



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MUSGA Mariscal Luzuriaga- Ancash

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MUSGA- PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA – DEPARTAMENTO DE ANCASH 2025 – 2030

*Movimientos en masa, inundación pluvial e incendios
forestales*



2025

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES POR
MOVIMIENTOS EN MASA, INUNDACIÓN
PLUVIAL E INCENDIOS FORESTALES
2025-2030 DEL DISTRITO DE MUSGA,
PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA,
DEPARTAMENTO ANCASH”



GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

(Resolución de Alcaldía N° 02-2025/MDM/ALC)

PROF. TITO NARCIZO RODRIGUEZ SOLIS
Alcalde del distrito de Musga

LIC. RICHARD ENRIQUE SOTO ESTRADA
Jefe de la Oficina de Defensa Civil

MIEMBROS DEL GRUPO DE TRABAJO

Apellidos y Nombres	Cargo
Tito Narcizo Rodríguez Solís	Alcalde distrital
Richard Enrique Soto Estrada	Jefe de la Oficina de Defensa Civil
Richard Omar Evangelista Vega	Secretario General y jefe de recursos humanos
Aldo Jacinto Miranda Moreno	Jefe de Desarrollo Urbano y Rural
Víctor Julio Ramírez Durand	Jefe de Abastecimiento y Logística
Gilber Agustín Blanco De La Cruz	Jefe de Tesorería
Yelsin Julián Torres Asencio	Jefe de Unidad Local de Empadronamiento SISFOH
Orlando Meza Vega	Jefe de la Unidad Formuladora
Eleuterio Edwin Sevillano Vega	Jefe de Oficina Registral Afiliada
Mirian Condor Miranda	Área Técnica Municipal



EQUIPO TÉCNICO ENCARGADO DE FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

(Resolución de Alcaldía N° 046-2025/MDM/A)

EQUIPO TÉCNICO:

MIEMBRO	CARGO
C.P.C. FIORELA EDITH EVANGELISTA RODRIGUEZ	ADMINISTRACIÓN
C.P.C. RIVELINO FRAZIER BREAS CACERES	OFICINA DE PLANIFICACION Y PRESUPUESTO
BACH. RICHARD ENRIQUE SOTO ESTRADA	OFICINA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – DEFENSA CIVIL
ING. ALDO JACINTO MIRANDA MORENO	OFICINA DE DESARROLLO UBANO Y RURAL
YELSIN JULIAN TORRES ASENCIO	JEFE DE DESARROLLO SOCIAL
ING. LOURDES FRANCISCA GONZALEZ AGUIRRE	PERSONAL ESPECIALIZADO DE APOYO Y ASESORAMIENTO EN GESTIÓN DE RIESGO Y DESASTRES

ING. JHONIOR TARAZONA MENDOZA

**Especialista en Asistencia Técnica - CENEPRED
Dirección de Fortalecimiento y Asistencia Técnica**



INDICE

PRESENTACIÓN	11
INTRODUCCIÓN	12
CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES	13
1.1 Marco legal y normativo.....	13
Marco normativo Internacional	13
Marco Normativo Nacional	13
Marco Normativo Local	14
1.2 Metodología.....	15
1.3 Características del ámbito de estudio	19
1.3.1 Ubicación geográfica.....	19
1.3.2 Vías de acceso.....	21
1.3.3 Aspecto Social:	23
1.3.4 Aspecto Económico	38
1.3.5 Aspectos Físicos	41
1.3.6 Aspectos Ambientales.....	55
CAPITULO II: DIAGNOSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	57
2.1 Análisis Institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres.....	57
2.1.1 Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres, según componentes (prospectivo y correctivo)	57
2.1.2 Capacidad operativa institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres 62	
2.2 Análisis de Riesgo de Desastres y/o Escenarios de Riesgo	64
2.2.1 Identificación de peligros del ámbito	65
2.2.2 Zonas críticas por peligro	69
2.2.3 Escenario de riesgos por peligros	90
CAPITULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	113
3.1 Objetivos.....	113
3.1.1 Objetivo General	113
3.1.2 Objetivos Específicos	113
3.2 Articulación del Plan	113
3.3 Estrategias.....	115
3.3.1. Ejes y prioridades.....	115
3.3.2. Implementación de medidas estructurales	119
3.3.3. Implementación de medidas no estructurales	121
3.4. Programación	123



3.4.1.	Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables	123
3.4.2.	Programación de inversiones.....	127
CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN		131
4.3.	Financiamiento	131
4.4.	Seguimiento y Monitoreo	131
4.5.	Evaluación	131
5.	ANEXOS	132
5.1.	Anexos N° 1: Resolución de conformación de Equipo Técnico y del GTGRD	132
5.2.	Anexos N° 2: Mapas temáticos.....	137
5.3.	Anexos N° 3: Registro fotográfico (de reuniones presenciales, reuniones virtuales, evidencias de trabajo en campo) Actas del GTGRD	144
5.4.	Anexos N° 4: Fichas de identificación de zonas críticas	147
5.5.	Anexos N° 5: Fichas técnicas de proyectos/actividades	168
5.6.	Anexo N° 6: Fuentes de información	189



Índice de tablas

Tabla 1. Ubicación geográfica del Distrito de Musga.....	19
Tabla 2. Vías del Distrito de Musga.....	21
Tabla 3. Puentes del Distrito de Musga.....	21
Tabla 4. Población según sexo y área del Distrito de Musga.....	23
Tabla 5. Población según centros poblados del Distrito de Musga.....	23
Tabla 6. Población por grupos de edad del Distrito de Musga.....	24
Tabla 7. Población proyectada del Distrito de Musga.....	25
Tabla 8. Densidad poblacional del Distrito de Musga.....	25
Tabla 9. La tasa de analfabetismo del Distrito de Musga.....	25
Tabla 10. Material predominante en paredes de las viviendas del Distrito de Musga..	26
Tabla 11. Material predominante en techos de las viviendas del Distrito de Musga.	26
Tabla 12. Material predominante en pisos de las viviendas del Distrito de Musga.	27
Tabla 13. Viviendas particulares que cuentan con servicio de abastecimiento de agua del Distrito de Musga.....	28
Tabla 14. Viviendas por tipo de procedencia de agua por red pública del Distrito de Musga.....	28
Tabla 15. Viviendas por tipo de conexión de servicios higiénicos del Distrito de Musga.....	28
Tabla 16. Viviendas particulares con disponibilidad de alumbrado eléctrico del Distrito de Musga.....	29
Tabla 17. Porcentaje de las Instituciones educativas según nivel del Distrito de Musga.....	30
Tabla 18. Total de las personas según categoría de docente/alumno en las IE del Distrito de Musga, 2025.....	30
Tabla 19. Resumen de las Instituciones Educativas presentes del Distrito de Musga.	31
Tabla 20. Establecimientos de salud de Musga.....	33
Tabla 21. Población por afiliación a algún tipo de seguro de salud a nivel Distrital de Musga.....	33
Tabla 22. Causas de morbilidad del Distrito de Musga.....	34
Tabla 23. Lista de principales actores presentes en el Distrito de Musga.....	36
Tabla 24. Beneficiarios a los programas sociales presentes del Distrito de Musga.....	38
Tabla 25. Población económicamente activa del Distrito de Musga.....	39
Tabla 26. Población económicamente activa de acuerdo con la categoría de ocupación del Distrito de Musga.....	39
Tabla 27. Actividad económica del Distrito de Musga.....	40
Tabla 28. Bocatomas del Distrito de Musga.....	41
Tabla 29. Canales del Distrito de Musga.....	41
Tabla 30. Extensión superficial de los niveles altitudinales del Distrito de Musga.....	42
Tabla 31. Extensión superficial de pendientes del Distrito de Musga.....	43
Tabla 32. Tipos de climas del Distrito de Musga.....	44
Tabla 33. Tipos de zonas de vida del Distrito de Musga.....	45
Tabla 34. Tipos de ecosistemas del Distrito de Musga.....	46
Tabla 35. Tipos de cobertura vegetal del Distrito de Musga.....	48
Tabla 36. Ríos del Distrito de Musga.....	50
Tabla 37. Lagunas del Distrito de Musga.....	50
Tabla 38. Tipos de unidades geológicas del Distrito de Musga.....	52



Tabla 39. Tipos de unidades geomorfológicas y riesgos asociados del Distrito de Musga.	54
Tabla 40. Puntos de vertimientos de aguas residuales del Distrito de Musga.	56
Tabla 41. Instrumentos de gestión de la municipalidad distrital de Chingas.	61
Tabla 42. Capacidad operativa según recursos humanos.	62
Tabla 43. Capacidad logística vinculada a la Gestión del Riesgo de Desastres.	63
Tabla 44. Ejecución del gasto del Programa Presupuestal 0068 durante el periodo 2020 al 2025 de la municipalidad distrital de Musga.	63
Tabla 45. Ejecución del gasto por rubro de la municipalidad distrital de Musga.	64
Tabla 46. Documentos técnicos registrados por el INGEMMET en el distrito de Musga.	65
Tabla 47. Zonas críticas por movimientos en masa y otros peligros determinados por el INGEMMET.	65
Tabla 48. Información reportada por el SENAMHI del distrito de Musga.	66
Tabla 49. Zona crítica en el distrito de Musga.	66
Tabla 50. Registro de emergencias SINPAD.	67
Tabla 51. Número de ocurrencia de fenómenos durante el periodo 2003 – 2025 en el distrito de Musga.	68
Tabla 52. Ponderación de factores condicionantes y desencadenante del peligro movimientos en masa.	94
Tabla 53. Niveles de susceptibilidad a movimientos en masa.	95
Tabla 54. Elementos expuestos por susceptibilidad a movimientos en masa.	97
Tabla 55. Ponderación de los tipos de combustible según la cobertura vegetal.	101
Tabla 56. Parámetros de factores para susceptibilidad a incendios forestales.	103
Tabla 57. Niveles de susceptibilidad a incendios forestales.	103
Tabla 58. Elementos expuestos por susceptibilidad a movimientos en masa.	105
Tabla 59. Niveles de exposición de la cobertura vegetal a incendio forestal.	105
Tabla 60. Elementos expuestos por incendios forestales.	106
Tabla 61. Ponderación de factores para susceptibilidad a inundación pluvial.	109
Tabla 62. Elementos expuestos por susceptibilidad a inundación pluvial.	111
Tabla 63. Elementos expuestos por inundación pluvial.	111
Tabla 64. Alineamiento Vertical del PPRRD del distrito de Musga 2025 – 2030 con las políticas nacionales y con los instrumentos de planificación territorial y estratégica.	114
Tabla 65. Acciones Estratégicas según Objetivos estratégicas del PPRRD.	115
Tabla 66. Lista de propuestas de acuerdo con los objetivos y acciones estratégicas.	115
Tabla 67. Propuesta de medidas estructurales de acuerdo con los objetivos y acciones estratégicas.	119
Tabla 68. Propuestas de medidas no estructurales de acuerdo con los objetivos y acciones estratégicas.	121
Tabla 69. Matriz de acciones, meta, indicadores y responsables.}	123
Tabla 70. Programación de inversiones de las propuestas.	127



Índice de mapas

Mapa 1. Ubicación del Distrito de Musga.	20
Mapa 2. Redes viales del Distrito de Musga.....	22
Mapa 3. Ubicación de las instituciones educativas.....	32
Mapa 4. Niveles altitudinales del Distrito de Musga.....	42
Mapa 5. Pendientes del Distrito de Musga.	43
Mapa 6. Clasificación climática del Distrito de Musga.	44
Mapa 7. Zonas de vida del Distrito de Musga.....	45
Mapa 8. Ecosistemas del Distrito de Musga.....	47
Mapa 9. Cobertura vegetal del Distrito de Musga.....	49
Mapa 10. Hidrología del Distrito de Musga.....	51
Mapa 11. Geología del Distrito de Musga.....	53
Mapa 12. Geomorfología del Distrito de Musga.	55
Mapa 13. Susceptibilidad a movimientos en masa del distrito de Musga	96
Mapa 14. Elementos expuestos	97
Mapa 15. Elementos expuestos a movimientos en masa del distrito de Musga	99
Mapa 16. Susceptibilidad a incendios forestales del distrito de Musga	104
Mapa 17. Elementos expuestos a incendios forestales del distrito de Musga	107
Mapa 18. Susceptibilidad a inundaciones ante lluvias asociadas a eventos El Niño (1983, 1998, 2017 y 2023)	110
Mapa 19. Escenario de riesgo por inundación pluvial.....	112

Índice de gráficos

<i>Gráfico 1: Ruta metodológica para elaborar el PPRRD.</i>	15
Gráfico 11: Organigrama estructural de la Municipalidad distrital de Musga	59

Índice de figuras

Figura 1. Porcentaje poblacional por área y sexo del Distrito de Musga.	23
Figura 2. Porcentaje poblacional por grupos de edad del Distrito de Musga.	24
Figura 3. Tasa de analfabetismo del Distrito de Musga.....	25
Figura 4. Porcentaje de material predominante en paredes de las viviendas del Distrito de Musga.	26
Figura 5. Porcentaje de material predominante en techos de las viviendas del Distrito de Musga.	27
Figura 6. Porcentaje de material predominante en pisos de las viviendas del Distrito de Musga.	27
Figura 7. Porcentaje de viviendas particulares que cuentan con servicio de abastecimiento de agua del Distrito de Musga.	28
Figura 8. Porcentaje de tipo de conexiones de servicios higiénicos del Distrito de Musga.	29
Figura 9. Porcentaje de viviendas particulares con disponibilidad de alumbrado eléctrico del Distrito de Musga.....	29
Figura 10. Porcentaje de las Instituciones educativas según nivel del Distrito de Musga.	30



Figura 11. Distribución porcentual de personas según categoría de docente/alumno en las IE del Distrito de Musga.	31
Figura 12. Distribución de la población por afiliación a algún tipo de seguro de salud del Distrito de Musga.	33
Figura 13. Porcentaje de las principales causas de morbilidad del Distrito de Musga.	35
Figura 14. Población económicamente activa por género del Distrito de Musga.	39
Figura 15. Porcentaje de las condiciones de actividad económica del Distrito de Musga.	40
Figura 16. Principales actividades económicas del Distrito de Musga.	41
Figura 17. Eventos ocurridos en el distrito de Musga.	68
Figura 17. Carretera Musga-Llama (deslizamiento).	69
Figura 18. Carretera Musga-Llama (deslizamiento).	70
Figura 19. Canrash (inundación pluvial).	71
Figura 20. Quebrada Tranca (inundación pluvial).	72
Figura 21. Carretera Musga-Torrepampa (deslizamiento).	73
Figura 22. Quebrada Toma (inundación pluvial).	74
Figura 23. Musga (inundación pluvial).	75
Figura 24. Huaracayog (deslizamiento).	76
Figura 25. Matara (deslizamiento).	77
Figura 26. Quebrada Huajancu (derrumbe y flujo de detritos).	78
Figura 27. Puente Mishirajra (derrumbe).	79
Figura 28. Carretera Musga-Rahuay (derrumbe).	80
Figura 29. Quebrada Collota (flujo de detritos).	81
Figura 30. Puente Huajancu (deslizamiento).	82
Figura 31. Carretera Musga-Rahuay (derrumbe).	83
Figura 32. Carretera Musga-Sinso (inundación pluvial).	84
Figura 33. Sinso (deslizamiento rotacional).	85
Figura 34. Carretera Sinso-Perolcancha (deslizamiento).	86
Figura 35. Carretera Musga-Jircahuran (deslizamiento).	87
Figura 36. Huayobamba (deslizamiento rotacional).	88
Figura 37. Shuyac (deslizamiento rotacional).	89
Figura 18. Modelo del Escenario de riesgo por incendios forestales.	100
Figura 19. Influencia de la pendiente en la propagación del fuego.	102
Figura 20. Metodología para el cálculo de la susceptibilidad a inundación.	108



Presentación

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Musga 2025 – 2030, ha sido elaborado en el marco de las funciones de la Municipalidad Distrital de Musga establecidos en la Ley N° 29664, ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), su reglamento y modificatorias en donde se establece que los gobiernos regionales deben identificar el nivel de riesgo existente en sus áreas de jurisdicción y establecer medidas de carácter permanente en el contexto del desarrollo e inversión, para ello cuentan con el apoyo técnico del CENEPRED.

En consecuencia, es imperativo que los Municipios Distritales incorporen la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) en la planificación, ordenamiento territorial, gestión ambiental e inversión pública. Esto se hace con el fin de salvaguardar la vida y la salud de la población, así como el patrimonio personal y estatal.

En ese sentido, los lineamientos técnicos aprobados mediante R.M. N° 222- 2013-PCM, que aprueba los "Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres"; la R.M. N° 220-2013-PCM, que aprueba los "Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres", establecen que las entidades públicas de los tres niveles de gobierno deben formular, aprobar y ejecutar su Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres.

El Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del Distrito de Musga 2025 – 2030 del tipo de dimensión territorial en adelante denominado PPRRD del Distrito de Musga 2025-2030, es un instrumento técnico específico, dirigido a identificar peligros, vulnerabilidades, elementos expuestos y/o niveles de riesgos; a partir del cual se establecen medidas estructurales y no estructurales, programas, actividades y proyectos de orientados a la reducción de las condiciones existentes de riesgo de desastres, así como prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo del Distrito de Musga.

La formulación del presente instrumento técnico estuvo a cargo del Equipo Técnico de Trabajo del Distrito de Musga con asistencia técnica del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), teniendo en cuenta lo dispuesto en la Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno, aprobada mediante Resolución Jefatural N° 086-2016-CENEPRED/J; y aprobado por el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de Musga conformado mediante Resolución de Alcaldía N° 02-2025/MDM/ALC.



Introducción

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Musga 2025-2030, de dimensión territorial y orientada al mediano plazo presenta cuatro (04) principales capítulos definidos, como aspectos generales, diagnóstico territorial e institucional de la gestión del riesgo de desastres de musga, formulación e implementación del plan.

El presente plan ha sido elaborado en el marco de los principios de protección y participación, considerando los enfoques territoriales, inclusivo, interculturalidad y de desarrollo sostenible; en concordancia la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2024-2030, el contenido presenta los siguientes capítulos:

En el Capítulo I, se desarrollan los aspectos generales, entre ellos, el marco normativo que sustenta la elaboración del presente instrumento técnico; así como, la metodología para su elaboración; finalizando con la descripción de las principales características del Distrito de Musga.

En el Capítulo II, se presenta el análisis del diagnóstico institucional referido a los avances en la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de gestión institucional y territorial, roles, funciones, estrategias y capacidad operativa en materia de Gestión del Riesgo de Desastres, principalmente en los componentes prospectivo y correctivo del riesgo de desastres del Distrito de Musga; asimismo se complementa con el diagnóstico territorial de la provincia el cual implica en la priorización de peligros, identificación de zonas críticas, identificación de los elementos expuestos, análisis de la vulnerabilidad y determinación de niveles de riesgo de desastres.

En el Capítulo III, desarrolla la formulación al 2030 (mediano plazo) a partir del análisis de articulación con las principales políticas de carácter nacional con los planes e instrumentos del Distrito de Musga vinculados en materia de prevención y reducción del riesgo de desastres, se determinan los objetivos a partir del cual se desprenden en actividades, programas y proyectos a fin de corregir o evitar situaciones de riesgo de desastres partir de la identificación de posibles fuentes de financiamiento.

Finalmente, el Capítulo IV, describe los principales aspectos para la implementación del Plan, referido a los responsables del seguimiento y evaluación de las intervenciones programadas en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Musga 2025-2030.



CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1 Marco legal y normativo

La preservación y salvaguardia de la vida y bienestar de las personas representan el objetivo fundamental de la sociedad y el Estado. En este contexto, es de suma importancia considerar los acuerdos internacionales y las regulaciones normativas vigentes que desempeñan un papel esencial en la gestión de riesgos de desastres.

Marco normativo Internacional

- Resolución 69/283, Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 aprobado en la 92° Sesión Plenaria de la Asamblea General de las Naciones Unidas.
- Resolución 70/1, Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible aprobada en el 2015 por las Naciones Unidas.

Marco Normativo Nacional

- Constitución Política del Perú, artículo N°44 establece que son deberes primordiales del Estado, entre otros: Defender la soberanía nacional, garantizar la plena vigencia de los derechos humanos y protege a la población de las amenazas contra su seguridad.
- Política de Estado N°32 del Acuerdo Nacional, referido a la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Política de Estado N°34 del Acuerdo Nacional, referido al Ordenamiento y Gestión Territorial.
- Ley N°29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo.
- Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades y modificatorias.
- Ley N°30779, Ley que dispone medidas para el Fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres (SINAGERD), evaluando el diseño de políticas transversales e intergubernamentales para su eficaz mecanismo y la generación de capacidades en los tres niveles de gobierno.
- Ley N°27972, Ley de reasentamiento poblacional para zonas de muy alto riesgo no mitigable.
- Decreto Supremo N°048-2011-PCM que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, para el desarrollo de sus componentes, procesos, procedimientos y roles de las entidades conformantes del SINAGERD.
- Decreto Supremo N° 060-2024-PCM, Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM.



- Decreto Supremo N°038-2021-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, que propone abordar como problema público la “alta vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio”.
- Decreto Supremo N°115-2022-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión de Gestión del Riesgo de Desastres PLANAGERD 2022-2030, en el marco de lo establecido en la Ley N° 29664, con la finalidad de desarrollar y operativizar los contenidos de la gestión del riesgo de desastres considerados en la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
- Resolución Ministerial N°220-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres, que orientarán y permitirán la implementación del proceso y sub procesos en los tres niveles de gobierno en concordancia con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, la Ley del SINAGERD y su Reglamento.
- Resolución Ministerial N°222-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres, que orientarán y permitirán la implementación del proceso y sub procesos en los tres niveles de gobierno en concordancia con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, la Ley del SINAGERD y su Reglamento.
- Resolución Ministerial N°334-2012-PCM, que aprueba los “Lineamientos para la Implementación del Proceso de estimación del Riesgo de Desastres”, que orientarán y permitirán la implementación del proceso y sub procesos en los tres niveles de gobierno en concordancia con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, la Ley del SINAGERD y su Reglamento.
- 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 Jefatural N° 112-2014-CENEPRED/J, que aprueba el “Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales” segunda versión.
- Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J, que aprueba la “Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo en los Tres Niveles de Gobierno

Marco Normativo Local

- Resolución de Alcaldía N° 02-2025/MDM/ALC (08/01/2025), Conformar y constituir el Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad del Distrito de Musga.
- Resolución de Alcaldía N° 046-2025-MDM/A (26/06/2025), conformar a partir de la fecha el Equipo Técnico encargado de la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Llama – Mariscal Luzuriaga – Ancash”



1.2 Metodología

La metodología de elaboración del presente Plan, sigue las pautas planteadas en la “Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno”, aprobada por Resolución Jefatural N°082-2016-CENEPRED/J, la cual señala las seis (6) fases necesarias para elaborar este documento, siendo importante que el Equipo Técnico de Trabajo a cargo del proceso, maneje con oportunidad la interacción de cada fase.

Además, es crucial enfatizar la relevancia de la participación del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres y el Equipo Técnico en el desarrollo de todas las fases del proceso.

Gráfico 1: Ruta metodológica para elaborar el PPRRD.



Fuente: Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno, CENEPRED 2016.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM con la Asistencia Técnica CENEPRED, 2025.

La Municipalidad Distrital de Musga conforma el Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres con Resolución de Alcaldía N° 02-2025/MDM/ALC y el Equipo Técnico Multidisciplinario con Resolución de Alcaldía N° 046-2025-MDM/A que conforma el Equipo Técnico Multidisciplinario encargado de la elaboración de los planes específicos de la Gestión de Riesgos de Desastres 2025–2030.

A continuación, se detallan cada una de las fases con sus respectivas actividades:

❖ Preparación del proceso

Cuadro 1. Pasos de la fase 1 – preparación.

FASE	PASOS	ACCIONES
Fase 1: Preparación	Paso 1: Organización	<p>Identificación de actores.</p> <p>Interviene el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Musga aprobado mediante Resolución de Alcaldía N° 02-2025/MDM/ALC, conformado por:</p> <p>Alcalde distrital</p> <p>Jefe de la Oficina de Defensa Civil</p>



	<p>Secretario General y jefe de recursos humanos</p> <p>Jefe de Desarrollo Urbano y Rural</p> <p>Jefe de Abastecimiento y Logística</p> <p>Jefe de Tesorería</p> <p>Jefe de Unidad Local de Empadronamiento SISFOH</p> <p>Jefe de la Unidad Formuladora</p> <p>Jefe de Oficina Registral Afiliada</p> <p>Área Técnica Municipal</p> <p>Conformación del equipo técnico multidisciplinario de la Municipalidad Distrital de Musga con Resolución de Alcaldía N° 046-2025/MDM/A, que conforma el Equipo Técnico Multidisciplinario para la elaboración de los planes específicos de la Gestión del Riesgo de Desastres, conformado por:</p> <p>Administración</p> <p>Oficina de Planificación y presupuesto</p> <p>Oficina de gestión del riesgo de desastres – defensa civil</p> <p>Oficina de desarrollo Urbano y rural</p> <p>Jefe de desarrollo social</p> <p>Personal especializado de apoyo y asesoramiento en gestión de riesgo y desastres</p> <p>Elaboración y aprobación del plan de trabajo.</p> <p>Elaboración y aprobación del plan de trabajo por parte del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Musga.</p>
Paso 2: Sensibilización	<p>A partir del OFICIO N°147-2024-MDM/A, se inicia las coordinaciones para la asistencia técnica del CENEPRED al Equipo Técnico de la Municipalidad Distrital de Musga para su elaboración, así como de las diferentes unidades orgánicas involucradas.</p>

Fuente: Guía metodología para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM con la Asistencia Técnica CENEPRED, 2025.

❖ Diagnóstico del distrito

Cuadro 2. Pasos de la fase 2 – diagnóstico.

FASE	PASOS	ACCIONES
Fase 2: Diagnóstico	Paso 1: Recopilación de la información estadística e histórica y su sistematización	La elaboración del diagnóstico se recopiló y revisó la información de la región generada por las entidades técnicas y científicas con respecto a la Gestión del Riesgo de Desastres, revisión de instrumentos de planificación territorial, ordenamiento territorial, normatividad local, así como algunas herramientas de análisis para conocer las capacidades institucionales en cuanto a GRD y conocimiento de los actores sociales en cuanto a la Gestión Prospectiva y Correctiva.
	Paso 2: Generación y/o recopilación de la información sobre el territorio, peligros,	Se realizó la segunda reunión con el equipo técnico, en el cual, de acuerdo con la información analizada, se caracteriza los peligros como movimientos en masa, inundación pluvial e incendios forestales el cual



	vulnerabilidades y niveles de riesgo.	responde al mayor recurrencia, magnitud e intensidad que pueda llegar a provocar un desastre.
	Paso 3: Elaboración de escenarios de riesgos y/o evaluaciones de riesgos, según sea el caso, efectuados para el ámbito de estudio.	Asimismo, se realizó el análisis de la vulnerabilidad de los elementos expuestos. Una vez identificado y analizados los peligros a los que está expuesto el distrito y realizado el respectivo análisis de los factores de exposición, fragilidad y resiliencia que inciden en la vulnerabilidad, se calcula el riesgo a nivel de centros poblados.
	Paso 4: Organización y sistematización para la redacción del diagnóstico.	Organizar, sistematizar y analizar la información, lo que servirá para preparar el documento preliminar del diagnóstico complementado con la presentación de mapas temáticos del Distrito de Musga.

Fuente: Guía metodología para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM con la Asistencia Técnica CENEPRED, 2025.

❖ **Formulación del Plan**

Cuadro 3. Pasos de la fase 3 – formulación.

FASE	PASOS	ACCIONES
Fase 3: Formulación	Paso 1: Definición de objetivos	El equipo Técnico liderado por la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil identificaron las medidas de Prevención y/o Reducción del riesgo, para ello se plantearon: Objetivos, acciones estratégicas y actividades operativas que permitirán llevar a cabo los Programas, Proyectos, acciones y actividades orientados a la prevención y reducción del riesgo de desastres que sean necesarias para Reducir la Vulnerabilidad de la población y sus medios de vida del distrito. Se identificaron las intervenciones que se realizarán en el mediano plazo; para ello, el presente PPRRD establece un horizonte temporal al 2030.
	Paso 2: Definición de Estrategias	
	Paso 3: Identificación de Programas, Actividades, Proyectos y Acciones	
	Paso 4: Propuesta de Gestión de las Medidas del Plan	

Fuente: Guía metodología para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM con la Asistencia Técnica CENEPRED, 2025.

❖ **Validación del Plan**

Cuadro 4. Pasos de la fase 4 – validación.

FASE	PASOS	ACCIONES
Fase 4: Validación	Paso 1: Presentación Pública	Durante la sesión del GTGRD de la Municipalidad Distrital de Musga, se realizó la presentación de la versión preliminar de propuesta del plan. El equipo técnico presentará de forma didáctica el documento preliminar a todos actores participantes, a fin de recibir sugerencias y aportes para ser incorporados en el documento final.
	Paso 2: Aprobación Oficial	El Equipo Técnico multidisciplinario dio validación a Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), para su posterior presentación al grupo de Trabajo.
	Paso 3: Difusión del plan	Luego de la aprobación mediante acto resolutorio se procede a la difusión del PPRRD aprobado para conocimiento de la población, publicándose en la página web de la institución, y entre otras entidades públicas y



		privadas del ámbito vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres, para los fines del monitoreo y la transparencia en la ejecución de los recursos que demande.
--	--	---

Fuente: Guía metodología para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM con la Asistencia Técnica CENEPRED, 2025.

Respecto a la descripción de la Fase N°5: Implementación, se establece que la ejecución del PPRRD en el Distrito de Musga estará a cargo de las órganos y Unidades Orgánicas u oficinas consignadas integrantes que conforman el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, para la ejecución de las intervenciones programadas así como el seguimiento; asimismo, el presupuesto para la implementación se debe enmarcar en el presupuesto institucional previsto para la ejecución de los Planes Operativos Institucionales durante los años 2025 al 2030. Pudiendo considerarse de manera complementarse con otras fuentes de financiamiento.

Finalmente, en la Fase N°6: Seguimiento y evaluación del plan, se describe el mecanismo para el seguimiento y monitoreo de la implementación del referido Plan. El seguimiento del plan será presidido por la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil el cual se realizará a través de la presentación de informes trimestrales mediante un informe de cumplimiento de actividades. La evaluación se realizará anualmente por la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto juntamente con la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil.



1.3 Características del ámbito de estudio

1.3.1 Ubicación geográfica

El Distrito de Musga es uno de los ocho distritos de la provincia de Mariscal Luzuriaga en el departamento de Ancash.

Tabla 1. Ubicación geográfica del Distrito de Musga.

Distrito	Capital	Coordenadas UTM		Altitud m s.n.m.
		Este	Norte	
Musga	Musga	244356.2	9016171.92	2970

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI, 2017.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Política y administrativa fue creado por el efecto de la Ley 14075 el 12 de mayo de 1962, en el segundo gobierno del presidente Manuel Prado Ugarteche. Este distrito cuenta con 32 localidades (centros poblados, caseríos, anexos, barrios, etc.).

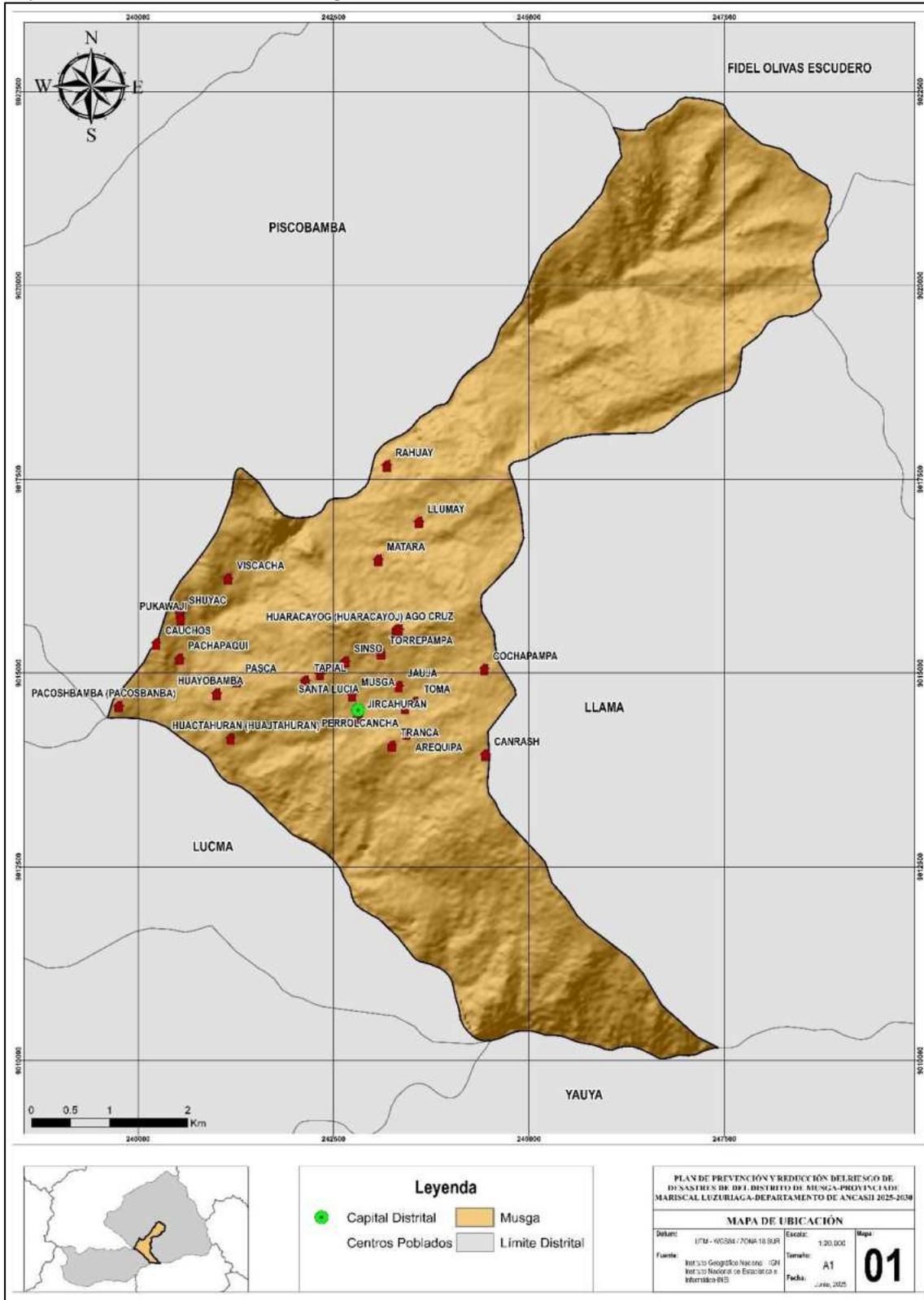
Su capital Musga limita con:

- Por el norte: Distrito de Piscobamba y el distrito de Fidel Olivas Escudero de la misma provincia.
- Por el Sur: Distrito de Yauya de la provincia de Carlos Fermín Fitzcarrald.
- Por el Este: Distrito de Llama y el distrito de Eleazar Guzman Barrón de la misma provincia.
- Por el Oeste: Distrito de Lucma y el distrito de Piscobamba de la misma provincia.

El distrito de Musga posee una extensión territorial de 45.83 km² que representa el 6.22% de la extensión territorial total de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Mapa 1. Ubicación del Distrito de Musga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRD-MDM, 2025.



1.3.2 Vías de acceso

El acceso al Distrito de Musga, pueden realizarse por vía terrestre a partir de la capital del departamento (Huaraz), se encuentra aproximadamente a una distancia de 184 km iniciando desde la ciudad de Huaraz-posteriormente Carhuaz-Chacas-San Luis-Piscobamba-hasta la capital del distrito de Musga. El trayecto dura aproximadamente 5h 33 min.

Dentro del sistema vial del distrito no se encuentra la Red Vial Departamental (RVD), solamente se encuentra la Red Vial Nacional (RVN) que pasa por el Noroeste del distrito y la Red Vial Vecinal (RVV) que ingresa al hacia la capital del distrito de Musga desde la RVN denominado Carretera Longitudinal de Conchucos.

Tabla 2. Vías del Distrito de Musga.

Infraestructura vial	Código de ruta	Superficie	Estado
Red Vial Nacional	PE-14C	Afirmado	Malo
Red Vial Vecinal	AN-610	Trocha	Malo
	AN-611	Trocha	Malo
	AN-612	Trocha	Malo

Fuente: Ministerio de Transportes y comunicaciones MTC-Ultimo cambio 10 /02/2025 (Consulta 25/06/2025).

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Por otra parte, se tiene los puentes debido a su importancia para interconectar las carreteras que unen los diferentes puntos del distrito. En este sentido, dentro de la RVV se identifican 9 puentes las cuales se describen en la siguiente tabla.

Tabla 3. Puentes del Distrito de Musga.

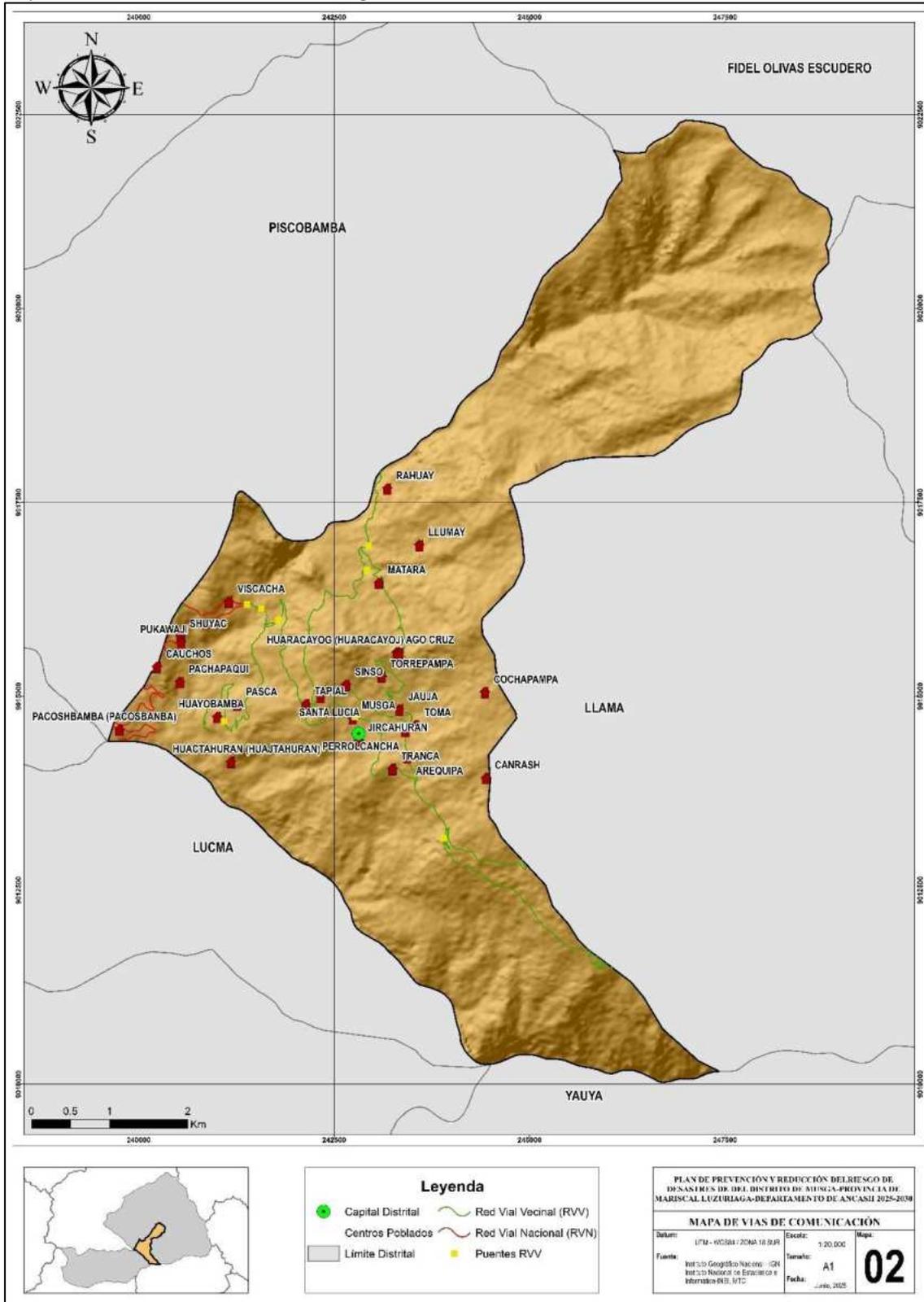
Red Vial	Código de ruta	Punto	Este	Norte
Red Vial Vecinal	AN-615	Huajancu	242922.03	9016626.89
Red Vial Vecinal	AN-615	Mishirajra	242940.00	9016938.00
Red Vial Vecinal	AN-609	Emp. PE-14C	241607.80	9016191.35
Red Vial Vecinal	AN-610	Musga	242765.52	9014735.45
Red Vial Vecinal	AN-610	Emp. PE-14C	241387.08	9016183.04
Red Vial Vecinal	AN-611	Emp. AN-610	243901.00	9013172.00
Red Vial Vecinal	AN-612	Huayobamba	241091.00	9014676.00
Red Vial Vecinal	AN-613	Emp. AN 610	241789.57	9015980.46
Red Vial Nacional	PE-14C	Pacosbamba	239739.47	9014401.18

Fuente: D.S. N° 011-2016-MTC publicado el 20/04/2017 y actualizado el año 2021. (Consulta 25/06/2025).

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.



Mapa 2. Redes viales del Distrito de Musga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.



1.3.3 Aspecto Social:

a) Población

De acuerdo con el censo nacional de población y viviendas – INEI, 2017, el distrito de Musga tiene una población de 977 habitantes, el 100% de los habitantes se ubican en áreas rurales. Del total de habitantes, 474 son de sexo masculino y el 503 de sexo femenino.

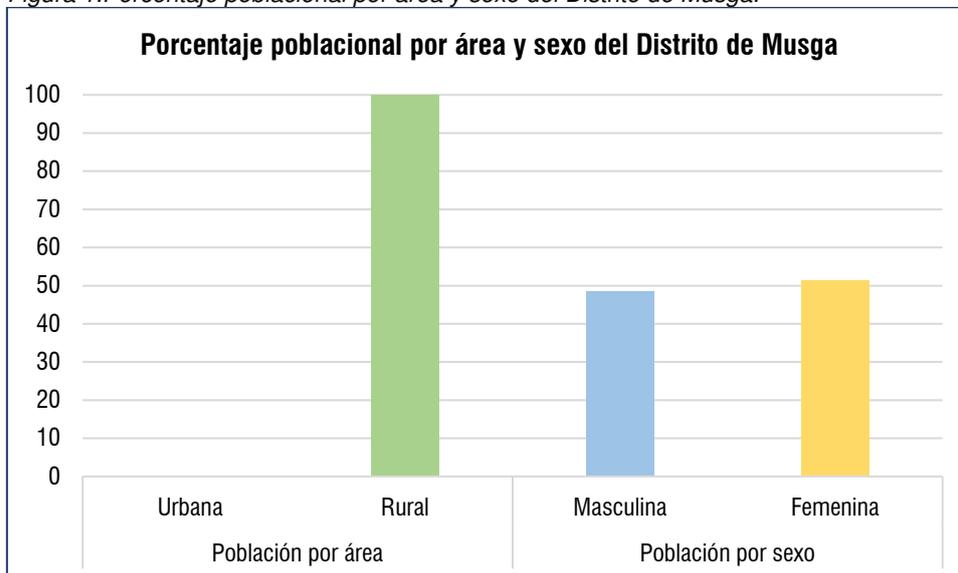
Tabla 4. Población según sexo y área del Distrito de Musga.

Distrito	Población Total	Población por área		Población por sexo	
		Urbana	Rural	Masculina	Femenina
Musga	977	0	977	474	503

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas-INEI, 2017, Elaborado por el ET-PPRRD-MDM,2025.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Figura 1. Porcentaje poblacional por área y sexo del Distrito de Musga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Tabla 5. Población según centros poblados del Distrito de Musga.

Ítem	Centro Poblado	Población Total
1	RAHUAY	3
2	LLUMAY	7
3	MATARA	12
4	VISCACHA	89
5	CANRASH	115
6	AREQUIPA	7
7	HUACTAHURAN (HUAJTAHURAN)	3
8	TRANCA	6
9	MUSGA	325
10	AGO CRUZ	16
11	HUARACAYOG (HUARACAYOJ)	8
12	TORREPAMPA	37
13	TOMA	12



14	SHUYAC	67
15	JAUJA	18
16	PERROLCANCHA	23
17	SINSO	10
18	CAUCHOS	53
19	COCHAPAMPA	9
20	SANTA LUCIA	15
21	PACHAPAQUI	4
22	HUAYOBAMBA	31
23	PASCA	48
24	JIRCAHURAN	51
25	PACOSHBAMBA (PACOSBANBA)	5
26	TAPIAL	2
27	PUKAWAJI	1

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas-INEI, 2017.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

b) Grupos etarios

En relación con los grupos etarios, hasta el 2017 predominan los pertenecientes a las edades de 2 años a 14 años, este grupo representa el 26.51% de la población. Seguido a este grupo tenemos a aquellos entre 30 años a 44 años, representando el 21.60% de la población. En menor proporción se encuentra el grupo etario conformado por los menores de un año, que representa el 1.54%.

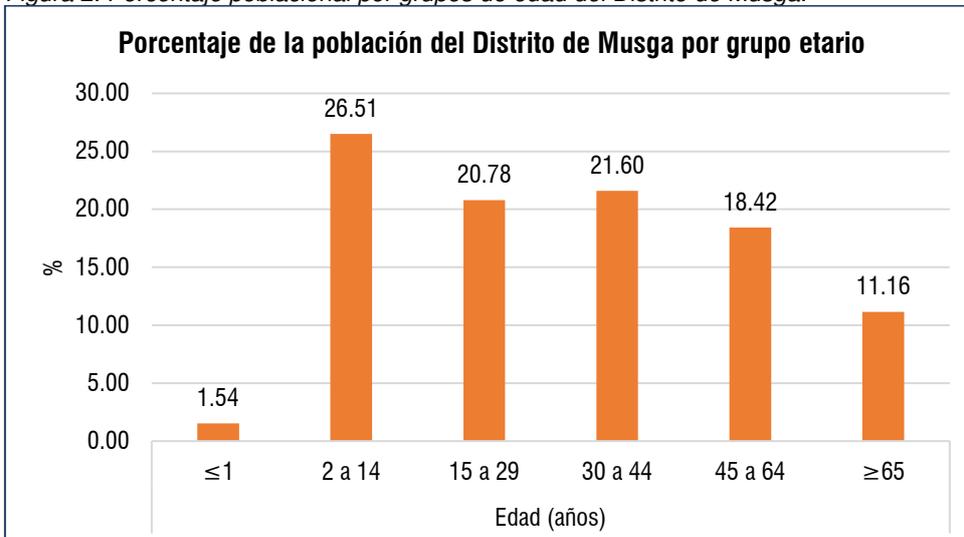
Tabla 6. Población por grupos de edad del Distrito de Musga.

Distrito	Edad (años)						Total
	≤1	2 a 14	15 a 29	30 a 44	45 a 64	≥65	
Musga	15	259	203	211	180	109	977

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas-INEI, 2017, Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Figura 2. Porcentaje poblacional por grupos de edad del Distrito de Musga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.



c) Tasa de crecimiento poblacional

Teniendo en cuenta que el presente plan posee un horizonte del año 2025 al 2030, se determina la población proyectada a los años que abarca. En este sentido, de acuerdo con el censo realizado por el INEI, se determinó que el distrito posee una tasa de crecimiento promedio de -1.4%. En este sentido, la siguiente tabla se determina la población proyectada para los años mencionados.

Tabla 7. Población proyectada del Distrito de Musga.

