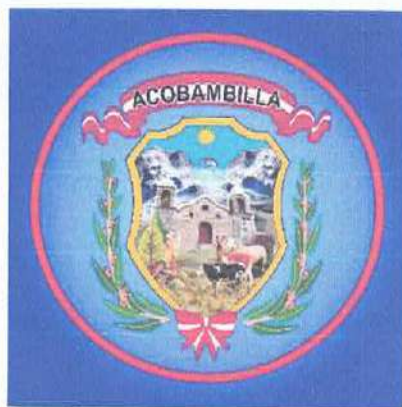




MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ACOBAMBILLA

PROVINCIA DE HUANCAMELICA –
DEPARTAMENTO DE
HUANCAMELICA



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

ANTE: INUNDACIÓN FLUVIAL



ACOBAMBILLA - 2026

AUTORIDADES MUNICIPALES

ALCALDE

Ronal Villazana Santos

REGIDORES

Rebeca Soto Camacallanqui

Rodicindo Huiza Saenz

Rut Alicia Saez Quinte

Fil Alpeliano Carahua Rashuaman

Nida Carmela Villazana Ignacio de Ygnacio

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

(RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 013-2026-ALC-MDA/HVCA)

ITM	CARGO	INTEGRANTES
1	Presidente	Alcalde de la Municipalidad Distrital de Acobambilla
2	Secretaria técnica	Titular de la Unidad de Defensa Civil y Gestión del Riesgo de Desastres
3	Miembro	Titular de la Gerencia Municipal.
4	Miembro	Titular de la Subgerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Inversión Pública.
5	Miembro	Titular de la Subgerencia de Desarrollo Económico y Social.
6	Miembro	Titular de la Subgerencia de Medio Ambiente y Servicios Públicos



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

(RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 104-2024-ALC-MDA/HVCA)

ITM	CARGO	NOMBRES APELLIDOS
1	Responsable de la Unidad de Defensa Civil y Gestión del Riesgo	Sr. Israel laurente Rojas
2	Responsable de la Oficina de Planificación y Presupuesto.	C.P.C. Andrea De La Cruz Aquino
3	Sub Gerente de Desarrollo Urbano, Rural e Inversión Pública.	Ing. Dirceu Ronal Surichaqui Ignacio
4	Sub Gerente de Desarrollo Económico y Social.	Lic. Libna Ada Palomino Paucar
5	Sub Gerente de Medio Ambiente y Servicios Públicos.	Ing. Richard Ignacio Quinte
6	Jefe de Asesoría Legal.	Dr. Edgar Chavez Huaman



ASISTENCIA TÉCNICA DE CENEPRED

Ing. Jhadler Gutierrez Montes
Coordinador de Enlace Regional - Huancavelica

VERSIÓN APROBADA

Julio - 2026

ÍNDICE GENERAL

PRESENTACIÓN	9
INTRODUCCIÓN	11
CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES	13
1.1 Marco legal y normativo	14
1.1.1 Internacional	14
1.1.2 Nacional	15
1.1.3 Regional	17
1.1.4 Local	18
1.2 Metodología	18
1.3 Características del ámbito de estudio	20
1.3.1 Ubicación política y geográfica	20
1.3.2 Vías de Acceso	21
1.3.3 Aspectos sociales	23
1.3.4 Aspectos Económicos	35
1.3.5 Aspectos Físicos	39
1.3.6 Aspectos Ambientales	66
CAPITULO II: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	69
2.1 Análisis Institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres en la Entidad	70
2.1.1 Situación de la GRD en los componentes de la gestión prospectiva y correctiva	70
2.1.1.1 Roles y Funciones Institucionales	72
2.1.1.2 Instrumentos de Gestión Institucional, planificación estratégica y Territorial	74
2.1.1.3 Estrategias en Gestión del Riesgo de Desastres	83
2.1.2 Capacidad operativa institucional	89
2.1.2.1 Análisis de Recursos Humanos	89
2.1.2.2 Análisis de Recursos Logísticos	91
2.1.2.3 Análisis de Recursos Financieros	92
2.2 Análisis territorial del riesgo de desastres y/o escenario de riesgo	93
2.2.1 Identificación de peligros en el ámbito de estudio	93
2.2.1.1 Registro estadístico e histórico de ocurrencia de eventos	93
2.2.1.2 Identificación de puntos, zonas o sectores críticos	95
2.2.2 Escenario o estudio del riesgo por tipo de peligro	100
2.2.2.1 Caracterización del peligro por inundación fluvial	101
2.2.2.2 Determinación de los niveles de peligro por inundación fluvial	102
2.2.2.3 Mapa de peligrosidad por inundación fluvial	104
2.2.3 Identificación de elementos expuestos y análisis de vulnerabilidad	104

2.2.3.1	Elementos expuestos	104
2.2.3.2	Análisis de la vulnerabilidad.....	109
2.2.3.3	Mapa de vulnerabilidad.....	111
2.2.4	Determinación del riesgo de desastres.....	112
2.2.4.1	Análisis del riesgo.....	112
2.2.4.2	Niveles de riesgo	112
2.2.4.3	Mapa de riesgo	114

CAPITULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES..... 115

3.1	Objetivos.....	116
3.1.1	Objetivo General.....	116
3.1.2	Objetivos Especificos	116
3.1.2.1	Indicadores	116
3.2	Articulación del Plan	118
3.2.1	Alineamiento Vertical	118
3.2.2	Alineamiento Horizontal.....	126
3.3	Acciones Estratégicas	128
3.3.1	Actividades operativas, ejes	128
3.3.2	Medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres.....	129
3.3.2.1	Medidas Estructurales	129
3.3.2.2	Medidas no estructurales.....	129
3.4	Programación	132
3.4.1	Matriz de acciones, metas, indicadores, prioridades, responsables y fuentes de financiamiento	132
3.4.2	Programación de inversiones	136

CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN 137

4.1	Institucionalización de la propuesta	138
4.2	Financiamiento.	138
4.3	Seguimiento y monitoreo	139
4.4	Evaluación	139

ANEXOS 141

Anexo N° 1:	Niveles de peligro, vulnerabilidad y riesgo a nivel de centros poblado.....	142
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 Acobambilla.....	144
Anexo N° 3:	Fichas técnicas de zonas críticas para proyecto/actividades.	147
Anexo N° 5:	Mapas	150



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.	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 Acobambilla	32
Tabla 14: Establecimientos de salud del distrito de Acobambilla.....	34
Tabla 15: Ejecución presupuestal de la municipalidad.	36
Tabla 16: Principales actividades económicas en el distrito de Acobambilla.....	38
Tabla 17: PEA por nivel educativo y edad.....	39
Tabla 18: Distribución de ríos y quebradas del distrito de Acobambilla.....	40
Tabla 19: Hidrografía del distrito de Acobambilla.....	42
Tabla 20: Distribución de altitudes en el distrito de Acobambilla.....	43
Tabla 21: Distribución de pendientes en el distrito de Acobambilla.....	45
Tabla 22: Distribución geomorfología del distrito de Acobambilla.....	48
Tabla 23: Distribución geológica del distrito.....	52
Tabla 24: Distribución de los suelos en el distrito de Acobambilla.....	54
Tabla 25: Frecuencia de heladas por año.....	57
Tabla 26: Distribución de la precipitación máxima en 24 horas en el distrito de Acobambilla.....	59
Tabla 27: Distribución del uso actual del suelo en el distrito de Acobambilla.....	61
Tabla 28: Índice Topográfico de Humedad.....	63
Tabla 29: Altura sobre del drenaje más cercano.....	65
Tabla 30: Desertificación en el distrito de Acobambilla.....	67
Tabla 31: Roles y Funciones Institucionales.....	73
Tabla 32: Instrumentos de gestión institucional de la municipalidad distrital de Acobambilla y su relación con la gestión del riesgo de desastres.....	75
Tabla 33: Objetivos y actividades operativas vinculadas a la GRD	81
Tabla 34: Actividades en el PP 068 – Año 2026.....	84
Tabla 35: Consolidado del registro SINPAD de la municipalidad periodo 2023 – 2025.....	89
Tabla 36: Recursos Humanos y capacidades para la Gestión del Riesgo de Desastres en la municipalidad distrital de Acobambilla.....	89
Tabla 37: Recursos Logísticos para la GP y GC del Riesgo de Desastres.....	91
Tabla 38: Ejecución presupuestal en el PP 068 – Periodo 2020 al 2026.....	92
Tabla 39: Cantidad de emergencias registradas y proyectadas desde el año 2003 hasta el año 2025.....	94
Tabla 40: Zonas Críticas Identificadas.....	96
Tabla 41: Inventario de movimientos en masa.....	98
Tabla 42: Zonas críticas de origen geológico.....	100
Tabla 43: Calculo para la determinación de los niveles de peligro por inundación fluvial.....	103
Tabla 44: Rango de los niveles de peligro por inundación fluvial	103
Tabla 45: Elementos expuesto – A nivel Territorial.....	105
Tabla 46: Elementos expuestos – Centros poblados, población y viviendas.....	105

Tabla 47: Elementos expuestos – Instituciones Educativas.....	106
Tabla 48: Elementos expuestos – Establecimientos de Salud	108
Tabla 49: Elementos expuestos – Áreas agrícolas.....	109
Tabla 50: Calculo de los niveles de vulnerabilidad a nivel de centros poblados.....	110
Tabla 51: Objetivos específicos.....	116
Tabla 52: Objetivo general e indicadores del PPRD.....	117
Tabla 53: Alineamiento vertical del PPRD.....	118
Tabla 54: Alineamiento horizontal del PPRD.....	126
Tabla 55: Ejes estratégicos	128
Tabla 56: Medidas estructurales.....	129
Tabla 57: Medidas no estructurales.....	129
Tabla 58: Matriz de acciones, metas, indicadores y responsabilidades.....	132
Tabla 59: Programación y presupuesto de inversiones del PPRD.....	136
Tabla 60: Financiamiento del PPRD.....	139

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Proceso Metodológico seguido para elaborar el PPRD.....	19
Gráfico 2: Mapa de ubicación y localización del distrito de Acobambilla.....	21
Gráfico 3: Vías de acceso del distrito	22
Gráfico 4: Tendencia de la población proyectada del distrito (2018 – 2030).....	25
Gráfico 5: Instituciones educativas del distrito de Acobambilla.....	33
Gráfico 6: Establecimientos de salud del distrito de Acobambilla.....	35
Gráfico 7: Tendencia del PIA, PIM y Devengado (2020-2025)	37
Gráfico 8: Mapa de altitudes del distrito de Acobambilla	44
Gráfico 9: Mapa de pendientes del terreno del distrito de Acobambilla	46
Gráfico 10: Mapa geomorfológico del distrito de Acobambilla	49
Gráfico 11: Mapa geológico del distrito de Acobambilla.....	53
Gráfico 12: Mapa de suelos del distrito de Acobambilla.....	56
Gráfico 13: Mapa de frecuencia de heladas por año	58
Gráfico 14: Mapa de precipitaciones máximas en 24 horas.....	60
Gráfico 15: Mapa de Uso Actual del Suelo.....	62
Gráfico 16: Mapa de índice topográfico de humedad (TWI)	64
Gráfico 17: Mapa de altura sobre el drenaje más cercano (HAND).....	66
Gráfico 18: Mapa de desertificación	68
Gráfico 19: Organigrama de la Municipalidad Distrital de Acobambilla.....	74
Gráfico 20: Estructura propuesta del COEP – Tipo B, de la municipalidad de Acobambilla.....	85
Gráfico 21: Tendencia de presupuesto en el PP 068 de la municipalidad distrital de Acobambilla	93
Gráfico 22: Distribución porcentual de emergencias registradas (2003 – 2026).....	95
Gráfico 23: Etapas para la identificación de zonas críticas.....	95
Gráfico 24: Distribución de zonas críticas en el distrito de Acobambilla	96
Gráfico 25: Inundación fluvial	101
Gráfico 26: Esquema metodológico para la determinación del peligro por inundación fluvial.....	102
Gráfico 27: Mapa de niveles de peligro por inundación fluvial.....	104
Gráfico 28: Mapa de elementos expuesto	109
Gráfico 29: Flujograma del proceso del análisis de la vulnerabilidad	110
Gráfico 30: Niveles de vulnerabilidad por inundación fluvial.....	112
Gráfico 31: Calculo de los niveles de riesgo por inundación fluvial	113
Gráfico 32: Mapa de niveles de riesgo por inundación fluvial.....	114

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
MINSAL	: 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 reducción del riesgo de desastres constituye una condición fundamental para garantizar el desarrollo sostenible y la seguridad de la población, especialmente en territorios donde las características físicas e hidrológicas favorecen la ocurrencia de eventos asociados a la dinámica fluvial. En este contexto, el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) 2026–2030 se formula como el principal instrumento técnico de planificación para orientar la implementación de acciones e inversiones destinadas a reducir las condiciones de riesgo existentes y evitar la generación de nuevos escenarios de riesgo en el distrito de Acobambilla.

Su formulación se enmarca en la Ley N.° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD); el Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N.° 048-2011-PCM y sus modificatorias incorporadas mediante el Decreto Supremo N.° 060-2024-PCM; la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, aprobada mediante Decreto Supremo N.° 038-2021-PCM; y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022–2030 (PLANAGERD), aprobado mediante Decreto Supremo N.° 115-2022-PCM, promoviendo la incorporación transversal de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo en los procesos de planificación, inversión y desarrollo territorial.

El presente plan se sustenta en los resultados del proceso de estimación del riesgo desarrollado en el distrito, mediante el cual se identificó a la inundación fluvial como el peligro priorizado, debido a las condiciones de exposición existentes en sectores próximos a cauces y planicies de inundación. Este fenómeno representa una amenaza para la población, viviendas, infraestructura vial, establecimientos educativos y de salud, áreas agrícolas y demás medios de vida localizados en áreas susceptibles a desbordes e inundaciones.

A partir del análisis del peligro, la vulnerabilidad y los niveles de riesgo, se establecen objetivos, acciones y medidas orientadas a la reducción progresiva del riesgo, priorizando intervenciones estructurales y no estructurales en las zonas críticas identificadas. Estas medidas comprenden obras de protección ribereña, mantenimiento y encauzamiento de cauces, conservación de fajas marginales, fortalecimiento de capacidades institucionales y comunitarias, así como mecanismos orientados a promover una ocupación más segura y resiliente del territorio.

La implementación del PPRRD permitirá orientar la inversión pública hacia intervenciones estratégicas de prevención y reducción del riesgo, fortaleciendo la capacidad institucional para la toma de decisiones y promoviendo la articulación entre las entidades y actores involucrados en la gestión del riesgo de

desastres. De esta manera, se busca contribuir a la protección de la población, la continuidad de los servicios esenciales y la sostenibilidad del desarrollo local frente al peligro de inundación fluvial.



INTRODUCCIÓN

La dinámica hídrica del territorio, asociada a la presencia de ríos, quebradas, zonas ribereñas y áreas de ocupación próximas a cauces naturales, configura condiciones de susceptibilidad frente a inundación fluvial. Este peligro puede afectar directamente a la población, viviendas, infraestructura vial, servicios básicos, áreas agrícolas y medios de vida ubicados en zonas expuestas, especialmente durante periodos de incremento de caudales por lluvias intensas o eventos hidrometeorológicos extremos.



El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres constituye un instrumento técnico de planificación orientado a intervenir sobre las condiciones que generan riesgo, mediante acciones prospectivas y correctivas. Su finalidad es reducir la vulnerabilidad existente, evitar la conformación de nuevos escenarios de riesgo y orientar la ocupación segura del territorio, incorporando criterios de gestión del riesgo en la planificación territorial, la inversión pública y la toma de decisiones institucionales.



La formulación del presente instrumento se enmarca en la Ley N.º 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, y sus modificatorias; el 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 mediante Decreto Supremo N.º 038-2021-PCM; el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022-2030, aprobado mediante Decreto Supremo N.º 115-2022-PCM; y 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.



El diagnóstico desarrollado comprende la identificación y caracterización del peligro por inundación fluvial, el análisis de la vulnerabilidad y la determinación de los niveles de riesgo, considerando la exposición de los elementos localizados en áreas susceptibles. Este análisis permite reconocer zonas críticas, priorizar ámbitos de intervención y sustentar medidas orientadas a disminuir los posibles daños sobre la población, la infraestructura y las actividades económicas.



Las medidas propuestas incorporan intervenciones estructurales y no estructurales vinculadas a la protección de zonas ribereñas, recuperación y mantenimiento de cauces, control de la ocupación en áreas expuestas, fortalecimiento de capacidades institucionales y comunitarias, generación de información técnica y articulación de la gestión del riesgo con los instrumentos de planificación y presupuesto municipal.

La implementación del plan requiere la participación coordinada de las entidades integrantes del SINAGERD, las unidades orgánicas municipales, las organizaciones sociales y la población asentada en zonas expuestas. Su ejecución permitirá fortalecer la gestión preventiva del territorio, reducir progresivamente las condiciones de vulnerabilidad y mejorar la capacidad institucional para prevenir y reducir el riesgo asociado a inundación fluvial.





CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1 Marco legal y normativo

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres se sustenta en el marco jurídico que regula la Gestión del Riesgo de Desastres y define las competencias de los gobiernos locales para intervenir sobre las condiciones de riesgo existentes y prevenir la generación de nuevos escenarios de riesgo. Dicho marco otorga respaldo legal a la formulación, aprobación, implementación, seguimiento y evaluación de las medidas orientadas a reducir la vulnerabilidad de la población, infraestructura, servicios y medios de vida expuestos al peligro por inundación fluvial.



La Gestión del Riesgo de Desastres constituye una política pública de obligatorio cumplimiento para las entidades del Estado y debe incorporarse de manera transversal en la planificación institucional, el ordenamiento territorial, la inversión pública y la gestión del desarrollo. En ese contexto, el PPRRD se configura como un instrumento técnico-normativo que orienta la gestión prospectiva y correctiva del riesgo, permitiendo priorizar acciones legalmente sustentadas para la ocupación segura del territorio y la protección de las zonas expuestas a inundación fluvial.



La formulación del presente plan se desarrolla en concordancia con el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y con los instrumentos normativos vigentes vinculados a los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres. Su contenido se articula con los instrumentos de gestión municipal y planificación territorial, a fin de garantizar que las intervenciones propuestas respondan a las competencias institucionales y contribuyan al desarrollo seguro y resiliente.



A continuación, se presenta el marco legal y normativo aplicable al presente PPRRD, organizado en los ámbitos internacional, nacional, regional y local, el cual sustenta las competencias, responsabilidades y medidas orientadas a la prevención y reducción del riesgo de desastres en el territorio.



1.1.1 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:
 - Prioridad 1: Comprender el riesgo de desastres.
 - Prioridad 2: Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo.
 - Prioridad 3: Intervenir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.

- Prioridad 4: Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y reconstruir mejor 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° 013-2026-ALC-MDA/HVCA, que reconoce el "Grupo de Trabajo para la gestión del riesgo de desastres de la municipalidad distrital de Acobambilla".
- Resolución de Alcaldía N° 104-2024-ALC-MDA/HVCA, que conforma el equipo técnico para la formulación del Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito de Acobambilla.

1.2 Metodología

La formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres se desarrolló bajo un enfoque técnico, territorial y participativo, en concordancia con los lineamientos del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. La metodología aplicada permitió caracterizar las condiciones de riesgo asociadas a inundación fluvial, identificar ámbitos críticos y definir medidas orientadas a la gestión prospectiva y correctiva del riesgo.

El proceso metodológico comprende seis fases: preparación, diagnóstico, formulación, validación, implementación, y seguimiento y evaluación. Para la elaboración del presente PPRRD se desarrollaron las cuatro primeras fases: preparación, diagnóstico, formulación y validación. La fase de implementación corresponde a la Municipalidad Distrital de Acobambilla, como entidad responsable de ejecutar las acciones, proyectos e intervenciones programadas. La fase de seguimiento y evaluación estará a cargo del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, instancia responsable de verificar el cumplimiento de metas, evaluar avances y promover los ajustes necesarios durante la vigencia del plan.

La fase de preparación comprendió la organización técnica y administrativa del proceso, incluyendo la definición de responsabilidades, programación de actividades, requerimientos de información y mecanismos de coordinación institucional. Esta fase permitió establecer las condiciones operativas para conducir el proceso de formulación de manera ordenada y sustentada.

La fase de diagnóstico permitió caracterizar el ámbito territorial e institucional, así como analizar los factores que configuran el riesgo por inundación fluvial. Para ello, se recopiló, sistematizó y evaluó información cartográfica, geoespacial, estadística, documental y de campo, identificando áreas expuestas, elementos vulnerables, condiciones de fragilidad y capacidades existentes.

El análisis técnico consideró los factores condicionantes y desencadenantes vinculados a la dinámica fluvial, así como la exposición de la población, viviendas, infraestructura, servicios y medios de vida localizados en zonas susceptibles. Sobre esta base se delimitaron ámbitos críticos y se establecieron criterios de priorización para las medidas de prevención y reducción del riesgo.

La fase de formulación comprendió la definición de objetivos, estrategias, acciones, medidas estructurales y no estructurales, metas, indicadores, responsables y posibles mecanismos de financiamiento. Las intervenciones fueron planteadas considerando su contribución a la reducción de la vulnerabilidad, su viabilidad técnica y su articulación con los instrumentos de planificación, programación multianual de inversiones y gestión presupuestal.

La fase de validación consistió en la revisión técnica del contenido del plan y la incorporación de aportes orientados a fortalecer su consistencia metodológica, pertinencia territorial y viabilidad institucional. Como resultado, se consolidó un instrumento técnico de gestión que orienta la toma de decisiones y la ejecución progresiva de acciones destinadas a reducir el riesgo por inundación fluvial en el ámbito distrital.

Gráfico 1: Proceso Metodológico seguido para elaborar el PPRD



Fuente: CENEPRED, 2026.

En dicho marco, la Municipalidad Distrital de Acobambilla, 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 104-2024-ALC-MDA/HVCA.

1.3 Características del ámbito de estudio

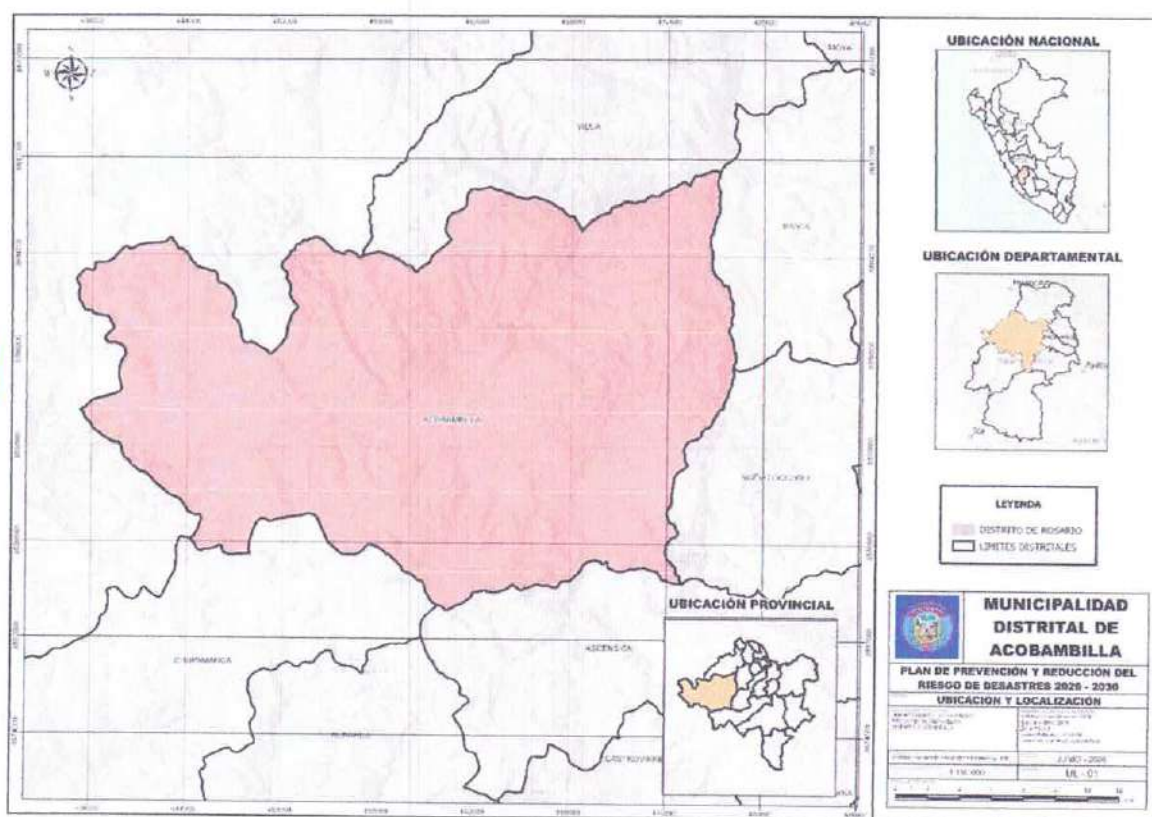
El ámbito de estudio comprende el territorio del distrito de Acobambilla, provincia y departamento de Huancavelica. La caracterización territorial analiza las condiciones físicas, ambientales y de ocupación vinculadas al peligro por inundación fluvial, identificando elementos expuestos, factores de vulnerabilidad y zonas críticas que sustentan la formulación de medidas de prevención y reducción del riesgo.

1.3.1 Ubicación política y geográfica

Departamento	:	Huancavelica.
Provincia	:	Huancavelica
Distrito	:	Acobambilla.



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

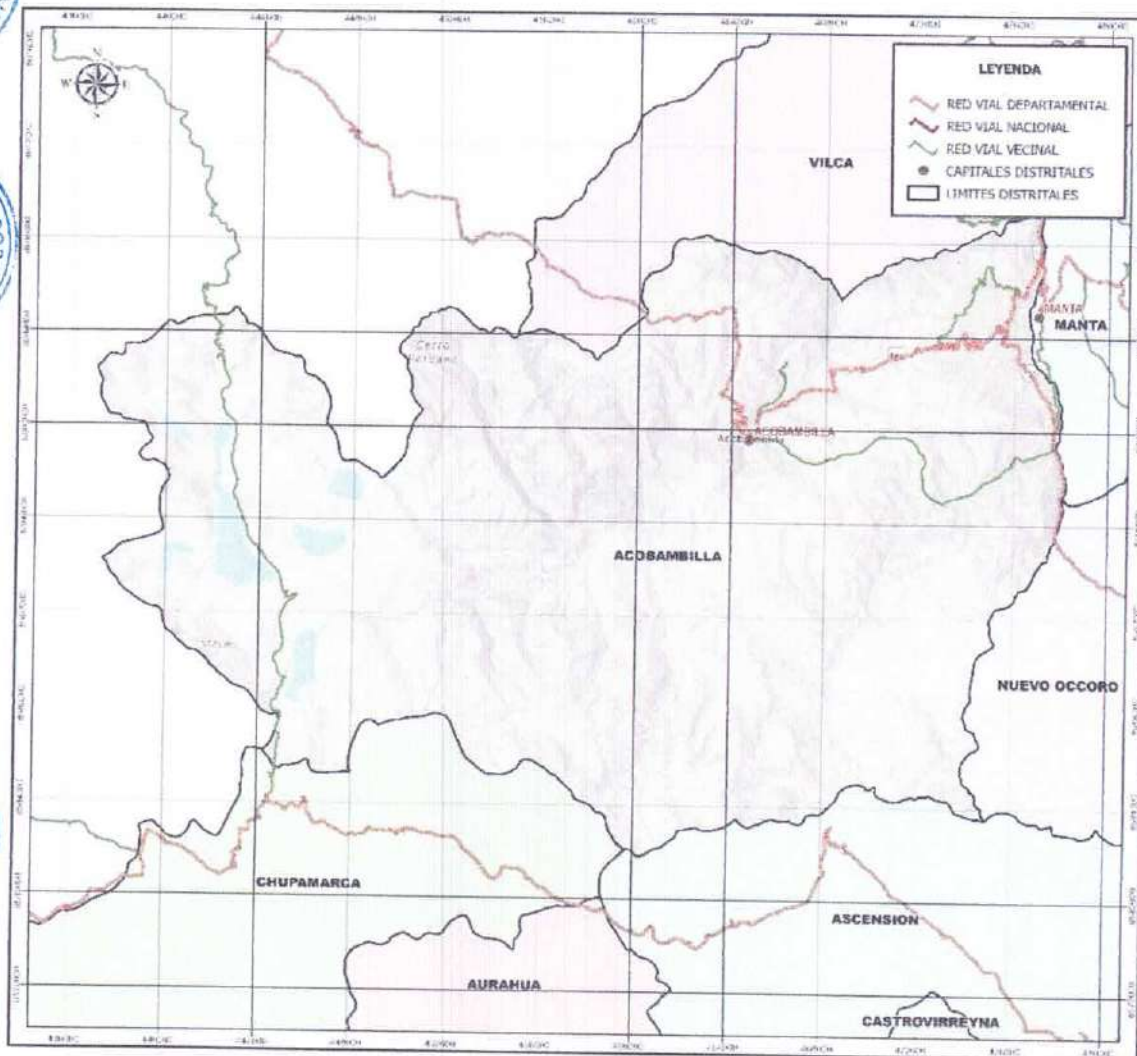


1.3.2 Vías de Acceso

El acceso terrestre principal al distrito de Acobambilla desde la ciudad de Huancavelica se realiza mediante la red vial departamental, iniciando en la ruta HV-111, que parte del empalme con la PE-26 en Huancavelica y sigue por el corredor Huancavelica–Callqui–desvío Satco–Abra Mamacancha–Tansere hasta enlazar con la HV-110 en el sector Viñas; desde este punto, el ingreso a la capital distrital se efectúa por la carretera departamental HV-110, eje vial que articula Viñas–Acobambilla–Vilca–Moya y continúa hasta el límite departamental con Junín, constituyéndose en la principal vía de integración externa del distrito. En la jurisdicción distrital, la conectividad se organiza sobre este corredor principal y sobre ramales de acceso que vinculan la capital con Viñas, San Martín, Telapaccha, San José de Puituco, Manta y Vista Alegre–Soropampa, además del eje Emp. HV-110 (Acobambilla) – Telapaccha – Emp. HV-132 (Cotay), con acceso al desvío Puituco – Puituco, que cumple una función clave para la comunicación con los sectores ubicados hacia el oeste y suroeste del distrito. De manera complementaria, persisten caminos de herradura entre Acobambilla, Viñas, Telapaccha, San José de Puituco, San Martín, Manta y Vista Alegre, los cuales refuerzan la accesibilidad local en áreas donde la

red carrozable es más dispersa. En términos funcionales, la estructura vial de Acobambilla presenta una fuerte dependencia de los corredores HV-111 y HV-110 para su articulación con la capital provincial y con los distritos vecinos, aspecto que debe ser considerado en el PPRRD debido a que cualquier interrupción en estos ejes puede afectar de manera directa el acceso de la población, el desplazamiento de ayuda y la continuidad de los servicios ante emergencias.

Gráfico 3: Vías de acceso del distrito



1.3.3 Aspectos sociales

1.3.3.1 Población

La dinámica social del distrito se caracteriza por una población censada de 2 020 habitantes y un total de 1 501 viviendas censadas, lo que evidencia una ocupación predominantemente rural y dispersa del territorio. En el contexto departamental, la población distrital representa aproximadamente el 0,58 % del total del departamento de Huancavelica (347 639 habitantes), mientras que respecto a la provincia de Huancavelica (115 054 habitantes) constituye el 1,76 % de la población provincial. Estas características demográficas condicionan la capacidad de respuesta ante eventos de inundación fluvial, debido a la dispersión de los centros poblados, la limitada accesibilidad y la dependencia de actividades agropecuarias como principal medio de vida. Asimismo, la existencia de 1 501 viviendas distribuidas en el ámbito distrital incrementa la necesidad de identificar sectores potencialmente expuestos a inundaciones, priorizando acciones orientadas a la protección de la población, viviendas e infraestructura básica.

Tabla 1: Datos demográficos.

Ámbito territorial	Población censada	% respecto al distrito	Viviendas censadas
Perú	29381884	1454548.71	10133850
Departamento de Huancavelica	347639	17209.85	175622
Provincia de Huancavelica	115054	5695.74	50630
Distrito de Acobambilla	2020	100.00	1501
TOTAL DISTRITAL	2020	100.00	1501

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

La estructura demográfica evidencia una población predominantemente joven, concentrándose el mayor número de habitantes en el grupo etario de 15 a 19 años con 227 personas (11,24 %), seguido de la población de 10 a 14 años con 195 habitantes (9,65 %) y de 05 a 09 años con 168 habitantes (8,32 %). En conjunto, la población menor de 20 años asciende a 732 habitantes, equivalente al 36,24 % del total distrital, lo que refleja una alta proporción de población infantil y adolescente que requiere medidas específicas de protección y evacuación ante escenarios de inundación fluvial.

La población en edad potencialmente activa, comprendida entre los 20 y 59 años, registra 1 032 habitantes, representando el 51,09 % del total poblacional. Este grupo constituye la principal fuerza laboral y posee un rol estratégico en las acciones de preparación, respuesta comunitaria y recuperación frente a eventos adversos. Por otro lado, la población adulta mayor de 60 años alcanza los 355 habitantes, equivalente al 17,57 % del total, condición que demanda la implementación de estrategias

diferenciadas de asistencia, alerta temprana y evacuación debido a sus mayores niveles de vulnerabilidad física y social.

Respecto a la composición por sexo, se registra una ligera predominancia masculina con 1 024 hombres (50,69 %) frente a 996 mujeres (49,31 %), evidenciando una distribución relativamente equilibrada.

Tabla 2: Grupo etario.

Grupo etario	Mujeres	Hombres	Total	% del total
00 a 04 años	68	74	142	7.03
05 a 09 años	78	90	168	8.32
10 a 14 años	92	103	195	9.65
15 a 19 años	117	110	227	11.24
20 a 24 años	82	82	164	8.12
25 a 29 años	54	53	107	5.30
30 a 34 años	45	45	90	4.46
35 a 39 años	50	47	97	4.80
40 a 44 años	70	50	120	5.94
45 a 49 años	64	71	135	6.68
50 a 54 años	50	59	109	5.40
55 a 59 años	48	62	110	5.45
60 a 64 años	38	40	78	3.86
65 a 69 años	40	39	79	3.91
70 a 74 años	38	29	67	3.32
75 a 79 años	34	31	65	3.22
80 a 84 años	18	26	44	2.18
85 a 89 años	5	9	14	0.69
90 a 94 años	3	4	7	0.35
95 a más	2	0	2	0.10
TOTAL	996	1024	2020	100.00

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

La evolución demográfica evidencia una tendencia sostenida de disminución poblacional durante el periodo 2018-2025, pasando de 2 146 habitantes en el año 2018 a 1 379 habitantes en el año 2025, lo que representa una reducción de 767 habitantes, equivalente al 35,74 % de la población inicial. Esta dinámica refleja procesos de migración y cambios demográficos que inciden directamente en la ocupación y uso del territorio.

