámetro representativo del fenómeno se empleó la velocidad del flujo (m/s), debido a su influencia directa sobre la capacidad de erosión y transporte de sedimentos. El factor desencadenante está representado por la precipitación máxima acumulada en 24 horas asociada a un período de retorno de 140 años (TR=140), variable que condiciona el incremento de caudales y la intensidad de los procesos erosivos durante eventos extremos.

La susceptibilidad fue determinada mediante la integración de factores condicionantes relacionados con la geomorfología, geología y uso del suelo. La geomorfología permite identificar sectores con mayor predisposición a la erosión, la geología determina la resistencia de los materiales frente a la acción del agua y el uso del suelo influye en el nivel de protección o exposición de las superficies ante los procesos erosivos.

La combinación de estas variables permitió identificar espacialmente los niveles de peligro por erosión fluvial y reconocer los sectores con mayor probabilidad de afectación. Esta información constituye un insumo fundamental para la formulación de medidas de prevención y reducción del riesgo orientadas a la protección de infraestructura, terrenos agrícolas, servicios y población expuesta en las áreas próximas a los cauces del distrito.

Gráfico 28: Esquema metodológico para la determinación del peligro por erosión fluvial



2.2.2 Determinación de los niveles de peligro por erosión fluvial

La determinación de los niveles de peligro por erosión fluvial se desarrolló mediante un análisis multicriterio basado en el Proceso de Análisis Jerárquico (AHP – Analytic Hierarchy Process), utilizando matrices de comparación por pares y ponderación relativa de variables que intervienen en la ocurrencia del fenómeno. La metodología consideró la interacción entre el parámetro del fenómeno, los factores condicionantes y el factor desencadenante, permitiendo establecer una representación espacial de los niveles de peligro dentro del ámbito distrital.

La estructura de evaluación asignó una ponderación de 50 % al análisis del fenómeno y 50 % al análisis de la susceptibilidad del territorio. Dentro del análisis del fenómeno, la velocidad del flujo (m/s) recibió una ponderación total de 0,50, debido a su influencia directa sobre la capacidad erosiva y el transporte de sedimentos. Los mayores niveles de contribución al peligro corresponden a velocidades superiores a 2,0 m/s, las cuales representan las condiciones más favorables para la socavación de márgenes y degradación de cauces.

La susceptibilidad del territorio fue determinada mediante la integración de factores condicionantes y desencadenantes. Entre los factores condicionantes, la geomorfología obtuvo la mayor ponderación relativa (0,411), seguida de la geología (0,328) y el uso del suelo (0,261). Las unidades geomorfológicas asociadas a cauces activos, márgenes fluviales activas, barras de sedimentación, planicies aluviales activas y meandros presentan la mayor predisposición a procesos erosivos. De manera complementaria, los depósitos aluviales recientes, arenas, limos, arcillas y materiales poco consolidados constituyen las

unidades geológicas con mayor susceptibilidad, mientras que los suelos desnudos, áreas urbanizadas y superficies con escasa cobertura vegetal incrementan significativamente la exposición a la erosión fluvial.

El factor desencadenante estuvo representado por la precipitación máxima acumulada en 24 horas, variable que recibió una ponderación relativa de 0,40 dentro del análisis de susceptibilidad. Los mayores niveles de contribución corresponden a precipitaciones superiores a 80 mm, debido a que generan incrementos significativos en los caudales y en la capacidad erosiva de los cursos de agua.

Tabla 43: Calculo para la determinación de los niveles de peligro por erosión fluvial

Análisis de peligrosidad por erosión fluvial						Descriptor	
						Clasificación	Peso
Parámetro de Evaluación	0.5	Parámetro del Fenómeno	1	Velocidad del flujo (m/s)	1.000	> 3.00	0.444
						2.00 – 3.00	0.262
						1.00 – 2.00	0.153
						0.50 – 1.00	0.089
						< 0.50	0.053
Análisis de Susceptibilidad del Territorio	0.5	Factor Condicionante 1	0.6	Geomorfología	0.411	Cauce activo, márgenes fluviales activas, barras de sedimentación, planicies aluviales activas y meandros.	0.444
						Terrazas bajas, llanuras de inundación y depósitos aluviales recientes.	0.262
						Piedemontes, terrazas altas y abanicos aluviales antiguos relativamente estabilizados.	0.153
						Cimas, crestas montañosas, laderas estructurales estables y afloramientos rocosos.	0.089
						Cimas, crestas montañosas, laderas estructurales estables y afloramientos rocosos.	0.053
	0.5	Factor Condicionante 2	0.6	Geología	0.328	Arenas, limos, arcillas, gravas y depósitos aluviales recientes no consolidados.	0.503
						Depósitos coluviales, fluvioglaciares y aluviales parcialmente consolidados.	0.260
						Rocas sedimentarias moderadamente meteorizadas y depósitos coluviales antiguos.	0.134
						Rocas sedimentarias consolidadas (areniscas compactas, calizas competentes).	0.068
						Rocas ígneas y metamórficas masivas poco fracturadas (granitos, dioritas, gneis, cuarcitas).	0.035

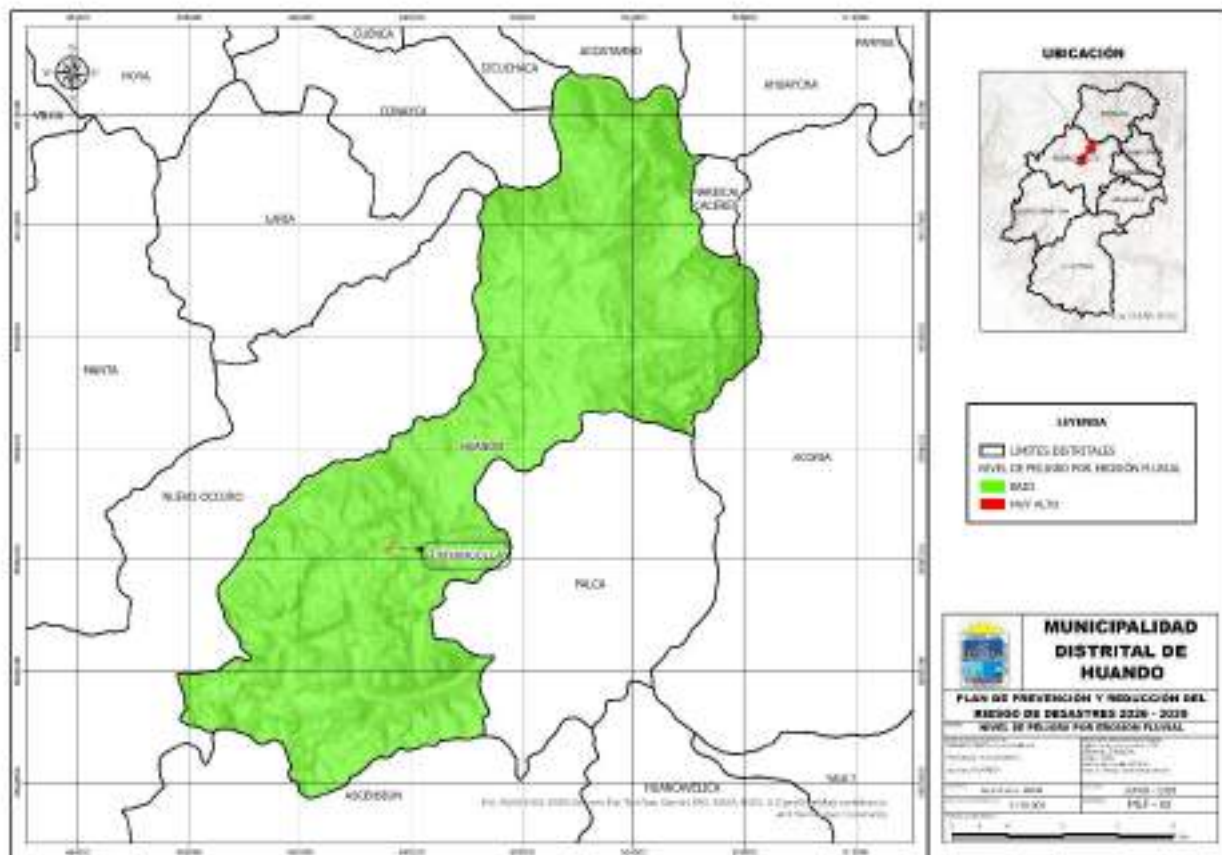
Análisis de peligrosidad por erosión fluvial					Descriptor	
					Clasificación	Peso
	Factor Condicionante 3		Uso del suelo	0.261	Suelo desnudo, canteras, áreas urbanizadas y superficies sin cobertura vegetal.	0.444
					Agricultura intensiva, terrenos en barbecho y áreas con cobertura vegetal escasa.	0.262
					Pastos cultivados, mosaico agropecuario y vegetación dispersa.	0.153
					Matorral denso, pastizal natural con buena cobertura vegetal.	0.089
					Bosque denso, bosque ribereño y vegetación natural bien conservada.	0.053
	Factor Desencadenante 1	0.4	Precipitación máxima acumulada en 24 horas (mm) TR=140	1.000	> 80	0.416
					60 – 80	0.262
					40 – 60	0.161
					20 – 40	0.099
					< 20	0.062

Tabla 44: Rango de los niveles de peligro por erosión fluvial

NIVELES DE PELIGRO				
NIVEL	RANGO			
MUY ALTO	0.262	≤	P	≤ 0.444
ALTO	0.153	≤	P	< 0.262
MEDIO	0.089	≤	P	< 0.153
BAJO	0.053	≤	P	< 0.089

2.2.2.3 Mapa de peligrosidad por erosión fluvial

Gráfico 29: Mapa de niveles de peligro por erosión fluvial



2.2.2.4 Caracterización del peligro por inundación pluvial

La inundación pluvial en el distrito de Huando se caracteriza por la acumulación temporal de agua sobre la superficie del terreno como consecuencia de precipitaciones intensas que superan la capacidad de infiltración del suelo y de drenaje natural del territorio. Este fenómeno genera anegamientos en zonas urbanas y rurales, afectando viviendas, infraestructura, vías de comunicación, servicios básicos y áreas agrícolas localizadas en sectores de baja pendiente y concentración de escorrentías.

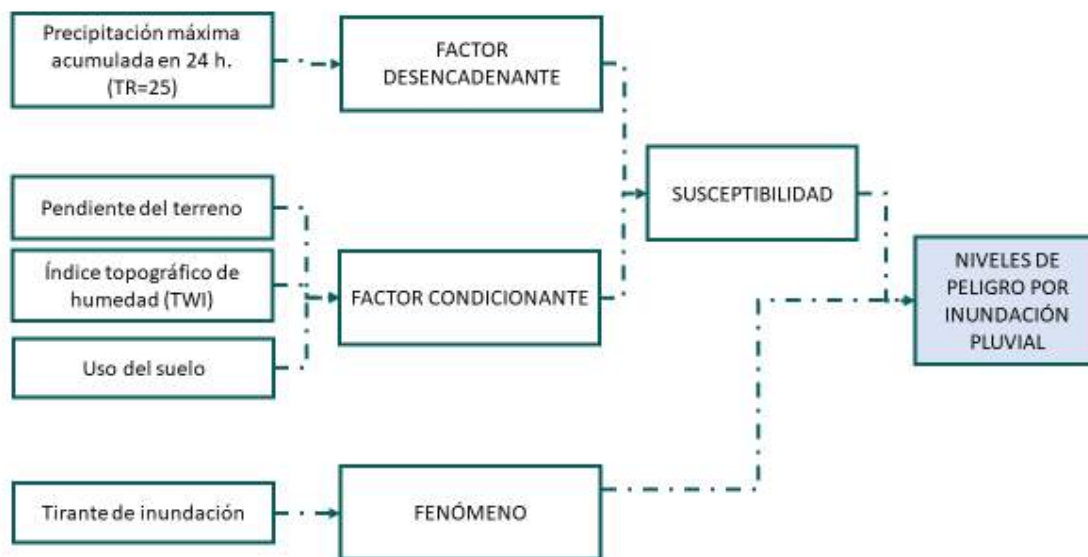
La caracterización del peligro se desarrolló considerando la interacción entre el fenómeno, los factores desencadenantes y los factores condicionantes que influyen en la ocurrencia de inundaciones pluviales. Como parámetro representativo del fenómeno se empleó el tirante de inundación, variable que permite estimar la magnitud de la acumulación de agua y el potencial nivel de afectación sobre los elementos expuestos.

El factor desencadenante está representado por la precipitación máxima acumulada en 24 horas asociada a un período de retorno de 25 años (TR=25), debido a que constituye la principal variable que controla la generación de escorrentías superficiales y la ocurrencia de eventos de inundación pluvial. Incrementos en la intensidad y duración de las precipitaciones generan mayores volúmenes de agua acumulada y elevan la probabilidad de anegamientos.

La susceptibilidad del territorio fue determinada mediante la integración de la pendiente del terreno, el índice topográfico de humedad (TWI) y el uso del suelo. Las áreas con pendientes suaves favorecen la acumulación de agua, mientras que los valores elevados de TWI permiten identificar sectores con tendencia natural a concentrar humedad y escorrentías. De manera complementaria, el uso del suelo influye en la capacidad de infiltración y almacenamiento de agua, siendo más susceptibles las superficies urbanizadas, áreas intervenidas y zonas con escasa cobertura vegetal.

La combinación de estas variables permitió identificar los niveles de peligro por inundación pluvial y reconocer los sectores con mayor probabilidad de anegamiento dentro del distrito.

Gráfico 30: Esquema metodológico para la determinación del peligro por inundación pluvial



2.2.2.5 Determinación de los niveles de peligro por inundación pluvial

La determinación de los niveles de peligro por inundación pluvial se realizó mediante un análisis multicriterio basado en el Proceso de Análisis Jerárquico (AHP), integrando el parámetro del fenómeno, los factores condicionantes y el factor desencadenante que influyen en la generación de anegamientos dentro del distrito de Huando.

La estructura de evaluación asignó una ponderación de 0,60 al parámetro del fenómeno y 0,40 al análisis de susceptibilidad del territorio. Como parámetro principal se consideró el tirante de inundación, debido a que representa directamente la magnitud de la acumulación de agua y el potencial nivel de afectación sobre la población, infraestructura y medios de vida. Los mayores niveles de contribución al peligro corresponden a tirantes superiores a 1,50 m, asociados a escenarios de inundación de mayor severidad.

La susceptibilidad territorial fue determinada mediante la integración de la pendiente del terreno, el índice topográfico de humedad (TWI) y el uso del suelo. La pendiente obtuvo la mayor ponderación relativa (0,490), permitiendo identificar áreas con baja capacidad de evacuación de escorrentías y mayor tendencia al anegamiento. El TWI (0,312) permitió reconocer sectores con alta concentración potencial de humedad, mientras que el uso del suelo (0,198) permitió diferenciar superficies con distinta capacidad de infiltración y retención de agua, siendo más susceptibles las áreas urbanizadas, suelos desnudos y superficies impermeabilizadas.

Como factor desencadenante se empleó la precipitación máxima acumulada en 24 horas asociada a un período de retorno de 25 años (TR=25), variable que recibió una ponderación relativa de 0,40 dentro del análisis de susceptibilidad. Las precipitaciones superiores a 70 mm en 24 horas representan las condiciones más favorables para la ocurrencia de inundaciones pluviales.

La ponderación de variables y descriptores fue obtenida mediante matrices de comparación por pares desarrolladas bajo la metodología de Saaty. Las matrices de orden 3x3 presentaron relaciones de consistencia inferiores a 0,04, mientras que las matrices de orden 5x5 registraron valores inferiores a 0,10, garantizando la coherencia y confiabilidad de los pesos asignados durante el proceso de evaluación.

Tabla 45: Cálculo para la determinación de los niveles de peligro por inundación pluvial.

Análisis de peligrosidad por inundación fluvial						Descriptor	
						Clasificación	Peso
	0.6		1		1.000	> 1.50 m	0.503

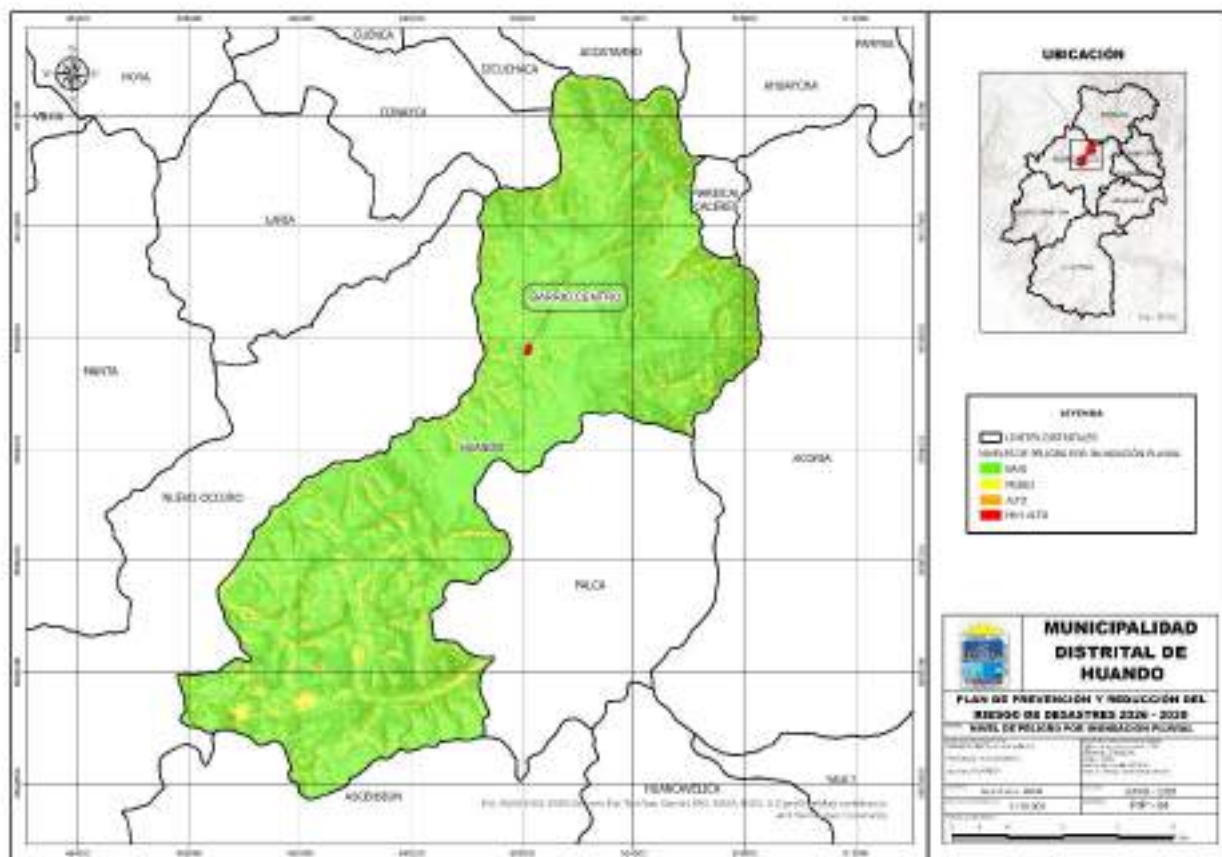
Análisis de peligrosidad por inundación fluvial						Descriptor	
Parámetro de Evaluación		Parámetro de Evaluación 1		Tirante de inundación		Clasificación	Peso
Análisis de Susceptibilidad del Territorio	0.4	Factor Condicionante 1	0.6	Pendiente del terreno	0.490	1.00 – 1.50 m	0.260
						0.50 – 1.00 m	0.134
						0.20 – 0.50 m	0.068
						< 0.20 m	0.035
						0 – 2 %	0.503
		Factor Condicionante 2	0.6	Índice topográfico de humedad (TWI)	0.312	> 2 – 5 %	0.260
						> 5 – 15 %	0.134
						> 15 – 30 %	0.068
						> 30 %	0.035
						> 12	0.416
		Factor Condicionante 3	0.6	Uso del suelo	0.198	10 – 12	0.262
						8 – 10	0.161
						6 – 8	0.099
						< 6	0.062
						Área urbana, suelo desnudo, canchales o superficies impermeables	0.416
		Factor Desencadenante 1	0.4	Precipitación máxima acumulada en 24 h. (TR=25)	1.000	Agricultura intensiva, terrenos degradados o con cobertura escasa	0.262
						Pastos cultivados, mosaico agropecuario o vegetación dispersa	0.161
						Matorral denso, pastizal natural con buena cobertura	0.099
						Bosque denso, vegetación ribereña o cobertura natural conservada	0.062
						> 70 mm	0.416
						55 – 70 mm	0.262
						40 – 55 mm	0.161
						25 – 40 mm	0.099
						< 25 mm	0.062

Tabla 46: Rango de los niveles de peligro por inundación pluvial.

NIVELES DE PELIGRO					
NIVEL	RANGO				
MUY ALTO	0.261	≤	P	≤	0.478
ALTO	0.142	≤	P	<	0.261
MEDIO	0.076	≤	P	<	0.142
BAJO	0.043	≤	P	<	0.076

2.6 Mapa de peligrosidad por inundación pluvial

Gráfico 31: Mapa de niveles de peligro por inundación pluvial



2.2.2.7 Caracterización del peligro por flujo de detritos

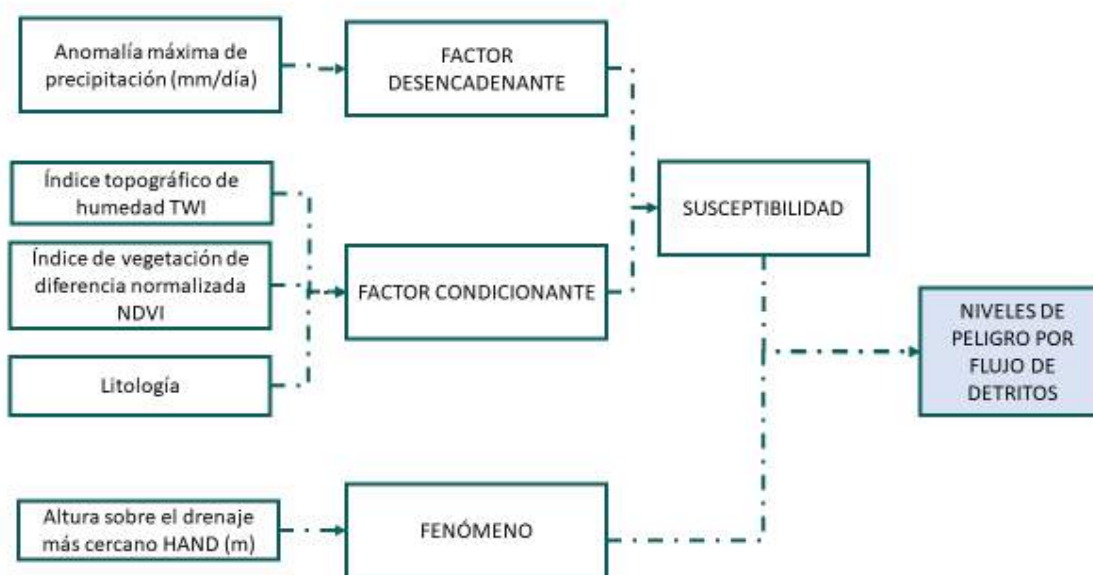
El flujo de detritos en el distrito de Huando corresponde a un movimiento rápido de una mezcla de agua, suelo, fragmentos de roca y material suelto que se desplaza a través de quebradas y cauces durante eventos de precipitaciones intensas. Este fenómeno se caracteriza por su elevada capacidad de transporte y arrastre, generando afectaciones sobre viviendas, infraestructura vial, áreas agrícolas y servicios ubicados en las zonas de recorrido y deposición.

La caracterización del peligro se desarrolló considerando la interacción entre el fenómeno, los factores condicionantes y el factor desencadenante que controlan la ocurrencia de estos procesos. Como parámetro representativo del fenómeno se utilizó la altura sobre el drenaje más cercano (HAND), variable que permite identificar sectores próximos a quebradas y cauces con mayor probabilidad de ser afectados por flujos concentrados durante eventos extremos.

La susceptibilidad del territorio fue determinada mediante la integración del índice topográfico de humedad (TWI), el índice de vegetación de diferencia normalizada (NDVI) y la litología. El TWI permite identificar áreas con mayor concentración potencial de escorrentía superficial, el NDVI representa el estado de cobertura vegetal y su capacidad de protección frente a procesos erosivos, mientras que la litología permite diferenciar materiales con distinta resistencia al desprendimiento y movilización por acción del agua.

Como factor desencadenante se consideró la anomalía máxima de precipitación (mm/día), debido a que las lluvias intensas constituyen el principal mecanismo de activación de los flujos de detritos en quebradas y laderas inestables. El incremento de la precipitación favorece la saturación de los materiales superficiales, aumenta la escorrentía y genera las condiciones necesarias para el desencadenamiento del fenómeno.

Gráfico 32: Esquema metodológico para la determinación del peligro por flujo de detritos



2.2.2.8 Determinación de los niveles de peligro por flujo de detritos

El flujo de detritos en el distrito de Huando corresponde a un movimiento rápido de materiales sueltos conformados por agua, suelo, sedimentos y fragmentos rocosos que se movilizan a través de quebradas y cauces durante eventos de precipitaciones intensas. Este fenómeno presenta una elevada capacidad

de transporte y acumulación de material, generando potenciales afectaciones sobre viviendas, infraestructura vial, áreas agrícolas y servicios ubicados en las zonas de tránsito y deposición.

La caracterización del peligro se realizó considerando la interacción entre el fenómeno, los factores condicionantes y el factor desencadenante. Como parámetro representativo del fenómeno se empleó la altura sobre el drenaje más cercano (HAND), variable que permite identificar sectores próximos a quebradas y cauces con mayor probabilidad de ser alcanzados por flujos concentrados. Los valores más bajos de HAND representan áreas con mayor susceptibilidad a la ocurrencia del fenómeno.

La susceptibilidad territorial fue determinada mediante la integración del índice topográfico de humedad (TWI), el índice de vegetación de diferencia normalizada (NDVI) y la litología. El TWI permite identificar zonas con mayor acumulación potencial de escorrentía superficial; el NDVI representa el grado de cobertura vegetal y su capacidad para reducir procesos erosivos; mientras que la litología permite diferenciar materiales con distinta resistencia frente a la erosión, remoción y transporte por acción del agua. Los mayores niveles de susceptibilidad se asocian a áreas con alta concentración de humedad, escasa cobertura vegetal y materiales superficiales poco consolidados.

Como factor desencadenante se consideró la anomalía máxima de precipitación (mm/día), debido a que las lluvias intensas constituyen el principal mecanismo de activación de los flujos de detritos. El incremento de la precipitación favorece la saturación de los materiales superficiales, aumenta la escorrentía y genera las condiciones necesarias para la movilización de grandes volúmenes de material a través de quebradas y drenajes naturales.

Tabla 47: Cálculo para la determinación de los niveles de peligro por flujo de detritos

Análisis de peligrosidad ante flujo de detritos por lluvias intensas						Descriptor	
						Clasificación	Peso
Parámetro de Evaluación	0.6	Parámetro de Evaluación 1	1	Altura sobre el drenaje más cercano HAND (m)	1.000	<2	0.503
						2 - 5	0.260
						5 - 10	0.134
						10 - 20	0.068
						>20	0.035
Análisis de Susceptibilidad del Territorio	0.4	Factor Condicionante 1	0.9	Índice topográfico de humedad TWI	0.539	>11.27	0.503
						8.21 - 11.27	0.260
						6.32 - 8.21	0.134
						5.48 - 6.32	0.068
						<5.48	0.035
	0.4	Factor Condicionante 2	0.9	Índice de vegetación de	0.297	-0.008 - 0.106	0.466
						0.106 - 0.347	0.275
						<-0.008 ó 0.347 - 0.577	0.142

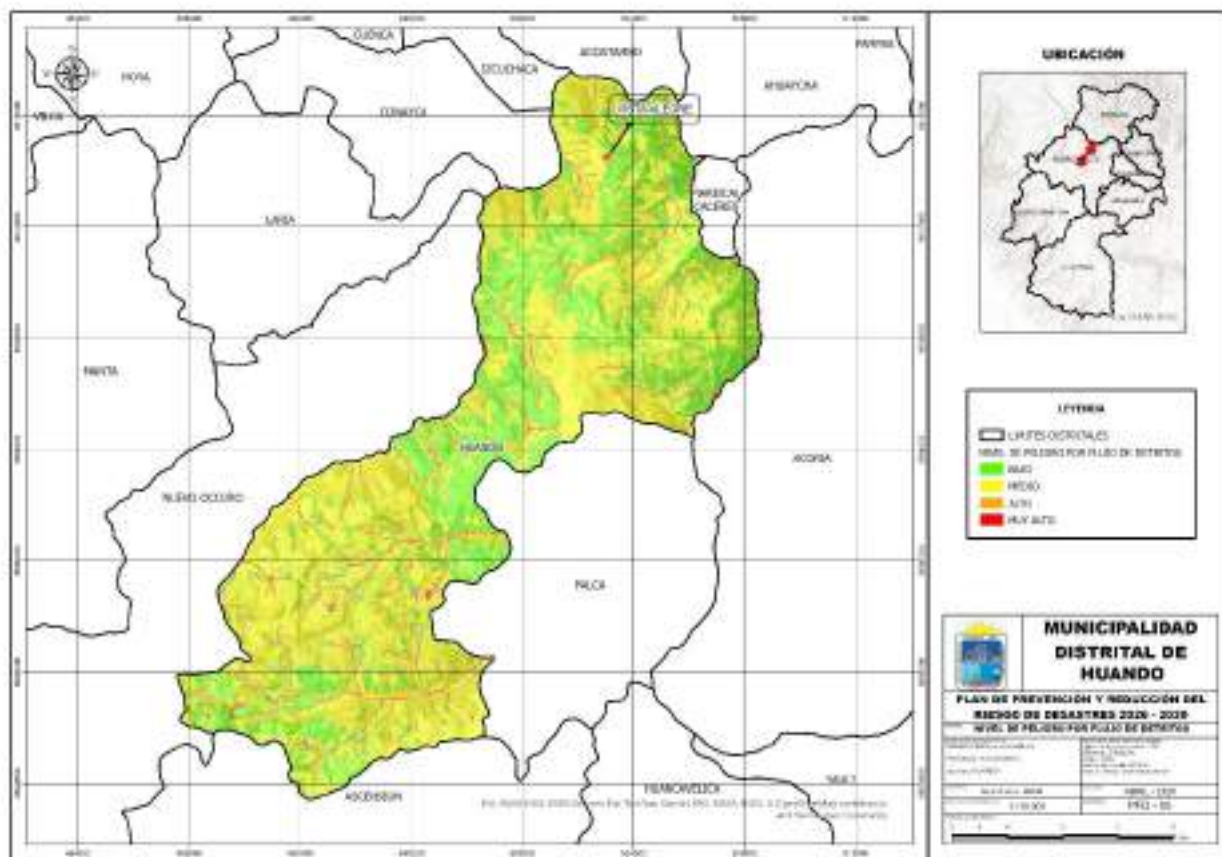
Análisis de peligrosidad ante flujo de detritos por lluvias intensas						Descriptor	
						Clasificación	Peso
				diferencia normalizada NDVI		0.577 - 0.717	0.075
						>0.717	0.043
						Suelo fino, medio o grueso.	0.368
						Roca intrusiva, sedimentaria carbonatada fina o grueso, o sedimentaria detrítica gruesa.	0.337
						Roca alteración hidrotermal, metamórfica de grano fino, sedimentaria arenisca con componentes finos, sedimentaria detrítica fina o volcánico sedimentaria fina.	0.176
						Roca sedimentaria arenisca de grano grueso o volcánica.	0.079
						Agua, ciudad, hielo, roca hipabisal, metamórfica de grano grueso o volcánico sedimentaria gruesa.	0.040
						>125	0.331
						100 - 125	0.258
						75 - 100	0.207
						50 - 75	0.122
						<50	0.082

Tabla 48: Rango de los niveles de peligro por flujo de detritos

NIVELES DE PELIGRO				
NIVEL	RANGO			
MUY ALTO	0.266	≤	P	≤ 0.484
ALTO	0.141	≤	P	< 0.266
MEDIO	0.071	≤	P	< 0.141
BAJO	0.038	≤	P	< 0.071

2.2.2.9 Mapa de peligrosidad por flujo de detritos

Gráfico 33: Mapa de niveles de peligro por flujo de detritos



2.2.2.10

Caracterización del peligro por deslizamiento rotacional

La caracterización del peligro por deslizamiento rotacional en el distrito de Huando se desarrolla mediante un enfoque integrado que articula factores desencadenantes, condicionantes y el comportamiento del fenómeno, permitiendo representar de manera coherente la dinámica de inestabilidad de laderas en el territorio.

El factor desencadenante está representado por la anomalía máxima de precipitación (mm/día), variable que refleja incrementos anómalos de lluvia respecto a condiciones normales. Este parámetro incide directamente en la saturación de suelos y en el aumento de presiones intersticiales, reduciendo la resistencia al corte de los materiales y favoreciendo la ocurrencia de movimientos rotacionales, especialmente en periodos de lluvias intensas o persistentes.

Los factores condicionantes están definidos por la litología, el índice de humedad de diferencia normalizada (NDMI) y el índice de vegetación de diferencia normalizada (NDVI). La litología controla la

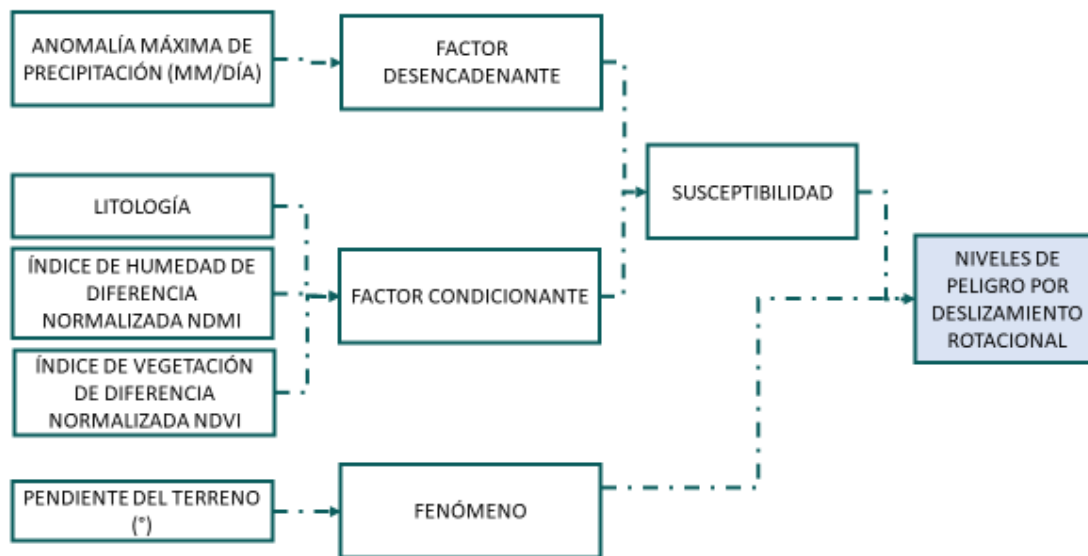
competencia mecánica de los materiales; unidades con predominio de rocas sedimentarias fracturadas, suelos residuales o depósitos inconsolidados presentan mayor susceptibilidad debido a su baja cohesión y alta permeabilidad. El NDMI permite identificar zonas con mayor contenido de humedad en el suelo, las cuales incrementan la probabilidad de pérdida de estabilidad, mientras que el NDVI refleja la cobertura vegetal, cuya reducción o degradación limita la capacidad de anclaje radicular y favorece procesos erosivos superficiales que anteceden a deslizamientos.

El fenómeno se representa mediante la pendiente del terreno, parámetro fundamental en la dinámica gravitacional. Pendientes medias a fuertes incrementan el componente tangencial del peso del suelo, generando condiciones propicias para la formación de superficies de falla rotacionales, especialmente cuando se combinan con materiales saturados y litologías desfavorables.

La susceptibilidad resulta de la integración de los factores condicionantes y desencadenantes, identificando espacialmente las áreas con mayor predisposición a la ocurrencia de deslizamientos rotacionales. Esta susceptibilidad, combinada con el comportamiento del fenómeno (pendiente), permite establecer los niveles de peligro, diferenciando zonas con baja, media y alta probabilidad de ocurrencia.

En el distrito de Huando, las áreas con mayor peligro por deslizamiento rotacional se asocian a laderas con pendientes pronunciadas, presencia de materiales geológicos poco consolidados, cobertura vegetal limitada y condiciones de alta humedad edáfica, intensificadas por eventos de precipitación anómala. Estas condiciones configuran escenarios críticos donde la interacción entre saturación del suelo y geometría del terreno favorece la generación de superficies de rotura profundas y movimientos en masa de tipo rotacional.

Gráfico 34: Esquema metodológico para la determinación del peligro por deslizamiento rotacional.



2.2.2.11

Determinación de los niveles de peligro por deslizamiento rotacional

La determinación de los niveles de peligro por deslizamiento rotacional en el distrito de Huando se desarrolló en el marco de la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, como parte del análisis técnico orientado a identificar zonas con mayor probabilidad de ocurrencia de movimientos en masa asociados a lluvias intensas. El proceso se ejecutó mediante un modelo multicriterio sustentado en el Proceso Analítico Jerárquico (AHP – método de Saaty), permitiendo integrar de manera estructurada los factores que controlan la inestabilidad de laderas. La consistencia de las matrices fue validada, obteniéndose relaciones menores a 0.04 en matrices de 3x3 y menores a 0.10 en matrices de 5x5, asegurando la confiabilidad de los pesos asignados.

El modelo se organizó en dos componentes principales: el parámetro de evaluación asociado al fenómeno, con un peso global de 0.4, y el análisis de susceptibilidad del territorio, con un peso de 0.6. El parámetro de evaluación corresponde a la pendiente del terreno, variable que regula la estabilidad gravitacional. Las pendientes entre 15.3° y 30.8° presentan la mayor ponderación (0.343), al representar condiciones críticas para el desarrollo de superficies de falla rotacionales, mientras que pendientes menores a 5.9° presentan una incidencia mínima (0.031).

El componente de susceptibilidad integra factores condicionantes y un factor desencadenante. La litología, con un peso de 0.548, controla la resistencia mecánica del terreno; las unidades de rocas sedimentarias finas y suelos finos presentan la mayor susceptibilidad (0.368), mientras que materiales

más competentes como rocas intrusivas o metamórficas de grano grueso presentan menor incidencia (0.040). El índice de humedad de diferencia normalizada (NDMI), con un peso de 0.241, identifica zonas con mayor contenido de humedad; valores entre 0.382 y 0.717 presentan la mayor ponderación (0.466), asociándose a condiciones de saturación que reducen la estabilidad. El índice de vegetación de diferencia normalizada (NDVI), con un peso de 0.211, permite evaluar la cobertura vegetal; niveles intermedios presentan mayor susceptibilidad (0.466), reflejando coberturas insuficientes para estabilizar el suelo.

Factor desencadenante corresponde a la anomalía máxima de precipitación, con un peso de 0.1, donde valores superiores a 125 mm/día alcanzan la mayor ponderación (0.331), evidenciando su capacidad para inducir saturación rápida y activar procesos de deslizamiento rotacional.