Distrito	Población 2017	Tasa de crecimiento poblacional	Población 2025	Población 2030
Musga	977	-1.40%	875	811

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas-INEI, 2017.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

d) Densidad poblacional

La densidad poblacional es entendida como el número de habitantes por kilómetro cuadrado que se encuentra en una determinada extensión territorial. En este sentido, el Distrito de Musga tiene una superficie de 45.83 km², siendo que se distribuye 21.32 Hab/km².

Tabla 8. Densidad poblacional del Distrito de Musga.

Distrito	Población 2017	Superficie (km ²)	Densidad poblacional (Hab/km ²)
Musga	977	45.83	21.32

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas-INEI, 2017.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

e) Tasa de analfabetismo

En el distrito de Musga la tasa de analfabetismo es de 19.55%. el ...% no sabe leer ni escribir y el ...% si sabe leer y escribir.

Tabla 9. La tasa de analfabetismo del Distrito de Musga.

Distrito	Población 2017	Sí sabe leer y escribir	No sabe leer y escribir	Tasa de analfabetismo %
Musga	941	757	184	19.55

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas-INEI, 2017.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Figura 3. Tasa de analfabetismo del Distrito de Musga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.



f) Viviendas

De acuerdo con el censo nacional de población y viviendas del año 2017, el Distrito de Musga cuenta con 279 viviendas. El material predominante en paredes es tapia (59.14%), seguido de adobe (40.14%) y de piedra con barro (0.72%).

Frente a los peligros de movimientos en masa e inundaciones las viviendas con mayor grado de vulnerabilidad son aquellas de material en paredes de tapia, quincha, triplay y adobe, esto debido a la fragilidad para sostener la estructura de la vivienda frente a los impactos fuertes.

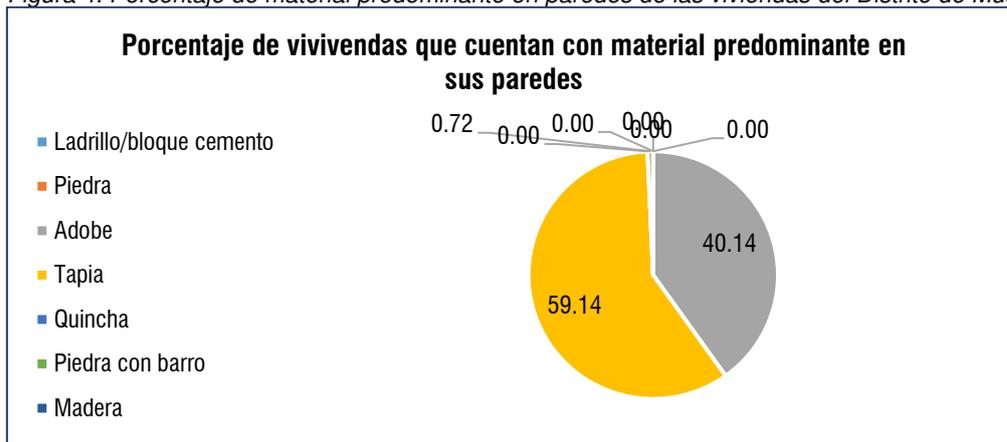
Tabla 10. Material predominante en paredes de las viviendas del Distrito de Musga.

Distrito	Viviendas/ Ocupantes	Total	Material predominante en paredes							
			Ladrillo/bl oque cemento	Piedra	Adobe	Tapia	Quincha	Piedra con barro	Madera	Triplay/cal amina /estera
Musga	Viviendas	279	0	0	112	165	0	2	0	0
	Ocupantes	969	0	0	366	597	6	0	0	0

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas-INEI, 2017.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Figura 4. Porcentaje de material predominante en paredes de las viviendas del Distrito de Musga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

En cuanto al material en techos, los predominantes en el distrito son de tejas (95.34%), seguido de calaminas (4.66%). La vulnerabilidad frente a movimientos en masa e inundación es mayor en calaminas, esteras y barro, triplay y paja debido a la fragilidad de los materiales a colapsar frente a fuertes impactos.

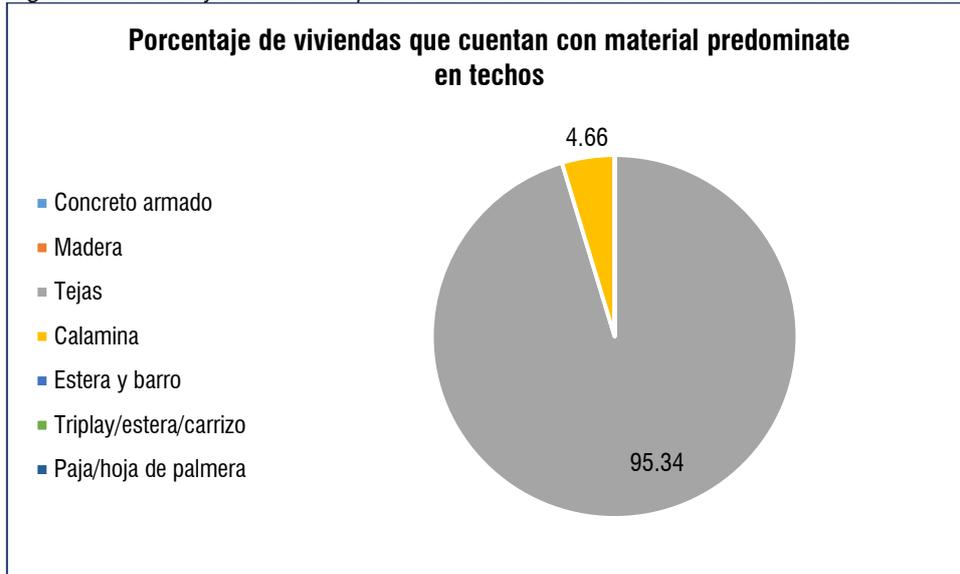
Tabla 11. Material predominante en techos de las viviendas del Distrito de Musga.

Distrito	Viviendas / Ocupantes	Total	Material predominante en techos						
			Concreto armado	Madera	Tejas	Calamina	Estera y barro	Triplay/ester a/carrizo	Paja/hoja de palmera
Musga	Viviendas	279	0	0	266	13	0	0	0
	Ocupantes	969	0	0	918	51	0	0	0

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas-INEI, 2017.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Figura 5. Porcentaje de material predominante en techos de las viviendas del Distrito de Musga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Los materiales predominantes en pisos son cemento (3.58%) y tierra (96.42%). Estos materiales frente a los peligros de movimientos de masa e inundaciones proporcionan a la vivienda estabilidad, esto dependiendo del tipo de suelo que se encuentra asentado.

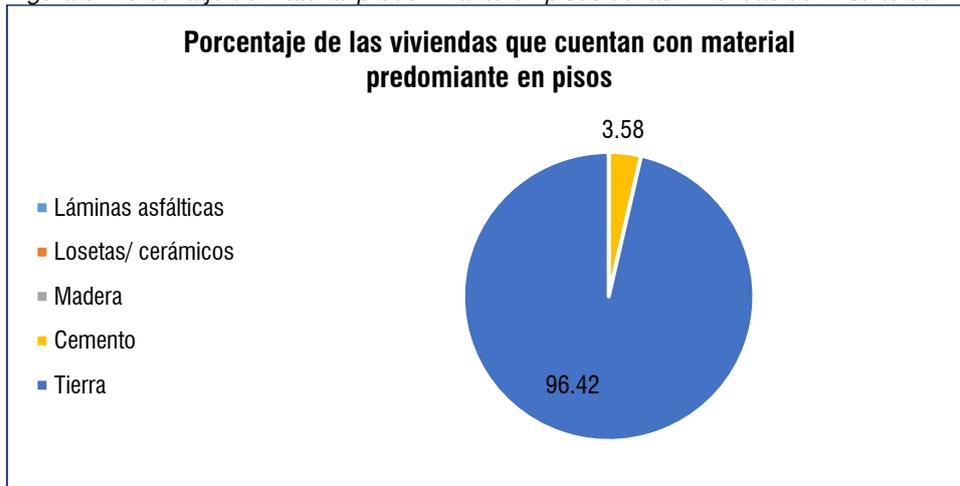
Tabla 12. Material predominante en pisos de las viviendas del Distrito de Musga.

Distrito	Viviendas / Ocupantes	Total	Material predominante en pisos				
			Láminas asfálticas	Losetas/ cerámicos	Madera	Cemento	Tierra
Musga	Viviendas	279	0	0	0	10	269
	Ocupantes	969	0	0	0	24	945

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas-INEI, 2017.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Figura 6. Porcentaje de material predominante en pisos de las viviendas del Distrito de Musga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

g) Agua y saneamiento

En el Distrito de Musga, solo 2 (0.7%) viviendas cuentan con red pública dentro de la vivienda. Respecto al servicio de desagüe de las 279 viviendas el 0.72% cuenta con



desagüe dentro de la vivienda y 0.00% con desagüe fuera de la vivienda. El resto de las viviendas, las cuales son en su mayoría cuentan con el uso de pozo ciego o negro (67.38%), rio, acequia, canal o similar (21.86%) y campo abierto o aire libre (10.04%).

Tabla 13. Viviendas particulares que cuentan con servicio de abastecimiento de agua del Distrito de Musga.

Distrito	Número total de viviendas	Número de viviendas con agua potable	
		N°	%
Musga	279	2	0.7

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas-INEI, 2017.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

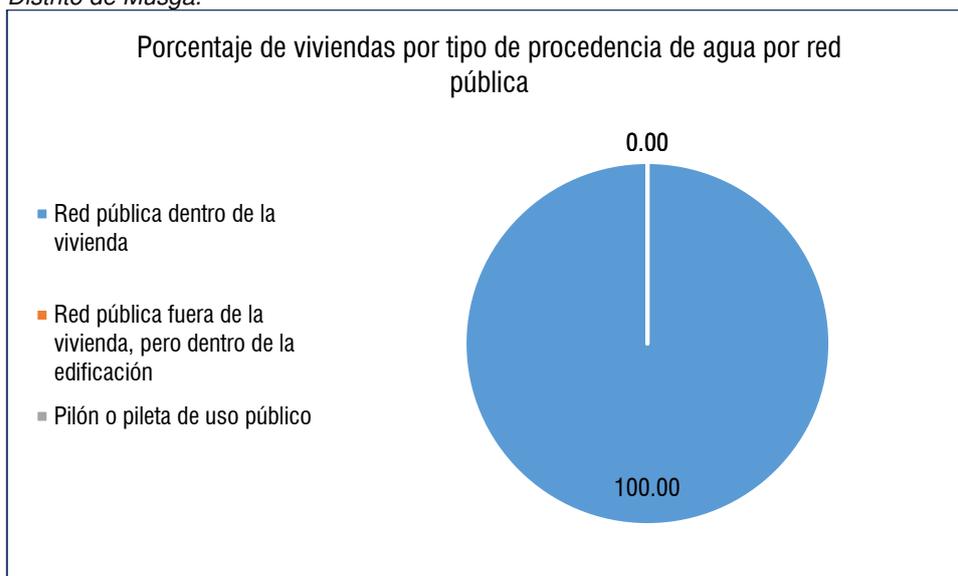
Tabla 14. Viviendas por tipo de procedencia de agua por red pública del Distrito de Musga.

Distrito	Total	Tipo de procedencia del agua por red pública		
		Red pública dentro de la vivienda	Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pilón o pileta de uso público
Musga	2	2	0	0

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas-INEI, 2017.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Figura 7. Porcentaje de viviendas particulares que cuentan con servicio de abastecimiento de agua del Distrito de Musga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Por otra parte, con respecto al servicio higiénico en el distrito de Musga el tipo de procedencia de agua.

Tabla 15. Viviendas por tipo de conexión de servicios higiénicos del Distrito de Musga.

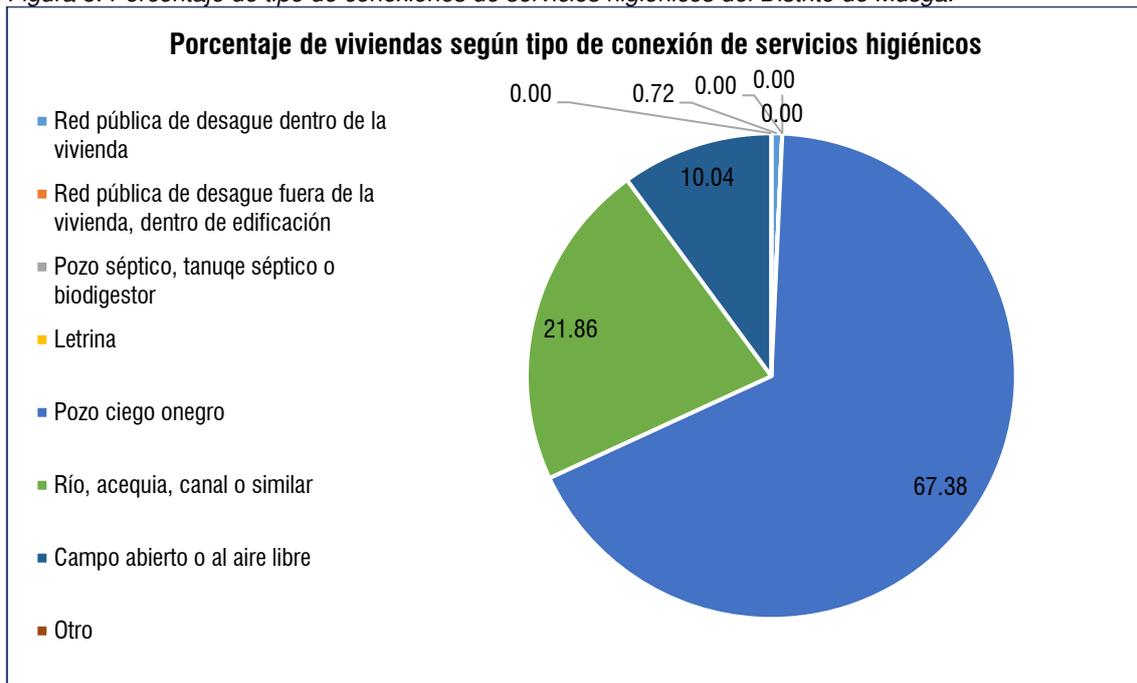
Distrito	Tipo de procedencia del agua por red pública							
	Red pública de desagüe dentro de la vivienda	Red pública de desagüe fuera de la vivienda, dentro de edificación	Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	Letrina	Pozo ciego o negro	Río, acequia, canal o similar	Campo abierto o al aire libre	Otro
Musga	2	0	0	0	188	61	28	0

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas-INEI, 2017.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.



Figura 8. Porcentaje de tipo de conexiones de servicios higiénicos del Distrito de Musga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

h) Energía eléctrica

De acuerdo con el Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017, en el Distrito de Musga el 81.70 % de viviendas dispone de alumbrado eléctrico por red pública.

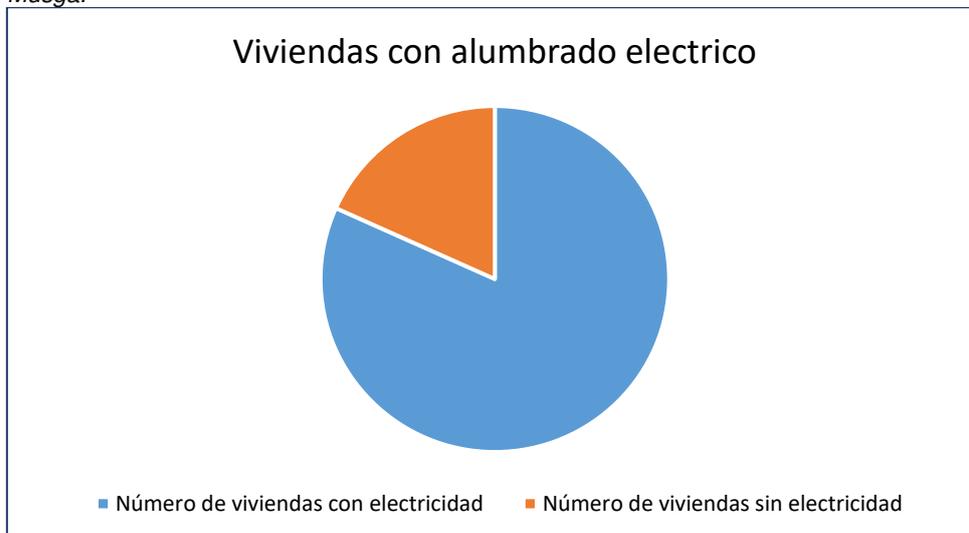
Tabla 16. Viviendas particulares con disponibilidad de alumbrado eléctrico del Distrito de Musga.

Distrito	Número total de viviendas	Número de viviendas con electricidad		Número de viviendas sin electricidad	
		Nº	%	Nº	%
Musga	279	228	81.7	51	18.3

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas-INEI, 2017.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Figura 9. Porcentaje de viviendas particulares con disponibilidad de alumbrado eléctrico del Distrito de Musga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.



i) Instituciones educativas

En el Distrito de Musga según el reporte del geo portal del ESCALE (Estadística de Calidad Educativa), que pertenece al MINEDU, y según los reportes en el censo escolar 2025, se han identificado un total de 12 instituciones educativas pertenecientes a la UGEL Mariscal Luzuriaga, donde 100% pertenecen al sector público de gestión directa, así mismo cabe resaltar que el 25.00% pertenece al nivel primario, otro 33.33% al nivel inicial-Jardín; el 33.33% al nivel inicial no escolarizado, el 8.33% al nivel secundaria. Este resumen se detalla en los siguientes gráficos y tablas relacionados.

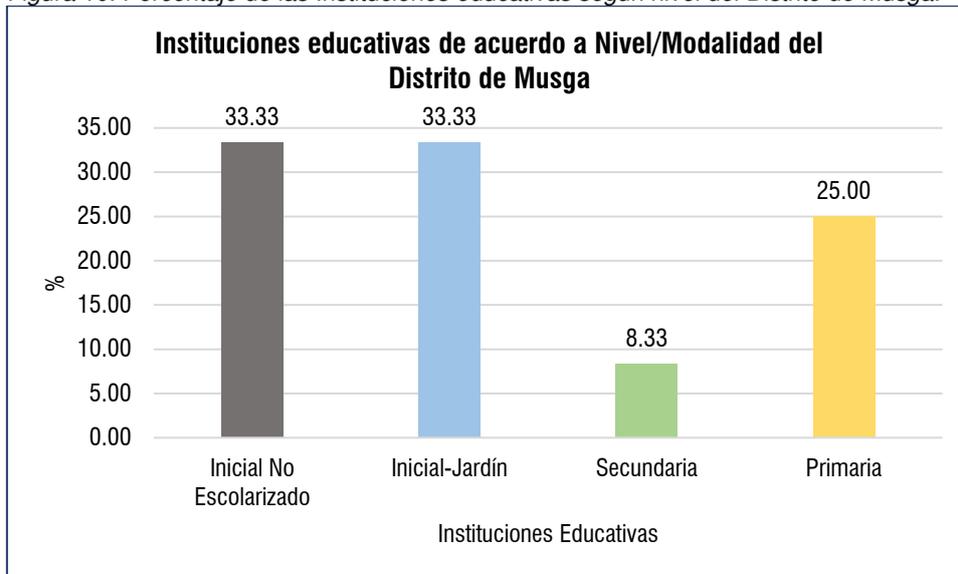
Tabla 17. Porcentaje de las Instituciones educativas según nivel del Distrito de Musga.

Nivel Educativo	Total	%
Inicial No Escolarizado	4	33.33
Inicial-Jardín	4	33.33
Secundaria	1	8.33
Primaria	3	25.00
Total	12	100.00

Fuente: Estadística de Calidad Educativa-ESCALE-MINEDU (Consultado el 29/06/2025)

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Figura 10. Porcentaje de las Instituciones educativas según nivel del Distrito de Musga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

A continuación, se presenta la cantidad de los docentes y alumnos en el Distrito de Musga, según la consulta realizada reportado en el MINEDU-ESCALE, 2025.

Tabla 18. Total de las personas según categoría de docente/alumno en las IE del Distrito de Musga, 2025.

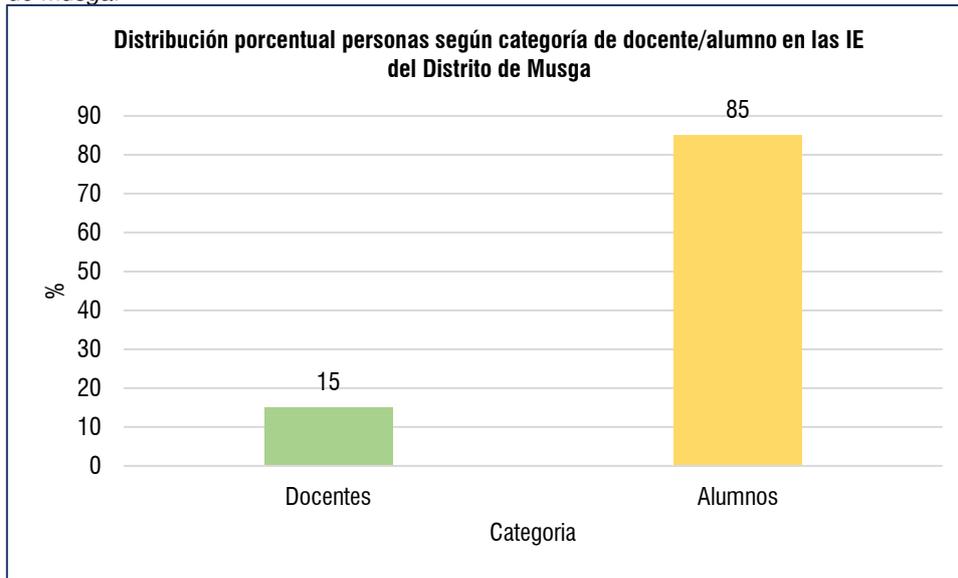
Categoría	Total	%
Docentes	21	15
Alumnos	119	85
Total	140	100

Fuente: Estadística de Calidad Educativa-ESCALE-MINEDU (Consultado el 29/06/2025)

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.



Figura 11. Distribución porcentual de personas según categoría de docente/alumno en las IE del Distrito de Musga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Tabla 19. Resumen de las Instituciones Educativas presentes del Distrito de Musga.

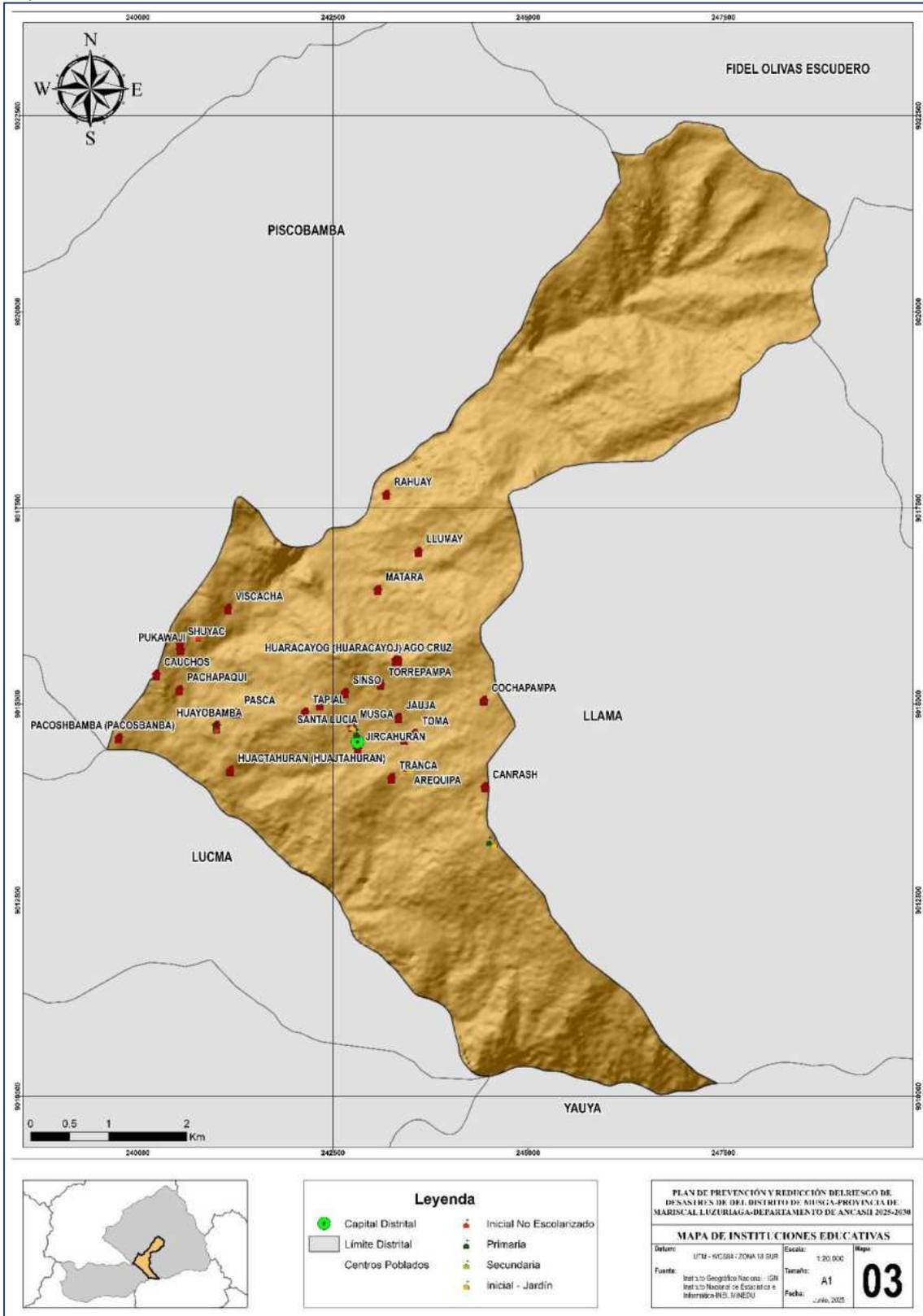
Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Dirección de IE	Alumnos	Docentes	Secciones
229 FLOR COPA DE ORO	Inicial - Jardín	MUSGA	6	1	2
84128 VIRGEN DEL ROSARIO	Secundaria	JIRON PACHACUTEC	41	9	5
84150 AQUILES EGUSQUIZA RAMIREZ	Primaria	HUAYOBAMBA	8	1	3
84151 VIRGEN DE ENCARNACION	Primaria	CANRASH	13	2	6
84128 VIRGEN DEL ROSARIO	Primaria	JIRON PACHACUTEC	33	5	6
073 CRISTO RESUCITADO	Inicial - Jardín	CANRASH	5	1	3
057 VICTOR ARMANDO MURGA OLIVEROS	Inicial - Jardín	CARRETERA VIZCACHA	3	1	2
LOS FRUTALES	Inicial No Escolarizado	HUAYOBAMBA	2	0	2
493 SEÑOR DE COCHAS	Inicial - Jardín	CARRETERA TORREPAMPA	4	1	3
LOS RETOÑITOS DE SHUYAC	Inicial No Escolarizado	A CONCHUCOS	4	0	1

Fuente: Estadística de Calidad Educativa-ESCALE-MINEDU (Consultado el 29/06/2025).

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.



Mapa 3. Ubicación de las instituciones educativas.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.



j) Salud

El Distrito de Musga cuenta con un establecimiento de salud que pertenece a las redes de salud Conchucos norte, dentro de Microrred Piscobamba.

Tabla 20. Establecimientos de salud de Musga.

Código RENIPRESS	Distrito	Nombre de establecimiento	Categoría	Coordenadas UTM	
				Este	Norte
1792	Musga	Puesto de salud Musga	I-1	242313.29	9014629.78

Fuente: Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-RENIPRESS.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Además, el 18.63% de la población del Distrito de Musga cuenta con seguro de salud ESSALUD, mientras el 11.77% cuenta con Seguro Integral de Salud-SIS, el 0.51% cuenta con seguro de fuerzas armadas o policiales y el 68.99% no cuenta con ningún tipo de seguro.

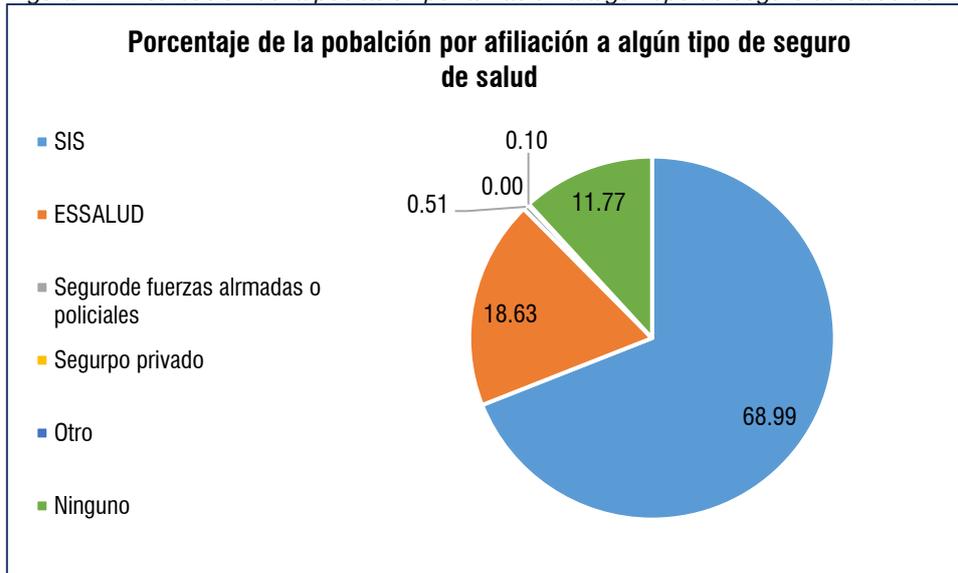
Tabla 21. Población por afiliación a algún tipo de seguro de salud a nivel Distrital de Musga.

Afiliado a algún tipo de seguro de salud						Total
SIS	ESSALUD	Seguro de fuerzas armadas o policiales	Seguro privado	Otro	Ninguno	
674	182	5	0	1	115	977

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas-INEI, 2017.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Figura 12. Distribución de la población por afiliación a algún tipo de seguro de salud del Distrito de Musga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Por otro lado, de acuerdo con el Ministerio de Salud-Repositorio Único Nacional de Información de Salud (REUNIS), el Distrito de Musga conto con un total de 467 atenciones a nivel distrital, siendo que la mayor cantidad de estas (81 atenciones) fueron por dolor, no clasificado en otra parte, el cual representa el 17.34% del total. Las enfermedades con otros casos mayores fueron K30 Dispepsia (46 atenciones) que representa el 9.85% del total y J03-Amigdalitis aguda (41 atenciones) que representa el 8.78% del total.



Tabla 22. Causas de morbilidad del Distrito de Musga.

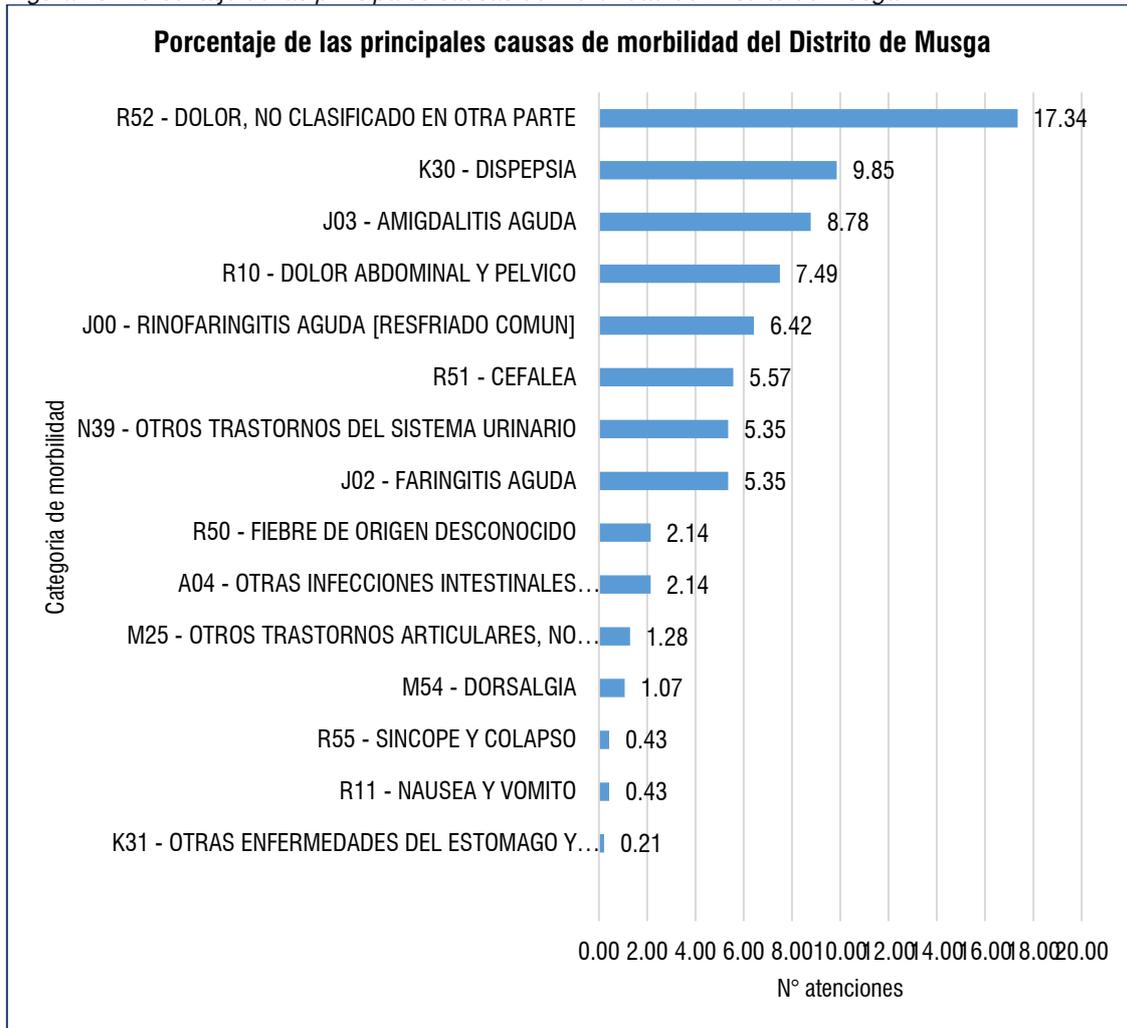
Grupo de morbilidad	Categoría Morbilidad	Edad de vida					Total
		0 a 11	12 a 17	18 a 29	30 a 59	60≤	
(A00-A09) ENFERMEDADES INFECCIOSAS INTESTINALES	A04 - OTRAS INFECCIONES INTESTINALES BACTERIANAS	3	1.00	1	5.00	0	10
(65-E68) OBESIDAD Y OTROS DE HIPERALIMENTACIÓN	E66 - OBESIDAD	0	0.00	10	60.00	7	77
(J00-J06) INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES	J00 - RINOFARINGITIS AGUDA [RESFRIADO COMUN]	14	2.00	7	4.00	3	30
(K00-K14) ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DELAS GLANDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES	J02 - FARINGITIS AGUDA	2	1.00	6	8.00	8	25
(K00 - K14) ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DE LAS GLANDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES	J03 - AMIGDALITIS AGUDA	2	6.00	9	20.00	4	41
(K20 - K31) ENFERMEDADES DEL ESOFAGO, DEL ESTOMAGO Y DEL DUODENO	K29 - GASTRITIS Y DUODENITIS	5	5.00	7	14.00	4	35
	K30 - DISPEPSIA	0	1.00	4	17.00	24	46
	K31 - OTRAS ENFERMEDADES DEL ESTOMAGO Y DEL DUODENO	0	0.00	0	1.00	0	1
(M00 - M25) ARTROPATIAS	M25 - OTROS TRASTORNOS ARTICULARES, NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE	0	0.00	1	4.00	1	6
(M40 - M54) DORSOPATIAS	M54 - DORSALGIA	0	0.00	1	2.00	2	5
(N30 - N39) OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA URINARIO	N39 - OTROS TRASTORNOS DEL SISTEMA URINARIO	0	3.00	3	14.00	5	25
(R10 - R19) SINTOMAS Y SIGNOS QUE INVOLUCRAN EL SISTEMA DIGESTIVO Y EL ABDOMEN	R10 - DOLOR ABDOMINAL Y PELVICO	0	3.00	6	18.00	8	35
	R11 - NAUSEA Y VOMITO	0	0.00	1	1.00	0	2
(R50-R69) SINTOMAS Y SIGNOS GENERALES	R50 - FIEBRE DE ORIGEN DESCONOCIDO	5	0.00	1	2.00	2	10
	R51 - CEFALEA	0	1.00	4	12.00	9	26
	R52 - DOLOR, NO CLASIFICADO EN OTRA PARTE	1	4.00	5	37.00	34	81
	R55 - SINCOPE Y COLAPSO	0	0.00	0	2.00	0	2
	R62 - FALTA DEL DESARROLLO FISIOLÓGICO NORMAL ESPERADO	10	0.00	0	0.00	0	10

Fuente: Ministerio de Salud-MINSA-REUNIS (Consultado el 01/07/2025).

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.



Figura 13. Porcentaje de las principales causas de morbilidad del Distrito de Musga.



Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

k) Seguridad ciudadana

De acuerdo con el III Censo Nacional de Comisarias - INEI, 2014 el Distrito de Musga no cuenta con un establecimiento de comisaria dentro del distrito. Según la consulta realizada a la Municipalidad del Distrito de Musga se cuenta con la comisaría provincial de mariscal Luzuriaga que se hace presente cuando se necesita.

Por otra parte, el distrito cuenta con el servicio de serenazgo municipal con la finalidad de otorgar seguridad y garantías a la población.

l) Actores sociales

Para la elaboración del plan de prevención y reducción del riesgo de desastre del Distrito de Musga, es preciso asegurar el involucramiento y compromiso de los funcionarios de la municipalidad, población, entidades competentes con la finalidad de socializar, para ello se tiene:



i. Actores centrales

Son aquellos que promueven la elaboración de plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del Distrito de Musga y definen la estrategia a seguir, plan de trabajo, cronograma de actividades hasta la culminación del plan, entre ellos tenemos:

- **Municipalidad Distrital de Musga**, toma la iniciativa y conduce a la elaboración del PPRRD y conforma el grupo de trabajo para la gestión del riesgo de desastres - GTGRD para velar el cumplimiento del plan.
- **Grupo de trabajo para la gestión del riesgo de desastres-GTGRD**, cuya función es dar seguimiento, revisar y validar la información recopilada para la elaboración del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres para el Distrito de Musga. Así mismo, el GTGRD conforma al equipo técnico para la elaboración del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres para el Distrito de Musga.
- **Equipo técnico**, son los encargados de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción de la Municipalidad Distrital de Musga.
- **Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED)**, brinda asistencia técnica para la elaboración del PPRRD al equipo técnico de la Municipalidad Distrital de Musga, además realiza capacitaciones y talleres con los involucrados directos de la elaboración del PPRRD.

ii. Actores primarios

Son aquellos que forman parte de la identificación de las condiciones de riesgo y en las decisiones que se tomen respecto al contenido del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del Distrito de Musga.

Tabla 23. Lista de principales actores presentes en el Distrito de Musga.

Actores en GRD	Actores presentes en el Distrito de Musga
Unidad de Gestión Educativa Local-proporciona información sobre las instituciones educativas	UGEL-Mariscal Luzuriaga
Red de salud Conchucos Norte y microrred Piscobamba, Proporciona información sobre los establecimientos de salud existentes en el distrito	Microrred salud Piscobamba
Comisaría de Mariscal Luzuriaga, proporciona información sobre los centros de apoyo ante la atención de emergencias	Comisaría de la Provincia de Mariscal Luzuriaga
Autoridades de los centros poblados registrados en la Municipalidad distrital de Musga	Caseríos, Anexos, Otros

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

iii. Actores secundarios

Son aquellos considerados aliados para la elaboración del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres para el Distrito de Musga.



- El centro de operaciones de emergencia regional (COER) - Áncash, que en el marco de sus funciones registra información de eventos ocurridos y atención de emergencias de desastres.
- El gobierno regional, a través de su plan de desarrollo concertado, orienta la inversión en servicios básicos en toda la región, donde se incluye el PPRRD.
- El ministerio de economía y finanzas es el que asigna el presupuesto en todas las entidades del estado, así como las normas de inversión pública.
- El centro nacional de planeamiento estratégico - CEPLAN, orienta el proceso de planeamiento en todos los niveles de gobierno, a través del plan estratégico de desarrollo nacional.
- Las entidades técnico-científicas como el ministerio de transportes y comunicaciones, ANA, INEI, IGP, entre otros, quienes brindan información libre sobre los estudios realizados sobre el territorio peruano.

m) Programas sociales

Los-programas sociales presentes en el Distrito de Musga son: CUNA MAS, CONTIGO, JUNTOS, PENSIÓN 65, QALLIWARMA.

- **Programa nacional CUNA MAS (PNCM)**, este programa fue creado por Decreto supremo N°003-2012-MIDIS, pertenece al Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, tiene por objetivo general el desarrollo infantil de niños y niñas menores de 36 meses de edad en zonas en situación de pobreza y pobreza extrema para superar las brechas en su desarrollo cognitivo, social, físico y emocional.
- **Programa nacional CONTIGO**, fue creado el 11 de agosto de 2015, mediante el Decreto Supremo N.º 004-2015-MIMP, como parte del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables tiene como objetivo general otorgar una pensión no contributiva a cargo del Estado a las personas con discapacidad severa que se encuentren en situación de pobreza, con la finalidad de elevar su calidad de vida.
- **Programa Nacional de Apoyo Directo a los Mas Pobres "JUNTOS"**, fue creado a través del decreto Supremo N.º 032-2005-PCM, y modificado a través del Decreto Supremo N.º 002-2021- IS, El Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres "JUNTOS" tiene por finalidad ejecutar transferencias directas en beneficio de hogares en condición de pobreza o pobreza extrema de acuerdo con el Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH), priorizando progresivamente su intervención a nivel nacional. El programa promueve en los hogares, con su participación y compromiso voluntario, el acceso a los servicios de salud y educación, orientados a mejorar la salud y nutrición preventiva materno-infantil y la escolaridad sin deserción. La población objetivo del Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres "JUNTOS", son los hogares integrados por gestantes, niñas, niños y/o adolescentes en condición de pobreza, hasta que culminen la educación secundaria o cumplan diecinueve años, lo que ocurra



primero. Los hogares se comprometen a cumplir los compromisos establecidos por el programa.

- **Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65**, es una entidad adscrita al Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social que protege a las personas adultas mayores de 65 años que carecen de condiciones básicas para su manutención y les entrega una subvención económica de S/ 250.00 soles cada 2 meses para que sus necesidades sean atendidas. Divulga, junto con otras entidades estatales, el conocimiento que garantiza la revalorización de los adultos mayores por parte de su familia y su comunidad para que sea transferido a las nuevas generaciones como un activo para el desarrollo.
- **Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma**, del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), fue creado el 31 de mayo de 2012, para brindar un servicio alimentario escolar gratuito, eficiente y de calidad a los estudiantes de las escuelas públicas del país en el nivel inicial, primaria y secundaria de los pueblos indígenas amazónicos, así como a los alumnos que cumplen con jornada escolar completa (JEC) y bajo modalidad de formas de atención COLE E IN NIEROS DEL PERÚ diversificada (FAD) tipo internado.

Estos programas son parte del apoyo a las poblaciones vulnerables, que con participación de la municipalidad distrital se vienen impulsando y desarrollando cada año, por lo que para el eje de riesgo y para el diagnóstico de la vulnerabilidad para el presente plan y otros relacionados al desarrollo social y reducción de los daños a las poblaciones vulnerables será incluido, a continuación se evidencia su acción a través de la cantidad de beneficiarios e instituciones que fueron acreedoras a las diferentes beneficios proporcionados por estos programas sociales.

Tabla 24. Beneficiarios a los programas sociales presentes del Distrito de Musga.

Programas Sociales	Descripción	Total, de beneficiarios
CUNA MAS	Familias atendidas en el Servicio de Acompañamiento a Familias (SAF)	0
	Niños o niñas atendidas en el Servicio del Ciudadano Diurno (SCD)	13
CONTIGO	N.º de usuarios	20
JUNTOS	N.º de hogares abonados	22
	N.º de hogares afiliados	24
PENSIÓN 65	N.º de usuarios	76
QALIWARMA	N.º de niño y niñas atendidas	70

Fuente: Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social MIDIS-InfoMIDIS, 2025 (Consulta 26/06/2025)

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

1.3.4 Aspecto Económico

a) Población económicamente activa-PEA

El Distrito de Musga presenta una tasa de PEA ocupado de 68.67% (68.67 171 hab.), del cual 78.36% (134 hab.) pertenecen al sexo masculino y 21.64% (37 hab.) al sexo



femenino. En cuanto a la población desocupada la tasa es de 31.33% con 70.51% (55 hab.) en sexo masculino y 29.49% (23 hab.) en sexo femenino.

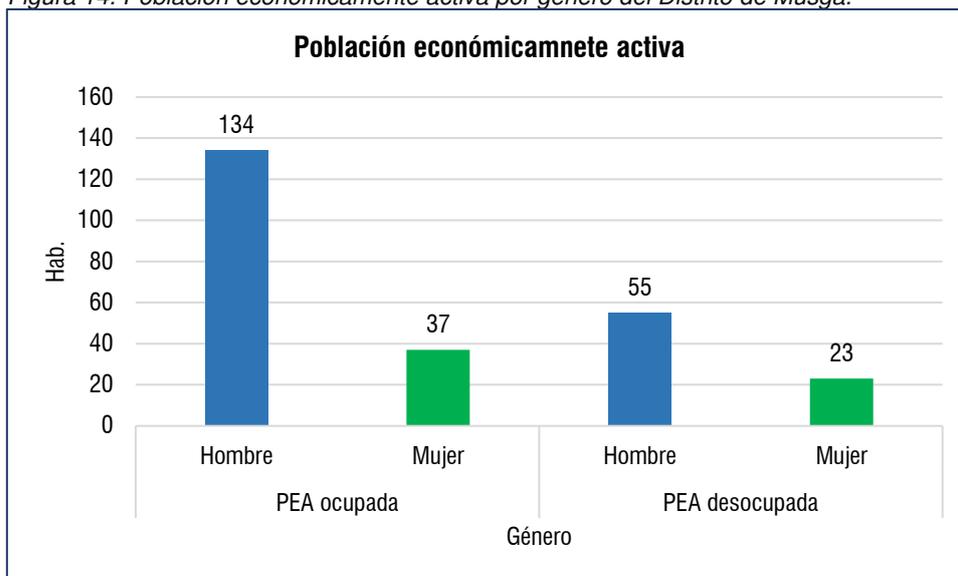
Tabla 25. Población económicamente activa del Distrito de Musga.

Total	PEA ocupada				PEA desocupada			
	Total		Por sexo		Total		Por sexo	
	PEA ocupada	Tasa de ocupación	Hombre	Mujer	PEA desocupada	Tasa de desempleo	Hombre	Mujer
249	171	68.67	134	37	78	31.33	55	23

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas-INEI, 2017.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Figura 14. Población económicamente activa por género del Distrito de Musga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

En cuanto a la categoría de ocupación, el 50.29% de la población ocupada es empleada, 31.58% es trabajador independiente y el 16.96% es obrero.

Tabla 26. Población económicamente activa de acuerdo con la categoría de ocupación del Distrito de Musga.