La proyección poblacional al horizonte del PPRD muestra la continuidad de esta tendencia decreciente, estimándose una población aproximada de 1 270 habitantes para el año 2026, 1 161 habitantes para el año 2027, 1 053 habitantes para el año 2028, 945 habitantes para el año 2029 y 836 habitantes para el

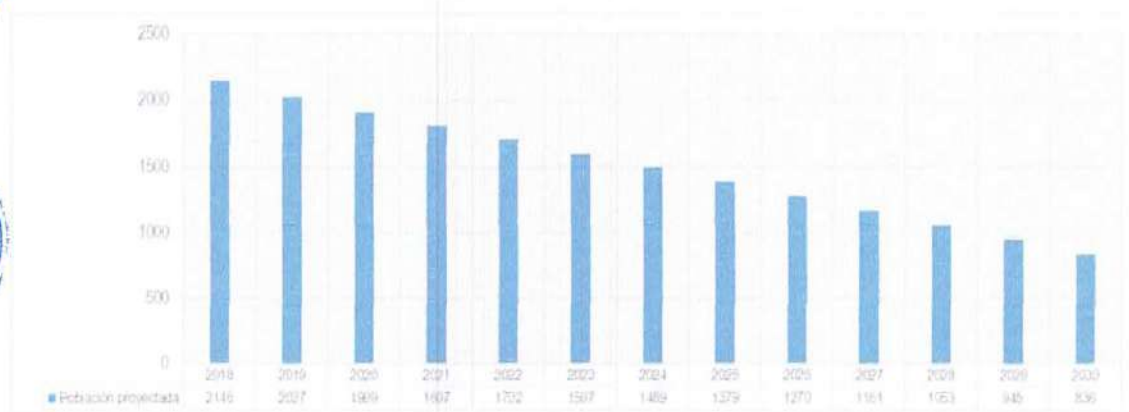
año 2030. La reducción progresiva de la población puede influir en la disponibilidad de mano de obra, la demanda de servicios básicos y la capacidad de organización comunitaria para afrontar situaciones de emergencia derivadas de inundaciones fluviales.

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

Indicador	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Población proyectada	2146	2027	1909	1807	1702	1597	1489	1379	1270	1161	1053	945	836

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

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



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

1.3.3.2 Brechas sociales

Los indicadores sociales evidencian la existencia de importantes brechas en el acceso a servicios básicos y condiciones de bienestar de la población. El nivel de analfabetismo alcanza el 11,42 %, situación que puede limitar el acceso y comprensión de información relacionada con la gestión del riesgo de desastres, afectando la eficacia de los procesos de sensibilización, capacitación y difusión de medidas preventivas frente a inundaciones fluviales.

En cuanto al acceso a servicios básicos, el 46,88 % de las viviendas no dispone de abastecimiento de agua por red pública, mientras que el 27,89 % carece de servicio de energía eléctrica. La situación más crítica se presenta en el acceso al servicio de saneamiento, registrándose que el 98,66 % de las viviendas no cuenta con sistema de desagüe, condición que incrementa significativamente la

vulnerabilidad sanitaria de la población, especialmente durante la ocurrencia de inundaciones fluviales, debido al riesgo de contaminación del agua.

Tabla 4: Brechas sociales.

Distrito	Analfabetismo (%)	Viviendas sin agua (%)	Viviendas sin luz (%)	Viviendas sin desagüe (%)
Acobambilla	11.42	46.88	27.89	98.66

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

1.3.3.3 Densidad de viviendas

La distribución espacial de la población y las viviendas evidencia una mayor concentración en áreas con densidades comprendidas entre 1 y 3 viviendas por hectárea, donde se localizan 563 habitantes, equivalentes al 27,87 % de la población distrital, y 505 viviendas, que representan el 33,64 % del total de viviendas censadas. Asimismo, las áreas con densidades entre 3 y 5 viviendas por hectárea concentran 442 habitantes (21,88 %) y 348 viviendas (23,18 %), constituyéndose en los sectores con mayor ocupación del territorio.

Las zonas con densidades entre 10 y 20 viviendas por hectárea albergan a 411 habitantes (20,35 %) y 208 viviendas (13,86 %), mientras que las áreas con densidades entre 5 y 10 viviendas por hectárea registran 315 habitantes (15,59 %) y 120 viviendas (7,99 %). Por otro lado, los sectores con densidades menores a 1 vivienda por hectárea concentran 289 habitantes (14,31 %) y 320 viviendas (21,32 %), reflejando un patrón de ocupación predominantemente disperso, característico de ámbitos rurales.

Tabla 5: Densidad de viviendas.

Densidad (viv/ha)	Población censada	Población censada (%)	Viviendas censadas	Viviendas censadas (%)
00 - 01	289	14.31	320	21.32
01 - 03	563	27.87	505	33.64
03 - 05	442	21.88	348	23.18
05 - 10	315	15.59	120	7.99
10 - 20	411	20.35	208	13.86
TOTAL	2020	100.00	1501	100.00

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

1.3.3.4 Material predominante de las paredes exteriores de las viviendas

La caracterización del material predominante de las paredes exteriores evidencia un marcado predominio de viviendas construidas con adobe y tapia, materiales que representan el 42,88 % (289 viviendas) y el

42,28 % (285 viviendas) del total registrado, respectivamente. En conjunto, ambos materiales concentran el 85,16 % de las viviendas, reflejando un patrón constructivo predominantemente tradicional y propio de ámbitos rurales altoandinos.

Asimismo, se identificó que 83 viviendas (12,31 %) presentan paredes de piedra con barro, mientras que únicamente 13 viviendas (1,93 %) están edificadas con ladrillo o bloque de cemento, material que ofrece mejores condiciones de resistencia frente a agentes externos. De manera complementaria, las viviendas construidas con madera, triplay/calamina/estera y piedra o sillar con cal o cemento representan porcentajes menores al 0,30 % del total, evidenciando una escasa participación de materiales no convencionales o de mayor capacidad estructural.

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

Material predominante de las paredes exteriores	Cantidad	Porcentaje (%)
Adobe	289	42.88
Tapia	285	42.28
Piedra con barro	83	12.31
Ladrillo o bloque de cemento	13	1.93
Madera (pona, tornillo, etc.)	2	0.30
Triplay/calamina/estera	1	0.15
Piedra o sillar con cal o cemento	1	0.15
TOTAL	674	100.00

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

1.3.3.5 Material predominante en los techos de las viviendas

La caracterización del material predominante de los techos evidencia una marcada predominancia de viviendas con cobertura de planchas de calamina, fibra de cemento o materiales similares, registrándose 547 viviendas, equivalente al 81,16 % del total. Este tipo de cobertura constituye el principal sistema constructivo empleado en el distrito, debido a su menor costo y facilidad de instalación.

Asimismo, se identificó que 93 viviendas (13,80 %) presentan techos de paja, hoja de palmera y materiales similares, mientras que 16 viviendas (2,37 %) cuentan con cobertura de tejas. Los techos de concreto armado representan únicamente el 1,93 % del total (13 viviendas), evidenciando una reducida presencia de sistemas constructivos con mayor capacidad estructural y durabilidad. De manera complementaria, los techos contruidos con triplay, estera o carrizo representan el 0,59 % (4 viviendas), mientras que las viviendas con cobertura de caña o estera con torta de barro o cemento alcanzan el 0,15 % (1 vivienda).

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

Material predominante en los techos de las viviendas	Cantidad	Porcentaje (%)
Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	547	81.16
Paja, hoja de palmera y similares	93	13.80
Tejas	16	2.37
Concreto armado	13	1.93
Triplay / estera / carrizo	4	0.59
Caña o estera con torta de barro o cemento	1	0.15
TOTAL	674	100.00

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

1.3.3.6 Material predominante de los pisos de las viviendas

La caracterización del material predominante de los pisos evidencia una marcada predominancia de viviendas con pisos de tierra, registrándose 646 viviendas, equivalentes al 95,85 % del total. Esta condición refleja un elevado nivel de vulnerabilidad física y sanitaria, debido a que este tipo de material presenta baja resistencia frente a la humedad, favorece la acumulación de agua y dificulta la recuperación de las viviendas después de la ocurrencia de inundaciones fluviales.

Por otro lado, únicamente 24 viviendas (3,56 %) cuentan con pisos de cemento, material que ofrece mejores condiciones de habitabilidad y mayor capacidad de resistencia frente a procesos de anegamiento y humedad prolongada. Asimismo, las viviendas con pisos de madera representan el 0,45 % (3 viviendas), mientras que aquellas con pisos de losetas, terrazos, cerámicos o materiales similares alcanzan apenas el 0,15 % (1 vivienda), evidenciando una reducida presencia de materiales con mayor durabilidad y capacidad de protección.

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

Material predominante en los pisos de las viviendas	Cantidad	Porcentaje (%)
Tierra	646	95.85
Cemento	24	3.56
Madera (pona, tornillo, etc)	3	0.45
Losetas, terrazos, cerámicos o similares	1	0.15
TOTAL	674	100.00

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

1.3.3.7 Fuente de abastecimiento de agua para consumo humano

La caracterización de las fuentes de abastecimiento de agua para consumo humano evidencia que la principal modalidad corresponde al acceso mediante red pública dentro de la vivienda, registrándose 358 viviendas, equivalentes al 53,12 % del total. No obstante, una proporción importante de la población

depende de fuentes alternativas de abastecimiento, destacando el uso de pozos de agua subterránea con 121 viviendas (17,95 %) y pilones o piletas de uso público con 110 viviendas (16,32 %).

Asimismo, 35 viviendas (5,19 %) obtienen agua directamente de ríos, acequias, lagos o lagunas, mientras que 34 viviendas (5,04 %) se abastecen mediante manantiales o puquios. Estas modalidades de abastecimiento presentan una mayor susceptibilidad a procesos de contaminación durante la ocurrencia de inundaciones fluviales, debido al arrastre de sedimentos, residuos sólidos y agentes biológicos que pueden comprometer la calidad del agua destinada al consumo humano.

Por otro lado, únicamente 10 viviendas (1,48 %) acceden al servicio mediante red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación, mientras que el abastecimiento mediante camiones cisterna, vecinos u otras fuentes representa porcentajes inferiores al 1,00 % del total. La dependencia de fuentes no seguras o expuestas a contaminación incrementa la vulnerabilidad sanitaria de la población ante eventos de inundación fluvial, pudiendo generar enfermedades de origen hídrico y afectar las condiciones de salud pública.

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	358	53.12
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	10	1.48
Pilón o pileta de uso público	110	16.32
Camión - cisterna u otro similar	4	0.59
Pozo (agua subterránea)	121	17.95
Manantial o puquio	34	5.04
Río, acequia, lago, laguna	35	5.19
Otro	1	0.15
Vecino	1	0.15
TOTAL	674	100.00

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

1.3.3.8 Tipo de conexión sanitaria

La caracterización del tipo de conexión sanitaria evidencia una limitada cobertura de sistemas formales de saneamiento en las viviendas del distrito. El mayor porcentaje corresponde a viviendas que disponen de pozo ciego o negro, registrándose 333 viviendas, equivalente al 49,41 % del total. Asimismo, 213 viviendas (31,60 %) realizan la disposición de excretas en campo abierto o al aire libre, situación que refleja importantes deficiencias en las condiciones de saneamiento básico y constituye un factor de vulnerabilidad sanitaria para la población.

De igual manera, 105 viviendas (15,58 %) cuentan con letrinas con tratamiento, mientras que únicamente 9 viviendas (1,34 %) disponen de conexión a la red pública de desagüe dentro de la vivienda y 6 viviendas (0,89 %) acceden al servicio mediante red pública ubicada fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación. Por otro lado, las viviendas que cuentan con pozo séptico, tanque séptico o biodigestor representan apenas el 0,74 % (5 viviendas), mientras que otras modalidades de disposición sanitaria alcanzan el 0,45 % (3 viviendas).

Tabla 10: Tipos de conexión sanitaria.

Tipo de conexión sanitaria	Cantidad	Porcentaje (%)
Pozo ciego o negro	333	49.41
Campo abierto o al aire libre	213	31.60
Letrina (con tratamiento)	105	15.58
Red pública de desagüe dentro de la vivienda	9	1.34
Red pública de desagüe fuera de la vivienda pero dentro de la edificación	6	0.89
Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	5	0.74
Otro	3	0.45
TOTAL	674	100.00

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

1.3.3.9 Alumbrado eléctrico

La cobertura del servicio de alumbrado eléctrico en las viviendas evidencia que 486 viviendas, equivalentes al 72,11 % del total, disponen de acceso a este servicio, mientras que 188 viviendas (27,89 %) carecen de suministro eléctrico. Esta situación refleja la existencia de una brecha importante en el acceso a servicios básicos, principalmente en sectores rurales dispersos y de difícil accesibilidad.

Tabla 11: Alumbrado eléctrico.

Alumbrado eléctrico en viviendas	Cantidad	Porcentaje (%)
Sí	486	72.11
No	188	27.89
TOTAL	674	100.00

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

1.3.3.10 Tipología socio económica del distrito

La tipología distrital permite caracterizar las condiciones socioeconómicas e institucionales del territorio, constituyéndose en un elemento relevante para la identificación de vulnerabilidades y la priorización de intervenciones orientadas a la reducción del riesgo de desastres.

De acuerdo con la clasificación de quintiles de pobreza monetaria elaborada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el distrito se ubica en el Quintil 3, condición que refleja un nivel intermedio de pobreza monetaria respecto al contexto nacional. Esta situación evidencia la presencia de limitaciones socioeconómicas que pueden influir en la capacidad de la población para implementar medidas de prevención, recuperación y adaptación frente a eventos de inundación fluvial.

Asimismo, según la clasificación establecida mediante la Resolución Viceministerial N.º 005-2019-PCM/DVGT de la Presidencia del Consejo de Ministros, el distrito corresponde a la categoría B3, la cual agrupa a gobiernos locales con características predominantemente rurales y capacidades institucionales intermedias. Esta clasificación permite identificar la necesidad de fortalecer la gestión institucional, la planificación territorial y la incorporación transversal de la Gestión del Riesgo de Desastres en los instrumentos de gestión municipal.

Por otro lado, conforme al Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal del Ministerio de Economía y Finanzas, creado mediante la Ley N.º 29332, el distrito está clasificado como municipalidad Tipo G, categoría asociada a gobiernos locales de menor escala poblacional y con limitaciones en capacidades técnicas, administrativas y presupuestales. Esta condición puede restringir la capacidad de ejecución de intervenciones estructurales y no estructurales destinadas a la reducción del riesgo.

Tabla 12: Clasificación del distrito.

Criterio	Clasificación	Descripción
Quintil de pobreza monetaria (INEI)	Quintil 3	Nivel intermedio de pobreza monetaria
Clasificación PCM - RVM N° 005-2019-PCM/DVGT	B3	Municipalidad con características predominantemente rurales y capacidades intermedias
Clasificación Programa de Incentivos (MEF)	Tipo G	Gobierno local de menor escala poblacional y capacidad institucional limitada

Fuente: INEI-PCM-MEF.

1.3.3.11 Instituciones Educativas

El distrito cuenta con una red de 28 instituciones educativas distribuidas en diversos centros poblados, lo que evidencia una amplia cobertura territorial del servicio educativo en el ámbito rural. Del total de instituciones identificadas, 12 corresponden al nivel Inicial, 13 al nivel Primaria y 3 al nivel Secundaria, permitiendo atender a la población escolar desde la primera infancia hasta la educación básica regular.

En conjunto, las instituciones educativas registran una población aproximada de 387 estudiantes, atendidos por 68 docentes y organizados en 108 secciones. Las instituciones con mayor número de estudiantes corresponden a las instituciones de educación secundaria César Vallejo Mendoza, ubicada en el centro poblado de Viñas, con 63 alumnos; Miguel Grau Seminario, en Ancapa, con 54 alumnos; y la institución educativa San José Acobambilla, en el centro poblado de San José de Acobambilla, con 39 alumnos.

La distribución espacial de las instituciones educativas en centros poblados como Ancapa, San José de Acobambilla, Viñas, Pampahuasi, San Juan de Jerusalén, Telapaccha, San Miguel, Pallapampa, entre otros, constituye un elemento relevante para la gestión del riesgo de desastres, debido a que estos establecimientos concentran población vulnerable, principalmente niños, niñas y adolescentes. Asimismo, las instituciones educativas representan infraestructura esencial que debe ser considerada en la planificación de medidas de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

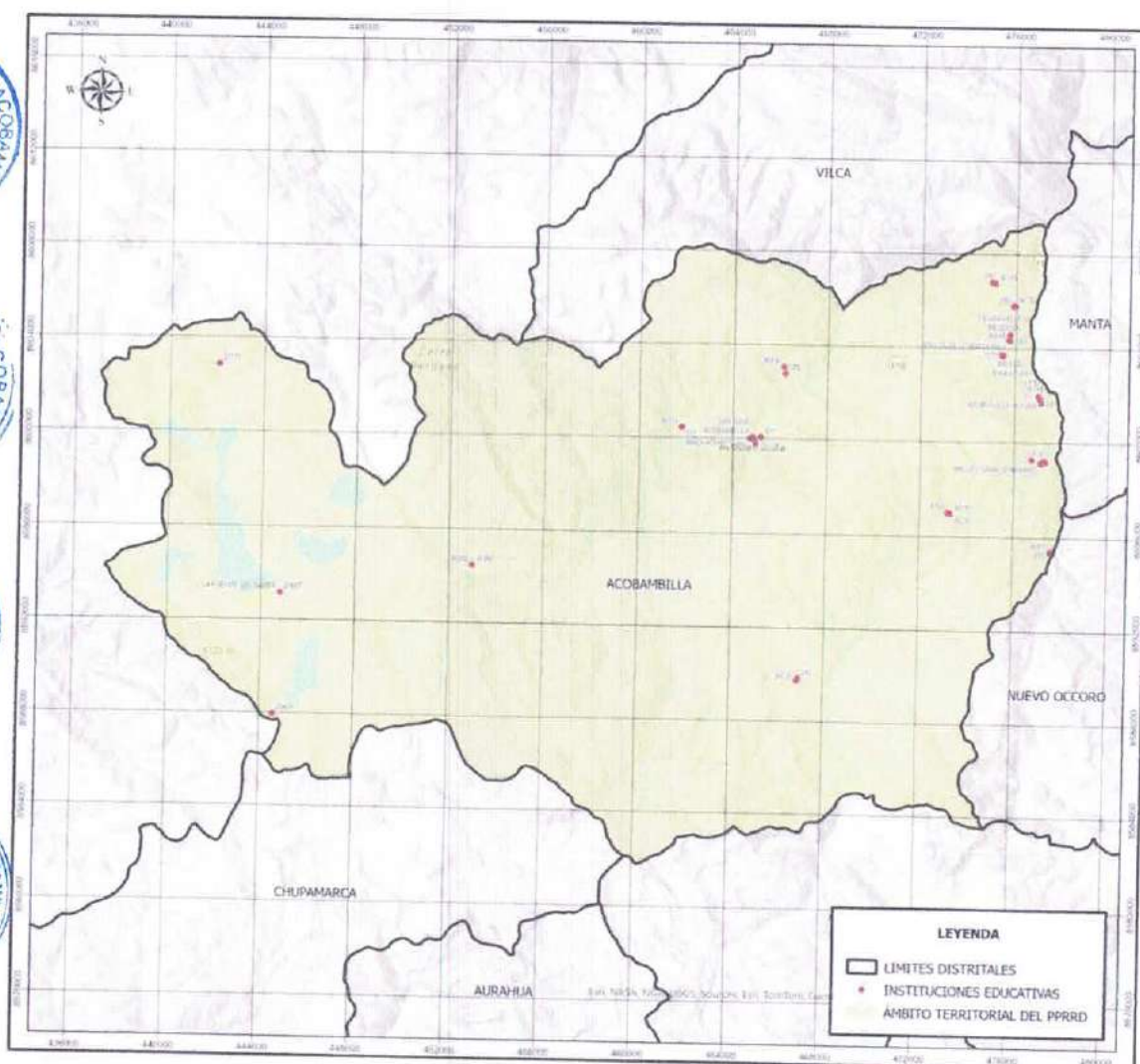
Tabla 13: Instituciones educativas del distrito de Acobambilla

Nº	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	CODIGO DE LOCAL	NIVEL	TOTAL DE ALUMNOS	TOTAL DE DOCENTES	TOTAL DE SECCIONES
1	20869	363944	Primaria	5	1	3
2	36035	172157	Primaria	6	2	3
3	242	542427	Inicial - Jardín	8	1	3
4	20887	362553	Primaria	4	1	4
5	36342	172237	Primaria	5	1	3
6	446	172119	Inicial - Jardín	7	1	3
7	36111	172176	Primaria	5	1	4
8	36110	172162	Primaria	11	2	6
9	MIGUEL GRAU SEMINARIO	655495	Secundaria	54	9	5
10	36033	172138	Primaria	11	1	5
11	131	172020	Inicial - Jardín	5	1	1
12	36032	172124	Primaria	29	4	6
13	146	172039	Inicial - Cuna-jardín	16	2	4
14	SAN JOSE ACOBAMBILLA	172261	Secundaria	39	9	5
15	321	172096	Inicial - Jardín	5	1	3
16	36113	172195	Primaria	2	1	2
17	241	596811	Inicial - Jardín	5	1	3
18	36114	172204	Primaria	27	3	6
19	579	554514	Inicial - Cuna-jardín	6	1	4
20	20771	362911	Primaria	4	1	4
21	36116	172223	Primaria	2	1	2

22	180	172044	Inicial - Jardín	10	1	3
23	36034	172143	Primaria	29	3	6
24	CESAR VALLEJO MENDOZA	172242	Secundaria	63	9	5
25	36112	172181	Primaria	6	1	4
26	290	592436	Inicial - Jardín	3	1	3
27	36115	172218	Primaria	17	1	6
28	240	172058	Inicial - Jardín	3	1	1

Fuente: Ministerio de Educación - MINEDU.

Gráfico 5: Instituciones educativas del distrito de Acobambilla.



1.3.3.12 Establecimientos de Salud

El distrito cuenta con una red de seis establecimientos de salud, distribuidos estratégicamente en diferentes centros poblados, lo que permite brindar atención básica a la población y fortalecer la capacidad de respuesta frente a emergencias y desastres. Del total de establecimientos identificados, cinco corresponden a puestos o postas de salud, ubicados en los centros poblados de Telapaccha, San José de Puituco, San Miguel de Acobambilla, Anccapa y San José de Acobambilla; mientras que el centro poblado de Viñas dispone de un Centro de Salud o Centro Médico.

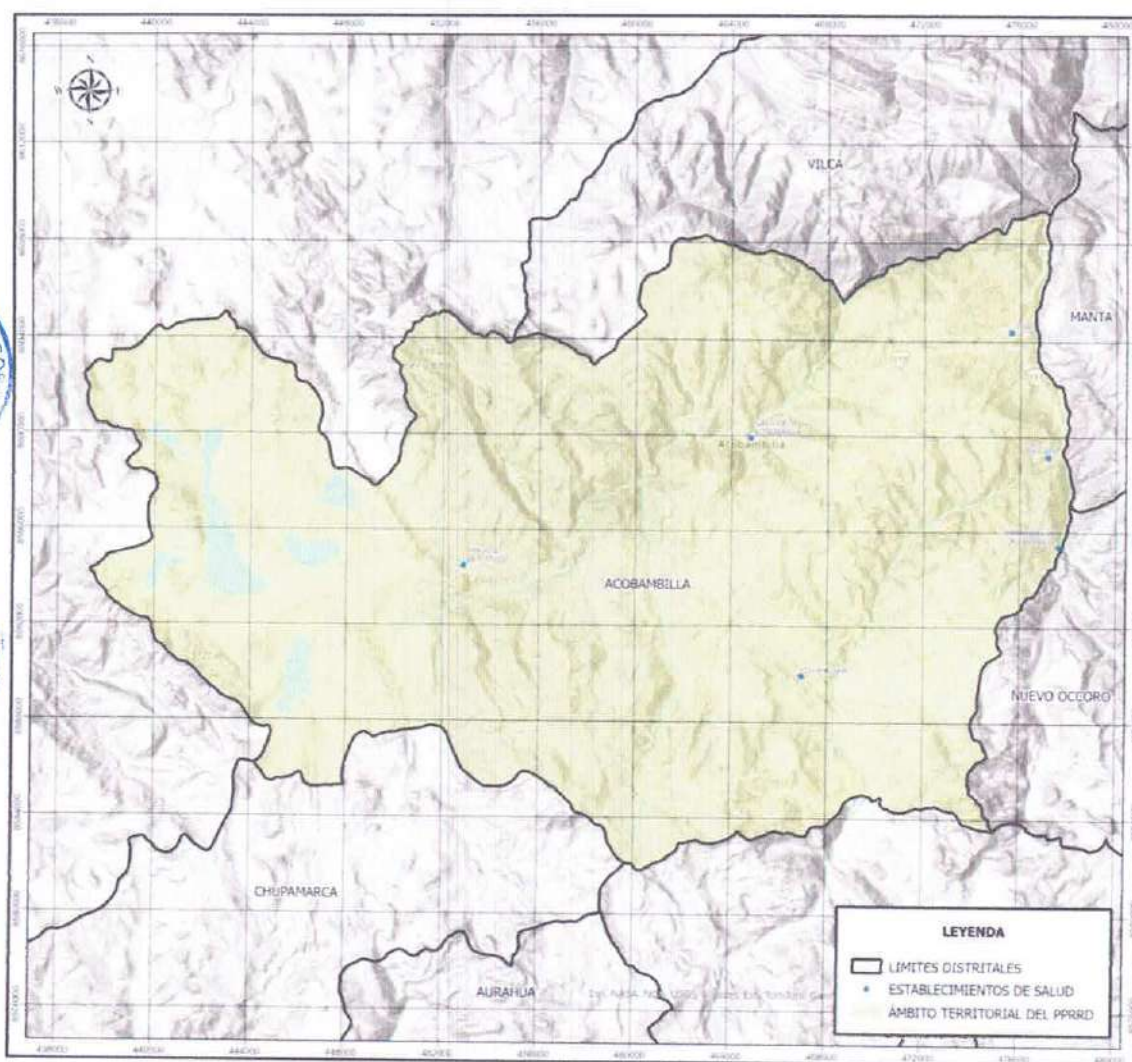
Todos los establecimientos existentes corresponden a la categoría de establecimientos de salud sin internamiento, condición que limita la capacidad de atención especializada y hospitalización, por lo que los casos de mayor complejidad deben ser referidos a establecimientos de salud de mayor capacidad resolutive ubicados fuera del distrito.

Tabla 14: Establecimientos de salud del distrito de Acobambilla.

Nº	CÓDIGO	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	CLASIFICACIÓN
1	3915	TELAPACCHA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD
2	3914	SAN JOSE DE PUITUCO	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD
3	3913	SAN MIGUEL DE ACOBAMBILLA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD
4	3912	ANCCAPA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD
5	3911	SAN JOSE DE ACOBAMBILLA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD
6	3910	VIÑAS	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS

Fuente: Ministerio de Salud - MINSA

Gráfico 6: Establecimientos de salud del distrito de Acobambilla.



1.3.4 Aspectos Económicos

La economía distrital se sustenta principalmente en las actividades agropecuarias, las cuales constituyen la principal fuente de ingresos y medios de vida de la población. Asimismo, se desarrollan actividades de comercio local orientadas a la comercialización de productos agropecuarios y bienes de consumo básico, contribuyendo a la dinámica económica del distrito. Las características y condiciones de estas actividades económicas se desarrollan de manera detallada en los apartados siguientes.

1.3.4.1 Ejecución presupuestal del gobierno local

La asignación presupuestal municipal entre los años 2020 y 2026 evidencia variaciones significativas en el PIA, PIM y ejecución financiera. Durante el periodo 2020-2026, el PIA acumulado asciende a S/ 20 042 841, mientras que el PIM acumulado alcanza S/ 49 300 222, reflejando incrementos presupuestales durante la ejecución anual. El devengado acumulado registra S/ 35 694 026, equivalente a una ejecución global aproximada de 72,40 % respecto al PIM acumulado.

El mayor nivel de ejecución se registra en 2025, con un avance de 91,0 %, seguido de 2023 con 83,5 % y 2021 con 80,9 %. En contraste, los años 2024 y 2026 presentan avances de 46,0 % y 47,0 %, respectivamente; en el caso de 2026, el resultado es preliminar debido a que el año fiscal aún no ha culminado y los montos continuarán variando. La mayor asignación presupuestal modificada se registró en 2021 con S/ 11 584 654, mientras que en 2025 el PIM alcanzó S/ 9 500 581, mostrando una capacidad variable de captación y ejecución de recursos.

Tabla 15: Ejecución presupuestal de la municipalidad.

Año	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	Avance %
2020	2,314,635	5,349,776	4,402,707	3,727,752	3,595,672	3,301,751	3,301,751	61,7
2021	2,020,625	11,584,654	10,687,892	9,658,269	9,407,962	9,377,390	9,376,390	80,9
2022	2,105,653	5,286,324	4,394,175	4,047,092	3,980,098	3,979,098	3,978,698	75,3
2023	2,654,592	6,019,664	5,432,971	5,163,425	5,027,825	5,027,825	5,026,270	83,5
2024	3,157,145	7,191,855	5,011,952	3,759,944	3,632,673	3,306,531	3,299,271	46,0
2025	5,733,991	9,500,581	9,237,744	9,143,703	9,134,650	8,648,355	8,575,453	91,0
2026	2,056,200	4,367,368	3,368,312	3,185,222	3,165,688	2,053,076	1,986,474	47,0

Fuente: Consulta amigable (MEF, 2025)

Nota: La información del año 2026 es preliminar y podrá variar debido a que el ejercicio fiscal aún no ha culminado, por lo que los montos y porcentajes de ejecución continuarán actualizándose durante el año.

Gráfico 7: Tendencia del PIA, PIM y Devengado (2020-2025)



1.3.4.2 Actividades económicas

La estructura económica del distrito presenta una marcada concentración de contribuyentes en la categoría "Otros", la cual registra 272 contribuyentes, representando el 75,35 % del total registrado. Esta situación evidencia la predominancia de actividades económicas de pequeña escala, servicios diversos y actividades no clasificadas de manera específica, características propias de economías locales con predominio rural.

Las actividades vinculadas al sector primario constituyen un componente importante de la economía distrital. La actividad agrícola registra 19 contribuyentes (5,26 %), seguida de la actividad pecuaria con 9 contribuyentes (2,49 %), la pesca con 4 contribuyentes (1,11 %) y la silvicultura con 1 contribuyente (0,28 %). Estas actividades dependen directamente de las condiciones climáticas e hidrológicas, por lo que presentan una alta susceptibilidad frente a eventos de inundación fluvial.

En el sector terciario destacan las actividades de Administración Pública y Seguridad Social, con 16 contribuyentes (4,43 %), y Turismo y Hotelería, con 10 contribuyentes (2,77 %). Asimismo, el comercio al por menor y el comercio al por mayor registran 8 y 5 contribuyentes, respectivamente, representando conjuntamente el 3,60 % del total. Por otro lado, las actividades de Construcción registran 7 contribuyentes (1,94 %), mientras que Transportes alcanza 6 contribuyentes (1,66 %). La Industria no Primaria y el sector Salud presentan una participación reducida, con 2 contribuyentes cada uno (0,55 %).

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

Actividad económica	Total	Porcentaje (%)
Adm. Pública y Seguridad Social	16	4.43
Agrícola	19	5.26
Comercio al por Mayor	5	1.39
Comercio al por Menor	8	2.22
Construcción	7	1.94
Industria no Primaria	2	0.55
Otros	272	75.35
Pecuario	9	2.49
Pesca	4	1.11
Salud	2	0.55
Silvicultura	1	0.28
Transportes	6	1.66
Turismo y Hotelería	10	2.77
TOTAL	361	100.00

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

1.3.4.3 Población económicamente activa (PEA)

La población económicamente activa del distrito asciende a 436 personas, de las cuales 425 personas (97,48 %) se encuentran ocupadas y 11 personas (2,52 %) corresponden a población desocupada. Esta condición evidencia una alta participación de la población en actividades productivas, principalmente vinculadas al sector agropecuario y a actividades económicas de pequeña escala.

Según el nivel educativo alcanzado, la mayor proporción de la PEA se concentra en la población con educación secundaria, registrándose 207 personas, equivalente al 47,48 % del total. Le sigue la población con educación primaria, con 164 personas (37,61 %), mientras que la población sin nivel educativo alcanza 37 personas (8,49 %). Los niveles de educación superior presentan una participación reducida; la población con educación superior no universitaria completa e incompleta representa conjuntamente 16 personas (3,67 %), mientras que la población con educación universitaria completa e incompleta asciende a 10 personas (2,29 %).

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	-	-	-	-	-	37	37
Inicial	-	-	-	-	-	-	-
Primaria	-	1	2	-	3	181	184
Secundaria	4	1	1	-	6	201	207
Básica especial	1	-	-	-	1	-	1
Sup. no univ. incompleta	-	-	-	-	-	6	6
Sup. no univ. completa	1	-	-	-	1	9	10
Sup. univ. incompleta	-	-	-	-	-	1	1
Sup. univ. completa	-	-	-	-	-	9	9
Maestría / Doctorado	-	-	-	-	-	1	1
Total	6	2	3	-	11	425	436

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 un sistema hidrológico conformado por ríos y quebradas de régimen predominantemente estacional, cuya dinámica influye directamente en la configuración del peligro por inundación fluvial. El análisis de la red hidrográfica identificó una longitud total de 271,26 km de cursos de agua con denominación específica, evidenciando una alta densidad de drenaje y una importante capacidad de concentración y conducción de escorrentías superficiales.

Entre los principales cursos fluviales destacan el río Anta, con una longitud de 18,93 km (6,98 % del total), el río Antacocha con 12,24 km (4,51 %), el río Callancocha con 8,28 km (3,05 %), el río Cotay con 7,98 km (2,94 %), el río Anccapa con 6,28 km (2,32 %), el río San Antonio con 6,05 km (2,23 %), el río Llihuamayo con 5,57 km (2,05 %) y el río Santo con 5,35 km (1,97 %). Estos cursos constituyen los principales colectores de drenaje del distrito y representan los ejes hidrológicos con mayor potencial de generación de desbordes e inundaciones en áreas aledañas.

Respecto a las quebradas, destacan la quebrada Huancamayo con 9,70 km (3,58 %), la quebrada Chojepite con 8,13 km (3,00 %), la quebrada Iscuvado con 7,07 km (2,61 %), la quebrada Huacullo con 6,46 km (2,38 %), la quebrada Ojecancha con 6,07 km (2,24 %) y la quebrada Asamachay con 5,95 km (2,19 %). Estas quebradas presentan un comportamiento torrencial durante periodos de lluvias intensas,

favoreciendo el incremento súbito de caudales, procesos de erosión de márgenes y la ocurrencia de inundaciones localizadas en sectores próximos a sus cauces.