Tabla 49: Calculo para la determinación de los niveles de peligro por deslizamiento rotacional

Análisis de peligrosidad ante deslizamiento rotacional por lluvias intensas						Descriptor	
						Clasificación	Peso
Parámetro de Evaluación	0.4	Parámetro de Evaluación 1	1	Pendiente del terreno (°)	1.000	15.3 - 30.8	0.343
						13.6 - 15.3 ó 30.8 - 45.2	0.269
						9.0 - 13.6 ó > 45.2	0.201
						5.9 - 9.0	0.156
						<5.9	0.031
Análisis de Susceptibilidad del Territorio	0.6	Factor Condicionante 1	0.9	Litología	0.548	Roca sedimentaria carbonatada fina o detrítica fina.	0.368
						Sedimentaria detrítica gruesa, volcano sedimentaria fina o suelo fino.	0.337
						Roca alteración hidrotermal, metamórfica de grano fino, sedimentaria arenisca con componentes finos, volcano sedimentaria gruesa o carbonatada gruesa.	0.176
						Roca arenisca con componentes gruesos, volcánica, suelo grueso o medio.	0.079
						Agua, ciudad, hielo, roca hipabisal, intrusiva o metamórfica de grano grueso.	0.040
		Factor Condicionante 2	0.241	Índice de humedad de diferencia normalizada NDMI	0.241	0.382 - 0.717	0.466
						0.210 - 0.382 ó 0.717 - 0.736	0.275
						0.054 - 0.210 ó 0.736 - 0.762	0.142
						-0.008 - 0.054 ó 0.762 - 0.780	0.075
						<-0.008 ó >0.780	0.043
		Factor Condicionante 3	0.211	Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI	0.211	0.382 - 0.717	0.466
						0.210 - 0.382 ó 0.717 - 0.736	0.275
						0.054 - 0.210 ó 0.736 - 0.762	0.142
						-0.008 - 0.054 ó 0.762 - 0.780	0.075
						<-0.008 ó >0.780	0.043
	0.1	Factor Desencadenante 1	0.1	Anomalía máxima de precipitación (mm/día)	1.000	>125	0.331
						100 - 125	0.258
						75 - 100	0.207
						50 - 75	0.122

Análisis de peligrosidad ante deslizamiento rotacional por lluvias intensas						Descriptor	
						Clasificación	Peso
						<50	0.082

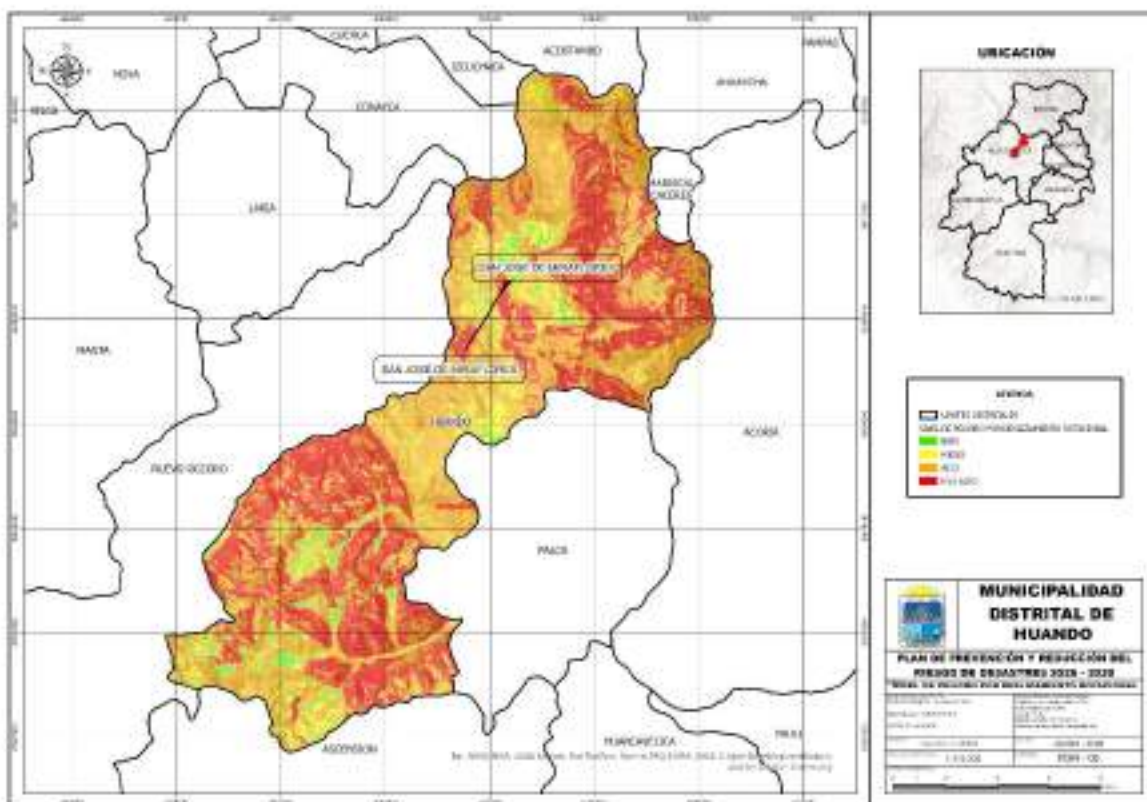
Tabla 50: Rango de los niveles de peligro por deslizamiento rotacional

NIVEL	RANGO			
MUY ALTO	0.290	≤	P	≤ 0.379
ALTO	0.180	≤	P	< 0.290
MEDIO	0.111	≤	P	< 0.180
BAJO	0.040	≤	P	< 0.111

2.2.2.12

Mapa de peligrosidad por deslizamiento rotacional

Gráfico 35: Mapa de niveles de peligro por deslizamiento rotacional



2.2.3 Identificación de elementos expuestos y análisis de vulnerabilidad

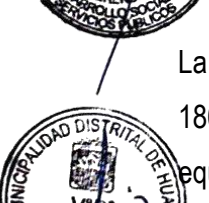
2.2.3.1 Elementos expuestos



La distribución espacial de los niveles de peligro evidencia que los deslizamientos rotacionales constituyen el fenómeno con mayor incidencia territorial en el distrito de Huando. Del total de 195,3 km² evaluados, 66,6 km² (34,10 %) se encuentran expuestos a peligro muy alto y 99,5 km² (50,95 %) a peligro alto, concentrando conjuntamente el 85,05 % del territorio distrital. Esta condición refleja la predominancia de laderas con pendientes pronunciadas, materiales geológicos susceptibles a la inestabilidad y procesos de degradación del terreno que favorecen la ocurrencia de movimientos en masa. La amplia distribución de estos niveles de peligro incrementa la exposición de centros poblados, infraestructura vial, áreas agrícolas y servicios localizados en sectores de ladera.



Respecto al flujo de detritos, la mayor parte del territorio presenta niveles de peligro medio y bajo, con 118,4 km² (60,62 %) y 63,6 km² (32,57 %), respectivamente. Sin embargo, los sectores clasificados con peligro alto y muy alto, que representan conjuntamente 13,4 km² (6,86 %), corresponden principalmente a quebradas activas y zonas de concentración de escorrentías donde existe potencial movilización de sedimentos y material detrítico durante eventos de lluvias intensas. Aunque su extensión es menor, estos sectores poseen una elevada capacidad de generar daños localizados sobre infraestructura, viviendas y vías de comunicación.



La exposición frente a la erosión fluvial se concentra predominantemente en el nivel bajo, que abarca 186,0 km² (95,24 %) del distrito. No obstante, los sectores clasificados con peligro medio, alto y muy alto, equivalentes a 9,3 km² (4,76 %), se localizan principalmente en áreas próximas a cauces activos y márgenes fluviales donde la acción erosiva del agua puede generar pérdida de terrenos agrícolas, afectación de infraestructura y procesos de socavación de riberas.



En el caso de la inundación pluvial, 118,2 km² (60,52 %) del territorio presentan peligro bajo y 63,6 km² (32,57 %) peligro medio. Los niveles alto y muy alto abarcan 13,5 km² (6,91 %), localizados principalmente en sectores con baja pendiente, limitada capacidad de drenaje y tendencia a la acumulación de escorrentías superficiales. Estas condiciones incrementan la probabilidad de anegamientos temporales que pueden afectar viviendas, infraestructura vial, equipamientos y áreas productivas.

Tabla 51: Elementos expuesto – A nivel Territorial

Peligro	Área Total (km²)	Muy Alto (km²)	Alto (km²)	Medio (km²)	Bajo (km²)	Muy Alto (%)	Alto (%)	Medio (%)	Bajo (%)
Deslizamiento rotacional	195.3	66.6	99.5	20.4	8.9	34.1	50.95	10.45	4.56
Flujo de detritos	195.3	6.5	6.9	118.4	63.6	3.33	3.53	60.62	32.57
Erosión fluvial	195.3	3.5	2.4	3.4	186	1.79	1.23	1.74	95.24
Inundación pluvial	195.3	8.3	5.2	63.6	118.2	4.25	2.66	32.57	60.52

A nivel de centros poblados

La exposición de centros poblados en el distrito de Huando evidencia una mayor incidencia de peligros asociados a deslizamientos rotacionales y flujo de detritos, predominando los niveles de peligro alto y muy alto en numerosos asentamientos ubicados en laderas, quebradas y zonas con condiciones geomorfológicas favorables para la ocurrencia de movimientos en masa. Entre los centros poblados con mayor exposición destacan Huando, Muque, Utushuyacco, Ñahuincucho, Ccellopucro, Yanacollpa, Mallas Alta y Acobambilla.

La inundación pluvial presenta principalmente niveles de peligro bajo y medio, con algunos centros poblados que alcanzan niveles altos y muy altos debido a problemas de drenaje y acumulación de escorrentía superficial durante lluvias intensas. Por su parte, la erosión fluvial muestra una distribución más localizada, concentrándose en sectores cercanos a cauces y márgenes fluviales susceptibles a procesos de socavación y pérdida de terrenos.

La presencia de población y viviendas en áreas expuestas a estos peligros confirma la necesidad de priorizar acciones de prevención y reducción del riesgo orientadas al control de la ocupación del territorio, estabilización de laderas, manejo de drenajes y protección de zonas críticas, con la finalidad de disminuir futuras afectaciones a la población y sus medios de vida.

Tabla 52: Elementos expuestos – Centros poblados.

ID_CCPP	CENTRO POBLADO	VIVIENDAS	POBLACIÓN	NIVEL DE PELIGRO POR DESLIZAMIENTO ROTACIONAL	NIVEL DE PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS	NIVEL DE PELIGRO POR EROSIÓN FLUVIAL	NIVELES DE PELIGRO POR INUNDACIÓN PLUVIAL
901190001	HUANDO	792	1447	MUY ALTO	ALTO	BAJO	MEDIO
901190002	TAPANA	53	114	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190003	VISTA ALEGRE	122	362	ALTO	ALTO	BAJO	MEDIO
901190004	CACHI CUYAO	40	56	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190005	CHACCOMA	111	133	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190006	HUANCAPAMPA	29	41	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	MEDIO
901190007	MUQUE	79	183	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190009	PAMPALANYA	43	91	ALTO	ALTO	BAJO	MUY ALTO
901190010	UTUSHUAYCCO	131	329	MUY ALTO	ALTO	BAJO	BAJO
901190011	ÑAHUINCUCO	61	131	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190012	CCELLOPUCRO	61	101	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190013	HUICHANCCA	34	58	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190015	PAMPARHUA	29	26	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190016	YANACCOLLPA	72	98	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190017	VIZCAPATA	23	37	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190018	ESCALERA	44	72	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190019	CACHI BAJA	61	16	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190020	CACHI ALTA	79	231	ALTO	MUY ALTO	BAJO	MEDIO
901190021	LLALLAS ALTA	77	247	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	MEDIO
901190022	ACOBAMBILLA	94	243	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190023	SAN JOSE DE MIRAFLORES	83	163	ALTO	MUY ALTO	BAJO	ALTO
901190024	HIGADERA	9	10	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190025	CAJAMARCA	6	9	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190027	RUNTU HUARACA	5	10	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190028	CONTADERA	4	6	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	MEDIO
901190029	ZONAPAMPA	6	8	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190030	INCADAN	5	14	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190031	TINYACCLLA	241	518	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	MEDIO
901190032	MARTA	1	0	ALTO	ALTO	BAJO	BAJO
901190033	PATACOA	3	3	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	MEDIO
901190035	LLOCLACUCHO	6	10	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190036	PACHACHACA	5	0	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190037	SAYHUA	2	3	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190039	TUNAOCASA	4	7	MUY ALTO	ALTO	BAJO	BAJO
901190041	PUEBLO LIBRE	52	42	ALTO	ALTO	BAJO	BAJO
901190042	PUYHUAS	2	1	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190044	RAURACC	6	11	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

ID_CCPP	CENTRO POBLADO	VIVIENDAS	POBLACIÓN	NIVEL DE PELIGRO POR DESLIZAMIENTO ROTACIONAL	NIVEL DE PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS	NIVEL DE PELIGRO POR EROSIÓN FLUVIAL	NIVELES DE PELIGRO POR INUNDACIÓN PLUVIAL
901190045	LOS ANGELES	15	47	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190046	MOLLEPATA	10	23	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190047	CUYAO	47	99	ALTO	ALTO	BAJO	MEDIO
901190048	ECCARACC	12	7	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190049	MITACHIMPA	2	2	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190050	PROGRESO	30	63	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190051	ALTO PERU	30	58	ALTO	MEDIO	BAJO	MEDIO
901190052	PROGRESO	88	153	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190053	LIBERTADORES	84	153	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190055	YANTAHUARCUNA	8	9	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190056	CHIRIBAMBA	19	42	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190057	YANACANCHA	24	34	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	MEDIO
901190058	MINAPAMPA	8	11	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190059	TUTA YACCMACHAY	2	3	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190060	VERDEPATA	4	3	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190061	HUACHAMACHAY	2	3	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190062	PATAHUASI	3	1	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190063	ALLCCACCOCHA	5	6	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	MEDIO
901190064	OCCERUMI	10	19	MUY ALTO	ALTO	BAJO	BAJO
901190065	PUCROPAMPA	6	7	MUY ALTO	ALTO	BAJO	MEDIO
901190066	HUAYLLACALLANCA	6	12	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190067	YANAORCCO	5	12	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190069	SORAPATA	2	3	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190071	CCATUMPATA	2	4	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190072	PUCA CORRAL	2	2	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO
901190073	OTUTO	7	6	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190074	CACHICCOLLPA	7	14	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190075	CHACAPAMPA	5	8	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190076	CHIRIPUQUIO	7	1	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190077	CCATUNRUMI	5	6	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190078	SALLACCOCHA	4	2	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190079	ORCCONCCOCHA	12	35	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190080	CCENTIL CCASA	1	0	MUY ALTO	ALTO	BAJO	BAJO
901190081	SANTO DOMINGO	3	3	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	MEDIO
901190082	CHACCERI	13	28	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190083	CARPAYA	3	9	MUY ALTO	ALTO	BAJO	BAJO
901190085	PALLCCAHUAYCCO	4	0	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190087	PILAS	3	0	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190088	PUMAS	3	0	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190089	VALLE DEL MANTARO	10	32	MUY ALTO	ALTO	BAJO	ALTO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

ID_CCPP	CENTRO POBLADO	VIVIENDAS	POBLACIÓN	NIVEL DE PELIGRO POR DESLIZAMIENTO ROTACIONAL	NIVEL DE PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS	NIVEL DE PELIGRO POR EROSIÓN FLUVIAL	NIVELES DE PELIGRO POR INUNDACIÓN PLUVIAL
901190091	VISTA ALEGRE	16	32	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190095	PICHCCAPUQUIO	2	5	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190096	QUISWAR PATA	1	0	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190097	CHUKLLAPUCRO	3	0	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190098	MARCCANCCA	3	0	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190102	MUELA UÑA CORRAL	3	3	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190107	TAMBO PATA	1	0	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190109	LOTE UNO	5	10	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190110	TUCCCPAWACCANAN	1	0	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190112	CERRE CORRAL	1	0	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190113	PITICC PATA	2	0	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190114	CERCORUMI WAYCO	2	0	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190115	YANAMACHAY WACCTA	1	0	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190116	BARRIGON MOCCO	2	0	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190117	RUPASCCA WASI	1	0	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190118	PUTACCA PATA	2	0	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190119	MOLINO PAMPA	4	3	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190120	CHAQUICCOCHA	3	1	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190121	MILLPOPAMPA	2	1	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190122	MULACANCHA	1	2	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190124	PATA HUASI	1	0	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190125	GLORIA HUASI	1	0	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190126	UNGUINA	4	5	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190127	PAMPA HUASI	3	7	MUY ALTO	ALTO	BAJO	BAJO
901190128	ESPARRIN	2	1	MUY ALTO	ALTO	BAJO	BAJO
901190130	PERCCA	9	0	MUY ALTO	ALTO	BAJO	BAJO
901190131	HUAYLLAHUAYLLA	3	5	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190134	PITI CCASA	7	16	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190137	SILLA CCASA	3	0	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190139	MINAPATA	11	14	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190140	CHOCCEPUQUIO	1	1	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190141	TACCRACCOCHA	1	2	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190142	HUARMI CCOCHA	4	4	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190143	CCECCAUSO - PACHASPAMPA	2	0	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190144	CCACCADAN	4	8	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO
901190145	YURACC ORCCON	1	1	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190147	TUCCYASCCA PATA	1	6	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190148	MOCCA PATA	1	0	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190149	OLLANTAYTAMBO	87	106	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO

ID_CCPP	CENTRO POBLADO	VIVIENDAS	POBLACIÓN	NIVEL DE PELIGRO POR DESLIZAMIENTO ROTACIONAL	NIVEL DE PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS	NIVEL DE PELIGRO POR EROSIÓN FLUVIAL	NIVELES DE PELIGRO POR INUNDACIÓN PLUVIAL
901190150	YANAMARCA	3	9	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190151	CCAULLAPA	3	0	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190152	PULPERA	3	0	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190153	YESERA MUÑOS	2	0	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190154	PAQUI PAQUI	4	0	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
901190155	PUCA CCASA	1	2	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
901190156	PROGRESO	12	42	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO

A nivel de Instituciones Educativas

La evaluación de elementos expuestos identificó 64 instituciones educativas ubicadas dentro de áreas con distintos niveles de peligro asociados a deslizamientos rotacionales, flujo de detritos, erosión fluvial e inundación pluvial. En conjunto, estos establecimientos concentran aproximadamente 1,449 estudiantes, 175 docentes y 258 secciones educativas, constituyendo uno de los servicios esenciales con mayor relevancia para la gestión del riesgo de desastres en el distrito.

Los resultados evidencian que el deslizamiento rotacional representa el peligro con mayor incidencia sobre la infraestructura educativa. La mayoría de instituciones educativas se ubican en áreas clasificadas con nivel de peligro alto y muy alto, incluyendo centros educativos de los niveles inicial, primaria y secundaria. Destacan instituciones como la I.E. Mariscal Agustín Gamarra, Pedro Paulet, La Unión y diversos planteles ubicados en centros poblados rurales, donde las condiciones geomorfológicas y topográficas favorecen la ocurrencia de movimientos en masa.

Respecto al flujo de detritos, se identifican instituciones expuestas principalmente a niveles de peligro medio, alto y muy alto, particularmente aquellas localizadas próximas a quebradas y cauces temporales susceptibles a la movilización de materiales durante eventos de lluvias intensas. Esta condición incrementa el riesgo de afectación de la infraestructura educativa, accesos y servicios complementarios.

La inundación pluvial presenta una exposición predominantemente baja y media; sin embargo, algunas instituciones registran niveles de peligro alto y muy alto, asociados a sectores con limitada capacidad de drenaje superficial y acumulación temporal de escorrentía durante precipitaciones intensas.

Por su parte, la erosión fluvial muestra una incidencia más localizada sobre el sector educación. La mayor parte de instituciones educativas se encuentra en nivel de peligro bajo, aunque algunas registran niveles medios y altos debido a su proximidad a cauces susceptibles a procesos de socavación y erosión lateral.

Tabla 53: Elementos expuestos – Instituciones Educativas.

CODIGO MODULAR	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	NIVEL	TOTAL ALUMNOS	TOTAL DOCENTES	TOTAL SECCIONES	NIVEL DE PELIGRO POR DESLIZAMIENTO O ROTACIONAL	NIVEL DE PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS	NIVEL DE PELIGRO POR EROSIÓN FLUVIAL	NIVEL DE PELIGRO POR INUNDACIÓN PLUVIAL
421263	MARISCAL AGUSTIN GAMARRA	Secundaria	224	28	12	MA	M	B	B
428110	115	Inicial - Jardín	32	3	3	A	M	A	B
428490	36021	Primaria	68	8	6	A	M	B	B
428508	36022	Primaria	142	10	8	A	M	B	M
428516	36023	Primaria	28	2	5	A	MA	B	B
428540	36086	Primaria	10	1	4	MA	M	B	A
428557	36087	Primaria	3	1	3	MA	M	M	B
428565	36088	Primaria	9	1	6	MA	M	B	B
428573	36089	Primaria	18	2	6	MA	A	B	B
428581	36090	Primaria	32	4	6	MA	M	B	B
428599	36093	Primaria	7	1	5	MA	MA	B	M
428631	36295	Primaria	19	3	6	MA	M	B	B
428649	36322	Primaria	21	2	6	MA	M	M	B
428664	36339	Primaria	21	3	6	A	MA	B	B
429910	36085	Primaria	3	1	3	A	MA	B	A
430041	36338	Primaria	24	3	6	A	M	B	A
430512	36084	Primaria	46	6	6	A	MA	MA	B
430520	36092	Primaria	5	1	3	A	M	B	B
569822	36417	Primaria	21	2	6	A	M	B	B
600718	36419	Primaria	33	3	6	A	MA	A	MA
600924	36426	Primaria	8	2	6	MA	M	B	B
686766	179	Inicial - Cuna-jardín	23	2	6	A	MA	B	B
686857	188	Inicial - Jardín	10	2	3	A	M	B	B
686972	200	Inicial - Jardín	20	2	3	MA	MA	B	M
687053	211	Inicial - Jardín	20	2	3	A	MA	MA	B
687434	36483	Primaria	3	1	3	MA	MA	B	B
697631	FRANCISCO BOLOGNESI	Secundaria	76	13	5	A	MA	MA	B
716464	36523	Primaria	3	1	2	MA	M	B	B
716514	36552	Primaria	15	2	6	A	MA	B	B



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

CODIGO MODULAR	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	NIVEL	TOTAL ALUMNOS	TOTAL DOCENTES	TOTAL SECCIONES	NIVEL DE PELIGRO POR DESLIZAMIENTO O ROTACIONAL	NIVEL DE PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS	NIVEL DE PELIGRO POR EROSIÓN FLUVIAL	NIVEL DE PELIGRO POR INUNDACIÓN PLUVIAL
747014	289	Inicial - Jardín	4	1	3	A	M	M	B
747048	36571	Primaria	9	1	5	A	M	B	B
1104975	527	Inicial - Jardín	6	1	3	A	M	B	B
1106467	LA UNION	Secundaria	62	14	5	MA	M	B	A
1314392	36788	Primaria	9	1	5	A	MA	B	B
1400019	PEDRO PAULET	Secundaria	42	9	5	MA	M	B	B
1400027	RIGOBERTO CALLE ESCOBAR	Secundaria	24	9	5	A	MA	B	M
1401397	JUAN VELASCO ALVARADO	Secundaria	64	10	6	A	M	B	B
1504034	801	Inicial - Jardín	8	1	3	A	M	M	B
1504042	802	Inicial - Jardín	3	1	2	A	M	B	A
1504059	803	Inicial - Jardín	3	1	2	MA	M	B	B
1504067	804	Inicial - Jardín	5	1	2	A	MA	B	B
1504083	806	Inicial - Jardín	1	1	1	A	M	B	B
1504406	36088	Inicial - Jardín	6	1	3	MA	M	B	M
1504414	36089	Inicial - Jardín	10	1	3	MA	A	B	B
1504422	36093	Inicial - Jardín	3	1	3	MA	MA	A	B
1504430	36322	Inicial - Jardín	15	1	3	MA	M	B	B
1504448	36339	Inicial - Jardín	3	1	2	A	MA	M	B
1504513	36419	Inicial - Jardín	8	1	3	A	MA	B	MA
1504554	36788	Inicial - Jardín	7	1	3	A	MA	B	B
1784578	1209	Inicial - Jardín	27	2	3	A	M	B	B
1784586	1210	Inicial - Jardín	19	1	3	A	M	B	B
1784628	1214	Inicial - Jardín	5	1	3	MA	M	B	B
2881905	308 GRANITOS DE ORO	Inicial - Programa no escolarizado	7	0	3	A	MA	B	B
2889917	302 LOS EUCALIPTOS	Inicial - Programa no escolarizado	3	0	2	MA	M	B	B
2889918	302 LOS PINOS	Inicial - Programa no escolarizado	6	0	2	MA	M	B	M

CODIGO MODULAR	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	NIVEL	TOTAL ALUMNOS	TOTAL DOCENTES	TOTAL SECCIONES	NIVEL DE PELIGRO POR DESLIZAMIENTO O ROTACIONAL	NIVEL DE PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS	NIVEL DE PELIGRO POR EROSIÓN FLUVIAL	NIVEL DE PELIGRO POR INUNDACIÓN PLUVIAL
2894206	302 LAS FLORCITAS	Inicial - Programa no escolarizado	3	0	1	MA	M	B	B
3920064	308 LOS ANGELITOS	Inicial - Programa no escolarizado	8	0	1	A	M	B	B
3945498	302 LOS CARACOLLES	Inicial - Programa no escolarizado	7	0	1	A	MA	B	B
3974830	302 - LOS DESCUBRIDORES	Inicial - Programa no escolarizado	4	0	2	MA	M	B	B
3974831	302 - LOS INVESTIGADORES	Inicial - Programa no escolarizado	3	0	1	MA	M	M	A
3974833	308 - LAS TORTUGUITAS	Inicial - Programa no escolarizado	3	0	2	A	M	B	B
3974837	308 - LAS SEMILLAS	Inicial - Programa no escolarizado	7	0	3	MA	A	B	B
3978273	302 - LOS EXPLORADORES	Inicial - Programa no escolarizado	5	0	2	A	MA	B	MA
3987312	302 LOS GENEROSITOS	Inicial - Programa no escolarizado	2	0	1	MA	MA	B	B
3993179	302 LOS MATEMATICOS	Inicial - Programa no escolarizado	5	0	2	MA	A	B	M

Nota: B =Bajo, M=Medio, A=Alto y MA=Muy alto.

nivel de Establecimientos de Salud

La red de establecimientos de salud del distrito de Huando presenta mayor exposición a deslizamientos rotacionales y flujos de detritos. En deslizamiento rotacional, Tinyaccla y Huando registran nivel muy alto, mientras que Cachillallas, San José de Miraflores y Vista Alegre presentan nivel alto.

En flujo de detritos, Tinyaccla y San José de Miraflores se encuentran en nivel muy alto; Cachillallas y Huando en nivel alto; y Vista Alegre en nivel medio. La erosión fluvial muestra menor incidencia, con

nivel alto únicamente en Tinyacclla y nivel bajo en los demás establecimientos. Para inundación pluvial, todos los establecimientos presentan nivel bajo.

Tabla 54: Elementos expuestos – Establecimientos de Salud

ESTABLECIMIENTO D ESALUD	DIRECCIÓN	NIVEL DE PELIGRO POR DESLIZAMIENTO ROTACIONAL	NIVEL DE PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS	NIVEL DE PELIGRO POR EROSIÓN FLUVIAL	NIVEL DE PELIGRO POR INUNDACIÓN PLUVIAL
CACHILLALLAS	CARRETERA CARRETERA CENTRAL S/N NÚMERO S/N DISTRITO HUANDO PROVINCIA HUANCVELICA DEPARTAMENTO HUANCVELICA	A	A	B	B
TINYACCLLA	OTROS TINYACCLLA DISTRITO HUANDO PROVINCIA HUANCVELICA DEPARTAMENTO HUANCVELICA	MA	MA	A	B
SAN JOSÉ DE MRAFLORES	OTROS CENTRO POBLADO MENOR DE SAN JOSÉ DE MIRAFLORES DISTRITO HUANDO PROVINCIA HUANCVELICA DEPARTAMENTO HUANCVELICA	A	MA	B	B
HUANDO	CARRETERA CARRETERA HYO - HVCA - HUANDO DISTRITO HUANDO PROVINCIA HUANCVELICA DEPARTAMENTO HUANCVELICA	MA	A	B	B
VISTA ALEGRE	PLAZA PLAZA PRINCIPAL DE VISTA ALEGRE PLAZA PRINCIPAL DE VISTA ALEGRE HUANDO HUANCVELICA HUANCVELICA	A	M	B	B

Nota: B =Bajo, M=Medio, A=Alto y MA=Muy alto.

A nivel de área agrícolas

La superficie agrícola del distrito de Huando comprende aproximadamente 4,908.7 ha, constituyendo uno de los principales medios de vida expuestos a los peligros priorizados. El análisis evidencia que el deslizamiento rotacional representa la mayor amenaza para las actividades agropecuarias, debido a que 1,666.5 ha se encuentran en nivel de peligro muy alto y 2,686.1 ha en nivel alto, concentrando más del 88 % de la superficie agrícola expuesta. Esta condición refleja la predominancia de áreas productivas ubicadas en laderas y terrenos con susceptibilidad a procesos de inestabilidad de taludes y movimientos de masa.

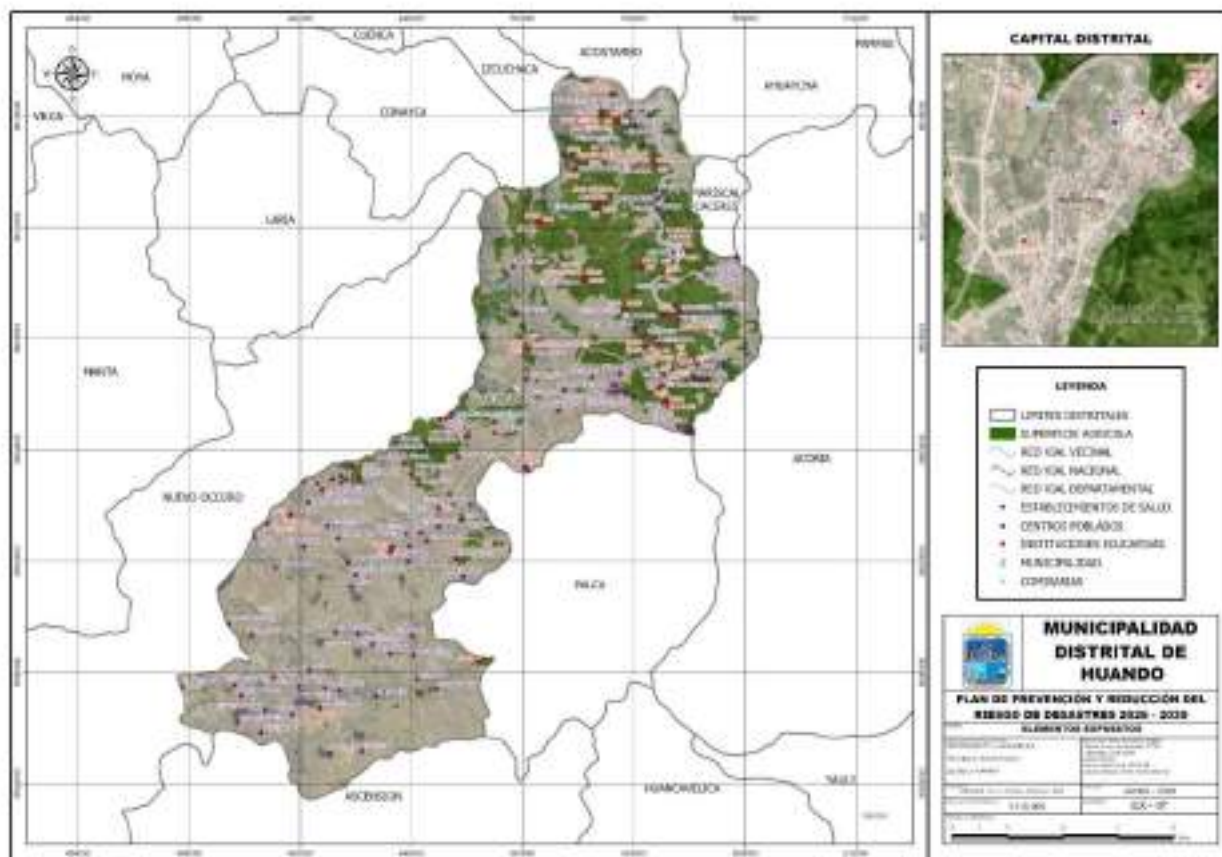
Respecto al flujo de detritos, predomina la exposición en niveles medio (2,893.5 ha) y bajo (1,593.0 ha); sin embargo, existen 290.1 ha ubicadas en niveles alto y muy alto, principalmente en sectores próximos a quebradas y drenajes naturales donde pueden generarse procesos de arrastre y deposición de materiales durante lluvias intensas.

La exposición frente a la erosión fluvial es reducida y se concentra principalmente en áreas cercanas a cauces, registrándose 28.5 ha en nivel muy alto y 5.1 ha en nivel alto. De manera similar, la inundación pluvial presenta una incidencia limitada sobre la superficie agrícola, con 8.0 ha en nivel muy alto y 14.7 ha en nivel alto, predominando ampliamente las áreas clasificadas en nivel bajo.

Tabla 55: Elementos expuestos – Áreas agrícolas.

Peligro	Muy Alto (ha)	Alto (ha)	Medio (ha)	Bajo (ha)
Deslizamiento rotacional	1666.5	2686.1	314.1	115.3
Flujo de detritos	155.9	134.2	2893.5	1593
Erosión fluvial	28.5	5.1	3.4	4871.7
Inundación pluvial	8	14.7	32	4854

Gráfico 36: Mapa de elementos expuesto



2.3.2 Análisis de la vulnerabilidad

La vulnerabilidad en el distrito de Huando se determina en función de la susceptibilidad de la población, viviendas, infraestructura y actividades socioeconómicas frente a los peligros priorizados en el PPRRD: erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales. La evaluación integra las dimensiones social y económica mediante un enfoque multicriterio basado en matrices de comparación por pares, método AHP – Saaty, con índices de consistencia dentro de los rangos aceptables: menores a 0.04 para matrices 3x3 y menores a 0.1 para matrices 5x5, garantizando coherencia técnica en la asignación de pesos.

La dimensión social incorpora los factores de exposición, fragilidad y resiliencia social. La exposición se presenta mediante la densidad poblacional, considerando que los sectores con mayor concentración de habitantes presentan mayor probabilidad de afectación ante la ocurrencia de movimientos en masa, inundaciones o procesos erosivos. La fragilidad social se evalúa a partir de la población en edad vulnerable, principalmente menores de 14 años y adultos mayores de 65 años, debido a sus mayores limitaciones para responder y recuperarse ante eventos adversos. La resiliencia social se analiza

mediante el porcentaje de población que no sabe leer ni escribir, indicador asociado a menores capacidades de acceso a información, organización y adopción de medidas preventivas.

La dimensión económica considera los factores de exposición, fragilidad y resiliencia económica. La exposición económica se define por la proximidad de los elementos expuestos a zonas de peligro alto y muy alto, donde las menores distancias incrementan la vulnerabilidad frente a impactos directos. La fragilidad económica se evalúa mediante el material predominante de las paredes de las viviendas, debido a que las construcciones con materiales menos resistentes presentan mayor susceptibilidad a daños. La resiliencia económica se mide a través del porcentaje de población ocupada, entendiendo que menores niveles de ocupación reducen la capacidad de recuperación de los hogares y medios de vida afectados.

Gráfico 37: Flujograma del proceso del análisis de la vulnerabilidad



Tabla 56: Calculo de los niveles de vulnerabilidad a nivel de centros poblados

Dimensión		Factor		Parámetro		Descriptor	
Nombre	Peso	Nombre	Peso	Nombre	Peso	Clasificación	Peso
Social	0.4	Exposición social	0.767	Densidad poblacional (hab/km2)	1.0	Percentil provincial 80 a 100	0.397
						Percentil provincial 60 a 80	0.326
						Percentil provincial 40 a 60	0.168
						Percentil provincial 20 a 40	0.072
						Percentil provincial 0 a 20	0.037
		Fragilidad social	0.148	Porcentaje de la población en edad vulnerable (<14 y >65)	1.0	Percentil provincial 80 a 100	0.393
						Percentil provincial 60 a 80	0.307
						Percentil provincial 40 a 60	0.155
						Percentil provincial 20 a 40	0.091
						Percentil provincial 0 a 20	0.053
		Resiliencia social	0.085	Porcentaje de población que no sabe leer ni escribir	1.0	Percentil provincial 80 a 100	0.466
						Percentil provincial 60 a 80	0.275
						Percentil provincial 40 a 60	0.142
						Percentil provincial 20 a 40	0.075
						Percentil provincial 0 a 20	0.043
Económica	0.6		0.790		1.0	0 - 30 m	0.417

Dimensión		Factor		Parámetro		Descriptor	
Nombre	Peso	Nombre	Peso	Nombre	Peso	Clasificación	Peso
		Exposición económica		Distancia al sector de peligro muy alto		De 30 a 60 m	0.323
						De 60 a 90 m	0.147
						De 90 a 120 m	0.076
						Mayor a 120 m	0.036
	0.133	Fragilidad económica		Material predominante en las paredes	1.0	Quincha	0.388
						Madera	0.327
						Adobe	0.145
						Tapia	0.102
						Ladrillo	0.038
	0.077	Resiliencia económica		Porcentaje de la población ocupada	1.0	Percentil provincial 0 a 20	0.468
						Percentil provincial 20 a 40	0.268
						Percentil provincial 40 a 60	0.144
						Percentil provincial 60 a 80	0.076
						Percentil provincial 80 a 100	0.044

2.2.3.3 Mapa de vulnerabilidad

Gráfico 38: Niveles de vulnerabilidad por erosión fluvial

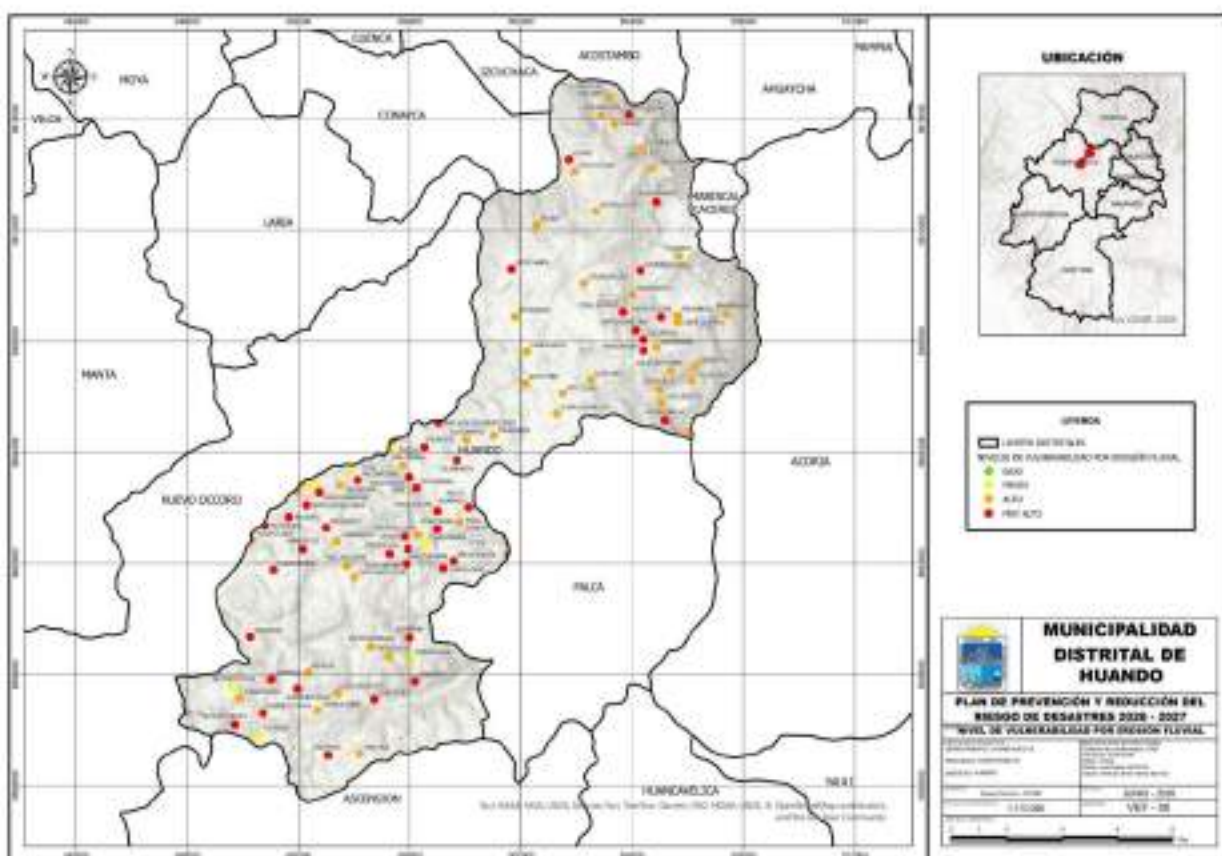


Gráfico 39: Niveles de vulnerabilidad por inundación pluvial

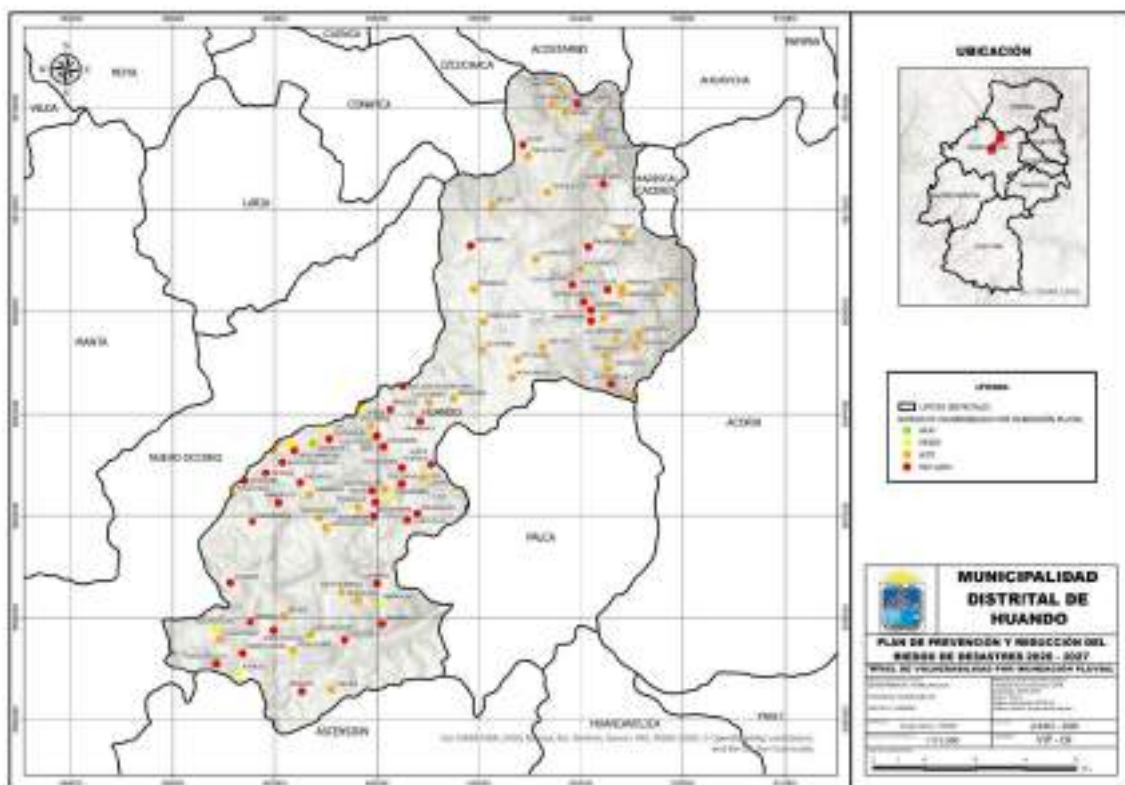


Gráfico 40: Niveles de vulnerabilidad por flujo de detritos

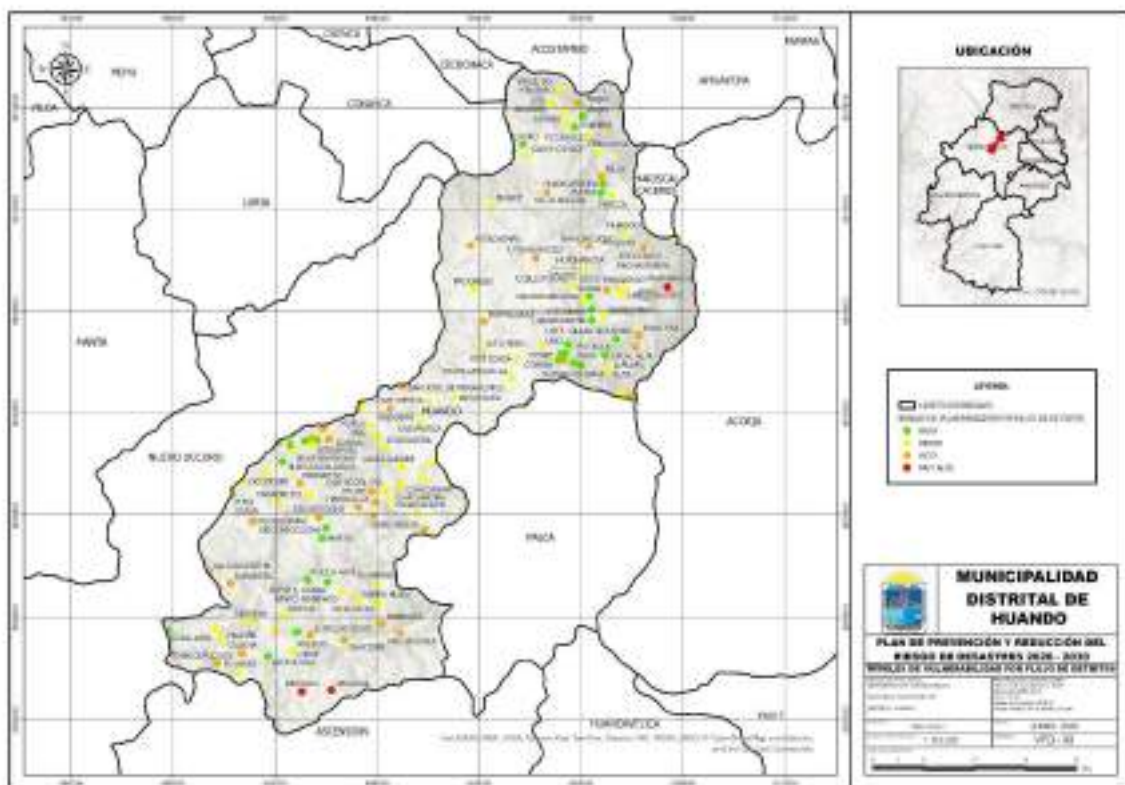
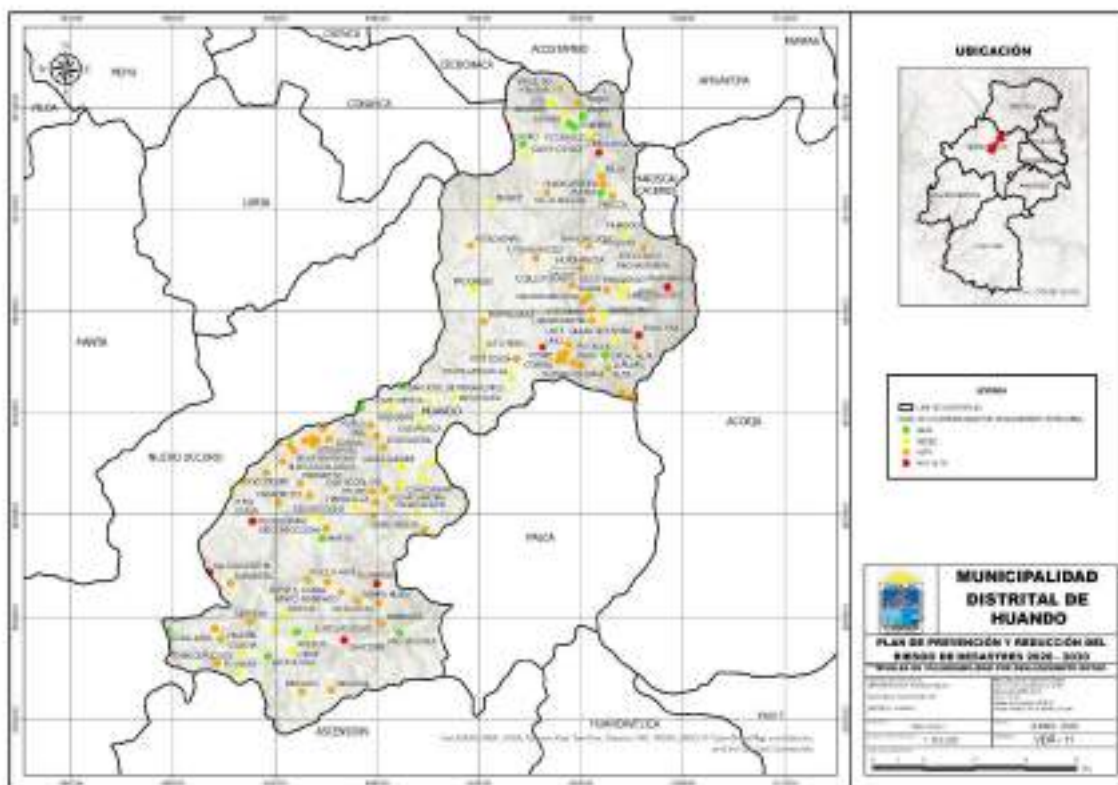


Gráfico 41: Niveles de vulnerabilidad por deslizamiento rotacional



2.2.4 Determinación del riesgo de desastres

2.2.4.1 Análisis del riesgo

La evaluación del riesgo en el distrito de Huando resulta de la interacción entre los peligros de erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales y las condiciones de vulnerabilidad social y económica de la población. Los deslizamientos rotacionales constituyen el escenario de riesgo más relevante debido a su amplia distribución territorial y a la exposición de centros poblados, viviendas, infraestructura y áreas agrícolas ubicadas en laderas susceptibles a movimientos en masa. El riesgo por flujo de detritos se concentra en sectores cercanos a quebradas y cauces temporales, donde las lluvias intensas pueden generar afectaciones a la población, infraestructura y medios de vida.