Categoría de ocupación							Total, PEA Ocupada
PEA Asalariada				Trabajador Independiente	Empleador o Patrono	Trabajo negocio familiar	
Empleado	Obrero	Trabajador del hogar	Sub Total				
86	29	1	116	54	0	1	171

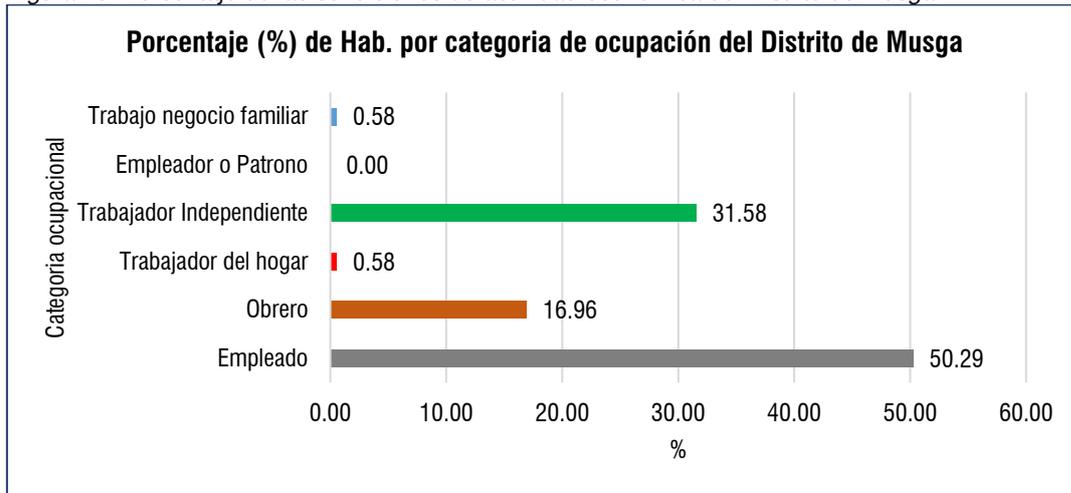
Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas-INEI, 2017.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

En el Distrito de Musga la población tiene como condición de actividades económicas recurrentes ser trabajadores independientes, empleados y obreros, este grupo equivale a 169 personas (98.80%), en menor proporción se tiene el negocio familiar y ser trabajador familiar, este grupo equivale a 2 (1.20%) personas.



Figura 15. Porcentaje de las condiciones de actividad económica del Distrito de Musga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

b) Actividades económicas

La mayor rama de actividad económica realizada por la población del Distrito de Musga es de enseñanza. Otra de las ramas de actividades económicas de mayor presencia de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.

Tabla 27. Actividad económica del Distrito de Musga.

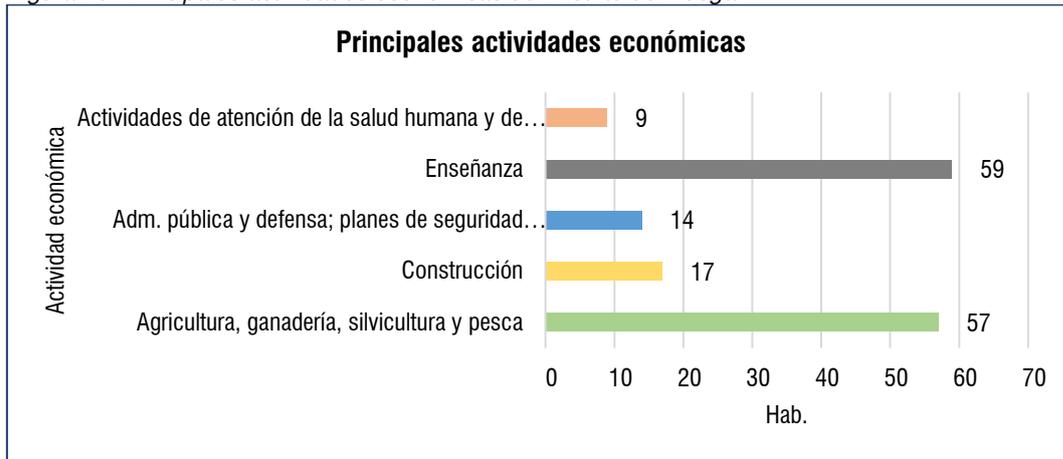
Actividad económica	Hab.
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	57
Industrias manufactureras	1
Construcción	17
Comerc., reparación de veh. autom. y motoc.	4
Comercio al por menor	4
Transporte y almacenamiento	3
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	1
Información y comunicaciones	1
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1
Adm. pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	14
Enseñanza	59
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	9
Otras actividades de servicios	2
Act. de los hogares como empleadores; act. no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio	1

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas-INEI, 2017.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.



Figura 16. Principales actividades económicas del Distrito de Musga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

c) Infraestructura de riego

Dentro de la jurisdicción del distrito existen dos bocatomas en la quebrada Collota.

Tabla 28. Bocatomas del Distrito de Musga.

Fuente de agua	Caudal	Norte	Este
Río Collota	0.04	9015776	241125
Río Collota	0.04	9015866	241364

Fuente: Delimitación y codificación de unidades hidrográficas del Perú, Autoridad Nacional del Agua-ANA.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Por otra parte, el Distrito de Musga cuenta con cuatro canales de derivación.

Tabla 29. Canales del Distrito de Musga.

Nombre del canal	Nombre captación	Inicio Este	Inicio Norte	Inicio Altitud m s.n.m.	Fin Este	Fin Norte	Fin Altitud m s.n.m.	Tipo
Vizcacha-Huayobamba	Vizcacha	241921	9016670	2973	241461	9014334	2757	Revestido
Shongomajanan-Tingo	Shongomajanan	241175	9015816	2730	240833	9014373	2605	Tierra
Viscacha, Cauchos Chaupihuran	Collota (Viscacha)	241468	9016237	2853	239807	9014774	2570	Tierra
Inquillay-Pacosbamba	Inquillay	240158	9015049	2624	240146	9014526	2535	Tierra
Pucashira-Jirca	Pucashiraca	245193	9019649	3491	243898	90151114	3315	Revestido

Fuente: : Delimitación y codificación de unidades hidrográficas del Perú, Autoridad Nacional del Agua-ANA.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

1.3.5 Aspectos Físicos

Las características físicas del Distrito de Musga están relacionadas por clasificaciones climáticas, zonas de vida, ecosistemas, cobertura vegetal, hidrografía, pendientes, geología y geomorfología como se detalla a continuación:

A. Niveles altitudinales

El Distrito de Musga cuenta con 3 pisos altitudinales, siendo la región Quechua de mayor extensión representando el 59.43% del territorio distrital; del mismo modo, la mayor cantidad de población se encuentra asentada sobre esta área, donde se han



desarrollado 26 localidades con una población de 968 habitantes. Solamente la localidad de Cochapampa se encuentra en región natural Suni o Jalca con 9 habitantes.

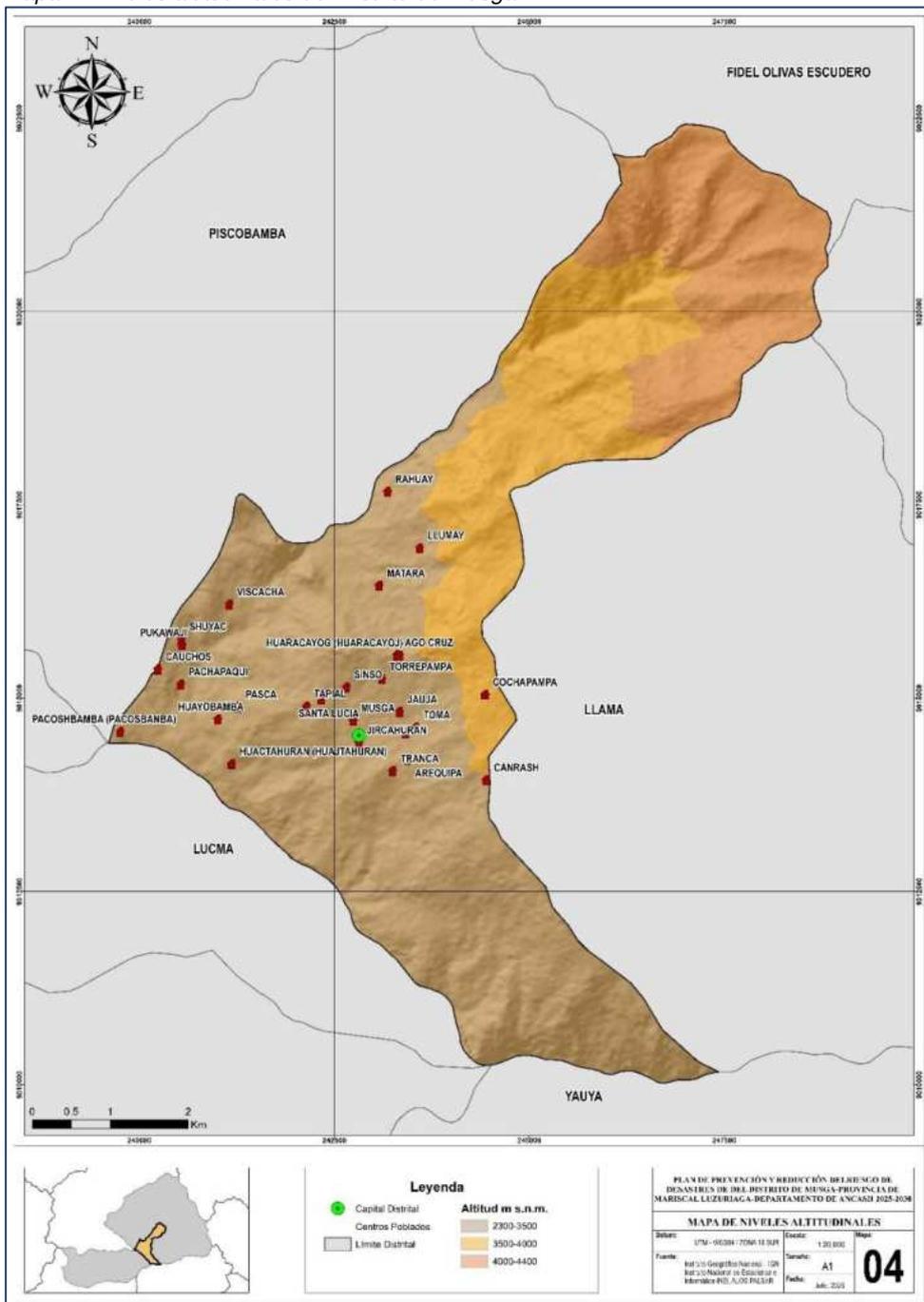
Tabla 30. Extensión superficial de los niveles altitudinales del Distrito de Musga.

Altitud m s.n.m.	Región Natural	Área (km ²)	Área (%)	Cantidad de CC.PP.	Población Total
2300-3500	Quechua	23.11	59.43	26	968
3500-4000	Suni o Jalca	8.50	21.86	1	9
4000-4400	Puna	7.28	18.72	0	0

Fuente: : Análisis geoespacial propio, a partir de la base geoespacial ALOS PALSAR, 2015.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Mapa 4. Niveles altitudinales del Distrito de Musga.



Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.



B. Pendiente

De acuerdo con los niveles de pendiente del territorio del Distrito de Musga, el 48.22% se encuentra entre los 20° a 35°, extensión sobre las cuales se asientan 4 localidades con 102 habitantes. Asimismo, la mayor cantidad de población se encuentra asentada entre los 5° a 20° (23 localidades) con 875 habitantes.

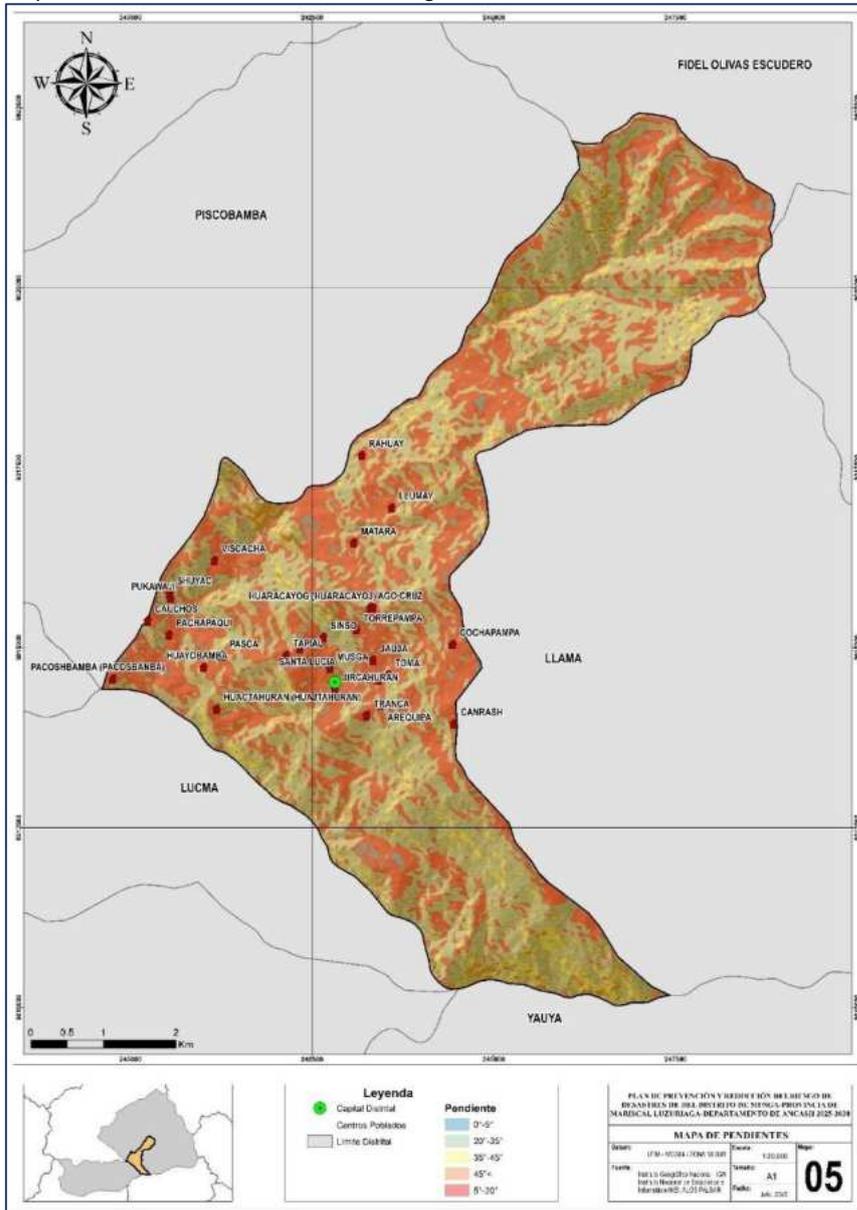
Tabla 31. Extensión superficial de pendientes del Distrito de Musga.

Pendiente (°)	Área (km ²)	Área (%)	Cantidad de CC.PP.	Población Total
0°-5°	0.60	1.57	0	0
5°-20°	15.51	40.34	23	875
20°-35°	18.54	48.22	4	102
35°-45°	3.26	8.47	0	0
45°<	0.54	1.40	0	0

Fuente: : Análisis geoespacial propio, a partir de la base geoespacial ALOS PALSAR, 2015.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Mapa 5. Pendientes del Distrito de Musga.



Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.



C. Clasificación climática

Según el PPRRD Provincial de Mariscal Luzuriaga en sus distritos se presentan temperaturas templadas, frías moderadas y muy bajas por debajo de los 0° C durante la noche. Las precipitaciones promedias anuales de 700 y 1000 mm. Están sobre los 300 y 3400 m s.n.m. cubriendo la mayoría de los distritos incluyendo el Distrito de Musga.

Asimismo, de acuerdo con el mapa de clasificación climática del Perú (SENAMHI, 2021), basado en la clasificación de Thornthwaite, el distrito cuenta con 3 climas, siendo el clima predominante el Semiseco con humedad abundante todas las estaciones del año. Templado, que abarca el 54.24% del territorio distrital; del mismo modo el segundo predominante es el clima Semiseco con invierno seco. Templado, con el 24.04% de extensión.

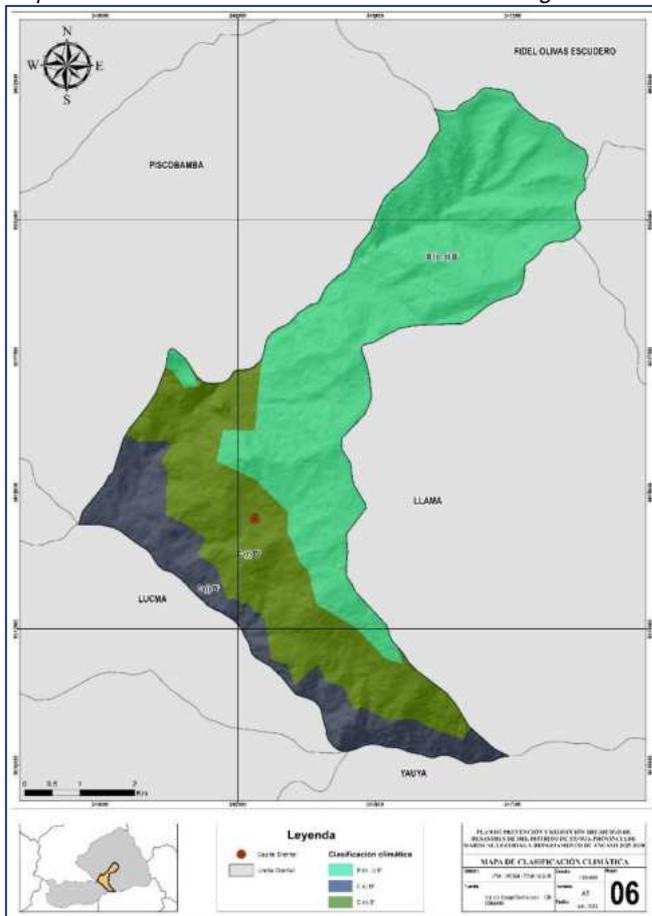
Tabla 32. Tipos de climas del Distrito de Musga.

Color	CODIGO	Clima	Área (km ²)	Área (%)
	C (i) B'	Semiseco con invierno seco. Templado	17711.78	24.04
	C (r) B'	Semiseco con humedad abundante todas las estaciones del año. Templado	39967.79	54.24
	B (o , i) B'	Lluvioso con otoño e invierno secos. Templado	16004.55	21.72

Fuente: : Climas del Perú: Mapa de clasificación climática del Perú-SENAMHI, 2021.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Mapa 6. Clasificación climática del Distrito de Musga.



Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.



D. Zonas de vida

De acuerdo con la clasificación de zonas de vida de Holdridge, se muestra la distribución de estas en base al Mapa Ecológico del Perú (ONERN, 1976).

En el Distrito de Musga se presentan las siguientes zonas de vida: el bosque seco Montano Bajo Tropical que representa el 42.26 % del territorio distrital y el bosque húmedo Montano Tropical con el 38.42% de extensión.

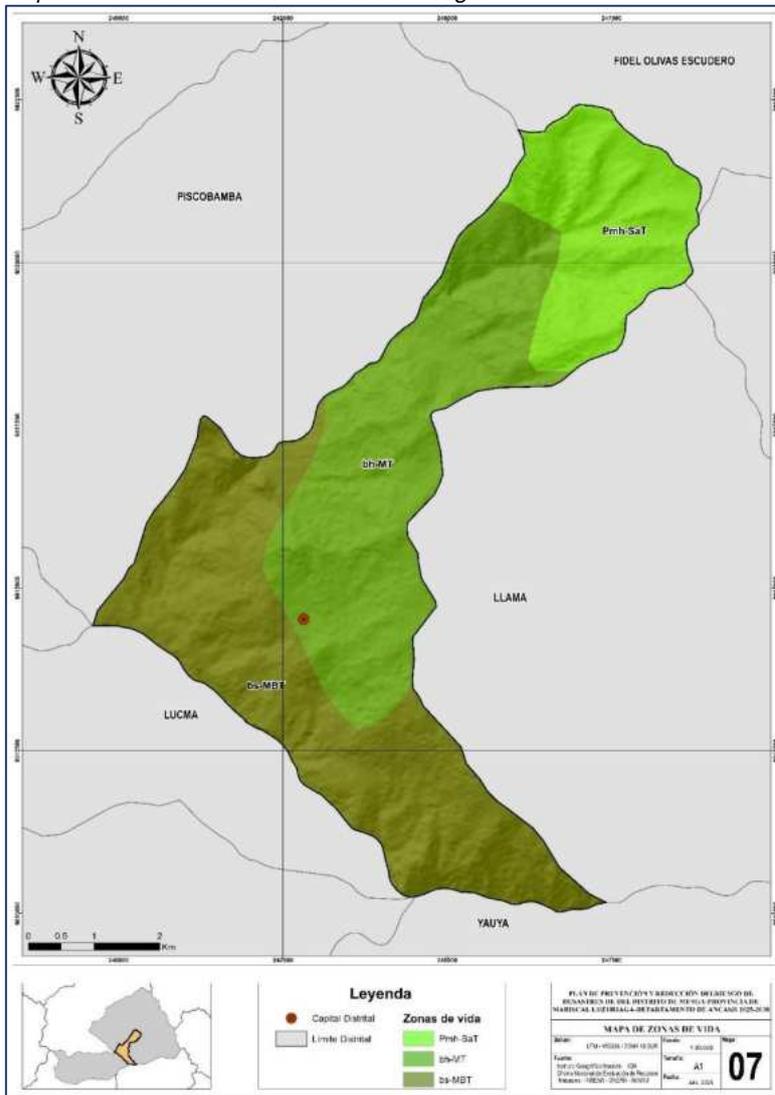
Tabla 33. Tipos de zonas de vida del Distrito de Musga.

Color	Código	Zona de vida	Área (km ²)	Área (%)
	bh-MT	Bosque húmedo Montano Tropical	14.95	38.42
	bs-MBT	Bosque seco Montano Bajo Tropical	16.44	42.26
	Pmh-SaT	Paramo muy humedo Subalpino Tropical	7.52	19.32

Fuente: : Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales - INRENA - ONERN – MINAM, 1976.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Mapa 7. Zonas de vida del Distrito de Musga.



Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.



E. Ecosistemas

El distrito de Musga cuenta con 3 ecosistemas, de los cuales el 65.11% del territorio distrital es denominado matorral andino, siendo este el de mayor extensión, seguido del pajonal de puna húmeda y las zonas agrícolas que representan el 18.17% y el 16.72 % del territorio respectivamente.

Tabla 34. Tipos de ecosistemas del Distrito de Musga.

Color	Código	Tipo de Ecosistema	Área (km ²)	Área (%)
	Ma	Matorral andino	25.33	65.11
	Pjph	Pajonal de puna húmeda	7.07	18.17
	Agri	Zona agrícola	6.50	16.72

Fuente: : Mapa Nacional de Ecosistemas: Memoria descriptiva– MINAM, 2019.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

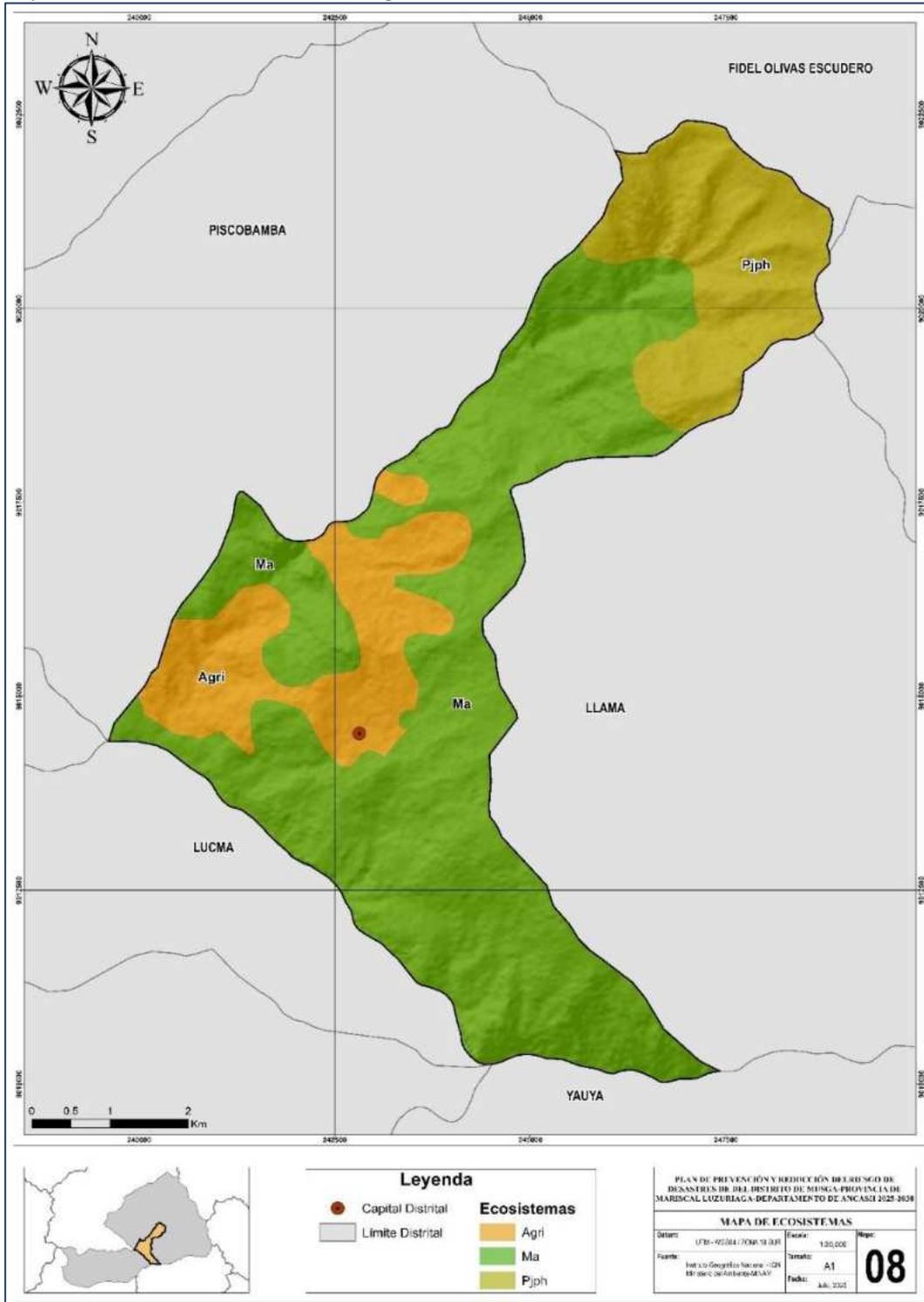
Matorral andino (Ma): Se caracteriza por la presencia de vegetación leñosa y arbustiva de composición y estructura variable, con una cobertura de suelo superior al 10% y cuya altura sobre el suelo no supera los 4 metros, donde dominan matorrales con árboles de manera dispersa cactáceas.

Pajonal de puna húmeda: Ecosistema altoandino con vegetación herbácea constituida principalmente por céspedes dominados por gramíneas de porte bajo y pajonales dominados por gramíneas que crecen amacolladas, dispersas y son de tallo y hojas duras, y algunas asociaciones arbustivas dispersas; intercalándose vegetación saxícola en los afloramientos rocosos. Puede ocupar terrenos planos u ondulados o colinas de pendiente suave a moderada. Presenta una cobertura de 35-50% y su altura generalmente no supera 1,5 metros.

Zona agrícola: Comprende las áreas dedicadas a cultivos. Pueden ser cultivos transitorios, es decir, aquellos que después de la cosecha deben volver a sembrar para seguir produciendo (ciclo vegetativo es corto, de pocos meses hasta 2 años); o cultivos permanentes, aquellos cuyo ciclo vegetativo es mayor a dos años, produciendo varias cosechas sin necesidad de volverse a plantar.



Mapa 8. Ecosistemas del Distrito de Musga.



Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

F. Cobertura vegetal

El Distrito de Musga, según el MINAM en el Mapa de Cobertura Vegetal del Perú (2015), presenta amplias áreas de matorral arbustivo que ocupan el 65.11% del



territorio distrital; Por otra parte, podemos encontrar dos tipos de coberturas que ocupan el 18.17% y 16.72% de extensión territorial.

Tabla 35. Tipos de cobertura vegetal del Distrito de Musga.

Color	Código	Cobertura vegetal	Área (km ²)	Área (%)
	Agri	Agricultura costera y andina	6.50	16.72
	Ma	Matorral arbustivo	25.33	65.11
	Pj	Pajonal andino	7.07	18.17

Fuente: : Mapa Nacional de Cobertura Vegetal: Memoria descriptiva-MINAM, 2015.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

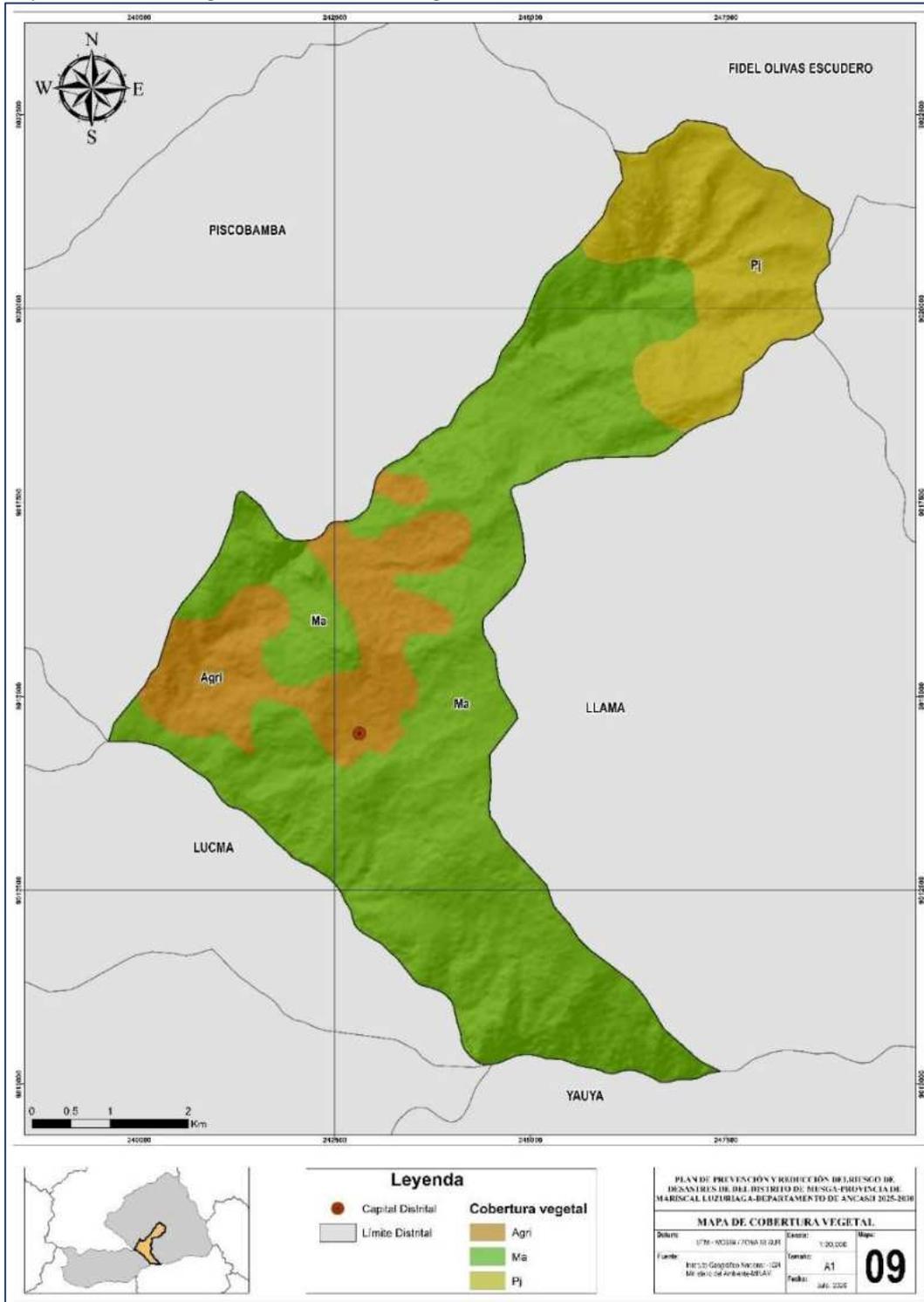
Agricultura costera y andina (Agri): Esta cobertura corresponde a todas las áreas donde se realiza actividad agropecuaria, actualmente activas y en descanso, ubicadas en todos los valles que atraviesan al extenso desierto costero y los que ascienden a la vertiente occidental andina hasta el límite con el pajonal altoandino. Asimismo, los fondos y laderas de los valles interandinos hasta el límite del pajonal altoandino. Ocupa una superficie de 5 792 395 ha que representa el 4,51 % del área nacional.

Matorral arbustivo (Ma): Este tipo de cobertura vegetal se encuentra distribuido ampliamente en la región andina, desde aproximadamente 1500 hasta 3800 m. s. n. m. en la zona sur y centro del país, y desde 1000 hasta los 3000 m. s. n. m. en la zona norte del país, es decir, en ambos casos, hasta el límite de los pajonales naturales. Ocupa una superficie de 7 496 882 ha, que representa el 5,83 % del total nacional.

Pajonal andino (Pj): Este tipo de cobertura vegetal está conformado mayormente por herbazales ubicado en la porción superior de la cordillera de los andes, aproximadamente entre 3800 y 4800 m. s. n. m. Se desarrolla sobre terrenos que van desde casi planos como en las altiplanicies hasta empinados o escarpado, en las depresiones y fondo de valles glaciares. Ocupa una superficie de 18 192 418 ha, que representa el 14,16 % del total nacional.



Mapa 9. Cobertura vegetal del Distrito de Musga.



Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

G. Hidrografía

De acuerdo con el estudio “Limitación y codificación de unidades hidrográficas del Perú”, el distrito de Musga pertenece a la Región Hidrográfica del Amazonas y a la unidad hidrográfica de la intercuenca Alto Marañón V.



El ámbito territorial del distrito se emplaza en la cuenca alta y margen izquierdo del río Marañón, al norte de la subcuenca del río Pomabamba y de la subcuenca del río Yanamayo.

Tabla 36. Ríos del Distrito de Musga.

Cuenca	Río	Rasgo	Longitud (km)
Alto Marañón		Intermitente	1.95
Alto Marañón		Intermitente	2.55
Alto Marañón	Quebrada Huracayoc	Intermitente	1.65
Alto Marañón		Intermitente	1.38
Alto Marañón	Quebrada Pallga	Intermitente	3.87
Alto Marañón	Quebrada Collota	Intermitente	5.51

Fuente: : Instituto Geográfico Nacional-IGN-MINDEF

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Por otra parte, en el Distrito de Musga existen 2 lagunas de régimen perenne, las cuales representan preocupación con relación a las condiciones de inestabilidad de sus diques y arcos morrénicos; asimismo, a ello se suma los recientes resultados de investigación sobre los procesos de desglaciación debido al aumento de la temperatura cercana a los 2°C (en comparación a los años 50), se evidencia una alta pérdida de agua por evaporación. (Lirio, 2024). En este sentido, estas constituyen un peligro para la población ubicada a los márgenes de los ríos y quebradas. Sin embargo, no se conoce el nivel de exposición o alcance de los daños probables; por lo que sugiere realizar evaluaciones de riesgo y modelamientos para la determinación del nivel de riesgo a las medidas para su mitigación.

Tabla 37. Lagunas del Distrito de Musga.

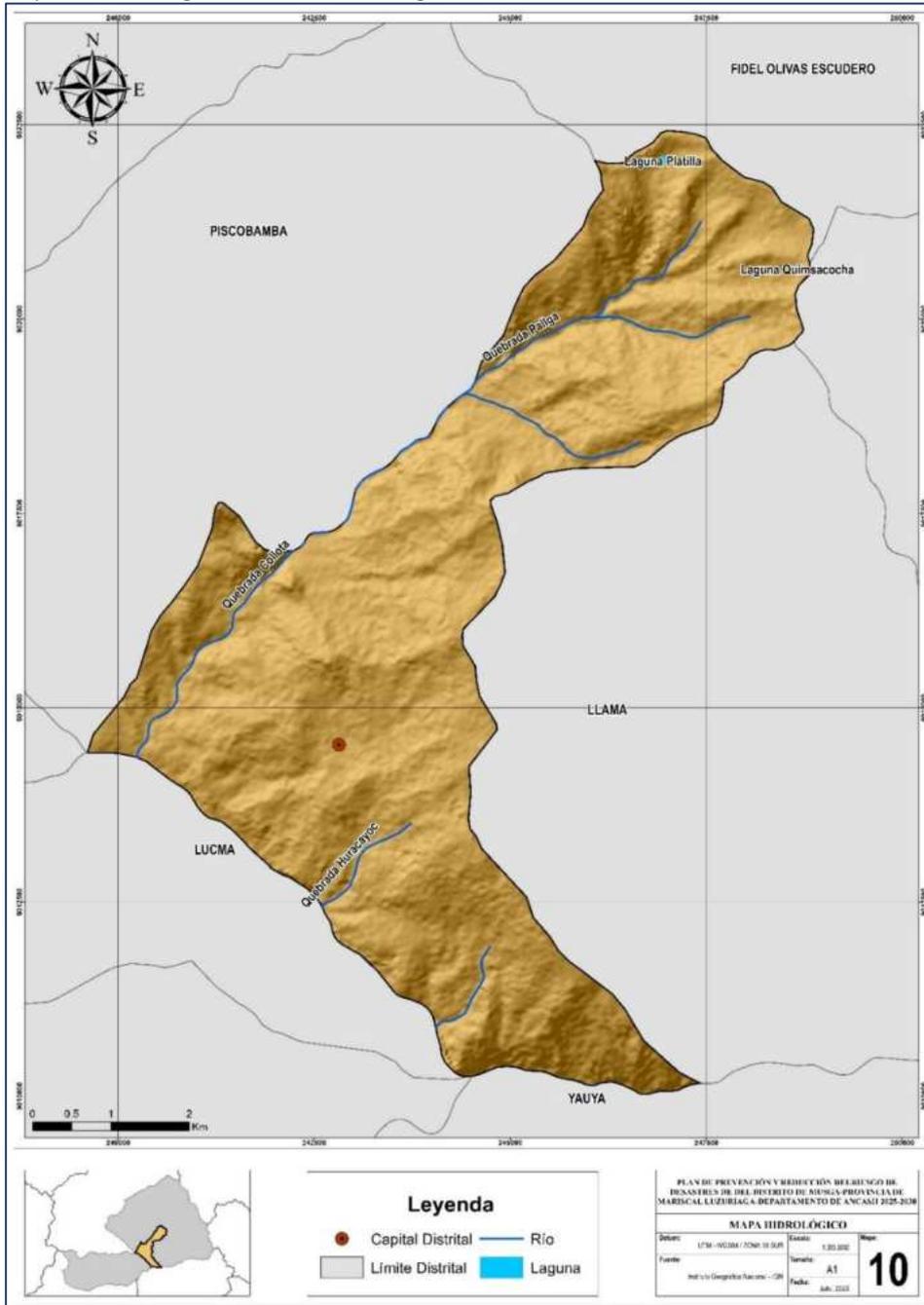
Cuenca	Laguna	Rasgo	Este	norte	Área (km ²)
Alto Marañón	Laguna Platilla	Perenne	246948.00	9022048.50	8124.12
Alto Marañón	Laguna Quimsacocha	Perenne	248661.50	9020656.01	4735.17

Fuente: : Instituto Geográfico Nacional-IGN-MINDEF

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.



Mapa 10. Hidrología del Distrito de Musga.



Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

H. Geología

El Distrito de Musga se ubica en el cuadrángulo 18i del Mapa Geológico del Perú; Escala 1:100 000 (INGEMMET, 2017); donde se observa que posee en su territorio 4 unidades geológicas, siendo las que presentan mayor área las conformadas por la

- **Formación Chicama (Js-ch)**

La formación Chicama viene a ser un conjunto litológico que aflora mayormente en las partes altas los que superficialmente sufren un cambio de coloración.



En la mayoría de los afloramientos de la cuenca se nota predominancia de lutitas negras laminares, deleznales, con delgadas intercalaciones de areniscas grises. Contienen abundantes nódulos negros, piritosos, algunas veces con fósiles algo piritizados, es común observar manchas blancas amarillentas como afloramiento de alumbre

- **Formación Santa (Ki-sa)**

Se denomina formación Santa - Carhuaz, cuando en campo no se puede identificar por separado estas unidades. Litológicamente consiste de lutitas grises, con intercalaciones de calizas margosas, areniscas gris oscuras, y areniscas cuarzosas.

- **Formación Carhuaz (Ki-ca)**

Que aflora hacia el tope de la secuencia estratigráfica, está constituida por areniscas, ortocuarcitas, areniscas cuarzosas, limoarcillitas que se intercalan con areniscas piritosas y con nódulos ferruginosos. Desde el punto de vista geomecánico ambas secuencias sedimentarias son muy fracturadas y moderada a intensa meteorización, por lo tanto, se clasifican como de mala calidad geotécnica

- **Formación Chimú (Ki-chi)**

Subyace a la Formación Chicama. Está compuesta por areniscas cuarzosas, blanquecinas, de grano medio, intercaladas con limoarcillitas pardo amarillentas y manos de carbón. Desde un punto de vista geotécnico son rocas con características mecánicas de mala calidad, no aptas para construir obras civiles de importancia, ya que se encuentran con intensa meteorización y fracturamiento

Tabla 38. Tipos de unidades geológicas del Distrito de Musga.

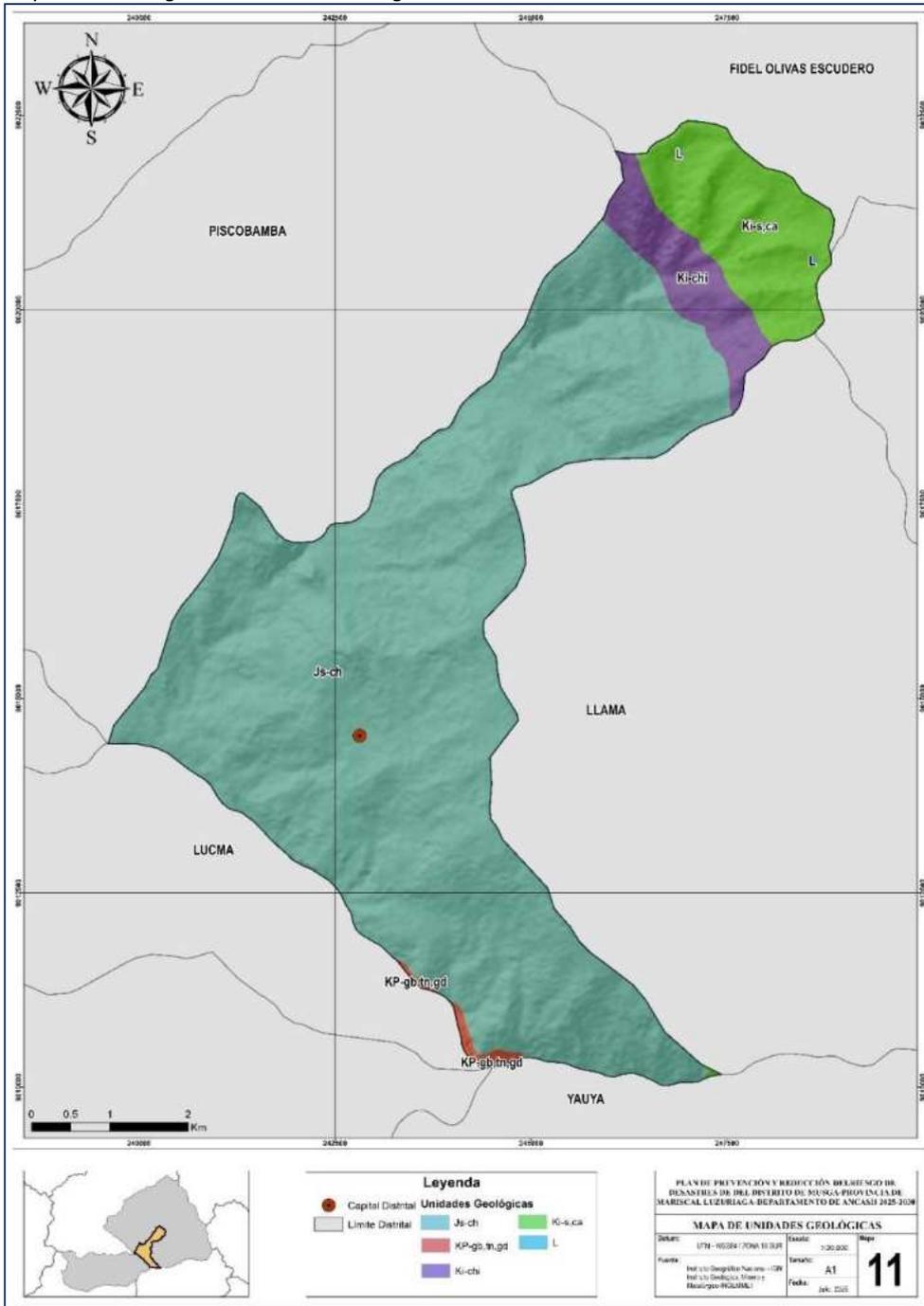
Color	Código	Unidades Geológicas	Área (km²)	Área (%)
	L	Laguna	0.02	0.05
	KP-gb,tn,gd	Gabro, tonalita, granodiorita	0.20	0.52
	Ki-chi	Areniscas cuarzosas blancas, limoarcillitas grises y niveles de carbón.	2.02	5.19
	Ki-s,ca	Calizas color azul grises, limoarcillitas color gris a verde, capas de yeso, limoarcillitas rojizas.	3.88	9.97
	Js-ch	Areniscas cuarzosas, lutitas oscuras pizarrosas.	32.78	84.27

Fuente: : Mapa Geológico del cuadrángulo 18i Pomabamba. Serie A: Carta Geológica Nacional-Escala 1:100 000 (INGEMMET,2017).

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.



Mapa 11. Geología del Distrito de Musga.



Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

I. Geomorfología

El Distrito de Musga, de acuerdo con el Mapa Geomorfológico del Perú realizado por el INGEMMET, se encuentra conformado principalmente por Montaña estructural en roca sedimentaria (90.75%) la cual es una geoforma susceptible a la ocurrencia de derrumbes, caída de rocas y deslizamientos; asimismo, el 5.31% del territorio se encuentra conformado por Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial.



Terraza aluvial (Ta): o terraza de río constituyen pequeñas plataformas sedimentarias o mesas construidas en un valle fluvial por los propios sedimentos del río que se depositan a los lados del cauce en los lugares en los que la pendiente del mismo se hace menor, con lo que su capacidad de arrastre también se hace menor.

Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial (v-cd): se refiere a una unidad geomorfológica donde se acumulan materiales provenientes de procesos coluviales y deluviales de manera intercalada y mezclada. Estos depósitos se encuentran típicamente al pie de laderas o en márgenes de valles.

Una llanura o planicie inundable (PI-i): es una zona baja y plana, generalmente adyacente a un río o curso de agua, que se inunda periódicamente debido a crecidas o desbordamientos. Estas inundaciones son recurrentes, ya sean estacionales o excepcionales, y depositan sedimentos que enriquecen el suelo.

Montaña en roca sedimentaria (RM-rs): se refiere a elevaciones del terreno compuestas principalmente por rocas sedimentarias, como calizas y lutitas, que han sido modeladas por procesos erosivos. Estas montañas suelen presentar laderas irregulares con pendientes que varían de moderadas a altas, y sus cimas pueden ser semiredondeadas.

Montaña estructural en roca sedimentaria (RME-rs): es una elevación natural del terreno, modelada por la erosión y el plegamiento de rocas sedimentarias, como calizas, areniscas y lutitas. Estas montañas suelen presentar laderas con pendientes pronunciadas, que varían de moderadas a muy abruptas, y pueden mostrar estructuras como anticlinales y sinclinales.

En la siguiente tabla se detallan las características principales de las geoformas que conforman el territorio distrital.

Tabla 39. Tipos de unidades geomorfológicas y riesgos asociados del Distrito de Musga.