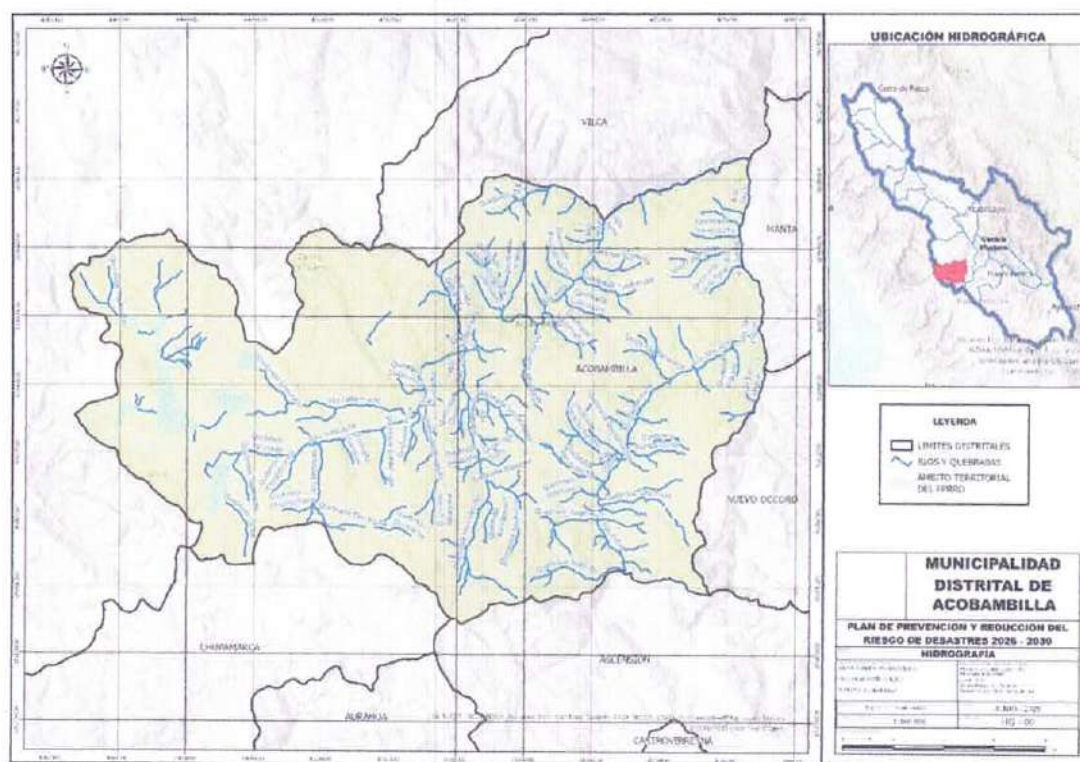
Tabla 18: Distribución de ríos y quebradas del distrito de Acobambilla.

Nº	Red hidrográfica	Longitud (km)	Porcentaje (%)
1	Quebrada Colishuaco	3.50	1.29
2	Río Cotay	0.27	0.10
3	Río Cotay	0.10	0.04
4	Quebrada Santa Rosa	2.77	1.02
5	Quebrada Jerucallanca	1.92	0.71
6	Quebrada Yurajcocha	3.04	1.12
7	Quebrada Janchiscocha	1.66	0.61
8	Quebrada Chirihuasi	4.17	1.54
9	Quebrada Huanpuro	1.71	0.63
10	Quebrada Tapacocha	3.25	1.20
11	Quebrada Chumpichaca	1.86	0.69
12	Quebrada Cushi	2.17	0.80
13	Quebrada Jatunpata	1.71	0.63
14	Quebrada Acchi	0.04	0.02
15	Quebrada Condorbamba	2.92	1.08
16	Quebrada Chillhuayco	2.29	0.84
17	Quebrada Palca	0.15	0.06
18	Quebrada Pacchahuayjo	2.95	1.09
19	Quebrada Sorahuayco	2.68	0.99
20	Quebrada Ocrococha	2.31	0.85
21	Quebrada Ocrococha	4.13	1.52
22	Quebrada Llacsa	3.92	1.45
23	Río Antacocha	12.24	4.51
24	Quebrada Huayllapampa	0.00	0.00
25	Quebrada Huajohuasi	0.00	0.00
26	Río Terciopelo	4.10	1.51
27	Quebrada Angoragra	3.68	1.36
28	Quebrada Cunayhuasi	3.48	1.28
29	Quebrada Picuy	3.37	1.24
30	Quebrada Sorapata	1.51	0.56
31	Quebrada Ojecancha	6.07	2.24
32	Quebrada Palca	4.28	1.58
33	Quebrada Jillaihuasi	2.52	0.93
34	Quebrada Yanayaco	3.83	1.41
35	Quebrada Huajohuasi	3.65	1.35
36	Quebrada Ojopata	1.70	0.63
37	Quebrada Ranrapuquio	2.88	1.06
38	Quebrada Ingenio	1.88	0.69
39	Río Callancocha	8.28	3.05
40	Quebrada Chojepte	8.13	3.00

N°	Red hidrográfica	Longitud (km)	Porcentaje (%)
41	Quebrada Parcacancha	3.71	1.37
42	Quebrada Yurajmachay	3.81	1.41
43	Quebrada Huactachuccha	4.27	1.57
44	Quebrada Quellomachay	4.24	1.56
45	Río Santo	5.35	1.97
46	Río San Miguel	1.80	0.66
47	Quebrada Llipllina	3.29	1.21
48	Quebrada Millpo	4.25	1.57
49	Quebrada Rumi Cruz	1.30	0.48
50	Quebrada Quichque	0.00	0.00
51	Quebrada Viñas	4.74	1.75
52	Quebrada Asamachay	5.95	2.19
53	Quebrada Janje	4.58	1.69
54	Río Tambo	1.99	0.73
55	Río Anta	18.93	6.98
56	Quebrada Pampa Corral	3.78	1.39
57	Río Cotay	7.98	2.94
58	Río San Antonio	6.05	2.23
59	Quebrada Alpasure	2.94	1.08
60	Río Lihumayo	5.57	2.05
61	Río Maihuasi	2.79	1.03
62	Quebrada Suyomachay	4.82	1.78
63	Quebrada Chuje	2.15	0.79
64	Quebrada Alpacerco	5.34	1.97
65	Quebrada Chaucalle	2.80	1.03
66	Quebrada Iscuvado	7.07	2.61
67	Quebrada Huacullo	6.46	2.38
68	Río Yauricocha	0.18	0.07
69	Quebrada Jarpo	0.66	0.24
70	Quebrada Huancamayo	9.70	3.58
71	Río Ancapa	6.28	2.32
72	Quebrada Jasacocha	3.12	1.15
73	Río Vilca	0.11	0.04
74	Río Acobambilla	0.60	0.22
75	Río Acobambilla	1.81	0.67
76	Río Acobambilla	1.72	0.63



Tabla 19: Hidrografía del distrito de Acobambilla.



1.3.5.2 Altitud

El territorio distrital presenta un rango altitudinal comprendido entre los 3 250 y 5 150 m s.n.m., configurando un relieve predominantemente altoandino caracterizado por marcados gradientes altitudinales que condicionan las características climáticas, hidrológicas, geomorfológicas y los patrones de ocupación del territorio. La superficie total evaluada asciende a 73 593,26 ha, observándose una mayor concentración territorial en las altitudes intermedias y altas.

La mayor extensión se localiza entre los 4 500 y 4 750 m s.n.m., con una superficie de 36 512,19 ha, equivalente al 49,61 % del territorio distrital. Le sigue el rango altitudinal comprendido entre 4 250 y 4 500 m s.n.m., con 18 576,47 ha (25,24 %), mientras que las áreas ubicadas entre 4 750 y 5 000 m s.n.m. abarcan 7 662,70 ha (10,41 %). En conjunto, los territorios localizados por encima de los 4 250 m s.n.m. representan aproximadamente el 85,26 % del ámbito distrital, evidenciando el predominio de ecosistemas altoandinos.

Las altitudes comprendidas entre 4 000 y 4 250 m s.n.m. ocupan 6 429,55 ha (8,74 %), en tanto que las superficies situadas entre 3 750 y 4 000 m s.n.m. registran 3 061,07 ha (4,16 %). Los rangos altitudinales

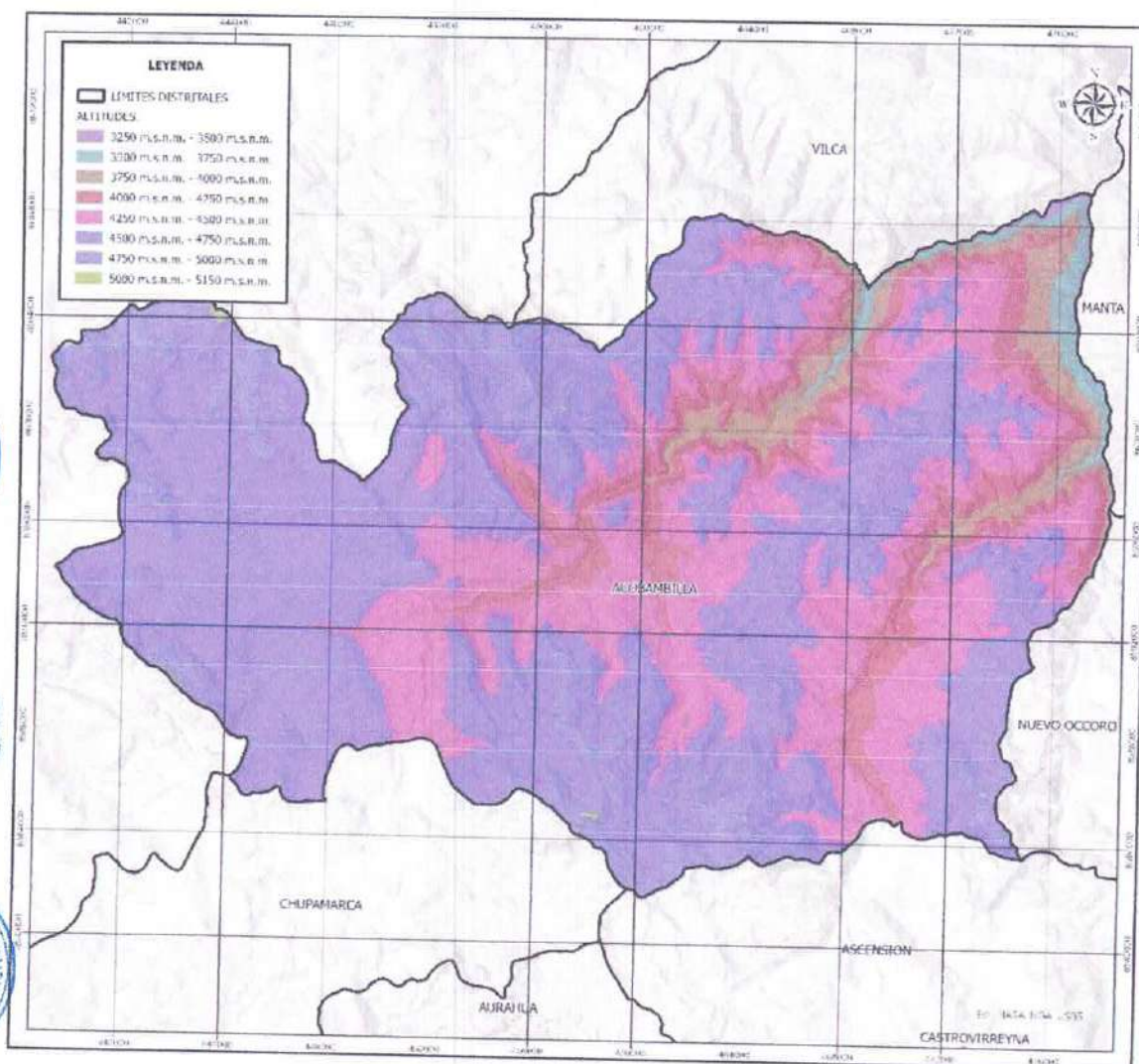
inferiores presentan una menor representatividad territorial; así, las áreas entre 3 500 y 3 750 m s.n.m. abarcan 1 103,14 ha (1,50 %), mientras que los sectores comprendidos entre 3 250 y 3 500 m s.n.m. representan únicamente 172,71 ha (0,23 %). Por encima de los 5 000 m s.n.m. se identifican 75,43 ha, equivalentes al 0,10 % del territorio.

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

N°	Altitud	Área (ha)	Porcentaje (%)
1	3250 - 3500 m s.n.m.	172.71	0.23
2	3500 - 3750 m s.n.m.	1103.14	1.50
3	3750 - 4000 m s.n.m.	3061.07	4.16
4	4000 - 4250 m s.n.m.	6429.55	8.74
5	4250 - 4500 m s.n.m.	18576.47	25.24
6	4500 - 4750 m s.n.m.	36512.19	49.61
7	4750 - 5000 m s.n.m.	7662.70	10.41
8	5000 - 5150 m s.n.m.	75.43	0.10
	TOTAL	73593.26	100.00



Gráfico 8: Mapa de altitudes del distrito de Acobambilla



1.3.5.3 Pendientes del terreno

La configuración topográfica del distrito presenta un predominio de terrenos con pendientes moderadas a fuertes, condición que influye directamente en la dinámica hidrológica superficial, los procesos erosivos y la generación de escorrentías hacia los cauces principales. La superficie total evaluada asciende a 73 508,70 ha, evidenciándose una marcada heterogeneidad del relieve.

Las pendientes comprendidas entre 10° y 20° ocupan la mayor extensión territorial, con 26 867,92 ha, equivalentes al 36,55 % del territorio distrital. Este rango corresponde a laderas moderadamente inclinadas donde se desarrollan actividades agropecuarias y asentamientos dispersos, constituyendo áreas susceptibles a procesos de concentración de escorrentia superficial durante periodos de precipitaciones intensas.

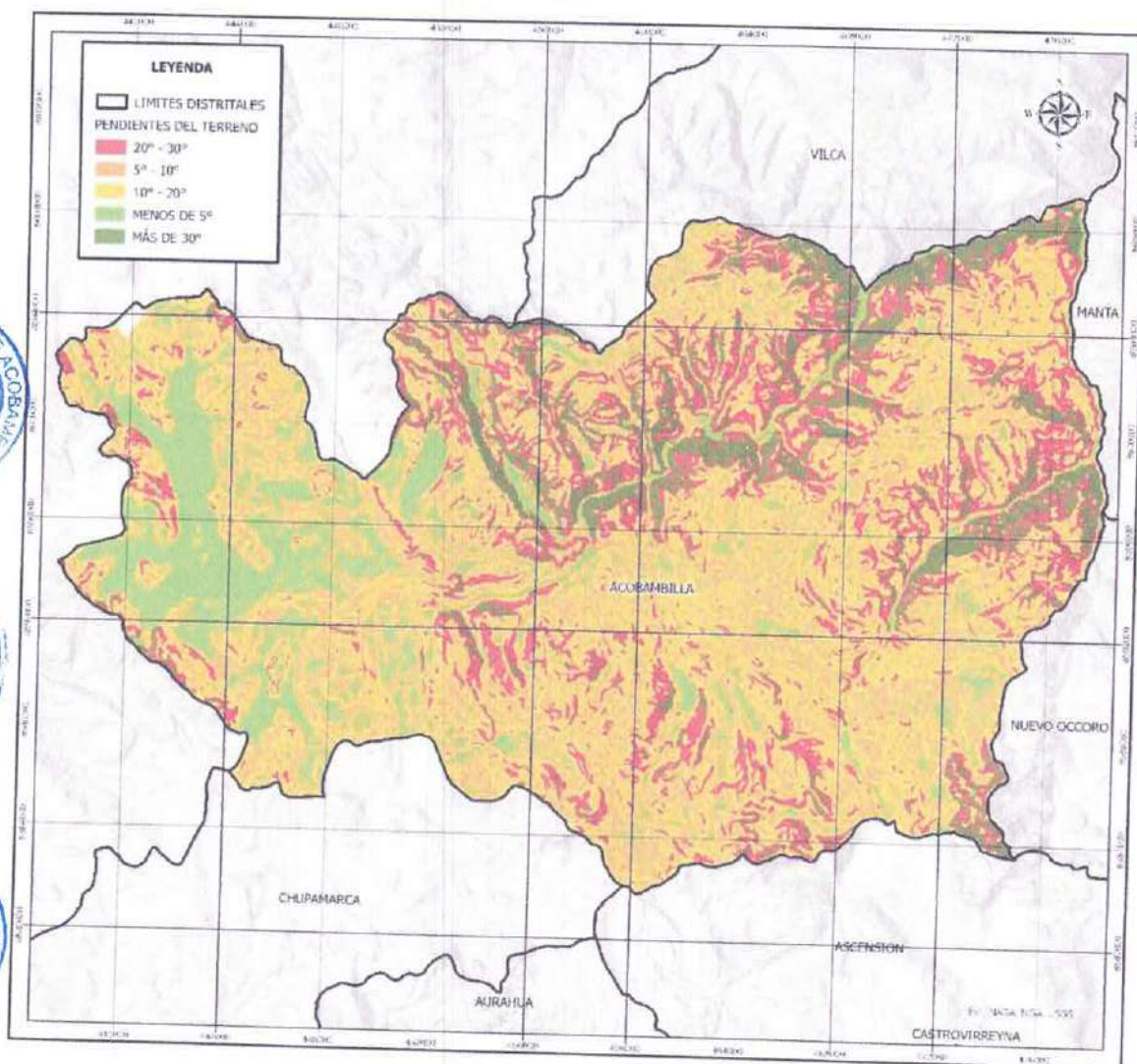
Las superficies con pendientes entre 5° y 10° abarcan 14 537,12 ha (19,78 %), mientras que las pendientes entre 20° y 30° comprenden 12 943,36 ha (17,61 %). Por su parte, los terrenos con pendientes menores a 5° representan 11 870,38 ha (16,15 %), localizándose principalmente en fondos de valle, terrazas y áreas relativamente planas, las cuales constituyen espacios potencialmente favorables para el establecimiento de centros poblados, infraestructura y actividades agrícolas; sin embargo, debido a su ubicación topográfica, también presentan una mayor susceptibilidad a inundaciones fluviales y anegamientos temporales.

Las áreas con pendientes mayores a 30° abarcan 7 289,92 ha, equivalentes al 9,92 % del territorio, correspondiendo a sectores de relieve abrupto donde predominan procesos de erosión, elevada velocidad de escorrentía y limitada aptitud para el desarrollo de actividades antrópicas.

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

N°	Pendientes del terreno	Área (ha)	Porcentaje (%)
1	MENOS DE 5°	11870.38	16.15
2	5° - 10°	14537.12	19.78
3	10° - 20°	26867.92	36.55
4	20° - 30°	12943.36	17.61
5	MÁS DE 30°	7289.92	9.92
	TOTAL	73508.70	100.00

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



1.3.5.4 Geomorfología

La configuración geomorfológica del distrito presenta un relieve predominantemente montañoso y colinoso, resultado de procesos estructurales, denudacionales y erosionales que condicionan la dinámica hidrológica y la susceptibilidad del territorio frente al peligro de inundación fluvial. La superficie total evaluada asciende a 73 517,10 ha, identificándose diversas unidades geomorfológicas con características diferenciadas de pendiente, capacidad de infiltración y comportamiento frente a la escorrentía superficial.

Las Colinas Altas Moderadamente Empinadas constituyen la unidad predominante, con una superficie de 17 160,84 ha, equivalente al 23,34 % del territorio distrital. Esta unidad presenta laderas

moderadamente inclinadas que favorecen la generación de escorrentías superficiales y procesos erosivos, contribuyendo al incremento de caudales en los cursos de agua durante eventos de precipitación intensa.

La Llanura de Altiplano Semiondulada ocupa 12 345,19 ha (16,79 %), correspondiendo a superficies relativamente planas a suavemente onduladas. Estas áreas favorecen el desarrollo de actividades agropecuarias y asentamientos humanos; sin embargo, debido a sus bajas pendientes, presentan condiciones propicias para la acumulación temporal de agua y la ocurrencia de anegamientos e inundaciones localizadas.

Las Cimas de Montaña Muy Empinada abarcan 9 660,02 ha (13,14 %), mientras que las Laderas de Montaña Moderadamente Empinado comprenden 8 854,75 ha (12,04 %). Ambas unidades se caracterizan por pendientes pronunciadas y elevada capacidad de generación de escorrentía superficial, favoreciendo el rápido desplazamiento de flujos hacia las zonas bajas del territorio.

Las Laderas de Montaña Muy Empinado ocupan 5 918,52 ha (8,05 %), constituyendo sectores de relieve abrupto donde predominan procesos de erosión hídrica y alta velocidad de escurrimiento superficial. Por su parte, las Zonas Hidromórficas abarcan 2 691,21 ha (3,66 %), representando áreas con saturación temporal o permanente de humedad, las cuales presentan una elevada susceptibilidad frente a inundaciones y anegamientos debido a sus deficientes condiciones de drenaje natural.

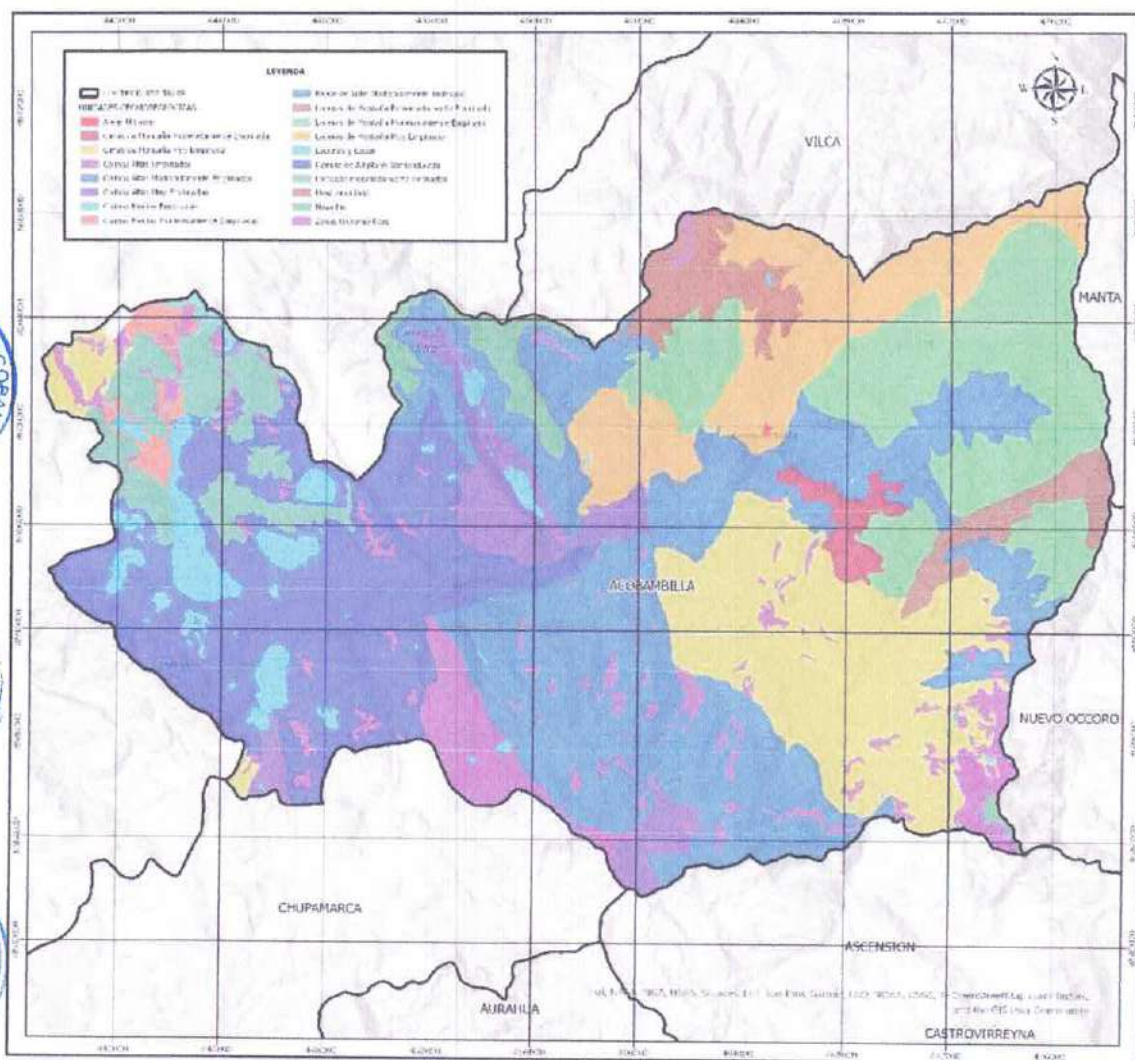
Las unidades de Colinas Altas Muy Empinadas (3 232,41 ha; 4,40 %), Lagunas y Lagos (2 186,84 ha; 2,97 %), Mesa Ondulada (1 743,52 ha; 2,37 %), Colinas Altas Empinadas (2 236,37 ha; 3,04 %) y Lomadas Moderadamente Inclinadas (2 973,78 ha; 4,04 %) complementan la configuración geomorfológica del distrito, influyendo en los procesos de regulación hídrica, almacenamiento temporal de agua y concentración de escorrentías.

Asimismo, se identifican unidades de menor extensión, tales como Nevados (1 166,84 ha; 1,59 %), Laderas de Montaña Extremadamente Empinado (1 314,95 ha; 1,79 %), Cimas de Montaña Moderadamente Empinada (840,35 ha; 1,14 %), Colinas Medias Moderadamente Empinadas (688,77 ha; 0,94 %), Fondo de Valle Moderadamente Inclinado (333,62 ha; 0,45 %), Colinas Medias Empinadas (160,24 ha; 0,22 %) y Áreas Urbanas (8,88 ha; 0,01 %). Los fondos de valle y las zonas hidromórficas constituyen las áreas con mayor exposición potencial frente al peligro de inundación fluvial, debido a la concentración natural de escorrentías y la proximidad a la red hidrográfica.

Tabla 22: Distribución geomorfología del distrito de Acobambilla.

N°	Unidad geomorfológica	Área (ha)	Porcentaje (%)
1	Colinas Altas Moderadamente Empinadas	17160.84	23.34
2	Llanura de Altiplano Semiondulada	12345.19	16.79
3	Cimas de Montaña Muy Empinada	9660.02	13.14
4	Laderas de Montaña Moderadamente Empinado	8854.75	12.04
5	Laderas de Montaña Muy Empinado	5918.52	8.05
6	Colinas Altas Muy Empinadas	3232.41	4.40
7	Lomadas moderadamente inclinadas	2973.78	4.05
8	Zonas Hidromórficas	2691.21	3.66
9	Colinas Altas Empinadas	2236.37	3.04
10	Lagunas y Lagos	2186.84	2.97
11	Mesa ondulada	1743.52	2.37
12	Laderas de Montaña Extremadamente Empinado	1314.95	1.79
13	Nevados	1166.84	1.59
14	Cimas de Montaña Moderadamente Empinada	840.35	1.14
15	Colinas Medias Moderadamente Empinadas	688.77	0.94
16	Fondo de Valle Moderadamente Inclinado	333.62	0.45
17	Colinas Medias Empinadas	160.24	0.22
18	Áreas Urbanas	8.88	0.01
TOTAL		73517.10	100.00

Gráfico 10: Mapa geomorfológico del distrito de Acobambilla



1.3.5.5 Geología

La configuración geológica del distrito evidencia el predominio de unidades sedimentarias y volcánicas correspondientes al Mesozoico y Cenozoico, las cuales controlan el comportamiento geomorfológico, hidrológico y geodinámico del territorio. La superficie evaluada asciende a 73 517,13 ha, identificándose unidades litológicas consolidadas e inconsolidadas que condicionan la infiltración, escorrentía superficial, erosión y susceptibilidad frente al peligro de inundación fluvial.

La Formación Sacsahuero constituye la unidad geológica de mayor extensión, ocupando 8 868,33 ha (12,06 % del territorio). Esta unidad está conformada por flujos andesíticos porfíricos intercalados con tobos y areniscas, generando relieves colinosos y montañosos con moderada a baja permeabilidad, favoreciendo la generación de escorrentía superficial durante eventos de precipitación intensa. La

Formación Jumasha representa 7 604,55 ha (10,34 %), estando constituida por calizas micríticas compactas que desarrollan relieves estructurales y sistemas de drenaje controlados por fracturamiento.

La Formación Casapalca, con 6 195,28 ha (8,43 %), está conformada por secuencias sedimentarias de areniscas, lutitas y conglomerados calcáreos, presentando condiciones variables de permeabilidad y susceptibilidad a procesos erosivos. Asimismo, la Formación Chulec-Pariatambo ocupa 5 860,10 ha (7,97 %), mientras que la Formación Cercapuquio abarca 5 018,30 ha (6,83 %); ambas unidades sedimentarias favorecen el desarrollo de laderas estructurales y procesos de escorrentía superficial.

La Formación Auquivilca registra 4 764,09 ha (6,48 %) y está conformada por brechas tobáceas y areniscas intercaladas, mientras que la Formación Goyllarisquizga comprende 4 030,27 ha (5,48 %), caracterizada por limolitas, lutitas y areniscas cuarzosas. La Formación Chunumayo ocupa 3 839,76 ha (5,22 %), presentando predominio de calizas y areniscas calcáreas. La Formación Castrovirreyna, con 3 794,91 ha (5,16 %), está constituida por secuencias sedimentarias y volcánicas intercaladas, generando relieves abruptos y moderada susceptibilidad a la erosión.

Las unidades volcánicas representadas por la Formación Caudalosa (3 570,40 ha; 4,86 %), las Lavas Andesíticas (778,39 ha; 1,06 %), las Tobas Indiferenciadas (997,10 ha; 1,36 %), el Centro Volcánico Antarazo (477,59 ha; 0,65 %), la unidad Subvolcánica (386,06 ha; 0,53 %) y las Riolitas (35,52 ha; 0,05 %) configuran sectores con relieve accidentado y control estructural del drenaje.

Las unidades inconsolidadas del Cuaternario presentan especial relevancia para el análisis del peligro por inundación fluvial. Los Depósitos Glaciales abarcan 5 918,87 ha (8,05 %), mientras que los Depósitos Bofedales ocupan 2 665,11 ha (3,63 %), caracterizándose por su elevada capacidad de retención hídrica y saturación permanente o temporal. Los Depósitos Glaciofluviales representan 1 363,03 ha (1,85 %), los Depósitos Coluvio-aluviales alcanzan 987,42 ha (1,34 %) y los Depósitos Aluviales comprenden 23,59 ha (0,03 %). Estas unidades están conformadas por materiales no consolidados de alta permeabilidad y constituyen las áreas con mayor susceptibilidad frente a inundaciones, erosión de márgenes y procesos de sedimentación.

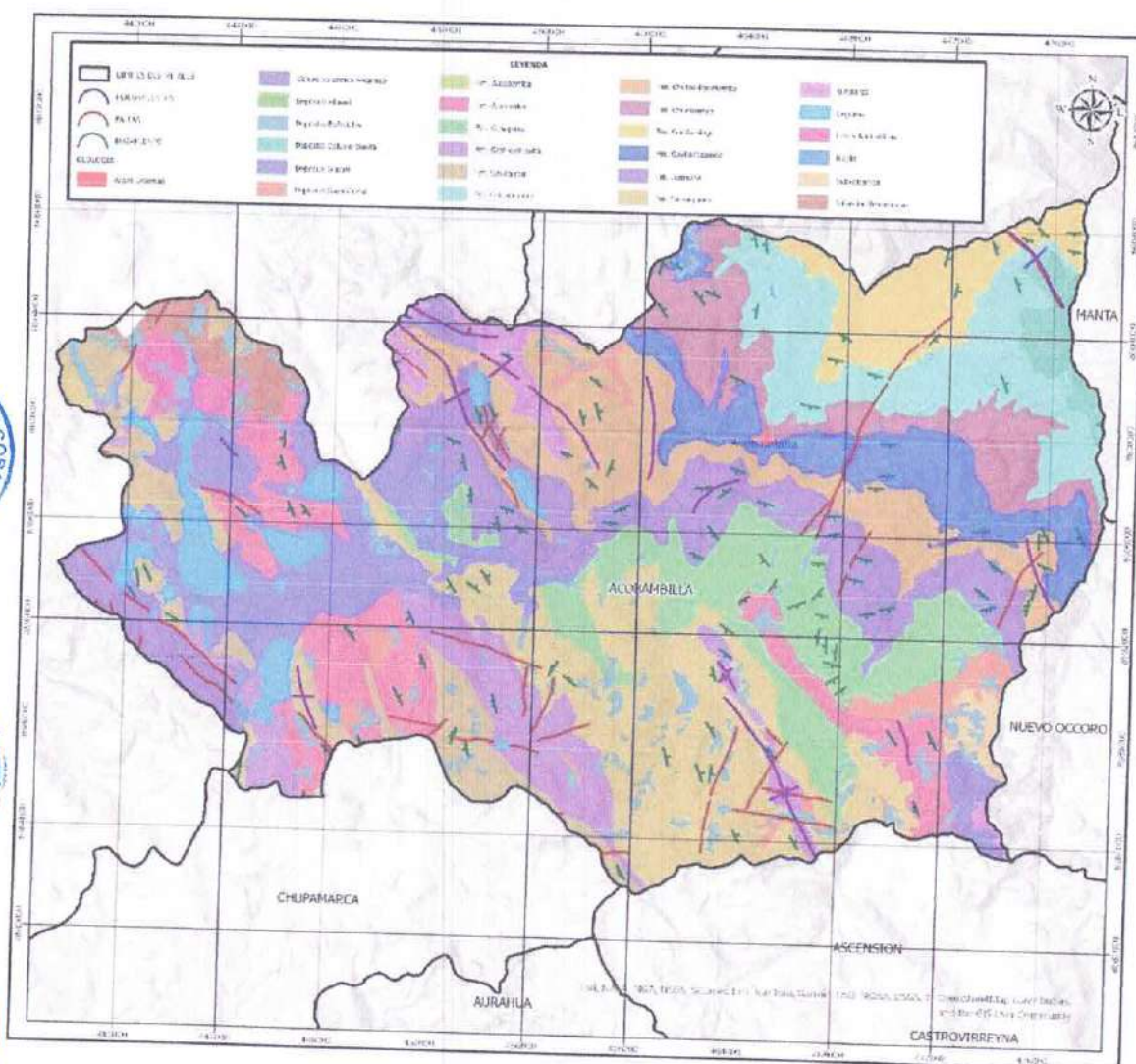
Las unidades correspondientes a Lagunas (2 186,37 ha; 2,97 %) y Glaciares (1 166,84 ha; 1,59 %) desempeñan un papel fundamental en la regulación hídrica del distrito, debido a que actúan como reservorios naturales que alimentan la red hidrográfica perteneciente a la cuenca del Mantaro y subcuenca del Ichu. Por su parte, las Áreas Urbanas ocupan únicamente 8,88 ha (0,01 %) del territorio.