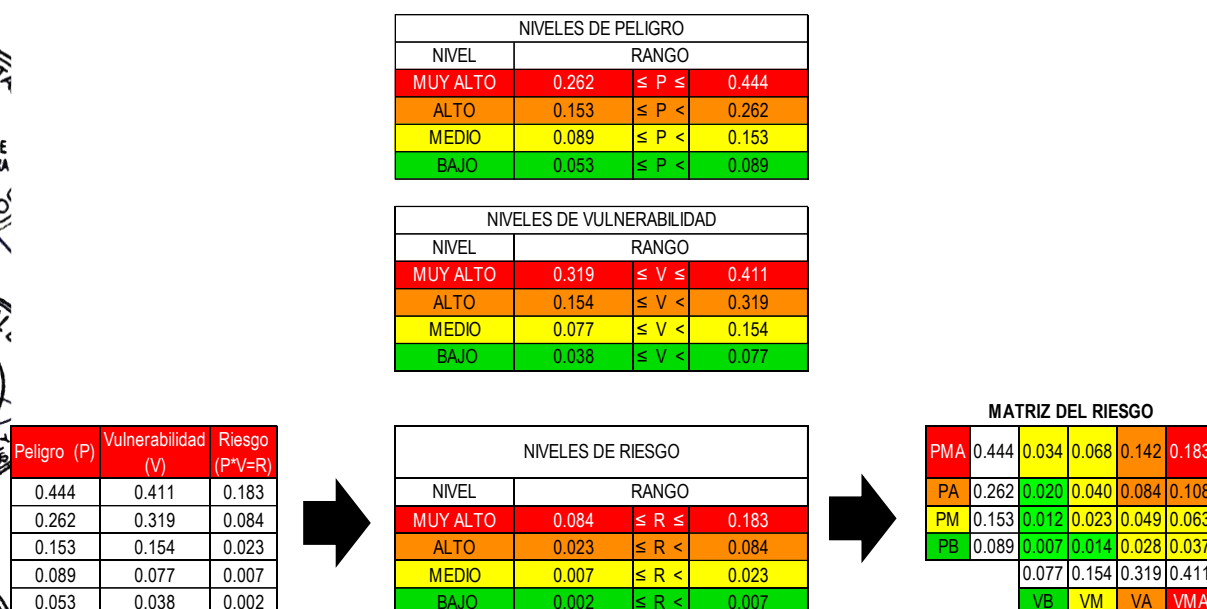
2.2.4.2 Niveles de riesgo

La determinación de los niveles de riesgo por erosión fluvial se realizó mediante la integración de los niveles de peligro y vulnerabilidad, aplicando la relación $R = P \times V$, conforme a los lineamientos técnicos del proceso de estimación del riesgo de desastres. Para ello, se utilizaron los valores representativos

obtenidos en la clasificación de peligro y vulnerabilidad, construyéndose la matriz de riesgo que permitió identificar cuatro niveles de riesgo: bajo, medio, alto y muy alto.

La clasificación de los niveles de riesgo se estableció a partir de los rangos resultantes del producto entre los valores de peligro y vulnerabilidad, obteniéndose los siguientes intervalos: riesgo bajo ($0.002 \leq R < 0.007$), riesgo medio ($0.007 \leq R < 0.023$), riesgo alto ($0.023 \leq R < 0.084$) y riesgo muy alto ($0.084 \leq R \leq 0.183$). La matriz de riesgo evidencia que los niveles más críticos se generan por la interacción de condiciones de peligro alto y muy alto con vulnerabilidad alta y muy alta, concentrando los mayores valores de riesgo.

Gráfico 42: Calculo de los niveles de riesgo por erosión fluvial.

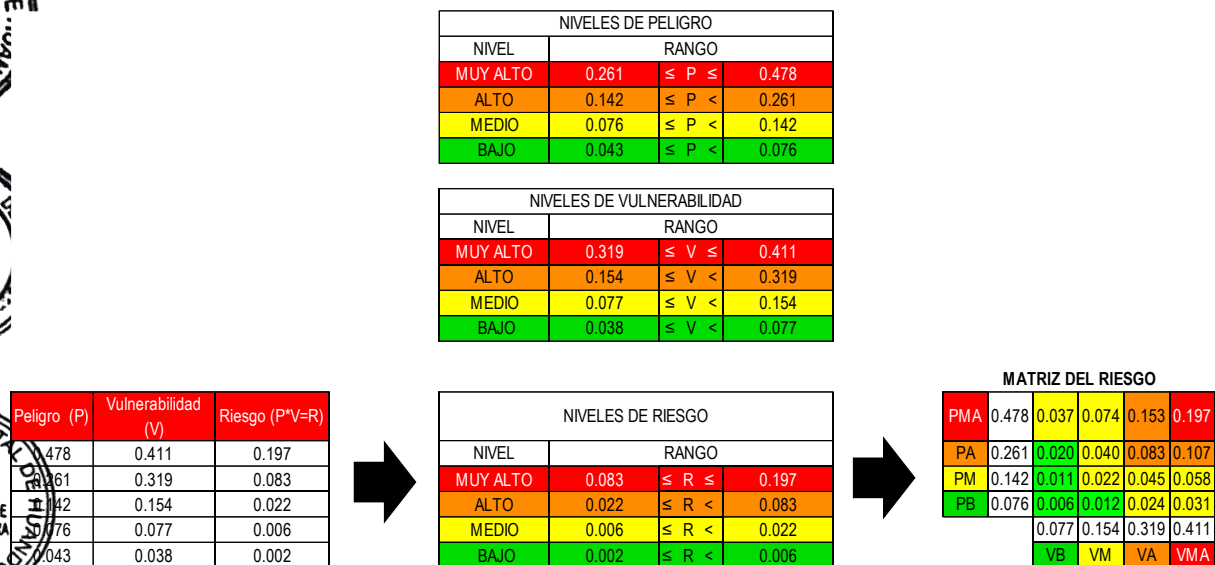


La determinación de los niveles de riesgo por inundación pluvial se realizó mediante la integración de los niveles de peligro y vulnerabilidad, aplicando la relación $R = P \times V$, conforme a los lineamientos técnicos del proceso de estimación del riesgo de desastres. Para ello, se utilizaron los valores representativos obtenidos en la clasificación de peligro y vulnerabilidad, construyéndose la matriz de riesgo que permitió establecer cuatro niveles de riesgo: bajo, medio, alto y muy alto.

La clasificación de los niveles de riesgo se definió a partir de los valores resultantes del producto entre peligro y vulnerabilidad, obteniéndose los siguientes rangos: riesgo bajo ($0.002 \leq R < 0.006$), riesgo medio ($0.006 \leq R < 0.022$), riesgo alto ($0.022 \leq R < 0.083$) y riesgo muy alto ($0.083 \leq R \leq 0.197$). La matriz de riesgo evidencia que los mayores niveles se generan cuando coinciden condiciones de peligro

alto y muy alto con vulnerabilidad alta y muy alta, incrementando significativamente la probabilidad de afectación sobre los elementos expuestos.

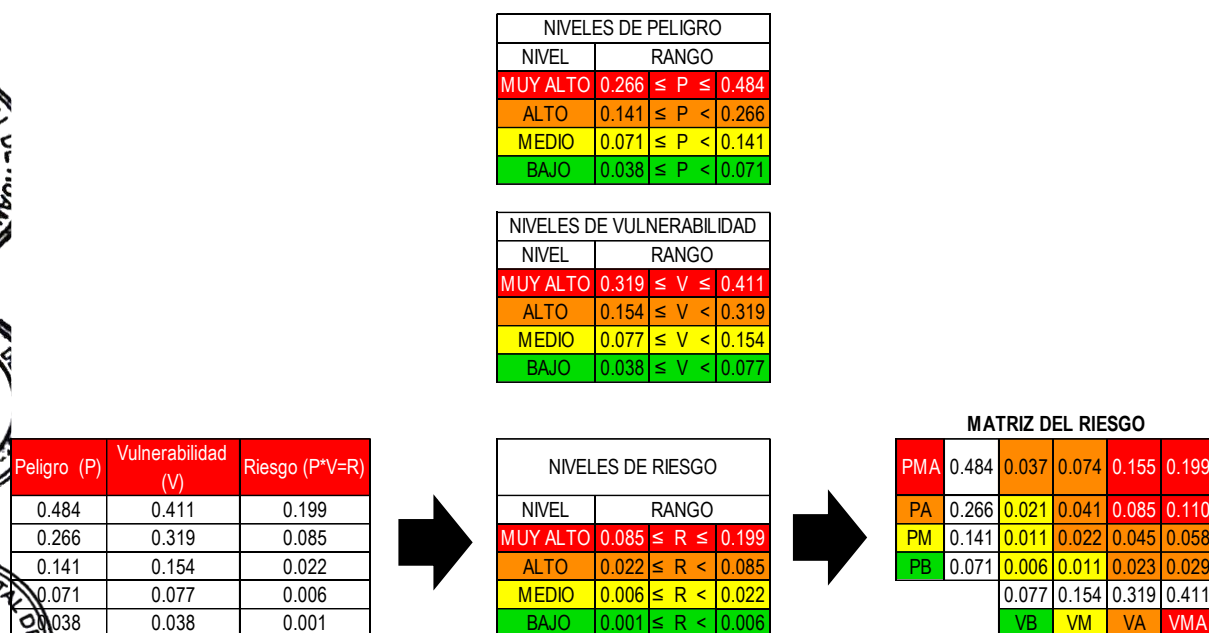
Gráfico 43: Calculo de los niveles de riesgo por inundación pluvial



La determinación de los niveles de riesgo para el peligro de flujo de detritos se realizó mediante la integración de los niveles de peligro y vulnerabilidad, conforme al procedimiento de evaluación del riesgo establecido para la Gestión del Riesgo de Desastres, donde el riesgo resulta de la interacción entre la probabilidad e intensidad del fenómeno y las condiciones de exposición, fragilidad y resiliencia de los elementos expuestos.

La matriz de riesgo aplicada permitió establecer cuatro categorías de riesgo: bajo, medio, alto y muy alto. Los niveles más críticos corresponden a aquellas áreas donde coinciden condiciones de peligro alto o muy alto con vulnerabilidades altas o muy altas, configurando escenarios con mayor probabilidad de daños significativos sobre la población, viviendas, infraestructura vial, servicios básicos y actividades económicas localizadas en quebradas y zonas de influencia de los flujos de detritos.

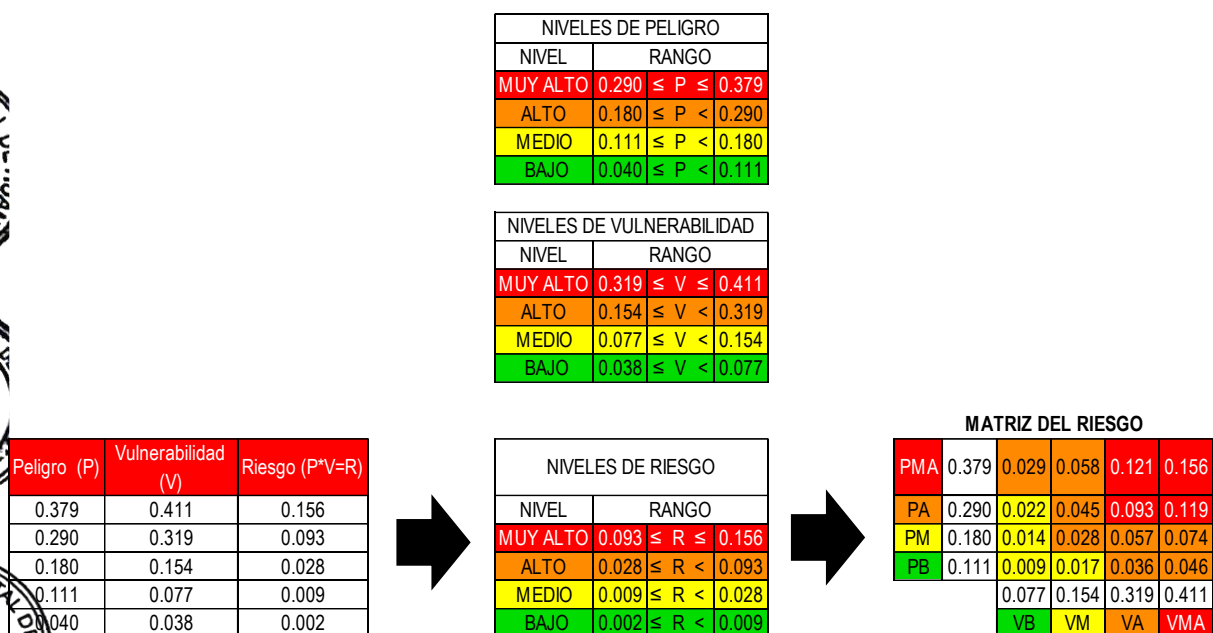
Gráfico 44: Calculo de los niveles de riesgo por flujo de detritos



La determinación de los niveles de riesgo por deslizamientos rotacionales se realizó a partir de la integración de los niveles de peligro y vulnerabilidad, estableciendo la probabilidad de afectación de los elementos expuestos frente a la ocurrencia de este fenómeno de geodinámica externa. Este análisis permite identificar sectores donde las condiciones del terreno, sumadas a la susceptibilidad física, social, económica y ambiental, incrementan la posibilidad de generar daños y pérdidas.

La matriz de riesgo aplicada permitió clasificar el territorio en cuatro niveles de riesgo: bajo, medio, alto y muy alto. Los sectores con riesgo muy alto corresponden a áreas donde convergen condiciones críticas de peligro y vulnerabilidad, constituyendo espacios prioritarios para la implementación de medidas de reducción del riesgo. De manera complementaria, las zonas con riesgo alto requieren intervenciones orientadas al control de la ocupación territorial, estabilización de laderas, monitoreo y fortalecimiento de capacidades locales para disminuir las condiciones de vulnerabilidad existentes.

Gráfico 45: Calculo de los niveles de riesgo por deslizamiento rotacional



2.2.4.3 Mapa de riesgo

Gráfico 46: Mapa de niveles de riesgo por erosión fluvial

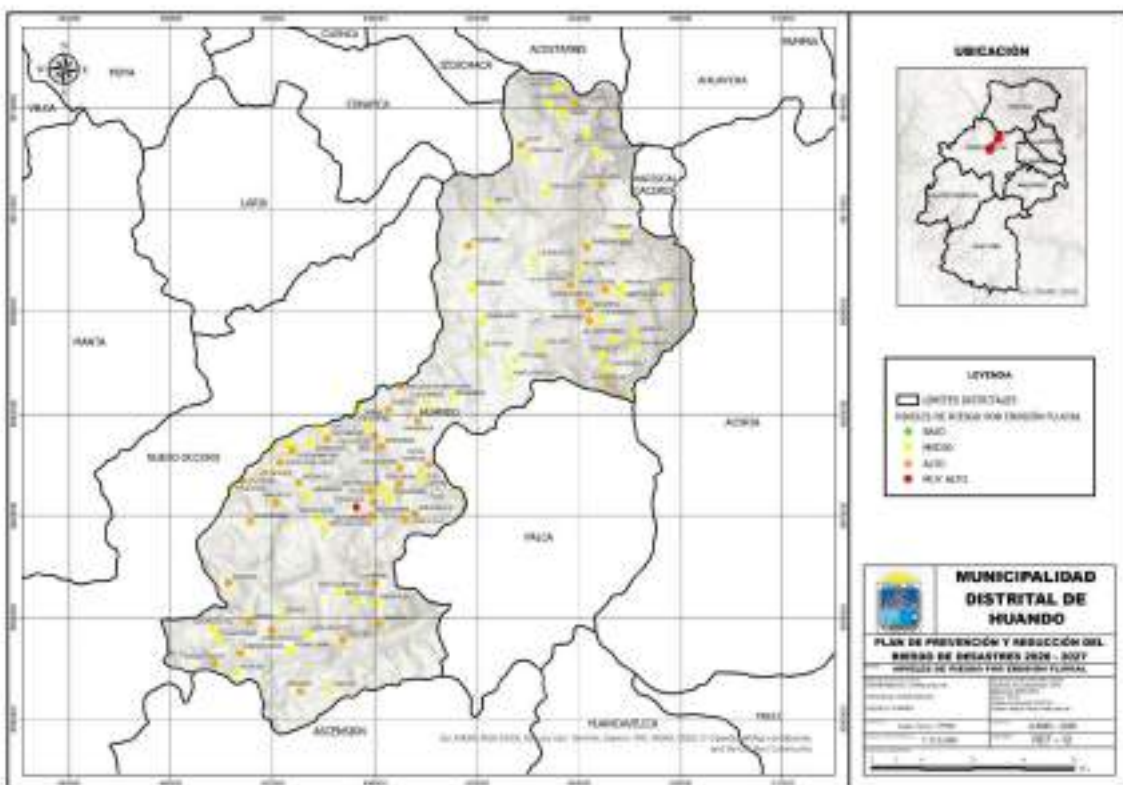


Gráfico 47: Mapa de niveles de riesgo por inundación pluvial

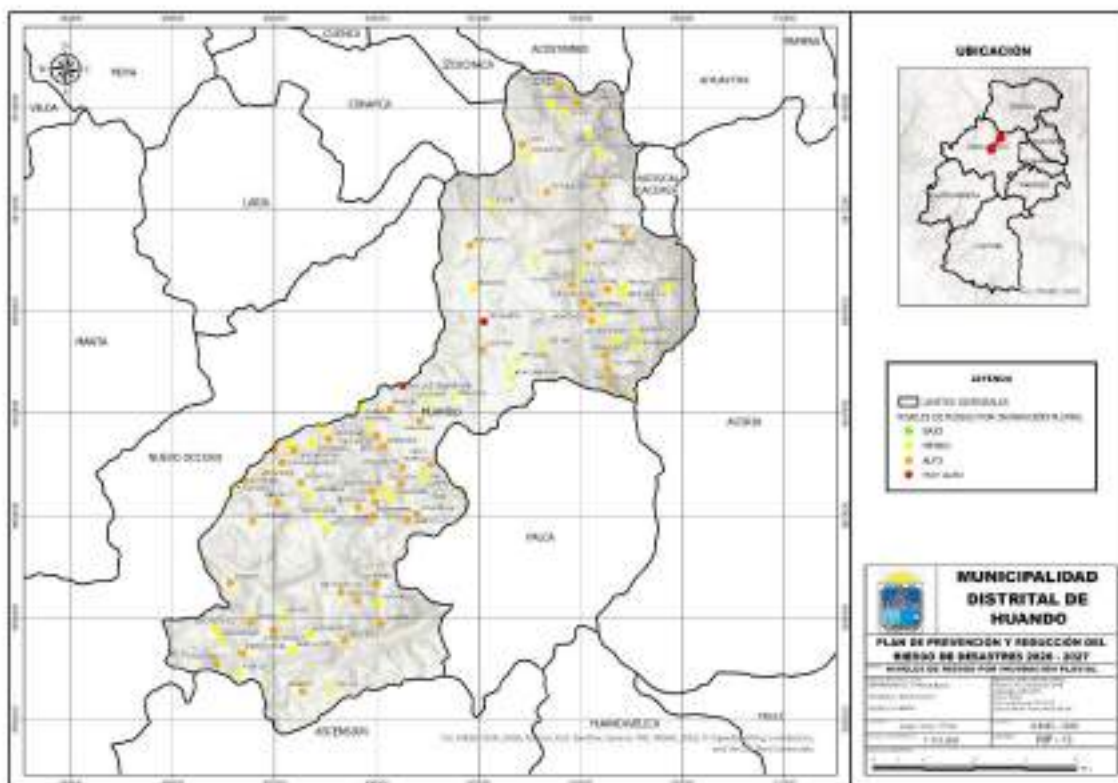


Gráfico 48: Mapa de niveles de riesgo por flujo de detritos.

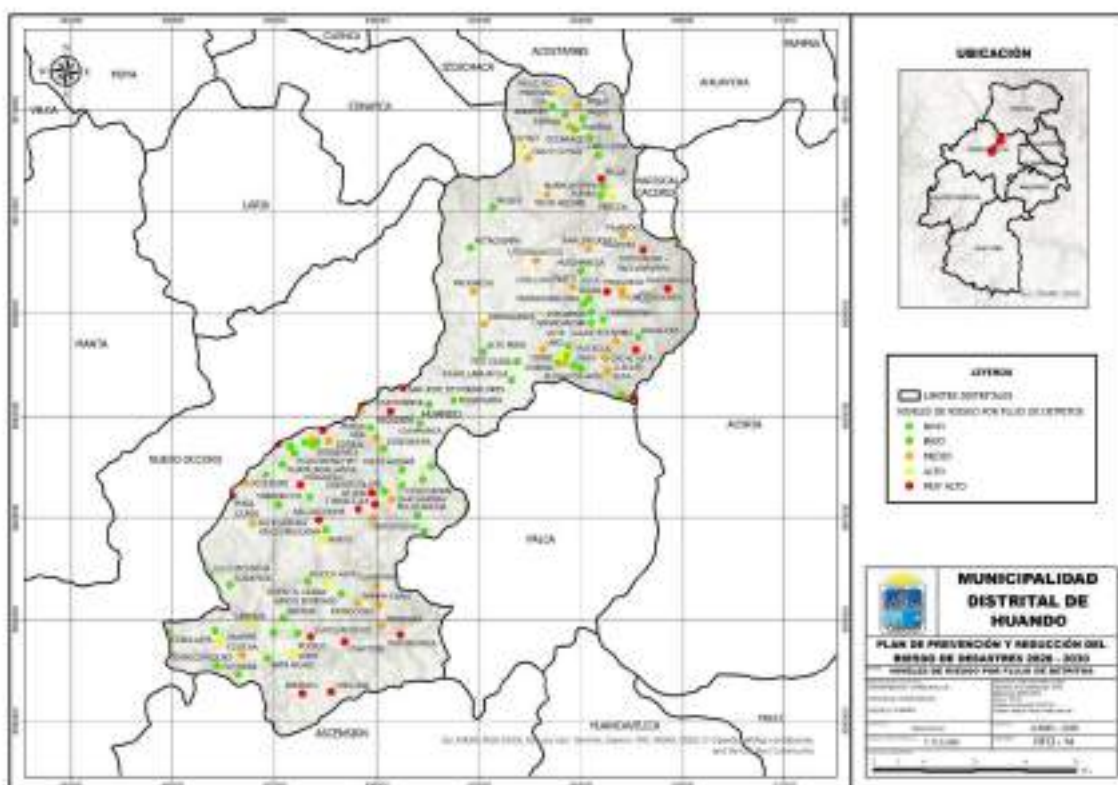
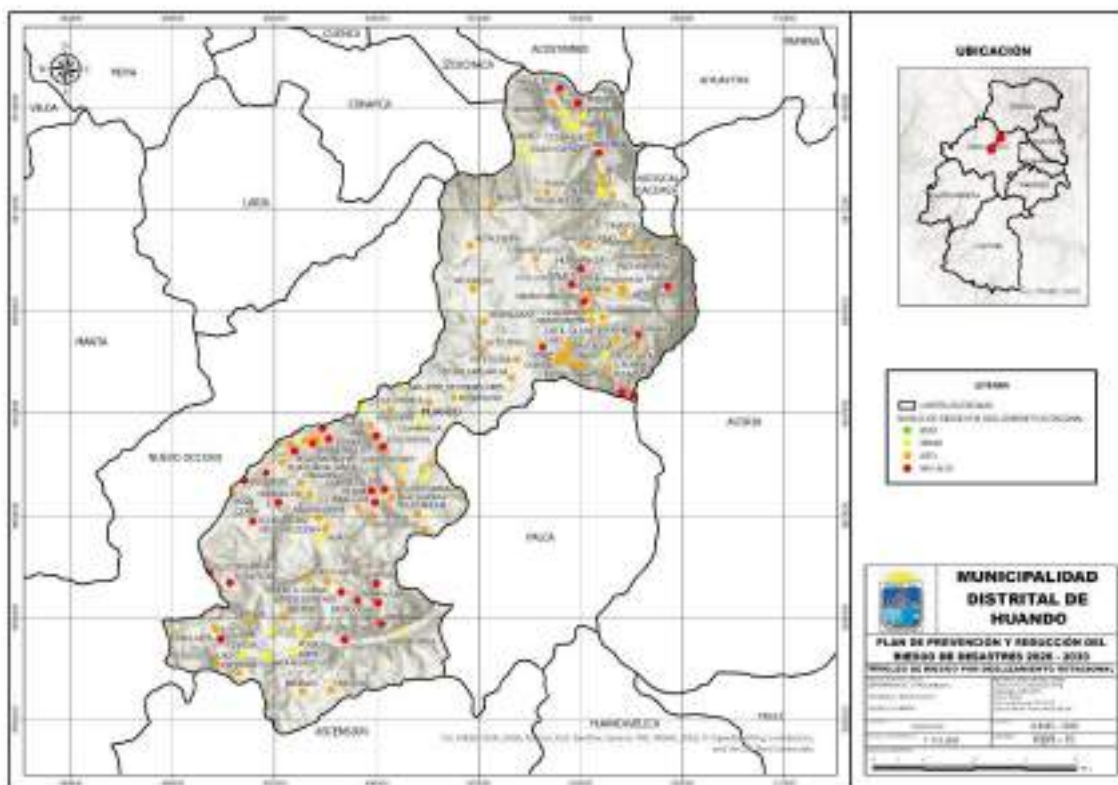


Gráfico 49: Mapa de niveles de riesgo por deslizamiento rotacional



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

3.1 Objetivos

3.1.1 Objetivo General

Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres por erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamiento rotacional

3.1.2 Objetivos Específicos

A partir del Objetivos Generales se han desarrollado cuatro (04) objetivos específicos del Plan de Prevención y Reducción de Desastres (PPRRD), con sus consiguientes actividades, indicadores, metas responsables.

Tabla 57: Objetivos específicos

Código	Objetivos Específicos
OE.01	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y de las entidades del distrito.
OE.02	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.
OE.03	Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio
OE.04	Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada

3.2 Indicadores

1. Porcentaje de acciones implementadas del PPRRD, para reducir el porcentaje de vulnerabilidad (%).

$$\text{Indicador (\%)} = \left(\frac{\text{N}^\circ \text{ de acciones implementadas del PPRRD, para reducir la vulnerabilidad}}{\text{N}^\circ \text{ total de acciones programadas en el PPRRD}} \right) \times 100$$

2. Porcentaje de zonas críticas intervenidas (%).

La implementación de medidas estructurales en el presente PPRRD se concentra en cinco zonas críticas ubicadas en Pampalanya – Barrio Centro, San José de Miraflores (dos sectores), Tinyaclla y Vista Alegre, debido a que presentan los mayores niveles de riesgo asociados a inundación pluvial, deslizamientos rotacionales, erosión fluvial y flujo de detritos, con afectación potencial sobre población, viviendas, infraestructura y medios de vida.

La priorización responde a criterios de nivel de riesgo, exposición de elementos vulnerables, viabilidad técnica de intervención y disponibilidad de recursos durante el horizonte de planificación 2026–2030. Si bien existen otros sectores con condiciones de riesgo en el distrito,

las limitaciones presupuestales e institucionales requieren focalizar las intervenciones en las zonas de mayor criticidad para maximizar la reducción del riesgo.

Las futuras actualizaciones del PPRRD podrán incorporar nuevas zonas críticas y medidas estructurales adicionales, en función de la actualización de los escenarios de riesgo, la disponibilidad de estudios técnicos y la gestión de recursos financieros para ampliar progresivamente la cobertura de intervenciones en el territorio distrital.

$$\text{Indicador (\%)} = \left(\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de zonas críticas intervenidas}}{\text{N}^{\circ} \text{ total de zonas críticas identificadas}} \right) \times 100$$

Tabla 58: Objetivo general e indicadores del PPRRD.

Objetivo General	Indicador	Línea de base							TOTAL
				2026	2027	2028	2029	2030	
Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres por inundación fluvial, deslizamiento rotacional y heladas en el distrito de Huando.	% de acciones acumuladas implementadas del PPRRD, para reducir la vulnerabilidad	%	0%	29%	20%	19%	17%	16%	100%
		Cantidad de acciones	0	32	22	21	19	18	112
	% de zonas críticas intervenidas con actividades y/o proyecto.	%	0%	20%	40%	20%	20%	0%	100%
		Zonas críticas intervenidas	0	1	2	1	1	0	5



3.2 Articulación del Plan

3.2.1 Alineamiento Vertical

Tabla 59: Alineamiento vertical del PPRD.

POLITICA DE ESTADO - ACUERDO NACIONAL		PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO NACIONAL 2050		POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES AL 2050		PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2022-2030				PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE HUANDO 2026-2030	
		Objetivo Nacional	Acciones	Objetivos Prioritarios	Lineamientos	Objetivo Nacional	Procesos Estratégicos	Acciones estratégicas Multisectoriales	Acciones Operativas Multisectoriales	Objetivo General	Objetivos Específicos
N°32 Gestión del 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	N°34 Ordenamiento y Gestión Territorial Impulsar un proceso estratégico, integrado, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegura el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz con este objetivo el Estado. (...) g) Reducirá la vulnerabilidad de la población a los riesgos de desastres a través de la identificación de zonas de riesgo	Objetivo Nacional 02: Gestionar el territorio de manera sostenible a fin de prevenir y reducir los riesgos y amenazas que afectan a las personas y sus medios de vida, con el uso intensivo del conocimiento y las comunicaciones reconociendo la diversidad geográfica y cultural, en un contexto de cambio climático	AE 2.2.1 Incrementar el conocimiento del riesgo de desastres en los tomadores de decisiones.	O.P.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del estado.	L 1.1 Implementar medidas de acceso universal a la información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para las entidades del estado	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres	Estimación	AEM 1.2 Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el territorio	AOM 1.2.2.Estudios de riesgo desarrollados a nivel territorial.	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres por erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamiento rotacional.	OE1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y de las entidades del distrito.
					L1.2 Implementar medidas de acceso universal a la información y conocimiento en materia de gestión			AEM 1.3 Incrementar las capacidades para la gestión de la información, disponibilidad y acceso al conocimiento actualizado del riesgo de desastres en las entidades del SINAGERD	AOM 1.3.1 Sistema e información para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva.		
								AEM 1.4 Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la educación básica y educación superior	AOM 1.4.1 Materiales educativos que incorporen la GRD para la educación básica.		



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

POLITICA DE ESTADO - ACUERDO NACIONAL	PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO NACIONAL 2050		POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES AL 2050		PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2022-2030				PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE HUANDO 2026-2030	
	Objetivo Nacional	Acciones	Objetivos Prioritarios	Lineamientos	Objetivo Nacional	Procesos Estratégicos	Acciones estratégicas Multisectoriales	Acciones Operativas Multisectoriales	Objetivo General	Objetivos Específicos
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.	urbanas y rurales, la fiscalización y la ejecución de planes de prevención.			del riesgo de desastres para la población, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural			técnico productiva con carácter inclusivo y con atención a los enfoques de interculturalidad género e intergeneracional	AOM 1.4.2 Materiales educativos que incorporen la GRD para la educación superior y técnico productivo.		
							AEM 1.5 Desarrollar programas de educación comunitaria en gestión del riesgo de desastres dirigida a la Población urbana y rural con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural	AOM 1.5.1 Programa diferenciado de educación comunitaria que fortalezcan conocimientos en gestión prospectiva, correctiva y reactiva de la GRD.		



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

POLITICA DE ESTADO - ACUERDO NACIONAL	PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO NACIONAL 2050		POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES AL 2050		PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2022-2030				PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE HUANDO 2026-2030	
	Objetivo Nacional	Acciones	Objetivos Prioritarios	Lineamientos	Objetivo Nacional	Procesos Estratégicos	Acciones estratégicas Multisectoriales	Acciones Operativas Multisectoriales	Objetivo General	Objetivos Específicos
								AOM 1.5.2 Instrumentos técnicos y normativos desarrollados con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural para la educación comunitaria en GRD.		
								AOM 1.5.3 Mecanismos para promover buenas practicas en GRD.		
			O.P.2. Mejorar las condiciones de ocupación y su uso considerando el riesgo de desastres en el territorio	L2.1 Fortalecer la implementación de la Gestión de Riesgo de desastres en la planificación y Gestión territorial de gobiernos regionales, locales, considerando el contexto del cambio climático en		Prevención y Reducción	AEM2.1 Fortalecer la inclusión de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto del cambio climático en cuanto corresponda	AOM 2.1.1 Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastre considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.		OE2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

POLITICA DE ESTADO - ACUERDO NACIONAL	PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO NACIONAL 2050		POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES AL 2050		PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2022-2030				PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE HUANDO 2026-2030	
	Objetivo Nacional	Acciones	Objetivos Prioritarios	Lineamientos	Objetivo Nacional	Procesos Estratégicos	Acciones estratégicas Multisectoriales	Acciones Operativas Multisectoriales	Objetivo General	Objetivos Específicos
				cuanto corresponda				AOM 2.1.3 Instrumentos técnico de gestión prospectiva y correctiva implementados, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.		
				L2.2 Fortalecer la incorporación e implementación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios			AEM 2.2 Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación por las entidades del SINAGERD	AOM 2.2.5 Normas y procedimientos e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras. AOM 2.2.7 Procedimientos en GRD para el control y fiscalización de uso adecuado del territorio y edificaciones		



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

POLITICA DE ESTADO - ACUERDO NACIONAL	PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO NACIONAL 2050		POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES AL 2050		PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2022-2030				PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE HUANDO 2026-2030	
	Objetivo Nacional	Acciones	Objetivos Prioritarios	Lineamientos	Objetivo Nacional	Procesos Estratégicos	Acciones estratégicas Multisectoriales	Acciones Operativas Multisectoriales	Objetivo General	Objetivos Específicos
								seguras implementados.		
				L 2.3. Implementar intervenciones en gestión del riesgo de desastres, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural, priorizando la prevención y reducción del riesgo con enfoque integral en los territorios considerando el contexto del cambio climático en cuanto corresponda			AEM2.3 Fortalecer la implementación de los programas de servicios públicos seguros	AOM 2.3.3 Servicio publico de Transporte e infraestructura vial nacional en zonas expuestas a niveles de peligro alto y muy alto con mayores niveles de seguridad. AOM 2.3.4 Servicio saneamiento en zonas expuestas a niveles de peligro alto y muy alto con mayores niveles de seguridad.		
							AEM 2.4 Fortalecer la implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo	AOM 2.4.2 Programas en protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros.		



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

POLITICA DE ESTADO - ACUERDO NACIONAL	PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO NACIONAL 2050		POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES AL 2050		PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2022-2030				PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE HUANDO 2026-2030	
	Objetivo Nacional	Acciones	Objetivos Prioritarios	Lineamientos	Objetivo Nacional	Procesos Estratégicos	Acciones estratégicas Multisectoriales	Acciones Operativas Multisectoriales	Objetivo General	Objetivos Específicos
			O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio	L3.1 Implementar medidas para la optimización de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno		Institucionalidad y cultura de prevención	AEM 3.1 Fortalecer capacidades para la incorporación de la GRD en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD	AEM 3.1 Fortalecer capacidades para la incorporación de la GRD en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD		OE 3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio
								AOM 3.2.1 Planes de Continuidad operativa implementados en entidades del SINAGERD.		
				L3.2 Fortalecer la coordinación y articulación a nivel sectorial, intersectorial, intergubernamental y con el sector			AEM 3.2 Fortalecer capacidades de las entidades del SINAGERD	AOM 3.2.2 Mecanismos de articulación con el sector privado en el marco de los planes de continuidad operativa.		
							AEM 3.3 Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas privadas y	AOM 3.3.2 Grupo de trabajo para la GRD y PDC con capacidades fortalecida para la implementación de la GRD.		



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

POLITICA DE ESTADO - ACUERDO NACIONAL	PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO NACIONAL 2050		POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES AL 2050		PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2022-2030				PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE HUANDO 2026-2030	
	Objetivo Nacional	Acciones	Objetivos Prioritarios	Lineamientos	Objetivo Nacional	Procesos Estratégicos	Acciones estratégicas Multisectoriales	Acciones Operativas Multisectoriales	Objetivo General	Objetivos Específicos
				privado y sociedad civil			población organizada	AOM 3.3.3 Espacios de participación en materia de GRD implementados por el sector privado y la sociedad civil, promovidos por las entidades públicas del SINAGERD según sus competencias. AOM 3.3.4 Organizaciones sociales y de voluntariado con capacidades de GRD.		
				L3.5 Implementar herramientas y mecanismos para el monitoreo, seguimiento, fiscalización, rendición de cuentas y evaluación de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobiernos			AEM 3.6 Fortalecer las capacidades de las entidades del SINAGERD para el Monitoreo, Seguimiento, Rendición de cuentas y evaluación de la GRD	AOM 3.6.1 Plataforma para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la GRD, articulada en los tres niveles de gobierno.		