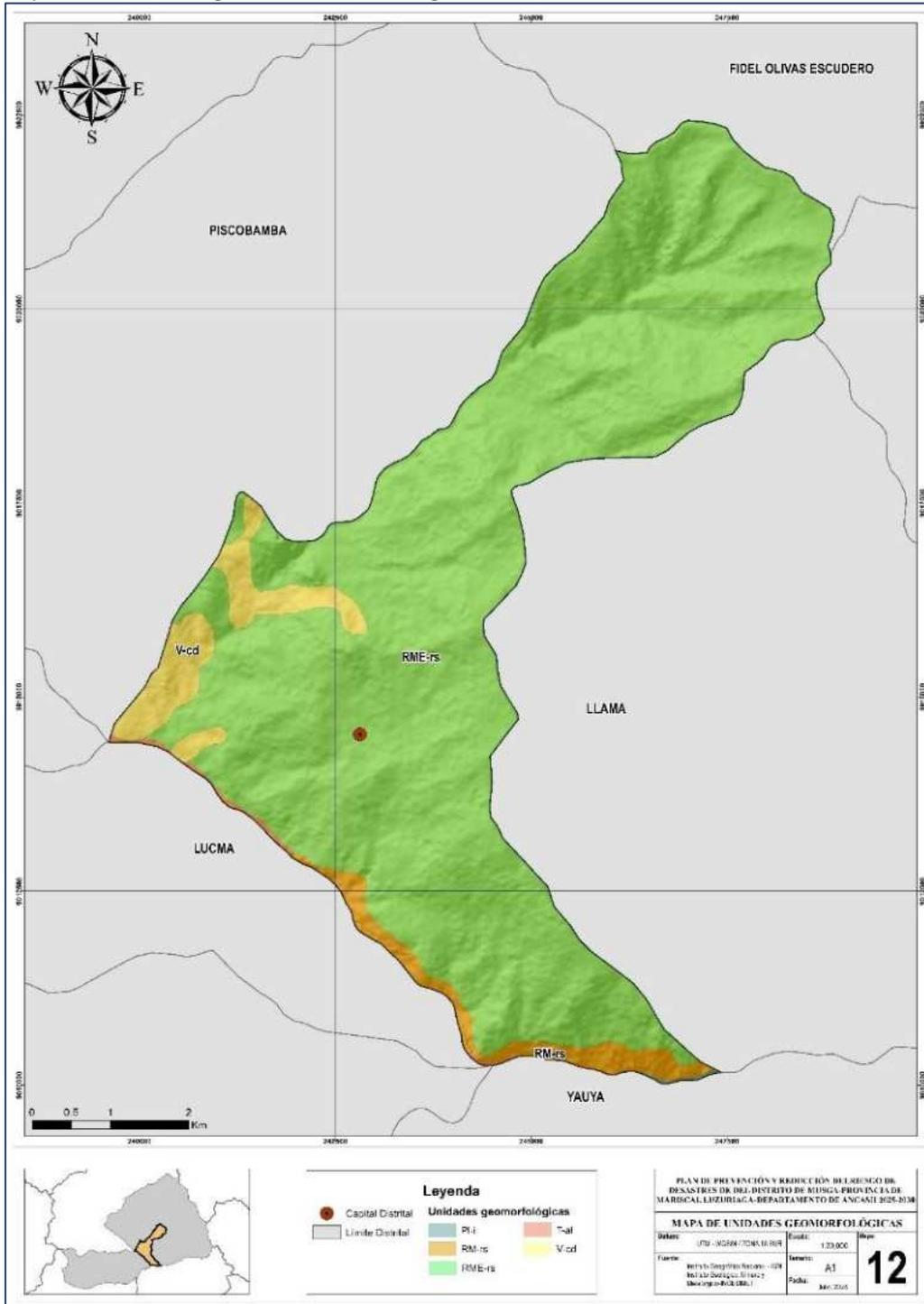
Color	Código	Unidades geomorfológicas	Área (km ²)	Área (%)
	T-al	Terraza aluvial	0.15	0.40
	V-cd	Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial	2.07	5.31
	PI-i	Llanura o planicie inundable	0.04	0.09
	RM-rs	Montaña en roca sedimentaria	1.34	3.45
	RME-rs	Montaña estructural en roca sedimentaria	35.30	90.75

Fuente: : Mapa Geomorfológico de la Región Áncash (INGEMMET,2009).

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.



Mapa 12. Geomorfología del Distrito de Musga.



Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

1.3.6 Aspectos Ambientales

A. Calidad del agua

En cuanto a la calidad del agua, a nivel distrital y en sus centros poblados, cuentan solo con procesos simples como la cloración.



Por otra parte, la ANA realiza monitoreos de la calidad del agua periódica desde el año 2012 para lo cual usa el índice de Calidad Ambiental de los Recursos Hídricos Superficiales INCARHS. En este sentido, dentro de la jurisdicción del Distrito de Musga, se encuentra un punto de muestreo en el río Pomabamba (código RPoma3, ubicado exactamente aguas abajo del puente Pacosbamba, en el cual se indica una calidad de agua regular debido a la concentración alta de coliformes Termotolerantes.

Por otra parte, con relación a las aguas residuales la mayoría de los distritos de la sierra peruana, están no cuentan con un tipo de tratamiento y son vertidos directamente a los cuerpos de agua (ríos), situación que representa un problema grande, puesto que, a través de los años, las constantes descargas representan grandes focos infecciosos dañinos para la salud humana. En este sentido, en el Distrito de Musga se presenta un punto de vertimiento de aguas residuales domésticas.

Tabla 40. Puntos de vertimientos de aguas residuales del Distrito de Musga.

AAA	ALA	Este	Norte	Tipo fuente contaminante	Cuerpo de agua
Marañón	Pomabamba	24270.00	9014507.00	Domésticos	Quebrada Fosaraja

Fuente: : Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos-SNIRH-ANA, 2019.

Elaboración: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

B. Residuos sólidos

La gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Distrital de Musga constituye uno de los desafíos ambientales y de salud pública más relevantes debido a las características geográficas y socioeconómicas del distrito. La población rural de Musga enfrenta problemas relacionados con la inadecuada disposición y manejo de los residuos generados en las viviendas, mercados, centros de salud y establecimientos comerciales.

A pesar de los esfuerzos por parte de la municipalidad, el manejo de residuos sólidos sigue siendo deficiente, lo que genera impactos negativos sobre la salud pública y el medio ambiente, especialmente en las zonas rurales y en las cuencas hidrográficas cercanas. Entre los problemas más comunes se encuentran la acumulación de residuos en espacios públicos, la quema de basura y la falta de conciencia ambiental por parte de la población.



CAPITULO II: DIAGNOSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

El plan de prevención y reducción del riesgo de desastres se articula con la gestión prospectiva y correctiva de la Ley 29664, ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD; por tanto, la municipalidad distrital de Musga en cumplimiento a sus funciones atribuidas por la Ley del SINAGERD, cuenta con un área denominada Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, el cual depende de la Gerencia Municipal.

2.1 Análisis Institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres

Siendo la integridad y protección de la persona el fin último de la sociedad y del Estado, es pieza fundamental en la Gestión del Riesgo de Desastres, por ello se identifica los principales acuerdos globales e instrumentos normativos aplicables vigentes:

2.1.1 Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres, según componentes (prospectivo y correctivo)

Se dispone de tres mecanismos de coordinación y articulación que permiten la operatividad de los componentes de la gestión del riesgo de desastres:

- ❖ Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Musga aprobado mediante la Resolución de Alcaldía N° 02-2025/MDM/ALC.
- ❖ Equipo Técnico encargado de la elaboración de los instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción de la Municipalidad Distrital de Musga mediante la Resolución de Alcaldía N° 046-2025/MDM/A

A continuación, se describen las acciones relacionadas a Gestión Prospectiva y Correctiva:

Gestión Prospectiva

En marco del SINAGERD, la gestión prospectiva corresponde a un conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir la conformación de riesgo futuro que, podría originarse con el desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio, debido a ello. Entre las principales intervenciones ejecutadas a la fecha se tiene lo siguiente:



- A. Incorporación en el ROF Distrital de Musga aprobado mediante Resolución de Alcaldía N° 0923-2019-MDM/ALC, la Oficina de seguridad Ciudadana y Defensa Civil, encargado de proteger a la población, adoptando medidas de prevención y de ayuda oportuna en casos de emergencias y desastres en toda índole. Pertenece jerárquicamente a la Gerencia Municipal.

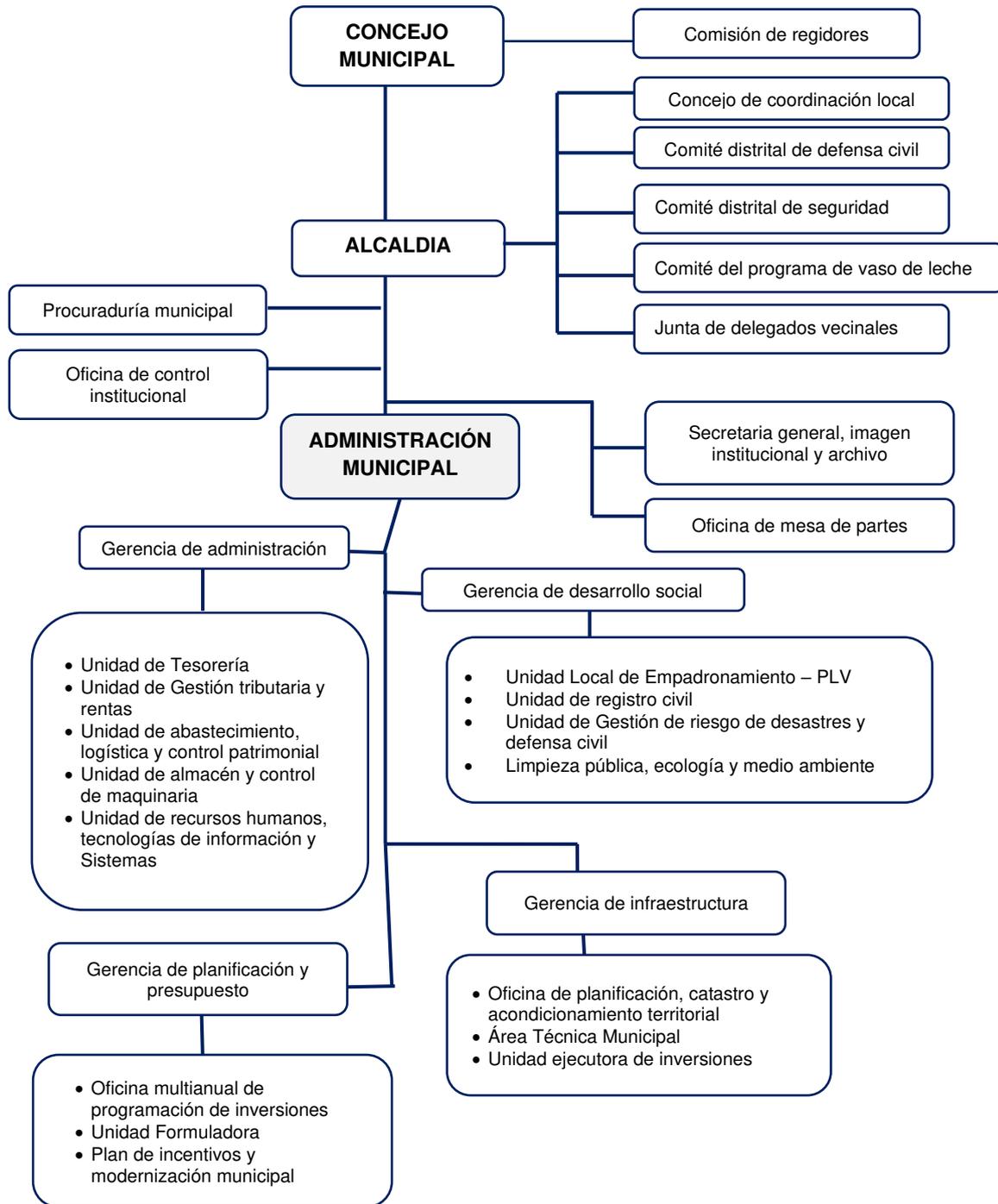
2.1.1.1 Roles y Funciones Institucionales

De acuerdo con el **Reglamento de Organización y Funciones – ROF** de la municipalidad distrital de Musga, con relación a las actividades de la gestión del riesgo de desastres en sus 3 componentes: **prospectivo, correctivo** y reactivo, atribuye estas funciones a la **Gerencia de Desarrollo Social** clasificado como órgano de línea. En ese sentido en el Artículo 88, forma parte del área de desarrollo social, encargado de planificar, dirigir y ejecutar las actividades y acciones de prevención en el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y del Concejo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (CONAGERD). En ese sentido, a continuación se describen las actividades vinculadas a la prevención y reducción:

- ✓ Planear, dirigir y conducir las actividades del grupo de trabajo de defensa civil en el ámbito del distrito de Musga, proponiendo el Plan Operativo Anual y sus respectivos presupuestos, e informes estadísticos en el ámbito de competencia.
- ✓ **Diseñar y proponer políticas locales en el ámbito de su competencia, verificando su articulación con las políticas a nivel nacional, regional y provincial en el marco del proceso de descentralización.**
- ✓ Prestar servicios de prevención y de inspección de seguridad en defensa civil, en materia de su competencia.
- ✓ **Coordinar la elaboración de mapas de riesgo en el distrito de Musga identificando la naturaleza de los mismos con las dependencias internas.**
- ✓ **Identificar lugares de alto y muy alto riesgo y vulnerabilidad, así como proponer e implementar medidas de prevención.**



Gráfico 2: Organigrama estructural de la Municipalidad distrital de Musga



Fuente: Ordenanza Municipal N° 001-2015-MDH

2.1.1.2 Instrumentos de gestión institucional y territorial

La municipalidad distrital de Musga cuenta con algunos de los instrumentos de gestión institucional, planificación estratégica y de ordenamiento territorial; sin embargo, algunos aún no se han formulado o se encuentran en proceso de



elaboración y actualización, por lo que será necesaria su implementación incorporando el enfoque de gestión del riesgo de desastres.

Instrumentos de gestión institucional:

- ✓ **Plan Estratégico Institucional – PEI**, actualmente la municipalidad distrital de Musga no cuenta con este instrumento; sin embargo se han planteado las recomendaciones para su elaboración e inclusión del eje de gestión del riesgo de desastres.
- ✓ **Plan Operativo institucional – POI**, este instrumento no se ha elaborado y la Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres, una vez establecida oficialmente, elaborará su Plan Anual de Actividades en base a lo programado en el presente documento.
- ✓ **Reglamento de Organización y Funciones – ROF**, se aprobó el año 2019, y establece las funciones con relación a los **componentes prospectivo, correctivo y reactivo de la GRD atribuidas a el área de desarrollo social**. En ese sentido, actualmente este documento se encuentra en actualización para la creación de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y sus competencias.

Instrumentos de planificación estratégica:

- ✓ **Plan de Desarrollo Local Concertado – PDLC**, actualmente la municipalidad distrital de Musga **no cuenta con este instrumento de planificación**, por lo que es fundamental su elaboración. Para ello se ha de tener en cuenta la inclusión del enfoque de GRD.

Instrumentos de ordenamiento territorial:

- ✓ **Plan de Desarrollo Urbano – PDU**, actualmente la municipalidad distrital de Musga **no cuenta con este instrumento**; sin embargo, tras la elaboración de los escenarios de riesgo y el fortalecimiento del conocimiento del riesgo mediante las evaluaciones de riesgo, se ha de elaborar el PDU incluyendo las zonas de riesgo determinadas para el desarrollo urbano y rural del distrito.



Tabla 41. Instrumentos de gestión de la municipalidad distrital de Chingas.

Instrumento de gestión	Eje relacionado a la GRD	Aprobado	En proceso
Institucional			
Plan Estratégico Institucional – PEI	No tiene	-	-
Plan Operativo Institucional – POI	No tiene	-	-
Reglamento de Organización y Funciones – ROF	Sí	X	
Cuadro de Asignación de Personal – CAP	No	X	-
Planificación estratégica			
Plan de Desarrollo Local Concertado – PDLC	No tiene	-	-
Ordenamiento territorial			
Plan de Desarrollo Urbano – PDU	No tiene	-	-

■ No tiene
 ■ Deficiente
 ■ Regular
 ■ Bueno

Fuente: Municipalidad distrital de Musga, 2025. Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

2.1.1.3 Estrategias en Gestión de Riesgo de Desastres

Teniendo en cuenta el análisis elaborado en los ítems anteriores, la municipalidad distrital de Musga requiere la actualización y elaboración de algunos de sus instrumentos de gestión institucional, de planificación estratégica y de ordenamiento territorial. En ese sentido, se han implementado durante el presente año las siguientes estrategias:

- ✓ Conformación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, presidido por el alcalde municipal, el cual se encarga de verificar el cumplimiento de las funciones relacionadas a la gestión del riesgo.
- ✓ Conformación del Equipo Técnico para la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción.
- ✓ Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres como parte de los procesos de estimación, prevención y corrección del riesgo mediante la planificación de medidas estructurales y no estructurales en las zonas críticas.
- ✓ Convenio con instituciones públicas y privadas para el apoyo técnico en la ejecución de actividades de estimación del riesgo (elaboración de informes para la identificación de zonas críticas, de evaluación de riesgo y modelamiento de peligros).



- ✓ Actualización y elaboración de los instrumentos de gestión institucional, de planificación estratégica y de ordenamiento territorial teniendo en cuenta los escenarios de riesgo elaborados en el proceso de elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, así como la inclusión del eje de gestión de riesgo de desastres como uno de los objetivos primordiales para la mejora de la calidad de vida de la población.

2.1.2 Capacidad operativa institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres

La capacidad que posee la municipalidad distrital de Musga con relación al cumplimiento de funciones relacionadas a la implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres se determinó en base a un análisis de su capacidad operativa con relación a sus recursos humanos, logísticos y financieros.

2.1.2.1 Análisis de Recursos Humanos

A continuación, se realiza un análisis cualitativo del recurso humano profesional y técnico con el que cuenta la Municipalidad Distrital de Musga:

Tabla 42. Capacidad operativa según recursos humanos.

Instancias	Cantidad	Sustento	Rol	Función
Grupo de trabajo	10	Resolución de Alcaldía N° 02-2025/MDM/ALC	Alcalde y funcionarios	Coordinar y articular los procesos de la GRD.
Plataforma de Defensa Civil	14	Resolución de Alcaldía N° 02-2025/MDM/ALC	Autoridades, Representantes de Entidades Públicas.	Formular propuestas para ejecutar los procesos de GRD. Promover la participación de la población organizada para la GRD.
Equipo Técnico	06	Resolución de Alcaldía N° 046-2025/MDM/A	Funcionarios y especialistas	Elaborar estudios de GRD. Elaborar planes de GRD.
Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	1		Administrativo	Cumplir con las actividades que requiere el SINAGERD, asimismo las funciones descritas en el ROF, MOF de la entidad.
Almacén de Ayuda Humanitaria	01	No aplica	Asistente del centro de operaciones de emergencia distrital (COED)	Espacio físico que se guarda abrigo, techo, alimentos, enseres, herramientas que sirven para satisfacer las necesidades prioritarias de la población damnificada o afectada por emergencias o desastres.

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.



2.1.2.2 Análisis de Recursos Logísticos

A continuación, se realiza un análisis cualitativo de los recursos logísticos con el que cuenta la Municipalidad Distrital de Musga.

Tabla 43. Capacidad logística vinculada a la Gestión del Riesgo de Desastres.

Espacios o mecanismos	Tipo	Cantidad	Estado
Vehículos	Motocarga	1	Operativo
	Moto lineal	2	Operativo
	Auto	1	Operativo
	MInivan	1	Operativo
Maquinarias	Volquete	1	Inoperativo

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

2.1.2.3 Análisis de Recursos Financiero

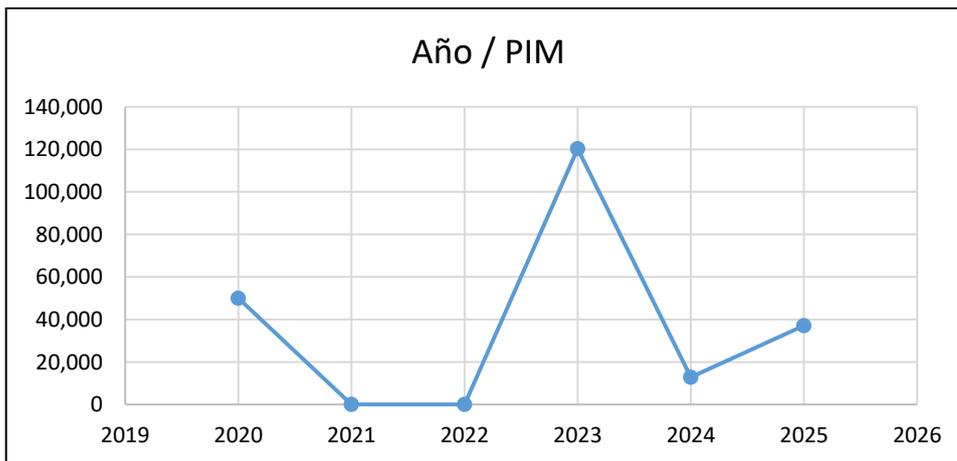
Como estrategia para la implementación de la gestión de riesgo de desastres en la gestión municipal en el año 2017 se implementó el Programa Presupuestal 0068 (Presupuesto para la reducción de vulnerabilidad y atención de desastres – PP0068); sin embargo este no fue implementado anualmente, solo en los años 2017, 2020, 2023 y 2024, los cuales corresponden a años con declaración de estado de emergencia (componente reactivo) y será necesaria su implementación anual. Asimismo, para el presente año 2025, la municipalidad distrital de Musga cuenta con un PIM de S/. 37,150.00 en el Programa Presupuestal 0068.

Tabla 44. Ejecución del gasto del Programa Presupuestal 0068 durante el periodo 2020 al 2025 de la municipalidad distrital de Musga.

Año	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2020	-	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	100%
2021	-	-	-	-	-	-	-	-
2022	-	-	-	-	-	-	-	-
2023		120,296	120,296	120,296	120,296	120,296	120,296	100%
2024	5,000	12,814	12,814	12,814	12,814	12,814	12,814	100%
2025	0	37,150	31,400	16,600	16,600	13,200	13,200	35.5%

Fuente: Consulta amigable – MEF (Revisado el 09 de julio de 2025 en: <https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>). Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

En la siguiente gráfica se observa la evolución de asignación presupuestal al Programa Presupuestal 0068.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Por otra parte, la municipalidad distrital de Musga cuenta con un PIM total de S/.5,659,667.00 para el presente año 2025.

Tabla 45. Ejecución del gasto por rubro de la municipalidad distrital de Musga.

Fuente de Financiamiento	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución		Avance %
				Devengado	Girado	
1: Recursos ordinarios	2,827,792	2,528,316	57,400	57,400	54,200	2.0
2: Recursos directamente recaudados	5,300	0	0	0	0	0.0
4: Donaciones y transferencias	353,329	240,902	219,902	129,995	129,995	36.8
5: Recursos determinados	2,473,246	2,302,118	1,464,823	1,226,451	1,217,580	49.6
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MUSGA	5,659,667	5,071,336	1,742,125	1,413,846	1,401,775	25.0

Fuente: Consulta amigable – MEF (Revisado el 09 de julio de 2025 en: <https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>). Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

2.2 Análisis de Riesgo de Desastres y/o Escenarios de Riesgo

En primer lugar, para la identificación de peligros en el distrito de Musga, se realizó la búsqueda en la plataforma del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres – SIGRID del CENEPRED, donde recopila información técnico científica de las diferentes entidades del Estado, tales como las zonas críticas, evaluaciones de riesgo y peligro elaborados por el INGEMMET; zonas críticas y quebradas vulnerables determinadas por la ANA; reportes meteorológicos del SENAMHI; escenarios de riesgo por diversos peligros como lluvias intensas reportados por el CENEPRED; entre otros. Del mismo modo, se complementó esta información con el registro de ocurrencia de peligros registrados en el Sistema de información Nacional para la respuesta y rehabilitación – SINPAD y el registro de fichas EDAN de la municipalidad.



2.2.1 Identificación de peligros del ámbito

Tras realizar la búsqueda en el SIGRID, se ha encontrado un informe técnico del **Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico – INGEMMET** ha elaborado **03 informes técnicos** sobre la evaluación de peligros geológicos, además, en el año 2023, en correspondencia a la alerta del fenómeno del Niño Global, **se priorizó 1 punto** por peligros geológicos de deslizamiento,.

Tabla 46. Documentos técnicos registrados por el INGEMMET en el distrito de Musga.

Entidad	Denominación	Descripción	Nivel	Fuente	Año de publicación
INGEMMET	Proyecto : Estudio de Riesgos Geológicos en las Regiones de Ancash, Huánuco y Ucayali	Identifica 6 zonas críticas por peligros geológicos.	Riesgo Medio	https://repositorio.ingemmet.gob.pe/handle/20.500.12544/285	2016
INGEMMET	"PELIGRO POR DESLIZAMIENTO EN EL SECTOR HUAYOBAMBA" Distrito de Musga – Provincia Mariscal Luzuriaga – Departamento Ancash	Identifica 1 peligro por deslizamiento	Riesgo alto	https://repositorio.ingemmet.gob.pe/handle/20.500.12544/1007	2016
INGEMMET	Informe Técnico N° A6617 Peligro por deslizamiento en el Sector de Musga, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, región Ancash	Identifica 1 peligro por deslizamiento.	Riesgo alto	https://repositorio.ingemmet.gob.pe/handle/20.500.12544/1590	2012
INGEMMET					

Fuente: Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres – SIGRID – CENEPRED (<https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/biblioteca>). Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Además, de acuerdo con el registro de peligros geológicos y otros tipos de peligros del INGEMMET detallados en su plataforma GEOCATMIN, se registran **5 puntos** por peligros geológicos clasificados como peligro de nivel medio. Esta información se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 47. Zonas críticas por movimientos en masa y otros peligros determinados por el INGEMMET.

N°	Zona	Coordenadas UTM		Tipo de peligro	Daños	Fuente
		Este	Norte			
1	Hircahuran	242628.72	9014409.47	Deslizamiento Traslacional	Terreno afectado	Estudio de Riesgos Geológicos en las Regiones de Ancash, Huánuco y Ucayali
2	Huayobamba	240473.47	9014497.36	Deslizamiento Rotacional	Terreno afectado	
3	Vizcacha	240989.31	9016276.02	Deslizamiento, flujos de tierra y reptaciones	Terreno afectado	
4	Vizcacha	242130.15	9016539.71	Avalancha de Roca	Terrenos afectados	
5	Llumay	243238.06	9016991.13	Deslizamiento Rotacional	Terrenos afectados	

Fuente: Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres – SIGRID – CENEPRED (<https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/ReporteTerritorial/>). Elaborado por el ET-PPRRD-MDCH, 2025.

En el caso del **Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED**, no se encontraron informes específicos sobre la jurisdicción del distrito de Musga.



Del mismo modo, se revisó el repositorio institucional de la **Autoridad Nacional del Agua – ANA**, y no se encontraron registros de puntos críticos.

En cuanto al **Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI**, semanalmente reporta los escenarios de riesgo, ante el pronóstico de lluvias, por movimientos en masa e inundación a nivel regional. Además, se obtuvo información climática, clasifica como peligro extremo las inundaciones y moderado los movimientos en masa.

Tabla 48. Información reportada por el SENAMHI del distrito de Musga

Entidad	Denominación	Descripción	Nivel	Fuente	Año de publicación
SENAMHI	Climas del Perú: mapa de clasificación climática nacional.	Hacia el lado oriental, en el corredor de Conchucos (provincias de Sihuas, Pomabamba, Mariscal Luzuriaga , C. F. Fitzcarrald, Asunción, A. Raimondi y Huari)	Clima lluvioso, templado.	https://hdl.handle.net/20.500.12542/1336	2021
SENAMHI	Atlas de temperaturas del aire y precipitación del Perú.	El promedio de la temperatura máxima en verano fluctúa entre 11°C a 18°C, con algunas zonas altas más frías entre 9°C a 11°C	Temperaturas	https://hdl.handle.net/20.500.12542/1339	2021
SENAMHI	Lluvias máximas - Escenarios Críticos con información Climática durante el Fenómeno El Niño. Escenarios de riesgo por inundación y movimiento de masa. Informe Técnico N°01-2023/SENAMHI-DMA-SPC-DHI-SEH (12 de mayo del 2023)	Clasifica como peligro extremo por eventos de Inundaciones; asimismo, como peligro moderado por movimientos en masa.	Peligro extremo y moderado.	https://hdl.handle.net/20.500.12542/2867	2023

Fuente: Repositorio Institucional – SENAMHI (<https://repositorio.senamhi.gob.pe/>). Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Por otra parte, la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga en el año 2024 elaboró su Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres ante movimientos en masa, inundación, erosión fluvial e incendios forestales de la provincia de Mariscal Luzuriaga 2024 - 2030, siendo este detallado en la tabla siguiente.

Tabla 49. Zona crítica en el distrito de Musga

Entidad	Denominación	Fuente	Año de publicación
Municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga	Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres ante movimientos en masa, inundación, erosión fluvial e incendios forestales de la provincia de Mariscal Luzuriaga 2024 - 2030	https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/18065	2024

Fuente: Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres – SIGRID – CENEPRED (<https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/biblioteca>). Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

A continuación se detallan las emergencias registradas en el Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación – SINPAD como se detalla a continuación:



Tabla 50. Registro de emergencias SINPAD

TIPO DE PELIGRO	LOCALIDAD	FECHA Y HORA	SINPAD
Lluvias intensas	Musga, Torrepampa, Canrash	14-01-2025 18:30	217991
Lluvias intensas	Shuyac, Musga	10-03-2025 08:10	228479
Lluvias intensas	Musga	22-02-2025 09:21	224394
Lluvias intensas	Sinso	19-02-2025 07:42	223353
Lluvias intensas	Pozo Pampa	03-03-2025 06:40	226578
Lluvias intensas	Matara	11-02-2025 19:45	221314
Lluvias intensas	Collota	25-11-2024 07:00	214595
Incendios forestales	Vizcacha	08-10-2024 17:30	211016
Deslizamiento	Huayobamba	21-05-2024 16:30	201524
Lluvias intensas	Sinso	03-03-2024 10:00	193726
Temporales	Huayobamba, Santa Lucia, Cauchos, Sinso, Canrash	31-01-2024 17:30	189506
Inundación por desborde de canales	Musga	03-03-2024 08:30	193597
Lluvias intensas	Cauchos	06-03-2024 17:00	194642
Incendios forestales	Arequipa	23-10-2023 09:15	182382
Lluvias intensas	Rahuay	27-01-2023 15:30	162000
Derrumbe de cerro	Cauchos	16-10-2023 19:45	182047
Vientos fuertes	Santa Lucia	28-09-2023 11:00	180992
Incendios forestales	Canrash	23-09-2023 11:00	180566
Incendios forestales	Torrepampa	11-09-2023 12:00	179842
Lluvias intensas	Musga, Sinso, Canrash	18-03-2023 16:00	167930
Granizada	Vizcacha, Cauchos	29-01-2023 16:30	162098
Lluvias intensas	Cauchos, Ago Cruz, Santa Lucia, Toma, Tranca	23-01-2023 20:20	161702
Vientos fuertes	Santa Lucia - Sinso	24/05/2022 13:05	153717
Derrumbe cerros	Matara, Torrepampa Y Huaracayoj	23/05/2022 17:05	153716
Temporales (vientos con lluvias)	Sector Tranca	26/03/2022 20:03	151479
Lluvias intensas	Sinso, Ago Cruz, Santa Lucia, Pozo Pampa	14/03/2022 21:03	150759
Lluvias intensas	Perrolcancha, Santa Lucia	20/12/2021 19:12	146436
Lluvias intensas	Huayobamba	06/12/2021 04:12	145856
Temporales (vientos con lluvias)	Perrolcancha	12/05/2021 16:12	145855
Temporales (vientos con lluvias)	Santa Lucia	11/02/2021 15:11	144576
Vientos fuertes	Canrash	01/11/2021 13:11	144573
Lluvias intensas	Tapial, Jauja Y Toma	06/10/2021 21:10	143696
Temporales (vientos con lluvias)	Jircahuran, Tranca	10/05/2021 20:10	143695
Vientos fuertes	Huayobamba	21/08/2021 13:08	142147
Vientos fuertes	Torrepampa Y Canrash	21/06/2021 15:06	140178
Incendios urbanos	Vizcacha	16/06/2021 11:06	140109
Lluvias intensas	Viscacha, Torrepampa, Cauchos, Huayobamba, Arequipa	15/05/2021 22:05	139214
Lluvias intensas	Cauchos	11/04/2021 22:04	138154



Lluvias intensas	Musga	04/04/2021 12:04	137763
Lluvias intensas	Vizcacha	24/03/2021 12:03	137283
Lluvias intensas	Cauchos	21/03/2021 15:03	137122
Lluvias intensas	Vizcacha	01/09/2021 10:01	132629
Incendios forestales	Ashuas	14/11/2020 12:11	130348
Incendios forestales	Huayobamba	11/10/2020 10:11	130223
Epidemia covid-19	Musga	04/04/2020 00:04	123521
Huaico	Torrepampa	13/02/2020 16:02	119356

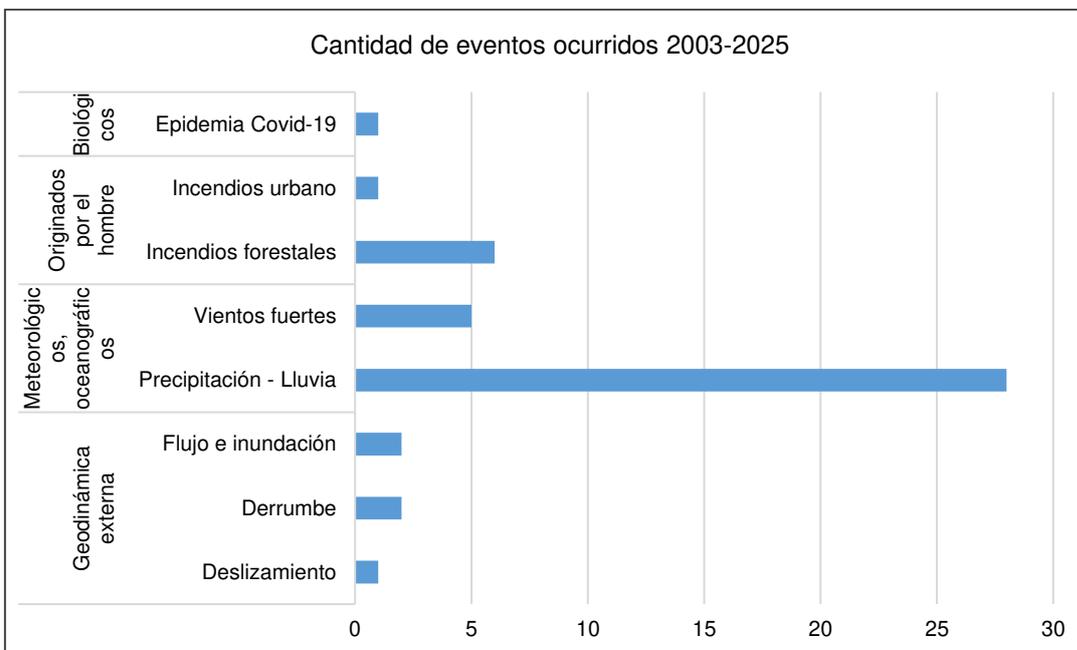
Fuente: SINPAD, 2025

Tabla 51. Número de ocurrencia de fenómenos durante el periodo 2003 – 2025 en el distrito de Musga.

Fenómeno	Peligro	Total
Geodinámica externa	Deslizamiento	1
	Derrumbe	2
	Flujo e inundación	2
Meteorológicos, oceanográficos	Precipitación - Lluvia	28
	Vientos fuertes	5
Originados por el hombre	Incendios forestales	6
	Incendios urbanos	1
Biológicos	Epidemia Covid-19	1
Total		46

Fuente: Sistema de información Nacional para la respuesta y rehabilitación – SINPAD – INDECI (<http://sinpad2.indeci.gob.pe/sinpad2/faces/public/listSinpadEnviadosPubli.xhtml>). Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Figura 17. Eventos ocurridos en el distrito de Musga



Fuente: SINPAD, 2025

Del cuadro anterior se puede inferir que el presente plan de prevención se elaborará por movimientos en masa, inundación e incendios forestales.

2.2.2 Zonas críticas por peligro

Durante la elaboración del presente plan se realizaron actividades de visita a los lugares críticos o zonas críticas donde ocurrieron o donde los pobladores manifestaron que se presentan peligros; el especialista realizó esta actividad en conjunto con la Oficina de Defensa Civil, registrándose los peligros y los elementos expuestos en las fichas de sectores o zonas críticas del Distrito de Musga, que a continuación se muestra.

1. Zona crítica 01: Carretera Musga-Llama (deslizamiento rotacional)

En carretera Musga-Llama en parte baja se observa un proceso activo de deslizamiento, el cual se desplaza constantemente provocando un desnivel en la carretera el cual provoca malestar a los conductores, debido a que tienen que rellenar con la finalidad de desplazarse. Probablemente se debe a la acumulación de agua en la parte superior que filtra y provoca el deslizamiento en la parte baja.

Figura 18. Carretera Musga-Llama (deslizamiento)



2. Zona crítica 02: Carretera Musga-Llama (deslizamiento)

Encima de la carretera Musga-Llama se observa deslizamiento y caída de rocas como consecuencia del corte de terreno para la habilitación de la trocha carrozable. En temporadas de lluvia el deslizamiento es continuo e interrumpe el tránsito vehicular en la zona.

Figura 19. Carretera Musga-Llama (deslizamiento).



3. Zona crítica 03: Canrash (inundación pluvial)

Se evidencian indicios de afectación por inundación en un tramo de la vía y en algunas viviendas. Esta situación podría estar asociada a la ubicación de las viviendas sobre una zona de bofedal, la cual presenta características de alta saturación hídrica. Durante la temporada de lluvias, el problema se intensifica debido a la acumulación de agua en las zonas superiores del terreno, lo que genera infiltración hacia niveles inferiores y desencadena procesos de inundación en el sector.

Figura 20. Canrash (inundación pluvial).



Se observa restos de inundación pluvial en varias viviendas y en la carretera por la activación de los puquiales y bofedales.

4. Zona crítica 04: Quebrada Tranca (inundación pluvial)

En la carretera Musga–Torrepampa se identificó un evento de desborde del cauce de la quebrada Tranca durante la temporada de lluvias, lo cual generó la inundación de un tramo de la vía, afectando la transitabilidad entre los sectores de Musga y Torrepampa.

Figura 21. Quebrada Tranca (inundación pluvial).

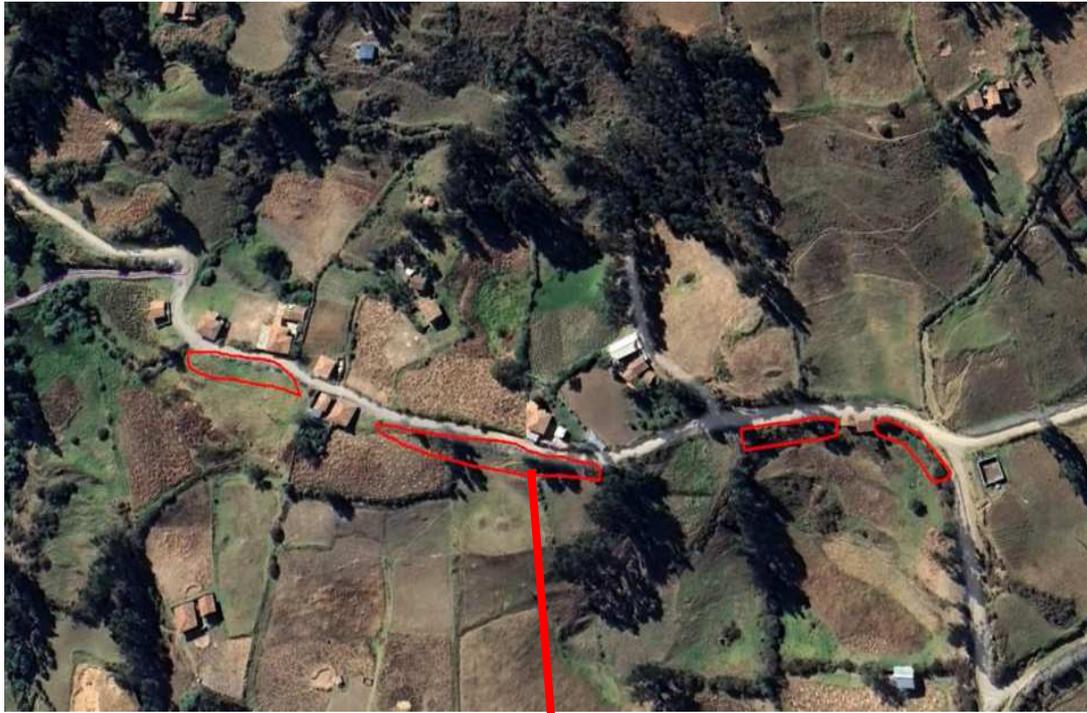


Se observa restos de inundación pluvial en la carretera por la activación de la quebrada Tranca.

5. Zona crítica 05: Carretera Musga-Torrepampa (deslizamiento)

En el tramo de la carretera Musga–Torrepampa se observa un proceso de deslizamiento en varios puntos en el talud inferior, como consecuencia de la acumulación de agua sobre la vía, atribuible a la falta de mantenimiento del sistema de drenaje y a la ocurrencia de lluvias intensas. Esta condición compromete la estabilidad del terreno y la funcionalidad de la infraestructura vial.

Figura 22. Carretera Musga-Torrepampa (deslizamiento).



Se observa deslizamientos en varias partes de la carretera (talud inferior).



6. Zona crítica 06: Quebrada Toma (inundación pluvial)

En la carretera Musga–Torrepampa se identificó un evento de desborde del cauce de la quebrada Toma durante la temporada de lluvias, lo cual generó la inundación de un tramo de la vía, afectando la transitabilidad entre los sectores de Musga y Torrepampa.

Figura 23. Quebrada Toma (inundación pluvial).



Se observa restos de inundación pluvial en la carretera por la activación de la quebrada Toma.

7. Zona crítica 07: Musga (inundación pluvial)

En el distrito de Musga se evidencian indicios de afectación por inundación, atribuibles a la acumulación de agua pluvial en las zonas altas del cerro Campanayoc. Durante la temporada de lluvias, el exceso de escorrentía superficial es canalizado a través de dos acequias que desembocan en la parte alta del distrito, lo que genera un incremento significativo del caudal y ocasiona anegamientos en el área urbana del distrito. Esta situación representa un riesgo para la población, infraestructura y medios de vida locales.

Figura 24. Musga (inundación pluvial).



8. Zona crítica 08: Pucashira-Jirca (deslizamiento)

En el tramo de la carretera Torrepampa–Matara, así como en sectores específicos del canal Pucashira-Jirca adyacente encima del sector Huaracayog, se observa la ocurrencia recurrente de deslizamientos durante la temporada de lluvias. Esta condición está asociada a la saturación del suelo y a la inestabilidad de los taludes, lo que compromete tanto la infraestructura vial como la hidráulica en la zona.

Figura 25. Pucashira-Jirca (deslizamiento).



Se observa deslizamientos en la carretera y en varias partes del canal de riego debido a la acumulación de agua en la parte que filtra en la parte baja y taludes inestables.

9. Zona crítica 09: Matara (deslizamiento)

En el tramo de la carretera Huaracayog-Matara y en las viviendas adyacentes se identifica un proceso de deslizamiento en el talud superior, asociado a la acumulación de agua en un bofedal con alta saturación hídrica. Esta situación se ve agravada por la deficiente infraestructura de drenaje, producto de la falta de mantenimiento, así como por la recurrencia de lluvias intensas durante la temporada húmeda, lo que incrementa significativamente el riesgo de inestabilidad del terreno y afectación a la infraestructura y población aledaña.

Figura 26. Matara (deslizamiento).



Se observa deslizamiento en el talud superior de la carretera, asociado a la acumulación de agua en un bofedal con alta saturación hídrica.

10. Zona crítica 10: Quebrada Huajancu (derrumbe y flujo de detritos)

Las lluvias intensas registradas en la parte alta de la microcuenca provocaron la saturación de los suelos, generando un flujo de detritos a lo largo de la quebrada Huacancu. Este flujo alcanzó el puente Huacancu, ocasionando daños en su estructura. Asimismo, se reportó el colapso del talud derecho adyacente al puente, lo que afectó parcialmente la trocha carrozable del tramo Matara-Rahuay y provocó la interrupción total del tránsito vehicular y peatonal en la zona.

Figura 27. Quebrada Huajancu (derrumbe y flujo de detritos).



Se observa derrumbe en el talud superior de la carretera y en la derecha de la quebrada. Además, se observa restos de flujo de detritos provocado por la saturación de los suelos en la parte alta de la quebrada.

11. Zona crítica 11: Puente Mishirajra (derrumbe)

Encima de la carretera Musga-Rahuay- se observa deslizamiento y caída de rocas en ambos lados del puente, como consecuencia del corte de terreno para la habilitación de la trocha carrozable. En temporadas de lluvia el derrumbe es continuo e interrumpe el tránsito vehicular en la zona.

Figura 28. Puente Mishirajra (derrumbe).



12. Zona crítica 12: Carretera Musga-Rahuay (derrumbe)

En la parte inferior y superior del talud del tramo de la carretera Musga-Rahuay se observa derrumbes como consecuencia del corte de terreno para la habilitación de la trocha carrozable. En temporadas de lluvia el derrumbe es continuo e interrumpe el tránsito vehicular en la zona.

Figura 29. Carretera Musga-Rahuay (derrumbe).



13. Zona crítica 13: Quebrada Collota (flujo de detritos)

Las lluvias intensas registradas en la parte alta de la quebrada Collota provocaron la saturación de los suelos, lo que generó un flujo de detritos a lo largo de su cauce. Este flujo impactó directamente sobre las alcantarillas metálicas instaladas para el desagüe del río, causando daños en su estructura y reduciendo su capacidad hidráulica. Como consecuencia, se vio afectada parcialmente la trocha carrozable adyacente, generando la interrupción total del tránsito vehicular y peatonal en el sector.

Figura 30. Quebrada Collota (flujo de detritos).



Las lluvias intensas registradas en la parte alta de la quebrada Collota provocaron la saturación de los suelos, lo que generó un flujo de detritos a lo largo de su cauce.

14. Zona crítica 14: Puente Huajancu (deslizamiento)

Encima de la carretera Musga-Rahuay, se observa deslizamiento en ambas partes de la quebrada Huajancu como consecuencia del corte de terreno para la habilitación de la trocha carrozable. En temporadas de lluvia el deslizamiento es continuo e interrumpe el tránsito vehicular en la zona.

Figura 31, Puente Huajancu (deslizamiento).



se observa deslizamiento en ambas partes de la quebrada Huajancu como consecuencia del corte de terreno para la habilitación de la trocha carrozable.

15. Zona crítica 15: Carretera Musga-Rahuay (derrumbe)

En la parte inferior y superior del talud del tramo de la carretera Musga-Rahuay se observa derrumbes en varias partes como consecuencia del corte de terreno para la habilitación de la trocha carrozable. En temporadas de lluvia el derrumbe es continuo e interrumpe el tránsito vehicular en la zona.

Figura 32. Carretera Musga-Rahuay (derrumbe).



16. Zona crítica 16: Carretera Musga-Sinso (inundación pluvial)

En el tramo de la carretera Musga–Sinso se evidencian indicios de afectación por inundación, atribuibles a la acumulación de agua pluvial en las zonas altas del tramo vial. Esta situación se ve agravada por la falta de mantenimiento tanto de la plataforma de la carretera como de las acequias de drenaje, lo que reduce la capacidad de evacuación del agua y aumenta el riesgo de anegamiento e inestabilidad del terreno.

Figura 33. Carretera Musga-Sinso (inundación pluvial).