Tabla 23: Distribución geológica del distrito.

Nº	UNIDADES GEOLOGICAS	ERA	SISTEMA	SERIE	LITOLOGIA	TIPO DE ROCA	SIMBOLO	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
1	Fm. Condorsinga	Mesozoico	Jurasico	Inferior	Calizas grises en capas medianas a gruesas intercaladas, horizontes con nodulos de chert	Sedimentarios	Ji-c	2953.42	4.02
2	Fm. Cercapuquio	Mesozoico	Jurasico	Medio	Limolitas y lutitas grises a rojizas, alternando con areniscas feldespestáticas y margas	Sedimentarios	Jm-ce	5018.30	6.83
3	Fm. Chunumayo	Mesozoico	Jurasico	Medio	Calizas grises en capas delgadas, areniscas calcarea color crema	Sedimentarios	Jm-ch	3839.76	5.22
4	Fm. Chulec-Pariatambo	Mesozoico	Cretacico	Inferior	Calizas bituminosas, areniscas y lumaqueros	Sedimentarios	Ki-ch-p	5860.10	7.97
5	Lagunas	Lagunas	Lagunas	Lagunas	Lagunas	Lagunas	Lag	2186.37	2.97
6	Fm. Goyllarisquisga	Mesozoico	Cretacico	Inferior	Limolitas, lutitas gris verdosas y areniscas cuarzosas	Sedimentarios	Ki-go	4030.27	5.48
7	Fm. Jumasha	Mesozoico	Cretacico	Superior	Calizas micriticas gris pardas a beigeas	Sedimentarios	Ks-ju	7604.55	10.34
8	Fm. Casapalca	Mesozoico-Cenozoico	Cretacico-Paleogeno	Super-Paleoceno	Intercalaciones de arenisca, lutitas y conglomerados	Sedimentarios	KsPp-c	6195.28	8.43
9	Centro volcanico Antarazo	Cenozoico	Neogeno	Plioceno	Centro volcanico Antarazo	Volcanicos	N-az/an	477.59	0.65
10	Fm. Auquivilca	Cenozoico	Neogeno	Mioceno	Brechas tobaceas cubiertas por areniscas y limolitas	Sedimentarios	Nm-au	4764.09	6.48
11	Fm. Caudalosa	Cenozoico	Neogeno	Mioceno	Flujos andesiticos intercalados con brechas	Volcanicos	Nm-ca	3570.40	4.86
12	Lavas Andesiticas	Cenozoico	Neogeno	Mioceno	Lavas Andesiticas	Volcanicos	Nm-hu/an	778.39	1.06
13	Tobas indiferenciadas	Cenozoico	Neogeno	Mioceno	Tobas indiferenciadas	Volcanicos	Nm-hu/tb	997.10	1.36
14	Fm. Astobamba	Cenozoico	Neogeno	Plioceno	Derrames andesiticos y basalticos	Volcanicos	Np-as	22.94	0.03
15	Fm. Sacsacero	Cenozoico	Paleogeno	Oligoceno	Intercalacion de flujos andesiticos porfiricos	Volcanicos	P-sa	8868.33	12.06
16	Subvolcanica	Cenozoico	Paleogeno-Neogeno	Oligoceno-Mioceno	Subvolcanica	Volcanicos	PN-an	386.06	0.53
17	Fm. Castrovirreyna	Cenozoico	Paleogeno-Neogeno	Oligoceno-Mioceno	Intercalaciones de areniscas rojas, calizas y tobas	Sedimentarios	PN-c	3794.91	5.16
18	Riolita	Cenozoico	Paleogeno	Oligoceno	Riolita	Volcanicos	Po-ri	35.52	0.05
19	Depósito Coluvio-aluvial	Cenozoico	Cuaternalio	Holoceno	Gravas y bloques con arenas, arcillas y limos	Inconsolidados	Qh-coal	987.42	1.34
20	Depósito Aluvial	Cenozoico	Cuaternalio	Holoceno	Gravas arenas, limos y arcillas	Inconsolidados	Qh-al	23.59	0.03
21	Depósito Glacial	Cenozoico	Cuaternalio	Holoceno	Depósitos morrénicos	Inconsolidados	Qh-gl	5918.87	8.05
22	Depósito Glaciofluvial	Cenozoico	Cuaternalio	Pleistoceno	Acarreado por deshielos	Inconsolidados	Qpl-gf	1363.03	1.85
23	Glaciares	Glaciares	Glaciares	Glaciares	Glaciares	Glaciares	Glaciares	1166.84	1.59
24	Depósito Bofedales	Cenozoico	Cuaternalio	Holoceno	Arenas, gravosas y limos. Tierras hidromórficas	Inconsolidados	Qh-Bo	2665.11	3.63
25	Areas Urbanas	Areas Urbanas	Areas Urbanas	Areas Urbanas	Areas Urbanas	Areas Urbanas	Au	8.88	0.01
							TOTAL	73517.10	100.00

Gráfico 11: Mapa geológico del distrito de Acobambilla.



1.3.5.6 Suelos

La distribución edafológica del distrito evidencia el predominio de suelos poco desarrollados y de ambientes altoandinos asociados a procesos de crioturbación, acumulación orgánica y modelamiento glaciar, características que condicionan la infiltración, la escorrentía superficial y la respuesta hidrológica del territorio frente al peligro de inundación fluvial.

Los Entisols constituyen el orden de suelo predominante en el distrito, representando aproximadamente el 69,37 % de la superficie evaluada. Dentro de este orden destacan los subgrupos Lithic Cryorthents, representados por las asociaciones cartográficas Cv y Sa, que en conjunto abarcan más de 46 700 ha. Estos suelos se caracterizan por presentar escaso desarrollo pedogenético, reducida profundidad

efectiva y frecuente presencia de material rocoso próximo a la superficie, condiciones que limitan la infiltración y favorecen el incremento de la escorrentía superficial durante eventos de precipitación intensa. Asimismo, se identifican los Lithic Ustorthents (Sj), con una superficie de 4 120,44 ha, y los Typic Torrifluvents (Luc), asociados a depósitos aluviales recientes, los cuales ocupan 23,59 ha y se localizan principalmente en fondos de valle y márgenes de cauces, constituyendo áreas altamente susceptibles a inundaciones fluviales.

Los Histosols representan aproximadamente el 23,27 % del territorio distrital y corresponden a suelos orgánicos desarrollados en ambientes permanentemente húmedos o saturados. Los subgrupos Lithic Cryofibrists - Typic Cryosaprists (Ccl - Yy) abarcan 13 705,75 ha, mientras que los Typic Cryohemists (Bf) y Lithic Cryohemists (Br) ocupan 2 663,72 ha y 1 160,51 ha, respectivamente. Estos suelos se encuentran principalmente en bofedales y depresiones altoandinas, presentando elevada capacidad de retención hídrica y desempeñando un rol fundamental en la regulación del ciclo hidrológico, actuando como reservorios naturales que amortiguan parcialmente los caudales de escorrentía.

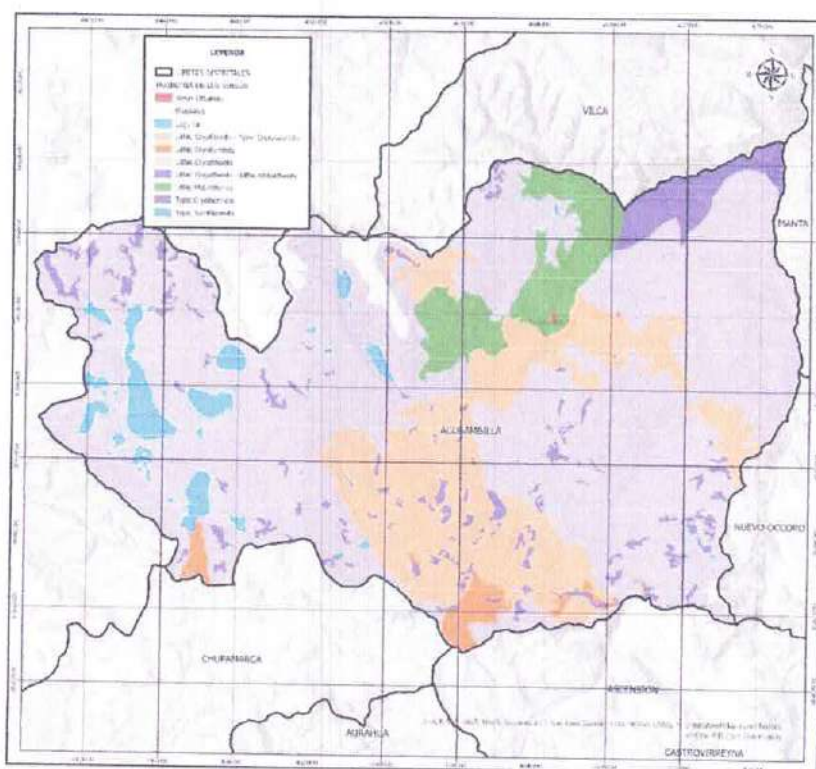
Las áreas clasificadas como Glaciares ocupan 1 166,84 ha (1,66 %), mientras que las Lagunas abarcan 2 186,37 ha (3,12 %). Ambos componentes constituyen elementos estratégicos para la regulación hídrica de la cuenca, al contribuir al almacenamiento y liberación gradual de agua hacia la red hidrográfica. Por su parte, las Áreas Urbanas representan únicamente 8,88 ha del territorio distrital.

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

Nº	ORDEN	SUB ORDEN	GRAN GRUPO	SUB GRUPO	SIMBOLOGIA	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
1	Áreas Urbanas	Áreas Urbanas	Áreas Urbanas	Áreas Urbanas	Áreas Urbanas	8.88	0.01
2	Histosols	Hemists	Cryohemists	Typic Cryohemists	Bf	2663.72	3.62
3	Histosols	Hemists	Cryohemists	Lithic Cryohemists	Br	1160.51	1.58
4	Entisols	Orthents	Cryorthents	Lithic Cryorthents	Cv	34292.52	46.65
5	Entisols	Orthents	Cryorthents	Lithic Cryorthents	Cv	1314.95	1.79
6	Entisols	Orthents	No Aplica	Lithic Cryorthents	Cv	3355.47	4.56
7	Entisols	Orthents	Cryorthents	Lithic Cryorthents - Lithic Ustorthents	Cv - Tic	1716.26	2.33
8	Histosols	Fibrists	Cryofibrists	Lithic Cryofibrists - Typic Cryosaprists	Ccl - Yy	13705.75	18.64
9	Glaciares	Glaciares	Glaciares	Glaciares	Glaciares	1166.84	1.59
10	Laguna	Laguna	Laguna	Laguna	Laguna	2186.37	2.97
11	Entisols	Fluvents	Torrifluvents	Typic Torrifluvents	Luc	23.59	0.03
12	Entisols	Orthents	Ustorthents	Lithic Ustorthents	Sj	4120.44	5.60
13	Entisols	Orthents	Cryorthents	Lithic Cryorthents	Sa	7801.80	10.61
					TOTAL	73517.10	100.00



Gráfico 12: Mapa de suelos del distrito de Acobambilla.



1.3.5.7 Heladas

El análisis de la frecuencia anual de heladas evidencia que el distrito presenta una alta recurrencia de este fenómeno meteorológico, condición propia de los ecosistemas altoandinos y estrechamente relacionada con la altitud predominante del territorio. La superficie total evaluada asciende a 73 517,10 ha, identificándose tres categorías de frecuencia de ocurrencia.

La categoría de 10 a 20 días de heladas por año constituye la condición predominante en el distrito, ocupando una superficie de 34 657,57 ha, equivalente al 47,14 % del territorio. Estas áreas se distribuyen principalmente en sectores de altitud intermedia y alta, donde las bajas temperaturas nocturnas se presentan con regularidad durante la estación seca, afectando principalmente la actividad agropecuaria y los medios de vida de la población rural.

La categoría de 20 a 40 días de heladas por año comprende 27 865,27 ha, representando el 37,90 % del territorio distrital. Estas áreas se localizan principalmente en zonas altoandinas y de mayor elevación, donde las condiciones climáticas favorecen una mayor recurrencia e intensidad de las heladas. La ocurrencia frecuente de este fenómeno genera impactos sobre cultivos, pastizales naturales y

disponibilidad de recursos forrajeros, incrementando la vulnerabilidad de las actividades económicas dependientes del sector agropecuario.

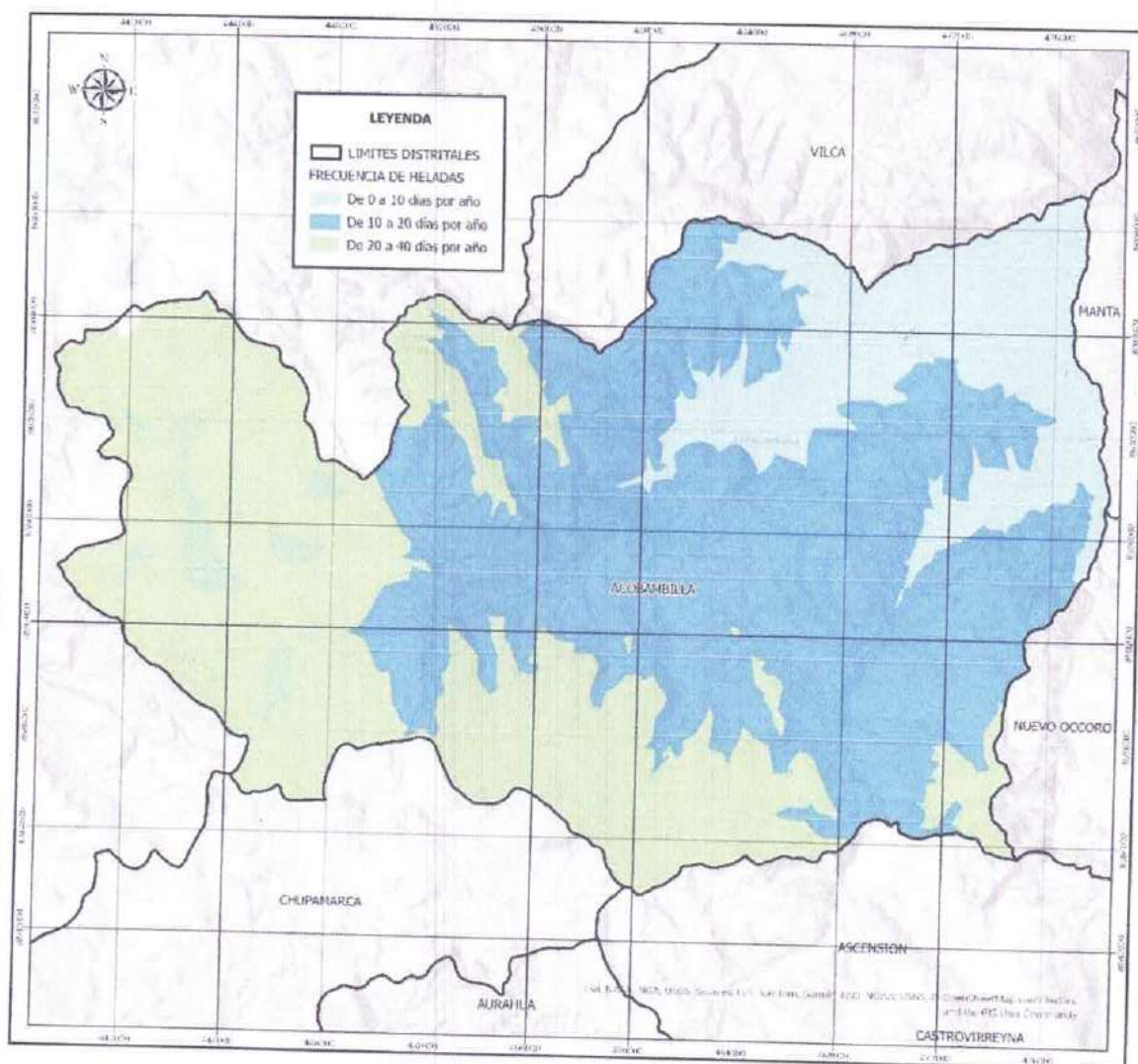
Por su parte, las áreas con una frecuencia de 0 a 10 días de heladas por año abarcan 10 994,26 ha, equivalentes al 14,96 % del territorio. Estos sectores corresponden principalmente a zonas de menor altitud y fondos de valle, donde las condiciones térmicas son relativamente más favorables y la incidencia de heladas es menos recurrente.

Tabla 25: Frecuencia de heladas por año.

Nº	Frecuencia de heladas por año	Área (ha)	Porcentaje (%)
1	De 0 a 10 días por año	10994.26	14.95
2	De 10 a 20 días por año	34657.57	47.14
3	De 20 a 40 días por año	27865.27	37.90
	TOTAL	73517.10	100.00



Gráfico 13: Mapa de frecuencia de heladas por año



1.3.5.8 Precipitación máxima en 24 horas.

El análisis espacial de la precipitación máxima en 24 horas para un período de retorno de 140 años evidencia una distribución heterogénea de las precipitaciones extremas en el territorio distrital, condición que influye directamente en la generación de escorrentía superficial, incremento de caudales y ocurrencia de inundaciones fluviales. La superficie total evaluada asciende a 73 618,73 ha, identificándose tres rangos de precipitación extrema.

El rango comprendido entre 54,86 y 66,37 mm en 24 horas presenta la mayor cobertura territorial, abarcando 48 123,86 ha, equivalentes al 65,37 % del distrito. Esta condición predominante indica que

gran parte del territorio se encuentra expuesta a precipitaciones intensas capaces de generar importantes volúmenes de escorrentía superficial, particularmente en áreas con pendientes moderadas a fuertes y limitada capacidad de infiltración.

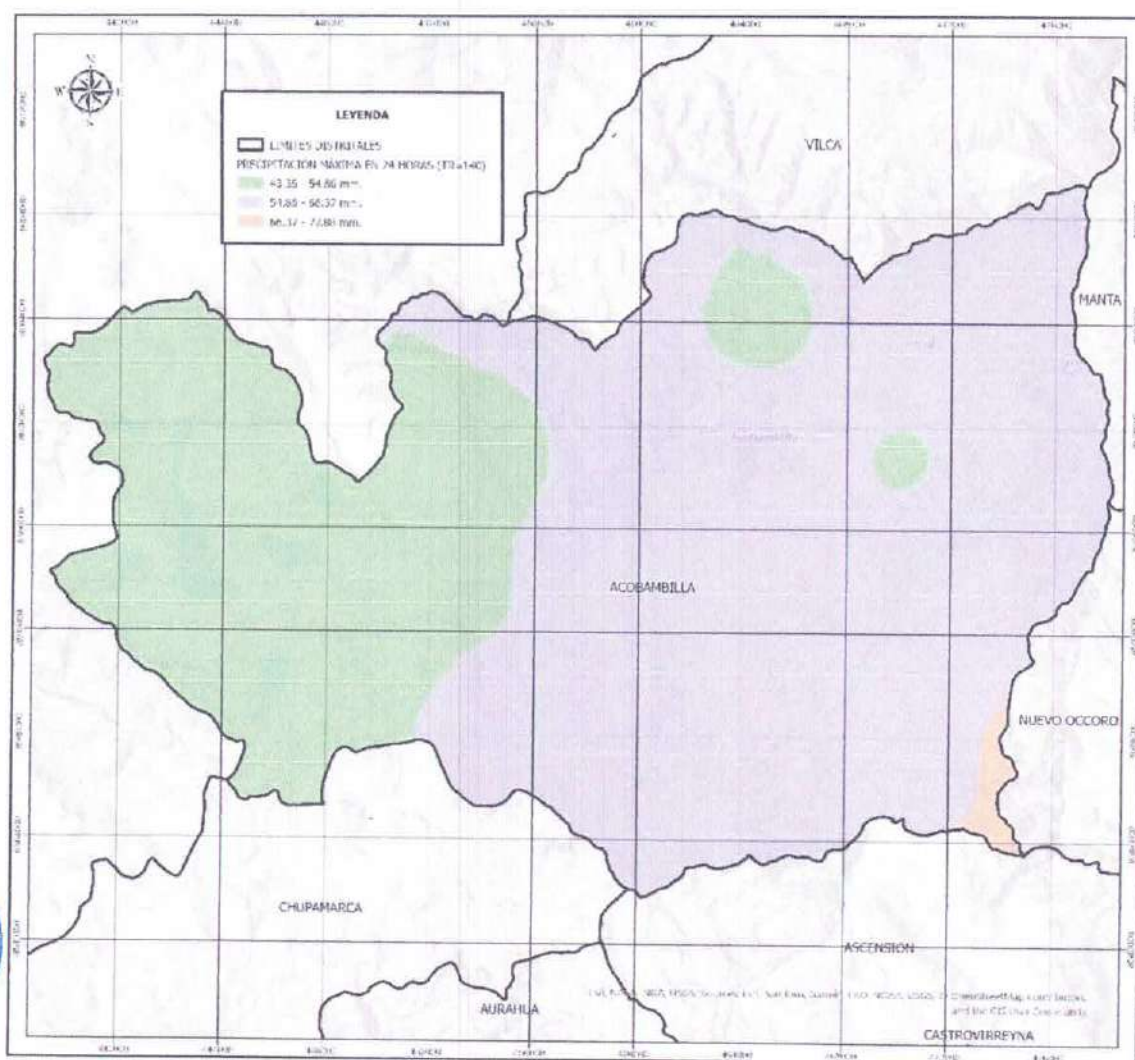
Las áreas con precipitaciones máximas entre 43,35 y 54,86 mm en 24 horas ocupan 24 881,44 ha, representando el 33,80 % del territorio distrital. Aunque presentan valores relativamente menores, estas precipitaciones continúan siendo significativas desde el punto de vista hidrológico, debido a que pueden producir incrementos sustanciales en los caudales de quebradas y ríos, especialmente cuando se presentan sobre suelos saturados o durante periodos prolongados de lluvias.

Por otro lado, el rango de precipitación extrema comprendido entre 66,37 y 77,88 mm en 24 horas abarca 613,43 ha, equivalente al 0,83 % del territorio. Estas áreas corresponden a sectores localizados donde se registran los mayores valores de precipitación extrema, constituyendo zonas potencialmente críticas debido a su capacidad para generar escorrentías concentradas, procesos erosivos y crecidas súbitas en la red hidrográfica.

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

N°	Precipitación máxima en 24 horas (mm) TR=140 años	Área (ha)	Porcentaje (%)
1	43.35 - 54.86	24881.44	33.80
2	54.86 - 66.37	48123.86	65.37
3	66.37 - 77.88	613.43	0.83
	TOTAL	73618.73	100.00

Gráfico 14: Mapa de precipitaciones máximas en 24 horas.



1.3.5.9 Uso actual del Suelo

La distribución del uso actual del suelo evidencia un marcado predominio de actividades agropecuarias en el territorio distrital, condición que define la dinámica económica local y determina el grado de exposición de los medios de vida frente al peligro de inundación fluvial. La superficie total evaluada asciende a 73 617,78 ha, identificándose cinco categorías principales de uso del suelo.

Las áreas agrícolas y pastizales constituyen la cobertura predominante, ocupando 59 262,82 ha, equivalentes al 80,50 % del territorio distrital. Esta amplia extensión refleja la importancia de la actividad agropecuaria como principal medio de subsistencia de la población. Sin embargo, debido a su localización en fondos de valle, terrazas aluviales y sectores próximos a la red hidrográfica, estas áreas

presentan una elevada exposición a procesos de inundación, erosión de suelos y pérdida de productividad agrícola durante eventos hidrometeorológicos extremos.

Los suelos desnudos o con escasa cobertura vegetal abarcan 11 723,92 ha, representando el 15,92 % del territorio. La limitada cobertura vegetal en estos sectores reduce la capacidad de protección del suelo frente al impacto de las precipitaciones, favoreciendo la generación de escorrentía superficial, procesos erosivos y el transporte de sedimentos hacia los cauces naturales, lo que puede incrementar la magnitud de las inundaciones fluviales.



Los cuerpos de agua y humedales ocupan 2 329,10 ha, equivalentes al 3,16 % del área distrital. Estas unidades desempeñan un papel fundamental en la regulación hídrica del territorio, debido a su capacidad para almacenar temporalmente volúmenes de agua, amortiguar crecidas y mantener el equilibrio hidrológico de la cuenca. No obstante, la alteración o degradación de estos ecosistemas puede reducir significativamente dicha capacidad reguladora.



La vegetación natural densa comprende 252,70 ha (0,34 % del territorio), constituyendo áreas estratégicas para la conservación de suelos, regulación de escorrentías e incremento de la infiltración. Por su parte, las áreas urbanas representan únicamente 49,24 ha (0,07 %), concentrando la infraestructura, equipamiento y población expuesta frente a potenciales eventos de inundación.

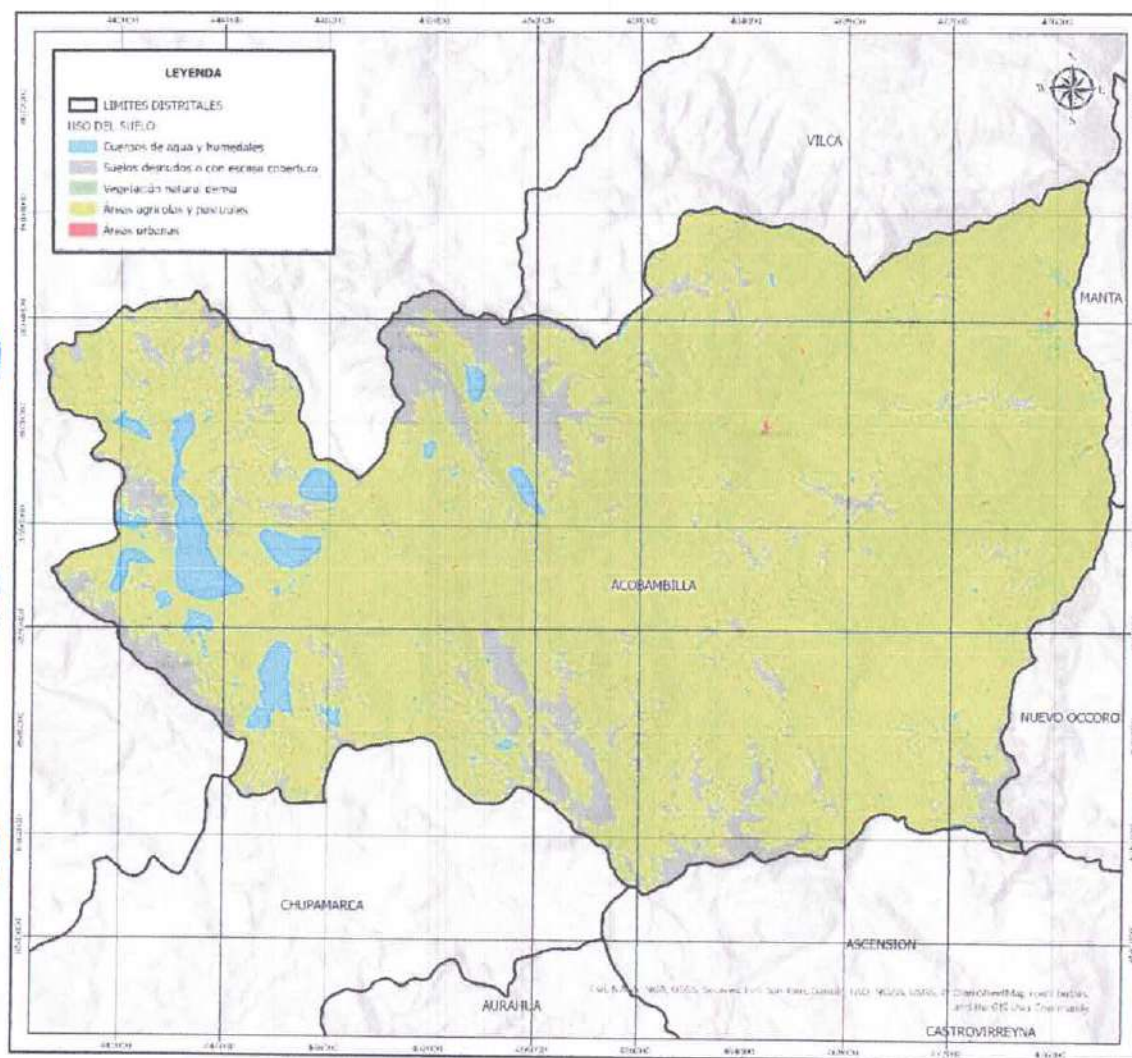


Tabla 27: Distribución del uso actual del suelo en el distrito de Acobambilla.

N°	Uso actual del suelo	Área (ha)	Porcentaje (%)
1	Áreas agrícolas y pastizales	59262.82	80.50
2	Suelos desnudos o con escasa cobertura	11723.92	15.93
3	Cuerpos de agua y humedales	2329.10	3.16
4	Vegetación natural densa	252.70	0.34
5	Áreas urbanas	49.24	0.07
	TOTAL	73617.78	100.00



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) evidencia una marcada variabilidad en las condiciones de acumulación potencial de humedad y generación de escorrentía superficial dentro del territorio distrital. Este índice constituye un parámetro hidrológico fundamental para identificar áreas con mayor tendencia a la saturación del suelo, acumulación de agua y susceptibilidad frente al peligro de inundación fluvial. La superficie total evaluada asciende a 73 630,47 ha.

Los valores de TWI menores a 7 predominan ampliamente en el distrito, abarcando 43 723,20 ha, equivalentes al 59,38 % del territorio. Estos sectores corresponden principalmente a áreas de laderas y

divisorias topográficas con reducida acumulación de flujo, mayor capacidad de drenaje y menor probabilidad de saturación hídrica superficial.

Los valores comprendidos entre 7 y 9 ocupan 16 854,23 ha (22,89 %), representando zonas de transición donde la convergencia del flujo superficial comienza a incrementarse. Estas áreas presentan condiciones intermedias de humedad y pueden experimentar procesos temporales de saturación durante eventos de precipitación intensa.

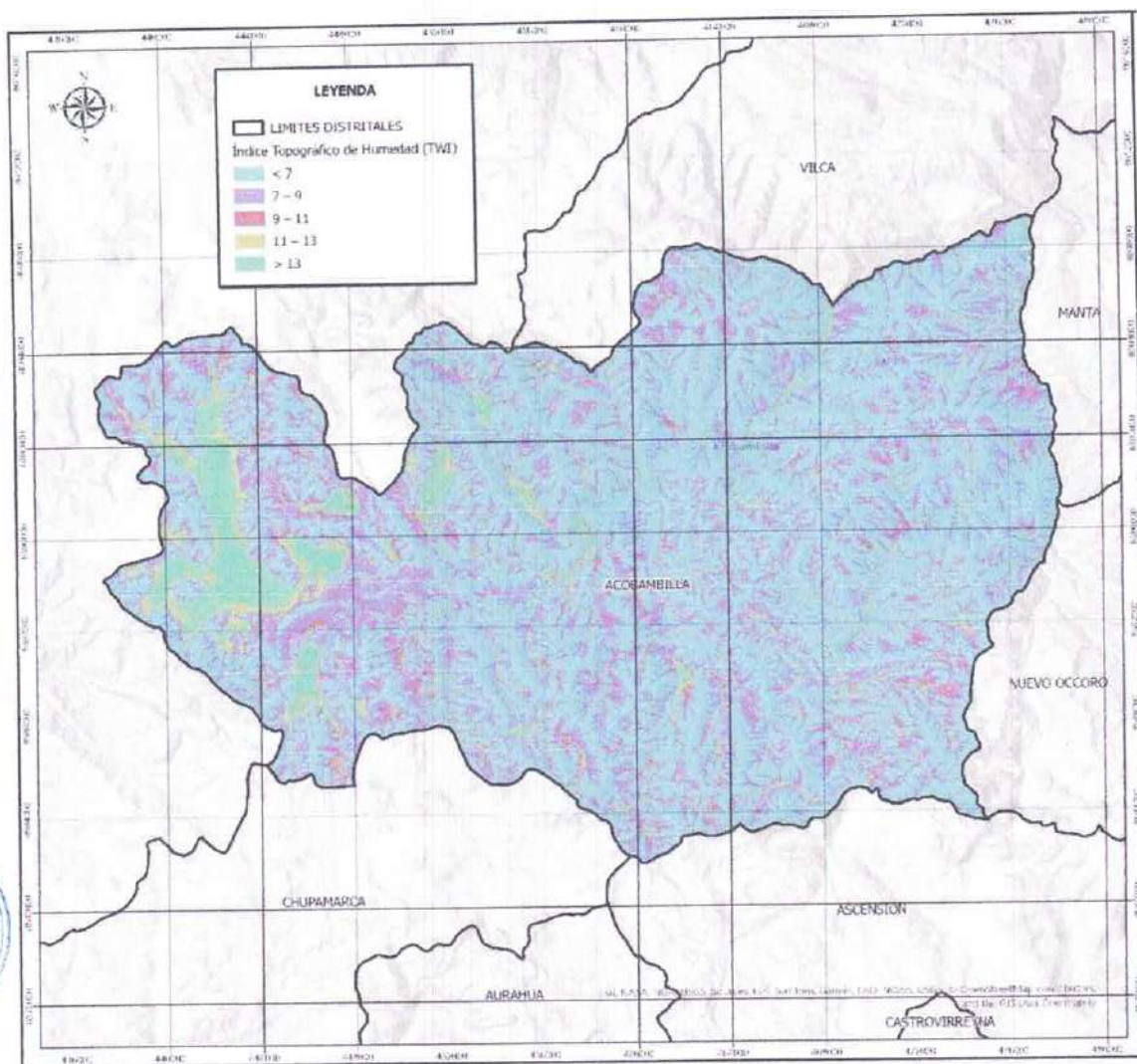
Las categorías con valores de 9 a 11 y 11 a 13 abarcan 5 215,13 ha (7,08 %) y 3 281,24 ha (4,46 %) respectivamente. Estos sectores presentan una mayor capacidad de acumulación de humedad, localizándose generalmente en fondos de valle, depresiones topográficas y áreas próximas a la red hidrográfica. En consecuencia, muestran una mayor susceptibilidad a la saturación del suelo y generación de escorrentía superficial concentrada.

Los valores de TWI superiores a 13 comprenden 4 556,67 ha, equivalentes al 6,19 % del territorio distrital. Estas áreas representan los sectores con mayor potencial de acumulación de agua, caracterizados por condiciones permanentes o estacionales de elevada humedad edáfica. Su localización suele coincidir con bofedales, humedales, depresiones topográficas y márgenes de cauces, constituyendo zonas críticas desde la perspectiva del peligro de inundación fluvial.

Tabla 28: Índice Topográfico de Humedad.