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

POLITICA DE ESTADO - ACUERDO NACIONAL	PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO NACIONAL 2050		POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES AL 2050		PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2022-2030				PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE HUANDO 2026-2030	
	Objetivo Nacional	Acciones	Objetivos Prioritarios	Lineamientos	Objetivo Nacional	Procesos Estratégicos	Acciones estratégicas Multisectoriales	Acciones Operativas Multisectoriales	Objetivo General	Objetivos Específicos
			O.P.4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.	L4.1 Implementar mecanismos para incorporar la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas público/privadas y privadas			AEM 4.1 Mejorar el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado	AOM 4.1.1 Capacitación y asistencia técnica en incorporación de la GRD en las inversiones públicas. AOM 4.1.3 Alianzas y acuerdos con el sector privado para fortalecer las inversiones privadas en GRD.		OE 4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada

3.2.2 Alineamiento Horizontal

Tabla 60: Alineamiento horizontal del PPRD.

INSTRUMENTO	OBJETIVO / ACCIÓN	OBJETIVO Y ACCIÓN ESTRATÉGICA
Planes de Desarrollo Regional Concertado (PDRC) del Gobierno Regional de Huancavelica al 2021	Objetivo Estratégico	OE 9 Mejorar la gestión sostenible del recurso hídrico.
	Acciones Estratégicas	AE 5. Programas y/o proyectos de siembra y cosecha de agua (forestación y reforestación con plantas nativas que permitan aprovechar adecuadamente el uso del suelo). AE 11. Evaluación y estimación de riesgos ambientales por cuencas.
Plan Estratégico Institucional (PEI) del Gobierno Regional de Huancavelica 2020 - 2026	Objetivo Estratégico Institucional	OEI.10 Reducir la vulnerabilidad ante riesgos de desastres y cambio climático.
	Acciones Estratégicas Institucionales	AEI.10.01 Fortalecimiento de capacidades oportuna y eficiente en GRD y Cambio Climático, para la población.
		AEI.10.02 Generación de información especializada y oportuna para la GRD y CC
		AEI.10.03 Capacidad instalada para la respuesta oportuna ante emergencias y desastres.
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del departamento de Huancavelica 2024 - 2030	Objetivo General	Prevenir y reducir el nivel de riesgo y vulnerabilidad de la población, medios de vida e infraestructura ante posibles escenarios de riesgo originados por fenómenos naturales, para el logro de un desarrollo territorial ordenado, seguro y sostenible en el departamento de Huancavelica.
	Objetivos Específicos	OE1. Generar el conocimiento de riesgos ante peligros priorizados para la toma de decisiones a nivel de la población y del gobierno regional de Huancavelica.
		OE2. Prevenir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura del departamento de Huancavelica.
		OE3. Incorporar la prevención y reducción de riesgo de desastres en la inversión pública frente a los puntos críticos identificados.
		OE4. Mejorar la implementación articulada y capacidades institucionales de la gestión del riesgo de desastres en el gobierno regional de Huancavelica.
		OE5. Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para mejorar la capacidad de resiliencia ante el riesgo de desastres.
Planes de Desarrollo Local Concertado (PDLC) de la	Objetivo Estratégico	OE. 13 Promover el mejoramiento de la gestión de riesgos contra desastres.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

INSTRUMENTO	OBJETIVO / ACCIÓN	OBJETIVO Y ACCIÓN ESTRATÉGICA
Provincia de Huancavelica al 2021	Acciones Estratégicas	AE. Programa de manejo y prevención de desastres
Plan Estratégico Institucional (PEI) de la Municipalidad Provincial de Huancavelica 2022 - 2026	Objetivo Estratégico	OEI. 07 Promover la Gestión de Riesgo de Desastres en la Provincia de Huancavelica.
	Acciones Estratégicas	AEI.07.01 Sensibilización de la cultura de prevención de riesgo de desastres de manera óptima en la población de la Provincia. AEI.07.02 Estudios para establecer el riesgo a nivel territorial.
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Huancavelica 2022 - 2025	Objetivo General	Reducir la vulnerabilidad en la población y sus medio de vida, y evitar riesgos asociados a los desastres en la Provincia de Huancavelica.
	Objetivos Específicos	OE1. Fortalecer capacidades técnicas para ejecutar los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres.
		OE2. Identificar los riesgos a los que está expuesto las distintas zonas del Distrito de Huancavelica, frente a los peligros que ocurren de manera repetida, determinando de esta manera el nivel de peligro y vulnerabilidad a los que están expuestos la población y sus medios de vida.
		OE3. Guiar, apoyar y fortalecer las acciones que se realicen entorno a la gestión territorial, para evitar el surgimiento de nuevos riesgos.
		OE4. Actualizar y difundir oportuna y permanentemente los instrumentos de gestión entorno a la Gestión del Riesgo de Desastres.
		OE5. Formular y ejecutar proyectos integrales para la reducción de riesgos en el punto más críticos que han sido identificados.
		OE6. Promover la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en todas las áreas de la Municipalidad Provincial de Huancavelica, con la finalidad de que se incorporen mejoras a nivel logístico, financiero y estructural que impulsen proyectos integrales.
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE HUANDO 2026-2030	Objetivo General	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres por erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamiento rotacional.
	Objetivos Específicos	OE1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y de las entidades del distrito.
		OE2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.
		OE 3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio

INSTRUMENTO	OBJETIVO / ACCIÓN	OBJETIVO Y ACCIÓN ESTRATÉGICA
		OE 4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada

Acciones Estratégicas

3.1 Actividades operativas, ejes

Las actividades operativas se encuentran organizadas en ejes estratégicos y son ejecutadas por las unidades orgánicas competentes, orientadas a la prevención y reducción del riesgo de desastres frente a los peligros priorizados de erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales. Su implementación está dirigida a intervenir sobre los factores que generan y condicionan el riesgo, reduciendo la exposición y vulnerabilidad de la población, la infraestructura pública, los servicios básicos, la red vial y las actividades económicas del distrito.

Las acciones propuestas priorizan las zonas con mayores niveles de riesgo identificadas en el diagnóstico y escenario de riesgo, promoviendo medidas estructurales y no estructurales que contribuyan a la protección de los centros poblados, áreas agrícolas e infraestructura estratégica. Asimismo, fortalecen la gestión prospectiva y correctiva mediante la incorporación de criterios de gestión del riesgo de desastres en la planificación territorial, la inversión pública, el control del uso y ocupación del suelo y la gestión ambiental.

Su ejecución se desarrolla de manera articulada entre las entidades competentes, organizaciones locales y actores estratégicos del territorio, en concordancia con los principios y procesos del SINAGERD, contribuyendo al fortalecimiento de la resiliencia territorial y a la reducción progresiva de las condiciones de riesgo existentes.

Tabla 61: Ejes estratégicos

Ejes estratégicos				
Objetivos Prioritarios	Acciones estratégicas		Acciones Operativas	
OE1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de población y de las entidades del distrito.	AEM 1.1	Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el territorio.	AOM 1.1.1.	Estudios de riesgo desarrollados a nivel territorial
	AEM 1.2	Incrementar las capacidades para la gestión de la información, disponibilidad y acceso al conocimiento actualizado del riesgo de desastres en las Entidades del SINAGERD.	AOM 1.2.1	Sistemas de información para la gestión prospectiva y correctiva.
	AEM 1.3	Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la educación básica y educación superior y técnico productiva, con carácter	AOM 1.3.1	Materiales educativos que incorporan la gestión del riesgo de desastres para la educación básica

Ejes estratégicos				
Objetivos Prioritarios	Acciones estratégicas		Acciones Operativas	
		inclusivo y con atención a los enfoques de interculturalidad, género e intergeneracional.		
	AEM 1.4	Desarrollar programas de educación comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres dirigida a la población urbana y rural con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural.	AOM 1.4.1	Programas diferenciados de educación comunitaria, que fortalezcan conocimiento en gestión prospectiva y correctiva de la GRD
OE2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.	AEM 2.1	Fortalecer la inclusión de la Gestión del Riesgo de Desastres en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda	AOM 2.1.1	Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastres
	AEM 2.2	Fortalecer la incorporación de la Gestión del riesgo de Desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación por las entidades del SINAGERD	AOM 2.2.1	Procedimientos en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras implementados
	AEM 2.3	Fortalecer la Implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo	AOM 2.3.1	Programa en protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros.
OE 3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio	AEM 3.1	Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas, privadas y población organizada.	AOM 3.1.1	Fortalecimiento institucional en materia de GRD
			AOM 3.1.2	Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres con capacidades fortalecida para la implementación de la GRD.
			AOM 3.1.3	Generación de Instrumentos Técnicos para la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres.
			AOM 3.1.4	Plataforma de monitoreo, seguimiento y evaluación de la GRD
OE 4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada	AEM 4.1	Mejorar el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado	AOM 4.1.1	Incorporación de GRD en proyectos de inversión pública
			AOM 4.1.2	Alianzas público-privadas para inversiones en GRD.

3.3.2 Medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres

3.3.2.1 Medidas Estructurales

Tabla 62: Medidas estructurales.

OE2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.	
AOM 2.3.1	Programa en protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros.
2.3.2.1	Creación del servicio de drenaje pluvial para la reducción del riesgo de inundación pluvial en el centro poblado de Pampalanya, distrito de Huando, provincia y departamento de Huancavelica.
2.3.2.2	Optimización de la infraestructura vial mediante obras de estabilización de taludes para la reducción del riesgo por deslizamientos en la vía Huando – Nuevo Occoro, distrito de Huando, provincia y departamento de Huancavelica.
2.3.2.3	Creación del servicio de protección frente al peligro de erosión fluvial mediante defensa ribereña en el centro poblado de Tinyacolla, distrito de Huando, provincia y departamento de Huancavelica.
2.3.2.4	Creación del servicio de protección física frente al peligro de flujo de detritos en la localidad de Vista Alegre, distrito de Huando, provincia y departamento de Huancavelica.

3.3.2.2 Medidas no estructurales

Tabla 63: Medidas no estructurales.

OE1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y de las entidades del distrito.	
AOM 1.1.1.	Estudios de riesgo desarrollados a nivel territorial
1.1.1.1	Desarrollar Estudios de Evaluaciones de Riesgo (EVARs) en las zonas críticas del distrito (Consultoría)
1.1.1.2	Desarrollar Evaluaciones de Riesgo (EVARs) en zonas críticas del distrito (Con asistencia técnica de CENEPRED).
1.1.1.3	Actualizar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), conforme al marco legal vigente y con asistencia técnica de CENEPRED.
AOM 1.2.1	Sistemas de información para la gestión prospectiva y correctiva.
1.2.1.1	Asistencia técnica a los funcionarios municipales en el uso del SIGRID, con énfasis en la formulación, monitoreo y actualización de estudios de evaluación de riesgos (EVAR), escenarios de riesgo y el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD).
AOM 1.3.1	Materiales educativos que incorporan la gestión del riesgo de desastres para la educación básica
1.3.1.1	Diseñar materiales educativos relacionados con la GP y GC para los niveles de educación inicial, primaria y secundaria en coordinación con UGEL.
AOM 1.4.1	Programas diferenciados de educación comunitaria, que fortalezcan conocimiento en gestión prospectiva y correctiva de la GRD
1.4.1.1	Ejecución de las actividades propuestas para el distrito que estén establecidas en el Plan de Educación Comunitaria
OE2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.	
AOM 2.1.1	Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastres
2.1.1.1	Actualizar el Plan de Desarrollo Urbano (PDU), considerando restricciones de uso de suelo por su nivel de riesgo.
2.1.1.2	Actualizar el Plan de Desarrollo Distrital Concertado (PDLC), integrando acciones de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres como eje transversal.
AOM 2.2.1	Procedimientos en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras implementados
2.2.1.1	Actualizar el TUPA para estandarizar procedimientos de evaluación y fiscalización en GRD (ITSE, ECSE, VISE y ADR)
2.2.2.1	Ejecutar inspecciones ITSE, ECSE, VISE y de control urbano, asegurando el cumplimiento de condiciones mínimas de seguridad estructural y funcional.
OE 3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio	
AOM 3.1.1	Fortalecimiento institucional en materia de GRD
3.1.1.1	Crear la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres como unidad técnica operativa.
3.1.1.2	Actualizar el Manual de Organización y Funciones (MOF), según normativa vigente Ley del SINAGERD.
3.1.1.3	Actualizar el Reglamento de Organización y Funciones (ROF), según normativa vigente Ley del SINAGERD.
3.1.1.4	Actualizar el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA), según normativa vigente Ley del SINAGERD.
3.1.1.5	Actualizar el Cuadro de Asignación de Personal (CAP), según normativa vigente Ley del SINAGERD.
3.1.1.6	Actualizar el Plan Estratégico Institucional (PEI), incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo.
3.1.1.7	Actualizar el Plan Operativo Institucional (POI) Multianual, incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo.
AOM 3.1.2	Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres con capacidades fortalecida para la implementación de la GRD.
3.1.2.1	Conformación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GT - GRD).
3.1.2.2	Elaboración y aprobación del reglamento interno del GT - GRD.
3.1.2.3	Elaboración y aprobación del Programa Anual de Actividades (PAA) del GT - GRD.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

3.1.2.4	Capacitación de los integrantes del grupo de trabajo en temas de gestión de riesgo de desastres.
3.1.2.5	Realizar reuniones periódicas con los miembros del grupo de trabajo para la gestión del riesgo de desastres.
AOM 3.1.3	Generación de Instrumentos Técnicos para la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres.
3.1.3.1	Solicitar al Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET) informes técnicos de evaluación de peligro geológico por deslizamiento rotacional de la vía Huando - Nuevo Occoro.
3.1.3.2	Solicitar a la Autoridad Nacional del Agua (ANA) la actualización de la fichas técnicas referenciales de zonas críticas identificadas, con el objetivo de sustentar técnicamente intervenciones estructurales y no estructurales frente a los peligros de erosión fluvial e inundación pluvial.
3.1.3.3	Solicitar al Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) informes técnicos de escenarios climáticos, con el objetivo de identificar zonas del distrito con alta recurrencia de peligros de origen meteorológico.
AOM 3.1.4	Plataforma de monitoreo, seguimiento y evaluación de la GRD
3.4.1.1	Registrar información en las plataformas para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la GRD considerando la GP, GC, GR (ENAGERD, RENAMU, CENSO de GRD, ect)
OE 4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada	
AOM 4.1.1	Incorporación de GRD en proyectos de inversión pública
4.1.1.1	Aprobar mediante ordenanza municipal los términos de referencia mínimos para EVAR en proyectos de inversión pública.
4.1.1.2	Capacitar a funcionarios en estrategias financieras de GRD (FONDES, PP068, entre otros).
AOM 4.1.2	Alianzas público-privadas para inversiones en GRD.
4.1.2.1	Incorporar el Análisis de Riesgo (ADR), como requisito en las solicitudes de cambio de uso del suelo, conforme a lo establecido en la R.M. N.º 020-2020-VIVIENDA.



3.4 Programación

3.4.1 Matriz de acciones, metas, indicadores, prioridades, responsables y fuentes de financiamiento

La matriz de acciones del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres articula los objetivos específicos, acciones priorizadas, metas, indicadores, responsables y fuentes de financiamiento para su implementación. Su formulación responde a los peligros priorizados de erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales, orientando las intervenciones destinadas a reducir las condiciones de riesgo identificadas en el distrito.

Como instrumento de gestión, permite organizar y monitorear el cumplimiento de las medidas estructurales y no estructurales previstas en el plan. Asimismo, incorpora fichas técnicas que precisan los alcances, plazos de ejecución y responsables de cada intervención, facilitando la programación, seguimiento y evaluación de las acciones orientadas a la prevención y reducción del riesgo de desastres.

Tabla 64: Matriz de acciones, metas, indicadores y responsabilidades.

Código	Actividades Operativas	U.M	Indicador	Prioridad	Horizonte 2026 - 2030					Meta (Física / Financiera)	Responsable	Medios de verificación	Mecanismos financieros				
					2026	2027	2028	2029	2030				PP068				FONDES / OTROS
													COD.	Producto	COD.	Actividad	
OE1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y de las entidades del distrito.																	
AOM 1.1.1.	Estudios de riesgo desarrollados a nivel territorial																
1.1.1.1	Desarrollar Estudios de Evaluaciones de Riesgo (EVARs) en las zonas críticas del distrito (Consultoría)	DOCUMENTO TECNICO	N.º EVARs en zonas de riesgo muy alto	1	1	1	0	0	0	2	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil.	SIGRID	3000737	ESTUDIOS PARA ESTABLECER EL RIESGO A NIVEL TERRITORIAL	5005571	DESARROLLO DE ESTUDIOS PARA ESTABLECER EL RIESGO A NIVEL TERRITORIAL	
					8000.00	8000.00	0.00	0.00	0.00	S/ 16,000.00							
1.1.1.2	Desarrollar Evaluaciones de Riesgo (EVARs) en zonas críticas del distrito (Con asistencia técnica de CENEPRED).	DOCUMENTO TECNICO	N.º EVARs en zonas de riesgo alto	1	0	0	1	1	0	2	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil.	SIGRID	3000737	ESTUDIOS PARA ESTABLECER EL RIESGO A NIVEL TERRITORIAL	5005571	DESARROLLO DE ESTUDIOS PARA ESTABLECER EL RIESGO A NIVEL TERRITORIAL	
					0.00	0.00	1000.00	1000.00	0.00	S/ 2,000.00							
1.1.1.3	Actualizar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), conforme al marco legal vigente y con asistencia técnica de CENEPRED.	PPRRD	N.º PPRRD actualizados	1	0	0	0	0	1	1	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil.	SIGRID	3000737	ESTUDIOS PARA ESTABLECER EL RIESGO A NIVEL TERRITORIAL	5005571	DESARROLLO DE ESTUDIOS PARA ESTABLECER EL RIESGO A NIVEL TERRITORIAL	
					0.00	0.00	0.00	0.00	1000.00	S/ 1,000.00							
AOM 1.2.1	Sistemas de información para la gestión prospectiva y correctiva.																



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

Código	Actividades Operativas	U.M	Indicador	Prioridad	Horizonte 2026 - 2030					Meta (Física / Financiera)	Responsable	Medios de verificación	Mecanismos financieros				
					2026	2027	2028	2029	2030				PP068				FONDES / OTROS
													COD.	Producto	COD.	Actividad	
1.2.1.1	Asistencia técnica a los funcionarios municipales en el uso del SIGRID, con énfasis en la formulación, monitoreo y actualización de estudios de evaluación de riesgos (EVAR), escenarios de riesgo y el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD).	PERSONA	Certificados en SIGRID	1	5	5	5	5	5	25	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil.	Registro de asistencia	3000738	PERSONAS CON FORMACION Y CONOCIMIENTO EN GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO	5005579	ACCESO A LA INFORMACION Y OPERATIVIDAD DEL SISTEMA DE INFORMACION EN GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	
AOM 1.3.1	Materiales educativos que incorporan la gestión del riesgo de desastres para la educación básica																
1.3.1.1	Diseñar materiales educativos relacionados con la GP y GC para los niveles de educación inicial, primaria y secundaria en coordinación con UGEL	PERSONA	Millar de afiches educativos distribuidos	2	1	1	1	1	1	5	Sub Gerente de Desarrollo Social y Servicios Públicos.	Afiche / Acta de entrega a las IIEE.	3000738	PERSONAS CON FORMACION Y CONOCIMIENTO EN GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO	5005580	FORMACION Y CAPACITACION EN MATERIA DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO	
AOM 1.4.1	Programas diferenciados de educación comunitaria, que fortalezcan conocimiento en gestión prospectiva y correctiva de la GRD																
1.4.1.1	Ejecución del las actividades propuestas para el distrito que esten establecidas en el Plan de Educación Comunitaria	PERSONA	N° de informes	2	0	1	0	0	0	1	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil.	Registro de asistencia	3000739	POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005583	ORGANIZACION Y ENTRENAMIENTO DE COMUNIDADES EN HABILIDADES FRENTE AL RIESGO DE DESASTRES	
AOM 2.1.1	OE2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.																
AOM 2.1.1	Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastres																
2.1.1.1	Actualizar el Plan de Desarrollo Urbano (PDU), considerando restricciones de uso de suelo por su nivel de riesgo.	PROCEDIMIENTOS	PDU actualizado con enfoque GRD	1	0	0	1	0	0	1	Sub Gerente de Infraestructura, Desarrollo Territorial.	Plataforma Institucional de la municipalidad	3000736	EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES	5005567	DESARROLLO Y ACTUALIZACION DE INSTRUMENTOS DE PLANIFICACION URBANA INCORPORANDO LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	
2.1.1.2	Actualizar el Plan de Desarrollo Distrital Concertado (PDLC), integrando acciones de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastrescomo eje transversal.	PROCEDIMIENTOS	PDLC actualizado con enfoque GRD	1	0	0	0	1	0	1							
AOM 2.2.1	Procedimientos en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras implementados																
2.2.1.1	Actualizar el TUPA para estandarizar procedimientos de evaluación y fiscalización en GRD (ITSE, ECSE, VISE y ADR)	TUPA	TUPA actualizado con GRD	2	0	1	0	0	0	1	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.	TUPA	3000736	EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES	5005568	INSPECCION DE EDIFICACIONES PARA LA SEGURIDAD Y EL CONTROL URBANO	
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	S/0.00							



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

Código	Actividades Operativas	U.M	Indicador	Prioridad	Horizonte 2026 - 2030					Meta (Física / Financiera)	Responsable	Medios de verificación	Mecanismos financieros				
					2026	2027	2028	2029	2030				PP068				FONDES / OTROS
													COD.	Producto	COD.	Actividad	
2.2.2.1	Ejecutar inspecciones ITSE, ECSE, VISE y de control urbano, asegurando el cumplimiento de condiciones mínimas de seguridad estructural y funcional.	Orden de servicio	N.º OS emitidas para inspecciones	2	1	1	1	1	1	5	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil.	Certificado ITSE	3000736	EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES	5005568	INSPECCION DE EDIFICACIONES PARA LA SEGURIDAD Y EL CONTROL URBANO	
AOM 2.3.1	Programa en protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros.																
2.3.2.1	Creación del servicio de drenaje pluvial para la reducción del riesgo de inundación pluvial en el centro poblado de Pampalanya, distrito de Huando, provincia y departamento de Huancavelica.	PIP	N.º de PIP ejecutadas	1	0	1	0	0	0	1	Sub Gerente de Infraestructura, Desarrollo Territorial.	Consulta de inversiones - MEF					FONDES
2.3.2.2	Optimización de la infraestructura vial mediante obras de estabilización de taludes para la reducción del riesgo por deslizamientos en la vía Huando – Nuevo Occoro, distrito de Huando, provincia y departamento de Huancavelica.	IOARR	N.º de IOARR ejecutadas	1	0	0	1	0	0	1	Sub Gerente de Infraestructura, Desarrollo Territorial.	Consulta de inversiones - MEF					Recursos Determinados (RD)
2.3.2.3	Creación del servicio de protección frente al peligro de erosión fluvial mediante defensa ribereña en el centro poblado de Tinyaclla, distrito de Huando, provincia y departamento de Huancavelica.	PIP	N.º de PIP ejecutadas	1	0	0	0	1	0	1	Sub Gerente de Infraestructura, Desarrollo Territorial.	Consulta de inversiones - MEF					FONDES
2.3.2.4	Creación del servicio de protección física frente al peligro de flujo de detritos en la localidad de Vista Alegre, distrito de Huando, provincia y departamento de Huancavelica.	PIP	N.º de PIP ejecutadas	1	0	0	0	0	1	1	Sub Gerente de Infraestructura, Desarrollo Territorial.	Consulta de inversiones - MEF					FONDES
OE 3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio																	
AOM 3.1.1	Fortalecimiento institucional en materia de GRD																
3.1.1.1	Crear la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres como unidad técnica operativa.	Gestión	Subgerencia GRD creada	1	0	1	0	0	0	1	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.	Organigrama del GL					
3.1.1.2	Actualizar el Manual de Organización y Funciones (MOF), según normativa vigente Ley del SINAGERD.	MOF	MOF actualizado con enfoque GRD	1	0	1	0	0	0	1	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.	MOF					
3.1.1.3	Actualizar el Reglamento de Organización y Funciones (ROF), según normativa vigente Ley del SINAGERD.	ROF	ROF actualizado con enfoque GRD	2	0	0	1	0	0	1	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.	ROF					
3.1.1.4	Actualizar el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA), según normativa vigente Ley del SINAGERD.	TUPA	TUPA actualizado con enfoque GRD	2	0	0	1	0	0	1	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.	CAP					
3.1.1.5	Actualizar el Cuadro de Asignación de Personal (CAP), según normativa vigente Ley del SINAGERD.	CAP	CAP actualizado con enfoque GRD	2	0	0	0	1	1	2	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.	CAP					
3.1.1.6		PEI	PEI actualizado	2	1	0	1	0	1	3		PEI					



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

Código	Actividades Operativas	U.M	Indicador	Prioridad	Horizonte 2026 - 2030					Meta (Física / Financiera)	Responsable	Medios de verificación	Mecanismos financieros				
					2026	2027	2028	2029	2030				PP068				FONDES / OTROS
													COD.	Producto	COD.	Actividad	
	Actualizar el Plan Estratégico Institucional (PEI), incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo.		con enfoque GRD		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	S/0.00	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.						
3.1.1.7	Actualizar el Plan Operativo Institucional (POI) Multianual, incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo.	POI	POI actualizado con enfoque GRD	2	1	0	1	0	1	3	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.	POI					
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	S/0.00							
AOM 3.1.2	Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres con capacidades fortalecida para la implementación de la GRD.																
3.1.2.1	Conformación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GT - GRD).	Resolución	GT-GRD conformado	1	1	0	0	0	0	1	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil.	Resolución					
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	S/0.00							
3.1.2.2	Elaboración y aprobación del reglamento interno del GT - GRD.	Acta / Resolución	Reglamento interno del GT-GRD aprobado	1	1	1	1	1	1	5	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil.	Acta / Resolución					
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	S/0.00							
3.1.2.3	Elaboración y aprobación del Programa Anual de Actividades (PAA) del GT - GRD.	Capacitaciones	N.º capacitaciones a GT-GRD	1	1	1	1	1	1	5	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil.	Acta / Resolución					
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	S/0.00							
3.1.2.4	Capacitación de los integrantes del grupo de trabajo en temas de gestión de riesgo de desastres.	Reunión	N.º reuniones del GT-GRD	1	1	1	1	1	1	5	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil.	Lista de Asistencia					
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	S/0.00							
3.1.2.5	Realizar reuniones periódicas con los miembros del grupo de trabajo para la gestión del riesgo de desastres.	Reunión	N.º reuniones del GT-GRD	1	2	4	4	4	4	18	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil.	Lista de Asistencia					
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	S/0.00							
AOM 3.1.3	Generación de Instrumentos Técnicos para la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres.																
3.1.3.1	Solicitar al Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET) informes técnicos de evaluación de peligro geológico por deslizamiento toracional de la vía Huando - Nuevo Occoro.	Mesa de trabajo	N.º mesas de trabajo instaladas	2	1	0	0	0	0	1	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil.	Cargo del oficio					
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	S/0.00							
3.1.3.2	Solicitar a la Autoridad Nacional del Agua (ANA) la actualización de la fichas técnicas referenciales de zonas críticas identificadas, con el objetivo de sustentar técnicamente intervenciones estructurales y no estructurales frente a los peligros de erosión fluvial e inundación pluvial.	Mesa de trabajo	N.º mesas de trabajo instaladas	2	1	0	0	0	0	1	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil.	Cargo del oficio					
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	S/0.00							
3.1.3.3	Solicitar al Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) informes técnicos de escenarios climáticos, con el objetivo de identificar zonas del distrito con alta recurrencia de peligros de origen meteorológico.	Mesa de trabajo	N.º mesas de trabajo instaladas	2	1	0	0	0	0	1	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil.	Cargo del oficio					
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	S/0.00							



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

Código	Actividades Operativas	U.M	Indicador	Prioridad	Horizonte 2026 - 2030					Meta (Física / Financiera)	Responsable	Medios de verificación	Mecanismos financieros				
					2026	2027	2028	2029	2030				PP068				FONDES / OTROS
													COD.	Producto	COD.	Actividad	
AOM 3.1.4	Plataforma de monitoreo, seguimiento y evaluación de la GRD																
3.4.1.1	Registrar información en las plataformas para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la GRD considerando la GP, GC, GR (ENAGERD, RENAMU, CENSO de GRD, ect)	Informe Tecnico	N.º informes registrados en plataformas	1	1	1	1	1	1	5	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil.	ENAGERD - RENAMU - CENSO GRD					
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	S/0.00							
OE 4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada																	
AOM 4.1.1	Incorporación de GRD en proyectos de inversión pública																
4.1.1.1	Aprobar mediante ordenanza municipal los términos de referencia mínimos para EVAR en proyectos de inversión pública.	Resolución	Resolución con TdR aprobada	3	0	1	0	0	0	1	Sub Gerente de Infraestructura, Desarrollo Territorial.	Ordenanza					
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	S/0.00							
4.1.1.2	Capacitar a funcionarios en estrategias financieras de GRD (FONDES, PP068, entre otros).	asistencia técnica	N.º funcionarios capacitados en estrategias financieras en GRD	1	1	1	1	1	1	5	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil.	Lista de Asistencia					
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	S/0.00							
AOM 4.1.2	Alianzas público-privadas para inversiones en GRD.																
4.1.2.1	Incorporar el Análisis de Riesgo (ADR), como requisito en las solicitudes de cambio de uso del suelo, conforme a lo establecido en la R.M. N.º 020-2020-VIVIENDA.	Reunión	N.º reuniones con sector privado	3	0	1	0	0	0	1	Sub Gerente de Infraestructura, Desarrollo Territorial.	TUPA actualizado					
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	S/0.00							
TOTAL					S/10,260.00	S/777,774.12	S/3,018,722.40	S/4,260,381.94	S/546,231.28	S/ 8,613,369.75							



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

3.4.2 Programación de inversiones

Tabla 65: Programación y presupuesto de inversiones del PPRRD.

Código	Actividades Operativas	U.M	Indicador	Prioridad	Horizonte 2026 - 2030					Meta (Física / Financiera)	Responsable	Medios de verificación	Mecanismos financieros				
					2026	2027	2028	2029	2030				PP068				FONDES / OTROS
													COD.	Producto	COD.	Actividad	
AOM 2.3.1	Programa en protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros.																
2.3.2.1	Creación del servicio de drenaje pluvial para la reducción del riesgo de inundación pluvial en el centro poblado de Pampalanya, distrito de Huando, provincia y departamento de Huancavelica.	PIP	N.º de PIP ejecutadas	1	0	1	0	0	0	1	Sub Gerente de Infraestructura, Desarrollo Territorial.	Consulta de inversiones - MEF					FONDES
					0.00	767014.12	0.00	0.00	0.00	S/. 767,014.12							
2.3.2.2	Optimización de la infraestructura vial mediante obras de estabilización de taludes para la reducción del riesgo por deslizamientos en la vía Huando – Nuevo Occoro, distrito de Huando, provincia y departamento de Huancavelica.	IOARR	N.º de IOARR ejecutadas	1	0	0	1	0	0	1	Sub Gerente de Infraestructura, Desarrollo Territorial.	Consulta de inversiones - MEF					Recursos Determinados (RD)
					0.00	0.00	3000462.40	0.00	0.00	S/. 3,000,462.40							
2.3.2.3	Creación del servicio de protección frente al peligro de erosión fluvial mediante defensa ribereña en el centro poblado de Tinyaccla, distrito de Huando, provincia y departamento de Huancavelica.	PIP	N.º de PIP ejecutadas	1	0	0	0	1	0	1	Sub Gerente de Infraestructura, Desarrollo Territorial.	Consulta de inversiones - MEF					FONDES
					0.00	0.00	0.00	4242121.94	0.00	S/. 4,242,121.94							
2.3.2.4	Creación del servicio de protección física frente al peligro de flujo de detritos en la localidad de Vista Alegre, distrito de Huando, provincia y departamento de Huancavelica.	PIP	N.º de PIP ejecutadas	1	0	0	0	0	1	1	Sub Gerente de Infraestructura, Desarrollo Territorial.	Consulta de inversiones - MEF					FONDES
					0.00	0.00	0.00	0.00	542971.28	S/. 542,971.28							



CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

4.1 Institucionalización de la propuesta

La institucionalización de la propuesta se materializa mediante la aprobación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres y su incorporación en los instrumentos de planificación y gestión, tales como el Plan de Desarrollo Local Concertado, Plan Estratégico Institucional, Plan Operativo Institucional, presupuesto institucional y demás instrumentos vinculados al desarrollo territorial.

Su implementación está orientada a la gestión de los riesgos asociados a los peligros de erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales, promoviendo la integración de medidas de prevención y reducción del riesgo en los procesos de planificación, inversión pública, acondicionamiento territorial y control del uso del suelo.

La conducción y articulación de las acciones corresponde al Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, en coordinación con las unidades orgánicas competentes y las entidades involucradas. El seguimiento se realizará mediante indicadores y mecanismos de monitoreo que permitan verificar el cumplimiento de las metas programadas y fortalecer progresivamente la capacidad institucional para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres.

Financiamiento.

La implementación de las actividades, proyectos e intervenciones del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres se sustenta en la articulación de fuentes de financiamiento orientadas a la ejecución progresiva de medidas frente a los peligros priorizados de erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientos rotacionales.

El financiamiento considera el Programa Presupuestal N.º 0068: Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres — PREVAED, con un monto de S/ 60,800.00, destinado principalmente al fortalecimiento de capacidades, acciones operativas de prevención y actividades vinculadas a la gestión institucional del riesgo.

Asimismo, se incorpora el Fondo para Intervenciones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales — FONDES, con un monto de S/ 5,552,107.35, orientado al financiamiento de intervenciones estructurales de mayor alcance, priorizadas para reducir las condiciones de riesgo existentes en zonas críticas.

De manera complementaria, la fuente Recursos Determinados — RD considera un monto de S/ 3,000,462.40, destinado a cofinanciar inversiones y actividades priorizadas de acuerdo con la disponibilidad presupuestal y la programación institucional.

Tabla 66: Financiamiento del PPRRD.

FINANCIAMIENTO	TOTAL
PP 0068	S/ 60,800.00
FONDES	S/ 5,552,107.35
Recursos Determinados (RD)	S/ 3,000,462.40
TOTAL	S/ 8,613,369.75

4.3 Seguimiento y monitoreo

El seguimiento y monitoreo del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2026–2030 está a cargo del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, en coordinación con el área responsable de la gestión del riesgo de desastres. Esta instancia es responsable de verificar el cumplimiento de las metas, indicadores y acciones programadas para la prevención y reducción del riesgo frente a los peligros de erosión fluvial, inundación pluvial, flujo de detritos y deslizamientosacionales.

Las acciones de seguimiento permitirán evaluar periódicamente el avance físico y financiero de las intervenciones, así como el nivel de cumplimiento de los objetivos específicos establecidos en el plan. Para ello, se utilizarán los indicadores definidos en la matriz de acciones, generándose reportes que faciliten la toma de decisiones y la adopción de medidas correctivas cuando corresponda.

El monitoreo se desarrollará de manera articulada con las unidades orgánicas responsables de la ejecución de las actividades, promoviendo la incorporación de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo en los procesos institucionales. Asimismo, el CENEPRED, en el marco de sus competencias, podrá realizar acciones de asistencia técnica, monitoreo y seguimiento a la implementación del PPRRD, contribuyendo al fortalecimiento de la gestión del riesgo de desastres en el distrito.

Evaluación

La evaluación del PPRRD se realiza de manera periódica, con una frecuencia trimestral a cargo del GTGRD, permitiendo verificar el nivel de avance físico y financiero de las acciones programadas. Este proceso es complementado por el área de Gestión del Riesgo de Desastres, que analiza los resultados



alcanzados en función de los objetivos establecidos, considerando la reducción de la vulnerabilidad y del riesgo en el territorio distrital.

La evaluación permite identificar brechas, limitaciones y logros en la implementación del Plan, generando insumos para la toma de decisiones y la reorientación de intervenciones cuando corresponda. Asimismo, facilita la sistematización de experiencias y lecciones aprendidas, contribuyendo a la mejora continua del PPRRD y al fortalecimiento de la capacidad institucional para la gestión del riesgo de desastres en el Distrito de Huando.





ANEXOS



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

Anexo N° 1: Niveles de peligro, vulnerabilidad y riesgo a nivel de centros poblado.