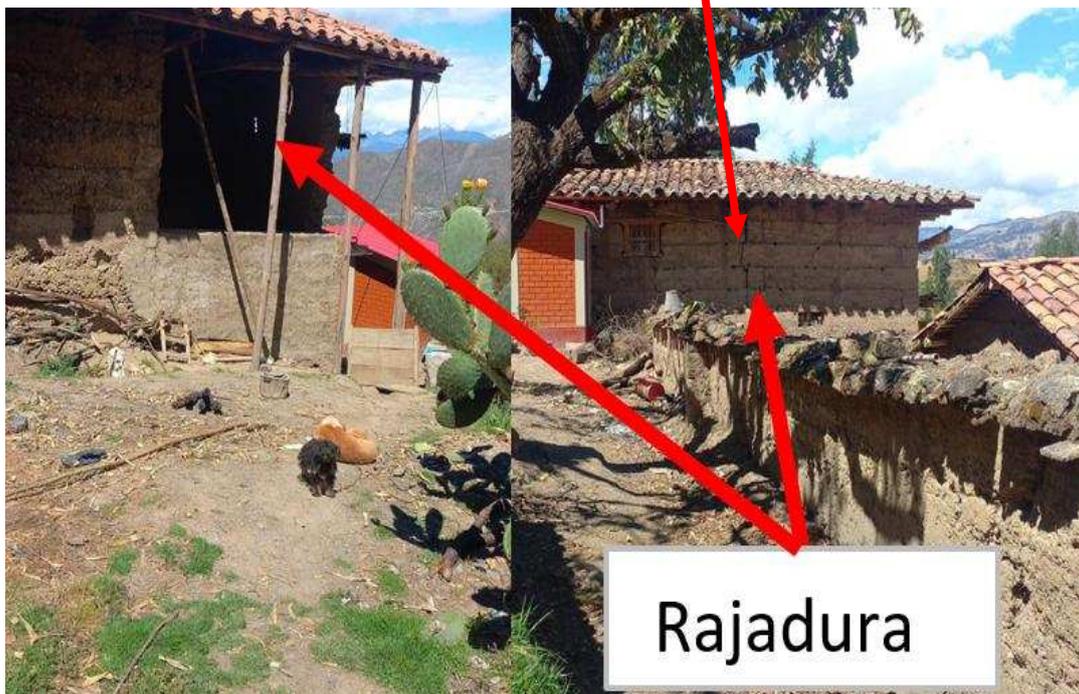
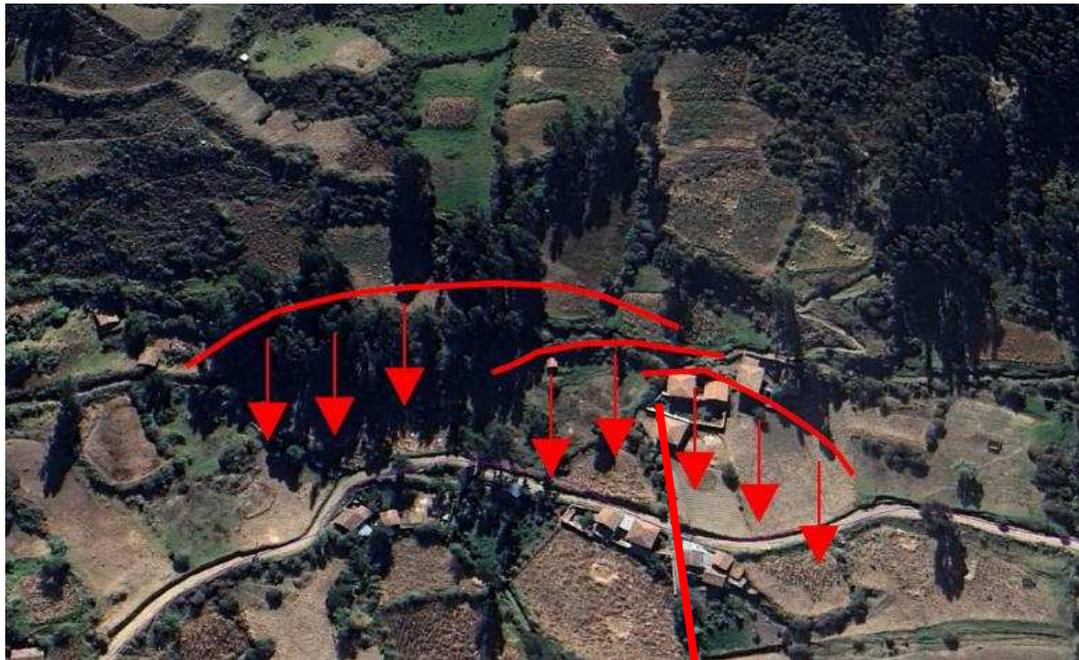


se evidencian indicios de afectación por inundación, atribuibles a la acumulación de agua pluvial en las zonas altas del tramo vial.

17. Zona crítica 17: Sinso (deslizamiento rotacional)

En el sector de Sinso se evidencian indicios de afectación por un deslizamiento rotacional, el cual estaría asociado a la acumulación de agua pluvial en el área, así como a la deficiente o nula operación y mantenimiento del sistema de drenaje, particularmente de las acequias. Durante la temporada de lluvias, este proceso de inestabilidad se activa, generando impactos negativos sobre viviendas, la infraestructura de la red de agua potable y terrenos de cultivo.

Figura 34. Sinso (deslizamiento rotacional).



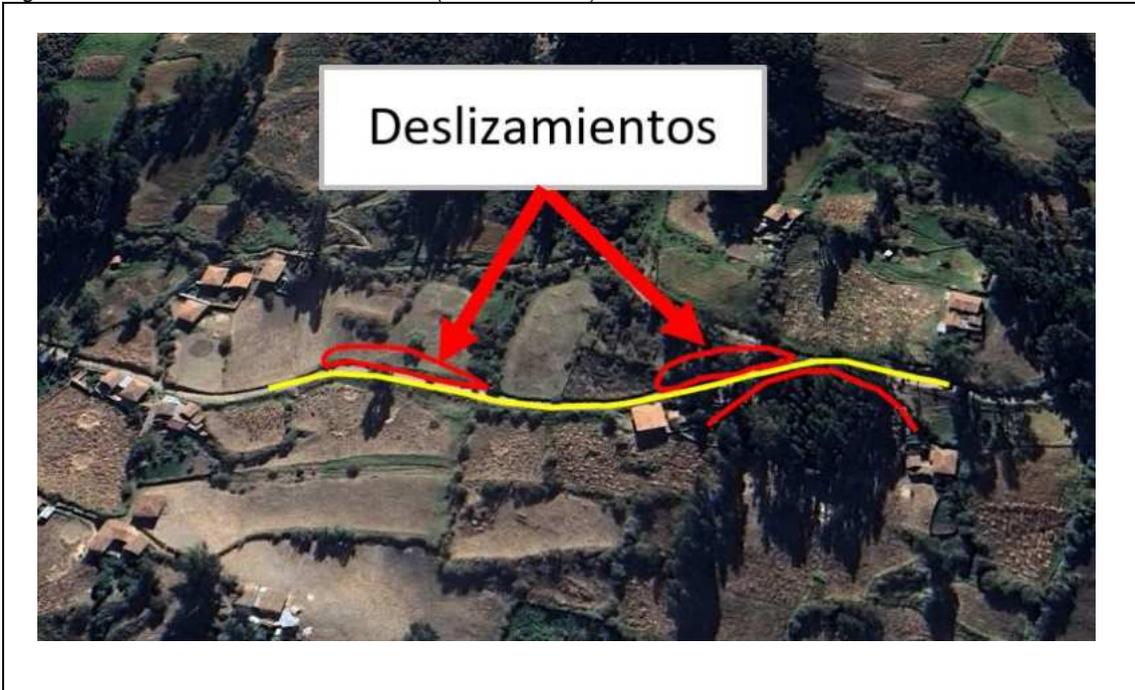
Rajadura

Se observa evidencias de indicios de afectación por un deslizamiento rotacional.

18. Zona crítica 08: Carretera Sinso-Perolcancha (deslizamiento)

Encima de la carretera tramo Sinso-Perolcancha, se observa deslizamiento en varias partes, en la parte superior e inferior del talud de la carretera como consecuencia del corte de terreno para la habilitación de la trocha carrozable. En temporadas de lluvia el deslizamiento es continuo e interrumpe el tránsito vehicular en la zona.

Figura 35. Carretera Sinso-Perolcancha (deslizamiento).

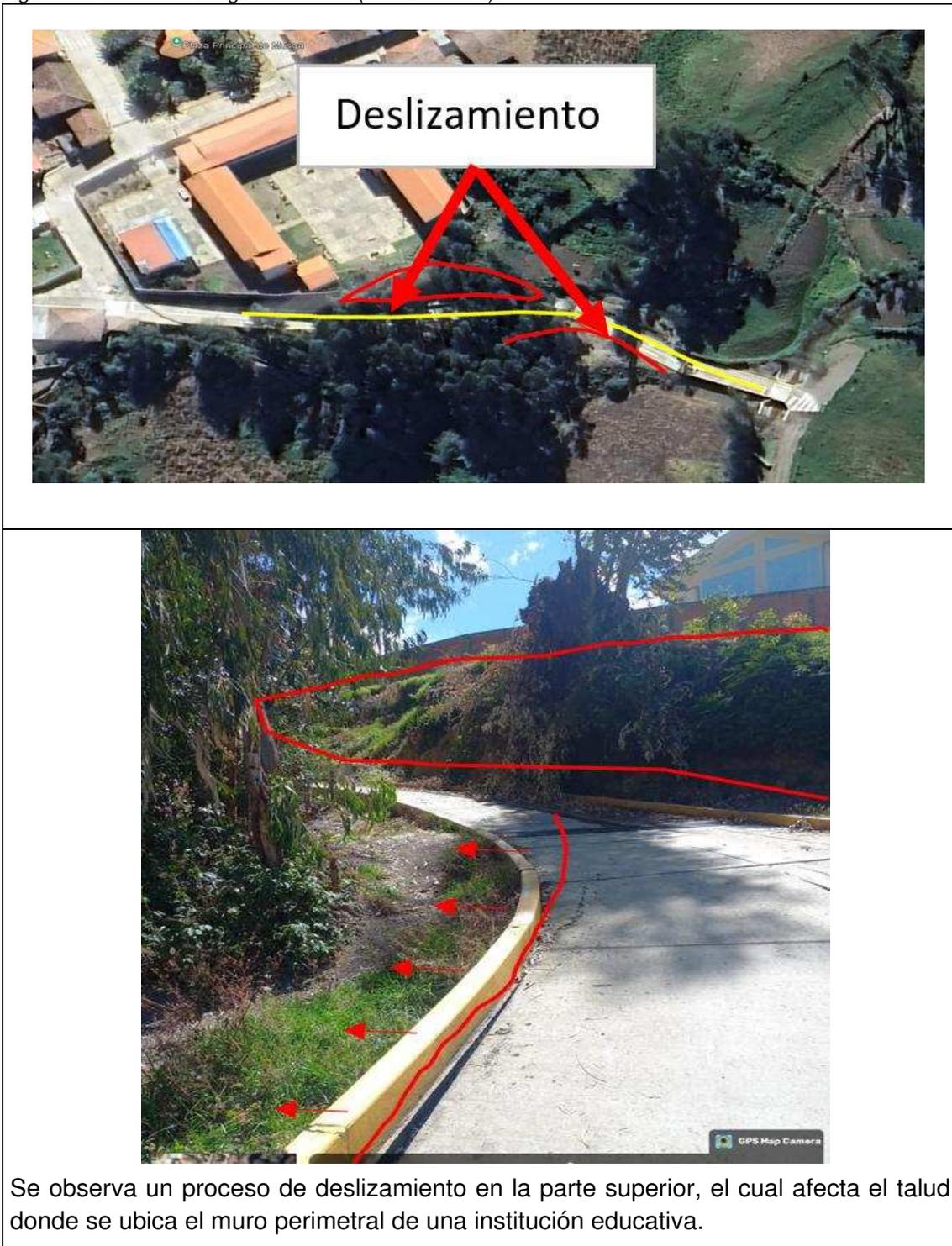


Se observa deslizamiento en varias partes, en la parte superior e inferior del talud de la carretera como consecuencia del corte de terreno para la habilitación de la trocha carrozable.

19. Zona crítica 19: Carretera Musga-Jircahuran (deslizamiento)

En el tramo de la carretera Musga–Jircahuran se observa un proceso de deslizamiento en la parte superior, el cual afecta el talud donde se ubica el muro perimetral de una institución educativa. Dicho muro no cuenta con un sistema de contención terminado en concreto armado, lo que incrementa su vulnerabilidad ante la inestabilidad del terreno. Asimismo, en la parte baja de la vía se identifica otro deslizamiento que afecta parcialmente la plataforma de la carretera.

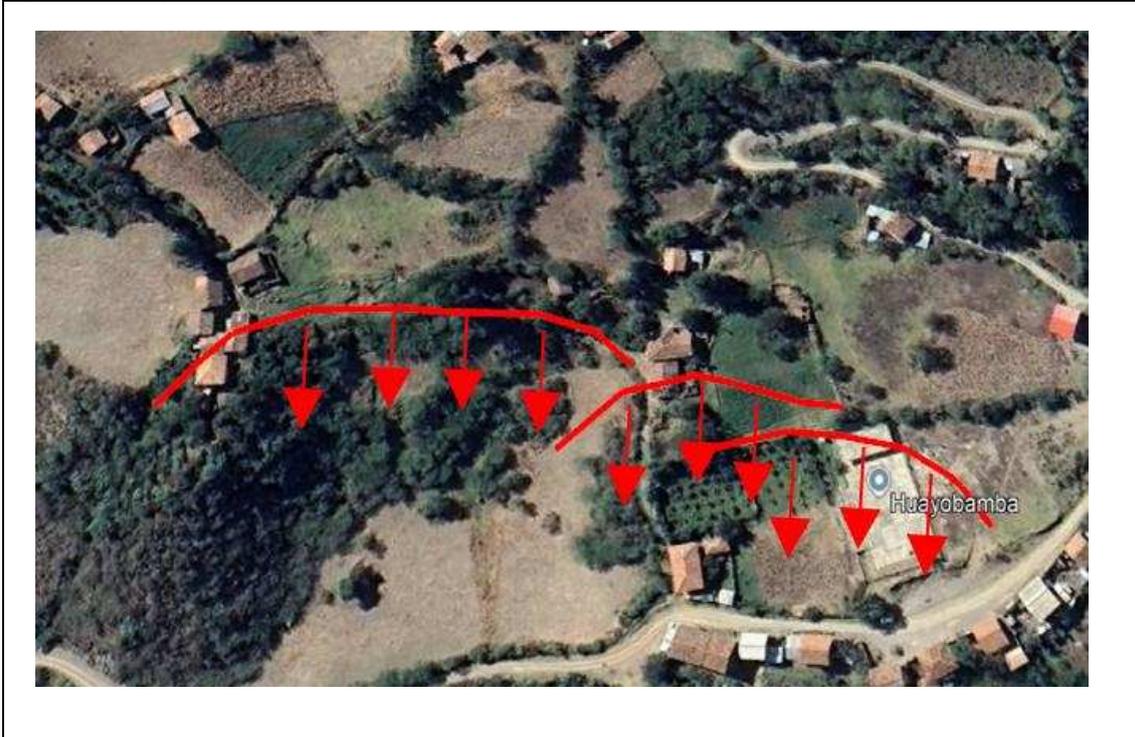
Figura 36. Carretera Musga-Jircahuran (deslizamiento).



20. Zona crítica 20: Huayobamba (deslizamiento rotacional)

En el sector de Huayobamba, se evidencian indicios de un proceso de deslizamiento, asociado a la acumulación de agua producto de las lluvias intensas. Esta condición se ve agravada por la falta de mantenimiento de las acequias de drenaje, lo que reduce la capacidad de evacuación de aguas pluviales y favorece la saturación del suelo, incrementando la inestabilidad del terreno.

Figura 37. Huayobamba (deslizamiento rotacional).



21. Zona crítica 21: Shuyac (deslizamiento rotacional)

En el sector de Shuyac, se evidencian indicios de un proceso de deslizamiento, asociado a la acumulación de agua producto de las lluvias intensas. Esta condición se ve agravada por la falta de mantenimiento de las acequias de drenaje, lo que reduce la capacidad de evacuación de aguas pluviales y favorece la saturación del suelo, incrementando la inestabilidad del terreno.

Figura 38. Shuyac (deslizamiento rotacional).



Se evidencian indicios de un proceso de deslizamiento, asociado a la acumulación de agua producto de las lluvias intensas.



2.2.3 Escenario de riesgos por peligros

Los escenarios de riesgo se determinaron empleando la metodología dispuesta por el CENPRED, en ese sentido, se realizó el cálculo de los niveles de susceptibilidad del territorio a la ocurrencia del peligro; posteriormente, se identificaron los elementos expuestos para determinar la vulnerabilidad de estos, y finalmente se superpusieron los componentes para determinar los escenarios, describiendo los posibles daños ante la ocurrencia del peligro.

2.2.3.1 Análisis de escenario de riesgo por movimientos en masa

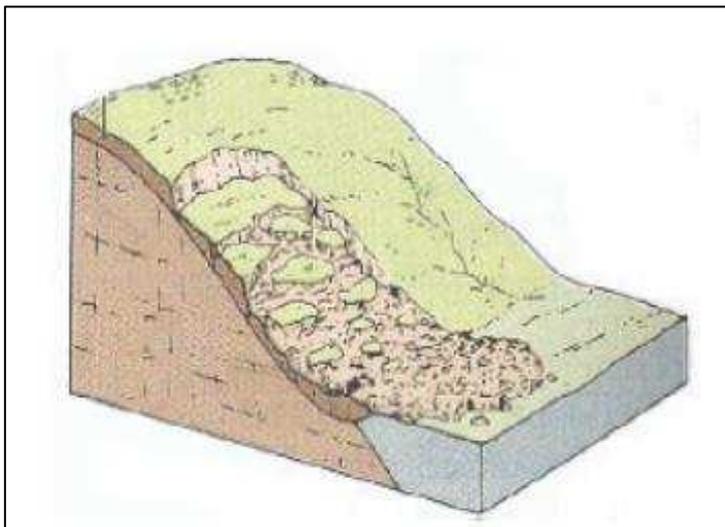
A. Análisis de susceptibilidad a movimientos en masa

De acuerdo con el “Manual para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales – 2da versión”, los **movimientos en masa** son **procesos de movilización lenta o rápida que involucran suelo, roca o ambos causados por exceso de agua en el terreno y/o por efecto de la fuerza de gravedad** (Cenepred, 2014). Existen diferentes tipos, tales como las caídas, vuelcos, deslizamientos, flujos, propagaciones laterales y reptación; en ese sentido, para el presente plan de prevención se caracterizaron solo 3 de estos tipos de movimientos: los deslizamientos, las caídas y flujos.

Deslizamientos: Movimientos producidos en suelo roca o combinación de ambos a lo largo de una o más superficies planas o cóncavas, en donde la masa original se desliza ladera abajo a distancias variables. La velocidad que ocurre es variable, pudiendo ser lentos (<16mm/año) a extremadamente rápidos (>5 m/seg). Existen 2 tipos; sin embargo, solo caracterizaremos los de tipo traslacional debido a su presencia en la provincia.

Los **deslizamientos traslacionales** son un movimiento lento o rápido de una masa de suelo o roca o ambos a lo largo de una superficie de deslizamiento planas o ligeramente ondulada; sin embargo, se originan en zonas que presentan superficies de discontinuidad o diaclasas sobre planos de fallas o sistemas de diaclasas formando placas o paquetes de estratos cuyas bases quedan desprovistas de soporte que se desplazan a favor de la pendiente.

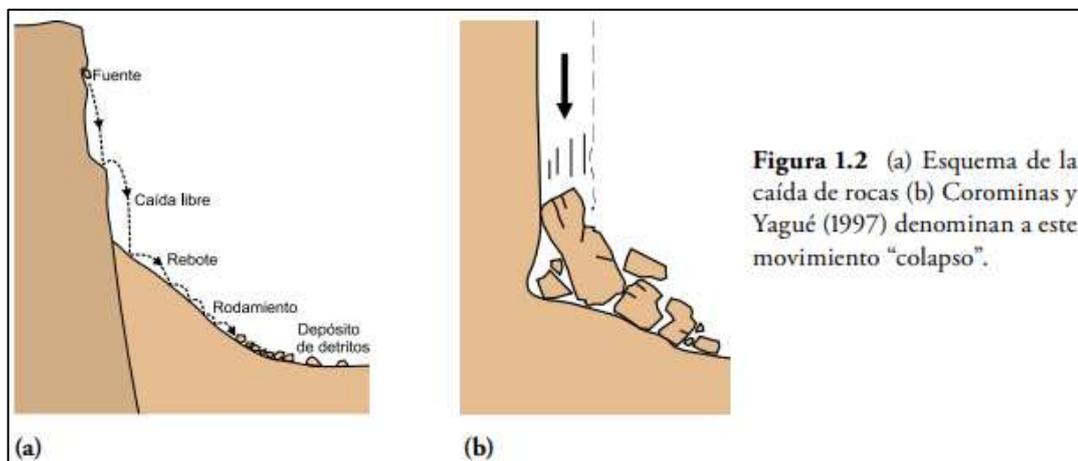
Ilustración 1. Esquema de un deslizamiento traslacional.



Fuente: Manual de estimación del riesgo ante movimientos en masa en laderas – INDECI, 2011.

Caídas: Son un tipo de movimiento en el cual uno o varios bloques de suelo o roca se desprenden de una ladera sin que a lo largo de esa superficie ocurra desplazamiento cortante apreciable, una vez desprendido, el material cae desplazándose principalmente por el aire, pudiendo efectuar golpes, rebotes y rodamiento. (Cenepred, 2014)

Ilustración 2. Esquema de caída de rocas.



Fuente: Movimientos en Masa en la Región Andina: Una guía para la evaluación de amenazas – Servicio Nacional de Geología y Minería, 2007.

Flujos: Son movimientos de masas de bloques rocosos, detritos lodo y material fino disgregado, comportándose como un fluido, sufriendo una deformación continua y sin presentar superficies de rotura definidas, siendo el principal factor desencadenante el agua. (CENEPRED, 2014)

En ese sentido, teniendo en cuenta estos **3 tipos de movimientos en masa**, se determinó como **factores condicionantes: las pendientes, unidades geomorfológicas y unidades geológicas**; asimismo, como **factor desencadenante, se considera a las anomalías de precipitación**.

Ilustración 3. Metodología para el análisis de susceptibilidad a movimientos en masa.



Fuente: Adaptado del Manual para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales, 02 versión – CENEPRED, 2014. Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

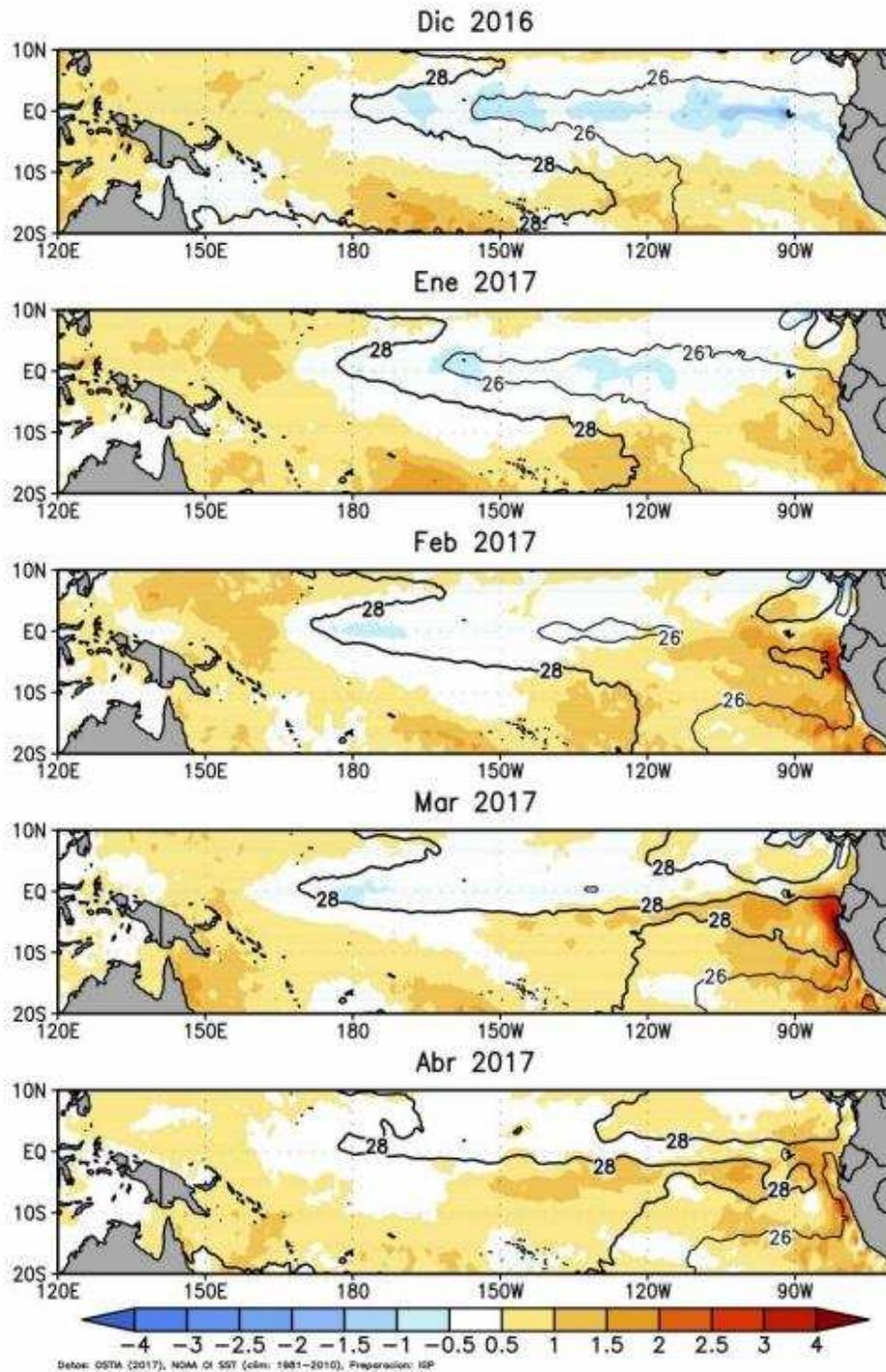
Los factores condicionantes fueron descritos y caracterizados en el diagnóstico del territorio – aspecto físico; mientras que las características del factor desencadenante se detallan a continuación:

Factor desencadenante: Anomalía de precipitación

En el año 2017 se estableció la presencia del Niño Costero que debido a las condiciones océano atmosféricas anómalas que se presentaron, tales como el incremento abrupto de la temperatura superficial del mar, cuyos valores superaron los 26°C en varios puntos de la zona norte del Mar peruano. (ENFEN, 2017)

Del mismo modo, la TSM presentó valores sobre su normal histórica, siendo más intensas los meses de **febrero y marzo de 2017**, situación que comprometa a la presencia de los vientos del norte y la zona de convergencia intertropical favorecieron una alta concentración de humedad atmosférica, propiciando un comportamiento anómalo de las lluvias afectando esta gran parte de la franja costera peruana. A su vez, la presencia de **un sistema atmosférico alta de Bolivia**, configurado y posicionado en el sur de Perú, propició condiciones favorables para la **ocurrencia de lluvias fuertes y significativas en los Andes occidentales**.

Ilustración 4. Anomalía de la Temperatura Superficial del Mar (°C) en el Pacífico ecuatorial para el periodo diciembre 2016 – abril 2017.



Fuente: Informe Técnico Extraordinario N° 0001-2017/ENFEN: El Niño Costero – Estudio Nacional del Fenómeno “El Niño” – ENFEN, 2017.

En ese sentido, el distrito de Chingas presentó lluvias intensas durante el periodo **enero – marzo de 2017 (Niño costero)**, teniendo su mayor pico en el mes de marzo; del mismo modo, de acuerdo con el mapa elaborado por el SENAMHI, se identificaron



precipitaciones acumuladas durante este periodo y se extiende en mayor parte del territorio es el de **120 – 210 mm**.

Finalmente, ya caracterizados los factores que determinan la susceptibilidad, a continuación, se presenta una tabla resumen detallada con la descripción, fuente y peso para la elaboración del mapa de susceptibilidad a movimientos en masa.

Tabla 52. Ponderación de factores condicionantes y desencadenante del peligro movimientos en masa.

Factores de análisis	Descripción	Obtención	Peso
Factores condicionantes (P = 0.60)			
Pendiente	Cinco rangos de pendiente de los terrenos, expresado en grados (0° a > 45°).	Modelo digital de elevaciones, elaborado con SIG a partir de Modelo de elevación Digital ALOS PALSAR con equidistancia de curvas cada 12.5 m (Mapa 07).	0.40
Geología	Se estima la inestabilidad de los terrenos en función de las características litológicas de las unidades diferenciadas.	En base al mapa geológico 1: 100 000 de las cartas geológicas elaboradas por INGEMMET, 2017 (Mapa 09).	0.30
Geomorfología	Unidades geomorfológicas de acuerdo con su amplitud de relieve, altura relativa, pendiente y asociación morfo genética.	En base al mapa geomorfológico del Perú, INGEMMET, 2018 y corregido en base a la delimitación de zonas críticas a partir de las visitas de campo. (Mapa 10)	0.30
Factor desencadenante (P = 0.40)			
Anomalías de precipitación	Precipitación anómala durante el período enero – marzo de 2017, correspondiente al llamado “Niño Costero”.	En base al mapeo elaborado por SENAMHI, 2017 descrito en el ítem 2.2.3.1.	1

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.

Teniendo en cuenta los pesos propuestos en la tabla anterior y mediante un análisis SIG, se determinaron los niveles de susceptibilidad a movimientos en masa representados a través de los colores verde, amarillo, naranja y rojo, que equivalen a nivel de susceptibilidad baja, media, alta y muy alta respectivamente.

En ese sentido, se determinó que solo un 2.0% del territorio se encuentra en nivel de susceptibilidad baja, el 41.6% en susceptibilidad media, el 47.7% en susceptibilidad alta, y solo el 8.6% en susceptibilidad muy alta.



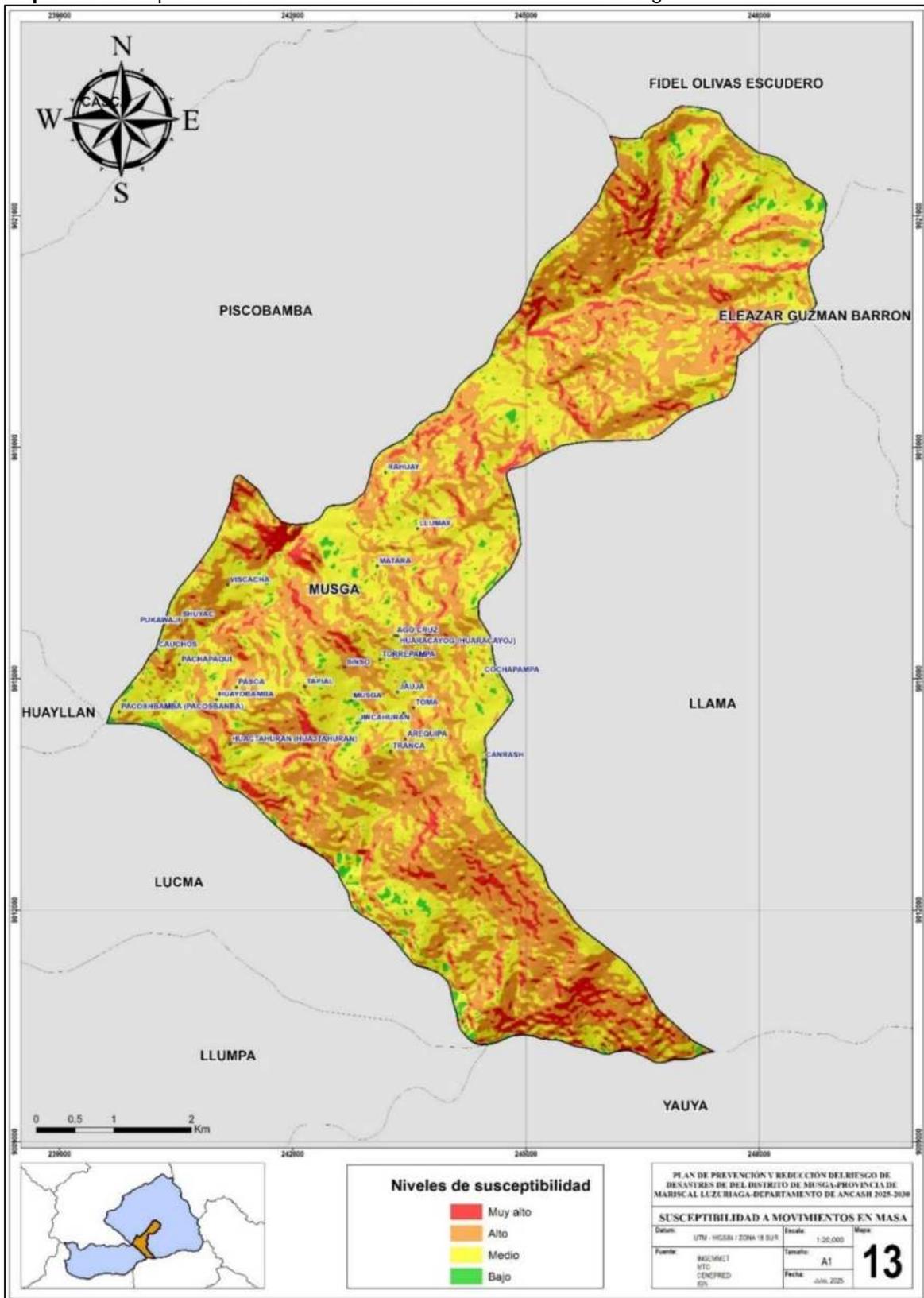
Tabla 53. Niveles de susceptibilidad a movimientos en masa.

Nivel de susceptibilidad	Características	Área (km ²)	Porcentaje (%)
Muy Alto	Unidad geológica: • Formación Chicama (Js-ch) La formación Chicama viene a ser un conjunto litológico que aflora mayormente en las partes altas los que superficialmente sufren un cambio de coloración. / Unidad geomorfológica: Montaña estructural en roca sedimentaria (RME-rs): es una elevación natural del terreno, modelada por la erosión y el plegamiento de rocas sedimentarias, como calizas, areniscas y lutitas./ Pendiente: Mayor a 35° / Anomalía de precipitación: 120 – 210 mm.	3.31	8.6%
Alto	Unidad geológica: • Formación Santa (Ki-sa) Se denomina formación Santa - Carhuaz, cuando en campo no se puede identificar por separado estas unidades. Litológicamente consiste de lutitas grises, con intercalaciones de calizas margosas, areniscas gris oscuras, y areniscas cuarzosas. / Unidad geomorfológica: Montaña estructural en roca sedimentaria (RME-rs): es una elevación natural del terreno, modelada por la erosión y el plegamiento de rocas sedimentarias, como calizas, areniscas y lutitas./ Pendiente: Entre 20° a 35°. / Anomalía de precipitación: 120 – 210 mm.	18.34	47.7%
Medio	Unidad geológica: Formación Chimú (Ki-chi) Subyace a la Formación Chicama. Está compuesta por areniscas cuarzosas, blanquecinas, de grano medio, intercaladas con limoarcillitas pardo amarillentas y manos de carbón.. / Unidad geomorfológica: Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial (v-cd): se refiere a una unidad geomorfológica donde se acumulan materiales provenientes de procesos coluviales y deluviales de manera intercalada y mezclada / Pendiente: Entre 1° a 35°. / Anomalía de precipitación: 120 – 210 mm.	15.99	41.6%
Bajo	Unidad geológica: Formación Carhuaz (Ki-ca) Que aflora hacia el tope de la secuencia estratigráfica, está constituida por areniscas, ortocuarzitas, areniscas cuarzosas, limoarcillitas que se intercalan con areniscas piritosas y con nódulos ferruginosos/ Unidad geomorfológica: Una llanura o planicie inundable (PI-i): es una zona baja y plana, generalmente adyacente a un río o curso de agua, que se inunda periódicamente debido a crecidas o desbordamientos. Estas inundaciones son recurrentes, ya sean estacionales o excepcionales, y depositan sedimentos que enriquecen el suelo/ Pendiente: Entre 0° a 15°. / Anomalía de precipitación: 120 – 210 mm.	0.78	2.0%

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.



Mapa 13. Susceptibilidad a movimientos en masa del distrito de Musga



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.



B. Análisis de elementos expuestos a movimientos en masa

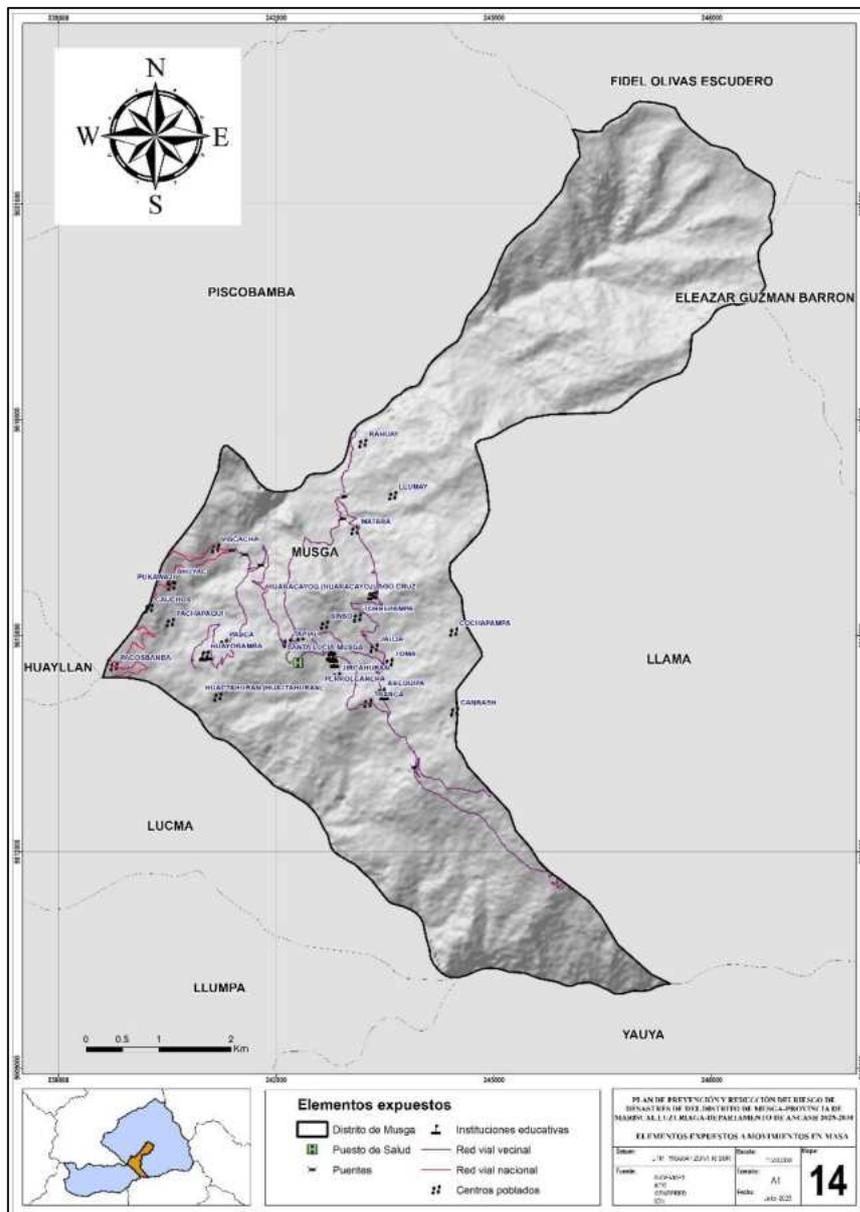
Los elementos expuestos se han identificado a través de la información recopilada en el diagnóstico socioeconómico del distrito y fue complementada con los datos obtenidos a través de las visitas técnicas en las fichas de identificación de sectores críticos.

Tabla 54: Elementos expuestos por susceptibilidad a movimientos en masa

Sectores, caseríos y anexos	Población	Viviendas	Institución Educativa	Puestos de salud	Puentes	Red vial (km)
27	977	279	12	1	8	Departamental: 5.26 Vecinal: 27.25

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD – MDM, 2025

Mapa 14. Elementos expuestos



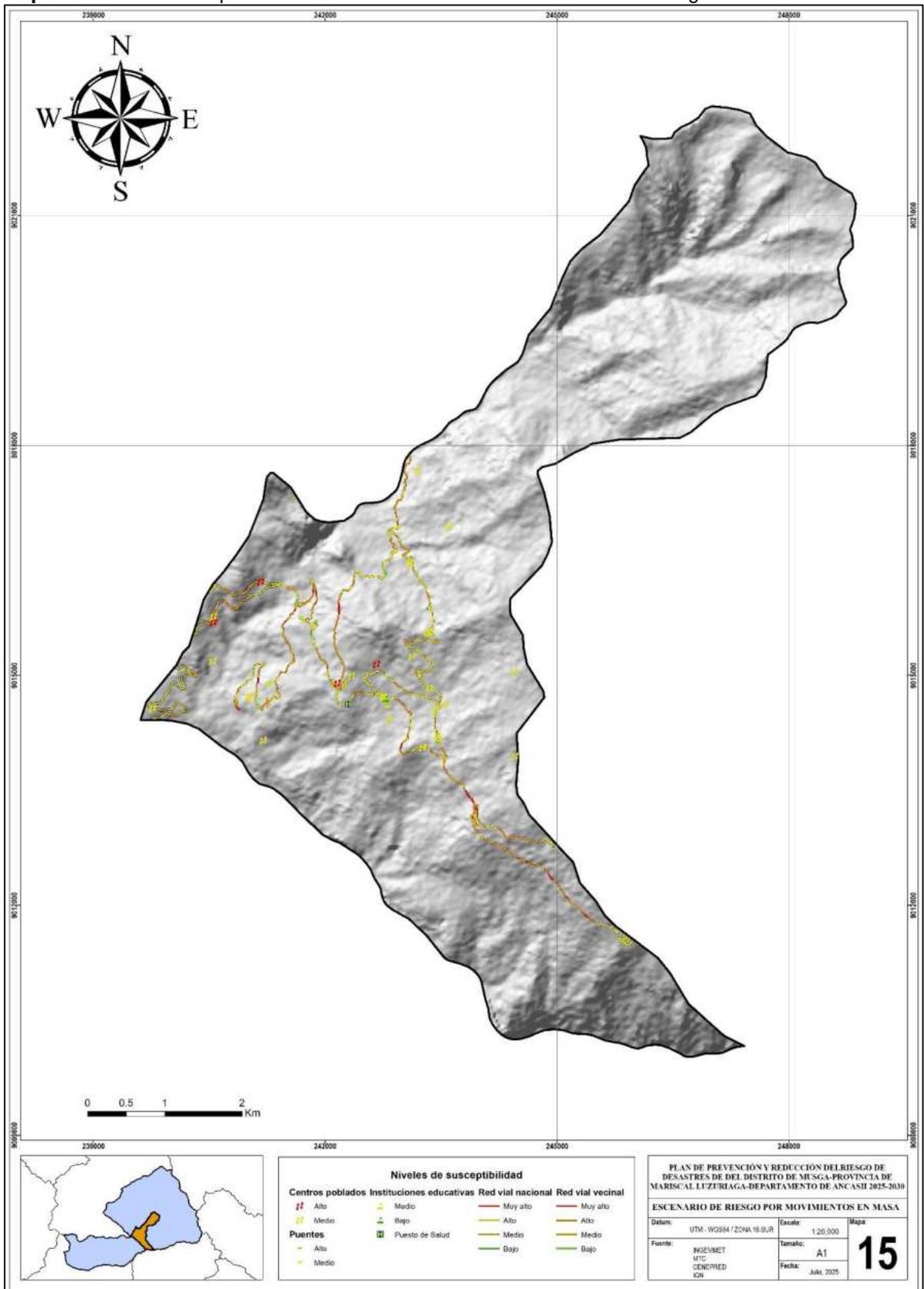
Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025

C. Niveles de escenario de riesgo por movimientos en masa

El escenario de riesgo por movimientos en masa se elaboró en base al análisis de susceptibilidad y elementos expuestos de las zonas críticas identificadas.

Nivel de susceptibilidad	Sectores	Población	Viviendas	Institución Educativa	Puesto de salud	Puente	Red vial (km)
MUY ALTO	---					-	RVN: 0.01 RVV: 1.12
ALTO	Tapial Sinso Pukawaji Vizcacha	Tapial: 2 Sinso: 10 Pukawaji: 1 Vizcacha: 89	Tapial: 1 Sinso: 5 Pukawaji: 1 Vizcacha: 27			3	RVN: 2.01 RVV: 12.3
MEDIO	Canrash, Tranca, Huactahuran, Arequipa, Jircahuran, Perrolcancha, Pacosbamba, Toma, Musga, Huayobamba, Jauja, Pasca, Santa Lucia, Cochapampa, Pachacaqui, Torrepampa, Huaracayoj, Ago Cruz, Shuyac, Matara, Llumay, Rahuay	Canrash: 115 Tranca: 6 Huactahuran: 3 Arequipa: 7 Jircahuran: 51 Perrolcancha: 23 Pacosbamba: 5 Toma: 12 Musga: 325 Huayobamba: 31 Jauja: 18 Pasca: 48 Santa Lucia: 15 Cochapampa: 9 Pachacaqui: 4 Torrepampa: 37 Huaracayoj: 8 Ago Cruz: 16 Shuyac: 67 Matara: 12 Llumay: 7 Rahuay: 3	Canrash: 34 Tranca: 4 Huactahuran: 1 Arequipa: 2 Jircahuran: 16 Perrolcancha: 7 Pacosbamba: 1 Toma: 4 Musga: 78 Huayobamba: 9 Jauja: 5 Pasca: 17 Santa Lucia: 4 Cochapampa: 2 Pachacaqui: 1 Torrepampa: 11 Huaracayoj: 1 Ago Cruz: 3 Shuyac: 18 Matara: 4 Llumay: 4 Rahuay: 1	493 Se Virgen Del Rosario 057 Víctor Armando Murga Oliveros 84150 Aquiles Egusquiza Ramirez	PS Musga	5	RVN: 3.04 RVV: 13.26
BAJO	----			229 Flor Copa De Oro 84128 Virgen Del Rosario		-	RVN: 0.02 RVV: 0.34

Mapa 15. Elementos expuestos a movimientos en masa del distrito de Musga



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDCH, 2025

2.2.3.2 Análisis de escenario de riesgo por incendios forestales

A. Análisis de susceptibilidad a incendios forestales

La mayoría de los incendios forestales son inducidos por acción humana, y están relacionados con la quema de pastos, rastrojos y limpieza de campos de cultivos. Existe una creencia popular por parte de las comunidades altoandinas, que incendian o queman los pajonales y césped de puna, para el rebrote de los pastizales que son fuente de alimento para el ganado vacuno, ovino, equino y camélido; asimismo, pocos casos en la actualidad, queman para atraer las lluvias. Sumado a ello la topografía accidentada, la baja humedad, los vientos y el abundante combustible vegetal, generan las condiciones propicias para que los incendios forestales se propaguen y se vuelvan incontrolables (SERFOR, 2018).

Este análisis permitirá conocer la predisposición del territorio nacional a la ocurrencia de incendios forestales, que fueron clasificadas en cuatro niveles: muy alto, alto, medio y bajo. El nivel de susceptibilidad a la ocurrencia de incendios forestales estará basado en las características del factor desencadenante y los factores condicionantes.

El principal factor desencadenante es el fuego producido por las acciones humanas, mediante las quemadas (actividad ancestral relacionada a la agricultura) y actos negligentes de arrojar objetos que producen fuego sobre coberturas vegetales secas como cigarrillos encendidos y objetos de vidrio que pueden generar el efecto lupa. Respecto a los factores condicionantes, se ha considerado características territoriales y climáticas que favorecen la propagación del fuego, como se observa en la siguiente figura.

Figura 39. Modelo del Escenario de riesgo por incendios forestales



Fuente: Elaborado por el CENEPRED. 2020



Factores condicionantes territoriales

Combustible (cobertura vegetal)

El tipo de vegetación condiciona la intensidad del fuego para cada zona, estas características intrínsecas de la vegetación le brindan cierto grado de probabilidad de incendiarse, propagar y mantener el fuego, esto se conoce como combustibilidad. (IDEAM, 2011; MiAMBIENTE, 2015).