N°	Índice Topográfico de Humedad (TWI)	Área (ha)	Porcentaje (%)
1	< 7	43723.20	59.38
2	7 – 9	16854.23	22.89
3	9 – 11	5215.13	7.08
4	11 – 13	3281.24	4.46
5	> 13	4556.67	6.19
	TOTAL	73630.47	100.00

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



1.3.5.11

Altura Sobre el drenaje más cercano (HAND)

El análisis de la variable Altura sobre el Drenaje Más Cercano (HAND, por sus siglas en inglés) permite identificar la posición relativa del terreno respecto a la red hidrográfica y constituye un indicador fundamental para evaluar la susceptibilidad territorial frente al peligro de inundación fluvial. Los valores bajos de HAND representan áreas topográficamente próximas a los cauces, con mayor probabilidad de experimentar procesos de anegamiento, desborde e inundación durante eventos hidrometeorológicos extremos. La superficie total evaluada asciende a 73 618,07 ha.

Las áreas con valores de HAND superiores a 20 m predominan ampliamente en el distrito, ocupando 65 581,87 ha, equivalentes al 89,08 % del territorio. Estos sectores corresponden principalmente a divisorias de aguas, laderas y zonas elevadas alejadas de la red de drenaje, presentando una menor susceptibilidad directa frente a inundaciones fluviales.

Las superficies localizadas entre 0 y 2 m sobre el drenaje más cercano abarcan 5 058,45 ha, representando el 6,87 % del territorio distrital. Estas áreas constituyen los sectores con mayor susceptibilidad a inundaciones, debido a su proximidad inmediata a los cauces naturales y a su limitada capacidad para evacuar excedentes hídricos durante eventos de crecida. Generalmente se localizan en fondos de valle, terrazas bajas y planicies de inundación.

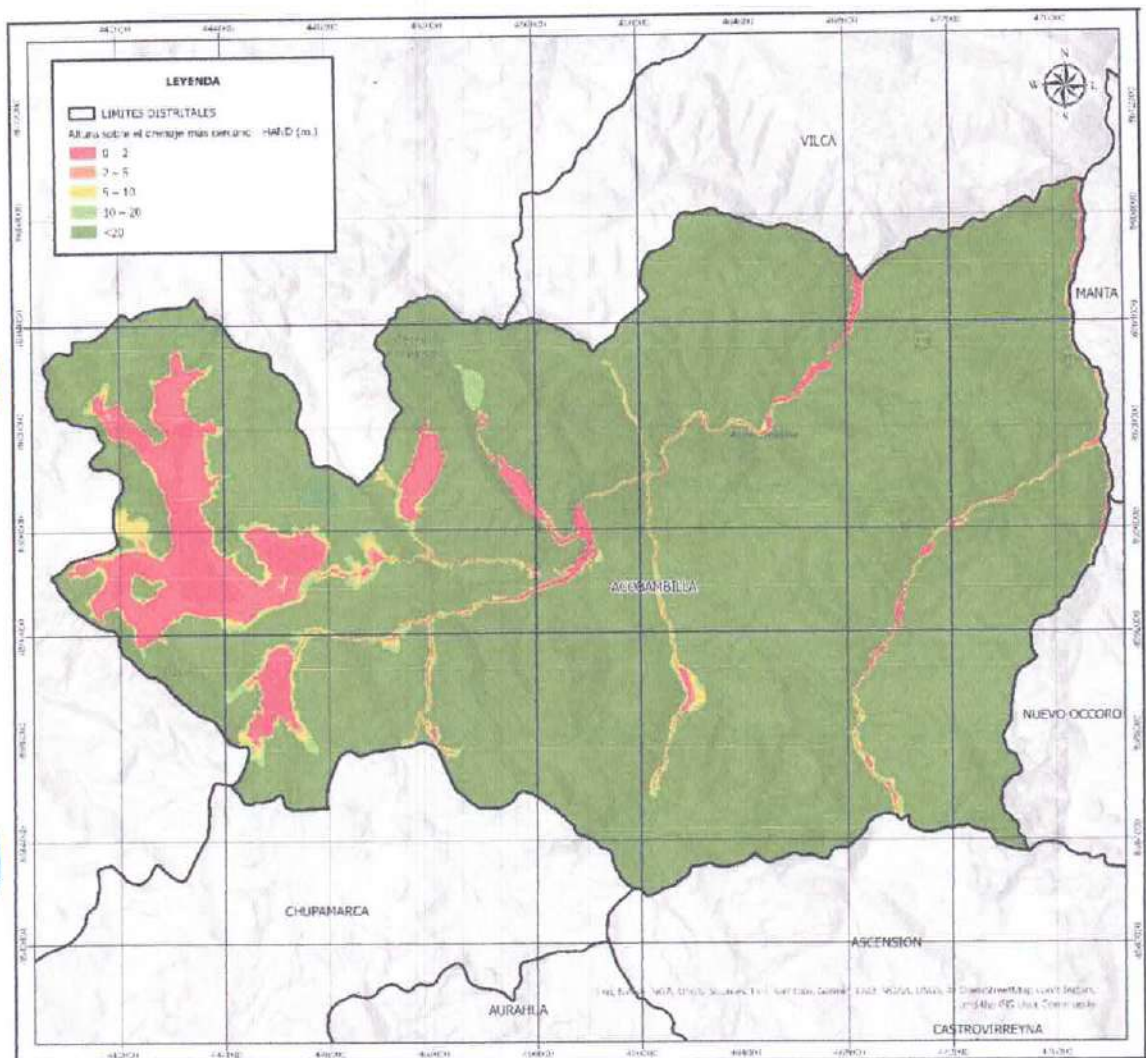
Las categorías comprendidas entre 2 y 5 m y 5 y 10 m ocupan 513,06 ha (0,70 %) y 905,77 ha (1,23 %), respectivamente. Estos sectores presentan susceptibilidad moderada frente a procesos de inundación, especialmente durante eventos extremos asociados a precipitaciones intensas y desbordes de los principales cursos de agua.

Por su parte, las áreas con valores de 10 a 20 m sobre el drenaje más cercano abarcan 1 558,92 ha, equivalentes al 2,12 % del territorio. Si bien presentan una menor exposición directa frente a inundaciones recurrentes, pueden verse afectadas por procesos extraordinarios de expansión lateral de las crecidas o por la concentración de escorrentías superficiales provenientes de zonas más elevadas.

Tabla 29: Altura sobre del drenaje más cercano.

Nº	Altura sobre el drenaje más cercano (HAND)	Área (ha)	Porcentaje (%)
1	0 – 2	5058.45	6.87
2	2 – 5	513.06	0.70
3	5 – 10	905.77	1.23
4	10 – 20	1558.92	2.12
5	> 20	65581.87	89.08
	TOTAL	73618.07	100.00

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



1.3.6 Aspectos Ambientales.

1.3.6.1 Desertificación

El análisis del proceso de desertificación evidencia que una parte importante del territorio distrital presenta diferentes grados de degradación de tierras, condición que influye directamente en la capacidad de infiltración, regulación hídrica y respuesta hidrológica frente al peligro de inundación fluvial. La superficie total evaluada asciende a 73 517,10 ha, identificándose cuatro niveles de intensidad del proceso de desertificación, además de áreas ocupadas por cuerpos de agua.

El proceso moderado de desertificación constituye la condición predominante, abarcando 44 903,53 ha, equivalentes al 61,08 % del territorio distrital. Estas áreas presentan pérdida parcial de la cobertura vegetal, disminución progresiva de la fertilidad del suelo y alteraciones en las propiedades físicas del

terreno, factores que reducen la capacidad de infiltración y favorecen el incremento de la escorrentía superficial durante eventos de precipitación intensa.

Las áreas clasificadas con proceso severo de desertificación ocupan 19 270,35 ha, representando el 26,21 % del territorio. En estos sectores se evidencia un elevado grado de degradación del suelo, caracterizado por erosión intensa, escasa cobertura vegetal y pérdida significativa de materia orgánica. Estas condiciones incrementan la susceptibilidad a procesos erosivos y favorecen la rápida concentración de escorrentías hacia la red hidrográfica, contribuyendo al incremento de caudales durante eventos extremos.

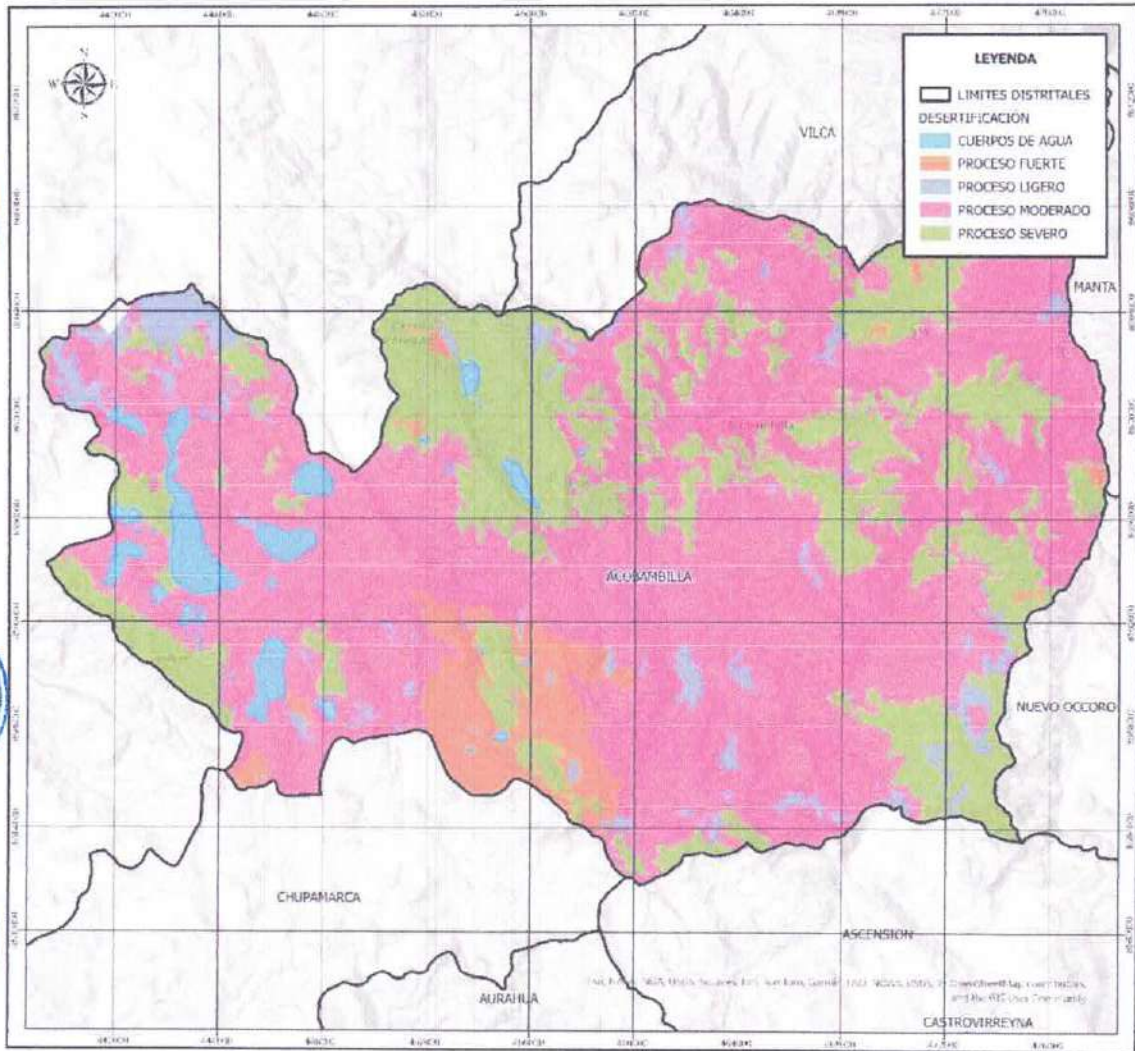
El proceso fuerte de desertificación comprende 4 035,07 ha (5,49 %), mientras que el proceso ligero abarca 3 124,30 ha (4,25 %) del territorio distrital. Aunque presentan distintos niveles de degradación, ambos procesos evidencian alteraciones en las características edáficas y de cobertura vegetal que condicionan el comportamiento hidrológico de las microcuencas.

Por su parte, los cuerpos de agua ocupan 2 183,86 ha, equivalentes al 2,97 % del territorio. Estos ecosistemas desempeñan un rol fundamental en la regulación hídrica, almacenamiento temporal de agua y amortiguamiento de crecidas, constituyendo elementos estratégicos para la gestión integral del recurso hídrico y la reducción del riesgo de desastres.

Tabla 30: Desertificación en el distrito de Acobambilla.

N°	Desertificación	Área (ha)	Porcentaje (%)
1	PROCESO MODERADO	44903.53	61.08
2	PROCESO SEVERO	19270.35	26.21
3	PROCESO FUERTE	4035.07	5.49
4	PROCESO LIGERO	3124.30	4.25
5	CUERPOS DE AGUA	2183.86	2.97
	TOTAL	73517.10	100.00

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 Municipalidad Distrital de Acobambilla incorpora la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) dentro de su estructura orgánica a través de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, la cual forma parte de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Inversión Pública, dependiente de la Gerencia Municipal. Esta ubicación orgánica permite vincular la GRD con los procesos de planificación territorial, desarrollo urbano y rural, formulación y ejecución de inversiones, favoreciendo la incorporación de criterios de prevención y reducción del riesgo en la gestión del territorio.



La Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil desarrolla acciones de coordinación, asistencia técnica y articulación interna con las diferentes unidades orgánicas de la municipalidad, principalmente con la Oficina de Planificación y Presupuesto, la Oficina de Programación Multianual de Inversiones, la Sub Gerencia de Servicios Públicos y Gestión Ambiental y las demás dependencias responsables de la ejecución de intervenciones y prestación de servicios públicos.



Asimismo, la estructura institucional contempla espacios de coordinación y participación vinculados a la GRD, tales como el Comité Distrital de Defensa Civil y Gestión del Riesgo de Desastres, la Plataforma de Defensa Civil y el Consejo de Coordinación Local Distrital, los cuales contribuyen a la articulación interinstitucional para la implementación de acciones orientadas a la prevención, reducción, preparación, respuesta y rehabilitación ante situaciones de emergencia y desastres.



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

La Municipalidad incorpora la Gestión del Riesgo de Desastres en su estructura institucional mediante la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, ubicada dentro de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Inversión Pública, dependiente de la Gerencia Municipal. Esta ubicación permite vincular la GRD con la planificación territorial, la inversión pública, el desarrollo urbano y rural, y la ejecución de intervenciones municipales.



a) Componente de Gestión Prospectiva

En el componente prospectivo, la municipalidad cuenta con instrumentos de gestión institucional que incorporan la reducción de riesgos dentro de la planificación municipal. El PEI 2026-2030 establece como Objetivo Estratégico Institucional el OEI.10: "Reducir la exposición al riesgo de desastres de origen natural o antrópico de la población local", medido mediante el porcentaje de zonas con factores de riesgo eliminados o minimizados. Asimismo, considera la AEI.10.01: "Asistencia técnica en gestión de riesgos

de desastres permanentes para la población local", orientada a fortalecer capacidades en zonas vulnerables.

De manera complementaria, el PEI incorpora acciones vinculadas al ordenamiento territorial y la gestión ambiental, como la implementación de instrumentos de planificación territorial, la conservación de fuentes de agua y acciones ambientales municipales, aspectos que contribuyen a prevenir la generación de nuevos riesgos frente al peligro de inundación fluvial.

Asimismo, el ROF aprobado mediante ordenanza municipal incorpora formalmente la estructura orgánica de la entidad, donde se reconoce la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil como parte de los órganos de línea.

No se identificó, en la información proporcionada, documentación específica sobre convenios de prevención, simulaciones, estudios de estimación del riesgo o normas municipales adicionales vinculadas directamente al componente prospectivo.

b) Componente de Gestión Correctiva

En el componente correctivo, se identifica una intervención directamente vinculada a la reducción del riesgo por inundación fluvial: el proyecto con CUI 2715662, denominado "Creación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en el margen izquierdo y derecho del río Acobambilla, centro poblado Acobambilla, distrito de Acobambilla", con un monto viable de S/ 20,520,314.47, en situación viable y estado activo. El proyecto considera la construcción de muros de protección con concreto armado en ambas márgenes del río Acobambilla y acciones de fortalecimiento de capacidades para la incorporación del riesgo en la población.

También se registran inversiones complementarias que, si bien corresponden principalmente al sector transporte, incorporan obras de drenaje, alcantarillas, cunetas, badenes, muros de contención y medidas de mitigación ambiental, las cuales contribuyen indirectamente a reducir condiciones de vulnerabilidad física y mejorar la resiliencia de la infraestructura vial ante eventos hidrometeorológicos.

Desde el PEI, la gestión correctiva se encuentra vinculada al OEI.10 y a la meta de reducir progresivamente las zonas con factores de riesgo eliminados o minimizados, pasando de 10% en 2026 hasta 30% al 2030.



No se identificó información sobre convenios específicos para obras de reducción del riesgo ni porcentaje de avance físico o financiero de los proyectos, salvo los datos de situación, estado, monto y descripción de las inversiones proporcionadas.

c) Componente de Gestión Reactiva

En el componente reactivo, la municipalidad considera acciones orientadas a la atención de emergencias y rehabilitación. El PEI incorpora la AEI.10.02: "Atención frente a emergencias y desastres oportuna a la población damnificada y afectada" y la AEI.10.03: "Rehabilitación de servicios públicos básicos, infraestructura y medios de vida oportunos en beneficio de la población local". Estas acciones permiten atender daños, restablecer servicios afectados y apoyar a la población damnificada ante emergencias.

2.1.1.1 Roles y Funciones Institucionales.

La Municipalidad incorpora la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) dentro de su estructura organizacional mediante la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, dependiente de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Inversión Pública, órgano de línea adscrito a la Gerencia Municipal. Esta ubicación funcional permite articular la GRD con los procesos de planificación territorial, formulación y ejecución de inversiones, desarrollo urbano y rural, favoreciendo la incorporación de medidas de prevención y reducción del riesgo en la gestión del territorio.

A nivel de alta dirección, el Concejo Municipal, la Alcaldía y la Gerencia Municipal cumplen un rol estratégico en la conducción, aprobación y supervisión de las políticas institucionales vinculadas a la GRD, promoviendo la incorporación transversal del enfoque de gestión del riesgo en la planificación institucional, la asignación presupuestal y la toma de decisiones.

La Oficina de Planificación y Presupuesto y la Oficina de Programación Multianual de Inversiones desempeñan funciones relevantes en los componentes prospectivo y correctivo, al incorporar criterios de GRD en los instrumentos de gestión institucional, priorizar inversiones y promover la ejecución de proyectos orientados a la reducción de vulnerabilidades frente al peligro de inundación fluvial.

La Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil constituye el órgano técnico responsable de coordinar e impulsar las acciones relacionadas con la estimación, prevención, reducción, preparación, respuesta y rehabilitación ante emergencias y desastres. Para el cumplimiento de sus funciones mantiene coordinación permanente con las diferentes unidades orgánicas de la municipalidad, principalmente con la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Inversión Pública, la Unidad de

Estudios y Proyectos y la Unidad de Ejecución de Proyectos de Inversión, permitiendo incorporar medidas estructurales y no estructurales orientadas a la reducción del riesgo.

Asimismo, la municipalidad cuenta con instancias de coordinación y participación, tales como el Consejo de Coordinación Local Distrital y el Comité Distrital de Defensa Civil y Gestión del Riesgo de Desastres, las cuales fortalecen la articulación interinstitucional y la participación de los actores locales en la implementación de acciones de prevención, preparación, respuesta y rehabilitación frente a emergencias.

Tabla 31: Roles y Funciones Institucionales.

Nivel jerárquico	Unidad orgánica	Funciones claves para la GRD	Componentes de la GRD involucrados
Alta Dirección	Concejo Municipal	Aprueba ordenanzas, instrumentos de gestión y presupuesto relacionados con la GRD.	Prospectiva, Correctiva y Reactiva
Alta Dirección	Alcaldía	Dirige la política institucional, preside espacios de coordinación y dispone acciones ante emergencias.	Prospectiva, Correctiva y Reactiva
Alta Dirección	Gerencia Municipal	Articula y supervisa la implementación de la GRD en todas las dependencias municipales.	Prospectiva, Correctiva y Reactiva
Órgano Consultivo	Comité Distrital de Defensa Civil y Gestión del Riesgo de Desastres	Coordina acciones de preparación, respuesta y rehabilitación ante emergencias.	Reactiva
Órgano Consultivo	Consejo de Coordinación Local Distrital	Promueve la participación y concertación para la incorporación de la GRD en el desarrollo local.	Prospectiva y Correctiva
Órgano de Asesoramiento	Oficina de Planificación y Presupuesto	Incorpora la GRD en el PEI, POI, presupuesto e instrumentos de planificación.	Prospectiva y Correctiva
Órgano de Asesoramiento	Oficina de Programación Multianual de Inversiones	Prioriza inversiones y proyectos de reducción del riesgo.	Prospectiva y Correctiva
Órgano de Línea	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	Conduce y articula los procesos de estimación, prevención, reducción, preparación, respuesta y rehabilitación.	Prospectiva, Correctiva y Reactiva
Órgano de Línea	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Inversión Pública	Incorpora criterios de GRD en el ordenamiento territorial, obras e inversiones.	Prospectiva y Correctiva
Órgano de Línea	Unidad de Estudios y Proyectos y UF	Formula proyectos incorporando medidas de reducción del riesgo.	Prospectiva y Correctiva
Órgano de Línea	Unidad de Ejecución de Proyectos de Inversión	Ejecuta obras de reducción y protección frente a inundaciones fluviales.	Correctiva

Nivel jerárquico	Unidad orgánica	Funciones claves para la GRD	Componentes de la GRD involucrados
Órgano de Línea	Sub Gerencia de Servicios Públicos y Gestión Ambiental	Desarrolla acciones ambientales, limpieza y mantenimiento de cauces y drenajes.	Prospectiva, Correctiva y Reactiva
Órgano de Línea	Unidad de Seguridad Ciudadana	Brinda apoyo en evacuación, control y atención durante emergencias.	Reactiva

Fuente: Reglamento de Organización y Funciones (ROF), 2023.

Gráfico 19: Organigrama de la Municipalidad Distrital de Acobambilla.



Fuente: Reglamento de Organización y Funciones (ROF), 2023.

2.1.1.2 Instrumentos de Gestión Institucional, planificación estratégica y Territorial

En el marco de la Ley N.º 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), y su Reglamento, la estructura organizacional municipal reconoce a la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, dependiente de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Inversión Pública, como la instancia técnica responsable de conducir, coordinar y articular las acciones relacionadas con los componentes prospectivo, correctivo y reactivo de la GRD. Esta ubicación orgánica permite vincular la gestión del riesgo con los procesos de ordenamiento territorial, formulación y ejecución de inversiones, desarrollo urbano y rural, favoreciendo la incorporación de medidas orientadas a prevenir y reducir el riesgo frente al peligro de inundación fluvial, priorizado en el presente PPRD.

La gestión del riesgo de desastres se encuentra vinculada a los principales instrumentos de gestión institucional de la municipalidad, entre los que destacan el Reglamento de Organización y Funciones (ROF), el Manual de Clasificador de Cargos (MCC), el Manual de Perfil de Puestos (MPP), el Presupuesto Analítico de Personal (PAP), el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA), el Plan Estratégico Institucional (PEI), el Plan Operativo Institucional (POI) y los procesos de Programación Multianual de Inversiones (PMI). Estos instrumentos constituyen mecanismos fundamentales para incorporar criterios de seguridad territorial, sostenibilidad y resiliencia en la planificación del desarrollo local, así como para orientar la formulación y ejecución de inversiones destinadas a reducir la exposición y vulnerabilidad de la población, infraestructura y medios de vida ante el peligro de inundación fluvial.

2.1.1.2.1 Instrumentos de Gestión Institucional.

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

Este análisis permite identificar las capacidades institucionales existentes para la prevención y reducción de los riesgos asociados al peligro de inundación fluvial, priorizado en el presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), así como evaluar el grado de incorporación de la GRD en los procesos de planificación, ordenamiento territorial, programación de inversiones y gestión municipal.

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

Nº	Instrumento de gestión institucional	Diagnóstico de la GRD y recomendación
1	Reglamento de Organización y Funciones (ROF)	Diagnóstico: La municipalidad cuenta con un Reglamento de Organización y Funciones (ROF) que incorpora la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) mediante la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, dependiente de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Inversión Pública. Las funciones asignadas a esta unidad se encuentran alineadas con el marco normativo del SINAGERD e incluyen acciones relacionadas con la identificación de peligros, elaboración de

N°	Instrumento de gestión Institucional	Diagnóstico de la GRD y recomendación
		instrumentos de GRD, formulación de planes, realización de inspecciones técnicas, capacitación y atención de emergencias. Asimismo, otras dependencias municipales, como la Oficina de Planificación y Presupuesto, la Oficina de Programación Multianual de Inversiones y las áreas vinculadas al desarrollo territorial y ambiental, contribuyen al desarrollo de acciones relacionadas con la GRD. No obstante, se identifica que el ROF presenta una orientación predominante hacia actividades de preparación y respuesta, requiriéndose fortalecer de manera explícita las funciones relacionadas con la gestión prospectiva y correctiva del riesgo, especialmente frente al peligro de inundación fluvial. Recomendación: Se recomienda que, en futuras actualizaciones del ROF, se incorporen expresamente funciones relacionadas con la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres, fortaleciendo la articulación entre la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil y las dependencias responsables de la planificación, inversión pública, desarrollo territorial y gestión ambiental. Asimismo, se recomienda incluir funciones específicas orientadas a la identificación y monitoreo de zonas susceptibles a inundación fluvial, la incorporación del análisis del riesgo en proyectos de inversión y el control de la ocupación de áreas expuestas.
2	Manual de Organización y Funciones (MOF)	Diagnóstico: El Manual de Organización y Funciones (MOF) de la municipalidad constituye un instrumento de gestión que define las funciones específicas y responsabilidades de las diferentes unidades orgánicas de la entidad. Del análisis de este instrumento se evidencia que la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) se encuentra incorporada principalmente a través de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, dependencia responsable de conducir las acciones relacionadas con la prevención, preparación, respuesta y rehabilitación ante situaciones de emergencia y desastre.

N°	Instrumento de gestión Institucional	Diagnóstico de la GRD y recomendación
		No obstante, se observa que la incorporación de la GRD en el conjunto de las unidades orgánicas aún es limitada, debido a que las funciones relacionadas con la prevención y reducción del riesgo no se encuentran plenamente transversalizadas en las áreas vinculadas a la planificación institucional, programación de inversiones, desarrollo urbano y rural, gestión ambiental, servicios públicos y ejecución de proyectos. Esta situación restringe la articulación interna necesaria para integrar criterios de gestión prospectiva y correctiva en los procesos de planificación territorial, inversión pública, mantenimiento de infraestructura y prestación de servicios municipales. Asimismo, dicha condición limita la implementación coordinada de acciones orientadas a reducir las condiciones de vulnerabilidad existentes frente al peligro de inundación fluvial, priorizado en el presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD). Recomendación: Se recomienda actualizar el Manual de Organización y Funciones (MOF) incorporando funciones específicas relacionadas con la Gestión del Riesgo de Desastres en las unidades orgánicas con competencias en planificación institucional, programación multianual de inversiones, desarrollo urbano y rural, gestión ambiental, servicios públicos y ejecución de proyectos. Esta adecuación permitirá fortalecer la transversalización de la GRD en la gestión municipal, mejorar la articulación entre las diferentes dependencias y promover la implementación oportuna de medidas prospectivas y correctivas orientadas a prevenir la generación de nuevos riesgos y reducir las condiciones de vulnerabilidad asociadas al peligro de inundación fluvial en el distrito de Acobambilla.

Nº	Instrumento de gestión Institucional	Diagnóstico de la GRD y recomendación
3	Teto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA)	Diagnóstico: El análisis del Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) de la municipalidad evidencia la incorporación de procedimientos relacionados con las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones (ITSE), la evaluación de condiciones de seguridad y el otorgamiento de licencias de funcionamiento, contribuyendo al control de las condiciones de seguridad de las edificaciones y actividades económicas. No obstante, se identifica que el TUPA presenta una incorporación limitada de procedimientos vinculados a la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres, debido a que no contempla mecanismos específicos orientados al control de la ocupación del territorio, la incorporación del análisis del riesgo en procesos de desarrollo urbano o la prevención de nuevas condiciones de riesgo frente al peligro de inundación fluvial. Recomendación: Se recomienda incorporar progresivamente procedimientos administrativos y requisitos relacionados con la Gestión del Riesgo de Desastres, orientados a fortalecer el control del uso y ocupación del suelo, promover la localización segura de edificaciones e infraestructura e incorporar criterios de análisis del riesgo en los procesos de desarrollo urbano. Asimismo, se recomienda articular el TUPA con los instrumentos de planificación territorial y gestión del riesgo, contribuyendo a prevenir la generación de nuevos riesgos y reducir la vulnerabilidad frente al peligro de inundación fluvial en el distrito de Acobambilla.

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 (GRD) en sus instrumentos de planificación institucional y de inversiones, promoviendo su articulación con los objetivos de desarrollo local y los lineamientos establecidos por el SINAGERD. Esta integración permite orientar la gestión municipal considerando las condiciones de riesgo presentes en el territorio y la necesidad de implementar medidas orientadas a la prevención y reducción del riesgo frente al peligro de inundación fluvial.

La incorporación de la GRD en los instrumentos de planificación resulta fundamental debido a la exposición del distrito a inundaciones fluviales, las cuales pueden afectar a la población, infraestructura, servicios básicos y medios de vida. En este contexto, los instrumentos estratégicos y operativos constituyen herramientas que permiten promover la gestión prospectiva y correctiva del riesgo mediante la planificación territorial, la programación de inversiones y la ejecución de intervenciones orientadas a reducir la vulnerabilidad y evitar la generación de nuevos riesgos.

No obstante, para garantizar una adecuada implementación de las acciones previstas en los instrumentos de planificación, resulta necesario fortalecer su articulación con los instrumentos de gestión institucional, incorporando procedimientos, responsabilidades y mecanismos de seguimiento que permitan operacionalizar las medidas de prevención y reducción del riesgo en los procesos de desarrollo urbano, infraestructura, gestión ambiental y ordenamiento territorial.

2.1.1.2.2.1 Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC)

Diagnóstico:

La municipalidad no cuenta con un Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC) vigente. Esta situación limita la existencia de un instrumento estratégico de largo plazo que oriente el desarrollo territorial del distrito considerando de manera integral las condiciones de riesgo presentes y futuras.

No obstante, el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2026-2030 señala que, ante la ausencia de un PDLC distrital, la municipalidad articula su planificación estratégica con el Plan de Desarrollo Provincial Concertado de la Provincia de Huancavelica 2026-2040, aprobado mediante Ordenanza Municipal N.º 019-2025-CM/MPH. Esta articulación constituye una medida transitoria que permite orientar las acciones institucionales hacia el desarrollo sostenible del territorio.

La ausencia de un PDLC distrital restringe la incorporación explícita y territorializada de objetivos, indicadores y acciones estratégicas orientadas a la prevención y reducción del riesgo frente al peligro de inundación fluvial, limitando la articulación de las intervenciones municipales con los instrumentos de gestión del riesgo de desastres.

Recomendación:

Se recomienda formular y aprobar el plan de desarrollo local concertado del distrito de Acobambilla, incorporando de manera transversal la Gestión del Riesgo de Desastres en el diagnóstico territorial, la visión de desarrollo, los objetivos estratégicos, indicadores y acciones priorizadas, considerando los escenarios de riesgo asociados al peligro de inundación fluvial. Asimismo, las intervenciones propuestas deberán orientarse a reducir la vulnerabilidad, evitar la ocupación de zonas expuestas y fortalecer la resiliencia territorial, garantizando su articulación con el PPRRD y los demás instrumentos de gestión municipal.



2.1.1.2.2.2 Plan Estratégico Institucional (PEI)

Diagnóstico:

La Municipalidad cuenta con el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2026-2030, formulado conforme a los lineamientos del CEPLAN y articulado al Plan de Desarrollo Provincial Concertado de Huancavelica 2026-2040. El instrumento incorpora expresamente la Gestión del Riesgo de Desastres mediante el Objetivo Estratégico Institucional OEI.10: "Reducir la exposición al riesgo de desastres de origen natural o antrópico de la población local", cuyo indicador corresponde al porcentaje de zonas de la localidad con factores de riesgo eliminados o minimizados.

Asimismo, el PEI establece como escenario deseado al año 2030 la reducción progresiva de los factores de riesgo de desastres en el ámbito distrital, la implementación de instrumentos de estimación del riesgo y el desarrollo de acciones de preparación, respuesta y rehabilitación frente a emergencias y desastres.

Estas disposiciones evidencian la incorporación de la GRD en la planificación estratégica institucional; sin embargo, se requiere fortalecer la articulación entre el PEI y el presente PPRRD, incorporando acciones específicas orientadas a la prevención y reducción del riesgo frente al peligro de inundación fluvial, particularmente aquellas relacionadas con la protección de riberas, reducción de vulnerabilidades, protección de infraestructura crítica y priorización de inversiones en sectores expuestos.

Recomendación:

Fortalecer progresivamente la articulación entre el PEI y el PPRRD, incorporando en la programación institucional acciones operativas e inversiones específicas orientadas a la prevención y reducción del riesgo por inundación fluvial, asegurando su seguimiento mediante indicadores territoriales y metas vinculadas a la reducción de la vulnerabilidad en el distrito.

2.1.1.2.2.3 Plan Operativo Institucional - POI

Diagnóstico:

La municipalidad cuenta con un Plan Operativo Institucional (POI), instrumento mediante el cual se programan las actividades y recursos necesarios para el cumplimiento de los objetivos institucionales. El análisis de la programación presupuestal evidencia la asignación de recursos en diversas categorías presupuestales relacionadas directa e indirectamente con la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD).

Destaca el Programa Presupuestal 0068: Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres, que registra un PIA de S/ 10 800,00, un PIM de S/ 35 735,00 y una ejecución presupuestal de S/ 28 347,00, equivalente al 79,3 % de avance, evidenciando la implementación de actividades orientadas a fortalecer las capacidades institucionales para la prevención, reducción y atención de emergencias y desastres.

Asimismo, el POI incorpora otras categorías presupuestales que contribuyen a la gestión prospectiva y correctiva del riesgo, tales como el PP 0036: Gestión Integral de Residuos Sólidos, con un PIM de S/ 55 296,00; el PP 0042: Aprovechamiento de los Recursos Hídricos para Uso Agrario, con un PIM de S/ 15 000,00; y el PP 0138: Reducción del Costo, Tiempo e Inseguridad en el Sistema de Transporte, con un PIM de S/ 178 495,00. Estas intervenciones contribuyen a la reducción de factores de riesgo asociados al deterioro ambiental, la gestión del recurso hídrico y el mejoramiento de la infraestructura vial expuesta al peligro de inundación fluvial.