CENTRO POBLADO	VIVIENDAS	POBLACIÓN	NIVEL DE PELIGRO POR DESLIZAMIENTO ROTACIONAL	NIVEL DE PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS	NIVEL DE PELIGRO POR EROSIÓN FLUVIAL	NIVELES DE PELIGRO POR INUNDACIÓN PLUVIAL	NIVEL DE VULNERABILIDAD POR DESLIZAMIENTO ROTACIONAL	NIVEL DE VULNERABILIDAD POR FLUJO DE DETRITOS	NIVEL DE VULNERABILIDAD POR EROSIÓN FLUVIAL	NIVELES DE VULNERABILIDAD POR INUNDACIÓN PLUVIAL	NIVEL DE RIESGO POR DESLIZAMIENTO ROTACIONAL	NIVEL DE RIESGO POR FLUJO DE DETRITOS	NIVEL DE RIESGO POR EROSIÓN FLUVIAL	NIVELES DE RIESGO POR INUNDACIÓN PLUVIAL
HUANDO	792	1447	MUY ALTO	ALTO	BAJO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	MEDIO	ALTO
TAPANA	53	114	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MEDIO	MEDIO
VISTA ALEGRE	122	362	ALTO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	MEDIO	ALTO
CACHI CUYAO	40	56	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO	MEDIO	ALTO	MEDIO	MEDIO
CHACCOMA	111	133	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	MUY ALTO	MEDIO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	BAJO	MEDIO	MEDIO
HUANCAPAMPA	29	41	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	BAJO	ALTO	ALTO
MUQUE	79	183	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	BAJO	MEDIO	MEDIO
PAMPALANYA	43	91	ALTO	ALTO	BAJO	MUY ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	MEDIO	MUY ALTO
UTUSHUAYCCO	131	329	MUY ALTO	ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	MEDIO	MEDIO
ÑAHUINCUCHO	61	131	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO
CCELLOPUCRO	61	101	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	ALTO	ALTO
HUICHANCCA	34	58	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	BAJO	MEDIO	MEDIO
PAMPARHUA	29	26	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	MEDIO	MEDIO
YANACCOLLPA	72	98	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	MUY ALTO	ALTO	ALTO
VIZCAPATA	23	37	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	BAJO	ALTO	ALTO
ESCALERA	44	72	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	MUY ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	BAJO	MEDIO	MEDIO
CACHI BAJA	61	16	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MEDIO	MEDIO
CACHI ALTA	79	231	ALTO	MUY ALTO	BAJO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	MEDIO	ALTO	MEDIO	ALTO
LALLAS ALTA	77	247	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	MEDIO	ALTO
JACOBAMBILLA	94	243	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	ALTO	ALTO
SAN JOSE DE MIRAFLORES	83	163	ALTO	MUY ALTO	BAJO	ALTO	BAJO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	MEDIO	MUY ALTO	ALTO	MUY ALTO
HIGADERA	9	10	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	MUY ALTO	ALTO	ALTO
CAJAMARCA	6	9	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	MUY ALTO	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	ALTO
RUNTU HUARACA	5	10	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	BAJO	ALTO	ALTO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

CENTRO POBLADO	VIVIENDAS	POBLACIÓN	NIVEL DE PELIGRO POR DESLIZAMIENTO ROTACIONAL	NIVEL DE PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS	NIVEL DE PELIGRO POR EROSIÓN FLUVIAL	NIVELES DE PELIGRO POR INUNDACIÓN PLUVIAL	NIVEL DE VULNERABILIDAD POR DESLIZAMIENTO ROTACIONAL	NIVEL DE VULNERABILIDAD POR FLUJO DE DETRITOS	NIVEL DE VULNERABILIDAD POR EROSIÓN FLUVIAL	NIVELES DE VULNERABILIDAD POR INUNDACIÓN PLUVIAL	NIVEL DE RIESGO POR DESLIZAMIENTO ROTACIONAL	NIVEL DE RIESGO POR FLUJO DE DETRITOS	NIVEL DE RIESGO POR EROSIÓN FLUVIAL	NIVELES DE RIESGO POR INUNDACIÓN PLUVIAL
CONTADERA	4	6	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	MEDIO	ALTO	MEDIO	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	ALTO	ALTO
ZONAPAMPA	6	8	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MEDIO	MEDIO
INCADAN	5	14	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	ALTO	ALTO
TINYACLLA	241	518	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	MEDIO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO
MARTA	1	0	ALTO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	BAJO	BAJO
PATACOA	3	3	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	MEDIO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	ALTO
LLOCLACUCHO	6	10	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MEDIO	MEDIO
PACHACHACA	5	0	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
SAYHUA	2	3	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	BAJO	MEDIO	MEDIO
TUNAOCCASA	4	7	MUY ALTO	ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MEDIO	MEDIO	MEDIO
PUEBLO LIBRE	52	42	ALTO	ALTO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO
PUYHUAS	2	1	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	MEDIO
RAURACC	6	11	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	MUY ALTO	ALTO	ALTO
LOS ANGELES	15	47	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	BAJO	MEDIO	MEDIO
MOLLEPATA	10	23	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	ALTO	ALTO
CUYAO	47	99	ALTO	ALTO	BAJO	MEDIO	BAJO	BAJO	MUY ALTO	MUY ALTO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO
ECCARACC	12	7	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	BAJO	MEDIO	MEDIO
MITACHIMPA	2	2	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	BAJO	ALTO	ALTO
PROGRESO	30	63	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	MEDIO	MEDIO
ALTO PERU	30	58	ALTO	MEDIO	BAJO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO
PROGRESO	88	153	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	MEDIO	MEDIO
LIBERTADORES	84	153	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	MEDIO	MEDIO
YANTAHUARCUNA	8	9	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	ALTO	ALTO
CHIRIBAMBA	19	42	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	BAJO	MEDIO	MEDIO
YANACANCHA	24	34	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	BAJO	ALTO	ALTO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

CENTRO POBLADO	VIVIENDAS	POBLACIÓN	NIVEL DE PELIGRO POR DESLIZAMIENTO ROTACIONAL	NIVEL DE PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS	NIVEL DE PELIGRO POR EROSIÓN FLUVIAL	NIVELES DE PELIGRO POR INUNDACIÓN PLUVIAL	NIVEL DE VULNERABILIDAD POR DESLIZAMIENTO ROTACIONAL	NIVEL DE VULNERABILIDAD POR FLUJO DE DETRITOS	NIVEL DE VULNERABILIDAD POR EROSIÓN FLUVIAL	NIVELES DE VULNERABILIDAD POR INUNDACIÓN PLUVIAL	NIVEL DE RIESGO POR DESLIZAMIENTO ROTACIONAL	NIVEL DE RIESGO POR FLUJO DE DETRITOS	NIVEL DE RIESGO POR EROSIÓN FLUVIAL	NIVELES DE RIESGO POR INUNDACIÓN PLUVIAL
MINAPAMPA	8	11	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	BAJO	MEDIO	MEDIO
UTA YACCMACHAY	2	3	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	ALTO	ALTO
VERDEPATA	4	3	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	BAJO	MEDIO	MEDIO
HUACHAMACHAY	2	3	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	ALTO	ALTO
PATAHUASI	3	1	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	MEDIO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	MEDIO
ALLCCACCOCHA	5	6	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO
OCCERUMI	10	19	MUY ALTO	ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	ALTO	ALTO
PUCROPAMPA	6	7	MUY ALTO	ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	ALTO	ALTO
HUAYLLACALLANCA	6	12	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	BAJO	ALTO	ALTO
YANAORCCO	5	12	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	ALTO	ALTO
SORAPATA	2	3	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	ALTO	ALTO
CCATUMPATA	2	4	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	BAJO	MEDIO	MEDIO
PUCA CORRAL	2	2	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MEDIO	MEDIO
OTUTO	7	6	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	ALTO
ACHICCOLLPA	7	14	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	BAJO	MEDIO	MEDIO
CHACAPAMPA	5	8	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO	MEDIO	MEDIO
CHIRIPUQUIO	7	1	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	BAJO	ALTO	ALTO
CCATUNRUMI	5	6	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO
SALLACCOCHA	4	2	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MEDIO	MEDIO
ORCONCCOCHA	12	35	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	ALTO	ALTO	ALTO	BAJO	MEDIO	MEDIO
CENTIL CCASA	1	0	MUY ALTO	ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
SANTO DOMINGO	3	3	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	MEDIO	ALTO	MEDIO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO
CHACCIERI	13	28	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	MUY ALTO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	ALTO
CARPAYA	3	9	MUY ALTO	ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	ALTO	ALTO
PALLCCAHUAYCCO	4	0	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	BAJO	BAJO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

CENTRO POBLADO	VIVIENDAS	POBLACIÓN	NIVEL DE PELIGRO POR DESLIZAMIENTO ROTACIONAL	NIVEL DE PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS	NIVEL DE PELIGRO POR EROSIÓN FLUVIAL	NIVELES DE PELIGRO POR INUNDACIÓN PLUVIAL	NIVEL DE VULNERABILIDAD POR DESLIZAMIENTO ROTACIONAL	NIVEL DE VULNERABILIDAD POR FLUJO DE DETRITOS	NIVEL DE VULNERABILIDAD POR EROSIÓN FLUVIAL	NIVELES DE VULNERABILIDAD POR INUNDACIÓN PLUVIAL	NIVEL DE RIESGO POR DESLIZAMIENTO ROTACIONAL	NIVEL DE RIESGO POR FLUJO DE DETRITOS	NIVEL DE RIESGO POR EROSIÓN FLUVIAL	NIVELES DE RIESGO POR INUNDACIÓN PLUVIAL
PILAS	3	0	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
PUMAS	3	0	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO	BAJO	BAJO	BAJO
VALLE DEL MANTARO	10	32	MUY ALTO	ALTO	BAJO	ALTO	ALTO	MEDIO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MEDIO	MEDIO	ALTO
VISTA ALEGRE	16	32	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	MUY ALTO	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	ALTO
PICHCCAPUQUIO	2	5	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	MEDIO	MEDIO	MUY ALTO	MUY ALTO	MEDIO	MEDIO
QUISWAR PATA	1	0	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO
CHUKLLAPUCRO	3	0	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO
MARCCANCCA	3	0	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	BAJO	BAJO
WUELA UÑA CORRAL	3	3	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	BAJO	MEDIO	MEDIO
TAMBO PATA	1	0	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	BAJO	BAJO
LOTE UNO	5	10	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	MUY ALTO	MEDIO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	MEDIO
TUCOCCPAWACCANAN	1	0	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO
CERRE CORRAL	1	0	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO
PITICC PATA	2	0	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO
INCORUMI WAYCO	2	0	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	BAJO	BAJO
YANAMACHAY WACCTA	1	0	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO
BARRIGON MOCCO	2	0	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
RUPASCCA WASI	1	0	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO
PUTACCA PATA	2	0	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO
MOLINO PAMPA	4	3	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	MEDIO	MEDIO
HAQUICCOCHA	3	1	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	MUY ALTO	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	ALTO
MILLPOPAMPA	2	1	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	ALTO
MULACANCHA	1	2	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	BAJO	ALTO	ALTO
PATA HUASI	1	0	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO	BAJO	BAJO	BAJO
GLORIA HUASI	1	0	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO	BAJO	BAJO	BAJO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

CENTRO POBLADO	VIVIENDAS	POBLACIÓN	NIVEL DE PELIGRO POR DESLIZAMIENTO ROTACIONAL	NIVEL DE PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS	NIVEL DE PELIGRO POR EROSIÓN FLUVIAL	NIVELES DE PELIGRO POR INUNDACIÓN PLUVIAL	NIVEL DE VULNERABILIDAD POR DESLIZAMIENTO ROTACIONAL	NIVEL DE VULNERABILIDAD POR FLUJO DE DETRITOS	NIVEL DE VULNERABILIDAD POR EROSIÓN FLUVIAL	NIVELES DE VULNERABILIDAD POR INUNDACIÓN PLUVIAL	NIVEL DE RIESGO POR DESLIZAMIENTO ROTACIONAL	NIVEL DE RIESGO POR FLUJO DE DETRITOS	NIVEL DE RIESGO POR EROSIÓN FLUVIAL	NIVELES DE RIESGO POR INUNDACIÓN PLUVIAL
UNGUINA	4	5	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	MUY ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MEDIO	MEDIO
PAMPA HUASI	3	7	MUY ALTO	ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	MEDIO
ESPARRIN	2	1	MUY ALTO	ALTO	BAJO	BAJO	MUY ALTO	MEDIO	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	ALTO	ALTO
PERCCA	9	0	MUY ALTO	ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
HUAYLLAHUAYLLA	3	5	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	BAJO	MEDIO	MEDIO
PITI CCASA	7	16	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	BAJO	MEDIO	MEDIO
SILLA CCASA	3	0	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO
MINAPATA	11	14	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	ALTO	ALTO
CHOCCEPUQUIO	1	1	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	BAJO	ALTO	ALTO
TACCACCOCCHA	1	2	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	MEDIO
HUARMICCOCHA	4	4	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO
CCECCAUSO - PACHASPAMPA	2	0	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO
CCACCADAN	4	8	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	BAJO	ALTO	ALTO
RACC ORCCON	1	1	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	ALTO	MEDIO	MEDIO
CCYASCCA PATA	1	6	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	ALTO	ALTO
MOCCA PATA	1	0	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO
OLLANTAYTAMBO	87	106	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	MEDIO	BAJO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	MEDIO	MEDIO
YANAMARCA	3	9	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	BAJO	MEDIO	MEDIO
CCAULLAPA	3	0	MUY ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO	BAJO	BAJO	BAJO
PULPERA	3	0	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO	BAJO	BAJO	BAJO
ESERA MUÑOS	2	0	ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO	BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	BAJO
PAQUI PAQUI	4	0	ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO	BAJO	BAJO	BAJO
PUCA CCASA	1	2	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MEDIO	MEDIO
PROGRESO	12	42	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO	MUY ALTO	ALTO	ALTO

Anexo N° 2: Resolución que conforma el equipo técnico para la formulación del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito de Huando.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO
GESTIÓN EDIL 2023 - 2026

Huando tierra de los Andes maravillosos

"AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA"

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 055-2026-ALC/MDH

HUANDO, 22 DE ABRIL DEL 2026.

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO.

VISTO:

El Informe N° 041-2026-MDPCOMDGRDyDCGM/MDH/HVCA, emitido por la Directora de la Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Huando, presidida por la Bach. Ing. María del Pilar Curipeco Ochoa, en 02 folios y;

CONSIDERANDO:

Que, el Artículo 194° de la Constitución Política del Perú modificado por la Ley de Reforma Constitucional N° 27680, establece que las Municipalidades son órganos de Gobierno Local con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia, concordante con el Artículo II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972.

Que mediante Ley N° 29664, se creó el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres SINAGERD, como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado 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 prepararse y atender ante situaciones de desastres mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de Gestión de Riesgo de Desastres.

Que, el numeral 14.3 del artículo 14° de la Ley N° 29664, dispone que los gobiernos Regionales y 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, agregando que esta función es indelegable.

Que, así mismo el numeral 11.3 del artículo 11° del D. S. 048-2011-PCM que aprueba el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres SINAGERD, dispone que los Gobiernos Regionales y Locales cumplen con las siguientes funciones: Identifican el nivel de riesgo existente en sus áreas de jurisdicción y establecen un plan de gestión correctiva del riesgo, en el cual se establecen medidas de carácter permanente en el contexto del desarrollo e inversión. Para ello cuentan con el apoyo técnico del Centro Nacional de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres CENEPRED y de las instituciones competentes. SINAGERD; así mismo el numeral 11.6 dispone que 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.

Que, el literal d. del artículo 12° de la Ley del SINAGERD, establece que es función del CENEPRED asesorar en el desarrollo de las acciones y procedimientos que permitan identificar los peligros de origen natural o los inducidos por el hombre, analizar las vulnerabilidades y establecer los niveles de riesgo que permitan la toma de decisiones en la Gestión del Riesgo de Desastres.

Que, mediante Resolución Jefatura N° 082-2016-CENEPRED/J se aprueba la Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno.

¡... El cambio lo hacemos todos...!

Plaza Principal 5/N Huando - Huancavelica
986585387

www.munihuando.gob.pe
mesadepartes@munihuando.gob.pe



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO
GESTIÓN EDIL 2023 - 2026

*Huando tierra de los
Quilombos marimbiques*

Que, mediante el Informe N° 041-2026-MDPCO/DOGRD/DOGMMDH/HVCA, emitido por la Directora de la Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Huando, presidida por la Bach. Ing. María del Pilar Curiaco Oñezbay, el cual solicita aprobación bajo acto resolutivo la constitución y funcionamiento de equipo técnico para la formulación del plan de prevención reducción del riesgo de desastres (PPRRD) y estudios de evaluación de riesgos (EVAR).

Por estas consideraciones, y de conformidad a lo dispuesto por la Ley N° 29664 Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres SINAGERD, su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 048-2011-PCM y la Resolución Jefatura N° 062-2016- CENEPREDI, en uso de las atribuciones conferidas por el artículo 20° de la Ley N° 27972, Ley la Orgánica de Municipalidades; y contando con el visto bueno del órgano de Asesoría Jurídica y de la Gerencia Municipal.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR la conformación del EQUIPO TÉCNICO PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES (PPRD) Y ESTUDIOS DE EVALUACIÓN DE RIESGOS (EVAR) de la Municipalidad Distrital de Huando, el mismo que estará conformado por los siguientes miembros:

- ❖ Directora de la Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil quien lo Preside.
- ❖ Gerente Municipal.
- ❖ Sub Gerente De Infraestructura, Desarrollo Territorial.
- ❖ Sub Gerente De Desarrollo Económico y Ambiental.
- ❖ Jefe de La Oficina De Planeamiento y Presupuesto.
- ❖ Sub Gerente De Desarrollo Social y Servicios Públicos.

ARTÍCULO SEGUNDO.- NOTIFIQUESE, a la Gerencia Municipal, la Unidad de Defensa Civil y a los miembros integrantes del Equipo Técnico de Trabajo conformado a fin de cumplir y hacer cumplir la presente Resolución.

ARTÍCULO TERCERO.- DISPONER, la publicación de la presente Resolución en el Portal Institucional de la Municipalidad Distrital de Huando.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CÚPLASE.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO - HUANCAYELICA
Ing. Roberto Calles Escobar
ALCALDE

!... El cambio lo hacemos todos...!

Plaza Principal S/N Huando - Huancavelica
986605382

www.munihuando.gob.pe
mesodepartes@munihuando.gob.pe

Anexo N° 3: Fichas técnicas de zonas críticas para proyecto/actividades.

FICHA TÉCNICA DE ZONA CRÍTICA PARA PROYECTO / ACTIVIDAD							
Código N°	1						
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA							
Departamento	Huancavelica	Provincia	Huancavelica	Distrito	Huando	Centro Poblado	Pampalanya
Sector / Zona	Barrio centro	Altitud (msnm)	3935	Datum/Zona	WGS84 / 18 Sur	Coordenadas	E=500211 / N=8607515
II. DATOS GENERALES							
Accesibilidad	El acceso al punto es en la misma plaza principal del centro poblado de Pampalanya a 30 minutos desde el distrito de Huando.						
Tipo de peligro	Inundación Pluvial						
Origen del peligro	Fenómeno natural (X) / Inducido () / No aplica						
Descripción del peligro	Presenta peligro por inundación pluvial debido a la acumulación de aguas de lluvia en zonas bajas y áreas con limitada capacidad de drenaje superficial. Durante precipitaciones intensas, el escurrimiento se concentra en la vía principal y espacios próximos a la plaza, pudiendo afectar viviendas, infraestructura pública y el tránsito local.						
Elementos Expuestos	En el sector evaluado se identifican como elementos expuestos aproximadamente 160 personas, 50 viviendas y 1 institución educativa.						
Último evento registrado							
Fecha	Fuente		Descripción del evento				
Abr-26	Municipalidad Distrital de Huando		Se Registró inundación por cuerpos de agua a consecuencia de las lluvias intensas generando la inundación de viviendas en el centro poblado de Pampalanya.				
Nivel de riesgo y prioridad de intervención							
MUY ALTO		ALTO		MEDIO		BAJO	
X							
Prioridad: Muy alta. La zona requiere intervención correctiva y medidas complementarias de control y mantenimiento antes de la temporada de lluvias.							
III. MEDIDA ESTRUCTURAL DE REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES							
Tipo de intervención		Nombre de la intervención				Presupuesto total estimado	
Proyecto de inversión pública		Creación del servicio de drenaje pluvial para la reducción del riesgo de inundación pluvial en el centro poblado de Pampalanya, distrito de Huando, provincia y departamento de Huancavelica.				S/. 767,014.12	
Descripción de la propuesta técnica							
La propuesta técnica comprende la instalación de una red de drenaje pluvial con tubería PVC DN 300 mm en una longitud aproximada de 754.50 m, complementada con 4 cajas de registro, estructuras de captación, descarga y reposición de la carpeta asfáltica intervenida. La intervención considera trabajos de trazo y replanteo, excavación de zanjas, cama de apoyo, instalación de tubería, relleno y compactación, construcción de estructuras hidráulicas, control de calidad, seguridad en obra y manejo ambiental, con la finalidad de mejorar la evacuación de aguas pluviales y reducir la acumulación de escorrentía superficial en la zona de intervención.							

Fotografías



Presupuesto

Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio unitario (S/)	Parcial (S/)
01	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES				
01.01	Cartel de obra 3.60 m x 2.40 m	und	1.00	1,800.00	1,800.00
01.02	Movilización y desmovilización de maquinaria, equipos y herramientas	glb	1.00	18,000.00	18,000.00
01.03	Trazo, nivelación y replanteo de red de drenaje pluvial	ml	754.50	4.50	3,395.25
01.04	Seguridad, señalización temporal y control de tránsito durante obra	glb	1.00	9,500.00	9,500.00
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS Y PREPARACIÓN DE ZANJAS				
02.01	Corte y demolición de carpeta existente para zanja de drenaje	m2	754.50	24.00	18,108.00
02.02	Excavación de zanja para tubería PVC DN 300 mm, h prom. 2.50 m	m3	1,886.25	38.00	71,677.50
02.03	Entibado, apuntalamiento y protección temporal de zanja	ml	754.50	38.00	28,671.00
02.04	Cama de apoyo con arena e=0.10 m	m3	75.45	115.00	8,676.75
02.05	Relleno protector compactado con material selecto e=0.30 m	m3	226.35	92.00	20,824.20
02.06	Relleno con material propio compactado por capas	m3	1,358.10	34.00	46,175.40
02.07	Eliminación de material excedente a botadero autorizado	m3	220.00	48.00	10,560.00
03	RED DE DRENAJE PLUVIAL - TUBERÍA PVC DN 300 MM				
03.01	Suministro e instalación de tubería PVC-U UF DN 300 mm para drenaje pluvial	ml	754.50	190.00	143,355.00
03.02	Accesorios, uniones, empaques y conexiones complementarias	glb	1.00	14,500.00	14,500.00
03.03	Prueba hidráulica, alineamiento y limpieza interior de tubería	ml	754.50	5.00	3,772.50
04	CAJAS, CAPTACIONES Y DESCARGA				
04.01	Caja de registro de concreto armado $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$, 1.00 x 1.00 x 1.25 m, con	und	4.00	6,800.00	27,200.00
04.02	Sumidero/captación pluvial con rejilla metálica y conexión a caja de registro	und	4.00	5,200.00	20,800.00
04.03	Estructura de descarga y disipación de energía en punto de evacuación	und	1.00	22,000.00	22,000.00
05	REPOSICIÓN DE SUPERFICIES Y LIMPIEZA FINAL				
05.01	Reposición de carpeta asfáltica en frío e=2" sobre zanja intervenida	m2	754.50	76.00	57,342.00
05.02	Reposición y limpieza final del área intervenida	glb	1.00	6,500.00	6,500.00
06	CONTROL DE CALIDAD, SEGURIDAD Y MANEJO AMBIENTAL				
06.01	Control de calidad: ensayos de compactación, concreto y verificación de	glb	1.00	9,500.00	9,500.00
06.02	Manejo ambiental, disposición temporal de residuos y mitigación de polvo	glb	1.00	8,500.00	8,500.00
				Costo directo	550,857.60
				Gastos generales	55,085.76
				Utilidad (8%)	44,068.61
				Subtotal	650,011.97
				IGV (18%)	117,002.15
				TOTAL	767,014.12



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

FICHA TÉCNICA DE ZONA CRÍTICA PARA PROYECTO / ACTIVIDAD

Código N°

2

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Huancavelica	Provincia	Huancavelica	Distrito	Huando	Centro Poblado	San José de Miraflores
Sector / Zona	Cerretera Huando - Nuevo	Altitud (msnm)	3833	Datum/Zona	WGS84 / 18 Sur	Coordenadas	E=498560 / N=8606189

II. DATOS GENERALES

Accesibilidad	El acceso al punto es la ruta de la carretera de Huando a San Jose de Miraflores a 45 minutos desde la plaza principal del distrito de Huando.
Tipo de peligro	Deslizamiento rotacional
Origen del peligro	Fenómeno natural (X) / Inducido () / No aplica
Descripción del peligro	El tramo de la carretera Huando – San José de Miraflores presenta peligro por deslizamiento rotacional debido a la inestabilidad del talud y la saturación del terreno durante lluvias intensas. Este proceso puede generar desplazamiento de masa de suelo en forma curva, afectando la plataforma vial, la transitabilidad y la seguridad de la población que utiliza esta vía.
Elementos Expuestos	Dos tramos de la carretera de 300 ml (tramo 1) y 70 ml. (tramo 2).

Último evento registrado

Fecha	Fuente	Descripción del evento
Abr-26	Municipalidad Distrital de Huando	Se registró incremento de las lluvias intensas esto afectando a la vía por los deslizamientos.

Nivel de riesgo y prioridad de intervención

MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
X			
Prioridad: Muy alta. La zona requiere intervención correctiva y medidas complementarias de control y mantenimiento antes de la temporada de lluvias.			

III. MEDIDA ESTRUCTURAL DE REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Tipo de intervención	Nombre de la intervención	Presupuesto total estimado
IOARR	Optimización de la infraestructura vial mediante obras de estabilización de taludes para la reducción del riesgo por deslizamientos en la vía Huando – Nuevo Occoro, distrito de Huando, provincia y departamento de Huancavelica.	S/. 3,000,462.40

Descripción de la propuesta técnica

La propuesta técnica consiste en la estabilización del talud ubicado en la vía Huando – Nuevo Occoro, mediante la conformación de banquetas en un área aproximada de 6,273.43 m², orientadas a disminuir la pendiente efectiva del terreno, mejorar la estabilidad superficial y reducir la probabilidad de deslizamientos sobre la plataforma vial.

La intervención considera la construcción de 284.35 ml de muro de contención de concreto armado $f_c=210$ kg/cm², con una altura referencial de 3.00 m, destinado a contener el empuje del material inestable y proteger la infraestructura vial. Asimismo, se plantea la ejecución de una alcantarilla para mejorar el drenaje transversal, controlar la concentración de escorrentía y evitar la saturación del talud durante periodos de lluvias intensas.

Fotografías

Tramo 01



Tramo 02





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

Presupuesto

Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario (S/)	Parcial (S/)
1. OBRAS PRELIMINARES					
1.01	Cartel de identificación de obra	glb	1.00	S/ 2,500.00	S/ 2,500.00
1.02	Movilización y desmovilización de equipos y	glb	1.00	S/ 18,000.00	S/ 18,000.00
1.03	Trazo, nivelación y replanteo topográfico en eje de	ml	284.35	S/ 12.00	S/ 3,412.20
1.04	Señalización temporal y control de tránsito durante	glb	1.00	S/ 8,500.00	S/ 8,500.00
2. MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CONFORMACIÓN DE BANQUETAS					
2.01	Limpieza y desbroce de zona de intervención	m²	6,273.43	S/ 3.50	S/ 21,957.01
2.02	Corte y perfilado de talud para conformación de	m³	7,528.12	S/ 22.00	S/ 165,618.64
2.03	Conformación y compactación de banquetas	m²	6,273.43	S/ 10.50	S/ 65,871.02
2.04	Eliminación de material excedente D<=5 km	m³	3,764.06	S/ 28.00	S/ 105,393.68
2.05	Estabilización superficial con revegetación/hidrosiembra	m²	6,273.43	S/ 9.00	S/ 56,460.87
3. MURO DE CONTENCIÓN DE CONCRETO ARMADO H=3.00 m					
3.01	Excavación de cimentación en material	m³	938.36	S/ 38.00	S/ 35,657.68
3.02	Solado C:H 1:12 e=0.10 m	m³	85.31	S/ 220.00	S/ 18,768.20
3.03	Concreto f'c=210 kg/cm² en zapata y pantalla	m³	874.38	S/ 530.00	S/ 463,421.40
3.04	Acero de refuerzo f'y=4200 kg/cm² colocado	kg	85,320.00	S/ 6.80	S/ 580,176.00
3.05	Encofrado y desencofrado de muro de contención	m²	2,132.63	S/ 82.00	S/ 174,875.66
3.06	Juntas, barbacanas PVC y dren longitudinal	ml	284.35	S/ 95.00	S/ 27,013.25
3.07	Relleno estructural y compactación detrás del muro	m³	597.14	S/ 42.00	S/ 25,079.88
3.08	Filtro granular y geotextil en trasdós del muro	m²	853.05	S/ 38.00	S/ 32,415.90
4. DRENAJE Y ALCANTARILLA					
4.01	Cuneta de coronación y conducción superficial revestida	ml	300.00	S/ 135.00	S/ 40,500.00
4.02	Subdren francés con tubería perforada y material filtro	ml	284.35	S/ 175.00	S/ 49,761.25
4.03	Construcción/optimización de alcantarilla transversal	und	1.00	S/ 75,000.00	S/ 75,000.00
4.04	Protección de salida con enrocado y dissipador de energía	m³	45.00	S/ 210.00	S/ 9,450.00
5. MEJORAMIENTO VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS					
5.01	Reconformación de plataforma vial y afirmado e=0.15 m	m²	1,137.40	S/ 45.00	S/ 51,183.00
5.02	Reposición/repación de cunetas de vía	ml	284.35	S/ 85.00	S/ 24,169.75
5.03	Señalización permanente preventiva	und	8.00	S/ 650.00	S/ 5,200.00
5.04	Limpieza final y desmovilización	glb	1.00	S/ 6,500.00	S/ 6,500.00
6. SEGURIDAD, CALIDAD Y MANEJO AMBIENTAL					
6.01	Plan de seguridad y salud en obra	glb	1.00	S/ 28,000.00	S/ 28,000.00
6.02	Control de calidad de materiales y pruebas	glb	1.00	S/ 18,000.00	S/ 18,000.00
6.03	Manejo ambiental, control de sedimentos y disposición	glb	1.00	S/ 22,000.00	S/ 22,000.00
6.04	Supervisión técnica interna/replanteos de control	glb	1.00	S/ 20,000.00	S/ 20,000.00
COSTO DIRECTO					S/ 2,154,885.38
GASTOS GENERALES 10%					S/ 215,488.54
UTILIDAD 8%					S/ 172,390.83
SUBTOTAL					S/ 2,542,764.75
IGV 18%					S/ 457,697.65
TOTAL					S/ 3,000,462.40

FICHA TÉCNICA DE ZONA CRÍTICA PARA PROYECTO / ACTIVIDAD

Código N°

3

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Huancavelica	Provincia	Huancavelica	Distrito	Huando	Centro Poblado	Tinyacclla
Sector / Zona	Tinyacclla	Altitud (msnm)	4295	Datum/Zona	WGS84 / 18 Sur	Coordenadas	E=495247 / N=8600410

II. DATOS GENERALES

Accesibilidad	El tiempo para llegar a la zona es de 50 minutos desde el distrito de Huando a Tinyacclla
Tipo de peligro	Erosión fluvial
Origen del peligro	Fenómeno natural (X) / Inducido () / No aplica
Descripción del peligro	El centro poblado de Tinyacclla presenta peligro por erosión fluvial debido a la acción erosiva del cauce durante el incremento de caudales en temporada de lluvias. Este proceso puede generar socavación y pérdida progresiva de márgenes, afectando terrenos próximos al río, infraestructura existente y la seguridad de la población ubicada en el área de influencia.
Elementos Expuestos	30 viviendas, calles, vías vecinales, entre otros

Último evento registrado

Fecha	Fuente	Descripción del evento
Abr-26	Municipalidad Distrital de Huando	Se registra el aumento de caudal del río afectando a las viviendas cercanas.

Nivel de riesgo y prioridad de intervención

MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
X			
Prioridad: Muy alta. La zona requiere intervención correctiva y medidas complementarias de control y mantenimiento antes de la temporada de lluvias.			

III. MEDIDA ESTRUCTURAL DE REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Tipo de intervención	Nombre de la intervención	Presupuesto total estimado
Proyecto de Inversión Pública	Creación del servicio de protección frente al peligro de erosión fluvial mediante defensa ribereña en el centro poblado de Tinyacclla, distrito de Huando, provincia y departamento de Huancavelica.	S/. 4,242,121.94

Descripción de la propuesta técnica

La propuesta técnica consiste en la construcción de defensas ribereñas mediante muros de gaviones en ambas márgenes del cauce próximo al centro poblado de Tinyacclla, con la finalidad de reducir el riesgo por erosión fluvial y proteger a la población, viviendas, infraestructura local y áreas expuestas a la acción erosiva del río.

La intervención considera la instalación de muro de gavión en la margen izquierda con una longitud aproximada de 51.70 ml y en la margen derecha con 554.89 ml, alcanzando una longitud total referencial de 1,106.59 ml. El sistema de protección contempla gaviones tipo caja, colchón antisocavante de 0.30 m de espesor y malla de gavión tipo 8x10 de doble torsión, de acuerdo con las características técnicas señaladas en el planteamiento general.

Fotografías



Presupuesto

Ítem	Descripción	Unidad	Metrado	Precio unitario (S/)	Parcial (S/)
01.00 OBRAS PRELIMINARES					
01.01	Mobilización y desmovilización de equipos y maquinaria	glb	1.00	S/ 55,000.00	S/ 55,000.00
01.02	Cartel de identificación de obra	und	1.00	S/ 2,800.00	S/ 2,800.00
01.03	Campamento, almacén y servicios provisionales	glb	1.00	S/ 22,000.00	S/ 22,000.00
01.04	Trazo, replanteo y control topográfico	ml	1,106.59	S/ 6.50	S/ 7,192.84
01.05	Seguridad, señalización y control de tránsito temporal	glb	1.00	S/ 18,000.00	S/ 18,000.00
02.00 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y PREPARACIÓN DE CAUCE					
02.01	Limpieza y desbroce de cauce y márgenes	m ²	4,426.36	S/ 7.50	S/ 33,197.70
02.02	Excavación para cimentación de gaviones en material común	m ³	1,659.88	S/ 38.00	S/ 63,075.44
02.03	Perfilado, nivelación y conformación de plataforma de apoyo	m ²	3,319.77	S/ 9.00	S/ 29,877.93
02.04	Eliminación de material excedente D<=5 km	m ³	1,327.90	S/ 42.00	S/ 55,771.80
03.00 DEFENSA RIBEREÑA CON GAVIONES					
03.01	Suministro e instalación de gavión tipo colchón e=0.30 m, malla	m ³	995.93	S/ 455.00	S/ 453,148.15
03.02	Suministro e instalación de muro de gaviones tipo caja, malla	m ³	3,319.77	S/ 535.00	S/ 1,776,076.95
03.03	Geotextil no tejido para filtro en base y trasdós	m ²	3,319.77	S/ 22.50	S/ 74,694.83
03.04	Relleno granular seleccionado y compactado en trasdós	m ³	1,991.86	S/ 68.00	S/ 135,446.48
03.05	Alambre de amarre, tensores y elementos complementarios	glb	1.00	S/ 45,000.00	S/ 45,000.00
04.00 OBRAS HIDRÁULICAS COMPLEMENTARIAS					
04.01	Enrocado de protección y transición en pie de estructura	m ³	331.98	S/ 155.00	S/ 51,456.90
04.02	Encauzamiento, limpieza y conformación de sección hidráulica	m ³	1,327.91	S/ 28.00	S/ 37,181.48
04.03	Obras de transición y cierre en extremos del muro de gaviones	und	4.00	S/ 9,500.00	S/ 38,000.00
04.04	Protección de accesos y pasos peatonales provisionales	glb	1.00	S/ 12,000.00	S/ 12,000.00
05.00 CONTROL DE CALIDAD, SEGURIDAD Y CIERRE					
05.01	Control de calidad de materiales y compactación	glb	1.00	S/ 40,000.00	S/ 40,000.00
05.02	Plan de seguridad y salud en obra	glb	1.00	S/ 32,000.00	S/ 32,000.00
05.03	Manejo ambiental, disposición de residuos y restauración de	glb	1.00	S/ 35,000.00	S/ 35,000.00
05.04	Limpieza final de obra	m ²	4,426.36	S/ 4.00	S/ 17,705.44
05.05	Señalización informativa permanente y cierre administrativo	glb	1.00	S/ 12,000.00	S/ 12,000.00
COSTO DIRECTO					S/ 3,046,625.93
GASTOS					S/ 304,662.59
UTILIDAD (8%)					S/ 243,730.07
SUBTOTAL					S/ 3,595,018.60
IGV (18%)					S/ 647,103.35
TOTAL					S/ 4,242,121.94



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

FICHA TÉCNICA DE ZONA CRÍTICA PARA PROYECTO / ACTIVIDAD

Código N°

4

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Huancavelica	Provincia	Huancavelica	Distrito	Huando	Centro Poblado	Vista Alegre
Sector / Zona	Ccelloccacca	Altitud (msnm)	3265	Datum/Zona	WGS84 / 18 Sur	Coordenadas	E=502237 / N=8614172

II. DATOS GENERALES

Accesibilidad	El acceso al punto es a 25 a 30 minutos del distrito de Huando a vista alegre.
Tipo de peligro	Flujo de detritos
Origen del peligro	Fenómeno natural (X) / Inducido () / No aplica
Descripción del peligro	El sector Ccelloccacca, en el centro poblado de Vista Alegre, presenta peligro por flujo de detritos debido a la concentración de escorrentía y arrastre de material suelto durante lluvias intensas. Este proceso puede desplazarse por cauces o quebradas, vías de acceso, terrenos próximos y la seguridad de la población expuesta.
Elementos Expuestos	50 ml de vías y área agrícolas

Último evento registrado

Fecha	Fuente	Descripción del evento
Abr-26	Municipalidad Distrital de Huando	Se registraron flujos de detritos los cuales restringieron los caminos de acceso

Nivel de riesgo y prioridad de intervención

MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
X			

Prioridad: **Muy alta**. La zona requiere intervención correctiva y medidas complementarias de control y mantenimiento antes de la temporada de lluvias.

III. MEDIDA ESTRUCTURAL DE REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Tipo de intervención	Nombre de la intervención	Presupuesto total estimado
Proyecto de Inversión Pública	Creación del servicio de protección física frente al peligro de flujo de detritos en la localidad de Vista Alegre, distrito de Huando, provincia y departamento de Huancavelica.	S/. 542,971.28

Descripción de la propuesta técnica

La propuesta técnica consiste en la construcción de defensas ribereñas mediante muros de gaviones en ambos márgenes del cauce próximo al centro poblado de Tinyaccla, con la finalidad de reducir el riesgo por erosión fluvial y proteger a la población, viviendas, infraestructura local y áreas expuestas a la acción erosiva del río.

La intervención considera la instalación de muro de gavión en la margen izquierda con una longitud aproximada de 70 ml y en la margen derecha con 554.89 ml, alcanzando una longitud total referencial de 1,106.59 ml. El sistema de protección contempla gaviones tipo caja, colchón antisocavante de 0.30 m de espesor y malla de gavión tipo 8x10 de doble torsión, de acuerdo con las características técnicas señaladas en el planteamiento general.

Fotografías



Presupuesto

Item	Descripción	Und.	Metrado	P. Unitario (S/)	Parcial (S/)
01	OBRAS PRELIMINARES				
01.01	Cartel de identificación de intervención	und	1.00	850.00	850.00
01.02	Movilización y desmovilización de equipos, herramientas y personal	glb	1.00	18,000.00	18,000.00
01.03	Trazo, nivelación y replanteo topográfico de diques y área de forestación	glb	1.00	9,500.00	9,500.00
01.04	Instalación provisional, señalización inicial y seguridad de obra	glb	1.00	12,500.00	12,500.00
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS Y PREPARACIÓN DEL TERRENO				
02.01	Limpieza y desbroce en zona de emplazamiento de diques	m²	144.00	5.80	835.20
02.02	Excavación y conformación de plataforma para cimentación de gaviones	m³	100.80	62.00	6,249.60
02.03	Perfilado y encauzamiento manual-mecánico del cauce en zona de diques	ml	24.00	95.00	2,280.00
02.04	Eliminación de material excedente con transporte a botadero autorizado	m³	120.96	42.00	5,080.32
03	DIQUES DE PROTECCIÓN CON GAVIONES				
03.01	Suministro y colocación de geotextil no tejido para separación y filtro	m²	192.00	18.00	3,456.00
03.02	Colchón antisocavante de gavión e=0.30 m, incluye piedra, armado y colocación	m³	21.60	470.00	10,152.00
03.03	Muro/dique de gaviones tipo caja con malla 8x10 doble torsión, incluye piedra bolón, armado, amarre y	m³	144.00	545.00	78,480.00
03.04	Relleno y compactación posterior/lateral de estructuras de protección	m³	36.00	105.00	3,780.00
03.05	Anclaje y cierre de extremos de diques de gavión	und	4.00	2,450.00	9,800.00
04	FORESTACIÓN Y CONTROL BIOINGENIERIL DE LADERA				
04.01	Limpieza selectiva y preparación del área de forestación	ha	4.52	2,300.00	10,397.87
04.02	Trazado en curvas de nivel y hoyado para plantones	ha	4.52	4,700.00	21,247.82
04.03	Suministro de plantones nativos y especies de estabilización, incluye transporte	und	5,023.00	4.80	24,110.40
04.04	Plantación, abonamiento orgánico, tutorado y protección individual	und	5,023.00	6.80	34,156.40
04.05	Zanjas de infiltración y pequeñas barreras de control de escorrentía en ladera	ml	2,260.41	19.50	44,077.92
04.06	Riego de establecimiento y mantenimiento inicial de forestación	glb	1.00	18,000.00	18,000.00
04.07	Protección temporal del área forestada y reposición inicial de marcos	glb	1.00	22,000.00	22,000.00
05	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
05.01	Manejo temporal de aguas durante la ejecución de diques	glb	1.00	10,500.00	10,500.00
05.02	Señalización preventiva y control de tránsito en zona de carretera	glb	1.00	6,800.00	6,800.00
05.03	Limpieza final de obra y restauración de áreas intervenidas	glb	1.00	5,200.00	5,200.00
06	CONTROL DE CALIDAD, SEGURIDAD Y MANEJO AMBIENTAL				
06.01	Control de calidad de materiales y verificación técnica de ejecución	glb	1.00	9,500.00	9,500.00
06.02	Plan de seguridad, salud ocupacional y equipos de protección colectiva	glb	1.00	14,500.00	14,500.00
06.03	Manejo ambiental, control de residuos y mitigación de impactos temporales	glb	1.00	8,500.00	8,500.00
Costo Directo					38995.521
Gastos Generales (1%)					3899.552
Utilidad (8%)					3119.641
Subtotal					46014.514
IGV (18%)					8282.127
Total					S/ 542,971.28

Anexo N° 4: Fuente de Información

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- ANA. (2015). Metodología para la Evaluación de Inundaciones Fluviales en Cuencas Hidrográficas. Autoridad Nacional del Agua.
 - ANA. (2019). Lineamientos para la Gestión de Riesgos en Ríos y Quebradas. Autoridad Nacional del Agua.
 - Banco Mundial. (2014). Análisis de riesgo climático y gestión de inundaciones en zonas vulnerables.
 - CENEPRED. (2014). Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales. Lima, Perú.
 - CENEPRED. (2016). Guía Metodológica para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres. Lima, Perú.
 - CENEPRED. (2021). Lineamientos para la identificación y análisis de peligros de movimientos en masa. Lima, Perú.
 - FAO. (2012). Gestión integrada de cuencas hidrográficas para la reducción del riesgo de inundaciones. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
 - IGP. (2018). Estudios de dinámica fluvial aplicados a la reducción del riesgo de inundaciones. Instituto Geofísico del Perú.
 - IPCC. (2019). Special Report on Climate Change and Land. Intergovernmental Panel on Climate Change.
 - Ley N.º 29664. Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD. Diario Oficial El Peruano.
 - MINAM. (2014). Guía de medidas de adaptación al cambio climático frente a heladas y bajas temperaturas. Ministerio del Ambiente del Perú.
 - OPS/OMS. (2014). Impacto de las bajas temperaturas en la salud y lineamientos para la preparación local.
 - PCM. (2011). Reglamento de la Ley N.º 29664. Decreto Supremo N.º 048-2011-PCM.
 - SENAMHI. (2020). Atlas de Heladas y Friaes en el Perú. Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú.
 - SENAMHI. (2022). Escenarios climáticos regionalizados para el Perú: precipitación y temperatura. Lima, Perú.
 - UNDRR. (2015). Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015–2030.

Anexo N° 5: Mapas



1. Ubicación y localización.
2. Zonas críticas
3. Niveles de peligro por erosión fluvial
4. Niveles de peligro por inundación pluvial
5. Niveles de peligro por flujo de detritos
6. Niveles de peligro por deslizamiento rotacional
7. Elementos expuestos
8. Niveles de vulnerabilidad por erosión fluvial
9. Niveles de vulnerabilidad por inundación pluvial
10. Niveles de vulnerabilidad por flujo de detritos
11. Niveles de vulnerabilidad por deslizamiento rotacional
12. Niveles de riesgo por erosión fluvial
13. Niveles de riesgo por inundación pluvial
14. Niveles de riesgo por flujo de detritos
15. Niveles de riesgo por deslizamiento rotacional

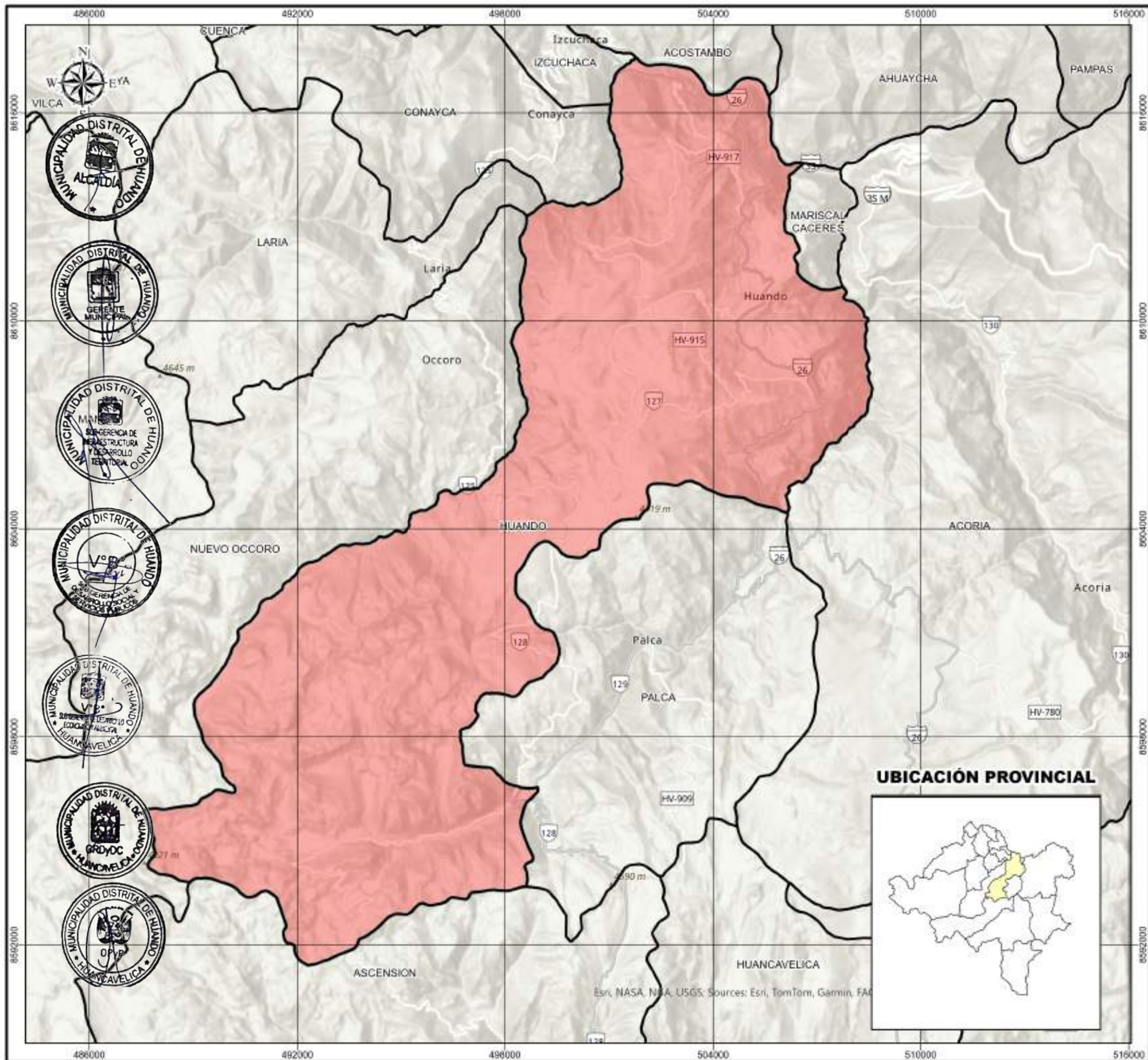


Anexo N° 6: Planos



1. Planteamiento general del proyecto: Creación del servicio de drenaje pluvial para la reducción del riesgo de inundación pluvial en el centro poblado de Pampalanya, distrito de Huando, provincia y departamento de Huancavelica.
2. Planteamiento general de la IOARR: Optimización de la infraestructura vial mediante obras de estabilización de taludes para la reducción del riesgo por deslizamientos en la vía Huando – Nuevo Occoro, distrito de Huando, provincia y departamento de Huancavelica.
3. Planteamiento general del proyecto: Creación del servicio de protección frente al peligro de erosión fluvial mediante defensa ribereña en el centro poblado de Tinyacclla, distrito de Huando, provincia y departamento de Huancavelica.
4. Planteamiento general del proyecto: Creación del servicio de protección física frente al peligro de flujo de detritos en la localidad de Vista Alegre, distrito de Huando, provincia y departamento de Huancavelica.