El mapa de combustible que se ha considerado para el distrito de Huayllán fue elaborado por el CENEPRED, basándose en la clasificación de tipos de combustible propuesta por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM, 2011) (Tabla 1). Para ello se utilizó como insumo el mapa de cobertura vegetal generado por el MINAM (2015)¹

Tabla 55. Ponderación de los tipos de combustible según la cobertura vegetal

Combustible predominante	Nivel de combustibilidad
Pastos/hierbas	Muy alto
Arbusto	Alto
Árboles/arbustos/hierbas	Medio
Árboles	Bajo
Área urbana	Muy bajo

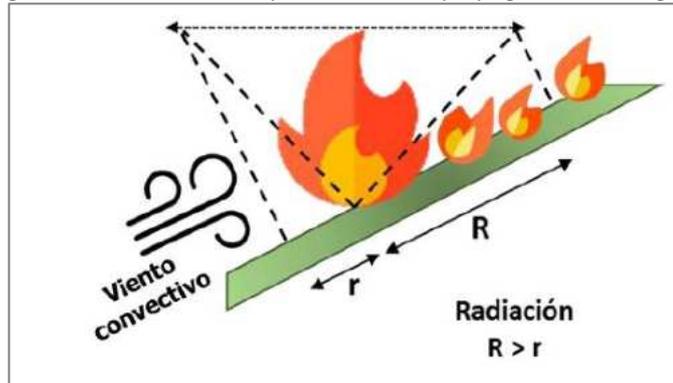
Fuente: Elaborado por el CENEPRED con información del MINAM e IDEAM. 2020

Pendiente

Cuando se genera un incendio, este reaccionará favorablemente a las pendientes más pronunciadas, donde las llamas se acercan más al combustible y propagan el fuego por radiación, convección y contacto con la vegetación precalentada y seca, a su vez las formas del terreno interactúan con las condiciones ambientales como los vientos y el calentamiento solar para promover o retardar el comportamiento del fuego (Johnson & Miyanishi, 2001; Omi, 2005) como se observa en la siguiente figura.

¹ Información homologada con las unidades del Sistema de Clasificación de Cobertura de la Tierra Corine Land Cover (CLC), la metodología Corine Land Cover del año 1990 (CLC90) fue refinada en el año 2000 con la propuesta CLC2000 e Image2000; la primera es una guía para la actualización de bases de datos de cobertura del suelo en Europa, la segunda es una guía estandarizada para el procesamiento de imágenes de satélite.

Figura 40. Influencia de la pendiente en la propagación del fuego



Fuente: Elaborado por el CENEPRED. 2020

Clima

La información usada corresponde al mapa de clasificación climática del Perú, generada por el SENAMHI. La información base de esta clasificación está apoyada en datos meteorológicos de veinte años (1965-1984), a partir de la cual se procedió a formular los "Índices Climáticos" y al trazado de los mismos de acuerdo con el sistema de clasificación de climas de Werren Thornthwaite (SENAMHI, 2018).

Vientos

La propagación rápida del fuego está predominantemente asociada con el viento, más aún en las pendientes más inclinadas, donde generalmente se originan vientos convectivos locales ascendentes (aire calentado por el terreno) y por lo tanto el fuego tiende a subir rápidamente aumentando en la velocidad de propagación hacia el combustible que está sin arder, provocando su rápida ignición (Moscovich et al., 2014; Omi, 2005).

Irradiación solar

La intensidad de la radiación solar es mayor cuando la superficie terrestre es perpendicular a los rayos solares (factor de vista óptimo). La perpendicular sobre la superficie variará con la época del año, la hora del día y la latitud (Zárate, 2004).

Factor desencadenante

Si bien las áreas naturales protegidas (ANP) en la actualidad cuentan con una "Estrategia de gestión del riesgo e incendios forestales" y que les ha permitido reducir su número de hectáreas afectadas, su análisis de causas de ignición en sus ámbitos, sugiere que se dan en un 91% por el cambio de uso de suelos y por quema de pastos como actividad ancestral, y el 9% restante por la quema para obtener leña y por negligencias (SERNANP, 2016)².

² Referenciado en (SERFOR, 2018)



Tabla 56. Parámetros de factores para susceptibilidad a incendios forestales

Fatores	Parámetros	Descripción	Pesos ponderados
Factores condicionantes			P = 0.60
Pendiente	Descriptor de niveles de pendiente	Alos Palsar	0.15
Tipo de combustible	Tipo de combustible según la cobertura vegetal	MINAM	0.45
Clima	Clasificación climática (thornthwaite)	MINAM	0.3
Vientos	Fuerza del viento (adaptación de Beaufort)	MINEM	0.05
Irradiación solar	Energía solar incidente diaria	SENAMHI	0.05
Factor desencadenante			P= 0.40
Propagación de incendio forestal	Densidad de incendios forestales – focos de calor – registros históricos – cicatrices	CENEPRED – INDECI (SINPAD)	1.00

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD – MDM, 2024.

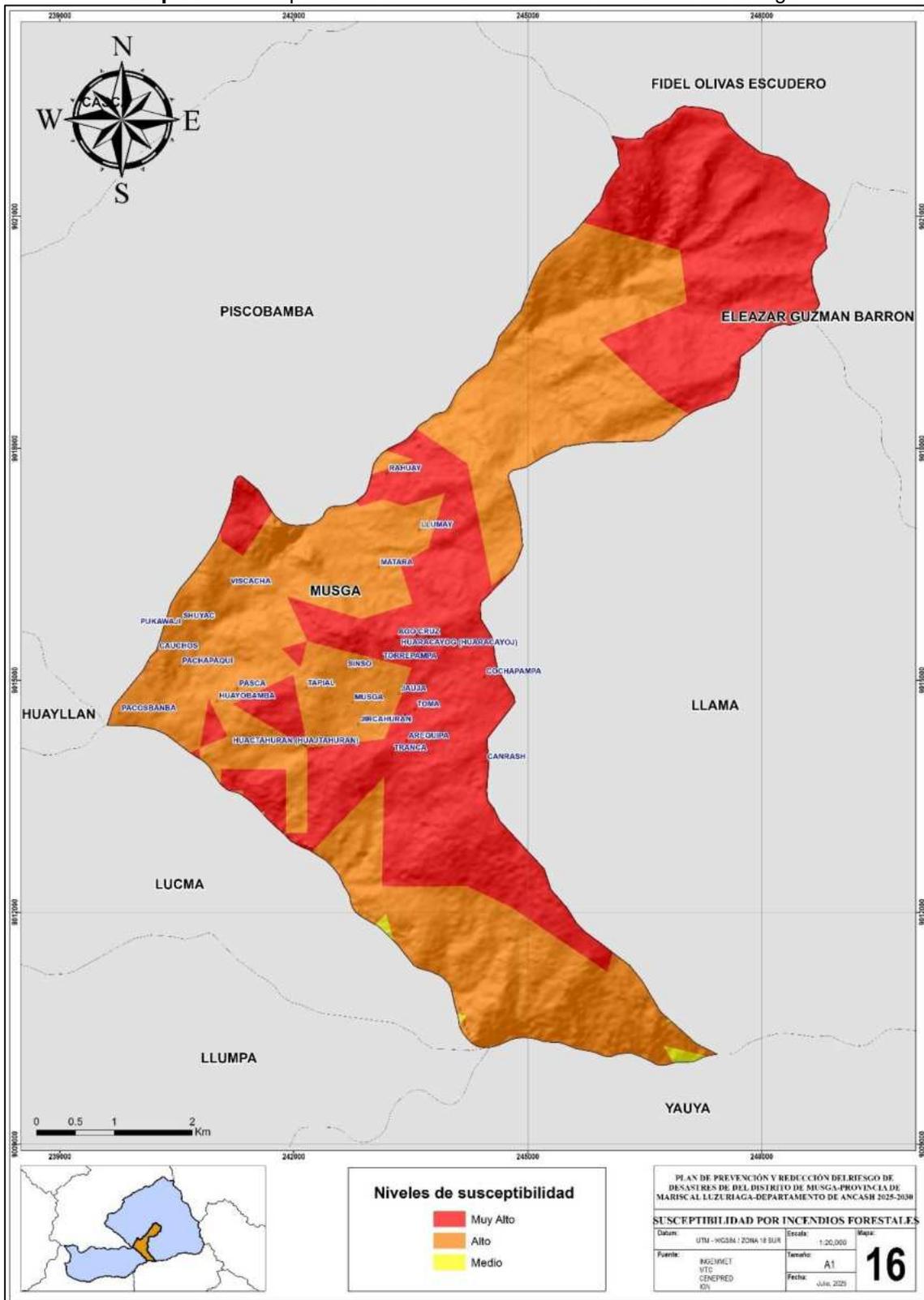
Tabla 57. Niveles de susceptibilidad a incendios forestales.

NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD	DESCRIPCION	AREA (HA)	PORCENTAJE (%)
ALTO	Pendiente: de 25° a más; Tipo de combustible: pastos y hierbas; Clima: C (r) B', C (i) B'; Viento: fuerza del viento leve; Irradiación solar: energía solar incidente diaria alta ; Propagación de incendio forestal: alto	4,506	51%
MEDIO	Pendiente: de 15° a 25°; Tipo de combustible: árboles, arbustos; Clima: B (o , i) C', B (o , i) B' ; Viento: fuerza del viento leve; Irradiación solar: energía solar incidente diaria alta; Propagación de incendio forestal: alto	3,704	42%
BAJO	Pendiente: Menor a 15°; Tipo de combustible: No combustible; Clima: glaciario, A (r) C' ; Viento: fuerza del viento leve; Irradiación solar: energía solar incidente diaria alta; Propagación de incendio forestal: alto	628	7%

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD – MDM, 2024.



Mapa 16. Susceptibilidad a incendios forestales del distrito de Musga



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.



B. Análisis de elementos expuestos a incendios forestales

Los elementos expuestos se han identificado a través de la información recopilada en el diagnóstico socioeconómico del distrito y fue complementada con los datos obtenidos a través de las visitas técnicas en las fichas de identificación de sectores críticos.

Tabla 58: Elementos expuestos por susceptibilidad a movimientos en masa

Sectores, caseríos y anexos	Población	Viviendas	Institución Educativa	Puestos de salud
27	977	279	12	1

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD – MDM, 2025

Los **medios de vida agrícola y forestal** son las actividades económicas realizadas por parte de la población que se encuentra más cercana o asociada a la cobertura vegetal. El patrimonio forestal se encuentra constituido por ecosistemas forestales y otros de vegetación silvestre como son los matorrales y pajonales.

Tabla 59. Niveles de exposición de la cobertura vegetal a incendio forestal.

Descripción	Nivel de exposición			Total (Km2)
	Muy alto	Alto	Medio	
Agricultura costera y andina	1.27	5.23	-	6.5
Matorral arbustivo	9.79	15.44	0.10	25.33
Pajonal andino	6.86	0.26	-	7.26

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.



D. Niveles de escenario de riesgo por incendios forestales

El escenario de riesgo de los elementos expuestos por incendios forestales existentes en el distrito de Musga es de nivel alto y muy alto. Para ello se ha caracterizado detalladamente los elementos expuestos por cada nivel.

Tabla 60, Elementos expuestos por incendios forestales

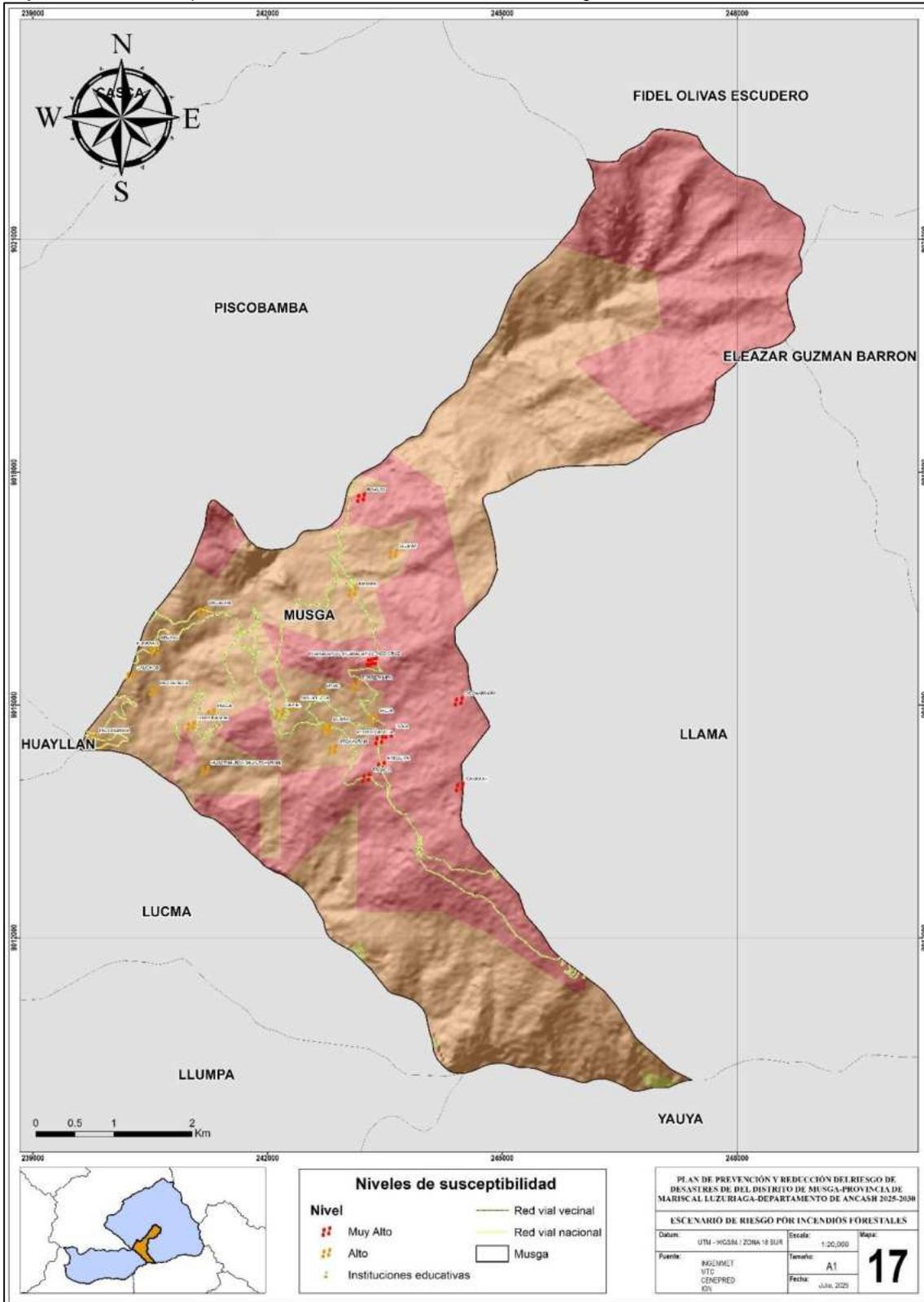
Nivel de susceptibilidad	Población	Viviendas	Institución Educativa	Puesto de salud
MUY ALTO	Cochapampa: 9 Canrash: 115 Tranca: 6 Perrolcancha: 23 Toma: 12 Ago Cruz: 16 Huaracayoj: 8 Rahuay: 3	Cochapampa: 2 Canrash: 34 Tranca: 4 Perrolcancha: 7 Toma: 4 Ago Cruz: 3 Huaracayoj: 1 Rahuay: 1		
ALTO	Torrepampa: 37 Sinso: 10 Musga: 325 Jircahuran: 51 Matara: 12 Santa Lucia: 15 Tapial: 2 Huactahuran: 3 Pasca: 48 Huayobamba: 31 Pachapaqui: 4 Pacosbamba: 5 Pukawaji: 1 Cauchos: 53 Shuyac: 67 Viscacha: 89 Llumay: 7 Arequipa: 7	Torrepampa: 11 Sinso: 5 Musga: 78 Jircahuran: 16 Matara: 4 Santa Lucia: 4 Tapial: 1 Huactahuran: 1 Pasca: 17 Huayobamba: 9 Pachapaqui: 1 Pacosbamba: 1 Pukawaji: 1 Cauchos: 18 Shuyac: 18 Viscacha: 27 Llumay: 4 Arequipa: 2	493 Se 84128 Virgen Del Rosario Virgen Del Rosario 057 Víctor Armando Murga Oliveros 229 Flor Copa De Oro 84150 Aquiles Egusquiza Ramirez 493 Se	Puesto de salud Musga

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD – MDM, 2024.

El escenario de riesgo de los elementos expuestos por incendios forestales existentes en el distrito de Musga es de nivel alto y muy alto. Para ello se ha caracterizado detalladamente los elementos expuestos por cada nivel.



Mapa 17. Elementos expuestos a incendios forestales del distrito de Musga



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MDM, 2025.



2.2.3.3 Análisis de escenario de riesgo por inundación pluvial

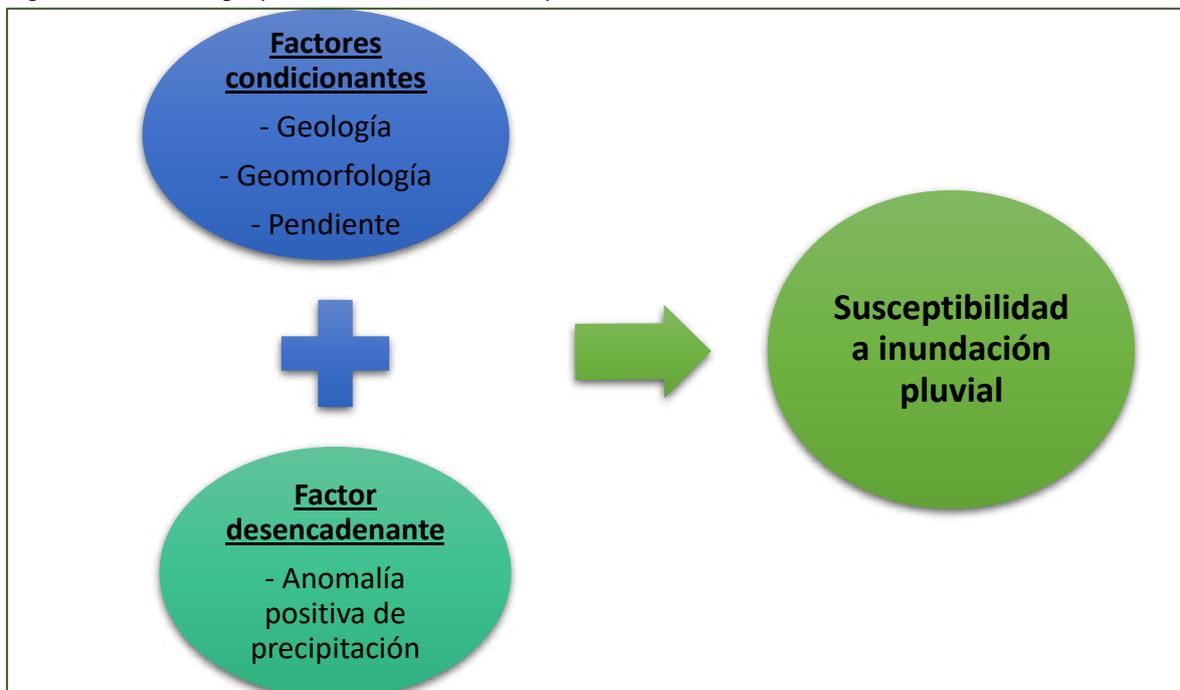
A. Análisis de susceptibilidad a inundación pluvial

Las inundaciones en el Perú son un problema recurrente cada año debido a la estacionalidad de las precipitaciones en la región andina, la cual tiene una época seca y una época de lluvia bien diferenciada, esta última de diciembre a marzo, sumándose en algunos años la presencia del “El Niño” o “La Niña” hacen que los caudales de los ríos que bajan de la región andina a la costa aumenten varias veces su caudal, desbordándose y ocasionando daños en ciudades aledañas al cauce. (CENEPRED, 2014)

La inundación fluvial se genera tras un régimen de lluvias intensas o persistentes, es decir, por la concentración de un elevado volumen de lluvia en un intervalo de tiempo muy breve o por la incidencia de una precipitación moderada y persistente durante un amplio período de tiempo. (CENEPRED, 2014)

Las llanuras de inundación son áreas de superficie adyacente a ríos o riachuelos, sujetas a inundaciones recurrentes. Debido a su naturaleza cambiante, las llanuras de inundación y otras áreas inundables deben ser examinadas para precisar la manera en que pueden afectar al desarrollo o ser afectadas por él.

Figura 41. Metodología para el cálculo de la susceptibilidad a inundación



Fuente: Adaptado del manual EVAR V2, 2014.



Para el análisis de susceptibilidad se determinaron 3 factores condicionantes: pendientes, unidades geomorfológicas y unidades geológicas; asimismo, como factor desencadenante se considera a las anomalías de lluvias.

Ya habiendo descrito todos los factores a analizar, se tiene en la tabla siguiente, un resumen de estos con su descripción, fuente y peso para la elaboración del mapa de susceptibilidad a inundación pluvial.

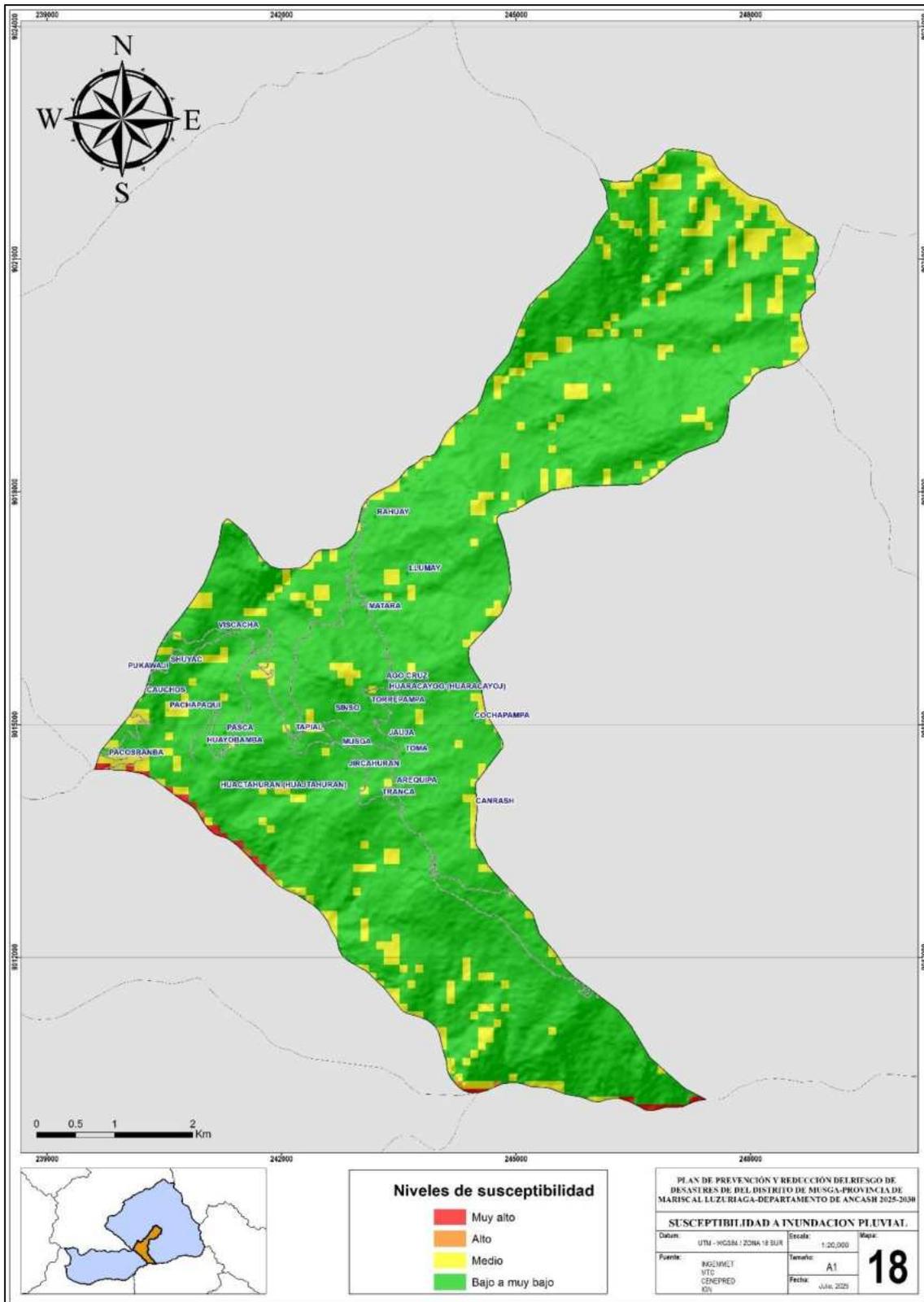
Tabla 61. Ponderación de factores para susceptibilidad a inundación pluvial

Fatores	Parámetros	Descripción	Pesos ponderados
Factores condicionantes			P = 0.6
Pendiente	Descriptores de niveles de pendiente	Se empleó el DEM Alos Palsar 12m	0.5
Geología	Descriptores de unidades geológicas	Shapefile de INGEMMET ajuste de campo	0.2
Geomorfología	Los descriptores de unidades geomorfológicas	Shapefile de INGEMMET ajuste de campo	0.3
Factor desencadenante			P= 0.4
Anomalías positivas de precipitación	Descriptores de Anomalías de precipitación	Shapefile de SENAMHI ajuste de campo	1.00

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD – MDM, 2024



Mapa 18. Susceptibilidad a inundaciones ante lluvias asociadas a eventos El Niño (1983, 1998, 2017 y 2023)



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD – MDM, 2024



B. Análisis de elementos expuestos a inundación pluvial

Los elementos expuestos se han identificado a través de la información recopilada en el diagnóstico socioeconómico del distrito y fue complementada con los datos obtenidos a través de las visitas técnicas en las fichas de identificación de sectores críticos.

Tabla 62: Elementos expuestos por susceptibilidad a inundación pluvial

Sectores, caseríos y anexos	Población	Viviendas	Institución Educativa	Puestos de salud	Red vial (km)
27	977	279	12	1	Departamental: 5.26 Vecinal: 27.25

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD – MDM, 2025

C. Niveles de escenario de riesgo por inundación pluvial

Los riesgos de los elementos expuestos por inundación pluvial prevalecen en zonas planas o poca pendiente los cuales propician inundaciones y daños de los elementos expuestos.

Tabla 63: Elementos expuestos por inundación pluvial

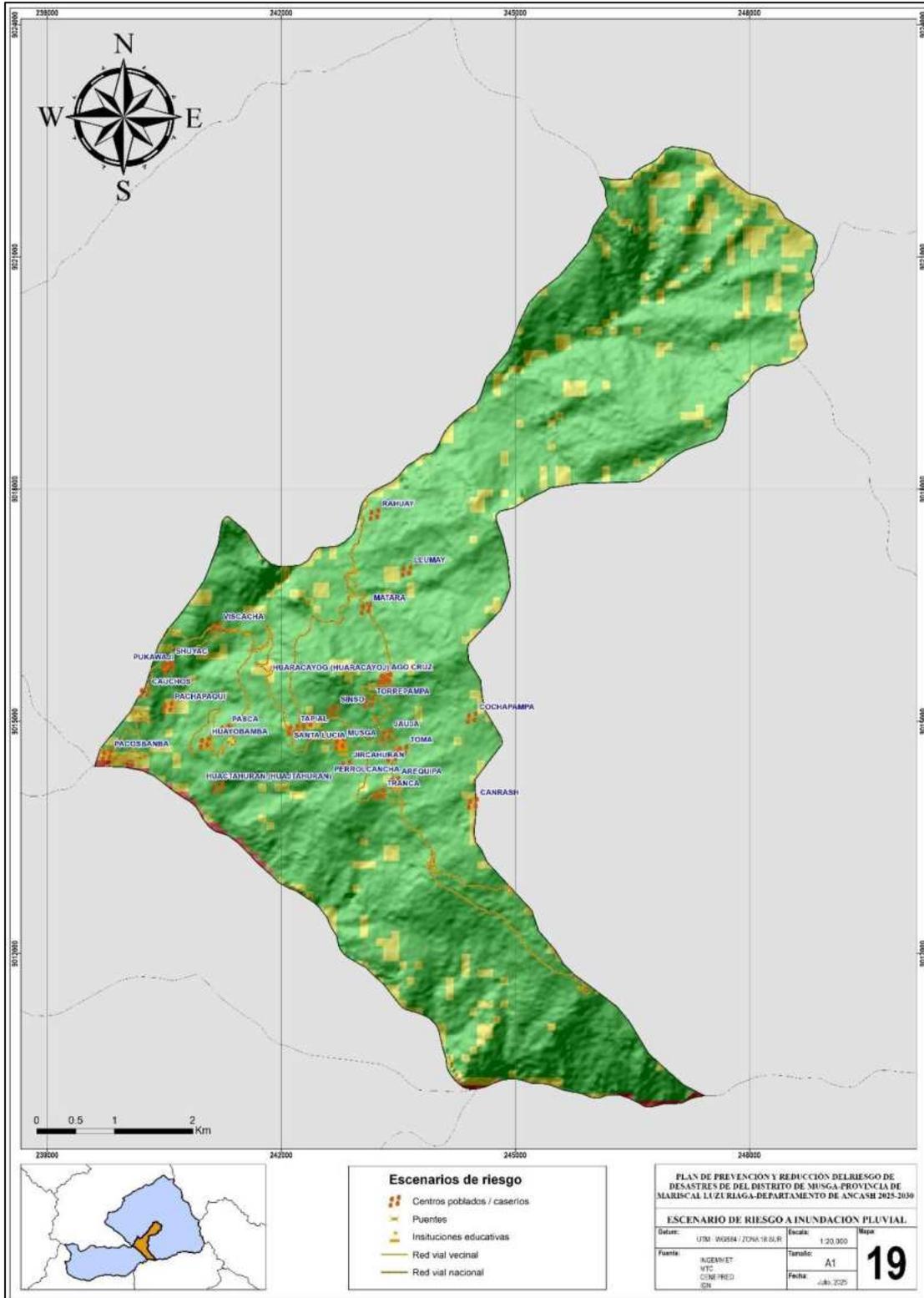
Nivel de susceptibilidad	Población	Viviendas	Institución Educativa	Puesto de salud	Puente	Red vial (km)
MEDIO	Pachapaqui: 4 Cauchos: 53 Canrash: 115	Pachapaqui: 1 Cauchos: 18 Canrash: 34	-		8	Departamental: 0.82 Vecinal: 1.25
BAJO	Cochapampa: 9 Tranca: 6 Perrolcancha: 23 Toma: 12 Ago Cruz: 16 Huaracayoj: 8 Rahuay: 3 Torrepampa: 37 Sinso: 10 Musga: 325 Jircahuran: 51 Matara: 12 Santa Lucia: 15 Tapial: 2 Huactahuran: 3 Pasca: 48 Huayobamba: 31 Pacosbamba: 5 Pukawaji: 1 Shuyac: 67 Viscacha: 89 Llumay: 7 Arequipa: 7	Cochapampa: 2 Tranca: 4 Perrolcancha: 7 Toma: 4 Ago Cruz: 3 Huaracayoj: 1 Rahuay: 1 Torrepampa: 11 Sinso: 5 Musga: 78 Jircahuran: 16 Matara: 4 Santa Lucia: 4 Tapial: 1 Huactahuran: 1 Pasca: 17 Huayobamba: 9 Pacosbamba: 1 Pukawaji: 1 Shuyac: 18 Viscacha: 27 Llumay: 4 Arequipa: 2	493 Se 84128 Virgen Del Rosario Virgen Del Rosario 057 Victor Armando Murga Oliveros 229 Flor Copa De Oro 84150 Aguiles Egusquiza Ramirez 493 Se	P.S. Musga		Departamental: 4.44 Vecinal: 26.00

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD – MDM, 2025



Los riesgos de los elementos expuestos por inundación pluvial prevalecen en zonas planas o poca pendiente los cuales propician inundaciones y daños de los elementos expuestos.

Mapa 19. Escenario de riesgo por inundación pluvial



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD – MDM, 2025



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

A partir del análisis del diagnóstico del plan, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 (D.S.038-2021-PCM) y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022-2030 (D.S.-115-2022-PCM) se establecieron los siguientes objetivos:

3.1 Objetivos

3.1.1 Objetivo General

Reducir la vulnerabilidad de la población, sus medios de vida e infraestructura ante el riesgo de desastres por movimientos en masa, inundación pluvial e incendios forestales, para el desarrollo sostenible, ordenado y seguro del distrito de Musga.

3.1.2 Objetivos Específicos

Resultado de la revisión del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2050 se identificó los principales objetivos estratégicos:

Objetivo estratégico 1:

OE1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población del distrito de Musga

Objetivo estratégico 2:

OE2: Prevenir y reducir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura del distrito de Musga.

Objetivo estratégico 3:

OE3: Fortalecer las capacidades institucionales, coordinación, articulación y participación para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres del distrito de Musga.

Objetivo estratégico 4:

OE4: Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención e incrementar la resiliencia del distrito de Musga

3.2 Articulación del Plan

Así mismo, estos objetivos estratégicos están alineados a los objetivos de planes de desarrollo nacionales, sectoriales, y locales, tales como el Acuerdo Nacional Visión del Perú al 2050, Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050, Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres 2050, Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres 2022-2030, entre otros; armoniza con los objetivos de los planes institucionales y territoriales, como se muestra en el cuadro siguiente.



Tabla 64. Alineamiento Vertical del PPRRD del distrito de Musga 2025 – 2030 con las políticas nacionales y con los instrumentos de planificación territorial y estratégica.

Política de Estado – Acuerdo Nacional		Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050		Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050	Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres PLANAGERD 2022 – 2030	Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2025 - 2030			
		OBJETIVO ESPECÍFICO	ACCIONES ESTRATÉGICAS	OBJETIVOS PRIORITARIOS	LINEAMIENTO	ACCIONES ESTRATÉGICAS	ACTIVIDADES OPERATIVAS	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
N°32 Gestión del Riesgo de Desastres	<p>N°34 Ordenamiento y Gestión Territorial</p> <p>Impulsar un proceso estratégico, 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)</p> <p>Reducirá la vulnerabilidad de la población a los riesgos de desastres a través de la identificación de zonas de riesgo urbanas y rurales, la fiscalización y la ejecución de planes de prevención.</p>	<p>OE 2.2 Reducir la vulnerabilidad ante el riesgo de desastres, con énfasis en poblaciones vulnerables, en base a la comprensión del riesgo, la mejora del uso y ocupación del territorio y la atención y recuperación ante emergencias y desastres, en beneficio de la población y sus medios de vida.</p>	<p>AE 2.2.1 Incrementar el conocimiento del riesgo de desastres en los tomadores de decisiones.</p>	<p>OP1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.</p>	<p>L1.1. Implementar medidas de acceso universal a la información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para las distintas entidades del Estado</p>	<p>AEM.1.3 Incrementar la capacidades para la gestión de la información, disponibilidad y acceso a conocimiento actualizado del riesgo de desastres en las Entidades del SINAGERD</p>	<p>AO 1.2.2 Estudios de riesgo desarrollados a nivel territorial</p> <p>AO 1.3.1 Sistemas de información para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva</p>	<p>Reducir la vulnerabilidad de la población, sus medios de vida e infraestructura ante el riesgo de desastres por movimientos en masa, inundación pluvial e incendios forestales, para el desarrollo sostenible, ordenado y seguro del distrito de Musga</p>	<p>OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población del distrito de Musga</p>
			<p>AE 2.2.4 Incorporar la gestión del riesgo de desastres en los proyectos de inversión pública y privada.</p>	<p>OP3: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres.</p>	<p>L3.1. Implementar medidas para la optimización de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno.</p>	<p>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</p>	<p>AO 1.5.2. Instrumentos técnicos y normativos desarrollados con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural para la educación comunitaria en GRD</p>		<p>OE 4: Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención e incrementar la resiliencia del distrito de Musga</p>
			<p>AE 2.2.2 Adecuar las condiciones de ocupación del territorio con enfoque de GRD adecuadas para la población.</p> <p>AE 2.2.3 Articular la gestión del riesgo de desastres a la planificación y gestión urbana y territorial, con énfasis en el uso de tecnologías digitales y datos.</p>	<p>OP4: Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo mecanismo de incorporar riesgo inversión desastres en la inversión pública y privada.</p> <p>OP2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.</p>	<p>L3.2. Fortalecer la coordinación y articulación a nivel sectorial, intersectorial, intergubernamental y con el sector privado y sociedad civil</p> <p>L2.1. Fortalecer implementación de la gestión del riesgo de desastres en la planificación territorial de Gobiernos Regionales Locales, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.</p>	<p>AEM.3.1: Fortalecer capacidades para la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD.</p> <p>AEM.3.3: Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas, privadas y población organizada</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>AO 3.1.1 Asistencia técnica para incorporar la Gestión de Riesgo de Desastres en los documentos de gestión en las entidades del SINAGERD.</p> <p>AO.3.3.1 Instrumentos y mecanismos de coordinación y articulación multisectoriales y multinivel por tipos de peligro</p> <p>AO 2.1.1 Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastres.</p> <p>AO 2.2.4 Asistencia técnica para la elaboración y aplicación de procedimientos de reasentamiento poblacional</p>		<p>OE 3: Fortalecer las capacidades institucionales, coordinación, articulación y participación para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres del distrito de Musga</p> <p>OE 2: Prevenir y reducir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura del distrito de Musga</p>

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD – MDM, 2025



3.3 Estrategias

Para el cumplimiento de los objetivos estratégicos planteados se identificaron las acciones estratégicas que permitan la viabilidad en la implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Musga 2025-2030.

Tabla 65. Acciones Estratégicas según Objetivos estratégicas del PPRRD.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ACCIONES ESTRATÉGICAS	
OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población del distrito de Musga	OEE. 1.1	Generar estudios de riesgo y medidas de acceso universal a la información en Gestión de Riesgo de Desastres.
	OEE. 1.2	Incrementar las capacidades para la gestión de la información en Gestión de Riesgo de Desastres.
OE 2: Prevenir y reducir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura del distrito de Musga	OEE. 2.1	Incorporar la Gestión de Riesgos de Desastres en los instrumentos de planificación institucional y territorial de la Municipalidad Distrital de Musga
	OEE. 2.2	Programar y/o ejecutar medidas estructurales en zonas críticas priorizadas para la reducción de riesgos de desastres ante movimientos en masa, inundación pluvial e incendios forestales
OE 3: Fortalecer las capacidades institucionales, coordinación, articulación y participación para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres del distrito de Musga	OEE. 3.1	Mejorar la articulación de la Gestión de Riesgos de Desastres en la Municipalidad Distrital de Musga
OE 4: Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención e incrementar la resiliencia del distrito de Musga	OEE. 4.1	Desarrollar actividades de sensibilización que fortalezcan conocimiento en prevención y reducción del riesgo de desastres

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD – MDM, 2025

3.3.1. Ejes y prioridades

Tabla 66. Lista de propuestas de acuerdo con los objetivos y acciones estratégicos.

N°	Objetivos / Acciones	Prioridad	Enfoque de GRD
1	OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población del distrito de Musga		
1.1	Generar estudios de riesgo y medidas de acceso universal a la información en Gestión de Riesgo de Desastres.		
1.1.1	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por inundación pluvial de la zona urbana de Musga, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	2	Prospectivo
1.1.2	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento de la zona urbana de Musga, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	1	Prospectivo
1.1.3	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento del sector de Huayobamba, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	1	Prospectivo



1.1.4	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento del sector de Sinso, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	2	Prospectivo
1.2	Incrementar las capacidades para la gestión de la información en Gestión de Riesgo de Desastres.		
1.2.1	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - INGEMMET para el desarrollo de estudios en los sectores críticos útil para la gestión del riesgo de desastres.	1	Prospectivo
1.2.2	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el Instituto Geofísico del Perú - IGP para el desarrollo de estudios en los sectores críticos útil para la gestión del riesgo de desastres.	1	Prospectivo
1.2.3	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el Gobierno Regional de Ancash para el desarrollo de evaluaciones de riesgo e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	2	Prospectivo
1.2.4	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con las universidades de ámbito regional y nacional para el desarrollo de estudios situacionales, diagnóstico del territorio e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	2	Prospectivo
2	<u>OE 2: Prevenir y reducir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura del distrito de Musga</u>		
2.1.	Incorporar la Gestión de Riesgos de Desastres en los instrumentos de planificación institucional y territorial de la Municipalidad Distrital de Musga		
2.1.1	Incorporar un objetivo estratégico vinculado a la Gestión de Riesgo de Desastres en la formulación del Plan de Desarrollo Concertado (PDC)	1	Prospectivo
2.1.2	Incorporar evaluaciones de riesgo (EVAR) en las directivas para la formulación de proyectos de inversión pública de la Municipalidad distrital de Musga	1	Prospectivo
2.1.3	Incorporar temas de Gestión de Riesgos de Desastres en la formulación del Plan de Desarrollo de Personas (PDP)	2	Prospectivo
2.1.4	Actualización del Plan Estratégico Institucional (PEI) de la Municipalidad distrital de Musga incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva de la GRD	1	Prospectivo
2.1.5	Actualización del Plan Operativo Institucional (POI) de la Municipalidad distrital de Musga incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva de la GRD	1	Prospectivo
2.1.6	Actualización del Plan de Desarrollo Urbano distrital incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva de la GRD	1	Preventivo
2.2	Programar y/o ejecutar medidas estructurales en zonas críticas priorizadas para la reducción de riesgos de desastres ante movimientos en masa, inundación pluvial e incendios forestales		
2.2.1	Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y el deslizamiento en la parte baja del tramo de la carretera Musga-Llama, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	1	Correctivo
2.2.2	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en la parte superior e inferior del tramo de la carretera Musga-Llama, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	2	Correctivo
2.2.3	Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y la inundación en la parte baja en el sector de Canrash, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	1	Correctivo



2.2.4	Construcción de badén en el tramo de la carretera Musga-Torrepampa con el fin de evitar el desborde del río de la quebrada Tranca, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	1	Correctivo
2.2.5	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en la parte superior e inferior del tramo de la carretera Musga-Torrepampa, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	2	Correctivo
2.2.6	Construcción de badén en el tramo de la carretera Musga-Torrepampa con el fin de evitar el desborde del río de la quebrada Toma, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	1	Correctivo
2.2.7	Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y la inundación en la parte baja, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	1	Correctivo
2.2.8	Revestimiento (concreto, mampostería, ferrocemento, entre otros) del canal de riego para minimizar la infiltración y saturación de los terrenos, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	1	Correctivo
2.2.9	Creación de sistema de drenaje pluvial en el sector de Matara, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	1	Correctivo
2.2.10	Ampliación del muro de contención con concreto armado y Formular y ejecutar actividades de limpieza, descolmatación y enrocado de la quebrada Huacancu en el tramo de la carretera Matara-Rahuay, distrito de Musga – provincia de Mariscal Luzuriaga– departamento de Ancash.	2	Correctivo
2.2.11	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en ambas márgenes del puente Mishirajra, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	2	Correctivo
2.2.12	Desquinche en taludes empinados e inestables en el tramo de la carretera Musga-Rahuay, distrito de Musga – provincia de Mariscal Luzuriaga– departamento de Ancash	1	Correctivo
2.2.13	Creación del servicio de transitabilidad del puente carrozable en la quebrada Collota, Distrito de Musga – provincia de Mariscal Luzuriaga– departamento de Ancash.	1	Correctivo
2.2.14	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en ambas márgenes del puente Huajancu, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	2	Correctivo
2.2.15	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes superior e inferior del tramo de la carretera Musga-Rahuay, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	1	Correctivo
2.2.16	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en el tramo de la carretera Musga-Sinso, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	2	Correctivo
2.2.17	Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y deslizamiento en el sector de Sinso, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	1	Correctivo
2.2.18	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en el tramo de la carretera Sinso-Perolcancha, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	2	Correctivo



2.2.19	Ampliación del muro de contención con concreto en la parte baja de la Institución Educativa de Musga y mantenimiento del tramo de la carretera asfaltada Musga-Jircahuran, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	3	Correctivo
2.2.20	Creación de sistema de drenaje superficial y canales colectores de tipo espina de pescado para impedir la infiltración de aguas pluviales hacia el cuerpo del deslizamiento en el sector de Huayobamba, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	1	Correctivo
2.2.21	Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y la inundación en la parte baja, sector Shuyac, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	2	Correctivo
3	<u>OE 3: Fortalecer las capacidades institucionales, coordinación, articulación y participación para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres del distrito de Musga</u>		
3.1	Mejorar la articulación de la Gestión de Riesgos de Desastres en la Municipalidad Distrital de Musga		
3.1.1	Realizar sesiones ordinarias del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Distrital de Musga, con la finalidad de evaluar los avances de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres	1	Prospectivo
3.1.2	Elaborar El Plan Anual de Actividades (PAA) del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Distrital de Musga	1	Prospectivo
3.1.3	Generar charlas sobre el reglamento de funcionamiento interno del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Distrital de Musga	1	Prospectivo
3.1.4	Realizar capacitaciones al Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) y al Equipo Técnico de la Municipalidad Distrital de Musga	1	Prospectivo
3.1.5	Realizar el monitoreo, seguimiento y evaluación de las acciones operativas del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Musga	1	Prospectivo
3.1.6	Realizar capacitación a los servidores públicos sobre prevención y reducción en Gestión de Riesgo de Desastres.	2	Prospectivo
4	<u>OE 4: Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención e incrementar la resiliencia del distrito de Musga</u>		
4.1	Desarrollar actividades de sensibilización que fortalezcan conocimiento en prevención y reducción del riesgo de desastres		
4.1.1	Organizar campañas educativas y sensibilización de prevención de riesgos ante las lluvias intensas e incendios forestales dirigido a la comunidad educativa	1	Prospectivo
4.1.2	Organizar campañas comunicacionales ante incendios forestales en la población de los centros poblados, caseríos y anexos del distrito de Musga	2	Prospectivo

Fuente: Elaboración propia.



3.3.2. Implementación de medidas estructurales

Tabla 67. Propuesta de medidas estructurales de acuerdo con los objetivos y acciones estratégicos.

N°	Objetivos / Acciones
2	<u>OE 2: Prevenir y reducir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura del distrito de Musga</u>
2.2	Programar y/o ejecutar medidas estructurales en zonas críticas priorizadas para la reducción de riesgos de desastres ante movimientos en masa, inundación pluvial e incendios forestales
2.2.1	Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y el deslizamiento en la parte baja del tramo de la carretera Musga-Llama, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash
2.2.2	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en la parte superior e inferior del tramo de la carretera Musga-Llama, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
2.2.3	Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y la inundación en la parte baja en el sector de Canrash, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash
2.2.4	Construcción de badén en el tramo de la carretera Musga-Torrepampa con el fin de evitar el desborde del río de la quebrada Tranca, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash
2.2.5	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en la parte superior e inferior del tramo de la carretera Musga-Torrepampa, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
2.2.6	Construcción de badén en el tramo de la carretera Musga-Torrepampa con el fin de evitar el desborde del río de la quebrada Toma, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash
2.2.7	Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y la inundación en la parte baja, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash
2.2.8	Revestimiento (concreto, mampostería, ferrocemento, entre otros) del canal de riego para minimizar la infiltración y saturación de los terrenos, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
2.2.9	Creación de sistema de drenaje pluvial en el sector de Matara, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
2.2.10	Ampliación del muro de contención con concreto armado y Formular y ejecutar actividades de limpieza, descolmatación y enrocado de la quebrada Huacancu en el tramo de la carretera Matara-Rahuay, distrito de Musga – provincia de Mariscal Luzuriaga– departamento de Ancash.
2.2.11	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en ambas márgenes del puente Mishirajra, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
2.2.12	Desquinche en taludes empinados e inestables en el tramo de la carretera Musga-Rahuay, distrito de Musga – provincia de Mariscal Luzuriaga– departamento de Ancash
2.2.13	Creación del servicio de transitabilidad del puente carrozable en la quebrada Collota, Distrito de Musga – provincia de Mariscal Luzuriaga– departamento de Ancash.
2.2.14	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en ambas márgenes del puente Huajancu, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.