Tabla 33: Objetivos y actividades operativas vinculadas a la GRD

Categoría Presupuestal	PIM (S/)	Devengado (S/)	Ejecución (%)	Enfoque GRD
0068: Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres	35 735	28 347	79,3	Prospectiva, Correctiva y Reactiva
0036: Gestión Integral de Residuos Sólidos	55 296	27 296	49,4	Prospectiva
0042: Aprovechamiento de los Recursos Hídricos para Uso Agrario	15 000	15 000	100,0	Prospectiva y Correctiva

Categoría Presupuestal	PIM (S/)	Devengado (S/)	Ejecución (%)	Enfoque GRD
0138: Reducción del Costo, Tiempo e Inseguridad en el Sistema de Transporte	178 495	100 474	56,3	Correctiva

Recomendación:

Se recomienda fortalecer el POI incorporando actividades operativas específicas articuladas con el presente PPRRD, priorizando estudios de estimación del riesgo, mantenimiento y limpieza de cauces, implementación de medidas de protección ribereña, señalización de zonas críticas, fortalecimiento de capacidades de la población y formulación de inversiones orientadas a reducir el riesgo por inundación fluvial en el distrito.

2.1.1.2.3 Instrumentos del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT)

Los instrumentos del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT) permiten incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) en los procesos de ocupación, uso y acondicionamiento del territorio, orientando el desarrollo local bajo criterios de seguridad, sostenibilidad y reducción de vulnerabilidades. Su implementación contribuye a prevenir la generación de nuevos riesgos y a promover intervenciones orientadas a reducir las condiciones de exposición y vulnerabilidad existentes.

En el distrito de Acobambilla, la incorporación de la GRD en los instrumentos de ordenamiento territorial resulta fundamental debido a la presencia del peligro de inundación fluvial, el cual puede afectar a la población, viviendas, infraestructura vial, servicios básicos, áreas agrícolas y demás elementos expuestos localizados en las márgenes de los cursos de agua y zonas bajas del territorio distrital. En este contexto, los instrumentos del SINADOT constituyen herramientas esenciales para orientar el crecimiento urbano y rural hacia áreas seguras, promoviendo un desarrollo territorial resiliente.

2.1.1.2.3.1 Esquema de Acondicionamiento Urbano (EU)

Diagnóstico:

La municipalidad no cuenta con un Esquema de Acondicionamiento Urbano (EU) vigente, situación que limita la incorporación de criterios de Gestión del Riesgo de Desastres en los procesos de planificación, ocupación y expansión del territorio urbano.

La ausencia de este instrumento dificulta la identificación, zonificación y regulación de áreas expuestas al peligro de inundación fluvial, así como la definición de condiciones para el uso y ocupación segura del suelo urbano. Asimismo, restringe la orientación técnica de las inversiones públicas y privadas hacia zonas con menores niveles de riesgo, incrementando la posibilidad de ocupación de áreas susceptibles a inundaciones.

Esta situación limita la aplicación de medidas de gestión prospectiva orientadas a evitar la generación de nuevos riesgos, así como la implementación de estrategias territoriales que contribuyan a reducir las condiciones de vulnerabilidad existentes, en concordancia con los lineamientos establecidos por el SINAGERD y el SINADOT.

Recomendación:

Se recomienda formular e implementar el Esquema de Acondicionamiento Urbano (EU), incorporando el análisis del peligro de inundación fluvial, con la finalidad de orientar el uso adecuado del suelo, regular la expansión urbana, restringir la ocupación de zonas de alto y muy alto riesgo y promover un desarrollo urbano seguro, ordenado y resiliente, articulado con el presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRD).

2.1.1.3 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 SINAGERD 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.**

La municipalidad asigna recursos al Programa Presupuestal 0068: Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres, constituyéndose en el principal instrumento financiero para la implementación de acciones vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito distrital.

Para el ejercicio fiscal 2026, la municipalidad programa recursos a través del producto 3000734: Capacidad instalada para la preparación y respuesta frente a emergencias y desastres, específicamente

mediante la actividad 5005561: Implementación de brigadas para la atención frente a emergencias y desastres, orientada al fortalecimiento de las capacidades institucionales y comunitarias para la atención de emergencias.

La intervención registra un Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) de S/ 10 800,00, el cual fue incrementado hasta alcanzar un Presupuesto Institucional Modificado (PIM) de S/ 35 735,00, evidenciando una ampliación presupuestal del 230,9 % respecto al presupuesto inicial. Asimismo, se registra un monto girado de S/ 10 537,00, alcanzando una ejecución presupuestal del 79,3 % respecto al PIM.

Desde el enfoque de la gestión prospectiva del riesgo, esta asignación presupuestal contribuye al fortalecimiento de las capacidades institucionales para la preparación y respuesta ante situaciones de emergencia, favoreciendo el desarrollo de acciones preventivas, organización y capacitación de brigadas, así como la mejora de la capacidad operativa de la municipalidad frente a eventos asociados al peligro de inundación fluvial.

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

Producto/Proyecto	PIA (S/)	PIM (S/)	Girado (S/)	Avance Presupuestal (%)
Implementación de brigadas para la atención frente a emergencias y desastres (Meta: 1 brigada)	10800	35735	10537	79.3

Fuente: Ministerio de Económica y Finanzas, 2026. (01/07/2026)

• Institucionalización de la Gestión del Riesgo de Desastres

La Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) se incorpora en la estructura orgánica institucional mediante la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, dependencia adscrita a la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Inversión Pública, órgano de línea dependiente de la Gerencia Municipal. Esta ubicación organizacional facilita la articulación de la GRD con los procesos de planificación territorial, ejecución de inversiones, desarrollo urbano y gestión de infraestructura, favoreciendo la incorporación de criterios de prevención y reducción del riesgo en la gestión del territorio.

Desde la perspectiva de la gestión prospectiva, la ubicación de la unidad dentro del órgano responsable del desarrollo urbano y la inversión pública constituye una fortaleza institucional, debido a que permite integrar el análisis del riesgo en la formulación y ejecución de proyectos, el control del uso y ocupación del suelo, la planificación de obras y la priorización de intervenciones en zonas expuestas al peligro de

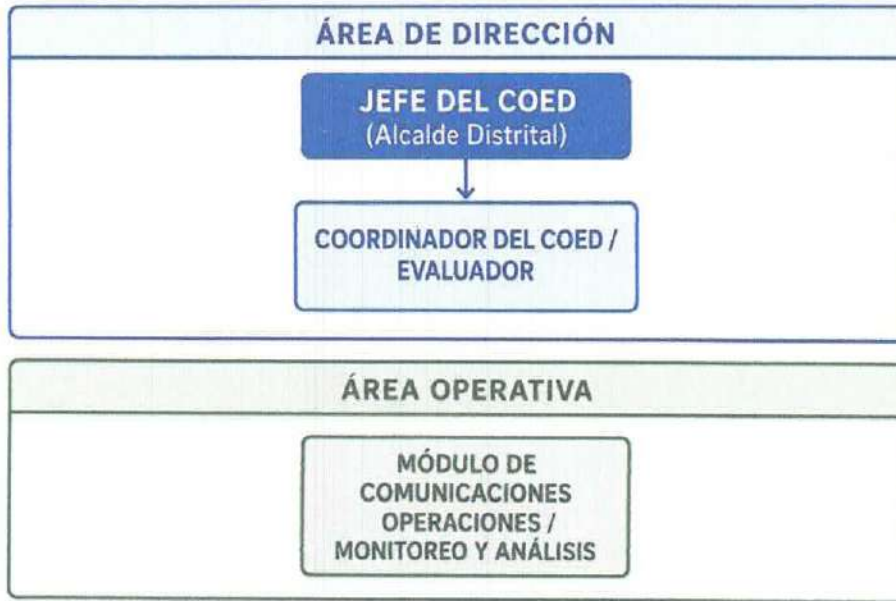
inundación fluvial. Asimismo, promueve la coordinación con la Oficina de Planificación y Presupuesto, la Oficina de Programación Multianual de Inversiones y las demás unidades orgánicas involucradas en el desarrollo territorial.

Las funciones asignadas a la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil comprenden la planificación y conducción de las acciones de GRD en el ámbito distrital; la identificación de peligros, análisis de vulnerabilidades, estimación y reducción de riesgos; la elaboración del mapa de riesgos; la formulación de planes de prevención, contingencia y emergencia; la promoción de simulacros y simulaciones; la organización y capacitación de brigadas; y la realización de inspecciones técnicas de seguridad en edificaciones.

- **Centro de Operaciones de Emergencia**

La estructura orgánica institucional evidencia que no se cuenta con un Centro de Operaciones de Emergencia Distrital (COED) formalmente implementado ni incorporado dentro de la estructura orgánica institucional; sin embargo, las funciones vinculadas al monitoreo, recopilación, análisis e intercambio de información sobre situaciones de emergencia y peligro son asumidas por la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres, unidad orgánica responsable de articular las acciones de preparación, seguimiento y coordinación interinstitucional en el marco del SINAGERD. Esta situación limita la consolidación de un sistema permanente de monitoreo y análisis territorial; no obstante, constituye una oportunidad para fortalecer progresivamente la institucionalidad de la gestión prospectiva del riesgo, mediante la implementación gradual de un COED conforme a los criterios establecidos en la Resolución Ministerial N.º 258-2021-PCM, priorizando la generación de información oportuna para la toma de decisiones preventivas frente al peligro de inundación fluvial. En ese contexto, corresponde proyectar la implementación de un COED Tipo C, considerando la escala territorial y las competencias institucionales del gobierno local, orientando sus funciones al monitoreo permanente de las condiciones hidrometeorológicas, identificación temprana de escenarios de riesgo, seguimiento de zonas críticas, emisión de alertas y soporte técnico para la incorporación de medidas preventivas en los instrumentos de planificación y gestión territorial.

Gráfico 20: Estructura propuesta del COEP – Tipo B, de la municipalidad de Acobambilla.



Fuente: Adaptado de la Resolución Ministerial N.º 258-2021-PCM – Lineamientos para la Organización y Funcionamiento de los Centros de Operaciones de Emergencia – COE.

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 identificada evidencia una orientación hacia la reducción de condiciones de vulnerabilidad física, ambiental y funcional existentes en el territorio, contribuyendo al fortalecimiento de la gestión correctiva del riesgo de desastres frente al peligro de inundación fluvial. Estas intervenciones permiten disminuir la exposición de la población, proteger los medios de vida y garantizar la continuidad de los servicios esenciales, en concordancia con los lineamientos del SINAGERD y los instrumentos de planificación territorial e inversión pública.

Destaca la inversión denominada "Creación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en el margen izquierdo y derecho del río Acobambilla de centro poblado Acobambilla" (CUI N.º 2715662), con un monto viable de S/ 20 520 314,47, la cual constituye la principal intervención estructural orientada directamente a la reducción del riesgo por inundación fluvial. Esta inversión contempla la implementación de obras de protección ribereña destinadas a estabilizar y proteger ambos márgenes del río Acobambilla, disminuyendo los procesos de erosión lateral, desbordes e inundaciones que afectan a la población, viviendas, infraestructura vial, servicios públicos y áreas productivas localizadas en la zona de influencia. La ejecución de esta inversión permitirá reducir significativamente

la vulnerabilidad física del centro poblado, incrementando la resiliencia territorial y garantizando condiciones más seguras para el desarrollo urbano y socioeconómico.

Complementariamente, la inversión "Recuperación de los servicios ecosistémicos en ecosistema forestal degradado" (CUI N.º 2629347), con una inversión viable de S/ 14 868 501,01, incorpora medidas de restauración y recuperación de ecosistemas degradados en los distritos de Acobambilla y Colcabamba. Desde el enfoque de gestión correctiva, esta intervención contribuye a la regulación hídrica de la cuenca, favoreciendo la infiltración de agua, la reducción de la escorrentía superficial y la disminución de procesos erosivos que incrementan la sedimentación y la peligrosidad de inundaciones en sectores ubicados aguas abajo. Asimismo, fortalece los servicios ecosistémicos asociados a la conservación del suelo y del recurso hídrico, generando beneficios ambientales y de reducción del riesgo en el mediano y largo plazo.

En el sector transporte, la inversión "Mejoramiento del servicio de transitabilidad vial interurbana en la vía departamental HV-111, tramo Emp. PE-26 (Huancavelica) – Callqui – DV. Satco – Abra Mamacancha – Tansere – Emp. HV-10 (Viñas)" (CUI N.º 2716096), con un monto viable de S/ 21 980 914,46, permitirá optimizar las condiciones de conectividad entre diversos centros poblados del ámbito. La mejora de la infraestructura vial, incorporando criterios de diseño resiliente, drenaje y protección de la plataforma, contribuirá a reducir la vulnerabilidad de la red de transporte frente a eventos hidrometeorológicos extremos, asegurando la accesibilidad y continuidad operativa durante situaciones de emergencia y facilitando las acciones de respuesta y recuperación.

De igual forma, el proyecto "Mejoramiento del servicio de transitabilidad vial interurbana en la carretera vecinal HV-943: Emp. HV-111 (CP Anccapa – CP Patahuasi – CP San Antonio)" (CUI N.º 2665656), con una inversión de S/ 3 850 991,47, fortalecerá la conectividad local mediante el mejoramiento de la infraestructura vial vecinal, reduciendo la susceptibilidad de la vía ante procesos de deterioro asociados a precipitaciones intensas, escorrentías superficiales y erosión hídrica. Esta intervención permitirá mantener operativas las rutas de evacuación y acceso a servicios básicos, contribuyendo a la reducción de la vulnerabilidad funcional del territorio.

La inversión "Renovación de puente en el camino vecinal Acobambilla – San Martín (Puente Pascuaspatha)" (CUI N.º 2710786), con un monto aprobado de S/ 615 404,96, reviste especial importancia para la gestión correctiva del riesgo, debido a que permitirá restablecer y reforzar la infraestructura de cruce sobre un curso de agua, reduciendo la probabilidad de interrupción de la conectividad durante eventos de incremento de caudales y desbordes. La renovación de esta estructura

incrementará la seguridad de la población usuaria y garantizará la continuidad del tránsito de personas, bienes y servicios.

Asimismo, las inversiones orientadas a la creación de servicios de transitabilidad vial interurbana en los caminos vecinales Sorapampa – Ingahuasi (CUI N.º 2604135), Emp. HV-943 – Qonecyaku (CUI N.º 2625124) y Emp. HV-940 – Viñas Orcco (CUI N.º 2625125), contribuyen al fortalecimiento de la integración territorial y a la reducción del aislamiento de centros poblados rurales. La incorporación de criterios técnicos de drenaje, estabilización y protección de la infraestructura vial permitirá disminuir la vulnerabilidad de estas vías frente a fenómenos hidrometeorológicos, asegurando la accesibilidad permanente de la población y facilitando la movilización durante situaciones de emergencia.



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.**

El análisis de los registros de emergencias reportados en el Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación – SINPAD durante el periodo 2023-2025 evidencia la ocurrencia recurrente de eventos adversos en el ámbito distrital, registrándose un total de 159 emergencias, las cuales ocasionaron 1 157 personas damnificadas, 30 413 personas afectadas, 242 viviendas destruidas y 2 881 viviendas afectadas. Asimismo, los impactos se extendieron a los medios de vida de la población, reportándose la destrucción de 142 hectáreas de cultivos, la afectación de 654 hectáreas agrícolas, así como pérdidas pecuarias equivalentes a 4 430 vacunos, 19 422 camélidos, 83 142 caprinos y 21 901 porcinos. Esta información refleja la alta recurrencia e impacto de los eventos asociados principalmente a fenómenos hidrometeorológicos, evidenciando la necesidad de fortalecer las capacidades institucionales para la respuesta y rehabilitación ante emergencias.

En el marco de la gestión reactiva del riesgo de desastres, el registro oportuno y adecuado de las emergencias en el SINPAD constituye una estrategia fundamental para la toma de decisiones durante la respuesta y rehabilitación, debido a que permite sistematizar información sobre daños, necesidades y acciones ejecutadas, facilitando la movilización de recursos, la priorización de intervenciones y la articulación entre los tres niveles de gobierno. En ese sentido, resulta prioritario fortalecer las capacidades técnicas de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y de los integrantes de la Plataforma de Defensa Civil para garantizar el registro oportuno, actualización permanente y validación de la información generada durante la ocurrencia de emergencias.



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

PROV. / DIST. / PELIGRO	EMERGENCIAS	DAMNIFICADOS	AFECTADOS	VIVIENDAS DESTRUIDAS	VIVIENDAS AFECTADAS	HAS CULTIVO DESTRUIDO	HAS CULTIVO AFECTADO	PERDIDA VACUNO	PERDIDA CAMELIDO	PERDIDA CAPRINO	PERDIDA PORCINO
ACOBAMBILLA	159	1,157	30,413	242	2,881	142	654	4,430	19,422	83,142	2

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 del organigrama institucional evidencia que la municipalidad cuenta con unidades orgánicas cuyas competencias pueden contribuir directamente a la implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres. Destaca la existencia de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, adscrita a la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Inversión Pública, la cual constituye la unidad técnica responsable de conducir los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres. Asimismo, las áreas de planificación, inversiones, desarrollo urbano, gestión ambiental y ejecución de proyectos representan recursos humanos estratégicos para la incorporación transversal de la Gestión del Riesgo de Desastres en los instrumentos de planificación, ordenamiento territorial e inversión pública.

No obstante, el análisis institucional evidencia la necesidad de fortalecer las capacidades técnicas especializadas del personal municipal en temas relacionados con evaluación del riesgo, formulación de proyectos con enfoque de GRD, sistemas de información geográfica, gestión de cuencas, medidas estructurales y no estructurales para el control de inundaciones, así como en el manejo de herramientas como SINPAD, SIGRID e Invierte.pe. El fortalecimiento permanente de competencias permitirá optimizar la toma de decisiones, mejorar la gestión territorial y asegurar la implementación efectiva de las medidas priorizadas en el PPRRD frente al peligro de inundación fluvial.

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

N°	Unidad orgánica/área	Cargo/Perfil profesional	Cantidad de personal a cargo	Función estratégica para el PPRRD	Capacidades requeridas para la estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres
1	Alcaldía	Alcalde Distrital	01	Conduce políticamente la implementación y aprobación del PPRRD.	Liderazgo, toma de decisiones en GRD, articulación interinstitucional y asignación de recursos.
2	Gerencia Municipal	Gerente Municipal	01	Coordina la implementación y seguimiento	Gestión pública, coordinación multisectorial y

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 de desastres
				institucional del PPRD.	monitoreo de acciones GRD.
3	Oficina de Planificación y Presupuesto	Jefe/Especialista en planificación y presupuesto	01	Incorpora acciones y proyectos del PPRD en PEI, POI y presupuesto institucional.	Planificación estratégica, programación presupuestal e Invierte.pe.
4	Oficina de Programación Multianual de Inversiones	Responsable de OPMI	01	Prioriza y programa inversiones vinculadas a la reducción del riesgo.	Invierte.pe, formulación y priorización de inversiones resilientes.
5	Oficina de Asesoría Legal	Asesor legal	01	Brinda soporte normativo para aprobación e implementación del PPRD.	Normativa SINAGERD, gestión pública y saneamiento legal.
6	Subgerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Inversión Pública	Subgerente	01	Incorpora criterios de GRD en el desarrollo territorial e infraestructura.	Ordenamiento territorial, gestión urbana y análisis de riesgo.
7	Unidad de Estudios y Proyectos	Ingeniero formulador/proyectista	01	Formula proyectos estructurales y no estructurales de GRD.	Expedientes técnicos, hidráulica, drenaje y diseño resiliente.
8	Unidad de Ejecución de Proyectos de Inversión	Ingeniero residente/supervisor	01	Ejecuta inversiones priorizadas en el PPRD.	Gestión de obras, supervisión y control de calidad.
9	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	Especialista/Responsable GRD	01	Conduce técnicamente los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo.	Evaluación del riesgo, SIG, SINPAD, SIGRID y planificación GRD.
10	Subgerencia de Servicios Públicos y Gestión Ambiental	Subgerente/Especialista ambiental	01	Implementa medidas ambientales y de mantenimiento preventivo.	Gestión ambiental, manejo de cuencas y adaptación al cambio climático.
11	Unidad de Medio Ambiente y Limpieza Pública	Especialista ambiental/técnico	01	Desarrolla acciones de recuperación ecosistémica y control ambiental.	Reforestación, conservación de ecosistemas y gestión ambiental.
12	Unidad de Maquinarias	Operadores y responsable de maquinaria	01 responsable	Apoya la ejecución de medidas de reducción y	Operación y mantenimiento de maquinaria pesada para GRD.

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 de desastres
				atención de emergencias.	

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

2.1.2.2 Análisis de Recursos Logísticos

El análisis de los recursos logísticos disponibles evidencia que la municipalidad cuenta con equipamiento básico que contribuye al desarrollo de acciones orientadas a la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres frente al peligro priorizado de inundación fluvial. Entre los recursos identificados se dispone de una camioneta 4x4 para el desplazamiento hacia zonas críticas, una computadora destinada al procesamiento de información geoespacial y análisis territorial, así como una retroexcavadora, recurso estratégico para la ejecución de actividades operativas relacionadas con la reducción del riesgo y la atención de emergencias.

La retroexcavadora constituye una capacidad fundamental para la gestión correctiva del riesgo, debido a que permite desarrollar labores de descolmatación y limpieza de cauces, remoción de sedimentos y material arrastrado por las crecidas, conformación y mantenimiento de defensas ribereñas, así como la rehabilitación de vías y accesos afectados por procesos de inundación. La disponibilidad de este recurso fortalece la capacidad institucional para intervenir oportunamente en sectores críticos identificados a lo largo del río Acobambilla y otros cursos de agua del distrito.

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

N°	Categoría del recurso	Recurso logístico	Descripción / marca / modelo	Cantidad	Unidad	Uso en GRD	Peligro al que aporta	Actividad que permite realizar
1	Maquinaria pesada	Retroexcavadora	Equipo para descolmatación, limpieza de cauces, remoción de sedimentos y habilitación de accesos	1	Unidad	Correctiva	Inundación fluvial	Descolmatación de cauces, conformación y mantenimiento de defensas ribereñas, rehabilitación de vías y accesos
2	Vehículos	Camioneta 4x4	Movilidad para inspección de zonas críticas y asistencia técnica	1	Unidad	Prospectiva	Inundación fluvial	Monitoreo de zonas críticas, verificación de campo y levantamiento de información territorial
3	Hardware	Computadora I5 para SIG	Equipo destinado al	1	Unidad	Prospectiva	Transversal	Elaboración de mapas

			procesamiento cartográfico y análisis espacial				temáticos, escenarios de riesgo y actualización de bases de datos territoriales
--	--	--	---	--	--	--	---

Fuente: Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres.

2.1.2.3 Análisis de Recursos Financieros

El análisis de los recursos financieros asignados al Programa Presupuestal 0068 evidencia una ejecución presupuestal alta durante el periodo 2020-2026; sin embargo, muestra una asignación irregular del PIM, con variaciones significativas entre años. El mayor nivel de programación se registró en 2021, con S/ 4 113 186 de PIM y una ejecución de 98.4 %, lo que refleja una concentración excepcional de recursos para acciones vinculadas a reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres.

Entre 2022 y 2026, el PIM disminuyó considerablemente, manteniéndose en montos reducidos frente a las necesidades territoriales asociadas al peligro de inundación fluvial. En 2023 se registró un PIM de S/ 103 600, con 98.5 % de avance; en 2024, S/ 32 701, con 85.0 %; en 2025, S/ 52 795, con 99.8 %; y en 2026, S/ 35 735, con 79.3 % de avance preliminar. Este comportamiento evidencia capacidad de gasto, pero también limitada disponibilidad presupuestal para sostener acciones preventivas y correctivas de mayor alcance.

La evolución del PIA refleja una programación inicial poco consistente, incluso con años sin asignación inicial, como 2020, 2021 y 2023, lo que evidencia dependencia de modificaciones presupuestarias durante el ejercicio fiscal. Esta condición limita la planificación anticipada de actividades de prevención, mantenimiento de cauces, protección ribereña, monitoreo de zonas críticas y fortalecimiento institucional en GRD.

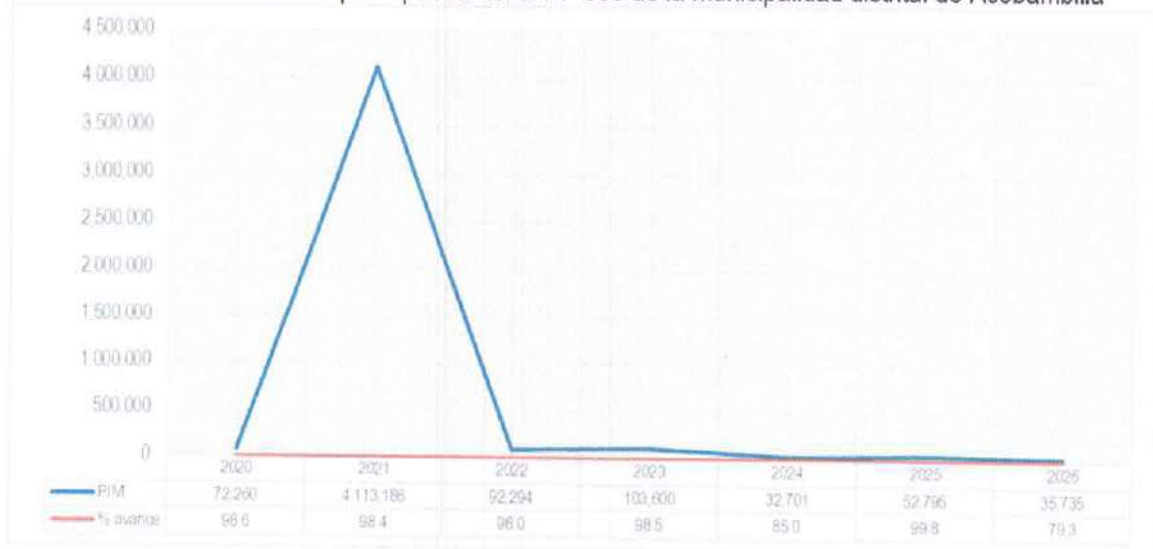
Tabla 38: Ejecución presupuestal en el PP 068 – Periodo 2020 al 2026.

Año	PIA	PIM	Girado	Avance presupuestal (%)
2020	0	72,260	71,258	98.6
2021	0	4,113,186	4,048,898	98.4
2022	671,435	92,294	90,492	98.0
2023	0	103,600	102,087	98.5
2024	3,600	32,701	27,786	85.0
2025	12,200	52,795	52,674	99.8
2026	10,800	35,735	10,537	79.3

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, 2026.

Nota: el gráfico se elaboró con la información disponible 2020–2026; el año 2026 es preliminar y puede variar al 31 de diciembre.

Gráfico 21: Tendencia de presupuesto en el PP 068 de la municipalidad distrital de Acobambilla



Fuente: Consulta amigable del MEF.

2.2 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

El análisis de los registros históricos de emergencias reportados en el SINPAD para el periodo 2004-2025 evidencia que el distrito de Acobambilla presenta una alta recurrencia de eventos asociados principalmente a fenómenos hidrometeorológicos y climatológicos. Se registraron un total de 159 emergencias, destacando las bajas temperaturas con 58 eventos (36,48 %), seguidas por las lluvias intensas con 43 eventos (27,04 %) y los vientos fuertes con 17 eventos (10,69 %), lo que refleja una marcada influencia de la variabilidad climática sobre el territorio. Asimismo, se reportaron 6 eventos de inundación (3,77 %), cuya ocurrencia está estrechamente relacionada con episodios de precipitaciones intensas y el incremento de caudales en los cursos de agua. Aunque la frecuencia de las inundaciones es menor respecto a otros peligros, estos eventos presentan un elevado potencial destructivo debido a la concentración de población, infraestructura y actividades agropecuarias en áreas próximas al río Acobambilla y quebradas afluentes. La ocurrencia recurrente de lluvias intensas, asociada a las características geomorfológicas y a la ocupación del territorio en zonas cercanas a cauces naturales, incrementa la probabilidad de desbordes e inundaciones fluviales, configurando este peligro como uno de los principales factores de riesgo para el distrito. Adicionalmente, la presencia de procesos de deslizamiento, erosión, huaycos y derrumbes evidencia la interacción entre factores climáticos y

condiciones físicas del territorio, los cuales pueden agravar los efectos de las inundaciones mediante la obstrucción de cauces y la generación de represamientos temporales.

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

N°	Tipo de emergencias	Cantidad	Porcentaje (%)
1	BAJAS TEMPERATURAS	58	36.48
2	DERRUMBE DE CERRO	1	0.63
3	DESLIZAMIENTO	4	2.52
4	EROSION	2	1.26
5	HUAYCO	1	0.63
6	INCENDIO FORESTAL	5	3.14
7	INCENDIO URB. E INDUST.	14	8.81
8	INUNDACION	6	3.77
9	LLUVIA INTENSA	43	27.04
10	SEQUIA	5	3.14
11	SISMO	2	1.26
12	TORMENTA ELECTRICA	1	0.63
13	VIENTOS FUERTES	17	10.69
	TOTAL	159	100

Fuente: SINPAD.

Gráfico 22: 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 verán involucrados.

Gráfico 23: Etapas para la identificación de zonas críticas

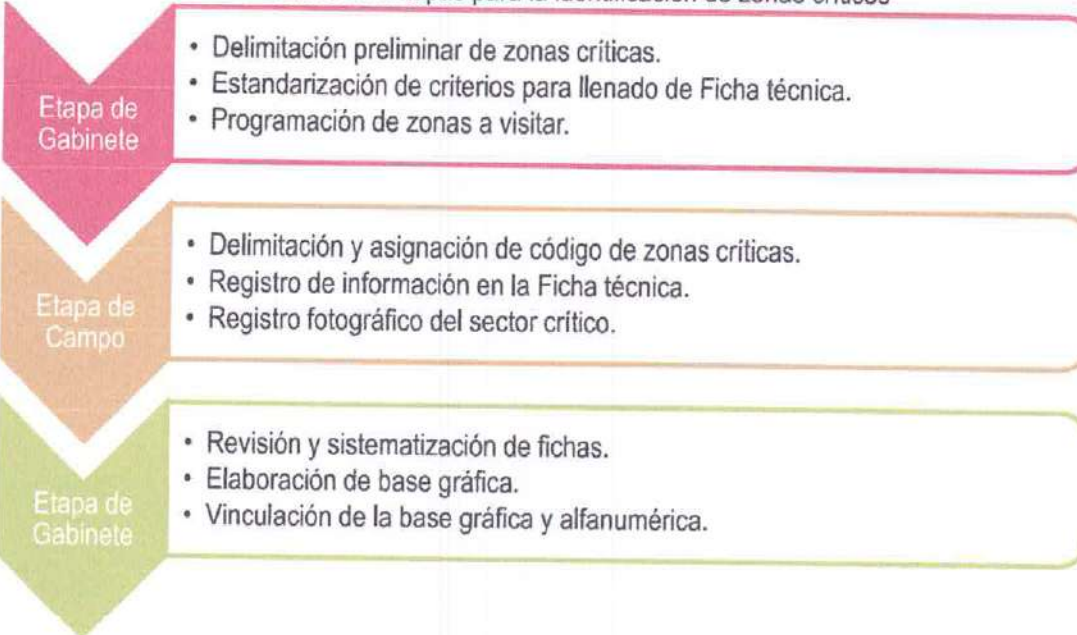


Gráfico 24: Distribución de zonas críticas en el distrito de Acobambilla

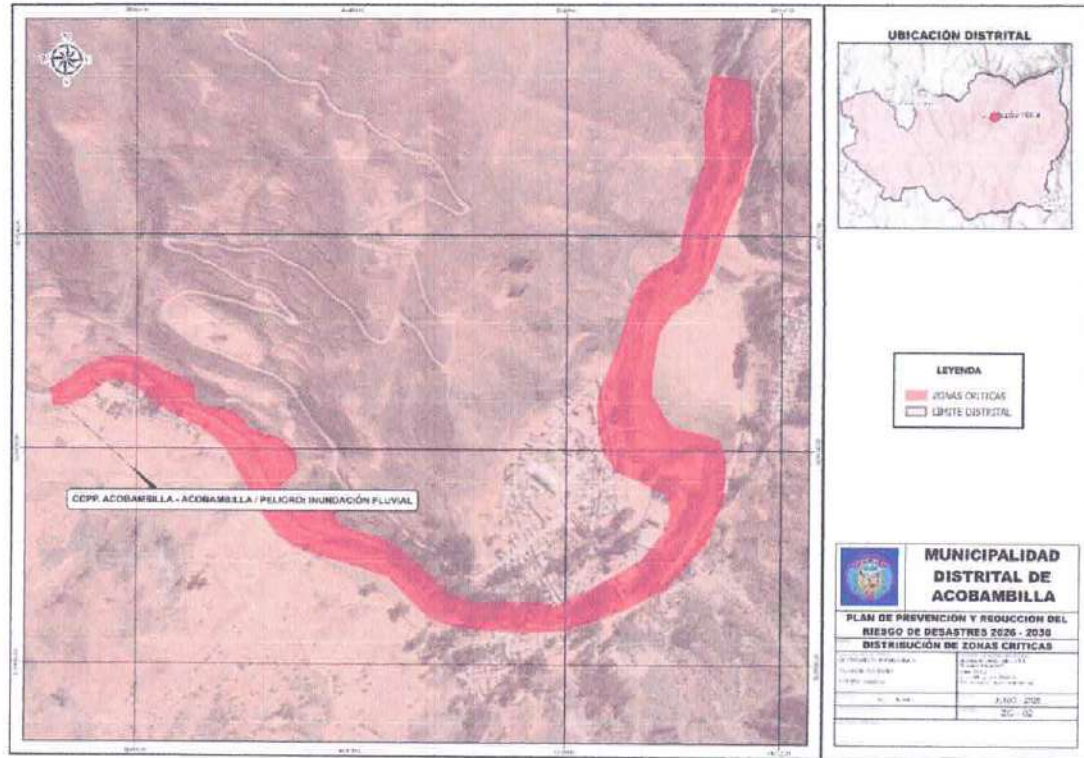


Tabla 40: Zonas Críticas Identificadas.

N°	Centro Poblado	Localidad	Tipo de Peligro	Área (m²)	Coordenada Este	Coordenada Norte
1	ACOBAMBILLA	ACOBAMBILLA	INUNDACIÓN FLUVIAL	172919	464727.94	8600046.00

La identificación de zonas críticas mediante trabajos de campo y aplicación de fichas técnicas permitió reconocer un sector crítico asociado al peligro de inundación fluvial en la localidad de Acobambilla, ubicada en el centro poblado del mismo nombre. El área identificada comprende aproximadamente 172 919 m² y se localiza en las coordenadas UTM Este 464 727.94 m y Norte 8 600 046.00 m, evidenciando condiciones de exposición frente a la dinámica hidrológica del cauce principal.