UBICACIÓN NACIONAL



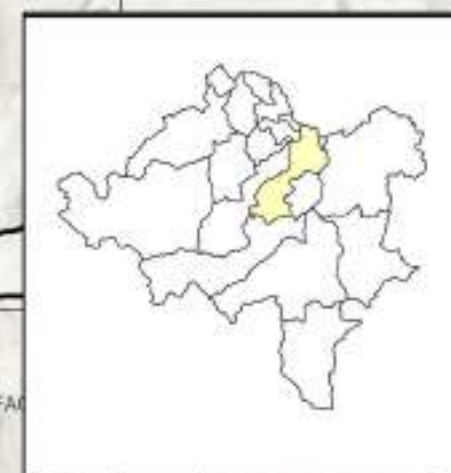
UBICACIÓN DEPARTAMENTAL



LEYENDA

- DISTRITO DE HUANDO
- LIMITES DISTRITALES

UBICACIÓN PROVINCIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2026 - 2030

UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

UBICACIÓN POLÍTICA: DEPARTAMENTO: HUANCVELICA PROVINCIA: HUANCVELICA DISTRITO: HUANDO	PROYECCIÓN/DATUM/ZONA: Sistema de coordenadas: UTM Escala: EGM 2008 Zona: 18 Sur Datum Horizontal: WGS 84 Datum Vertical: Nivel medio del mar
--	--

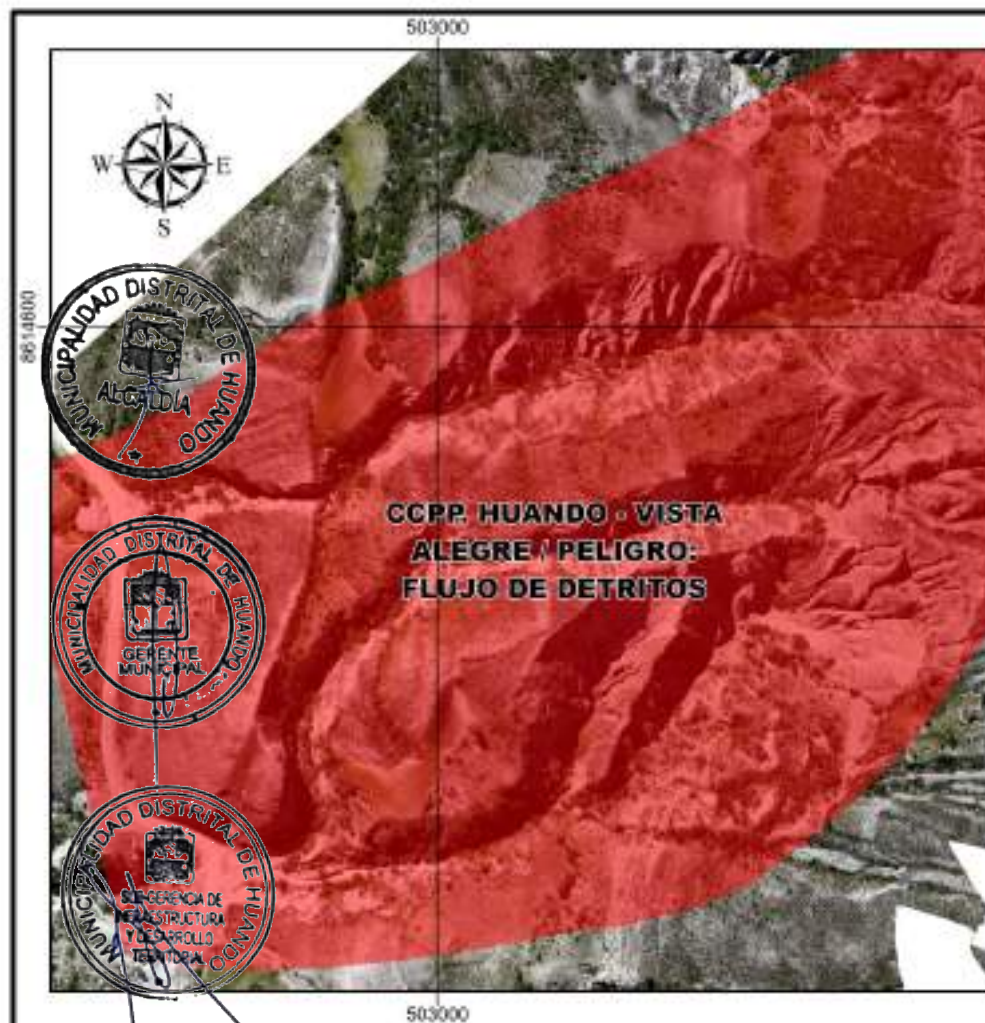
FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI

ESCALA NUMÉRICA: 1:110,000

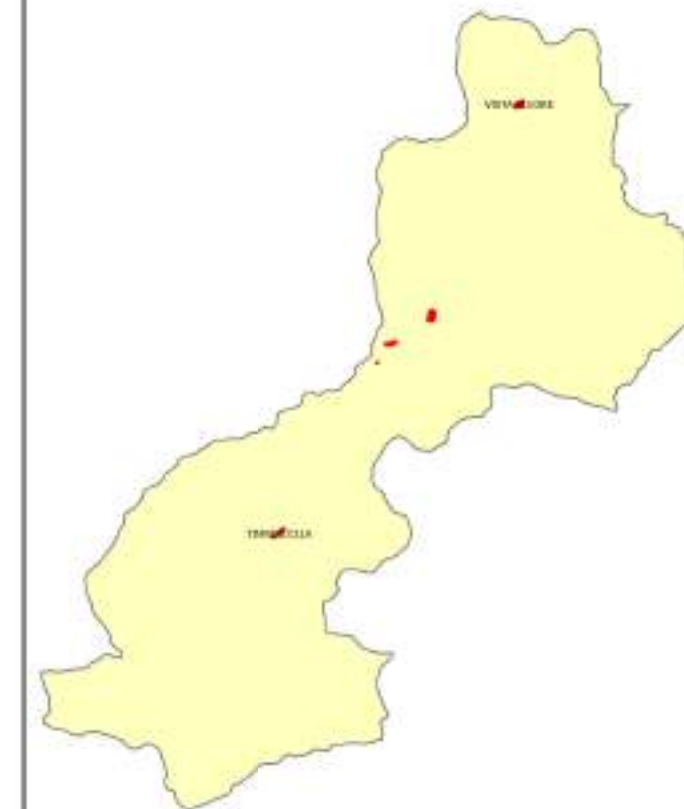
ESCALA GRÁFICA: 2 1 0 2 4 6 Km.

FECHA: JUNIO - 2026

LÁMINA: UL - 01



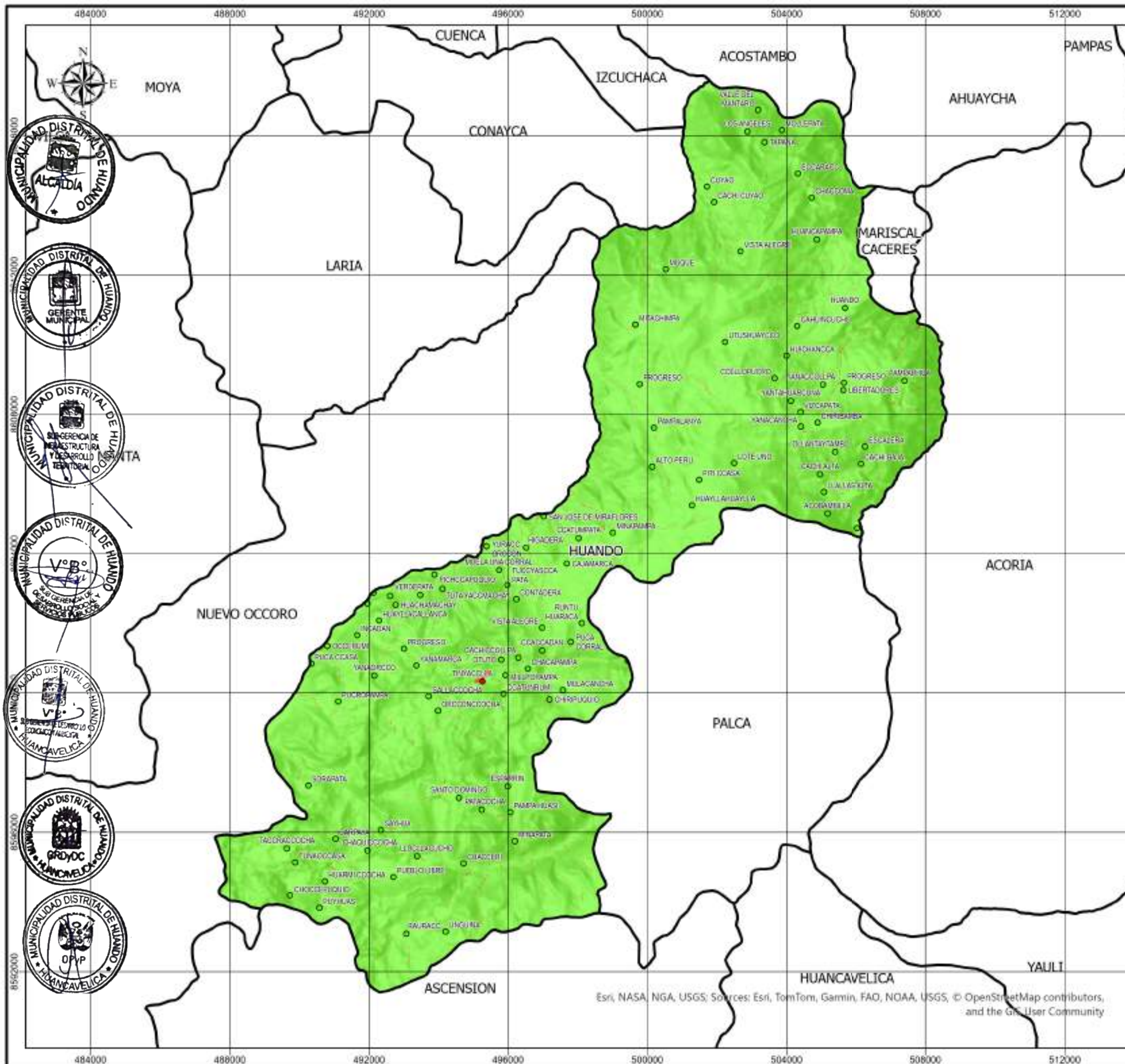
UBICACIÓN DISTRITAL



LEYENDA

- LIMITE DISTRITALES
- ZONAS CRITICAS

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO	
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2026 - 2030	
ZONAS CRITICAS	
DIRECCIÓN POLITICA: DEPARTAMENTO: HUANCAYELICA PROVINCIA: HUANCAYELICA DISTRITO: HUANDO	PROYECCIÓN/SISTEMA/ ZONA: Sistema de coordenadas: UTM Elipsoidal: EPSG 2008 Zona: 18 Sur Datum Horizontal: WGS 84 Datum Vertical: Nivel medio del mar
FUENTE: Inspección ocular	FECHA: JUNIO - 2026
ESCALA NUMERICA:	LÁMINA: ZC - 02
ESCALA GRAFICA:	



UBICACIÓN



LEYENDA

- LIMITES DISTRITALES
- NIVEL DE PELIGRO POR EROSIÓN FLUVIAL
- BAJO
- MUY ALTO
- NIVEL DE PELIGRO POR CENTRO POBLADO
- BAJO
- MUY ALTO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2026 - 2030

NIVEL DE PELIGRO POR EROSIÓN FLUVIAL

UBICACIÓN POLÍTICA:
DEPARTAMENTO: HUANCAYELICA
PROVINCIA: HUANCAYELICA
DISTRITO: HUANDO

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:
Sistema de coordenadas: UTM
Datum: EGM 2008
Zona: 18 Sur
Datum Horizontal: WGS 84
Datum Vertical: Nivel medio del mar

FUENTE: Equipo Técnico - PIRRO

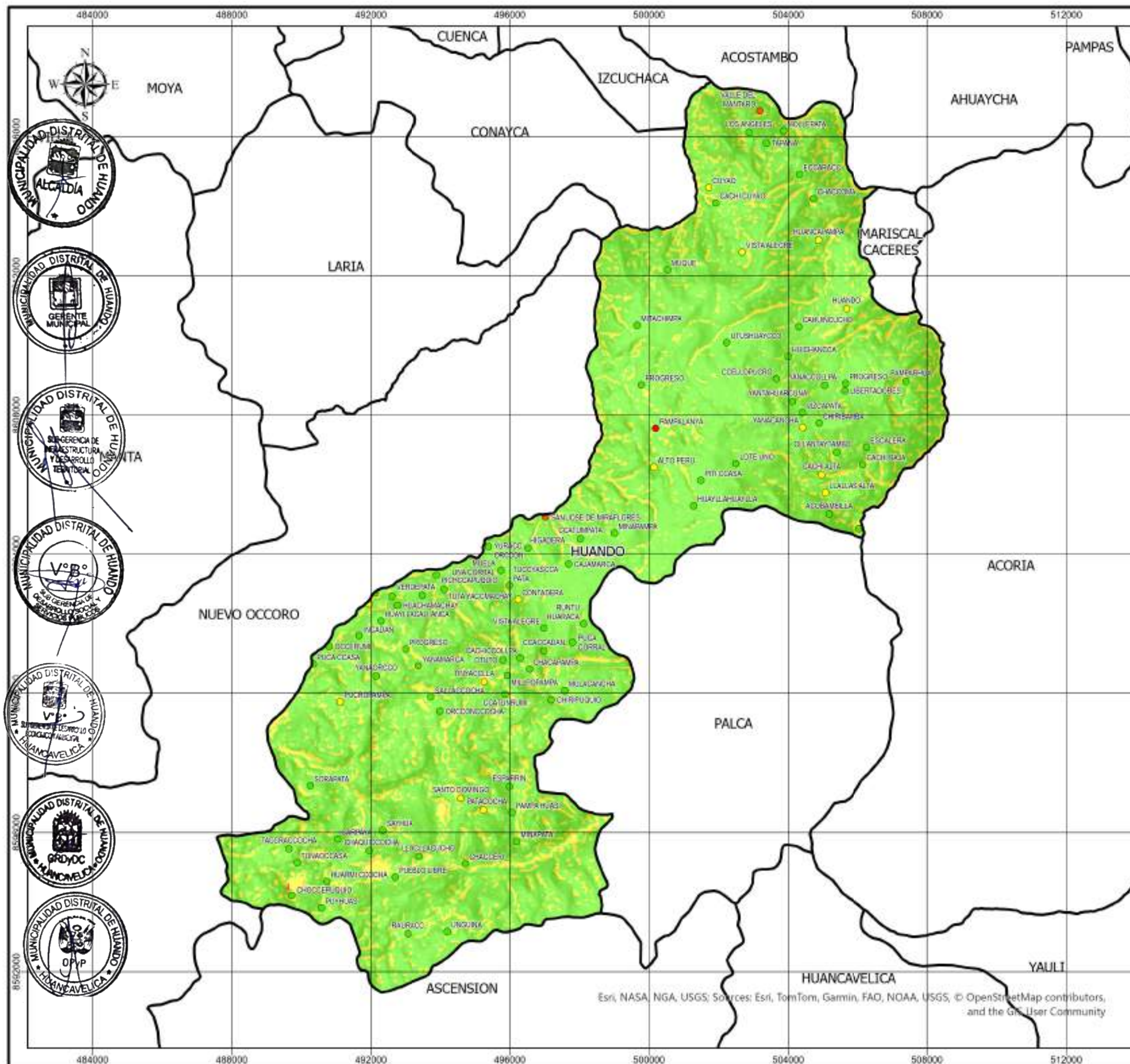
FECHA: JUNIO - 2026

ESCALA NUMÉRICA: 1:110,000

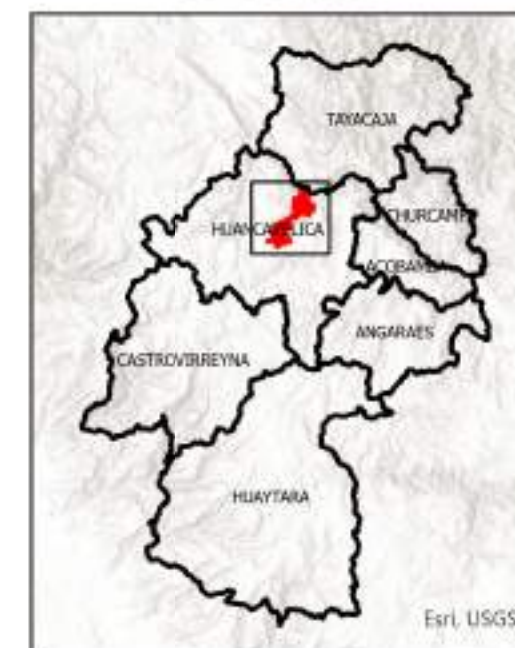
ESCALA GRÁFICA: 0 2 4 6 Km.

LÁMINA: PEF - 03

Esri, NASA, NGA, USGS; Sources: Esri, TomTom, Garmin, FAO, NOAA, USGS, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community



UBICACIÓN



LEYENDA

- LIMITES DISTRITALES**
- PELIGRO A NIVEL DE CENTROS POBLADOS**
- BAJO
 - MEDIO
 - ALTO
 - MUY ALTO
- NIVELES DE PELIGRO POR INUNDACIÓN PLUVIAL**
- BAJO
 - MEDIO
 - ALTO
 - MUY ALTO



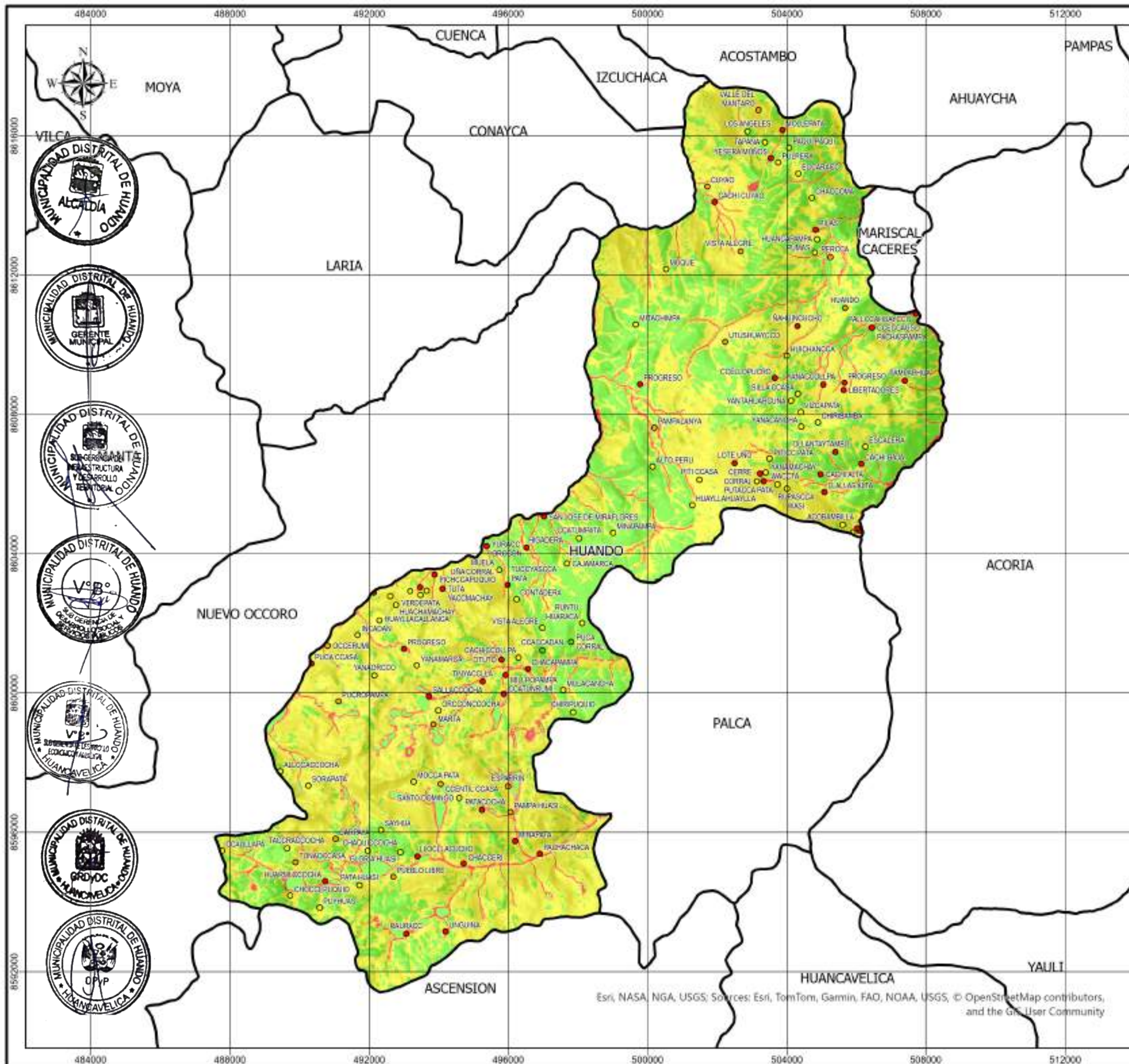
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2026 - 2030

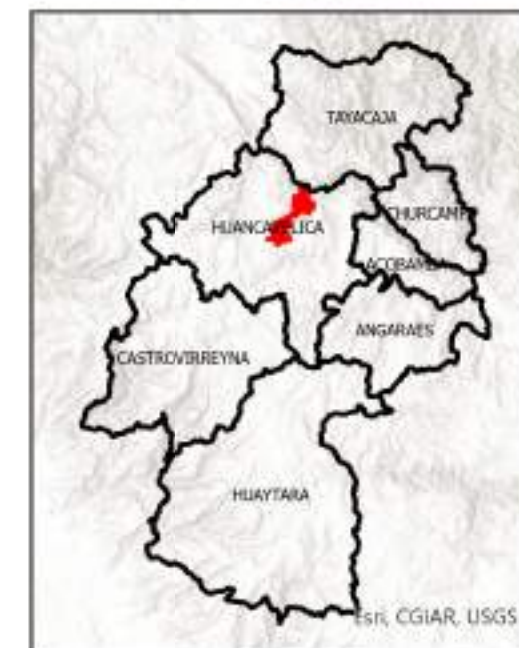
NIVEL DE PELIGRO POR INUNDACIÓN PLUVIAL

UBICACIÓN POLÍTICA: DEPARTAMENTO: HUANCAMELICA PROVINCIA: HUANCAMELICA DISTRITO: HUANDO		PROYECCIÓN (DATUM / ZONA): Sistema de coordenadas: UTM Eje horizontal: EPSG 2000 Zona: 18 Sur Datum Horizontal: WGS 84 Datum Vertical: Nivel medio del mar	
FUENTE: Equipo Técnico - PIPRO		FECHA: JUNIO - 2026	
ESCALA NUMÉRICA: 1:110,000		LÁMINA: PIP - 04	
ESCALA GRÁFICA: 2 1 0 2 4 6 Km.			

Esri, NASA, NGA, USGS; Sources: Esri, TomTom, Garmin, FAO, NOAA, USGS, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community



UBICACIÓN



LEYENDA

- LIMITES DISTRITALES**
- Layer
- NIVEL DE PELIGRO POR CENTRO POBLADO**
- ALTO
 - BAJO
 - MEDIO
 - MUY ALTO
- NIVEL DE PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS**
- BAJO
 - MEDIO
 - ALTO
 - MUY ALTO

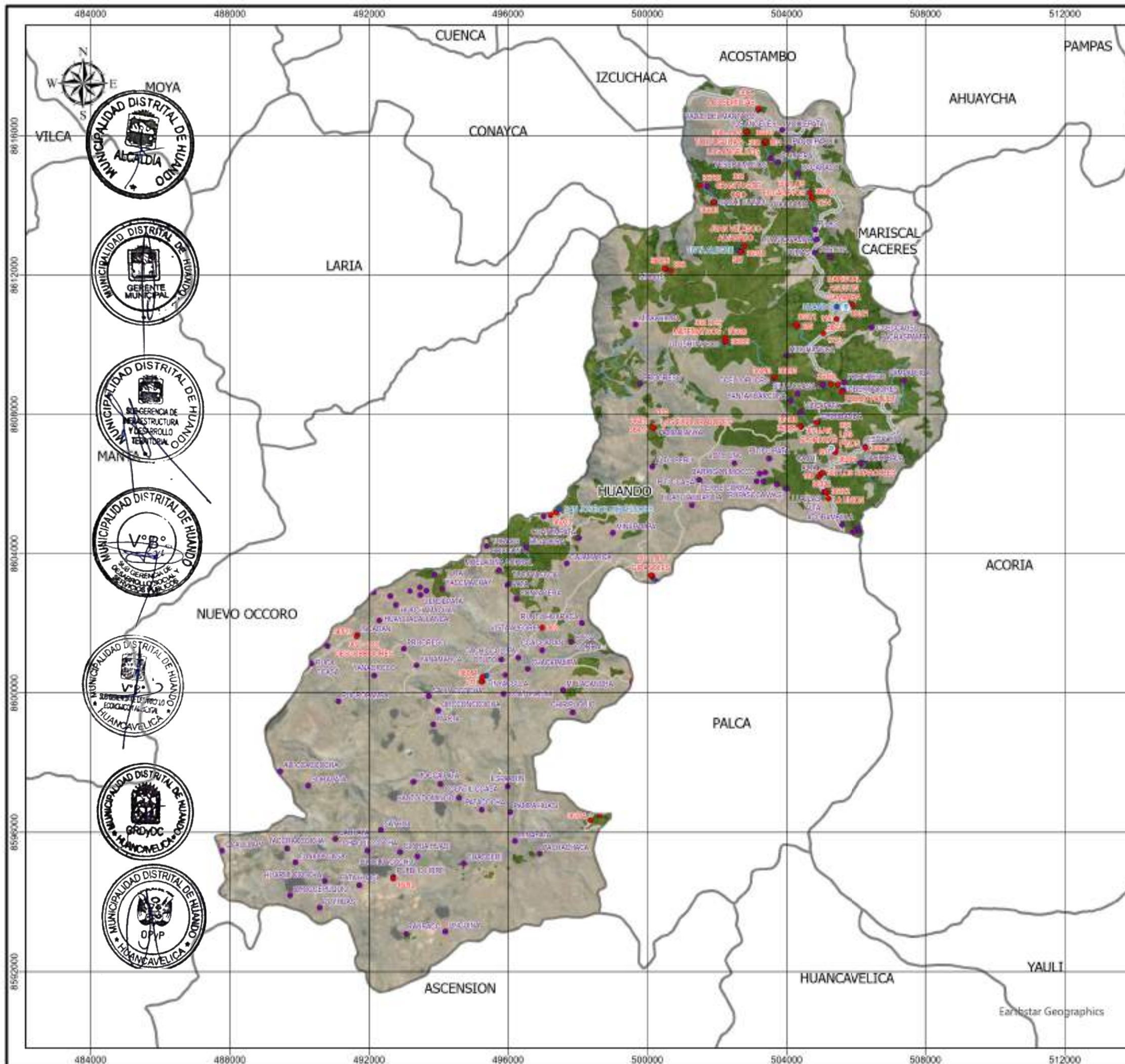


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2026 - 2030

NIVEL DE PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS

UBICACIÓN POLÍTICA: DEPARTAMENTO: HUANCVELICA	PROYECCIÓN/DATUM/ZONA: Sistema de coordenadas: UTM Datum: 1984 Datum Horizontal: WGS 84 Datum Vertical: Nivel medio del mar
PROVINCIA: HUANCVELICA	
DISTRITO: HUANDO	
FUENTE: Equipo Técnico - PPRD	FECHA: ABRIL - 2026
ESCALA NUMÉRICA: 1:110,000	LÁMINA: PFD - 05
ESCALA GRÁFICA: 2 1 0 2 4 6 Km.	



CAPITAL DISTRITAL



LEYENDA

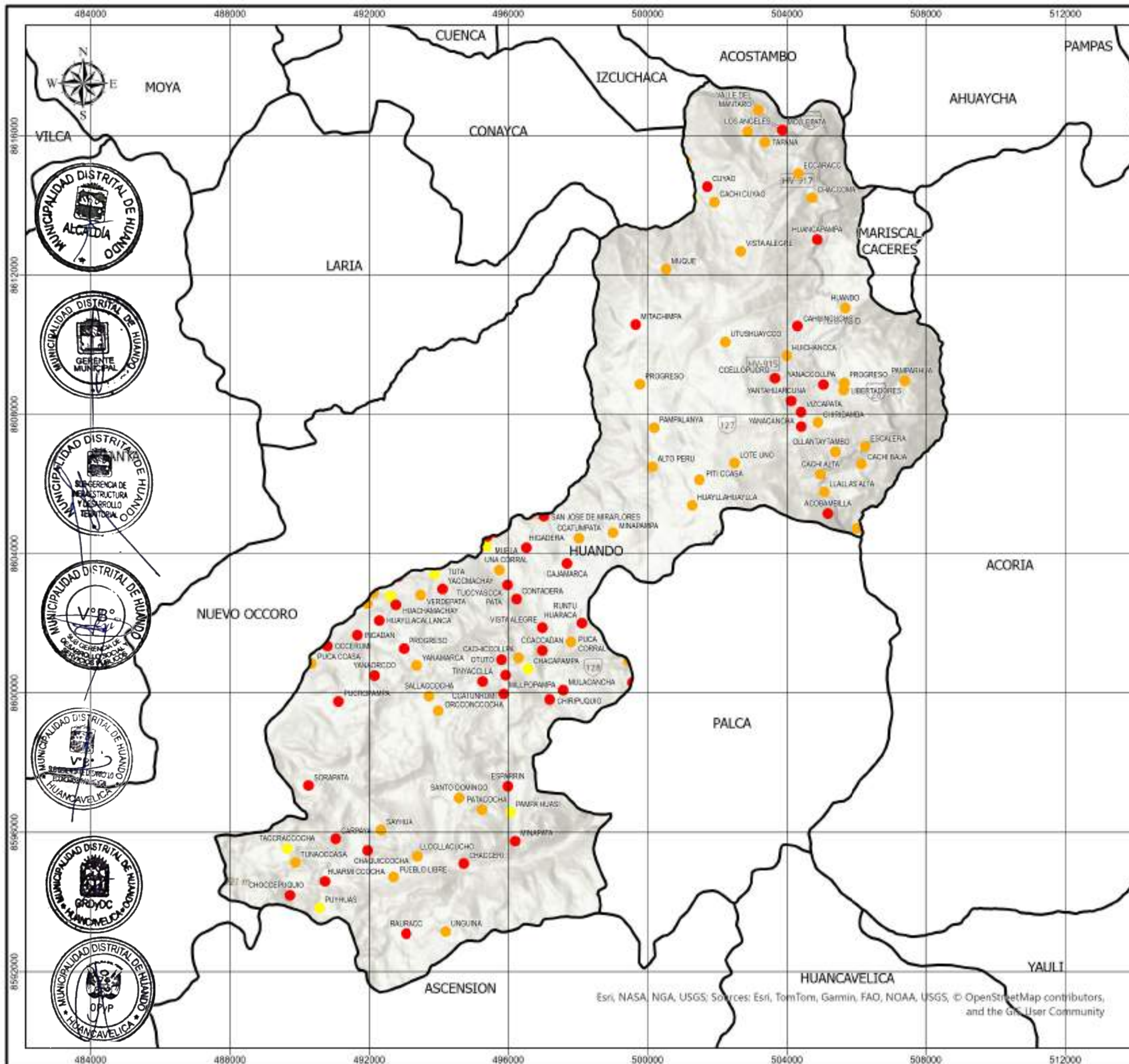
- LIMITES DISTRITALES
- SUPERFICIE AGRICOLA
- RED VIAL VECINAL
- RED VIAL NACIONAL
- RED VIAL DEPARTAMENTAL
- ESTABLECIMIENTOS DE SALUD
- CENTROS POBLADOS
- INSTITUCIONES EDUCATIVAS
- MUNICIPALIDAD
- COMISARIAS



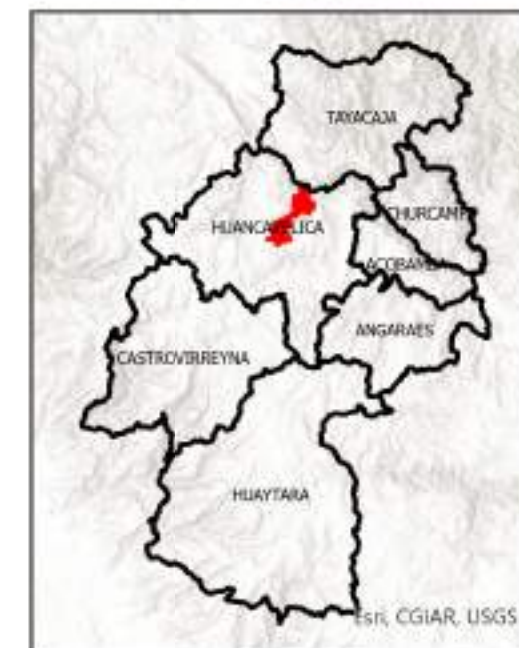
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2026 - 2030

ELEMENTOS EXPUESTOS	
UBICACIÓN POLÍTICA: DEPARTAMENTO: HUANCVELICA	PROYECCIÓN/DATUM/ZONA: Sistema de coordenadas: UTM
PROVINCIA: HUANCVELICA	Escala: PGM 2006
DISTRITO: HUANDO	Zona: 18 Sur
	Datums Horizontal: WGS 84
	Datums Vertical: Nivel medio del mar
FECHA: JUNIO - 2026	
ESCALA NUMÉRICA: 1:110,000	LÁMINA: EX - 07
ESCALA GRÁFICA: 2 1 0 2 4 6 Km.	



UBICACIÓN



LEYENDA

- LIMITES DISTRITALES
- NIVELES DE VULNERABILIDAD POR EROSIÓN FLUVIAL
- BAJO
- MEDIO
- ALTO
- MUY ALTO

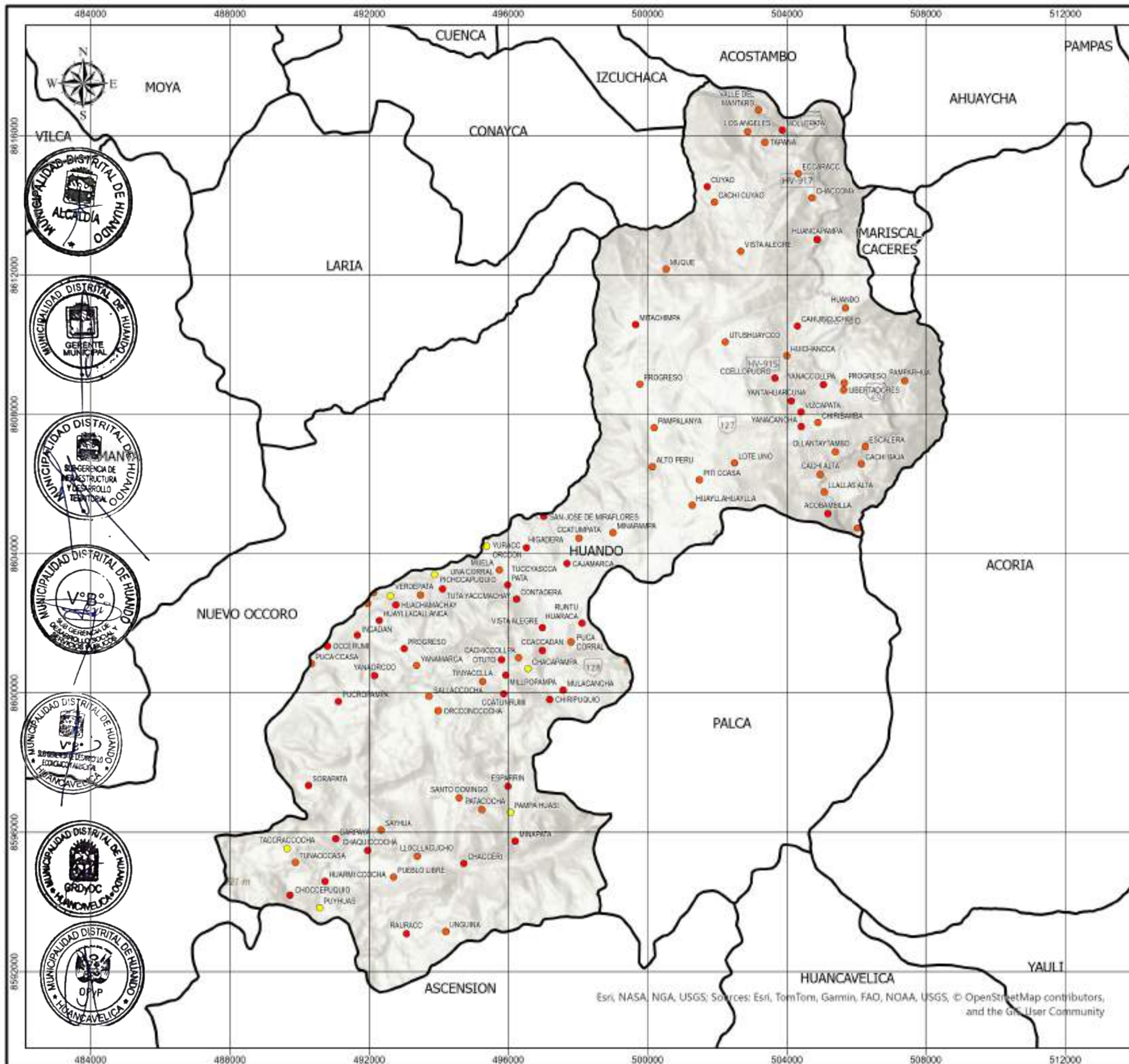


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2026 - 2020

NIVEL DE VULNERABILIDAD POR EROSIÓN FLUVIAL

UBICACIÓN POLÍTICA: DEPARTAMENTO: HUANCVELICA	PROYECCIÓN/DATUM/ZONA: Sistema de coordenadas: UTM Datum: 1984 Datum Horizontal: WGS 84 Datum Vertical: Nivel medio del mar
PROVINCIA: HUANCVELICA	FECHA: JUNIO - 2026
DISTRITO: HUANDO	LÁMINA: VEF - 08
FUENTE: Equipo Técnico - PPRD	
ESCALA NUMÉRICA: 1:110,000	
ESCALA GRÁFICA:	
2 1 0 2 4 6 Km.	