2.2.15	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes superior e inferior del tramo de la carretera Musga-Rahuay, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
2.2.16	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en el tramo de la carretera Musga-Sinso, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
2.2.17	Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y deslizamiento en el sector de Sinso, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash
2.2.18	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en el tramo de la carretera Sinso-Perolcancha, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash
2.2.19	Ampliación del muro de contención con concreto en la parte baja de la Institución Educativa de Musga y mantenimiento del tramo de la carretera asfaltada Musga-Jircahuran, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash
2.2.20	Creación de sistema de drenaje superficial y canales colectores de tipo espina de pescado para impedir la infiltración de aguas pluviales hacia el cuerpo del deslizamiento en el sector de Huayobamba, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
2.2.21	Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y la inundación en la parte baja, sector Shuyac, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash

Fuente: Elaboración propia.



3.3.3. Implementación de medidas no estructurales

Tabla 68. Propuestas de medidas no estructurales de acuerdo con los objetivos y acciones estratégicas

N°	Objetivos / Acciones
1.1	<u>OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población del distrito de Musga</u>
1.1.1	<u>Generar estudios de riesgo y medidas de acceso universal a la información en Gestión de Riesgo de Desastres.</u>
1.1.1	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por inundación pluvial de la zona urbana de Musga, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
1.1.2	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento de la zona urbana de Musga, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
1.1.3	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento del sector de Huayobamba, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
1.1.4	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento del sector de Sinso, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
1.2	<u>Incrementar las capacidades para la gestión de la información en Gestión de Riesgo de Desastres.</u>
1.2.1	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - INGEMMET para el desarrollo de estudios en los sectores críticos útil para la gestión del riesgo de desastres.
1.2.2	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el Instituto Geofísico del Perú - IGP para el desarrollo de estudios en los sectores críticos útil para la gestión del riesgo de desastres.
1.2.3	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el Gobierno Regional de Ancash para el desarrollo de evaluaciones de riesgo e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.
1.2.4	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con las universidades de ámbito regional y nacional para el desarrollo de estudios situacionales, diagnóstico del territorio e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.
2	<u>OE 2: Prevenir y reducir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura del distrito de Musga</u>
2.1.	<u>Incorporar la Gestión de Riesgos de Desastres en los instrumentos de planificación institucional y territorial de la Municipalidad Distrital de Musga</u>
2.1.1	Incorporar un objetivo estratégico vinculado a la Gestión de Riesgo de Desastres en la formulación del Plan de Desarrollo Concertado (PDC)
2.1.2	Incorporar evaluaciones de riesgo (EVAR) en las directivas para la formulación de proyectos de inversión pública de la Municipalidad distrital de Musga
2.1.3	Incorporar temas de Gestión de Riesgos de Desastres en la formulación del Plan de Desarrollo de Personas (PDP)
2.1.4	Actualización del Plan Estratégico Institucional (PEI) de la Municipalidad distrital de Musga incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva de la GRD
2.1.5	Actualización del Plan Operativo Institucional (POI) de la Municipalidad distrital de Musga incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva de la GRD
2.1.6	Actualización del Plan de Desarrollo Urbano distrital incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva de la GRD
3	<u>OE 3: Fortalecer las capacidades institucionales, coordinación, articulación y participación para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres del distrito de Musga</u>
3.1	<u>Mejorar la articulación de la Gestión de Riesgos de Desastres en la Municipalidad Distrital de Musga</u>



3.1.1	Realizar sesiones ordinarias del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Distrital de Musga, con la finalidad de evaluar los avances de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres
3.1.2	Elaborar El Plan Anual de Actividades (PAA) del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Distrital de Musga
3.1.3	Generar charlas sobre el reglamento de funcionamiento interno del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Distrital de Musga
3.1.4	Realizar capacitaciones al Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) y al Equipo Técnico de la Municipalidad Distrital de Musga
3.1.5	Realizar el monitoreo, seguimiento y evaluación de las acciones operativas del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Musga
3.1.6	Realizar capacitación a los servidores públicos sobre prevención y reducción en Gestión de Riesgo de Desastres.
4	<u>OE 4: Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención e incrementar la resiliencia del distrito de Musga</u>
4.1	Desarrollar actividades de sensibilización que fortalezcan conocimiento en prevención y reducción del riesgo de desastres
4.1.1	Organizar campañas educativas y sensibilización de prevención de riesgos ante las lluvias intensas e incendios forestales dirigido a la comunidad educativa
4.1.2	Organizar campañas comunicacionales ante incendios forestales en la población de los centros poblados, caseríos y anexos del distrito de Musga

Fuente: Elaboración propia.



3.4. Programación

3.4.1. Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables

Tabla 69. Matriz de acciones, meta, indicadores y responsables.}

N°	Objetivos / Estrategia	Unidad de medida	Meta anual						Responsables
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	
OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población del distrito de Musga									
Generar estudios de riesgo y medidas de acceso universal a la información en Gestión de Riesgo de Desastres.									
1.1.1	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por inundación pluvial de la zona urbana de Musga, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Informe EVAR				1			Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
1.1.2	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento de la zona urbana de Musga, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Informe EVAR		1					Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
1.1.3	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento del sector de Huayobamba, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Informe EVAR			1				Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
1.1.4	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento del sector de Sinso, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Informe EVAR					1		Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
Incrementar las capacidades para la gestión de la información en Gestión de Riesgo de Desastres.									
1.2.1	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - INGEMMET para el desarrollo de estudios en los sectores críticos útil para la gestión del riesgo de desastres.	Convenio firmado		1		1		1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
1.2.2	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el Instituto Geofísico del Perú - IGP para el desarrollo de estudios en los sectores críticos útil para la gestión del riesgo de desastres.	Convenio firmado			1		1		Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
1.2.3	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el Gobierno Regional de Ancash para el desarrollo de evaluaciones de riesgo e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	Convenio firmado		1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
1.2.4	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con las universidades de ámbito regional y nacional para el desarrollo de estudios situacionales, diagnóstico del territorio e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	Convenio firmado		1		1		1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
N°	Objetivos / Estrategia	Unidad de medida	Meta anual						Responsable
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	
OE 2: Prevenir y reducir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura del distrito de Musga									
Incorporar la Gestión de Riesgos de Desastres en los instrumentos de planificación institucional y territorial de la Municipalidad Distrital de Musga									
2.1.1	Incorporar un objetivo estratégico vinculado a la Gestión de Riesgo de Desastres en la formulación del Plan de Desarrollo Concertado (PDC)	PCD			1				Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil / GDUR
2.1.2	Incorporar evaluaciones de riesgo (EVAR) en las directivas para la formulación de proyectos de inversión pública de la Municipalidad distrital de Musga	Directiva aprobada		1					Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil / OPP/ODUR



Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por movimientos en masa, inundación pluvial e incendios forestales 2025-2030 del Distrito de Musga, Provincia de Mariscal Luzuriaga, Departamento Ancash

2.1.3	Incorporar temas de Gestión de Riesgos de Desastres en la formulación del Plan de Desarrollo de Personas (PDP)	Plan aprobado	1					Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil / OPP
2.1.4	Actualización del Plan Estratégico Institucional (PEI) de la Municipalidad distrital de Musga incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva de la GRD	Plan aprobado	1			1		Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil / OPP
2.1.5	Actualización del Plan Operativo Institucional (POI) de la Municipalidad distrital de Musga incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva de la GRD	Plan aprobado	1			1		Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil / OPP
2.1.6	Actualización del Plan de Desarrollo Urbano distrital incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva de la GRD	PDU aprobado	1				1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil / OPP/ODUR
Programar y/o ejecutar medidas estructurales en zonas críticas priorizadas para la reducción de riesgos de desastres ante movimientos en masa, inundación pluvial e incendios forestales								
2.2.1	Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y el deslizamiento en la parte baja del tramo de la carretera Musga-Llama, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	PIP aprobado	1					Oficina de Desarrollo Urbano y Rural / Unidad Formuladora
2.2.2	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en la parte superior e inferior del tramo de la carretera Musga-Llama, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Ficha aprobado			1			Oficina de Desarrollo Urbano y Rural
2.2.3	Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y la inundación en la parte baja en el sector de Canrash, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	PIP aprobado			1			Oficina de Desarrollo Urbano y Rural / Unidad Formuladora
2.2.4	Construcción de badén en el tramo de la carretera Musga-Torrepampa con el fin de evitar el desborde del río de la quebrada Tranca, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	PIP aprobado				1		Oficina de Desarrollo Urbano y Rural / Unidad Formuladora
2.2.5	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en la parte superior e inferior del tramo de la carretera Musga-Torrepampa, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Ficha aprobada	1					Oficina de Desarrollo Urbano y Rural
2.2.6	Construcción de badén en el tramo de la carretera Musga-Torrepampa con el fin de evitar el desborde del río de la quebrada Toma, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	PIP aprobado			1			Oficina de Desarrollo Urbano y Rural / Unidad Formuladora
2.2.7	Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y la inundación en la parte baja, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	PIP aprobado				1		Oficina de Desarrollo Urbano y Rural / Unidad Formuladora
2.2.8	Revestimiento (concreto, mampostería, ferrocemento, entre otros) del canal de riego para minimizar la infiltración y saturación de los terrenos, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	PIP aprobado				1		Oficina de Desarrollo Urbano y Rural / Unidad Formuladora
2.2.9	Creación de sistema de drenaje pluvial en el sector de Matara, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	PIP aprobado					1	Oficina de Desarrollo Urbano y Rural / Unidad Formuladora
2.2.10	Ampliación del muro de contención con concreto armado y Formular y ejecutar actividades de limpieza, descolmatación y enrocado de la quebrada Huacancu en el tramo de la carretera Matara-Rahuay, distrito de Musga – provincia de Mariscal Luzuriaga– departamento de Ancash.	PIP aprobado			1			Oficina de Desarrollo Urbano y Rural / Unidad Formuladora
2.2.11	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en ambas márgenes del puente Mishirajra, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Ficha aprobada				1		Oficina de Desarrollo Urbano y Rural
2.2.12	Desquinche en taludes empinados e inestables en el tramo de la carretera Musga-Rahuay, distrito de Musga – provincia de Mariscal Luzuriaga– departamento de Ancash	PIP aprobado				1		Oficina de Desarrollo Urbano y Rural / Unidad Formuladora



Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por movimientos en masa, inundación pluvial e incendios forestales 2025-2030 del Distrito de Musga, Provincia de Mariscal Luzuriaga, Departamento Ancash

2.2.13	Creación del servicio de transitabilidad del puente carrozable en la quebrada Collota, Distrito de Musga – provincia de Mariscal Luzuriaga– departamento de Ancash.	PIP aprobado							1	Oficina de Desarrollo Urbano y Rural / Unidad Formuladora
2.2.14	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en ambas márgenes del puente Huajancu, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	PIP aprobado		1						Oficina de Desarrollo Urbano y Rural / Unidad Formuladora
2.2.15	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes superior e inferior del tramo de la carretera Musga-Rahuay, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	PIP aprobado			1					Oficina de Desarrollo Urbano y Rural / Unidad Formuladora
2.2.16	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en el tramo de la carretera Musga-Sinso, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Ficha aprobada				1				Oficina de Desarrollo Urbano y Rural
2.2.17	Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y deslizamiento en el sector de Sinso, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	PIP aprobado		1						Oficina de Desarrollo Urbano y Rural / Unidad Formuladora
2.2.18	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en el tramo de la carretera Sinso-Perolcancha, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	Ficha aprobada						1		Oficina de Desarrollo Urbano y Rural
2.2.19	Ampliación del muro de contención con concreto en la parte baja de la Institución Educativa de Musga y mantenimiento del tramo de la carretera asfaltada Musga-Jircahuran, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	PIP aprobado			1					Oficina de Desarrollo Urbano y Rural / Unidad Formuladora
2.2.20	Creación de sistema de drenaje superficial y canales colectores de tipo espina de pescado para impedir la infiltración de aguas pluviales hacia el cuerpo del deslizamiento en el sector de Huayobamba, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	PIP aprobado							1	Oficina de Desarrollo Urbano y Rural / Unidad Formuladora
2.2.21	Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y la inundación en la parte baja, sector Shuyac, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	PIP aprobado							1	Oficina de Desarrollo Urbano y Rural / Unidad Formuladora
N°	Objetivos / Estrategia	Unidad de medida	Meta anual						Responsable	
			2025	2026	2027	2028	2029	2030		
OE 3: Fortalecer las capacidades institucionales, coordinación, articulación y participación para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres del distrito de Musga										
Mejorar la articulación de la Gestión de Riesgos de Desastres en la Municipalidad Distrital de Musga										
3.1.1	Realizar sesiones ordinarias del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Distrital de Musga, con la finalidad de evaluar los avances de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres	Acta de reunión	3	3	3	3	3	3	3	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
3.1.2	Elaborar El Plan Anual de Actividades (PAA) del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Distrital de Musga	Plan aprobado	1	1	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
3.1.3	Generar charlas sobre el reglamento de funcionamiento interno del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Distrital de Musga	Número de charlas	2	2	2	2	2	2	2	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil



Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por movimientos en masa, inundación pluvial e incendios forestales 2025-2030 del Distrito de Musga, Provincia de Mariscal Luzuriaga, Departamento Ancash

3.1.4	Realizar capacitaciones al Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) y al Equipo Técnico de la Municipalidad Distrital de Musga	Número de capacitaciones	2	2	2	2	2	2	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
3.1.5	Realizar el monitoreo, seguimiento y evaluación de las acciones operativas del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Musga	Informe anual	1	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
3.1.6	Realizar capacitación a los servidores públicos sobre prevención y reducción en Gestión de Riesgo de Desastres.	Número de capacitaciones	1	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
N°	Objetivos / Estrategia	Unidad de medida	Meta anual						Responsable
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	
OE 4: Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención e incrementar la resiliencia del distrito de Musga									
Desarrollar actividades de sensibilización que fortalezcan conocimiento en prevención y reducción del riesgo de desastres									
4.1.1	Organizar campañas educativas y sensibilización de prevención de riesgos ante las lluvias intensas e incendios forestales dirigido a la comunidad educativa	N° de campañas	3	3	3	3	3	3	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
4.1.2	Organizar campañas comunicacionales ante incendios forestales en la población de los centros poblados, caseríos y anexos del distrito de Musga	N° de campañas	3	3	3	3	3	3	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil

Fuente: Elaboración propia.



3.4.2. Programación de inversiones

Tabla 70. Programación de inversiones de las propuestas

N°	Objetivos / Estrategia	Unidad de medida	Meta físicas anual						Costo estimado (S/)	Mecanismos financieros
			2025	2026	2027	2028	2029	2030		
OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población del distrito de Musga										
Generar estudios de riesgo y medidas de acceso universal a la información en Gestión de Riesgo de Desastres.			0.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	0.00	80,000.00	
1.1.1	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por inundación pluvial de la zona urbana de Musga, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Informe EVAR	0.00	0.00	0.00	20,000.00	0.00	0.00	20,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
1.1.2	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento de la zona urbana de Musga, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Informe EVAR	0.00	20,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
1.1.3	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento del sector de Huayobamba, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Informe EVAR	0.00	0.00	20,000.00	0.00	0.00	0.00	20,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
1.1.4	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento del sector de Sinso, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Informe EVAR	0.00	0.00	0.00	0.00	20,000.00	0.00	20,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
Incrementar las capacidades para la gestión de la información en Gestión de Riesgo de Desastres.			0.00	1,500.00	1,000.00	1,500.00	1,000.00	1,500.00	6,500.00	
1.2.1	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - INGEMMET para el desarrollo de estudios en los sectores críticos útil para la gestión del riesgo de desastres.	Convenio firmado	0.00	500.00	0.00	500.00	0.00	500.00	1,500.00	PP 068 / Recursos ordinarios
1.2.2	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el Instituto Geofísico del Perú - IGP para el desarrollo de estudios en los sectores críticos útil para la gestión del riesgo de desastres.	Convenio firmado	0.00	0.00	500.00	0.00	500.00	0.00	1,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
1.2.3	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el Gobierno Regional de Ancash para el desarrollo de evaluaciones de riesgo e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	Convenio firmado	0.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	2,500.00	PP 068 / Recursos ordinarios
1.2.4	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con las universidades de ámbito regional y nacional para el desarrollo de estudios situacionales, diagnóstico del territorio e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	Convenio firmado	0.00	500.00	0.00	500.00	0.00	500.00	1,500.00	PP 068 / Recursos ordinarios
OE 2: Prevenir y reducir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura del distrito de Musga										
Incorporar la Gestión de Riesgos de Desastres en los instrumentos de planificación institucional y territorial de la Municipalidad Distrital de Musga			0.00	12,500.00	10,000.00	0.00	5,000.00	2,500.00	30,000.00	
2.1.1	Incorporar un objetivo estratégico vinculado a la Gestión de Riesgo de Desastres en la formulación del Plan de Desarrollo Concertado (PDC)	PCD	0.00	0.00	10,000.00	0.00	0.00	0.00	10,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
2.1.2	Incorporar evaluaciones de riesgo (EVAR) en las directivas para la formulación de proyectos de inversión pública de la Municipalidad distrital de Musga	Directiva aprobada	0.00	2,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,500.00	PP 068 / Recursos ordinarios



Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por movimientos en masa, inundación pluvial e incendios forestales 2025-2030 del Distrito de Musga, Provincia de Mariscal Luzuriaga, Departamento Ancash

2.1.3	Incorporar temas de Gestión de Riesgos de Desastres en la formulación del Plan de Desarrollo de Personas (PDP)	Plan aprobado	0.00	2,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,500.00	PP 068 / Recursos ordinarios
2.1.4	Actualización del Plan Estratégico Institucional (PEI) de la Municipalidad distrital de Musga incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva de la GRD	Plan aprobado	0.00	2,500.00	0.00	0.00	2,500.00	0.00	5,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
2.1.5	Actualización del Plan Operativo Institucional (POI) de la Municipalidad distrital de Musga incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva de la GRD	Plan aprobado	0.00	2,500.00	0.00	0.00	2,500.00	0.00	5,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
2.1.6	Actualización del Plan de Desarrollo Urbano distrital incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva de la GRD	PDU aprobado	0.00	2,500.00	0.00	0.00	0.00	2,500.00	5,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
Programar y/o ejecutar medidas estructurales en zonas críticas priorizadas para la reducción de riesgos de desastres ante movimientos en masa, inundación pluvial e incendios forestales			0.00	140,000.00	350,000.00	145,000.00	145,000.00	765,000.00	1,545,000.00	
2.2.1	Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y el deslizamiento en la parte baja del tramo de la carretera Musga-Llama, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	PIP aprobado	0.00	50,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50,000.00	PP 068 / Recursos ordinario/FONDES
2.2.2	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en la parte superior e inferior del tramo de la carretera Musga-Llama, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Ficha aprobada	0.00	0.00	70,000.00	0.00	0.00	0.00	70,000.00	PP 068 / Recursos ordinario/FONDES
2.2.3	Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y la inundación en la parte baja en el sector de Canrash, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	PIP aprobado	0.00	0.00	50,000.00	0.00	0.00	0.00	50,000.00	PP 068 / Recursos ordinario/FONDES
2.2.4	Construcción de badén en el tramo de la carretera Musga-Torrepampa con el fin de evitar el desborde del río de la quebrada Tranca, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	PIP aprobado	0.00	0.00	0.00	25,000.00	0.00	0.00	25,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
2.2.5	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en la parte superior e inferior del tramo de la carretera Musga-Torrepampa, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Ficha aprobada	0.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30,000.00	PP 068 / Recursos ordinario/FONDES
2.2.6	Construcción de badén en el tramo de la carretera Musga-Torrepampa con el fin de evitar el desborde del río de la quebrada Toma, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	PIP aprobado	0.00	0.00	25,000.00	0.00	0.00	0.00	25,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
2.2.7	Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y la inundación en la parte baja, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	PIP aprobado	0.00	0.00	0.00	0.00	50,000.00	0.00	50,000.00	PP 068 / Recursos ordinario/FONDES
2.2.8	Revestimiento (concreto, mampostería, ferrocemento, entre otros) del canal de riego para minimizar la infiltración y saturación de los terrenos, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	PIP aprobado	0.00	0.00	0.00	50,000.00	0.00	0.00	50,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
2.2.9	Creación de sistema de drenaje pluvial en el sector de Matara, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	PIP aprobado	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15,000.00	15,000.00	PP 068 / Recursos ordinario/FONDES
2.2.10	Ampliación del muro de contención con concreto armado y Formular y ejecutar actividades de limpieza, descolmatación y enrocado de la quebrada Huacancu en el tramo de la carretera Matara-Rahuay, distrito de Musga – provincia de Mariscal Luzuriaga– departamento de Ancash.	PIP aprobado	0.00	0.00	150,000.00	0.00	0.00	0.00	150,000.00	PP 068 / Recursos ordinario/FONDES
2.2.11	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en ambas márgenes del puente Mishirajra, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Ficha aprobada	0.00	0.00	0.00	0.00	30,000.00	0.00	30,000.00	PP 068 / Recursos ordinario/FONDES



Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por movimientos en masa, inundación pluvial e incendios forestales 2025-2030 del Distrito de Musga, Provincia de Mariscal Luzuriaga, Departamento Ancash

2.2.12	Desquinche en taludes empinados e inestables en el tramo de la carretera Musga-Rahuay, distrito de Musga – provincia de Mariscal Luzuriaga– departamento de Ancash	PIP aprobado	0.00	0.00	0.00	40,000.00	0.00	0.00	40,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
2.2.13	Creación del servicio de transitabilidad del puente carrozable en la quebrada Collota, Distrito de Musga – provincia de Mariscal Luzuriaga– departamento de Ancash.	PIP aprobado	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	500,000.00	500,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
2.2.14	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en ambas márgenes del puente Huajancu, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	PIP aprobado	0.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30,000.00	PP 068 / Recursos ordinario/FONDES
2.2.15	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes superior e inferior del tramo de la carretera Musga-Rahuay, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	PIP aprobado	0.00	0.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	30,000.00	PP 068 / Recursos ordinario/FONDES
2.2.16	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en el tramo de la carretera Musga-Sinso, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Ficha aprobada	0.00	0.00	0.00	30,000.00	0.00	0.00	30,000.00	PP 068 / Recursos ordinario/FONDES
2.2.17	Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y deslizamiento en el sector de Sinso, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	PIP aprobado	0.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30,000.00	PP 068 / Recursos ordinario/FONDES
2.2.18	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en el tramo de la carretera Sinso-Perolcancha, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	Ficha aprobada	0.00	0.00	0.00	0.00	35,000.00	0.00	35,000.00	PP 068 / Recursos ordinario/FONDES
2.2.19	Ampliación del muro de contención con concreto en la parte baja de la Institución Educativa de Musga y mantenimiento del tramo de la carretera asfaltada Musga-Jircahun, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	PIP aprobado	0.00	0.00	25,000.00	0.00	0.00	0.00	25,000.00	PP 068 / Recursos ordinario/FONDES
2.2.20	Creación de sistema de drenaje superficial y canales colectores de tipo espina de pescado para impedir la infiltración de aguas pluviales hacia el cuerpo del deslizamiento en el sector de Huayobamba, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	PIP aprobado	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	250,000.00	250,000.00	PP 068 / Recursos ordinario/FONDES
2.2.21	Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y la inundación en la parte baja, sector Shuyac, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash	PIP aprobado	0.00	0.00	0.00	0.00	30,000.00	0.00	30,000.00	PP 068 / Recursos ordinario/FONDES
N°	Objetivos / Estrategia	Unidad de medida	Meta físicas anual					Costo estimado (S/)	Mecanismos financieros	
			2025	2026	2027	2028	2029			2030
OE 3: Fortalecer las capacidades institucionales, coordinación, articulación y participación para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres del distrito de Musga										
	Mejorar la articulación de la Gestión de Riesgos de Desastres en la Municipalidad Distrital de Musga		1,550.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	17,050.00
3.1.1	Realizar sesiones ordinarias del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Distrital de Musga, con la finalidad de evaluar los avances de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres	Acta de reunión	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	1,800.00 Recursos ordinarios / PP 068
3.1.2	Elaborar El Plan Anual de Actividades (PAA) del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Distrital de Musga	Plan aprobado	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	600.00 Recursos ordinarios / PP 068



Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por movimientos en masa, inundación pluvial e incendios forestales 2025-2030 del Distrito de Musga, Provincia de Mariscal Luzuriaga, Departamento Ancash

3.1.3	Generar charlas sobre el reglamento de funcionamiento interno del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Distrital de Musga	Número de charlas	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	1,200.00	Recursos ordinarios / PP 068	
3.1.4	Realizar capacitaciones al Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) y al Equipo Técnico de la Municipalidad Distrital de Musga	Número de capacitaciones	500.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	5,500.00	Recursos ordinarios / PP 068	
3.1.5	Realizar el monitoreo, seguimiento y evaluación de las acciones operativas del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Musga	Informe anual	200.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	5,200.00	Recursos ordinarios / PP 068	
3.1.6	Realizar capacitación a los servidores públicos sobre prevención y reducción en Gestión de Riesgo de Desastres.	Número de capacitaciones	250.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	2,750.00	Recursos ordinarios / PP 068	
N°	Objetivos / Estrategia	Unidad de medida	Meta físicas anual						Costo estimado (S/)	Mecanismos financieros	
			2025	2026	2027	2028	2029	2030			
OE 4: Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención e incrementar la resiliencia del distrito de Musga											
Desarrollar actividades de sensibilización que fortalezcan conocimiento en prevención y reducción del riesgo de desastres			3,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	48,000.00	
4.1.1	Organizar campañas educativas y sensibilización de prevención de riesgos ante las lluvias intensas e incendios forestales dirigido a la comunidad educativa	N° de campañas	1,500.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	16,500.00	Recursos ordinarios / PP 068
4.1.2	Organizar campañas comunicacionales ante incendios forestales en la población de los centros poblados, caseríos y anexos del distrito de Musga	N° de campañas	1,500.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	31,500.00	Recursos ordinarios / PP 068
PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO S/			4,550.00	186,100.00	393,100.00	178,600.00	183,100.00	781,100.00		1,726,550.00	

Fuente: Elaboración



CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

4.3. Financiamiento

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2025 – 2030 del distrito de Musga, cuyas medidas de prevención y reducción han sido determinadas en función al resultado obtenido en el diagnóstico, éstas involucran actividades de corto y mediano plazo que deberán implementarse según el horizonte del plan, priorizando un esfuerzo conjunto y la coordinación y articulación entre las instituciones públicas y privadas involucradas y de la sociedad civil. Dichas medidas están orientadas a prevenir y reducir el riesgo de desastres ante la probabilidad de los posibles eventos analizados y generar una cultura de prevención en la población del distrito de Musga.

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

- Recursos propios correspondientes al Presupuesto de la Municipalidad Distrital – POI
- Programa Presupuestal 0068 - Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias de desastres
- Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres Naturales – FONDES

4.4. Seguimiento y Monitoreo

La Municipalidad distrital de Musga a través de la Oficina de Gestión del Riesgos de Desastres y Defensa Civil realizará el seguimiento y monitoreo.

El seguimiento y monitoreo se efectuará mediante la recolección y análisis sistemático de datos, los cuales facilitarán llevar un control del cumplimiento de la ejecución correcta del PPRRD, incluidas las medidas de prevención y reducción, y proporcionar información sobre el avance y logro en las metas en relación con lo planificado en períodos trimestrales mediante un informe de cumplimiento de actividades.

4.5. Evaluación

EL Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad distrital de Musga, será evaluado anualmente por las Oficinas de Planeamiento y Presupuesto, la evaluación nos permitirá analizar los logros alcanzados en función a los objetivos establecidos en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Musga 2025 – 2030, se obtendrá mediante el resultado de las mediciones de las actividades y proyectos programados del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, así como aprender y comprender lecciones importantes, que nos permitirán retroalimentar el Plan para una mejora continua, en beneficio del Distrito de Musga.



5. ANEXOS

5.1. Anexos N° 1: Resolución de conformación de Equipo Técnico y del GTGRD

Equipo Técnico del GRD



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MUSGA
PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA – REGIÓN ANCASH
RUC N° 20223020608
CREADO POR LEY N° 14075 DEL 12 DE MAYO DE 1962



"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana" – (D.S. N°149-PCM)"

RESOLUCIÓN DE ALCALDIA N° 046 – 2025 - MDM/A

Musga, 26 de junio de 2025.

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MUSGA, PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.

VISTO:

El Informe N°018 – 2025 - MDM/GRD/RESE, de fecha 25 de junio de 2025, remitido por RICHARD ENRIQUE SOTO ESTRADA, en calidad de jefe del área de Gestión de Riesgos de Desastres – Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Musga y;

CONSIDERANDO:

Que, el Artículo 194° de la Constitución Política del Estado, modificada por la Ley de la Reforma Constitucional N° 27680 y ley de Reforma N° 28607, establece que las Municipalidades Provinciales y Distritales son los órganos de Gobierno Local, Tienen Autonomía Política, Económica y Administrativa en los asuntos de su competencia. Que, mediante la Ley N° 29664, se creó el Sistema de Gestión del Riesgo y Desastres SINAGERD, como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligro o minimizar sus efectos; así como evitar la generación de nuevos riesgos, preparación y atención ante situaciones de desastres mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de gestión del riesgo de desastres;

Que, conforme al Artículo 3° de la mencionada Ley, la Gestión de Riesgo de Desastres es un proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, la cual está basada en la investigación científica y de registro de informaciones, orientada a las políticas, estrategias y acciones a todos los niveles de gobierno y de la sociedad, con la finalidad de proteger la vida de la población y el patrimonio de las personas y del estado;

Que, respecto a la Integración de las políticas, el Artículo 7° de la Ley en mención, señala que la Gestión de Riesgo de Desastre comparte instrumentos, mecanismos y procesos con otras políticas del Estado y con las políticas internacionales asegurando la adecuada integración y armonización de criterios, con especial énfasis en las políticas vinculadas a salud, educación, ciencia y tecnología, planificación del desarrollo, ambiente, inversión pública, seguridad ciudadana, control y fiscalización, entre otras;

Que, el inciso 14.1 del Artículo 14° de la citada Ley N° 29664, establece a los gobiernos regionales y gobiernos locales, como integrantes del SINAGERD, que formulan, aprueban normas y planes evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan el proceso de la Gestión de Riesgo de



AV. Manuel Prado Ugarteche s/n Plaza de Armas – Musga/ E – mail :municipalidaddemusga2023@gmail.com
Movil: 998368046



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MUSGA
PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA – REGIÓN ANCASH
RUC N° 20223020608
CREADO POR LEY N° 14075 DEL 12 DE MAYO DE 1962



“Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana” – (D.S. N°149-PCM)”

Desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia con lo establecido en dicha Ley y su Reglamento;

Que, asimismo el inciso 14.2) del Artículo 14° señala que los presidentes de los gobiernos regionales y locales son las máximas autoridades responsables de los procesos de la Gestión de Riesgo Desastres dentro de sus respectivos ámbitos de competencia, de modo que sus gobiernos regionales y locales, son principales ejecutores de las acciones de gestión de riesgo de desastres;

Que, en tal Sentido el Reglamento de la referida Ley N° 29664, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, establece en el Artículo 19°, que las Plataformas de Defensa Civil son espacios permanentes de participación coordinación, convergencia de esfuerzos e integración de propuestas, que se constituyen en elementos de apoyo para la preparación, respuesta y rehabilitación;

Que, el N°018 – 2025 - MDM/GRD/RESE, de fecha 25 de junio de 2025, remitido por RICHARD ENRIQUE SOTO ESTRADA esta entidad, mediante el cual solicita reconocimiento del equipo técnico de grupo de trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Musga, encargado de la formulación del PPRD;

Que, estando a lo expuesto y al amparo de las atribuciones conferidas por el numeral 6) de la Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades y el Proveído de Gerencia Municipal;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1°: CONFORMAR, el EQUIPO TÉCNICO PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES (PPRD) DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MUSGA, siendo integrada por los siguientes miembros: MIEMBROS DEL EQUIPO TECNICO PARA LA FORMULACIÓN DE PLANES ESPECIFICOS DE G.R.D. 2025





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MUSGA
 PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA – REGIÓN ANCASH
 RUC N° 20223020608
 CREADO POR LEY N° 14075 DEL 12 DE MAYO DE 1962



"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana" – (D.S. N°149-PCM)"

N°	MIEMBROS DEL EQUIPO TECNICO		CARGO
1	C.P.C. FIORELA EDITH EVANGELISTA RODRIGUEZ	TITULAR	ADMINISTRACION
2	C.P.C. RIVELINO FRAZIER BREAS CACERES	TITULAR	OFICINA DE PLANIFICACION Y PRESUPUESTO
3	BACH. RICHARD ENRIQUE SOTO ESTRADA	TITULAR	OFICINA DE GESTION DE RIESGO Y DESASTRES – DEFENSA VICIL
4	ING. ALDO JACINTO MIRANDA MORENO	TITULAR	OFICINA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL
5	YELSIN JULIAN TORRES ASENCIO	TITULAR	JEFE DE DASARROLLO SOCIAL
6	ING. LOURDES FRANCISCA GONZALEZ AGUIRRE	TITULAR	PERSONAL ESPECIALIZADO DE APOYO Y ASESORAMIENTO EN GESTION DE RIESGO Y DESASTRES

ARTÍCULO 2°: NOTIFICAR, la presente resolución a los miembros del equipo técnico antes conformada, a Gerencia Municipal, Subgerencia de Infraestructura Desarrollo Urbano y Rural y demás áreas involucradas para su conocimiento y fines pertinentes.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MUSGA
 PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA – ANCASH

Rodrigo Soñis Tito Narcizo
 DNI: 32489825
 ALCALDE

AV. Manuel Prado Ugarteche s/n Plaza de Armas – Musga/ E – mail :municipalidaddemusga2023@gmail.com
 Movil: 998368046



Grupo de Trabajo para la GRD



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE MUSGA
 PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA – REGIÓN ANCASH
 RUC N° 20223020608
 CREADO POR LEY N° 14075 DEL 12 DE MAYO DE 1962



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana".

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 02-2025/MDM/ALC.

Musga, 08 de enero de 2025

Visto: al informe N°02-2025-MDM/GRD/RESE

CONSIDERANDO

Que, el artículo 194 de la constitución Política del Perú modificado por la Ley de Reforma Constitucional N° 27680, establece que las Municipalidades son órganos de Gobierno Local con Autonomía Política, Económica y Administrativa en asuntos de su competencia, concordante con el artículo II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972.

Que, mediante Ley N° 29664, se creó el Sistema Nacional de Gestión del 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 situación de desastres mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres.



Que, por Decreto Supremo N° 048-2011 PCM, se aprobó el reglamento de la Ley N° 29664, estableciendo en su artículo 11° las funciones que cumplan los Gobiernos Regionales y Locales en concordancia con lo establecido en la Ley N° 29664 y las Leyes orgánicas respectivas, que: "Los Presidentes Regionales y Alcaldes y los Alcaldes, constituyen y presiden los Grupos de Trabajo en Gestión del Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia. Estos Grupos coordinan y articulan la gestión Prospectiva, Correctiva y Reactiva en el marco del SINAGERD, Los Grupos están integrados por los responsables de los órganos y unidades orgánicas competentes de de sus respectivos gobiernos. Los órganos y unidades orgánicas de los Gobiernos Regionales y Locales, deberán incorporar e implementar en su gestión, los procesos de: estimación, prevención, reducción del riesgo, reconstrucción, preparación, respuesta y rehabilitación.

Que, mediante la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD, aprobado por Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, se han aprobado los Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno", Lineamientos que son de aplicación para las entidades públicas del gobierno Nacional, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales.

De conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 29664, el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM y en uso de sus facultades conferidas por la Ley N° 27972-Ley Orgánica de Municipalidades y sus Modificatorias;

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- CONFORMAR Y CONSTITUIR El Grupo de Trabajo de la gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Musga, en cumplimiento de la Ley N° 29664-

AV. Manuel Prado Ugarteche s/n Plaza de Armas – Musga/ E – mail :municipaliddemusga2023@gmail.com



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MUSGA
 PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA – REGIÓN ANCASH
 RUC N° 20223020608
 CREADO POR LEY N° 14075 DEL 12 DE MAYO DE 1962



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana".

ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, su reglamento y la directiva N° 001-2012 – PCM/SINAGERD, integrado de la siguiente manera.

- Alcalde, quien lo preside
- Administración Municipal.
- Secretario General y jefe de Recursos Humanos
- Contador, Gerente de Planificación y Presupuestó
- Jefe de Desarrollo Urbano y Rural
- Jefe de abastecimiento y logística
- El Tesorero
- Jefe de Unidad Local de Empadronamiento SISFOH
- Jefe de unidad Formuladora
- Jefe de Oficina Registral Afiliada
- Área Técnica Municipal
- Jefe de la Oficina de Defensa Civil.

ARTICULO SEGUNDO.- El Grupo de Trabajo constituido en el artículo 1° de la Presente Resolución, asumirá las funciones establecidas en la Ley N° 29664, Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM y la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD "Lineamiento de Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo para Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno" aprobado por Resolución Ministerial N° 276-2012- PCM.

ARTÍCULO TERCERO.- El Grupo de Trabajo constituido en el artículo 3° de la Presente Resolución, asumirá las funciones establecidas en la Ley N° 29664, Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM.

ARTICULO CUARTO.- Encarga el cumplimiento de la presente resolución a los Integrantes del Grupo de Trabajo, designado en el artículo Primero y Tercero conforme a Ley.

ARTICULO QUINTO.- La Resolución Municipal o norma equivalente, así como el acta de instalación será publicada en su portal institucional y/o en el Diario Oficial El Peruano.

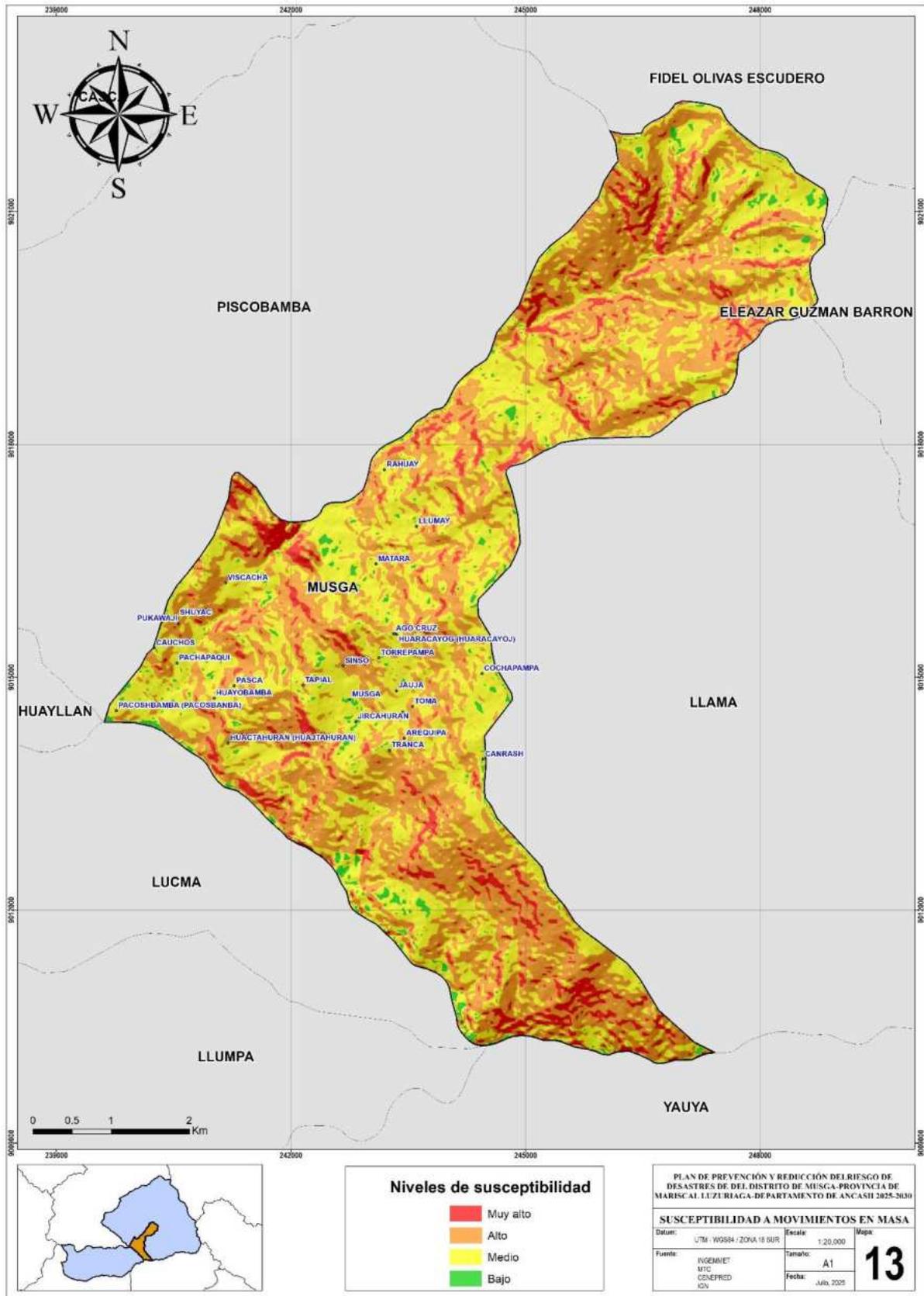
REGISTRECE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE


 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MUSGA
 PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA - REGIÓN ANCASH
 ALCALDE
 Rodríguez Solís Tito Narcizo
 DNI: 32489226
 ALCALDE

AV. Manuel Prado Ugarteche s/n Plaza de Armas – Musga/ E – mail :municipalidaddemusga2023@gmail.com