Puntos críticos

La ficha técnica "Protección con enrocamiento del río Acobambilla para reducir el grado de erosión por filtración de agua, embalse del río Acobambilla y viviendas de los barrios San Cristóbal y Huayllapampa, del distrito de Acobambilla, provincia y departamento de Huancavelica". Se localiza en los barrios San

Cristóbal y Huayllapampa, situados en la margen occidental del distrito, en un tramo aproximado de 1 120 metros lineales del río Acobambilla.

El documento identifica un nivel de daño fuerte, debido a la erosión y socavación progresiva del talud ribereño ocasionada por precipitaciones intensas y el incremento del caudal del río, situación que compromete la estabilidad de las viviendas asentadas en la ribera y genera condiciones de riesgo para la población. La problemática descrita evidencia la exposición de aproximadamente 20 viviendas, además de infraestructura vial y servicios locales, pudiendo ocasionarse pérdidas materiales y afectación a los medios de vida ante un eventual colapso del talud.

Como medida estructural principal se plantea la construcción de un dique con enrocado a lo largo del tramo crítico del río, complementado con actividades de limpieza y descolmatación del cauce, conformación del dique, excavación de cimentaciones, perfilado de taludes y acciones de reforestación para estabilizar las márgenes. Asimismo, se proponen medidas no estructurales orientadas al fortalecimiento de la gestión del riesgo, tales como la implementación de sistemas de alerta temprana comunitarios, establecimiento de rutas de evacuación, delimitación de fajas marginales y acciones de sensibilización dirigidas a la población.

La propuesta cuenta con un presupuesto referencial total de S/ 4 094 264,04, incluyendo costos directos, gastos generales, utilidad e IGV, y contempla un periodo de ejecución estimado de cinco semanas, distribuidas entre actividades preliminares, ejecución de obras y supervisión.

Inventario de Movimientos en Masa.

El inventario de movimientos en masa elaborado por el INGEMMET para el distrito de Acobambilla identifica una diversidad de procesos geodinámicos externos distribuidos en distintos sectores del territorio, evidenciando condiciones de susceptibilidad asociadas principalmente a la topografía abrupta, características geológicas y procesos de erosión activa. Se han identificado peligros como caídas de roca, derrumbes, flujos de detritos, reptación de suelos, deslizamientos rotacionales, erosión en cárcavas y avalanchas de roca, los cuales afectan principalmente infraestructura vial, áreas de pastoreo y, en menor medida, viviendas localizadas en laderas y zonas de influencia de quebradas.

Predominan las caídas de roca y derrumbes, concentrándose en sectores como San Martín, Cerro Sepulturayoc, Cerro Llanaycho, Acobambilla y Vista Alegre, donde los procesos de inestabilidad comprometen tramos de la carretera Acobambilla-Viñas y otras vías locales, generando restricciones a la conectividad territorial y potencial aislamiento de centros poblados. Asimismo, los flujos de detritos

identificados en las quebradas Papacocha, Yurajmachay, Huasohuasi, Jurajmachay y Ujujuy representan una amenaza recurrente para la infraestructura vial y áreas de pastoreo, debido a la posible movilización súbita de material detrítico durante periodos de precipitaciones intensas.

Las zonas de reptación de suelos, registradas principalmente en Huarmicocha, Laguna Huarmicocha y la quebrada Huaytallana-Caijyoc, evidencian procesos lentos de deformación del terreno que afectan extensos tramos carreteros y áreas de pastizales, incrementando progresivamente la vulnerabilidad de la infraestructura existente. De igual manera, el sector de Jallallahuacta presenta un deslizamiento rotacional que compromete viviendas ubicadas al pie de ladera, configurando un escenario de riesgo para la población expuesta.

Tabla 41: Inventario de movimientos en masa.

Nº	Paraje/Localidad	Tipo de Peligro	Descripción/Afectación	Coordenada Norte	Coordenada Este
1	Huarmicocha	Reptación de Suelo	Afecta pastizales y tramo de 3 km de carretera.	8593485	449116
2	Huitucoc	Caída de Roca	Afecta pastizales y tramo de 100 m de carretera, a 21,2 km del desvío a la mina Los Heraldos Negros.	8593867	451991
3	Quebrada Papacocha	Flujo de Detrito	Afecta tramo de 500 m de carretera, a 22,6 km del desvío a la mina Los Heraldos Negros.	8592826	445070
4	Qda. Yurajmachay/Santa Rosa	Flujo de Detrito	Construcción de badén.	8600308	465077
5	Vista Alegre	Derrumbe	De ocurrir un sismo, afectaría a 20 viviendas y 2,5 km de la carretera Acobambilla-Viñas.	8603400	466300
6	Cerro Sepulturayoc	Derrumbe	Afecta pastizales y 1 km de carretera por sectores.	8601295	466650
7	Quebrada Huaytallana-Caijyoc	Reptación de Suelo	Afecta pastizales y 500 m de carretera.	8603302	471260
8	Jenunhua	Caída de Roca	Afecta 500 m de carretera.	8600860	465585
9	Quebrada Huasohuasi	Flujo de Detrito	Afecta 50 m de carretera.	8601686	468432
10	Laguna Huarmicocha	Reptación de Suelo	Afecta 1 km de carretera y pastizales.	8600700	442080
11	Quebrada Jurajmachay	Flujo de Detrito	Afecta carretera a la altura del km 0,7.	8600289	465084
12	San Martín	Caída de Roca	Afecta pastizales y 400 m de carretera.	8601300	461300

N°	Paraje/Localidad	Tipo de Peligro	Descripción/Afectación	Coordenada Norte	Coordenada Este
13	Cerro Llanaycho	Derrumbe	Afecta 300 m de carretera por sectores.	8602134	463911
14	Quebrada Palca	Derrumbe	Sin recomendación específica.	8601028	462458
15	San Martín	Erosión en Cárcavas	Afecta pastizales.	8600693	461740
16	Cerro Sepulturayoc	Caída de Roca	Afecta pastizales.	8601722	468127
17	San Martín	Caída de Roca	Afecta 500 m de carretera.	8600665	461918
18	Cerro Sepulturayoc	Caída de Roca	Afecta pastizales y carretera.	8601986	466330
19	Acobambilla	Caída de Roca	Afecta pastizales y carretera.	8599698	464908
20	Sin denominación	Avalancha de Roca	Sin recomendación específica.	8599491	477230
21	Jallallahuacta	Deslizamiento Rotacional	Afecta viviendas ubicadas al pie de ladera.	8599385	464593
22	Laguna Huarmicocha	Reptación de Suelo	Afecta 6 km de carretera.	8598553	442771
23	Sin denominación	Flujo de Detrito	Sin recomendación específica.	8598911	478066
24	Trocha San Miguel-Acobambilla / Qda. Jarpo	Derrumbe	Sin recomendación específica.	8597234	477982
25	Quebrada Ujuijuy	Flujo de Detrito	Afecta pastizales.	8598353	442771

Fuente: INGEMMET.

Zonas críticas

El INGEMMET, mediante el Boletín N.º 69 Serie C - Peligro geológico en la región Huancavelica, ha identificado como zona crítica el sector comprendido entre las quebradas Asamachay y Yurajmachay, en el poblado de Santa Rosa, donde se presenta el peligro de flujo de detritos. Este proceso geodinámico está asociado a la movilización repentina de materiales sueltos, bloques rocosos y sedimentos, desencadenados principalmente durante eventos de precipitaciones intensas.

La ocurrencia de flujos de detritos en este sector representa una amenaza directa para la infraestructura vial y el cauce del río, pudiendo generar interrupciones en la transitabilidad, procesos de colmatación y modificaciones en la dinámica hidráulica del sistema fluvial. La ubicación de esta zona crítica evidencia la necesidad de implementar medidas de gestión correctiva orientadas a disminuir el riesgo existente, priorizando la canalización de las quebradas y la limpieza periódica de cauces, a fin de mejorar la capacidad de conducción de los flujos y reducir la probabilidad de afectación sobre los elementos expuestos.

Tabla 42: Zonas críticas de origen geológico.

Nº	Zona Crítica	Coordenada Este	Coordenada Norte	Zona UTM	Tipo de Peligro	Elementos Expuestos	Medidas/Recomendaciones	Fuente
1	Quebradas Asamachay y Yurajmachay - Poblado de Santa Rosa	464892	8599776	18	Flujo de detritos	Carretera y río	Canalización de quebradas y limpieza de cauces	Boletín N.º 69 Serie C - Peligro geológico en la región Huancavelica

Fuente: INGEMMET.

2.2.2 Escenario o estudio del riesgo por tipo de peligro

Para el presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres se ha priorizado el peligro de inundación fluvial, considerando las condiciones geomorfológicas e hidrológicas del territorio, así como los antecedentes de afectación registrados en el distrito. La caracterización y análisis de este peligro se sustenta en los estudios e información técnica disponible, los cuales permiten identificar las áreas susceptibles, los elementos expuestos y los niveles de riesgo existentes.

Inundación fluvial:

También conocidas por desbordamientos de los ríos, causadas por el desbordamiento de los ríos y los arroyos es atribuida al aumento brusco del volumen de agua más allá de lo que un lecho o cauce es capaz de transportar sin desbordarse, durante lo que se denomina como crecida y es debido al exceso de lluvias.

Gráfico 25: Inundación fluvial

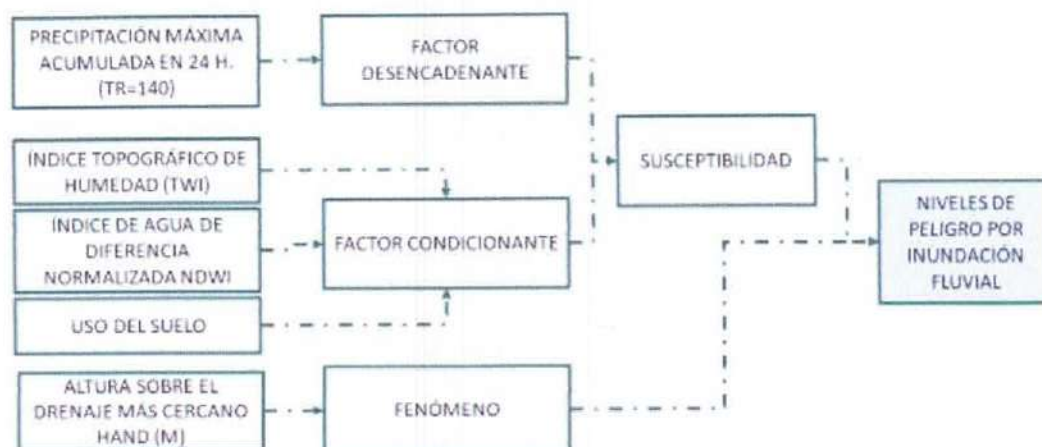


2.2.2.1 Caracterización del peligro por inundación fluvial

La caracterización del peligro por inundación pluvial se desarrolló mediante un análisis multicriterio orientado a identificar las áreas con mayor susceptibilidad a la ocurrencia de este fenómeno. Para ello, se integraron variables condicionantes y desencadenantes relacionadas con las características hidrometeorológicas, topográficas y de ocupación del territorio. Como factor desencadenante se consideró la precipitación máxima acumulada en 24 horas para un periodo de retorno de 140 años (TR=140), debido a que las lluvias intensas constituyen el principal agente generador de escorrentías superficiales y anegamientos temporales. Por su parte, los factores condicionantes estuvieron representados por el Índice Topográfico de Humedad (TWI), el Índice de Agua de Diferencia Normalizada (NDWI) y el uso del suelo, variables que permiten identificar sectores con mayor acumulación de humedad, presencia de cuerpos de agua superficiales y condiciones de cobertura y ocupación que favorecen o limitan la infiltración y el escurrimiento superficial.

Complementariamente, se incorporó la variable Altura sobre el Drenaje más Cercano (HAND), la cual permitió representar el comportamiento del fenómeno en función de la posición altitudinal relativa respecto a la red de drenaje, identificando las zonas topográficamente más susceptibles a la acumulación de agua y desbordes locales.

Gráfico 26: Esquema metodológico para la determinación del peligro por inundación fluvial



2.2.2.2 Determinación de los niveles de peligro por inundación fluvial

La determinación de los niveles de peligro por inundación fluvial se realizó mediante un análisis multicriterio jerárquico utilizando el Proceso Analítico Jerárquico (AHP, por sus siglas en inglés), el cual permitió integrar variables relacionadas con la peligrosidad y la susceptibilidad territorial. Para la asignación de pesos relativos se elaboraron matrices de comparación por pares aplicando la escala fundamental de Saaty. Las matrices de orden 3×3 presentaron una relación de consistencia menor a 0,04, mientras que las matrices de orden 5×5 registraron valores inferiores a 0,10, garantizando la coherencia y confiabilidad de las ponderaciones asignadas.

La evaluación de la peligrosidad consideró dos componentes principales: el análisis de peligrosidad propiamente dicho, con una ponderación global de 0,60, representado por la variable Altura sobre el Drenaje más Cercano (HAND), y el análisis de susceptibilidad del territorio, con un peso de 0,40, integrado por el Índice Topográfico de Humedad (TWI), el Índice de Agua de Diferencia Normalizada (NDWI), el uso del suelo y la precipitación máxima acumulada en 24 horas para un período de retorno de 140 años (TR=140). Dentro del análisis de susceptibilidad, el TWI presentó la mayor influencia relativa (0,548), seguido del NDWI (0,241) y el uso del suelo (0,211), mientras que la precipitación extrema fue considerada como factor desencadenante del proceso de inundación.

Posteriormente, las variables fueron estandarizadas y reclasificadas en cinco categorías de peligrosidad, asignándose valores de ponderación específicos a cada rango o clase temática. La integración espacial ponderada de todas las variables permitió generar el mapa de niveles de peligro por inundación pluvial, clasificando el territorio en categorías de peligro muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto.

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

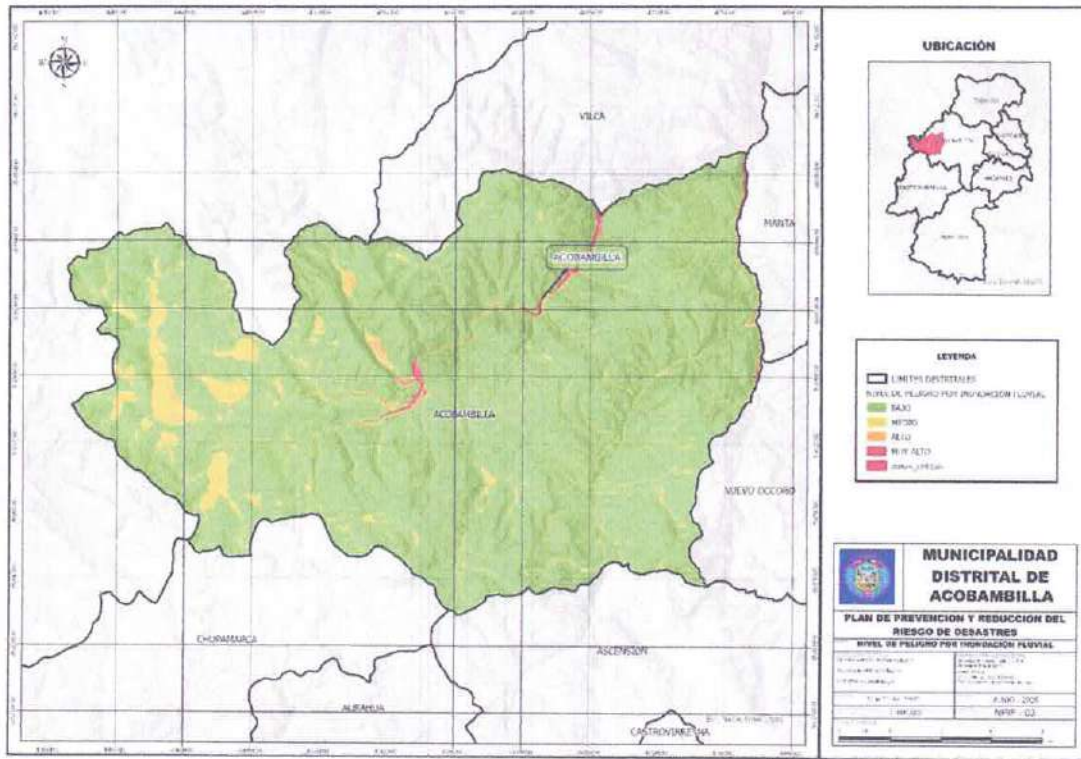
Análisis de peligrosidad por inundación fluvial					Descriptor		
Parámetro de Evaluación	0.6	Parámetro de Evaluación 1	1	Altura sobre el drenaje más cercano HAND (m)	1.000	Clasificación	Peso
						0 – 2	0.503
						2 – 5	0.260
						5 – 10	0.134
						10 – 20	0.068
						>20	0.035
Análisis de Susceptibilidad del Territorio	0.4	Factor Condicionante 1	0.6	Índice topográfico de humedad (TWI)	0.548	> 13	0.503
						11 – 13	0.260
						9 – 11	0.134
						7 – 9	0.068
						< 7	0.035
		Factor Condicionante 2	0.6	Índice de agua de diferencia normalizada NDWI	0.241	>-0.165	0.503
						-0.358 - -0.165	0.260
						-0.525 - -0.358	0.134
						-0.624 - -0.525	0.068
						<-0.624	0.035
		Factor Condicionante 3	0.6	Uso del suelo	0.211	Cuerpos de agua y humedales	0.460
						Áreas urbanas	0.351
						Áreas agrícolas y pastizales	0.089
						Suelos desnudos o con escasa cobertura	0.060
						Vegetación natural densa	0.041
		Factor Desencadenante 1	0.4	Precipitación máxima acumulada en 24 h. (TR=140)	1.000	> p80 (89.39 - 100.89 mm.)	0.416
						p60 – p80 (77.88 - 89.39 mm.)	0.262
						p40 – p60 (66.37 - 77.88 mm.)	0.161
						p20 – p40 (54.86 - 66.37 mm.)	0.099
						≤ p20 (43.35 - 54.86 mm.)	0.062

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

NIVEL	RANGO			
MUY ALTO	0.265	≤	P	≤ 0.487
ALTO	0.136	≤	P	< 0.265
MEDIO	0.072	≤	P	< 0.136
BAJO	0.040	≤	P	< 0.072

2.2.2.3 Mapa de peligrosidad por inundación fluvial

Gráfico 27: Mapa de niveles de peligro por inundación fluvial



2.2.3 Identificación de elementos expuestos y análisis de vulnerabilidad

2.2.3.1 Elementos expuestos

A nivel territorial

El análisis territorial por inundación fluvial evidencia que, de los 736 km² del distrito de Acobambilla, 5 km² se encuentran en nivel muy alto (0,68 %), 4 km² en nivel alto (0,54 %), 55 km² en nivel medio (7,47 %) y 672 km² en nivel bajo (91,30 %). La mayor proporción del territorio presenta baja exposición; sin embargo, las áreas clasificadas en niveles alto y muy alto adquieren relevancia por su probable asociación con márgenes de ríos, zonas bajas, planicies de inundación y sectores donde la ocupación del suelo, infraestructura vial, actividades agropecuarias o asentamientos pueden intersectar con la dinámica fluvial.

La distribución espacial del peligro permite sustentar que la ocupación territorial debe evitar la expansión hacia zonas próximas a cauces activos, fajas marginales y áreas con acumulación o desborde recurrente. Los sectores con peligro medio, alto y muy alto requieren medidas de control del uso del

suelo, protección ribereña, mantenimiento de cauces y priorización de intervenciones de reducción del riesgo.

Tabla 45: Elementos expuesto – A nivel Territorial

Área total (km²)	Muy alto (km²)	Alto (km²)	Medio (km²)	Bajo (km²)	Muy alto (%)	Alto (%)	Medio (%)	Bajo (%)
736.00	5.00	4.00	55.00	672.00	0.68%	0.54%	7.47%	91.30%

A nivel de centros poblados, población y vivienda.

El análisis de exposición de centros poblados frente al peligro de inundación fluvial en el distrito de Acobambilla evidencia que 42 centros poblados se encuentran ubicados en áreas con diferentes niveles de peligro. De estos, 2 centros poblados (Acobambilla y San Cristóbal) se localizan en zonas de peligro muy alto, concentrando 434 habitantes y 219 viviendas, lo que representa la mayor condición de exposición y demanda la priorización de intervenciones de reducción del riesgo.

Asimismo, 3 centros poblados se encuentran en nivel de peligro alto (Huaroc Pampa, Anccapa y Viñas), donde se registran 213 habitantes y 106 viviendas expuestas. Por otro lado, el mayor número de asentamientos humanos se ubica en zonas de peligro medio, con 17 centros poblados, los cuales concentran 1 050 habitantes y 907 viviendas. Finalmente, 20 centros poblados se localizan en áreas de peligro bajo, agrupando 548 habitantes y 583 viviendas.

La distribución espacial de la exposición muestra que, si bien la mayor cantidad de centros poblados se emplaza en niveles de peligro medio y bajo, existe un conjunto de asentamientos ubicados en sectores próximos a cauces y planicies de inundación que presentan condiciones de mayor susceptibilidad frente a eventos de desborde fluvial. Esta situación requiere fortalecer las medidas de ordenamiento territorial, control del uso del suelo, protección ribereña y sistemas de alerta temprana, con énfasis en los centros poblados clasificados en niveles de peligro alto y muy alto.

Tabla 46: Elementos expuestos – Centros poblados, población y viviendas.

Nivel de peligro	Cantidad de centros poblados	Cantidad de población expuesta	Cantidad de viviendas expuestas
Muy Alto	2	434	219
Alto	3	213	106
Medio	17	1050	907
Bajo	20	548	583

A nivel de Instituciones Educativas

El análisis de exposición de las instituciones educativas frente al peligro de inundación fluvial en el distrito de Acobambilla evidencia la existencia de 39 instituciones educativas localizadas en áreas con diferentes niveles de peligro. Del total evaluado, 6 instituciones educativas se encuentran expuestas a un nivel de peligro muy alto, concentrando 98 alumnos, 15 docentes y 23 secciones; estas corresponden principalmente a instituciones de los niveles inicial, primaria y secundaria, por lo que requieren atención prioritaria para la implementación de medidas de reducción del riesgo, planes de contingencia y mecanismos de protección de la comunidad educativa.

Asimismo, 6 instituciones educativas se ubican en zonas de peligro alto, las cuales albergan 86 estudiantes, 14 docentes y 20 secciones. Por otro lado, la mayor concentración de infraestructura educativa se localiza en áreas de peligro medio, con 25 instituciones educativas, que reúnen 372 alumnos, 47 docentes y 94 secciones. Finalmente, 2 instituciones educativas se encuentran en sectores clasificados con peligro bajo, concentrando 5 estudiantes, 2 docentes y 3 secciones.

Tabla 47: Elementos expuestos – Instituciones Educativas.

Código Modular	Institución Educativa	Nivel Educativo	Total de Alumnos	Total de Docentes	Total de Secciones	Nivel de Peligro por Inundación Fluvial
540948	20869	Primaria	5	1	3	M
1232073	36035	Primaria	6	2	3	M
716548	242	Inicial - Jardín	8	1	3	M
588665	20887	Primaria	4	1	4	M
1629989	LA FUENTE DEL SABER	Inicial - Jardín	5	1	2	M
420042	36342	Primaria	5	1	3	M
1603075	36342	Inicial - Jardín	3	1	2	M
1105337	446	Inicial - Jardín	7	1	3	A
430660	36111	Primaria	5	1	4	A
430652	36110	Primaria	11	2	6	M
1780337	36110	Secundaria	21	5	5	M
1602739	1016	Inicial - Jardín	5	1	3	M
535112	MIGUEL GRAU SEMINARIO	Secundaria	54	9	5	A
430405	36033	Primaria	11	1	5	MA
3993171	309 LOS PATITOS	Inicial - Programa no escolarizado	9	0	3	MA
471433	131	Inicial - Jardín	5	1	1	MA
1649748	1113	Inicial - Jardín	1	1	1	M
430397	36032	Primaria	29	4	6	MA

Código Modular	Institución Educativa	Nivel Educativo	Total de Alumnos	Total de Docentes	Total de Secciones	Nivel de Peligro por Inundación Fluvial
563361	146	Inicial - Cuna-jardín	16	2	4	M
535211	SAN JOSE ACOBAMBILLA	Secundaria	39	9	5	MA
747113	321	Inicial - Jardín	5	1	3	MA
430686	36113	Primaria	2	1	2	M
3993167	309 INNOVADORES	Inicial - Programa no escolarizado	4	0	2	M
716530	241	Inicial - Jardín	5	1	3	M
2890314	309 MI DULCE HOGAR	Inicial - Programa no escolarizado	6	0	2	M
430694	36114	Primaria	27	3	6	M
1105295	579	Inicial - Cuna-jardín	6	1	4	M
247239	20771	Primaria	4	1	4	M
419986	36116	Primaria	2	1	2	B
3993172	309 LOS ANGELITOS	Inicial - Programa no escolarizado	5	0	2	A
1602721	1015	Inicial - Jardín	5	1	3	A
686774	180	Inicial - Jardín	10	1	3	M
430413	36034	Primaria	29	3	6	M
2890319	309 LOS DESCUBRIDORES	Inicial - Programa no escolarizado	8	0	3	M
551531	CESAR VALLEJO MENDOZA	Secundaria	63	9	5	M
430678	36112	Primaria	6	1	4	M
747105	290	Inicial - Jardín	3	1	3	M
430702	36115	Primaria	17	1	6	M
716522	240	Inicial - Jardín	3	1	1	B

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

A nivel de Establecimientos de Salud

El análisis de exposición de los establecimientos de salud frente al peligro de inundación fluvial en el distrito de Acobambilla identifica seis (06) establecimientos de salud ubicados en áreas con diferentes niveles de peligro. Del total evaluado, un (01) establecimiento corresponde al nivel de peligro muy alto, ubicado en el centro poblado de Ancapa, condición que podría comprometer la continuidad de los servicios de salud ante la ocurrencia de eventos de inundación fluvial.

Asimismo, dos (02) establecimientos de salud se encuentran en zonas de peligro alto, correspondientes a San Miguel de Acobambilla y San José de Acobambilla. Estas condiciones evidencian la necesidad de

priorizar medidas orientadas a fortalecer la seguridad física y funcional de la infraestructura sanitaria, garantizando la continuidad operativa durante situaciones de emergencia.

Por otro lado, tres (03) establecimientos de salud se localizan en áreas clasificadas con peligro medio, correspondientes a Telapaccha, San José de Puituco y Viñas. Si bien presentan menores niveles de exposición en comparación con los establecimientos ubicados en zonas de peligro alto y muy alto, requieren la implementación de medidas preventivas, mantenimiento periódico de la infraestructura y actualización de los planes de contingencia institucional.

Tabla 48: Elementos expuestos – Establecimientos de Salud

Código Único	Nombre del Establecimiento	Clasificación	Nivel de Peligro por Inundación Fluvial
3915	TELAPACCHA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	M
3914	SAN JOSE DE PUITUCO	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	M
3913	SAN MIGUEL DE ACOBAMBILLA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	A
3912	ANCCAPA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	MA
3911	SAN JOSE DE ACOBAMBILLA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	A
3910	VIÑAS	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	M

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

A nivel de área agrícolas

La evaluación de la exposición de la superficie agrícola frente al peligro de inundación fluvial en el distrito de Acobambilla evidencia que, de un total de 1 561,3 ha de áreas agrícolas, 54,7 ha se encuentran expuestas a un nivel de peligro muy alto, 15,0 ha a un nivel alto, 80,8 ha a un nivel medio y 1 354,3 ha a un nivel bajo.

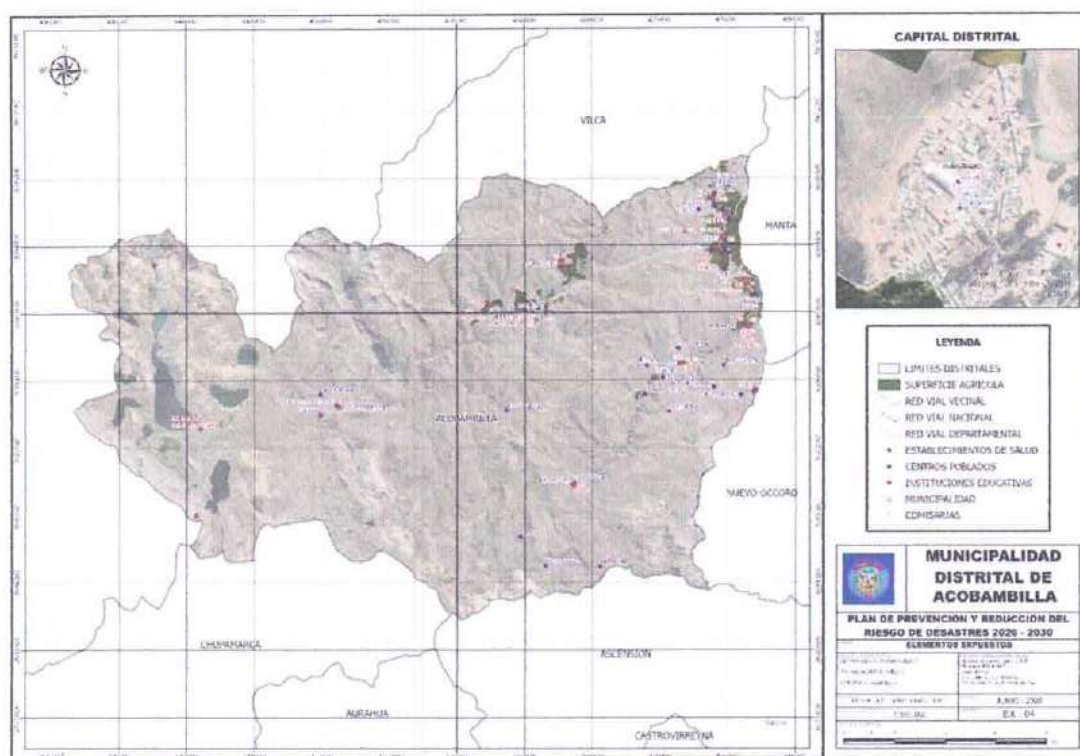
La mayor proporción de la superficie agrícola se localiza en áreas de peligro bajo, representando aproximadamente el 86,7 % del total evaluado, lo que indica que gran parte de las actividades agropecuarias se desarrollan en sectores con menor probabilidad de afectación por inundaciones fluviales. Sin embargo, la existencia de 69,7 ha expuestas a niveles de peligro alto y muy alto constituye

una condición de riesgo significativa, debido a que estas áreas se ubicarían próximas a cauces, planicies de inundación o zonas sujetas a desbordes recurrentes.

Tabla 49: Elementos expuestos – Áreas agrícolas.

Superficie Agrícola Total (ha)	Muy Alto (ha)	Alto (ha)	Medio (ha)	Bajo (ha)
1561.3	54.7	15	80.8	1354.3

Gráfico 28: Mapa de elementos expuesto



2.2.3.2 Análisis de la vulnerabilidad

La vulnerabilidad en el distrito se determinó en función de la susceptibilidad de la población, viviendas, infraestructura, servicios y actividades económicas frente al peligro de inundación fluvial, priorizado en el presente PPRRD. La evaluación integra las dimensiones social y económica mediante un enfoque multicriterio basado en matrices de comparación por pares aplicando el método AHP de Saaty, cuyos índices de consistencia se encuentran dentro de los rangos técnicamente aceptables, garantizando la confiabilidad de los pesos asignados a cada factor de vulnerabilidad.

La dimensión social incorpora los factores de exposición, fragilidad y resiliencia. La exposición se representa mediante la densidad poblacional, considerando que los sectores con mayor concentración

de habitantes presentan una mayor probabilidad de afectación ante la ocurrencia de inundaciones fluviales. La fragilidad social se evalúa a partir de la población en condición de vulnerabilidad etaria, principalmente menores de 14 años y adultos mayores de 65 años, debido a sus limitaciones para responder oportunamente durante una emergencia. La resiliencia social se analiza mediante el porcentaje de población que no sabe leer ni escribir, indicador que influye en el acceso a información preventiva, la comprensión de alertas y la capacidad de organización comunitaria frente a situaciones de emergencia asociadas a eventos hidrológicos.

La dimensión económica considera igualmente los factores de exposición, fragilidad y resiliencia económica. La exposición económica está asociada a la localización de viviendas, infraestructura, áreas agrícolas y demás medios de vida respecto a las zonas susceptibles a inundación fluvial, donde la proximidad a cauces, planicies de inundación y áreas de desborde incrementa la probabilidad de afectación. La fragilidad económica se evalúa mediante el material predominante de las paredes de las viviendas, debido a que las edificaciones construidas con materiales de menor resistencia presentan mayor susceptibilidad a daños estructurales ocasionados por la acción del agua y procesos de erosión asociados. La resiliencia económica se determina a través del porcentaje de población ocupada, considerando que mayores niveles de empleo favorecen la capacidad de recuperación económica de los hogares y contribuyen al restablecimiento oportuno de los medios de vida afectados por eventos de inundación fluvial.