UBICACIÓN



LEYENDA

- LIMITES DISTRITALES
- NIVELES DE VULNERABILIDAD POR INUNDACIÓN PLUVIAL - CCPP
- BAJO
- MEDIO
- ALTO
- MUY ALTO

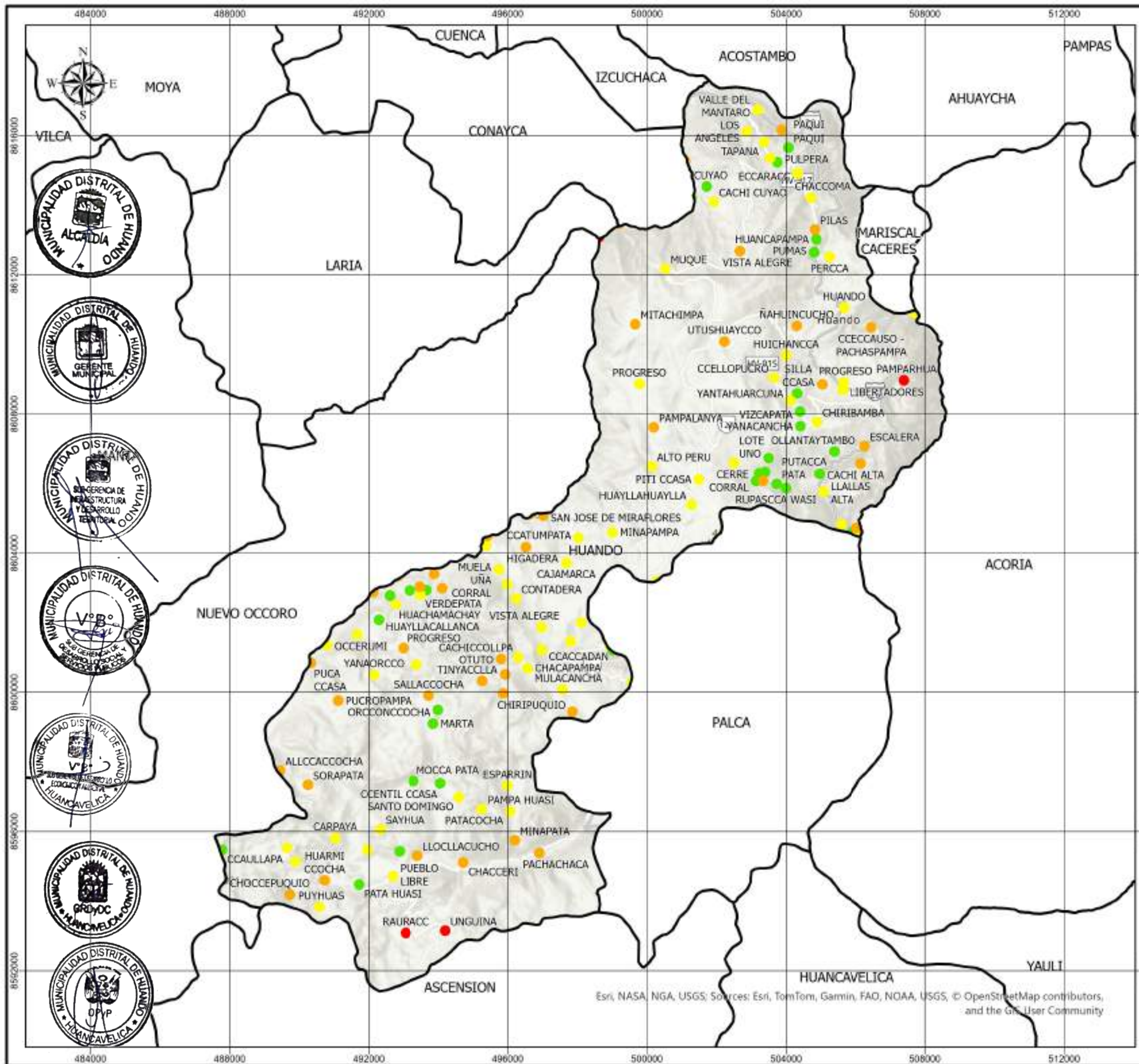


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

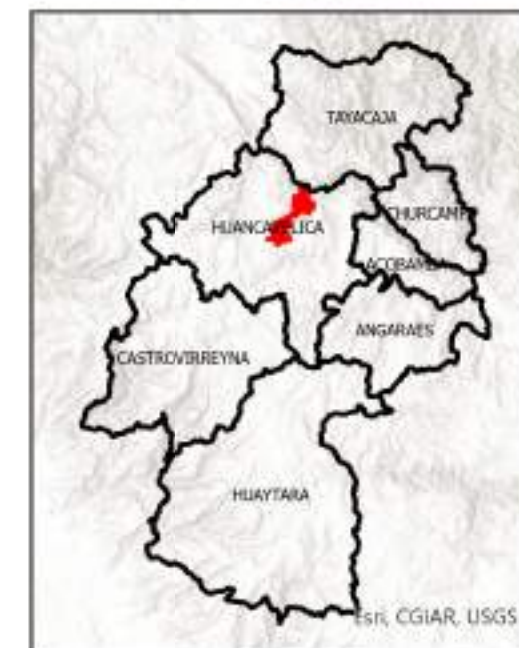
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2026 - 2030

NIVEL DE VULNERABILIDAD POR INUNDACIÓN PLUVIAL

UBICACIÓN POLÍTICA: DEPARTAMENTO: HUANCVELICA	PROYECCIÓN/DATUM/ZONA: Sistema de coordenadas: UTM Datum: 1984 Datum Horizontal: WGS 84 Datum Vertical: Nivel medio del mar
PROVINCIA: HUANCVELICA	FECHA: JUNIO - 2026
DISTRITO: HUANDO	LÁMINA: VIP - 09
FUENTE: Equipo Técnico - PIRRO	ESCALA GRÁFICA: 2 1 0 2 4 6 Km.
ESCALA NUMÉRICA: 1:110,000	



UBICACIÓN



LEYENDA

- LIMITES DISTRITALES
- NIVELES DE VULNERABILIDAD POR FLUJO DE DETRITOS
- BAJO
- MEDIO
- ALTO
- MUY ALTO



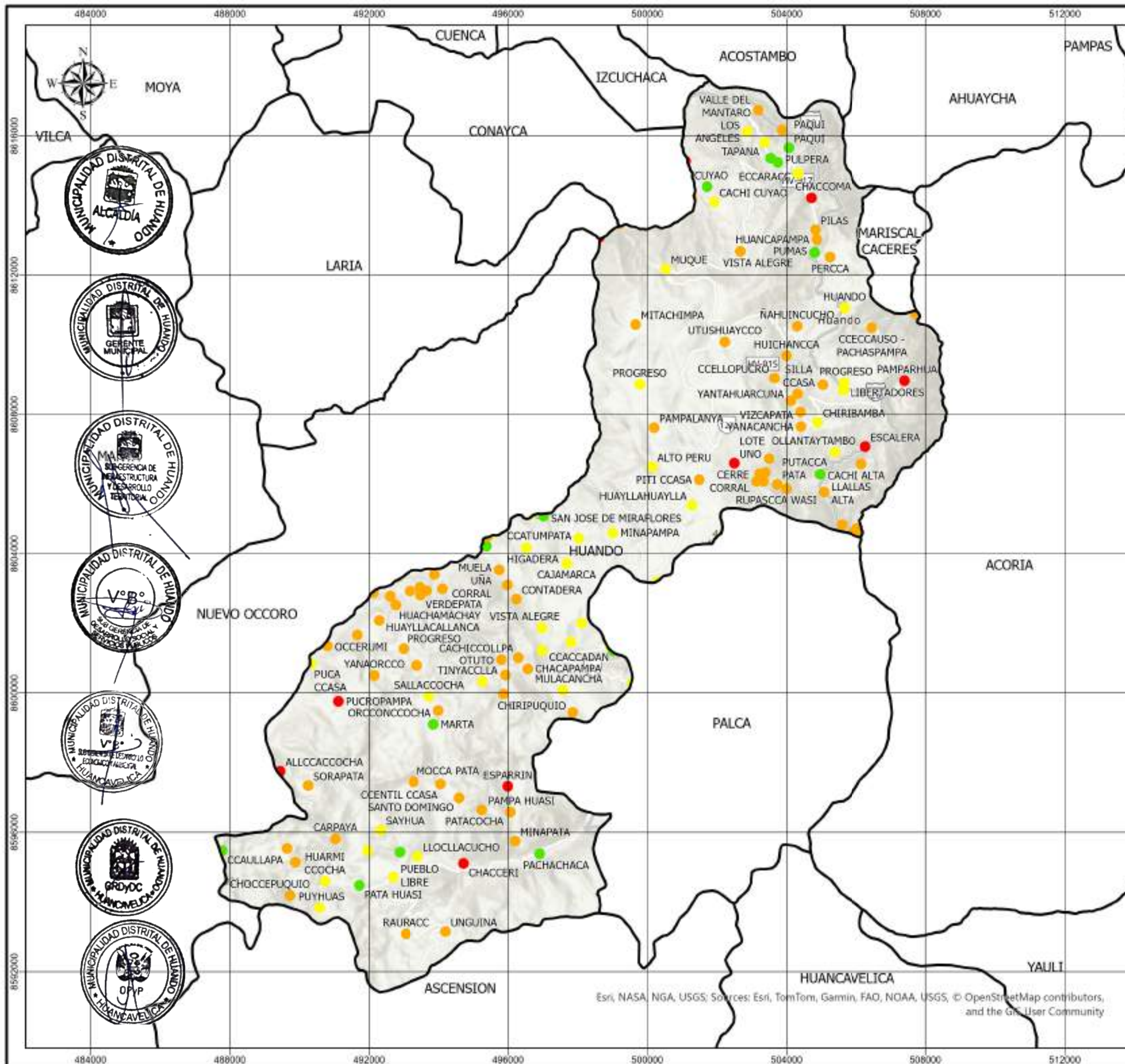
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2026 - 2030

NIVELES DE VULNERABILIDAD POR FLUJO DE DETRITOS

UBICACIÓN POLÍTICA: DEPARTAMENTO: HUANCABELICA	PROYECCIÓN/DATUM/ZONA: Sistema de coordenadas: UTM Datum: EGM 2008 Zona: 18 Sur
PROVINCIA: HUANCABELICA	Datums Horizontal: WGS 84 Datum Vertical: Nivel medio del mar
DISTRITO: HUANDO	
FUENTE: Equipo Técnico	FECHA: JUNIO - 2026
ESCALA NUMÉRICA: 1:110,000	LÁMINA: VFD - 10
ESCALA GRÁFICA: 2 1 0 2 4 6 Km.	

Esri, NASA, NGA, USGS; Sources: Esri, TomTom, Garmin, FAO, NOAA, USGS, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community



UBICACIÓN



LEYENDA

- LÍMITES DISTRITALES
- NIVEL DE VULNERABILIDAD POR DESLIZAMIENTO ROTACIONAL
- BAJO
- MEDIO
- ALTO
- MUY ALTO



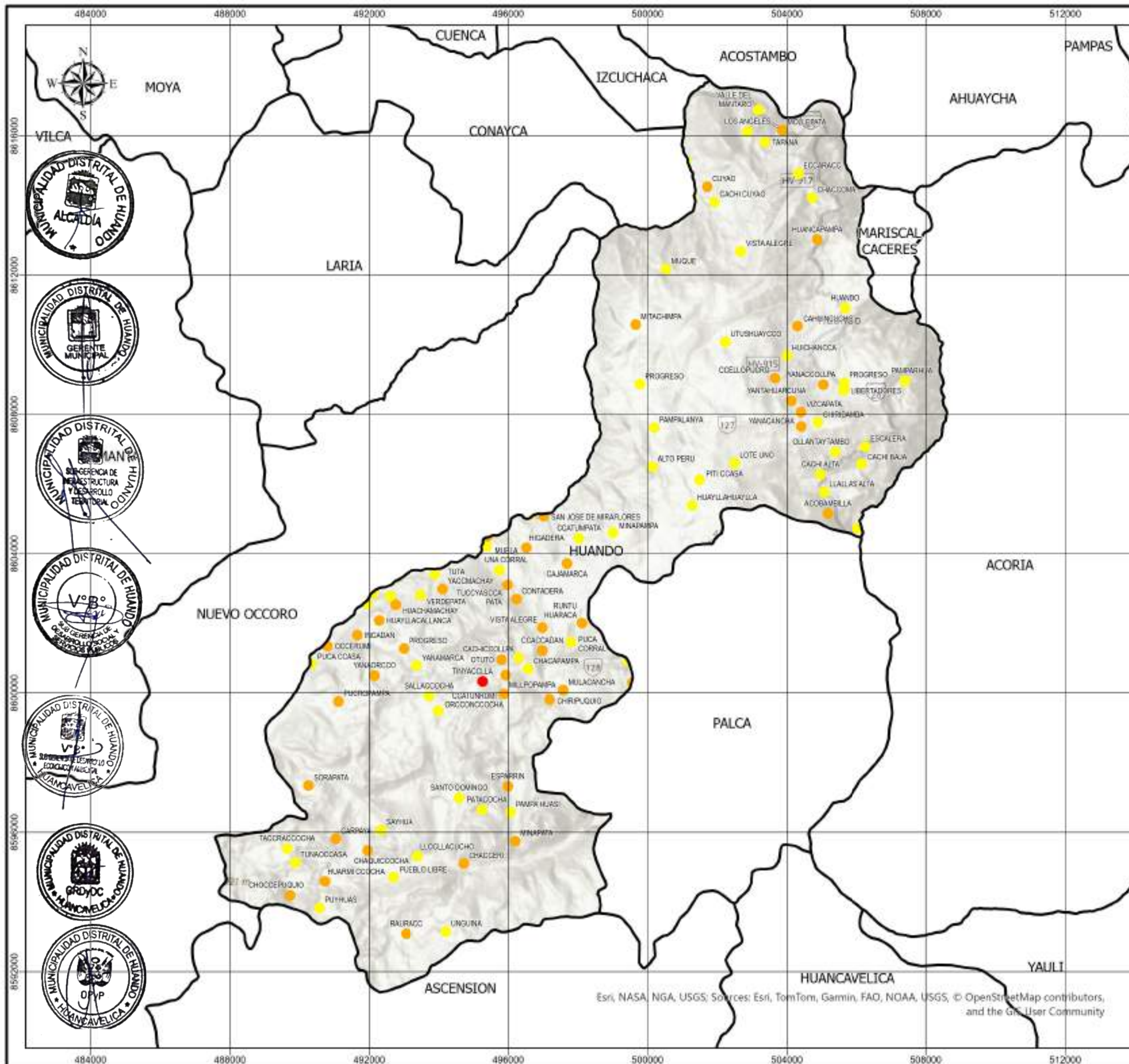
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2026 - 2030

NIVELES DE VULNERABILIDAD POR DESLIZAMIENTO ROTAC.

UBICACIÓN POLÍTICA:	PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:
DEPARTAMENTO: HUANCVELICA	Sistema de coordenadas: UTM
PROVINCIA: HUANCVELICA	Elevación: PGM 2008
DISTRITO: HUANDO	Zona: 18 Sur
	Datums Horizontal: WGS 84
	Datums Vertical: Nivel medio del mar
FUENTE:	FECHA:
Equipo Técnico	JUNIO - 2026
ESCALA NUMÉRICA:	LÁMINA:
1:110,000	VDR - 11
ESCALA GRÁFICA:	
2 1 0 2 4 6 Km.	

Esri, NASA, NGA, USGS; Sources: Esri, TomTom, Garmin, FAO, NOAA, USGS, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community



UBICACIÓN



LEYENDA

- LIMITES DISTRITALES**
- NIVELES DE RIESGO POR EROSIÓN FLUVIAL**
- BAJO
 - MEDIO
 - ALTO
 - MUY ALTO

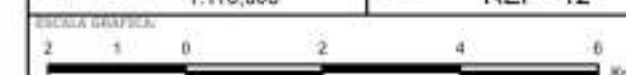


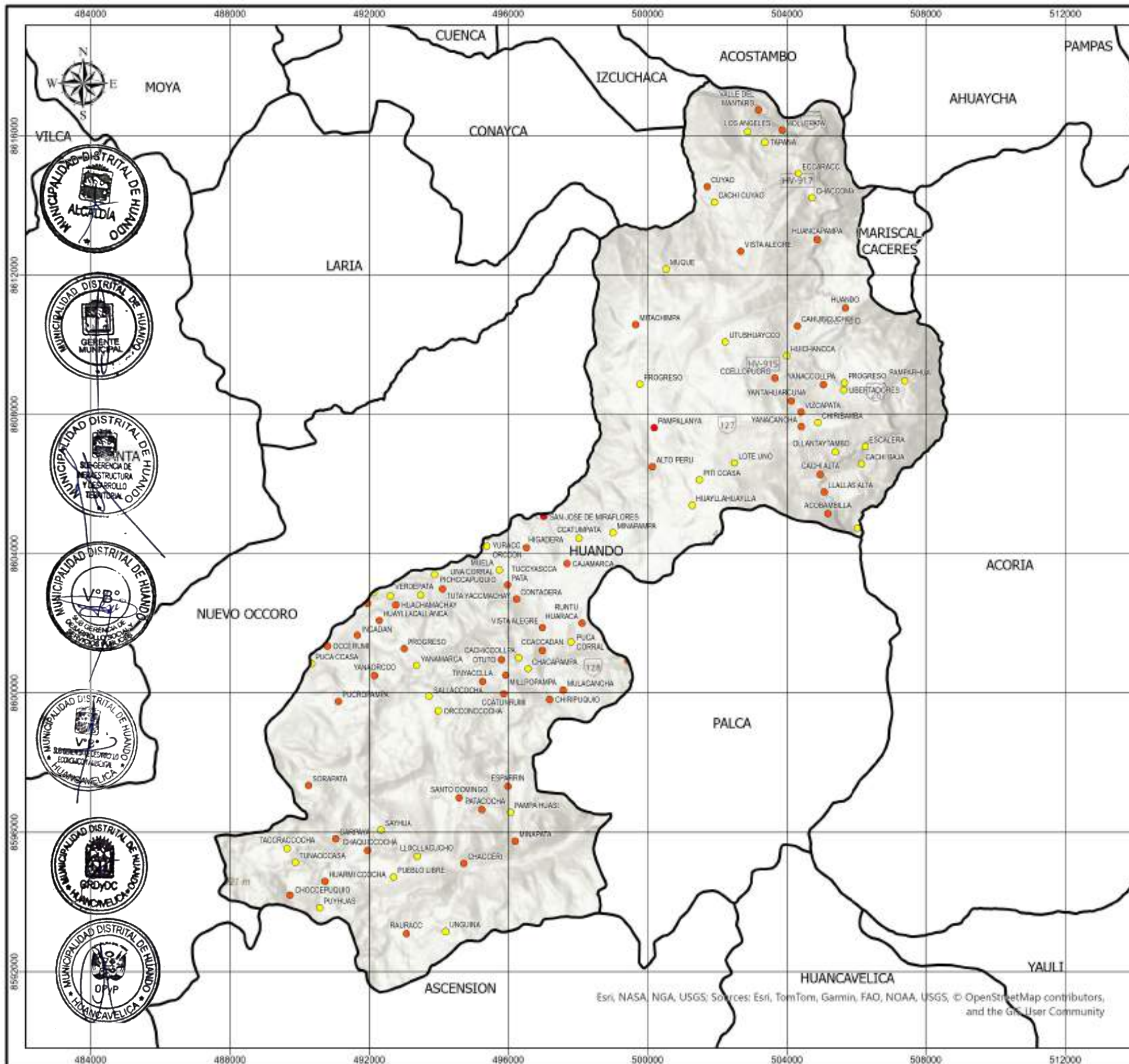
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2026 - 2030

NIVELES DE RIESGO POR EROSIÓN FLUVIAL

UBICACIÓN POLÍTICA: DEPARTAMENTO: HUANCVELICA	PROYECCIÓN/DATUM/ZONA: Sistema de coordenadas: UTM Datum: 1984 Datum Horizontal: WGS 84 Datum Vertical: Nivel medio del mar
PROVINCIA: HUANCVELICA	
DISTRITO: HUANDO	
FUENTE: Equipo Técnico - PPRD	FECHA: JUNIO - 2026
ESCALA NUMÉRICA: 1:110,000	LÁMINA: REF - 12





UBICACIÓN



LEYENDA

- LÍMITES DISTRITALES
 NIVELES DE RIESGO POR INUNDACIÓN PLUVIAL - COPP
 BAJO
 MEDIO
 ALTO
 MUY ALTO

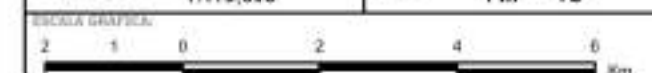


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

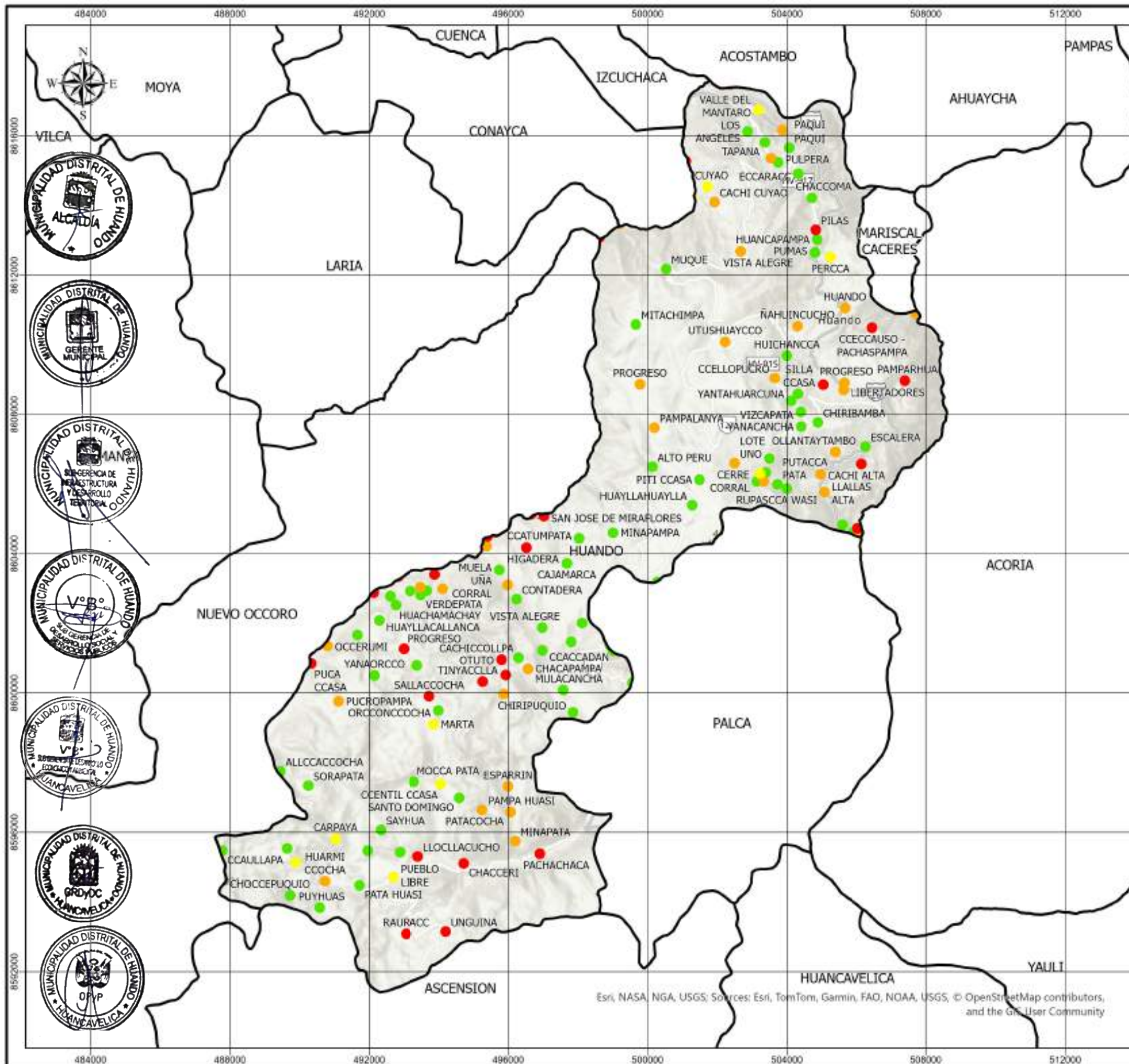
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2026 - 2030

NIVELES DE RIESGO POR INUNDACIÓN PLUVIAL

UBICACIÓN POLÍTICA: DEPARTAMENTO: HUANCVELICA	PROYECCIÓN/DATUM/ZONA: Sistema de coordenadas: UTM Datum: EGM 2008 Zona: 18 Sur
PROVINCIA: HUANCVELICA	Datums Horizontal: WGS 84 Datum Vertical: Nivel medio del mar
DISTRITO: HUANDO	
FUENTE: Equipo Técnico - PIRRO	FECHA: JUNIO - 2026
ESCALA NUMÉRICA: 1:110,000	LÁMINA: RIP - 13



Esri, NASA, NGA, USGS; Sources: Esri, TomTom, Garmin, FAO, NOAA, USGS, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community



UBICACIÓN



LEYENDA

- LIMITES DISTRITALES**
- NIVELES DE RIESGO POR FLUJO DE DETRITOS**
- BAJO
 - BAJO
 - MEDIO
 - ALTO
 - MUY ALTO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2026 - 2030

NIVELES DE RIESGO POR FLUJO DE DETRITOS

UBICACIÓN POLÍTICA:
DEPARTAMENTO: HUANCVELICA
PROVINCIA: HUANCVELICA
DISTRITO: HUANDO

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:
Sistema de coordenadas: UTM
Datum: EGM 2008
Zona: 18 Sur
Datum Horizontal: WGS 84
Datum Vertical: Nivel medio del mar

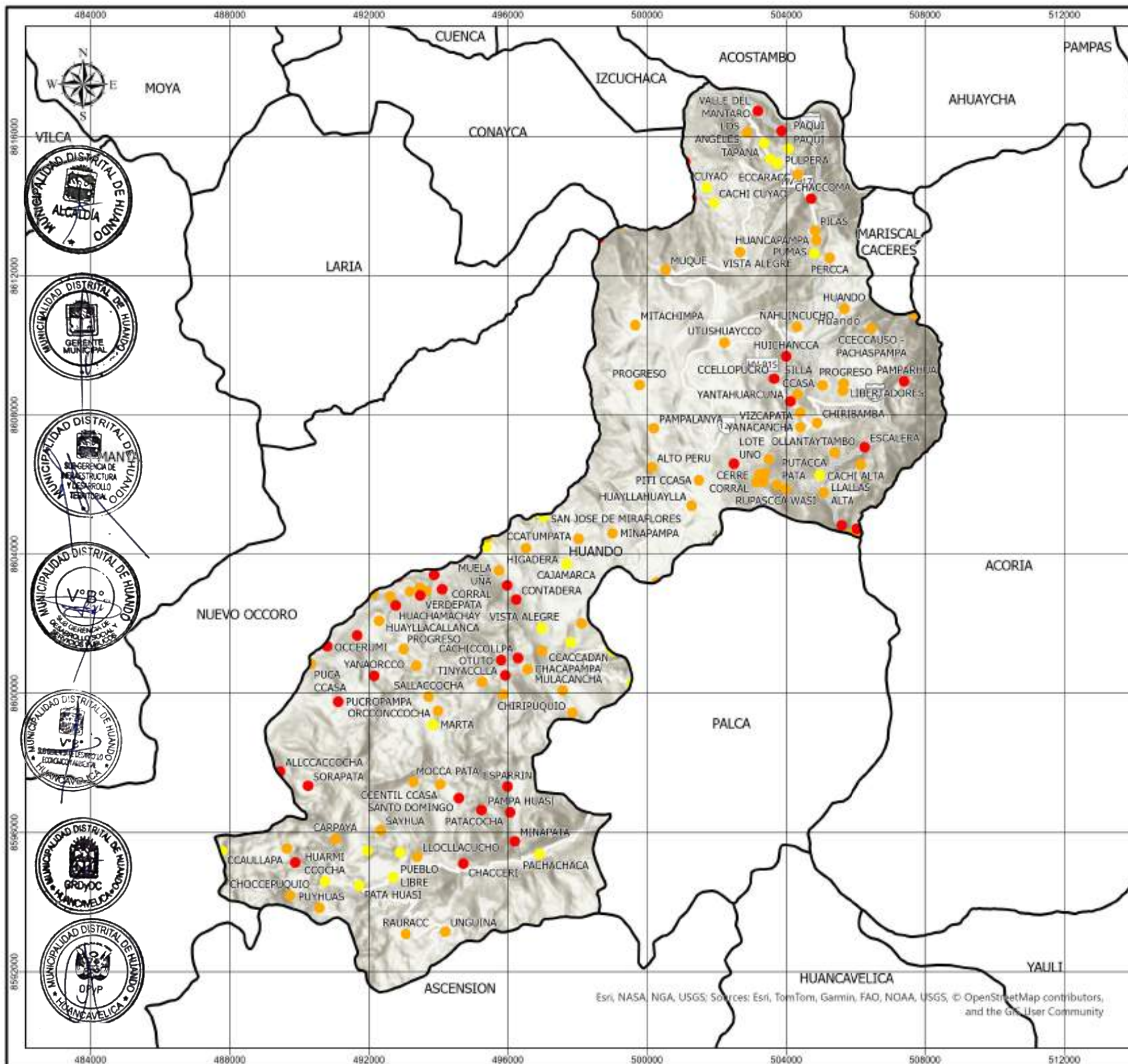
FUENTE: Equipo técnico
FECHA: JUNIO - 2026

ESCALA NUMÉRICA: 1:110,000
LÁMINA: RFD - 14

ESCALA GRÁFICA:

2 1 0 2 4 6 Km.

Esri, NASA, NGA, USGS; Sources: Esri, TomTom, Garmin, FAO, NOAA, USGS, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community



UBICACIÓN



LEYENDA

- LIMITES DISTRITALES**
NIVELES DE RIESGO POR DESLIZAMIENTO ROTACIONAL
- BAJO
 - MEDIO
 - ALTO
 - MUY ALTO

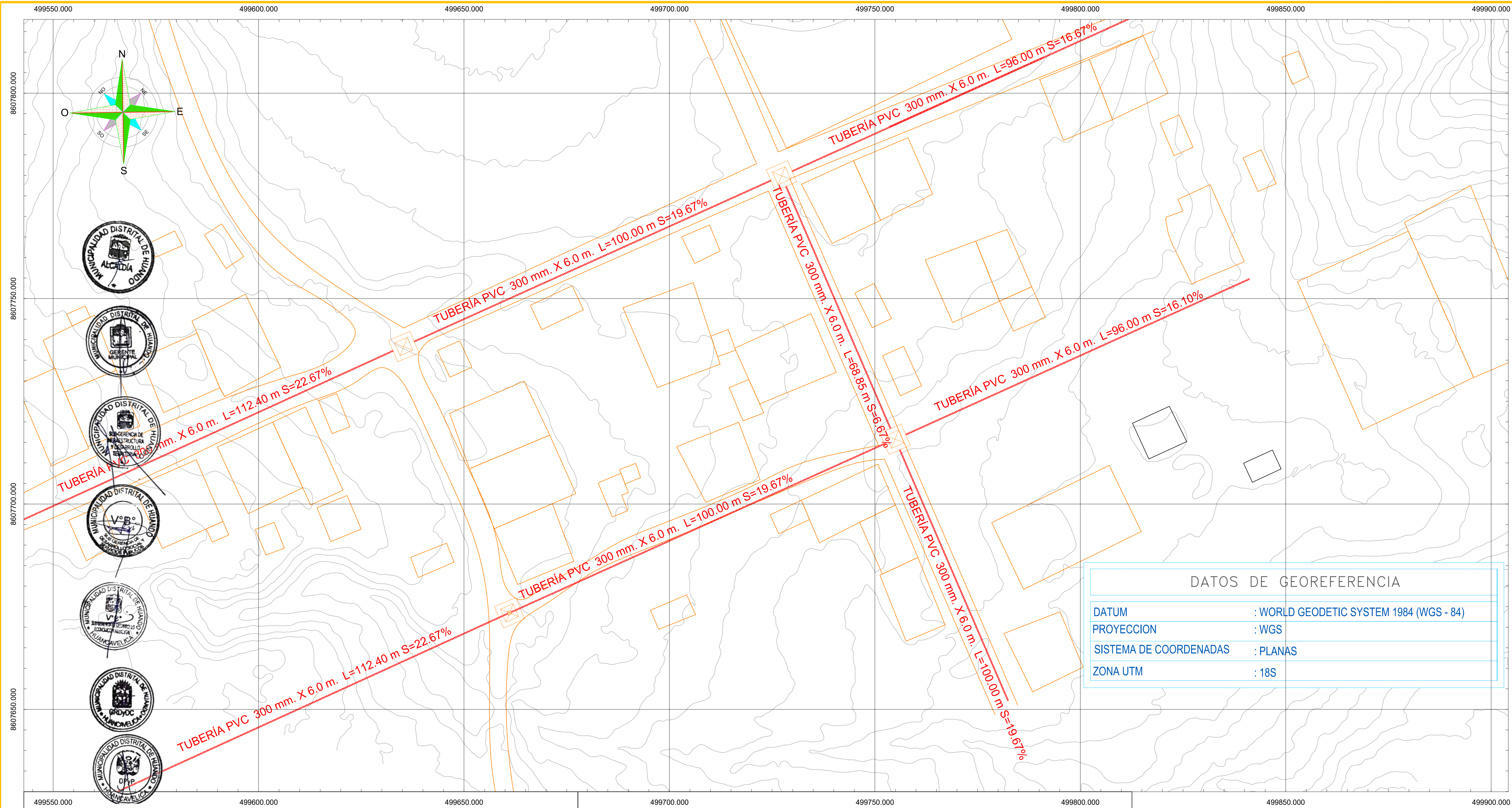


**MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE
HUANDO**

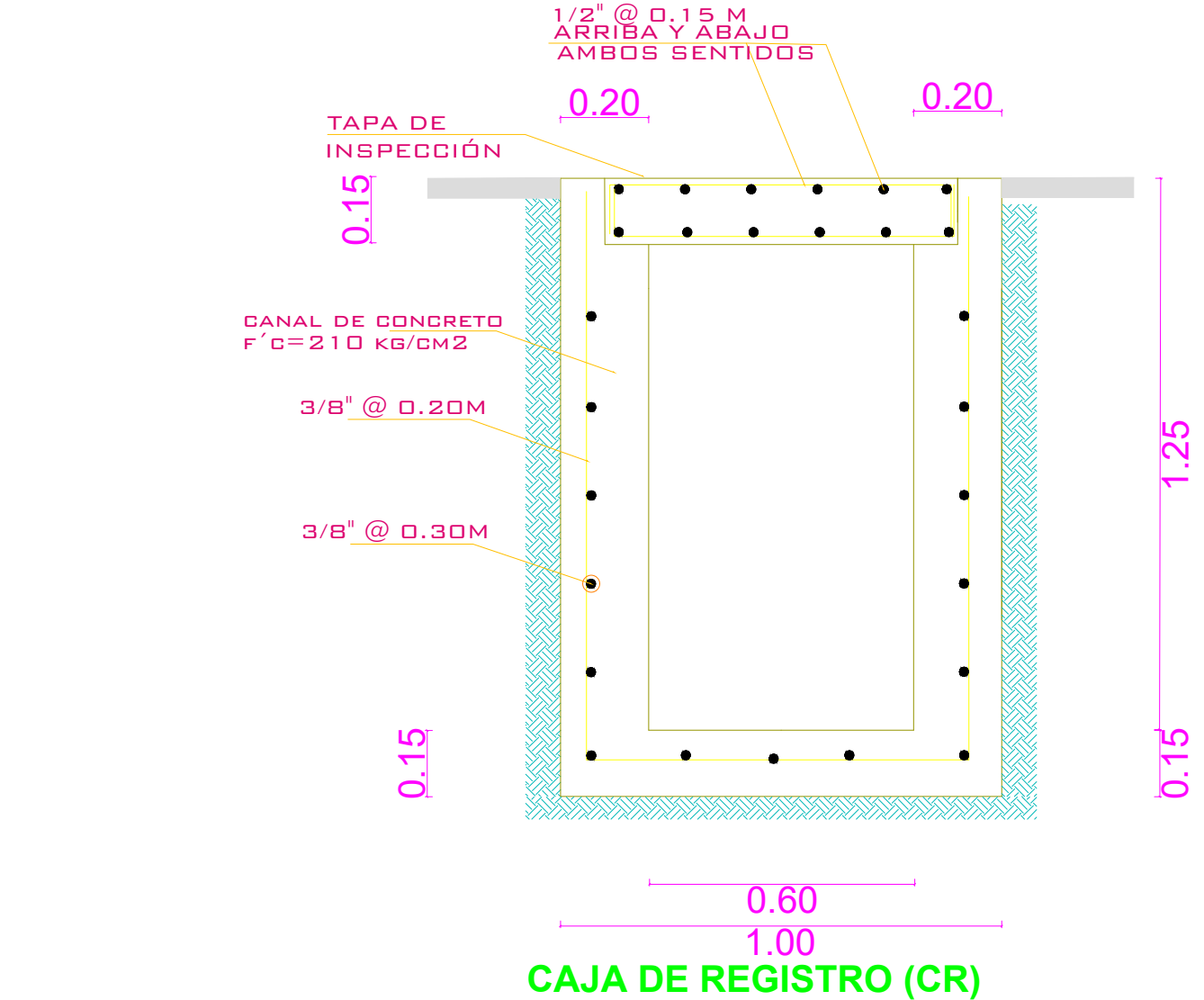
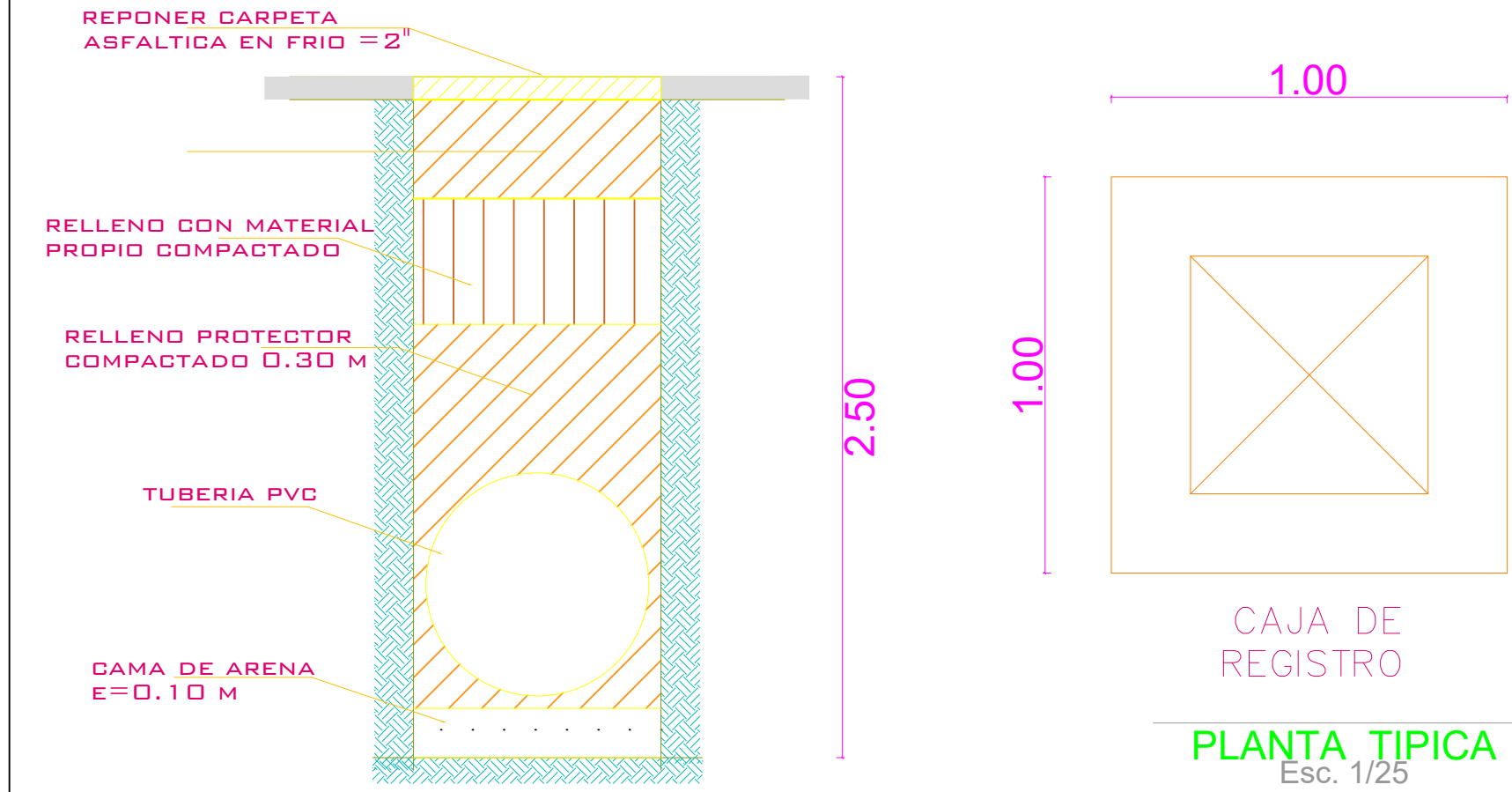
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2026 - 2030

NIVELES DE RIESGO POR DESLIZAMIENTO ROTACIONAL

UBICACION POLITICA: DEPARTAMENTO: HUANCAYELICA		PROYECCION/DATUM/ZONA: Sistema de coordenadas: UTM Epscode: FKM 2000 Zona: 18 Sur Datum Horizontal: WGS 84 Datum Vertical: Nivel medio del mar	
FUENTE: Equipo Morico		FECHA: JUNIO - 2026	
ESCALA NUMERICA: 1:110,000		LAPINA: RDR - 15	
ESCALA GRAFICA:			



DATOS DE GEOREFERENCIA	
DATUM	: WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 (WGS - 84)
PROYECCION	: WGS
SISTEMA DE COORDENADAS	: PLANAS
ZONA UTM	: 18S



LEYENDA DRENAJE		
SIMBOLOS	DESCRIPCION	LONGITUD
	TUBERIA PVC 300 MM X 0.60 M	754.50 ML
	CAJA DE REGISTRO	4 UND
	LOTES	



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2026 - 2030

PROYECTO:
"CREACION DEL SERVICIO DE DRENAJE PLUVIAL PARA LA REDUCCION DEL RIESGO DE INUNDACION PLUVIAL EN EL CENTRO POBLADO DE PAMPALANYA, DISTRITO DE HUANDO, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE HUANCAYELICA"