Gráfico 29: Flujograma del proceso del análisis de la vulnerabilidad



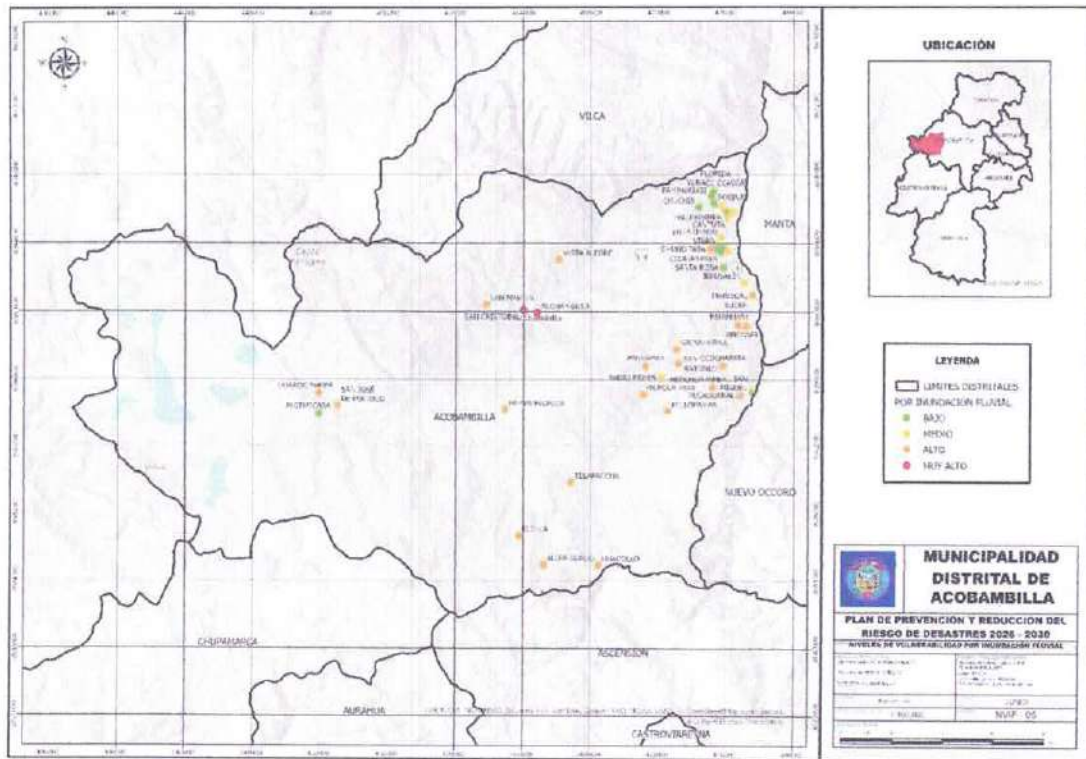
Tabla 50: Cálculo de los niveles de vulnerabilidad a nivel de centros poblados

Dimensión		Factor		Parámetro		Descriptor	
Nombre	Peso	Nombre	Peso	Nombre	Peso	Clasificación	Peso
Social	0.4	Exposición social	0.767	Densidad poblacional (hab/km ²)	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

Dimensión		Factor		Parámetro		Descriptor	
Nombre	Peso	Nombre	Peso	Nombre	Peso	Clasificación	Peso
Económica	0.6	Fragilidad social	0.148	Porcentaje de la población en edad vulnerable (<14 y >65)	1.0	Percentil provincial 0 a 20	0.037
						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
		Exposición económica	0.790	Distancia al sector de peligro muy alto	1.0	0 - 30 m	0.417
						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
		Fragilidad económica	0.133	Material predominante en las paredes	1.0	Quincha	0.388
						Madera	0.327
						Adobe	0.145
						Tapia	0.102
		Resiliencia económica	0.077	Porcentaje de la población ocupada	1.0	Ladrillo	0.038
						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 30: Niveles de vulnerabilidad por inundación fluvial



2.2.4 Determinación del riesgo de desastres

2.2.4.1 Análisis del riesgo

La evaluación del riesgo en el distrito resulta de la interacción entre el peligro de inundación fluvial y las condiciones de vulnerabilidad social y económica de la población. Este riesgo adquiere relevancia debido a la exposición de centros poblados, viviendas, infraestructura, servicios básicos y áreas agrícolas ubicadas próximas a cauces y planicies de inundación.

2.2.4.2 Niveles de riesgo

Niveles de riesgo por inundación fluvial

La determinación de los niveles de riesgo por inundación fluvial se realizó mediante la integración espacial de los niveles de peligro y vulnerabilidad, aplicando la relación $Riesgo (R) = Peligro (P) \times Vulnerabilidad (V)$. Para ello, se establecieron rangos específicos para cada variable, clasificando el peligro en cuatro niveles: bajo ($0,040 \leq P < 0,072$), medio ($0,072 \leq P < 0,136$), alto ($0,136 \leq P < 0,265$) y muy alto ($0,265 \leq P \leq 0,487$); mientras que la vulnerabilidad fue clasificada en niveles bajo ($0,038 \leq V < 0,077$), medio ($0,077 \leq V < 0,154$), alto ($0,154 \leq V < 0,319$) y muy alto ($0,319 \leq V \leq 0,411$).

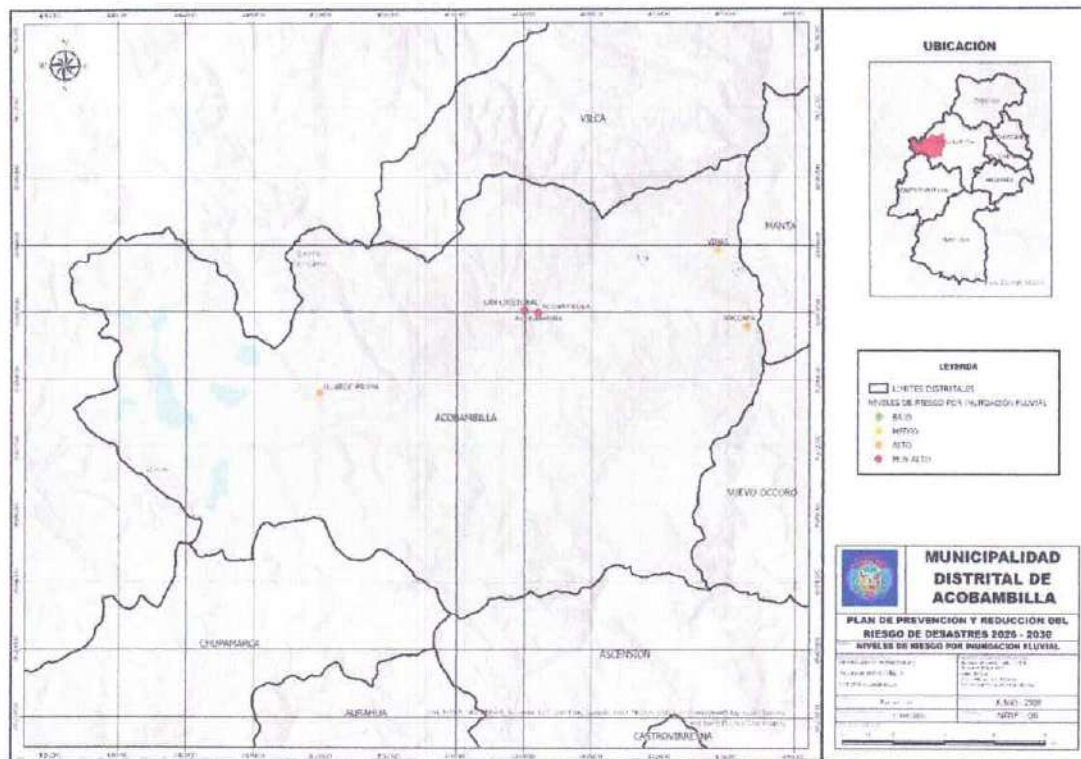
La combinación de ambas variables permitió establecer cuatro niveles de riesgo: bajo ($0,002 \leq R < 0,006$), medio ($0,006 \leq R < 0,021$), alto ($0,021 \leq R < 0,085$) y muy alto ($0,085 \leq R \leq 0,200$). Esta clasificación permitió identificar las áreas donde la interacción entre la intensidad del peligro y las condiciones de vulnerabilidad incrementa la probabilidad de pérdidas y daños sobre la población, infraestructura, servicios y medios de vida, constituyendo el sustento técnico para la priorización de medidas de prevención y reducción del riesgo en el distrito.

Gráfico 31: Cálculo de los niveles de riesgo por inundación fluvial



2.2.4.3 Mapa de riesgo

Gráfico 32: Mapa de niveles de riesgo por inundación fluvial





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 inundación fluvial

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 y responsables.

Tabla 51: 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

3.1.2.1 Indicadores

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

$$\text{Indicador (\%)} = \left(\frac{\text{Nº de acciones implementadas del PPRRD, para reducir la vulnerabilidad}}{\text{Nº total de acciones programadas en el PPRRD}} \right) \times 100$$

- b) Porcentaje de zonas críticas intervenidas (%).

$$\text{Indicador (\%)} = \left(\frac{\text{Nº de zonas críticas intervenidas}}{\text{Nº total de zonas críticas identificadas}} \right) \times 100$$

Las medidas estructurales del presente PPRRD se priorizan únicamente en la zona crítica del sector Acobambilla, debido a que concentra las mayores condiciones de riesgo por inundación fluvial, evidenciadas por la exposición de viviendas, infraestructura educativa, equipamiento urbano y vías de comunicación local ubicadas en las proximidades del cauce del río Acobambilla. Asimismo, este sector

presenta antecedentes de desbordes e inundaciones recurrentes durante periodos de lluvias intensas, lo que incrementa la probabilidad de afectación sobre la población y sus medios de vida.

Considerando que el horizonte del plan se proyecta hasta el año 2030, las demás áreas con condiciones de riesgo identificadas en el distrito serán evaluadas e incorporadas progresivamente durante el proceso de actualización del PPRRD, en función de la disponibilidad de información técnica, los resultados del monitoreo de las zonas susceptibles y la evolución de los escenarios de riesgo asociados a la dinámica fluvial del territorio.

Tabla 52: Objetivo general e indicadores del PPRRD.

Objetivo General	Indicador	Línea de base		2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
		%	0%	19%	25%	20%	16%	19%	
Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres por inundación fluvial	% de acciones acumuladas implementadas	Cantidad de acciones	0	20	26	21	17	20	104
	% de zonas críticas intervenidas	%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%
	Zonas críticas intervenidas	0	0	1	0	0	0	0	1

3.2 Articulación del Plan

3.2.1 Alineamiento Vertical

Tabla 53: 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 GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2022-2030					PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE ACOBAMBILLA 2026-2030												
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 asegure 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		Acciones		Objetivos Prioritarios		Lineamientos		Objetivo Nacional		Procesos Estratégicos		Acciones estratégicas Multisectoriales		Acciones Operativas Multisectoriales		Objetivo General		Objetivos Específicos			
		Objetivo Nacional		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.	

POLÍTICA 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 ACOBAMBILLA 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.		

POLITICA DE ESTADO - ACUERDO NACIONAL	PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO NACIONAL 2050		POLITICA NACIONAL DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRES AL 2050		PLAN NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2022-2030				PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE ACOBAMBILLA 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 genero e intercultural para la educación comunitaria en GRD.		
								AOM 1.5.3 Mecanismos para promover buenas prácticas en GRD.		
								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.		
			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			OE2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.

POLITICA DE ESTADO - ACUERDO NACIONAL	PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO NACIONAL 2050		POLITICA 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 ACOBAMBILLA 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 2.2.5 Normas y procedimientos e instrumentos estandarizados e elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras.		
							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 2.2.7 Procedimientos en GRD para el control y fiscalización de uso adecuado del territorio y edificaciones		

POLITICA DE ESTADO - ACUERDO NACIONAL	PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO NACIONAL 2050		POLITICA NACIONAL DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRES AL 2050		PLAN NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2022-2030				PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE ACOBAMBILLA 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				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.		
						AEM2.3 Fortalecer la implementación de los programas de servicios públicos seguros	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.			

POLITICA DE ESTADO - ACUERDO NACIONAL	PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO NACIONAL 2050		POLITICA NACIONAL DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRES AL 2050		PLAN NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2022-2030				PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE ACOBAMBILLA 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
				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	AEM 3.2 Fortalecer capacidades para la incorporación de la GRD en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD		
								AEM 3.3 Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas privadas y		

POLÍTICA 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 ACOBAMBILLA 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.		
				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.				AOM 3.3.4 Organizaciones sociales y de voluntariado con capacidades de GRD.		
								AOM 3.6.1 Plataforma para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la GRD, articulada en los tres niveles de gobierno.		
								AEM 3.6 Fortalecer las capacidades de las entidades del SINAGERD para el Monitoreo, Seguimiento, Rendición de cuentas y evaluación de la GRD		

POLÍTICA 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 ACOBAMBILLA 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 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 54: 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	AEI.10.04 Servicios públicos de educación y salud seguros ante emergencias y desastres para la población.
		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.
Planes de Desarrollo Local Concertado (PDLC) de la	Objetivo Estratégico	OE5. Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para mejorar la capacidad de resiliencia ante el riesgo de desastres.
		OE. 13 Promover el mejoramiento de la gestión de riesgos contra desastres.

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 ACOBAMBILLA 2026-2030	Objetivo General	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres por inundación fluvial
	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
		OE 4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada

3.3 Acciones Estratégicas

3.3.1 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 al peligro priorizado de inundación fluvial. 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 ubicadas en áreas susceptibles a inundación.

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 orientadas a la protección de los centros poblados, áreas agrícolas e infraestructura estratégica expuesta a desbordes e inundaciones. 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, la gestión ambiental y la conservación de las fajas marginales y cauces naturales.

Tabla 55: 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 la 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 inclusivo y con atención a los enfoques de interculturalidad, género e intergeneracional.	AOM 1.3.1	Materiales educativos que incorporan la gestión del riesgo de desastres para la educación básica
	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

Ejes estratégicos				
Objetivos Prioritarios	Acciones estratégicas		Acciones Operativas	
OE 3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio	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.
	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 56: 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 de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en el margen izquierdo y derecho del río Acobambilla de centro poblado Acobambilla distrito de Acobambilla de la provincia de Huancavelica del departamento de Huancavelica

3.3.2.2 Medidas no estructurales

Tabla 57: 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 (CCPP Acobambilla)
1.1.1.2	Desarrollar Evaluaciones de Riesgo (EVARs) en zonas críticas del distrito (CCPP San Cristobal)
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 Provincial
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	Elaborar el Esquema de Acondicionamiento Urbano (EU), considerando restricciones de uso de suelo por su nivel de riesgo.
2.1.1.2	Elaborar 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 Plan Estratégico Institucional (PEI), incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo.
3.1.1.6	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.
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 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.
3.1.3.2	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
3.1.4.1	Registrar información en las plataformas para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la GRD considerando la GP, GC, GR (ENAGERD, RENAMU, CENSO de GRD, etc)
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 al peligro priorizado de inundación fluvial, 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, con énfasis en la protección de la población, la infraestructura estratégica, los servicios básicos y las áreas productivas expuestas a inundaciones fluviales.

Tabla 58: Matriz de acciones, metas, indicadores y responsabilidades.

Codigo	Actividades Operativas	U.M.	Indicador	Prioridad	Horizonte 2026 - 2030					Meta (Física / Financiera)	Responsable	Medios de verificación	Mecanismos Financieros				FONDER / OTROS	
					2026	2027	2028	2029	2030				COD.	Presupuesto	COD.	Asignación		
OE1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y de las entidades del distrito.																		
Estudios de riesgo desarrollados a nivel territorial																		
AOM 1.1.1.																		
1.1.1.1	Desarrollar Estudios de Evaluaciones de Riesgo (EVARs) en las zonas críticas del distrito (CCPP Acobambilla)	DOCUMENTO TECNICO	N° EVARs en zonas de riesgo muy alto	1	0.00	8000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos	SIGRID	3000737	ESTUDIOS PARA ESTABLECER EL RIESGO A NIVEL TERRITORIAL	5005571	DESARROLLO DE ESTUDIOS PARA ESTABLECER EL RIESGO A NIVEL TERRITORIAL		
1.1.1.2	Desarrollar Evaluaciones de Riesgo (EVARs) en zonas críticas del distrito (CCPP San Cristóbal)	DOCUMENTO TECNICO	N° EVARs en zonas de riesgo alto	1	0.00	1000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos	SIGRID	3000737	ESTUDIOS PARA ESTABLECER EL RIESGO A NIVEL TERRITORIAL	5005571	DESARROLLO DE ESTUDIOS PARA ESTABLECER EL RIESGO A NIVEL TERRITORIAL		

Código	Actividades Operativas	U.M.	Indicador	Prioridad	Horizonte 2026 - 2030					Meta (Física / Financiera)	Responsable	Medios de verificación	Recursos Financieros				FONDOS OTROS
													2030				
					2026	2027	2028	2029	2030				COD.	Producto	COD.	Actividad	
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° PRRD actualizados	1	0	0	0	0	1	1	Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos	SIGRID	3000737	ESTUDIOS PARA ESTABLECER EL RIESGO A NIVEL TERRITORIAL	5005571	DESARROLLO DE ESTUDIOS PARA ESTABLECER EL RIESGO A NIVEL TERRITORIAL	
1.1.1.4	Elaborar el Plan de Educación Comunitaria (PEC) conforme al marco legal vigente (Con asistencia técnica de CENEPRED)	PEC	N° PEC Aprobados	1	0	0	0	0	0	0	Oficina de Defensa Civil	SIGRID		\$ 0.00		\$ 0.00	S
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).	PERSONA	Certificados en SIGRID	1	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	25	Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos	Registro de asistencia	3000736	PERSONAS CON FORMACIÓN Y CONOCIMIENTO EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	5005579	ACCESO A LA INFORMACIÓN Y OPERATIVIDAD DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	
AOM 1.3.1	Materiales educativos que incorporen 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	Módulo de afiches educativos distribuidos	2	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	5	SJA. Gestión de Desarrollo Social y Servicios Públicos.	Alfiche / Acta de entrega a las IIEE.	3000738	PERSONAS CON FORMACIÓN Y CONOCIMIENTO EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	5005590	FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN EN MATERIA DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	
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 Provincial	PERSONA	N° de informes	2	0	1	1	1	1	4	Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos	Registro de asistencia	3000739	POBLACIÓN CON PRÁCTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005593	ORGANIZACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE COMUNITARIOS EN HABILIDADES FRENTE AL RIESGO DE DESASTRES	
AOM 2.1.1	OEE. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.																
Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastres																	
2.1.1.1	Elaborar el Esquema de Acondicionamiento Urbano (EU) considerando restricciones de uso de suelo por su nivel de riesgo.	PROCEDIMIENTOS	POU actualizado con enfoque GRD	1	0	1	0	0	0	1	Subgerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Inversión Pública	Plataforma Institucional de la municipalidad	3000736	EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES	5005567	DESARROLLO Y ACTUALIZACIÓN DE INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN URBANA INCORPORANDO LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	
2.1.1.2	Elaborar el Plan de Desarrollo Distrital Concertado (PDLC), integrando acciones de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres como eje transversal.	PROCEDIMIENTOS	PDLC actualizado con enfoque GRD	1	1	0	0	0	0	1	Oficina de Planificación y Presupuesto	Plataforma Institucional de la municipalidad	3000738	EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES	5005567	DESARROLLO Y ACTUALIZACIÓN DE INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN URBANA INCORPORANDO LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	
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 AQR)	TUPA	TUPA actualizado con GRD	2	0	1	0	0	0	1	Oficina de Planificación y Presupuesto	TUPA	3000739	EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES	5005598	INSPECCIÓN DE EDIFICACIONES PARA LA SEGURIDAD Y EL CONTROL URBANO	
2.2.2.1	Ejecutar inspecciones ITSE, ECSE, VISE y de control urbano, asegurando el cumplimiento de	Orden de servicio		2	1	1	1	1	1	5		Certificado ITSE	3000736		5005598		

Código	Actividades Operativas	U.M.	Indicador	Prioridad	Horizonta 2026 - 2030					Meta (Física / Financiera)	Responsable	Métodos de verificación	Mediantes financieros				FONDES / OTROS
					Pág.88												
					2026	2027	2028	2029	2030				COD.	Producto	COD.	Actividad	
	condiciones mínimas de seguridad estructural y funcional.		N.º CS entidades para inspecciones		1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	S/9,000.00	Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos			EDIFICACIONES SEGUROS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES		INSPECCIÓN 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.																
2.3.1.1	Creación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en el margen litoral y derecho del río Acobambilla de centro poblado Acobambilla distrito de Acobambilla de la provincia de Huancavelica del departamento de Huancavelica	PIP	N.º de PIP ejecutadas	1	0	1	0	0	0	1	Subgerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Inversión Pública	Consulta de Inversiones - MEF					FONDES
					0.00	20520314.47	0.00	0.00	0.00	S/20,520,314.47							
OE 3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio																	
Fortalecimiento institucional en materia de GRD																	
AOM 3.1.1					0	1	0	0	0	1							
3.1.1.1	Crear la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres como unidad técnica operativa.	Gestión	Subgerencia GRD creada	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	S 0.00	Oficina de Planificación y Presupuesto	Organograma 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 Planificación 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 Planificación 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 Planificación y Presupuesto	CAP					
3.1.1.5	Actualizar el Plan Estratégico Institucional (PEI), incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo.	PEI	PEI actualizado con enfoque GRD	2	1	0	1	0	1	3	Oficina de Planificación y Presupuesto	PEI					
3.1.1.6	Actualizar el Plan Operativo Institucional (POI), incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo.	POI	POI actualizado con enfoque GRD	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	S 0.00	Oficina de Planificación y Presupuesto	POI					
AOM 3.1.2	Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres con capacidades fortalecidas 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	Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos	Resolución					
3.1.2.2	Elaboración y aprobación del reglamento interno del GT - GRD.	Acta / Resolución	Reglamento interno del GT-GRD aprobado	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	S 0.00	Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos	Acta / Resolución					
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	Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos	Acta / Resolución					

Código	Actividades Operativas	U.M.	Indicador	Prioridad	Horizonte 2026 - 2030					Meta Física / Financiera	Responsable	Medios de verificación	Mecanismos de ejecución		
					2026	2027	2028	2029	2030				PP068		
													COD	Proyecto	COD
3.1.2.4	Capacitación de los integrantes del grupo de trabajo en temas de gestión de riesgo de desastres.	Reunión	N° reuniones del GT-GRD	1	1	0.00	1	0.00	1	5	Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos	Lista de Asistencia			
3.1.2.5	Realizar reuniones periódicas con los miembros del grupo de trabajo para la gestión del riesgo de desastres.	Reunión	N° reuniones del GT-GRD	1	2	4	4	4	4	18	Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos	Lista de Asistencia			
ACM 3.1.3	Generación de Instrumentos Técnicos para la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres.														
3.1.3.1	Solicitar a la Autoridad Nacional del Agua (ANA) la actualización de la ficha técnica referencial 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° mesas de trabajo instaladas	2	1	0.00	0	0.00	0	1	Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos	Cargo del oficio			
3.1.3.2	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° mesas de trabajo instaladas	2	1	0.00	0	0.00	0	1	Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos	Cargo del oficio			
ACM 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, etc)	Informe Técnico	N° informes registrados en plataformas	1	1	0.00	1	0.00	1	5	Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos	ENAGERD - RENAMU - CENSO GRD			
ACM 4.1.1	OE 4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada														
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	0.00	1	0.00	0	1	Subgerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Inversión Pública	Ordenanza			
4.1.1.2	Capacitar a funcionarios en estrategias financieras de GRD (FONDES, PP068, entre otras).	asistencia técnica	N° funcionarios capacitados en estrategias financieras en GRD	1	1	1	1	1	1	5	Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos	Lista de Asistencia			
ACM 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° 020-2020-VIVIENDA.	Reunión	N° reuniones con sector privado	3	0	0.00	1	0.00	0	1	Subgerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Inversión Pública	TUPA actualizada			
TOTAL					12,280.00	23,547,874.47	2,760.00	2,760.00	3,760.00	Si. 20,593,614.47					

3.4.2 Programación de inversiones

Tabla 59: Programación y presupuesto de inversiones del PPRD.

Tabla 05. Programación y presupuesto de inversiones del MIN.																	
Código	Actividades Operativas	U.M.	Indicador	Prioridad	Horizonte 2026 - 2030					Meta (Física/ Financiera)	Responsable	Medios de verificación	Mecanismos Ejecutores				FONOS/ OTROS
					2026	2027	2028	2029	2030				COC	Proyecto	COC	Actividad	
Programa en protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros.																	
AOH 2.1.1	Creación de los servicios de protección en obras de río vulnerables ante el peligro en el margen izquierdo y derecho del río Acobambilla, de centro portado Acobambilla distrito de Acobambilla de la provincia de Huancavelica del departamento de Huancavelica	PIP	N.º de PIP ejecutadas	1	0	1	0	0	0	1	Subgerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Inversión Pública	Consulta de inversiones -MEF					FONOS
2.3.2.1					0.00	20260314,47	0,00	0,00	0,00	SI/20 520 314,47							

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 del riesgo asociado al peligro de inundación fluvial, promoviendo la integración de medidas de prevención y reducción del riesgo en los procesos de planificación, inversión pública, acondicionamiento territorial, gestión ambiental y control del uso y ocupación del suelo, especialmente en áreas próximas a cauces y zonas susceptibles a inundación.

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.

4.2 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 estructurales y no estructurales frente al peligro priorizado de inundación fluvial.

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/ 48 300,00, destinado principalmente al fortalecimiento de capacidades, desarrollo de acciones de prevención, monitoreo y fortalecimiento de la gestión institucional del riesgo de desastres.

Asimismo, se incorpora el Fondo para Intervenciones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales (FONDES), con un monto de S/ 20 520 314,47, orientado al financiamiento de intervenciones estructurales en las zonas críticas priorizadas, principalmente obras de protección ribereña y otras medidas destinadas a reducir el riesgo por inundación fluvial.

Respecto a la fuente de financiamiento Recursos Determinados (RD), a la fecha de formulación del presente plan no se registran recursos asignados específicamente para la ejecución de intervenciones vinculadas al PPRRD; sin embargo, esta fuente podrá ser considerada durante la implementación y actualización del plan, de acuerdo con la disponibilidad presupuestal y la programación multianual de inversiones.

Tabla 60: Financiamiento del PPRRD.

Fuente de Financiamiento	Monto (S/)
PP 0068	48,300.00
FONDES	20,520,314.47
Recursos Determinados (RD)	0.00
TOTAL	20,568,614.47

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 al peligro de inundación fluvial.

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.

4.4 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 asociado a la inundación fluvial 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 prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en el distrito de Acobambilla.





ANEXOS

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

El análisis de riesgo para el peligro de inundación fluvial permitió identificar los centros poblados con mayores condiciones de exposición y vulnerabilidad dentro del distrito. Las condiciones de riesgo más significativas se presentan en los centros poblados ubicados próximos a cauces, planicies de inundación y áreas susceptibles a desbordes fluviales, donde existe potencial afectación sobre la población, viviendas, infraestructura, servicios básicos y medios de vida.

Para la estimación de los niveles de riesgo se consideraron únicamente los centros poblados localizados en niveles de peligro alto y muy alto por inundación fluvial, con la finalidad de focalizar el análisis en las áreas más críticas y asegurar la consistencia técnica de los resultados obtenidos. Esta información constituye un insumo fundamental para la priorización de medidas de prevención y reducción del riesgo, así como para orientar la planificación territorial y la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres.

N°	Centro Poblado	Total de Viviendas	Total de Población	Nivel de Peligro por Inundación Fluvial	Nivel de Vulnerabilidad por Inundación Fluvial	Nivel de Riesgo por Inundación Fluvial
1	HUACOLLO	24	21	B	A	-
2	ALLPA SURCO	5	8	B	A	-
3	LLIHUA	13	29	B	A	-
4	TELAPACCHA	134	111	M	A	-
5	PUITUCCASA	3	0	M	B	-
6	MILLOPAMPA	10	16	M	A	-
7	PAMPA FLORIDA	48	4	M	A	-
8	SAN JOSE DE PUITUCO	62	42	M	A	-
9	PUCACORRAL	7	4	B	A	-
10	PICHCCA PATA	10	13	M	A	-
11	HUAROC PAMPA	6	3	A	A	A
12	SAN MIGUEL	46	85	M	B	-
13	VISTA ALEGRE	11	5	M	M	-
14	HUACHOAPAMPA	8	6	B	A	-
15	RADIO PAMPA	13	4	M	M	-
16	PARISPATA	3	5	B	A	-
17	CCOCHAPATA	6	5	B	A	-
18	SAN ANTONIO	65	96	M	A	-
19	SACSAHUANA	6	4	M	A	-
20	ANCCAPA	40	88	A	A	A
21	PATAHUASI	27	42	M	A	-

22	ACOBAMBILLA	205	411	MA	MA	MA
23	SAN CRISTOBAL	14	23	MA	MA	MA
24	SAN MARTIN	91	40	M	A	-
25	MARISCAL SUCRE	12	8	B	A	-
26	JERUSALEN	89	151	M	M	-
27	SANTA ROSA	5	0	B	B	-
28	VISTA ALEGRE	80	79	B	A	-
29	CCOLLAPATA	11	20	B	B	-
30	ESMERALDA	11	27	B	M	-
31	CHUÑO PATA	14	3	M	A	-
32	BELLAVISTA	1	1	B	B	-
33	VIÑAS	60	122	A	B	M
34	VILLA UNION	119	315	M	M	-
35	CANTUTA	22	20	B	M	-
36	PALLAPAMPA	47	69	M	B	-
37	FLORIDA	24	21	B	M	-
38	CHUCHIS	7	0	B	B	-
39	PORVENIR	22	15	B	M	-
40	POSINA	34	52	B	B	-
41	PAMPAHUASI	66	52	M	B	-
42	FLORIDA YURACC CCACCA	14	0	B	B	-

MA: Muy Alto | **A:** Alto | **M:** Medio | **B:** Bajo | **-:** No determinado.



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 Acobambilla.



*"Año del Bicentenario, de la Consolidación de Nuestra Independencia, y de la
Comemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"*

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 104- 2024-ALC-MDA/HVCA

Acobambilla, 27 de diciembre del 2024

**EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ACOBAMBILLA,
PROVINCIA DE HUANCARELICA, REGIÓN HUANCARELICA.**

VISTO:

El Informe N° 145-2024/JLV/SGDURIP/MDA, de fecha 27 de diciembre de 2024, INFORME N° 53-2024-SGDURIP/DC-MSC/MDA, de fecha 27 de diciembre del 2024, emitido por la Unidad de Defensa Civil y Gestión del Riesgo de la Municipalidad Distrital de Acobambilla, y;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo de 194° de la constitución política del estado modificada por la ley de reforma constitucional ley N.° 28607 establece que las municipalidades provinciales y distritales, son órganos de gobierno local con autonomía política en los asuntos de su competencia; con el artículo II del título preliminar de la Ley orgánica de municipalidades — Ley N.° 27972, establece que los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa de la asuntos de su competencia; y que la autonomía que la constituye política del Perú establece para las municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de gobierno administrativo y de administración, con sujeción al orden ámbito jurídico;

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 preparación y atención 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

Plaza Principal SN Acobambilla

☎ 979 736392

macobambilla@gmail.com

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 permiten 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.

Que, mediante INFORME N° 53-2024-SGDURIP/DC-MSC/MDA, de fecha 27 de diciembre del 2024, el Responsable de la Unidad de Defensa Civil y Gestión del Riesgo de la Municipalidad Distrital de Acobambilla, solicita conformación del Equipo Técnico para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRD de la Municipalidad Distrital de Acobambilla mediante acto resolutivo;

Que, mediante INFORME N° 145-2024/JLV/SGDURIP/MDA, de fecha 27 de diciembre de 2024, el Sub Gerente de Desarrollo Urbano Rural e Inversión Pública de la Municipalidad Distrital de Acobambilla remite la conformación del Equipo Técnico para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRD de la Municipalidad Distrital de Acobambilla mediante acto resolutivo;

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° 082-2016- CENEPRED/J; 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 de la Gerencia Municipal.

Que, estando a lo expuesto y en uso de las facultades previstas, en el Numeral 6) del Artículo 20° de la Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades;

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: APROBAR la conformación del Equipo Técnico formular el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRD) de la Municipalidad Distrital de Acobambilla, el mismo que estará conformado por los siguientes miembros;

- Responsable de la Unidad de Defensa Civil y Gestión del Riesgo, quien lo Preside.
- Responsable de la Oficina de Planificación y Presupuesto.
- Sub Gerente de Desarrollo Urbano, Rural e Inversión Pública.
- Sub Gerente de Desarrollo Económico y Social.
- Sub Gerente de Medio Ambiente y Servicios Públicos.
- Asesoría Legal.

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

ARTICULO TERCERO: DISPONER, la presente resolución de alcaldía en el Portal Institucional de la Municipalidad Distrital de Acobambilla.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.

C/c.
ALCALDÍA.



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	Acobambilla	Centro Poblado	Acobambilla
Sector / Zona	Acobambilla	Altitud (msnm)	3820	Datum/Zona	WGS84 / 18 Sur	Coordenadas	E=464727.93587 / N=
II. DATOS GENERALES							
Accesibilidad	la zona crítica es accesible principalmente por vía terrestre desde la ciudad de Huancavelica, con un tiempo promedio de recorrido de 3 horas, a través de carreteras						
Tipo de peligro	Inundación fluvial						
Origen del peligro	Fenómeno natural (X) / Inducido () / No aplica						
Descripción del peligro	El sector Acobambilla presenta el peligro de inundación fluvial, originado por el incremento del caudal y desborde del río durante periodos de lluvias intensas, pudiendo afectar viviendas, vías de comunicación y áreas productivas ubicadas próximas al cauce.						
Elementos Expuestos	La zona crítica expone aproximadamente 120 viviendas, una institución educativa, un estadio y 120 metros lineales de vías locales, elementos que podrían resultar afectados						
Último evento registrado							
Fecha	Fuente	Descripción del evento					
Feb-20	Municipalidad Distrital de Acobambilla	Durante periodos de lluvias intensas se han registrado incrementos del caudal y desbordes del río Acobambilla, ocasionando anegamientos temporales y afectación de viviendas, vías locales y áreas urbanas					
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 de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en el margen izquierdo y derecho del río Acobambilla de centro poblado Acobambilla distrito de Acobambilla de la provincia de Huancavelica del departamento de Huancavelica					S/. 20,520,314.47	
Descripción de la propuesta técnica							
La defensa ribereña consta de un muro de concreto armado de 7 m de altura; el largo de base es de 3.40 m, altura de zapata de 1.50 m, corona superior de 0.50 m, de resistencia de concreto 210 kg/cm ² , con una fluencia de acero de fy 4,200.00 kg/cm ² ; contempla un borde libre BL = 1.00 m, que soportará una altura de socavación de 1.20 m; está diseñado para soportar un caudal de Q100 = 150.70 m ³ /s para un periodo de retorno de 100 años. Las longitudes de defensa ribereña contempladas en el proyecto son las siguientes: en el primer tramo contempla 1,800 m de longitud, en el segundo tramo contempla una longitud de 2,010 m, haciendo un total de 3,810 m.							

Fotografías



Presupuesto

Comp.	Descripción	Monto
1.0	Estabilidad de taludes de las riberas de los cauces	14,846,499.44
1.1	Construcción de muro de protección	14,846,499.44
2.0	Adecuadas capacidades de la población	17,000.00
2.1	Implementación de capacidades de los involucrados para la incorporación de riesgos	17,000.00
Costo Directo		14,863,499.44
	Gastos generales (4.52%)	671,718.91
	Utilidad (7%)	1,040,444.96
	Costo Parcial	16,575,663.31
	IGV (18%)	2,983,619.40
	Costo de Ejecución de Obra	19,559,282.71
	Gestión del proyecto	166,125.00
	Supervisión (2.83%)	419,919.20
	Expediente técnico	200,000.00
	Liquidación	52,600.00
	Costo Total de Inversión	20,397,926.91
	Costo de control Concurrente	122,387.56
	Costo total del proyecto	20,520,314.47

Elaborado por: Equipo Técnico

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.° 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.° 29664. Decreto Supremo N.° 048-2011-PCM.
- SENAMHI. (2020). Atlas de Heladas y Friajes 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 inundación fluvial
4. Elementos expuestos
5. Niveles de vulnerabilidad por inundación fluvial
6. Niveles de riesgo por inundación fluvial