PLANOS:
PLANTEAMIENTO GENERAL

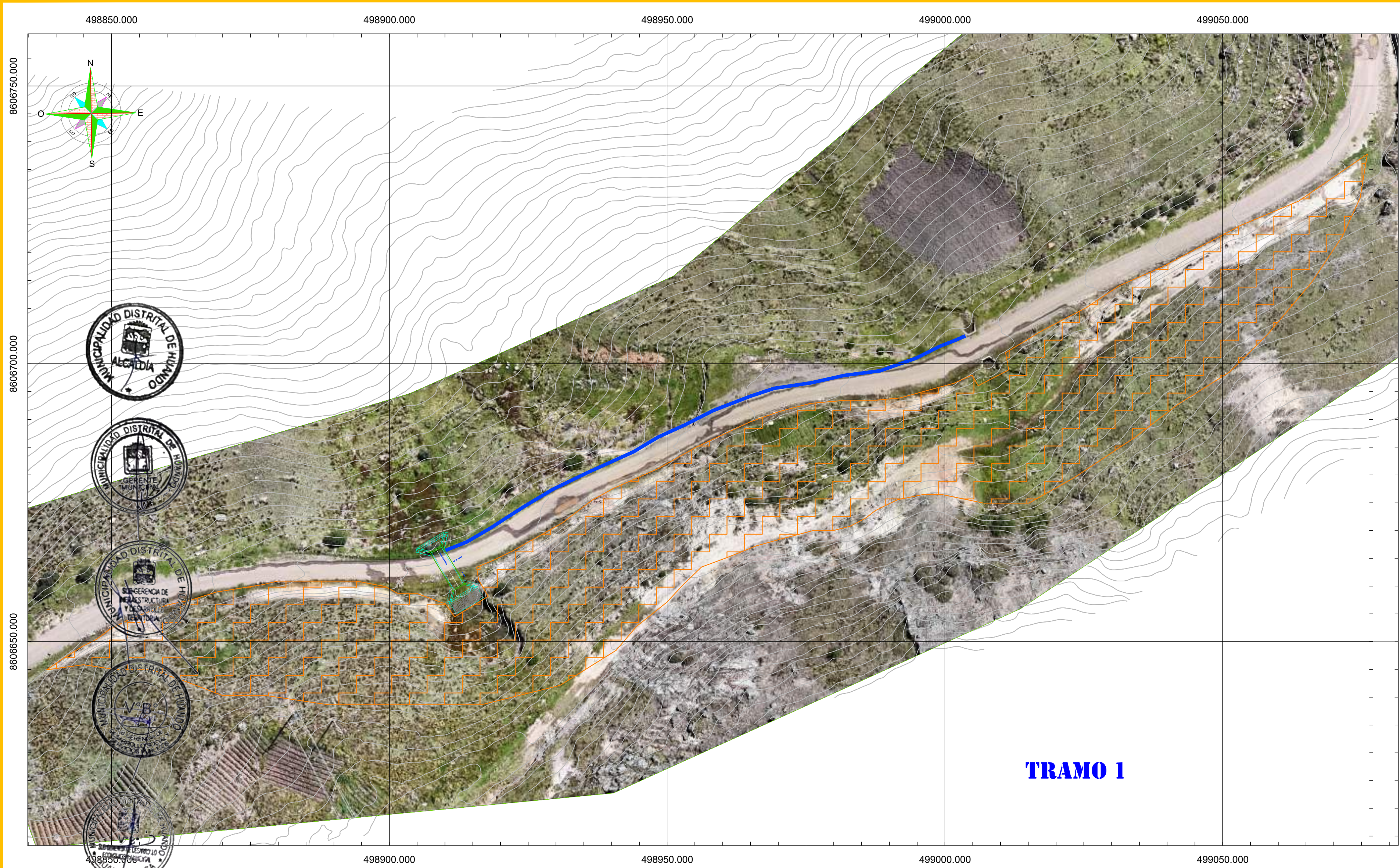
UBICACIÓN:
REGION : HUANCAYELICA
PROVINCIA : HUANCAYELICA
DISTRITO : HUANDO
UGAR : PAMPALANYA

REVISIA:

FECHA:
JUNIO - 2026

ESCALA:
INDICADA

LAMINA
PG
01

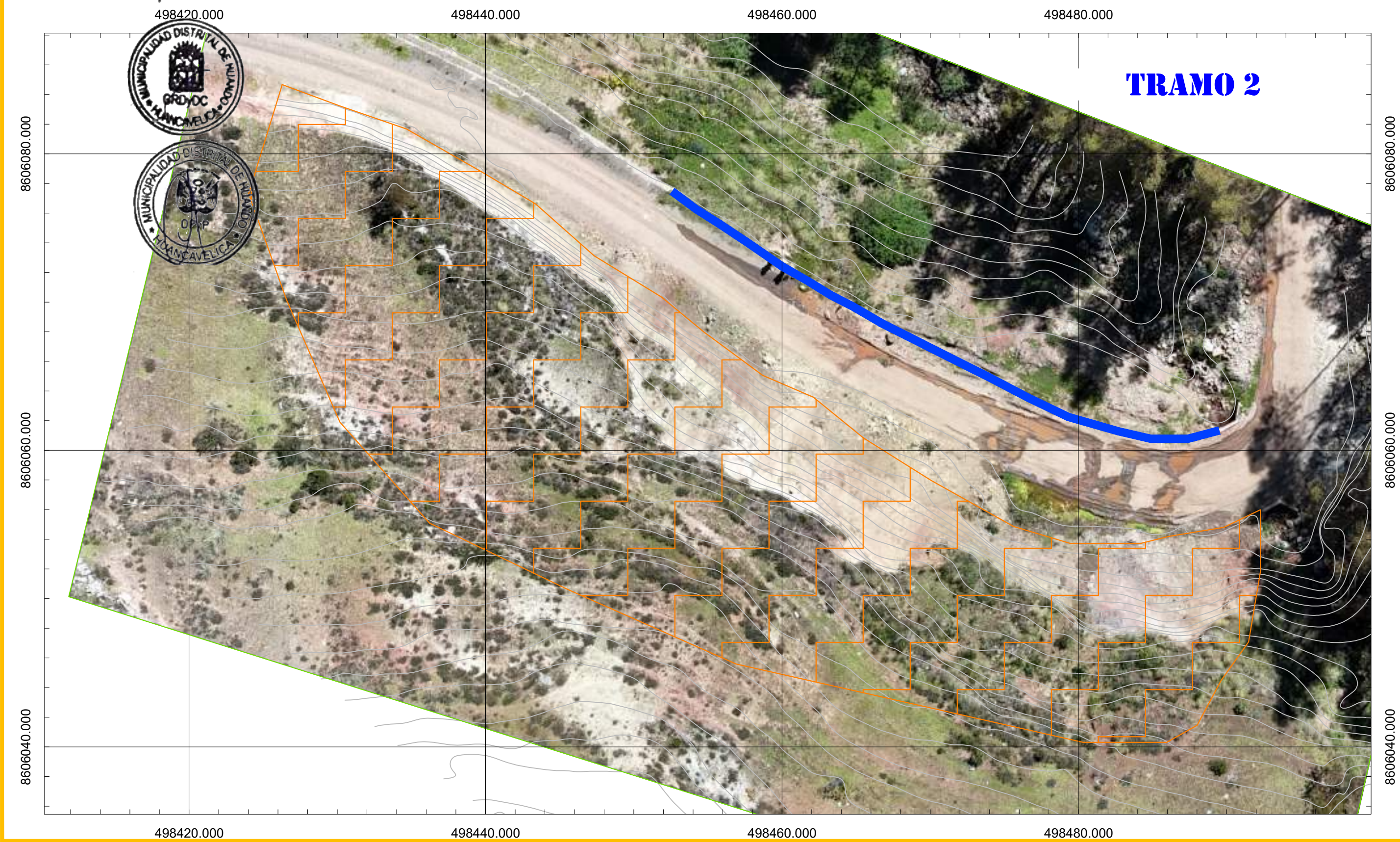
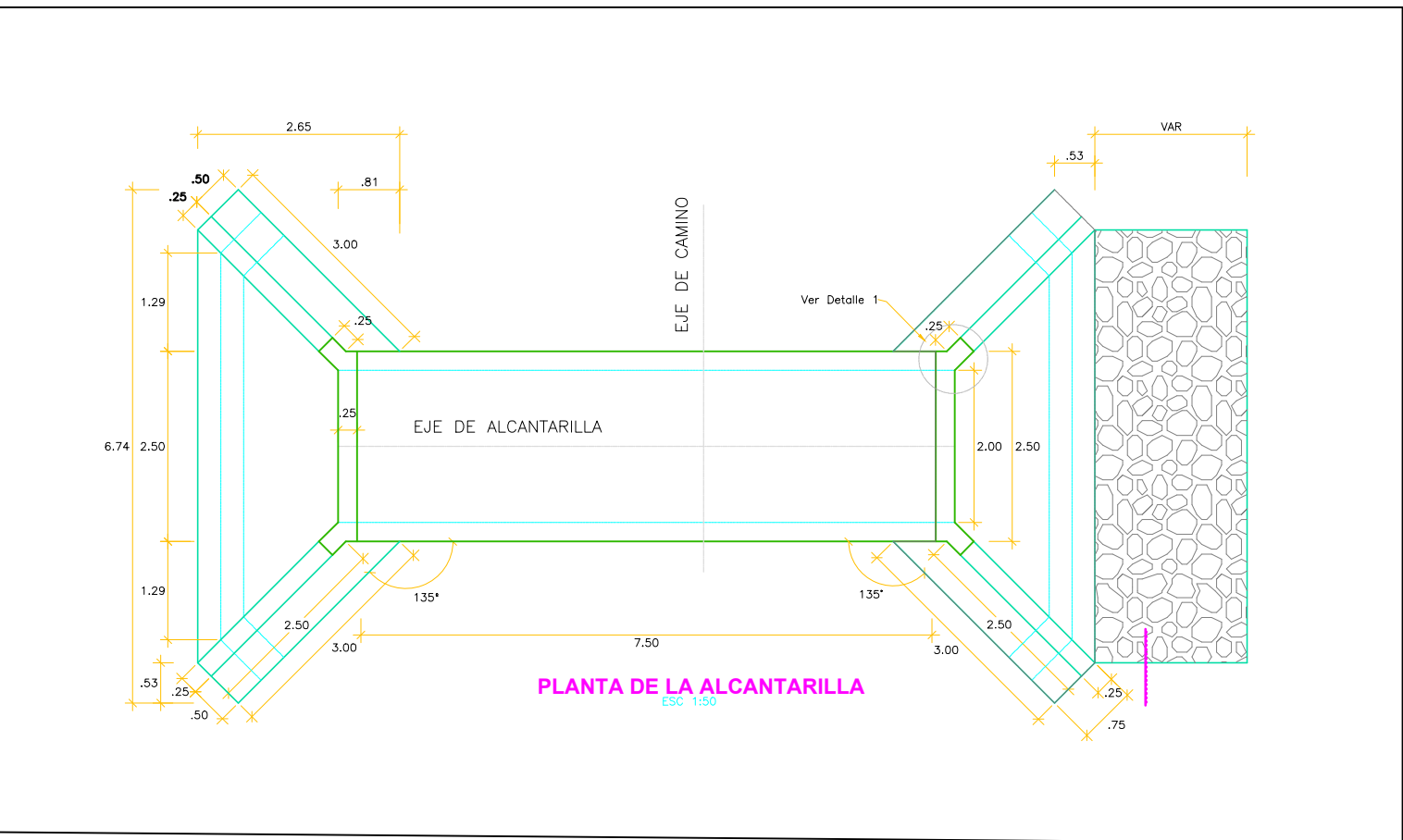


LEYENDA PARA INTERVENCIÓN

SÍMBOLOS	DESCRIPCION	CANTIDAD TOTAL
	BANQUETAS	6273.43 M2
	MURO DE CONTENCIÓN	284.35 ML
	ALCANTARILLA	1 UND.

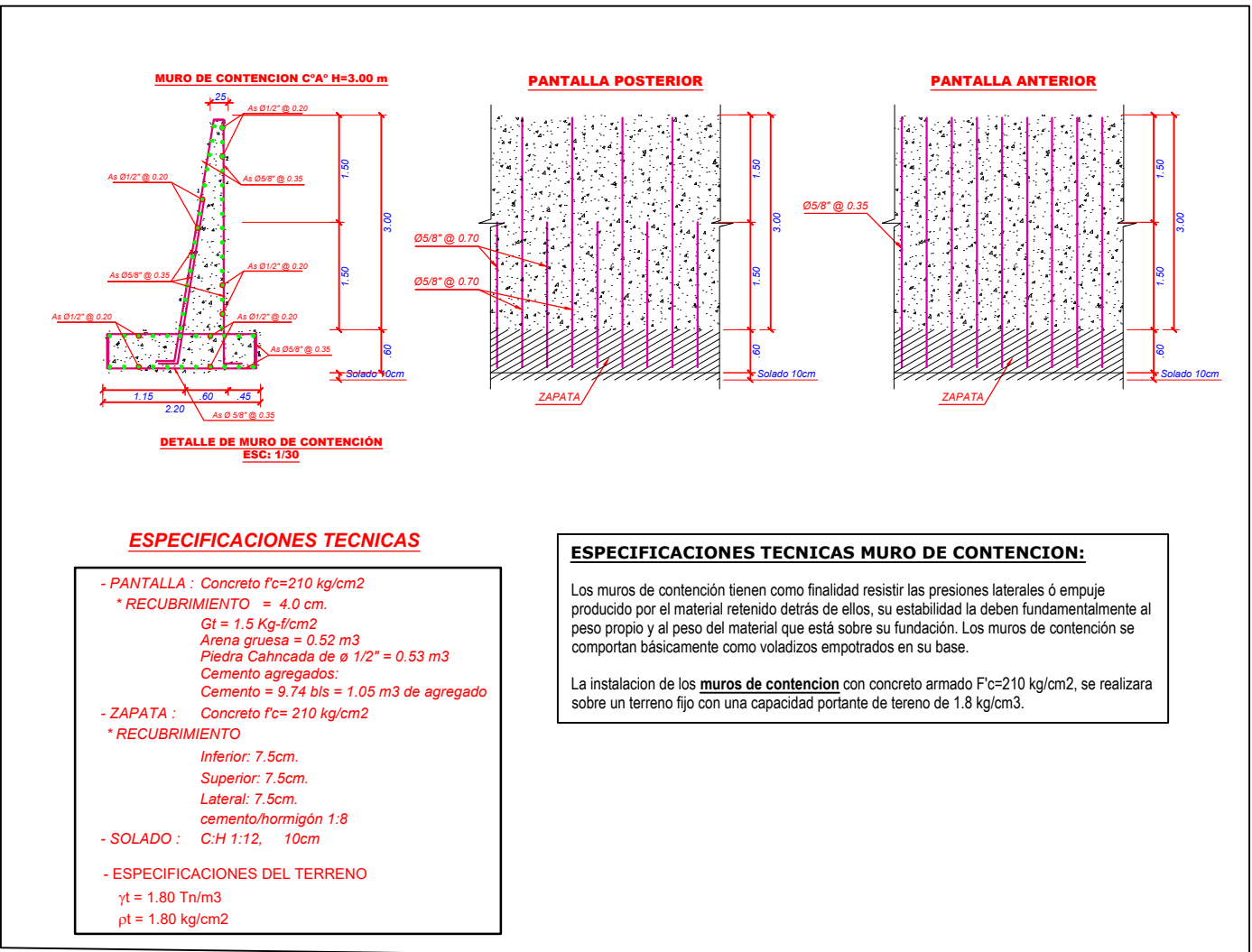
DATOS DE GEOREFERENCIA

DATUM	: WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 (WGS - 84)
PROYECCION	: WGS
SISTEMA DE COORDENADAS	: PLANAS
ZONA UTM	: 18S



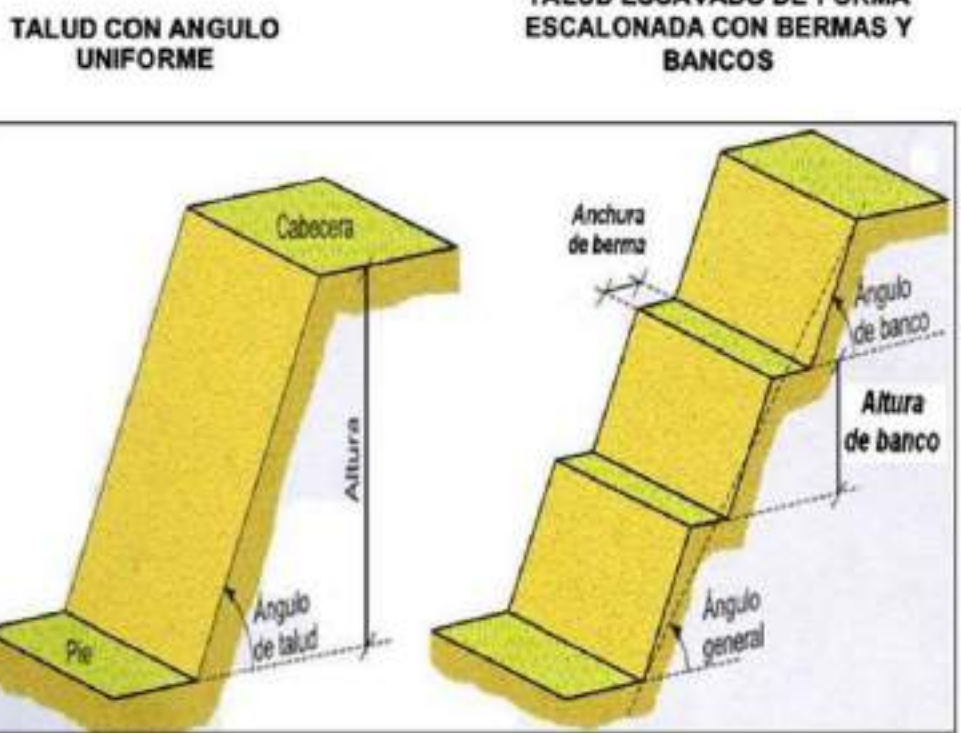
TRAMO 1

TRAMO 2



PLANO PLANTEAMIENTO GENERAL

ESCALA: 1/1750



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2026 - 2030

PROYECTO:

"OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MEDIANTE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DE TALUDES PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO POR DESLIZAMIENTOS EN LA VÍA HUANDO - NUEVO OCCORO. DISTRITO DE HUANDO. PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE HUANCAYELICA"

PLANOS:

PLANTEAMIENTO GENERAL

UBICACIÓN:

REGION : HUANCAYELICA
PROVINCIA : HUANCAYELICA
DISTRITO : HUANDO
UGAR : SAN JOSÉ DE MIRAFLORES

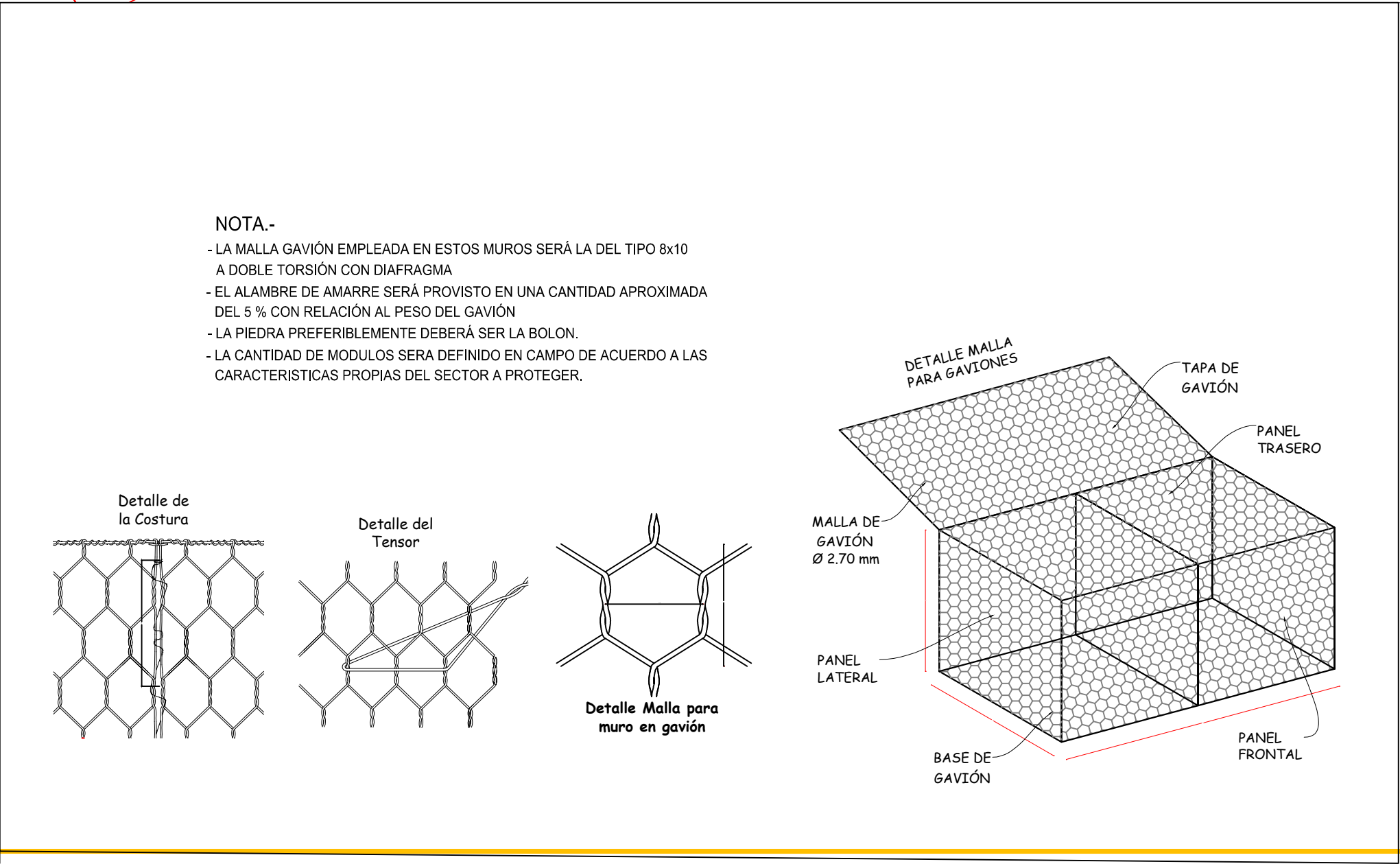
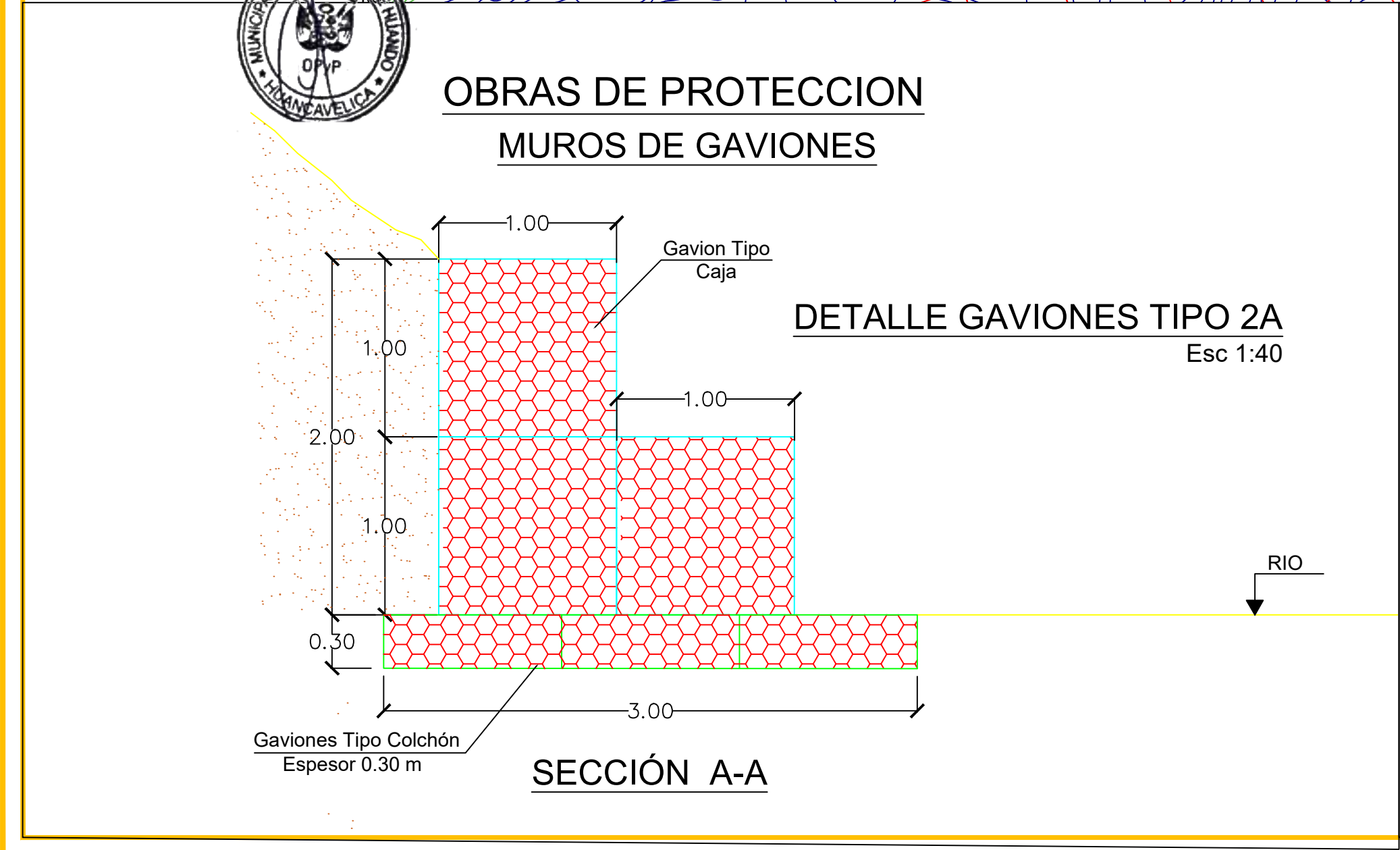
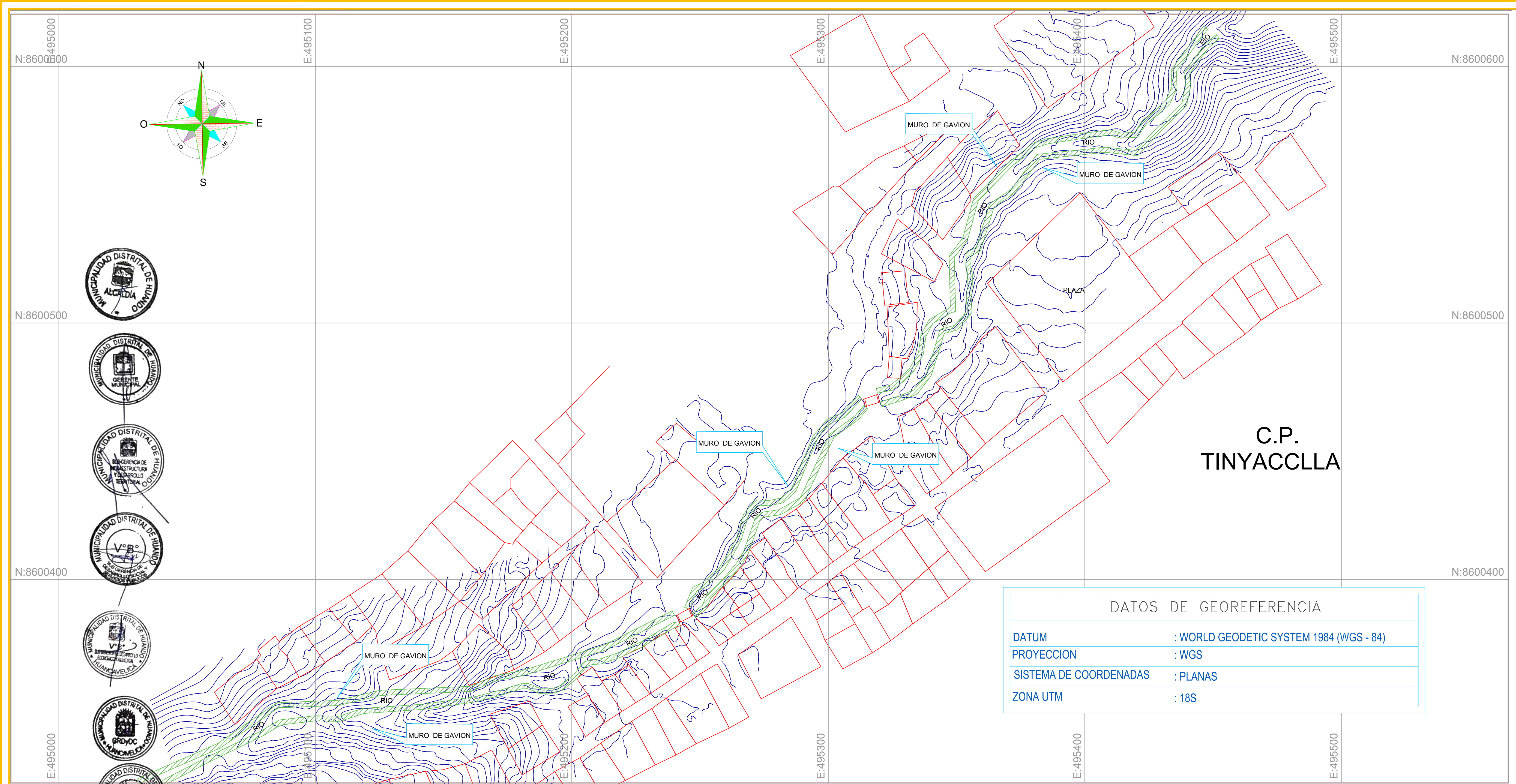
REVISÁ:

FECHA:
JUNIO - 2026

ESCALA:
INDICADA

LAMINA

PG
02



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2026 - 2030

PROYECTO:
"CREACION DEL SERVICIO DE PROTECCION FRENTE AL PELIGRO DE EROSION FLUVIAL MEDIANTE DEFENSAS RIBEREÑAS EN EL CENTRO POBLADO DE TINYACCLLA, DISTRITO DE HUANDO. PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE HUANCAYELCA"

PLANOS:
PLANTEAMIENTO GENERAL

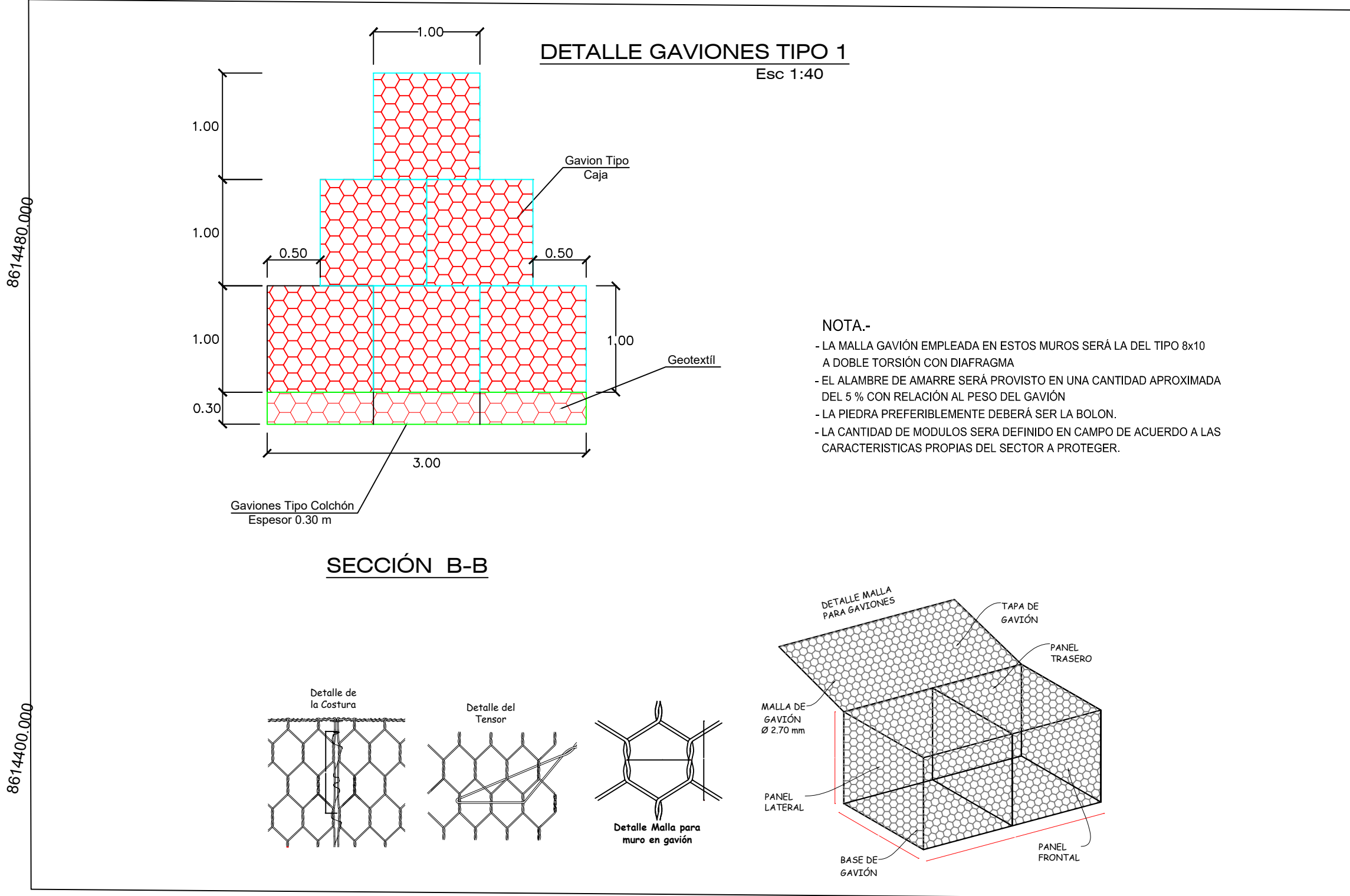
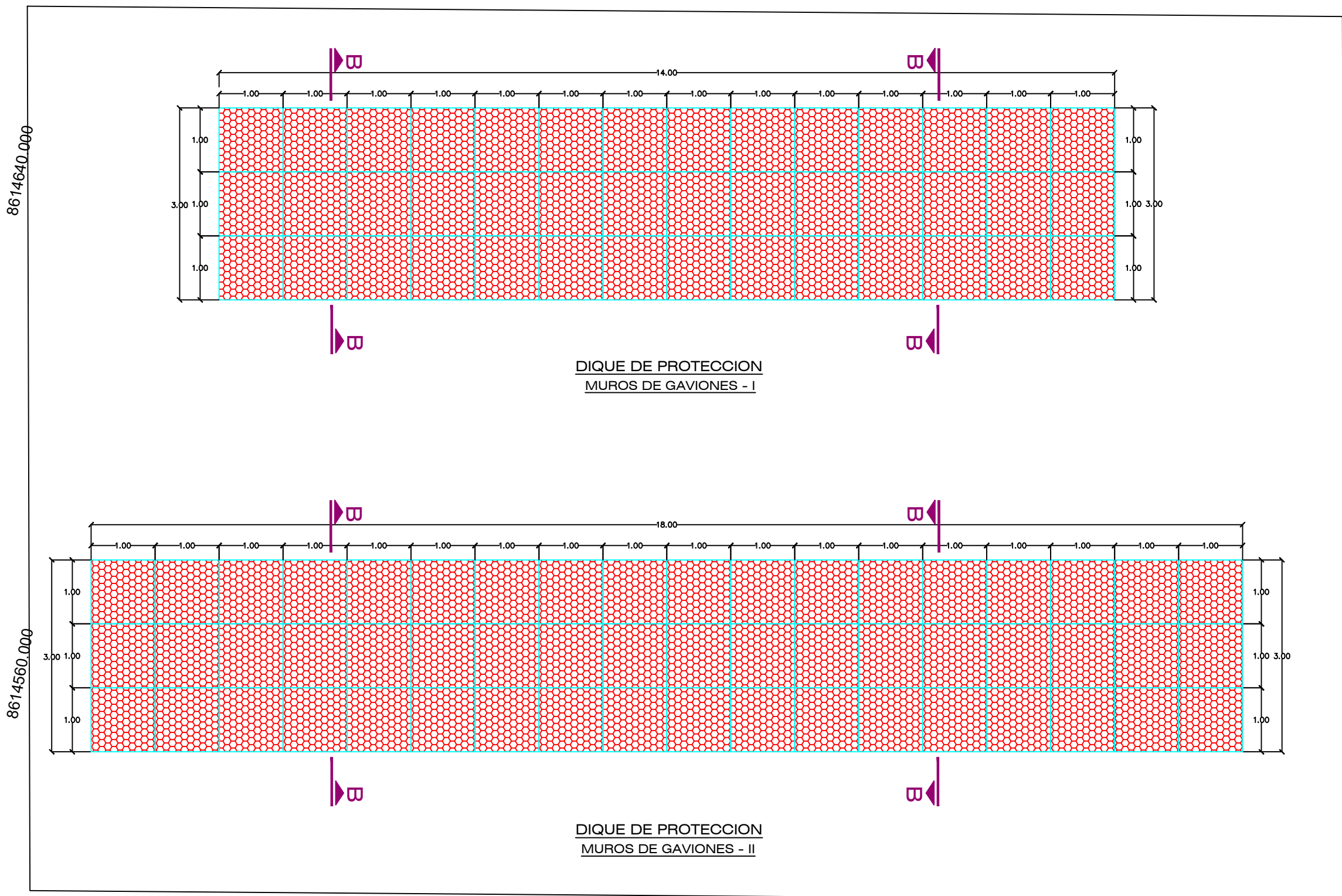
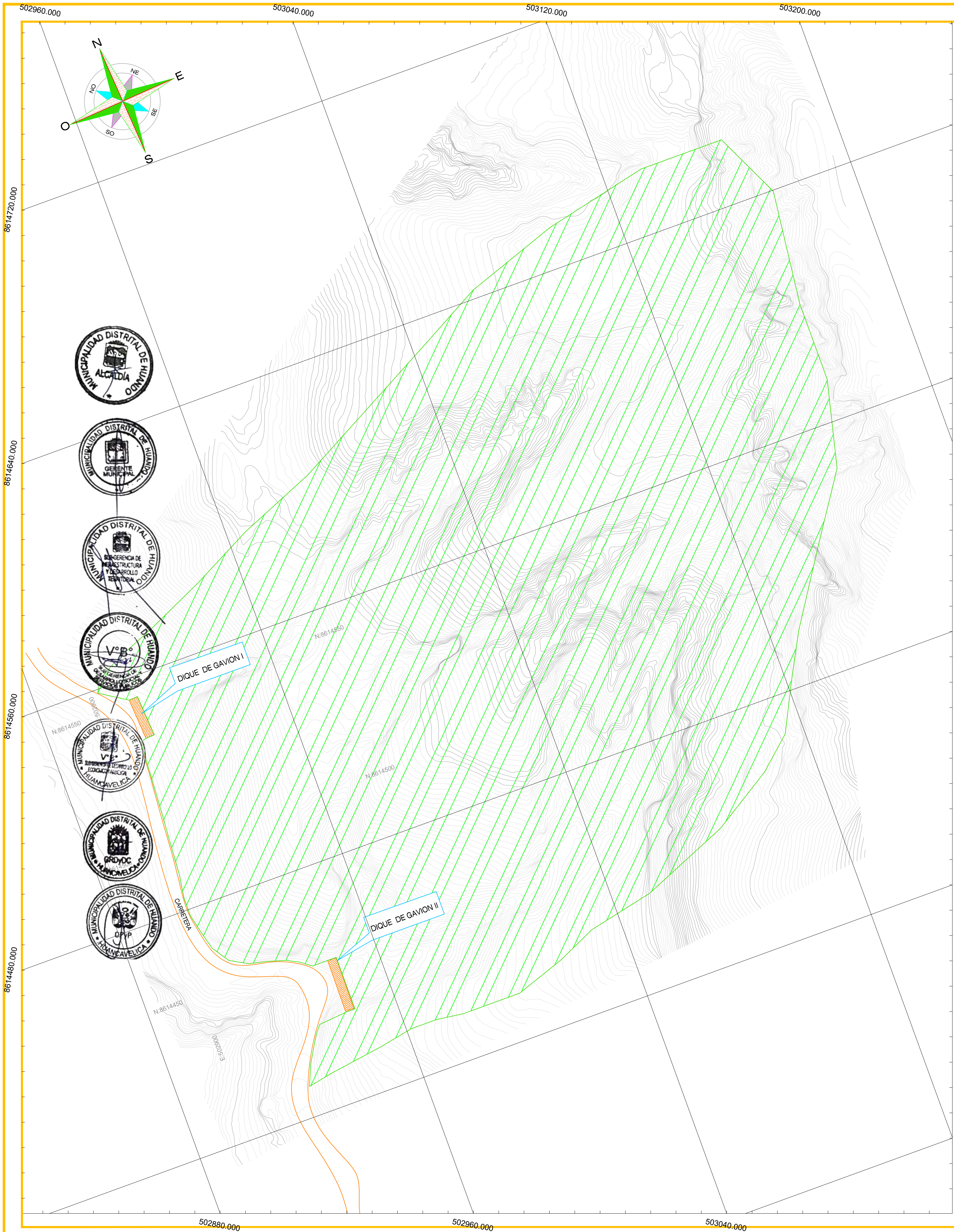
UBICACIÓN:
REGION : HUANCAYELCA
PROVINCIA : HUANDO
DISTRITO : HUANDO
UGAR : TINYACCLLA

REVISIA:

FECHA:
JUNIO - 2026

ESCALA:
INDICADA

LAMINA
PG
03



LEYENDA DIQUE DE GAVION		
SIMBOLOS	DESCRIPCION	LONGITUD
	DIQUE DE GAVION I	10.00 ML
	DIQUE DE GAVION II	14.00 ML
	FORESTACIÓN	45208.12 M2

PLANO PLANTEAMIENTO
GENERAL

ESCALA:1/1750

PLAN DE PREVENCIÓN Y
REDUCCIÓN DEL RIESGO DE
DESASTRES 2026 - 2030

PROYECTO:

"CREACION DEL
SERVICIO DE
PROTECCION FISICA
FRENTE AL PELIGRO DE
FLUJO DE DETRITOS EN LA
LOCALIDAD DE VISTA
ALEGRE, DISTRITO DE
HUANDO, PROVINCIA Y
DEPARTAMENTO DE
HUANCAYELICA"

PLANOS:

PLANTEAMIENTO
GENERAL

UBICACIÓN:

REGION : HUANCAYELICA
PROVINCIA : HUANCAYELICA
DISTRITO : HUANDO
UGAR : VISTA ALEGRE

REVISIA:

FECHA:
JUNIO - 2026

ESCALA:
INDICADA

LAMINA

PG
04