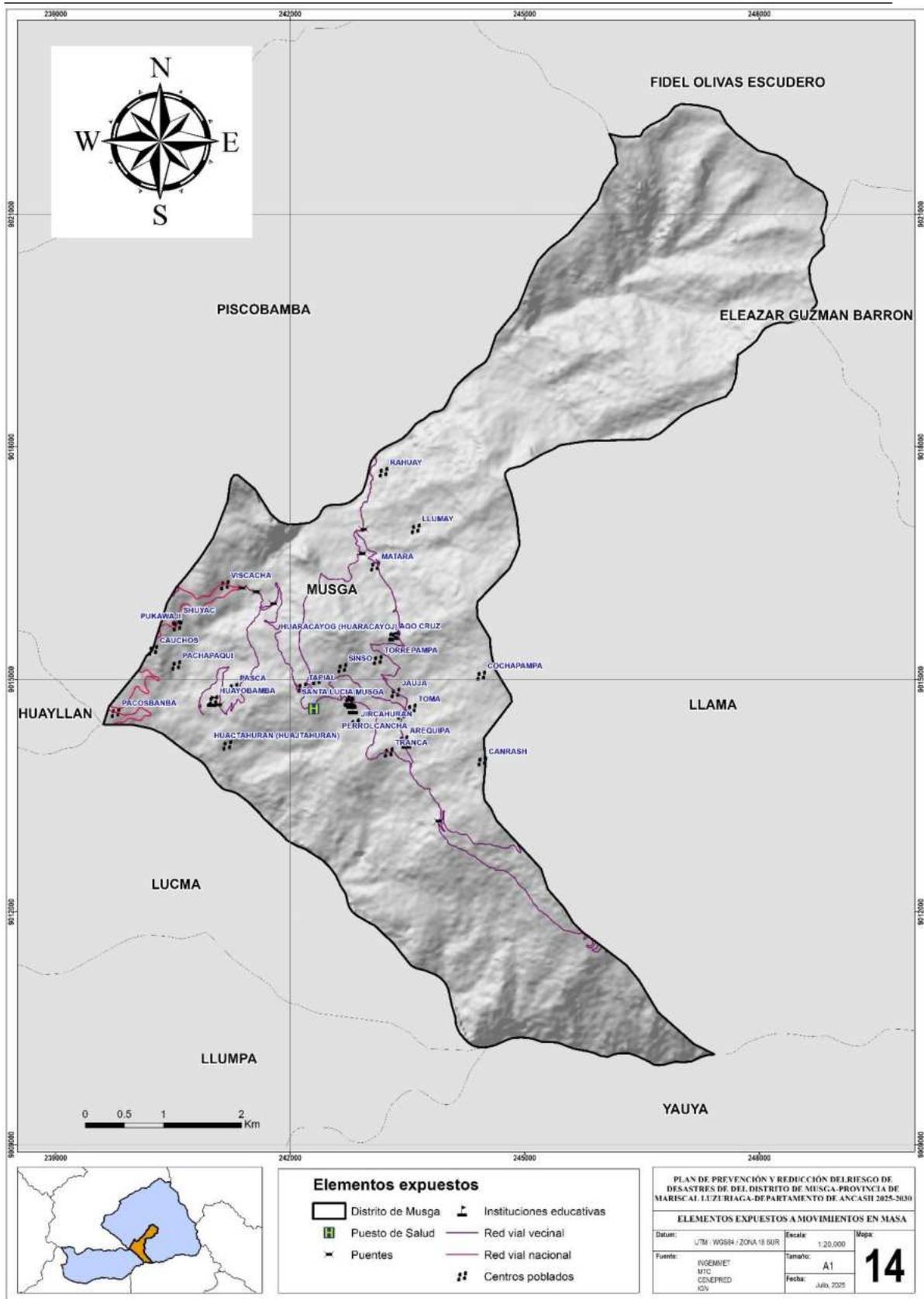


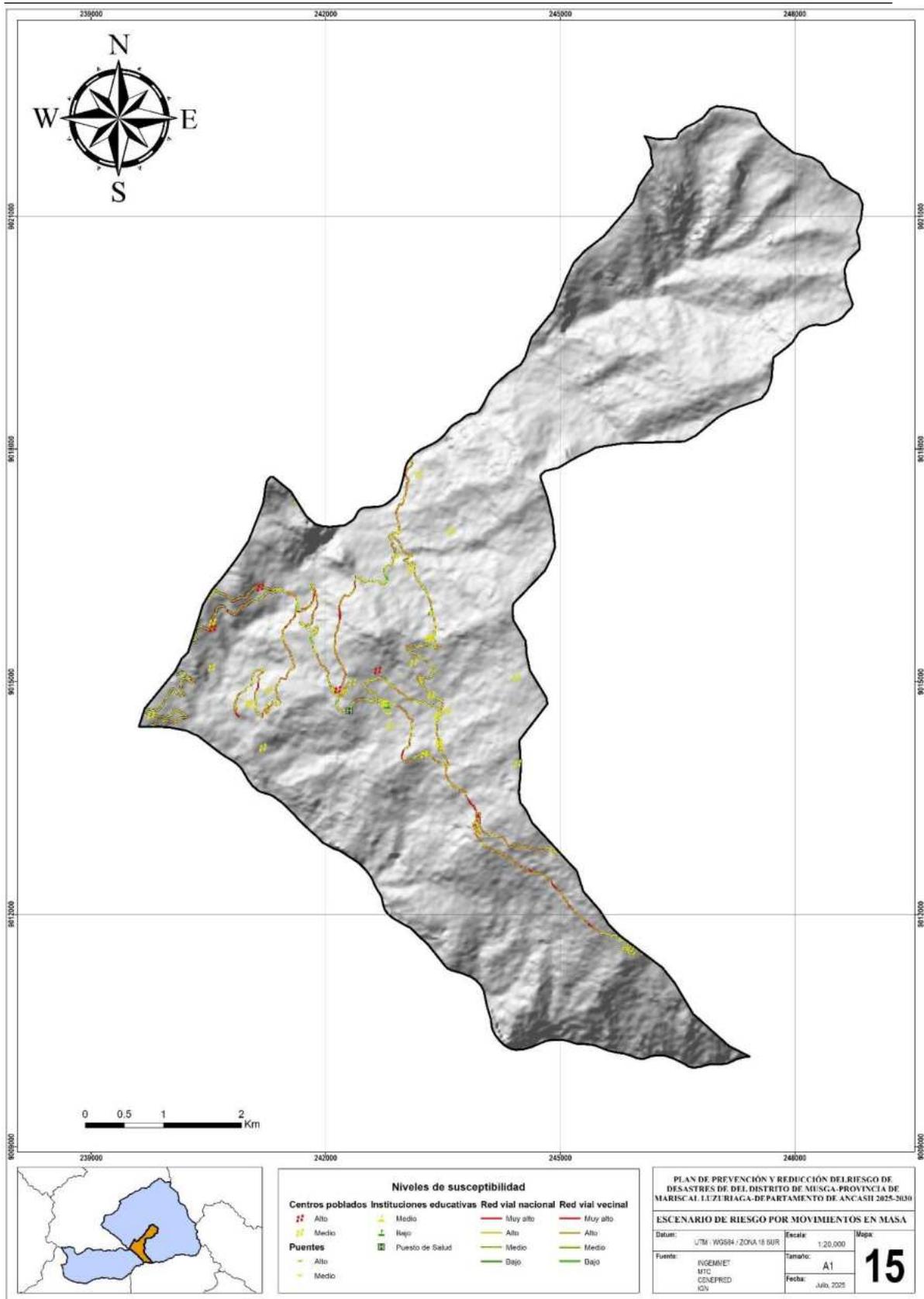
5.2. Anexos N° 2: Mapas temáticos

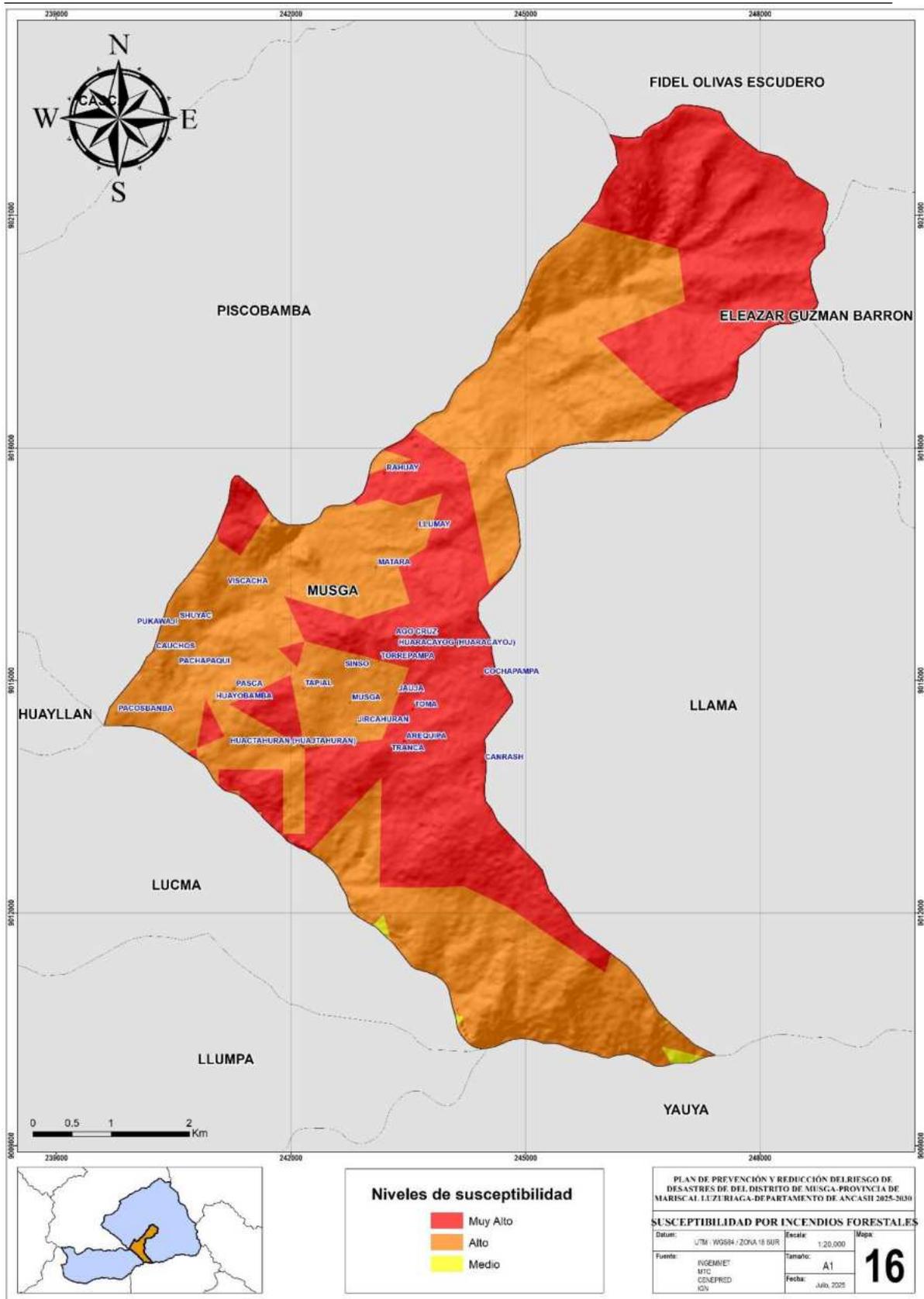


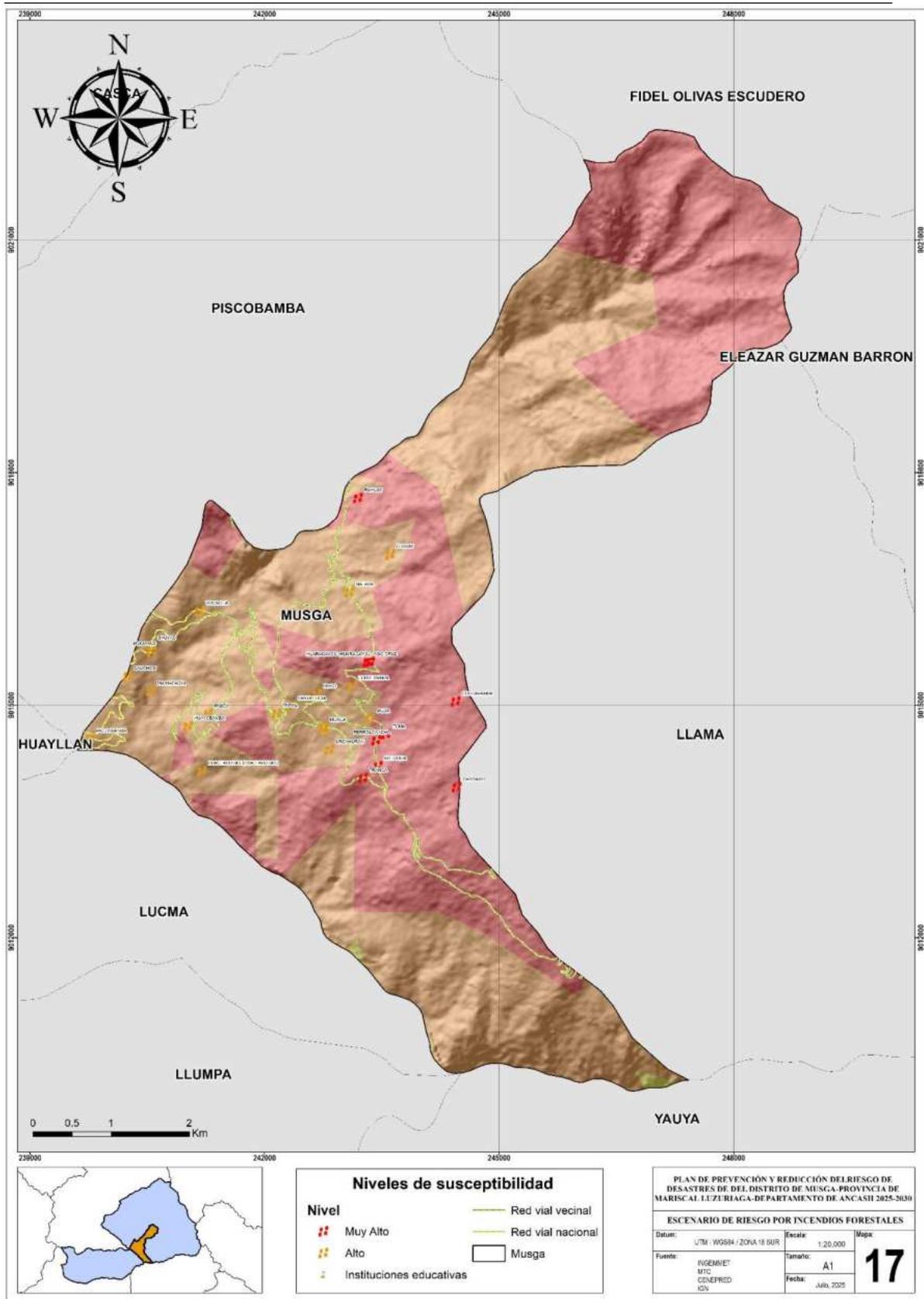


Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por movimientos en masa, inundación pluvial e incendios forestales 2025-2030 del Distrito de Musga, Provincia de Mariscal Luzuriaga, Departamento Ancash



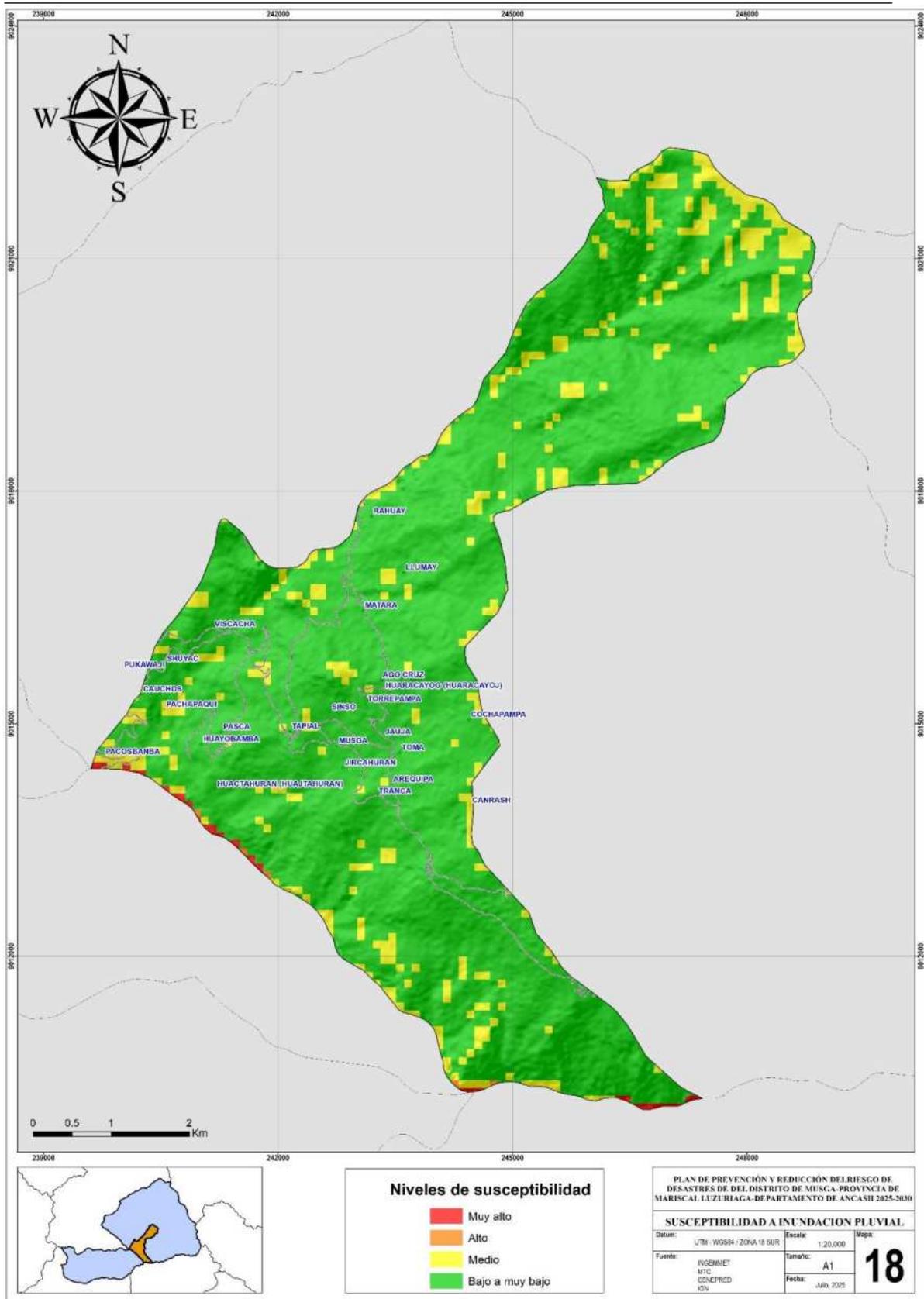






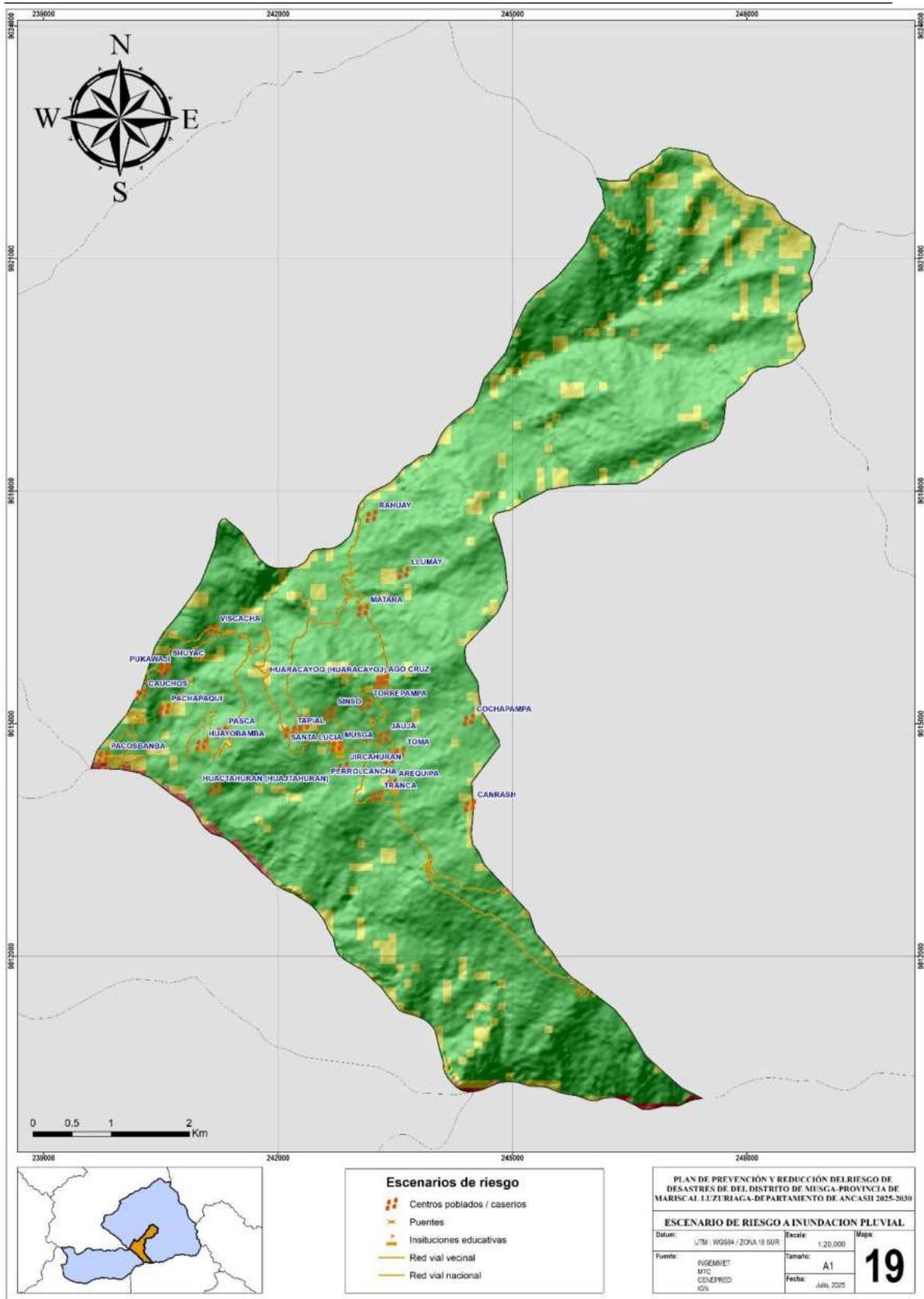


Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por movimientos en masa, inundación pluvial e incendios forestales 2025-2030 del Distrito de Musga, Provincia de Mariscal Luzuriaga, Departamento Ancash





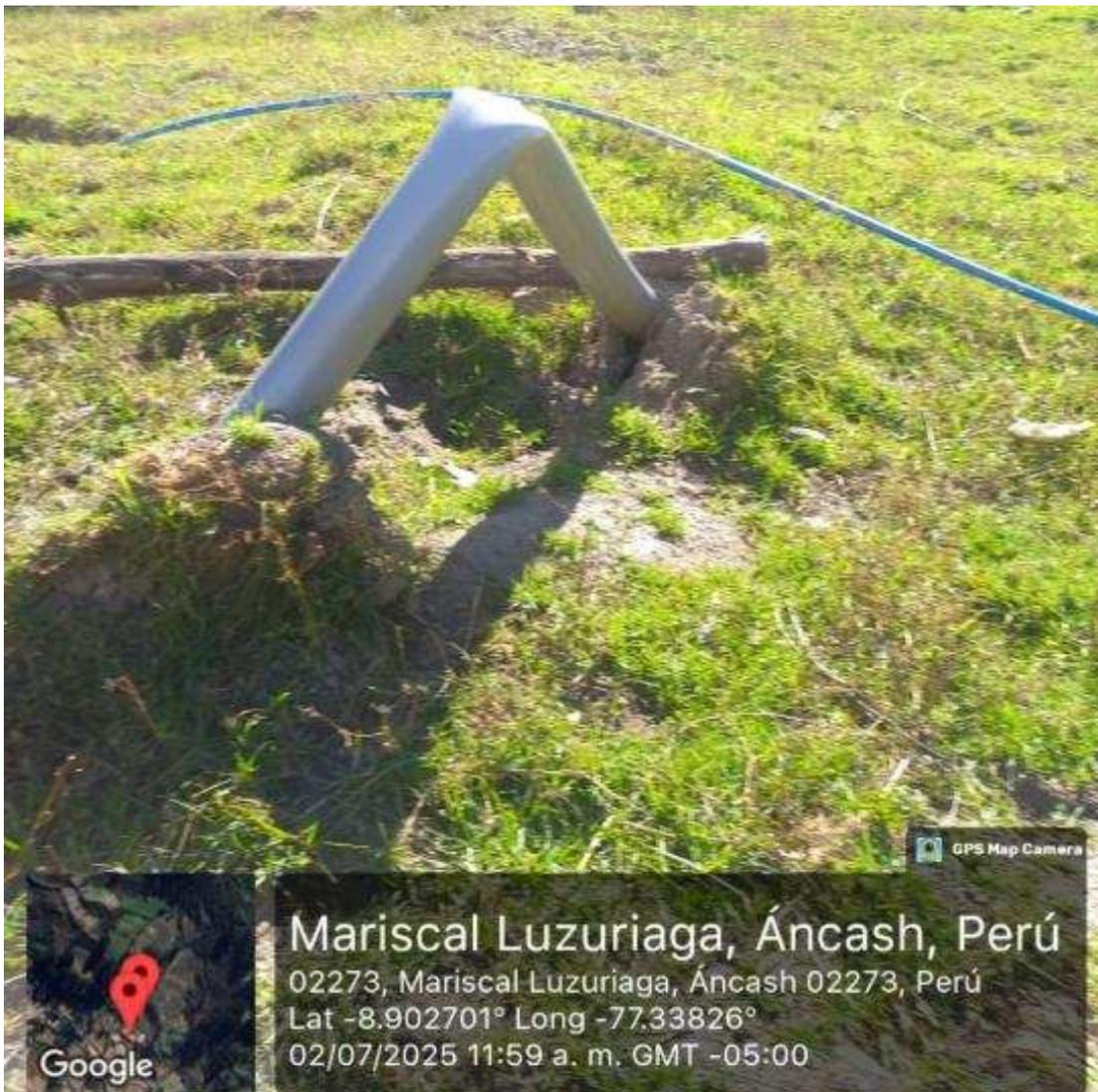
Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por movimientos en masa, inundación pluvial e incendios forestales 2025-2030 del Distrito de Musga, Provincia de Mariscal Luzuriaga, Departamento Ancash





5.3. Anexos N° 3: Registro fotográfico (de reuniones presenciales, reuniones virtuales, evidencias de trabajo en campo) Actas del GTGRD







3.3 Estrategias

Para el cumplimiento de los objetivos estratégicos planteados se identificarán las acciones estratégicas que permitan la viabilidad en la implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Musga 2025-2030.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ACCIONES ESTRATÉGICAS
OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población del distrito de Musga	DEE 1.1: Generar estudios de riesgo y medidas de acceso universal a la información en Gestión de Riesgo de Desastres. DEE 1.2: Incrementar las capacidades para la gestión de la información en Gestión de Riesgo de Desastres.
OE 2: Prevenir y reducir las condiciones de riesgo mediante el uso y recuperación segura del distrito de Musga	DEE 2.1: Incorporar la Gestión de Riesgos de Desastres en los instrumentos de planificación institucional y territorial de la Municipalidad Distrital de Musga. DEE 2.2: Programar un estudio medidas estructurales en zonas críticas priorizadas para la reducción de riesgos de desastres como movimientos en masa, inundación por lluvia e incendios forestales.
OE 3: Fortalecer las capacidades institucionales, coordinación, articulación y participación para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres del distrito de Musga	DEE 3.1: Mejorar la articulación de la Gestión de Riesgos de Desastres en la Municipalidad Distrital de Musga.
OE 4: Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención e incrementar la resiliencia del distrito de Musga	DEE 4.1: Desarrollar actividades de sensibilización que fortalezcan conocimientos en prevención y reducción del riesgo de desastres.

Fuente: Elaborado por el E.F.FPRRD - MCM, 2024

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro poblado		
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga			
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)	
Huaybamba	2,768	WGS84	18 S	N: 3014770.00	E: 241192.00

III. DATOS GENERALES	
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Musga a 4.25 km por la carretera Musga-Huaybamba durante un tiempo de 8 min en dirección a Huaybamba.
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural <input checked="" type="checkbox"/> Inducido
Tipo:	Deslizamiento rotacional
Descripción	



5.4. Anexos N° 4: Fichas de identificación de zonas críticas

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO				
				Código 01
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA			II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro poblado	
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga		
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)
Carretera Musga - Llama	3,028	WGS84	18 S	N: 9014625.00 E: 243012.00
III. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Musga a 0.5 km por la carretera Musga-Llama durante un tiempo de 3 min en dirección al distrito de Llama.			
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido	
Peligro identificado	Tipo:	Deslizamiento rotacional		
	Descripción	En carretera musga-Llama en parte baja se observa un proceso activo de deslizamiento, el cual se desplaza constantemente provocando un desnivel en la carretera el cual provoca malestar a los conductores, debido a que tienen que rellenar con la finalidad de desplazarse. Probablemente se debe a la acumulación de agua en la parte superior que filtra y provoca el deslizamiento en la parte baja.		
	 			
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 10 personas utilizan la carretera Musga-Llama Viviendas: Educación / salud: Estudiantes, docentes y personal de salud se desplaza diariamente. Ganadería/agricultura: 3 Hectáreas de cultivo de maíz, papa y alfalfa Puentes: Red vial: 0.3 km Otros:			
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento		Fuente
	02/07/2025	Deslizamiento activo en la parte baja de la carretera Musga a Llama		Visita a campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO X	MUY ALTO
IV. DATOS DEL PROFESIONAL				
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguire		Fecha	Julio, 2025
				Sello y firma



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 02

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro poblado	
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga			
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)	
Carretera Musga a Llama	3,124	WGS84	18 S	N: 9013570.00 E: 243782.00	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Musga a 2 km por la carretera Musga a Llama durante un tiempo de 6 min en dirección al distrito de Llama.				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido		
Peligro identificado	Tipo:	Deslizamiento			
	Descripción				
	Encima de la carretera Musga-Llama se observa deslizamiento y caída de rocas como consecuencia del corte de terreno para la habilitación de la trocha carrozable. En temporadas de lluvia el deslizamiento es continuo e interrumpe el tránsito vehicular en la zona.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 10 personas se desplazan en vehículos y moto lineal diariamente				
	Viviendas:				
	Educación / salud: Estudiantes, docentes y personal de salud se desplaza diariamente.				
	Ganadería/agricultura:				
	Puentes:				
	Red vial: 1 km				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	02/07/2025	Deslizamiento / caída de rocas a la carretera			Visita a campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	Sello y firma
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Julio, 2025	





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 03

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Ancash	Provincia	Mariscal Luzuriaga	Distrito	Musga
Sector / zona	Caseo Canrash	Altitud msnm	3,237.00	Datum	WGS84
		Zona	18 S	Coordenadas (m)	
				N: 9013416.50 E: 244952.01	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Musga a 3 km por la carretera Musga a Llama durante un tiempo de 10 min en dirección al distrito de Llama. Se toma el desvío a la izquierda a Canrash				
Clasificación del peligro según	Fenómeno natural	X	Inducido		
Peligro identificado	Tipo:	Inundación pluvial			
	Descripción				
	Se evidencian indicios de afectación por inundación en un tramo de la vía y en algunas viviendas. Esta situación podría estar asociada a la ubicación de las viviendas sobre una zona de bofedal, la cual presenta características de alta saturación hídrica. Durante la temporada de lluvias, el problema se intensifica debido a la acumulación de agua en las zonas superiores del terreno, lo que genera infiltración hacia niveles inferiores y desencadena procesos de inundación en el sector.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 40 personas son afectadas.				
	Viviendas: 12 viviendas				
	Educación / salud: 2 Instituciones educativas N° 84151 Virgen de Encarnación y Inical N° 073 Cristo Resucitado				
	Ganadería/agricultura: 5 hectáreas de cultivo de maíz, papa y trigo				
	Puentes:				
	Red vial: 0.4 km				
Otros: Iglesia					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	02/07/2025	Inundación pluvial			Visita a campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	Sello y firma
				X	
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Julio, 2025	





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 04

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito	Centro poblado			
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga				
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona			
Carretera Musga-Torrepampa	3,120	WGS84	18 S			
						
III. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Musga a 2.5 km por la carretera Musga a Llama durante un tiempo de 8 min en dirección al distrito de Llama. Se toma el desvío a la izquierda a Torrepampa					
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido			
Peligro identificado	Tipo:	Inundación pluvial				
	Descripción					
	En la carretera Musga-Torrepampa se identificó un evento de desborde del cauce de la quebrada Tranca durante la temporada de lluvias, lo cual generó la inundación de un tramo de la vía, afectando la transitabilidad entre los sectores de Musga y Torrepampa.					
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 5 personas utilizan la carretera Musga-Torrepampa diariamente.					
	Viviendas:					
	Educación / salud: Estudiantes, docentes y personal de salud se desplaza diariamente.					
	Ganadería/agricultura:					
	Puentes:					
	Red vial: 0.1 km					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente	
	02/07/2025	Inundación de un tramo de vía Musga a Torrepampa			Visita a campo	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	Sello y firma	
			X			
IV. DATOS DEL PROFESIONAL						
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Julio, 2025		



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 05

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito		Centro poblado		
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga				
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona			Coordenadas (m)
Carretera Musga a Torrepampa	3,124	WGS84	18 S			N: 9013570.00 E: 243782.00
III. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Musga a 2 km por la carretera Musga a Llama durante un tiempo de 6 min en dirección al distrito de Llama. Se toma el desvío a la izquierda a Torrepampa					
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido			
	Tipo:	Deslizamiento				
Peligro identificado	Descripción					
	En el tramo de la carretera Musga-Torrepampa se observa un proceso de deslizamiento en varios puntos en el talud inferior, como consecuencia de la acumulación de agua sobre la vía, atribuible a la falta de mantenimiento del sistema de drenaje y a la ocurrencia de lluvias intensas. Esta condición compromete la estabilidad del terreno y la funcionalidad de la infraestructura vial.					
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 5 personas se desplazan en vehículos y moto lineal diariamente					
	Viviendas:					
	Educación / salud: Estudiantes, docentes y personal de salud se desplaza diariamente.					
	Ganadería/agricultura: 0.5 hectarias de terreno cultivable					
	Puentes:					
	Red vial: 0.5 km					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Otros:					
	Fecha	Descripción del evento			Fuente	
	02/07/2025	Deslizamiento en el talud inferior de la carretera Musga-Torrepampa			Visita a campo	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO		
		X				
IV. DATOS DEL PROFESIONAL						
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Julio, 2025	Sello y firma	



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 06

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro poblado	
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga			
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)	
Quebrada Toma	3,154	WGS84	18 S	N: 9014748.00 E: 243493.00	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Musga a 3 km por la carretera Musga a Llama durante un tiempo de 10 min en dirección al distrito de Llama. Se toma el desvío a la izquierda a Torrepampa				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Inundación pluvial			
Peligro identificado	Descripción				
	En la carretera Musga-Torrepampa se identificó un evento de desborde del cauce de la quebrada Toma durante la temporada de lluvias, lo cual generó la inundación de un tramo de la vía, afectando la transitabilidad entre los sectores de Musga y Torrepampa.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 5 personas utilizan la carretera Musga-Torrepampa				
	Viviendas:				
	Educación / salud: Estudiantes, docentes y personal de salud se desplaza diariamente.				
	Ganadería/agricultura: 0.5 hectarias de cultivo de alfalfa				
	Puentes:				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	02/07/2025	Inundación de un tramo de vía Musga a Torrepampa			Visita a campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Julio, 2025	Sello y firma



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 07

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito		  		
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga				
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona			Coordenadas (m)
Musga	3,003.00	WGS84	18 S			N: 9014741.00 E: 242697.00
III. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	El punto de drenaje de las dos acequias se encuentran ubicados a 0.2 km desde la plaza de armas de Musga en dirección a Sinso.					
Clasificación del peligro según	Fenómeno natural	X	Inducido			
Peligro identificado	Tipo:	Inundación pluvial				
	Descripción					
	En el distrito de Musga se evidencian indicios de afectación por inundación, atribuibles a la acumulación de agua pluvial en las zonas altas del cerro Campanayoc. Durante la temporada de lluvias, el exceso de escorrentía superficial es canalizado a través de dos acequias que desembocan en la parte alta del distrito, lo que genera un incremento significativo del caudal y ocasiona anegamientos en el área urbana del distrito. Esta situación representa un riesgo para la población, infraestructura y medios de vida locales.					
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 100 personas son afectadas.					
	Viviendas: 30 viviendas					
	Educación / salud: 2 Instituciones educativas					
	Ganadería/agricultura:					
	Puentes:					
	Red vial: 0.4 km					
Otros: Iglesia, Coliseo deportivo, Municipalidad						
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente	
	02/07/2025	Inundación pluvial			Visita a campo	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO		
			X			
IV. DATOS DEL PROFESIONAL						
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Julio, 2025		
Sello y firma						



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 08

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito	Centro poblado	  		
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga				
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona			Coordenadas (m)
Pucashira-Jirca	3,325	WGS84	18 S			N: 9015585.00 E: 243390.00
III. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Musga a 4.1 km por la carretera Musga a Llama durante un tiempo de 15 min en dirección al distrito de Llama. Se toma el desvío a la izquierda a Torrepampa-Huaracayog					
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido			
Peligro identificado	Tipo:	Deslizamiento				
	Descripción	En el tramo de la carretera Torrepampa-Matara, así como en sectores específicos del canal Pucashira-Jirca adyacente encima del sector Huaracayog, se observa la ocurrencia recurrente de deslizamientos durante la temporada de lluvias. Esta condición está asociada a la saturación del suelo y a la inestabilidad de los taludes, lo que compromete tanto la infraestructura vial como la hidráulica en la zona.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 5 personas se desplazan en vehículos y moto lineal diariamente.					
	Viviendas:					
	Educación / salud:					
	Ganadería/agricultura: 0.1 km de canal					
	Puentes:					
Red vial: 0.02 km						
Otros:						
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente	
	2/07/2025	Deslizamiento			Visita a campo	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO		
			X			
IV. DATOS DEL PROFESIONAL						
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Julio, 2025	Sello y firma	



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 09

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito	Centro poblado	  		
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga				
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona			Coordenadas (m)
Matara	3,206	WGS84	18 S			N: 9016332.00 E: 243121.00
III. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Musga a 4.3 km por la carretera Musga a Llama durante un tiempo de 16 min en dirección al distrito de Llama. Se toma el desvío a la izquierda a Torrempa-Huaracayog-Matara					
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido			
Peligro identificado	Tipo:	Deslizamiento				
	Descripción	En el tramo de la carretera Huaracayog-Matara y en las viviendas adyacentes se identifica un proceso de deslizamiento en el talud superior, asociado a la acumulación de agua en un bofedal con alta saturación hídrica. Esta situación se ve agravada por la deficiente infraestructura de drenaje, producto de la falta de mantenimiento, así como por la recurrencia de lluvias intensas durante la temporada húmeda, lo que incrementa significativamente el riesgo de inestabilidad del terreno y afectación a la infraestructura y población aledaña.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 5 personas se desplazan en vehículos y moto lineal diariamente.					
	Viviendas: 4 viviendas					
	Educación / salud:					
	Ganadería/agricultura: 0.5 hectarias de terreno cultivable					
	Puentes:					
	Red vial: 0.2 km					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente	
	02/07/2025	Deslizamiento en el talud inferior de la carretera Musga-Torrempa			Visita a campo	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO		
			X			
IV. DATOS DEL PROFESIONAL						
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Julio, 2025	Sello y firma	



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 10

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro poblado		
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga			
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona		
Puente Huacancu	3,190	WGS84	18 S	N: 9016635.00 E: 243098.00	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Musga a 5 km por la carretera Musga a Llama durante un tiempo de 20 min en dirección al distrito de Llama. Se toma el desvío a la izquierda a Torrepampa-Huaracayog-Matara-Rahuay				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido	<input type="checkbox"/>	
Peligro identificado	Tipo:	Derrumbe y flujo de detritos			
	Descripción	Las lluvias intensas registradas en la parte alta de la microcuenca provocaron la saturación de los suelos, generando un flujo de detritos a lo largo de la quebrada Huacancu. Este flujo alcanzó el puente Huacancu, ocasionando daños en su estructura. Asimismo, se reportó el colapso del talud derecho adyacente al puente, lo que afectó parcialmente la trocha carrozable del tramo Matara-Rahuay y provocó la interrupción total del tránsito vehicular y peatonal en la zona.			
	Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 5 personas se desplazan en vehículos diariamente Viviendas: Educación / salud: Ganadería/agricultura: Puentes: Un puente vehicular Red vial: 0.5 km Otros: Muro de contención de 10 metros			
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento		Fuente	
	02/07/2025	Restos de derrumbe y flujo de detritos		Visita de campo	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	Sello y firma
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Julio, 2025	



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 11

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro poblado		
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga			
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona		
Puente Mishirajra	3,148	WGS84	18 S	N: 9016938.00 E: 242940.00	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Musga a 3.0 km por la carretera Musga a Coyota-Rahuay un tiempo de 8 min en dirección a Rahuay-Piscobamba.				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido		
	Tipo:	Derrumbe			
Peligro identificado	Descripción				
	Encima de la carretera Matara-Collota- se observa deslizamiento y caída de rocas como consecuencia del corte de terreno para la habilitación de la trocha carrozable. En temporadas de lluvia el derrumbe es continuo e interrumpe el transito vehicular en la zona.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 20 personas se desplazan en vehículos diariamente				
	Viviendas:				
	Educación / salud:				
	Ganadería/agricultura:				
	Puentes: Un puente vehicular				
	Red vial: 0.20 km				
Otros:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	02/07/2025	Restos de derrumbe			Visita a campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: green; border: 1px solid black;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: orange; border: 1px solid black; text-align: center; color: black; font-weight: bold;">X</div> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: red; border: 1px solid black;"></div> </div>
	IV. DATOS DEL PROFESIONAL				
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Julio, 2025	Sello y firma



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 12

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito	Centro poblado	  		
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga				
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona			Coordenadas (m)
Carretera Musga-Rahuay	3,160	WGS84	18 S			N: 9017746.00 E: 243039.00
III. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Musga a 3.2 km por la carretera Musga-Rahuay durante un tiempo de 9 min en dirección a Rahuay-Piscobamba.					
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido			
Peligro identificado	Tipo:	Derumbe				
	Descripción					
	En la parte inferior y superior del talud del tramo de la carretera Musga-Collota se observa derrumbes como consecuencia del corte de terreno para la habilitación de la trocha carrozable. En temporadas de lluvia el derrumbe es continuo e interrumpe el tránsito vehicular en la zona.					
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 20 personas que usan diariamente la carretera					
	Viviendas:					
	Educación / salud:					
	Ganadería/agricultura:					
	Puentes:					
	Red vial: 0.15 km					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente	
	02/07/2025	Restos de derrumbe			Visita de campo	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	Sello y firma	
			X			
IV. DATOS DEL PROFESIONAL						
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Julio, 2025		



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 13

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO			
Departamento	Provincia	Distrito		Centro poblado			
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga		  			
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona			Coordenadas (m)	
Carretera Musga-Rahuay	3,160.00	WGS84	18 S			N: 9017898.00 E: 243100.00	
III. DATOS GENERALES							
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Musga a 3.3 km por la carretera Musga-Rahuay durante un tiempo de 10 min en dirección a Rahuay-Piscobamba.						
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido				
Peligro identificado	Tipo:	Flujo de detritos					
	Descripción	Las lluvias intensas registradas en la parte alta de la quebrada Collota provocaron la saturación de los suelos, lo que generó un flujo de detritos a lo largo de su cauce. Este flujo impactó directamente sobre las alcantarillas metálicas instaladas para el desagüe del río, causando daños en su estructura y reduciendo su capacidad hidráulica. Como consecuencia, se vio afectada parcialmente la trocha carrozable adyacente, generando la interrupción total del tránsito vehicular y peatonal en el sector.					
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 20 personas que usan diariamente la carretera.						
	Viviendas:						
	Educación / salud: Estudiantes y profesionales que usan la red vial.						
	Ganadería/agricultura:						
	Puentes:						
	Red vial: 0.04 km						
Otros: 4 alcantarillas							
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente		
	02/07/2025	Flujo de detritos			Visita a campo		
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO X	MUY ALTO	Sello y firma		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL							
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Julio, 2025			



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 14

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro poblado	
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga			
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)	
Carretera Musga-Rahuay	3,139	WGS84	18 S	N: 9016626.00 E: 242922.00	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Musga a 3.1 km por la carretera Musga a Collota-Rahuay un tiempo de 8 min en dirección a Rahuay-Piscobamba.				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido		
Peligro identificado	Tipo:	Deslizamiento			
	Descripción				
	Encima de la carretera Musga-Rahuay, se observa deslizamiento en ambas partes de la quebrada Huajancu como consecuencia del corte de terreno para la habilitación de la trocha carrozable. En temporadas de lluvia el deslizamiento es continuo e interrumpe el tránsito vehicular en la zona.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 20 personas que usan diariamente la carretera.				
	Viviendas:				
	Educación / salud: Estudiantes, docentes y personal de salud se desplaza diariamente.				
	Ganadería/agricultura:				
	Puentes: 1 puente				
	Red vial: 0.1 km				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	02/07/2025	Deslizamiento y caída de rocas			Visita a campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	Sello y firma
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Julio, 2025	





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 15

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito	Centro poblado	  		
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga				
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona			Coordenadas (m)
Carretera Musga-Rahuay	3,097	WGS84	18 S			N: 9015819.00 E: 242175.00
III. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Musga a 3.0 km por la carretera Musga-Rahuay durante un tiempo de 7 min en dirección a Rahuay-Piscobamba.					
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido			
	Tipo:	Derumbe				
Peligro identificado	Descripción					
	En la parte inferior y superior del talud del tramo de la carretera Musga-Rahuay se observa derrumbes en varias partes como consecuencia del corte de terreno para la habilitación de la trocha carrozable. En temporadas de lluvia el derrumbe es continuo e interrumpe el tránsito vehicular en la zona.					
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 20 personas que usan diariamente la carretera					
	Viviendas:					
	Educación / salud:					
	Ganadería/agricultura:					
	Puentes:					
Red vial: 0.9 km de carretera						
Otros:						
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente	
	02/07/2025	Restos de derrumbe			Visita de campo	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO		
			X			
IV. DATOS DEL PROFESIONAL						
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Julio, 2025	Sello y firma	



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 16

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito	Centro poblado	  		
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga				
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona			Coordenadas (m)
Tramo carretera Musga-Sinso	3,038.00	WGS84	18 S			N: 9014911.00 E: 242531.00
III. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Musga a 0.5 km por la carretera Musga-Sinso durante un tiempo de 2 min en dirección a Sinso.					
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido	<input type="checkbox"/>		
Peligro identificado	Tipo:	Inundación pluvial				
	Descripción	En el tramo de la carretera Musga-Sinso se evidencian indicios de afectación por inundación, atribuibles a la acumulación de agua pluvial en las zonas altas del tramo vial. Esta situación se ve agravada por la falta de mantenimiento tanto de la plataforma de la carretera como de las acequias de drenaje, lo que reduce la capacidad de evacuación del agua y aumenta el riesgo de anegamiento e inestabilidad del terreno.				
	Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 5 personas que usan diariamente la carretera Viviendas: 2 viviendas Educación / salud: Estudiantes se desplaza diariamente. Ganadería/agricultura: 0.3 hectáreas de terreno cultivable Puentes: Red vial: 0.35 km Otros:				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento		Fuente		
	2/07/2025	Restos de inundación pluvial		Visita a campo		
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	Sello y firma	
		X				
IV. DATOS DEL PROFESIONAL						
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Julio, 2025		



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 17

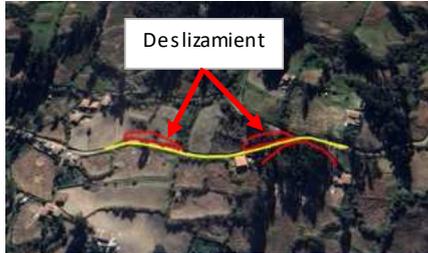
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Ancash	Provincia	Mariscal Luzuriaga	Distrito	Musga
Sector / zona	Sinso	Altitud msnm	3,085.00	Datum	WGS84
		Zona	18 S	Coordenadas (m)	
				N: 9015070.00 E: 242816.00	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Musga a 1.5 km por la carretera Musga-Sinso-Perolcancha durante un tiempo de 4 min en dirección a Sinso.				
Clasificación del peligro según	Fenómeno natural	X	Inducido		
Peligro identificado	Tipo:	Deslizamiento rotacional			
	Descripción				
	En el sector de Sinso se evidencian indicios de afectación por un deslizamiento rotacional, el cual estaría asociado a la acumulación de agua pluvial en el área, así como a la deficiente o nula operación y mantenimiento del sistema de drenaje, particularmente de las acequias. Durante la temporada de lluvias, este proceso de inestabilidad se activa, generando impactos negativos sobre viviendas, la infraestructura de la red de agua potable y terrenos de cultivo.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 25 personas son afectadas.				
	Viviendas: 8 viviendas				
	Educación / salud:				
	Ganadería/agricultura: 3 hectáreas de terreno cultivable				
	Puentes:				
	Red vial: 0.2 km				
Otros:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	02/07/2025	Restos de deslizamiento rotacional			Visita a campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	Sello y firma
				X	
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Julio, 2025	





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 18

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO			
Departamento	Provincia	Distrito		Centro poblado			
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga					
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)			
Carretera Sinso-Perolcancha	3,067	WGS84	18 S	N: 9014844.00 E: 242995.00			
III. DATOS GENERALES							
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Musga a 2.0 km por la carretera Musga-Sinso durante un tiempo de 6 min en dirección a Sinso-Perolcancha.						
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido				
	Tipo:	Deslizamiento					
Peligro identificado	Descripción						
	Encima de la carretera tramo Sinso-Perolcancha, se observa deslizamiento en varias partes, en la parte superior e inferior del talud de la carretera como consecuencia del corte de terreno para la habilitación de la trocha carrozable. En temporadas de lluvia el deslizamiento es continuo e interrumpe el tránsito vehicular en la zona.						
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 5 personas que usan diariamente la carretera.						
	Viviendas:						
	Educación / salud: Estudiantes se desplaza diariamente.						
	Ganadería/agricultura: 1 hectáreas de cultivo de maíz y papa						
	Puentes:						
	Red vial: 0.3 km						
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento				Fuente	
	02/07/2025	Deslizamientos				Visita a campo	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO			
			X				
IV. DATOS DEL PROFESIONAL							
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Julio, 2025		Sello y firma	



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 19

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito	Centro poblado			
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga				
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona			Coordenadas (m)
Carretera Musga-Jircahuran	2,988	WGS84	18 S			N: 9014584.00 E: 242806.00
III. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Musga a 0.5 km por la carretera Musga-Jircahuran durante un tiempo de 2 min en dirección a Jircahuran.					
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido			
Peligro identificado	Tipo:	Deslizamiento				
	Descripción	<p>En el tramo de la carretera Musga-Jircahuran se observa un proceso de deslizamiento en la parte superior, el cual afecta el talud donde se ubica el muro perimetral de una institución educativa.</p> <p>Dicho muro no cuenta con un sistema de contención terminado en concreto armado, lo que incrementa su vulnerabilidad ante la inestabilidad del terreno. Asimismo, en la parte baja de la vía se identifica otro deslizamiento que afecta parcialmente la plataforma de la carretera.</p>				
	Elementos expuestos	<p>Población: Aproximadamente 5 personas que usan diariamente la carretera</p> <p>Viviendas:</p> <p>Educación / salud: Estudiantes se desplaza diariamente.</p> <p>Ganadería/agricultura:</p> <p>Puentes:</p> <p>Red vial: 0.05 km</p> <p>Otros: Muro del colegio</p>				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento		Fuente		
	02/07/2025	Deslizamientos		Visita a campo		
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO		
			X			
IV. DATOS DEL PROFESIONAL						
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Julio, 2025		
Sello y firma						



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito	Centro poblado			
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga				
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona			Coordenadas (m)
Huayobamba	2,768	WGS84	18 S			N: 9014770.00 E: 241192.00
III. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Musga a 4.25 km por la carretera Musga-Huayobamba durante un tiempo de 8 min en dirección a Huayobamba.					
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido	<input type="checkbox"/>		
Peligro identificado	Tipo:	Deslizamiento rotacional				
	Descripción	En el sector de Huayobamba, se evidencian indicios de un proceso de deslizamiento, asociado a la acumulación de agua producto de las lluvias intensas. Esta condición se ve agravada por la falta de mantenimiento de las acequias de drenaje, lo que reduce la capacidad de evacuación de aguas pluviales y favorece la saturación del suelo, incrementando la inestabilidad del terreno.				
Elementos expuestos	Población:	Aproximadamente 5 personas se desplazan en vehículos diariamente.				
	Viviendas:	10 viviendas				
	Educación / salud:	Estudiantes se desplaza diariamente.				
	Ganadería/agricultura:	2 hectáreas de terreno de cultivo.				
	Puentes:					
	Red vial:	1 km				
	Otros:	Losa deportiva				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente	
	02/07/2025	Restos de deslizamientos			Visita a campo	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO		
				X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL						
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Julio, 2025		
Sello y firma						



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito		  		
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga				
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona			Coordenadas (m)
Shuyac	2,762	WGS84	18 S			N: 9015744.00 E: 240545.00
III. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Musga a 8 km por la carretera Musga-Shuyac durante un tiempo de 16 min en dirección a Shuyac.					
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido			
Peligro identificado	Tipo:	Deslizamiento rotacional				
	Descripción	En el sector de Shuyac, se evidencian indicios de un proceso de deslizamiento, asociado a la acumulación de agua producto de las lluvias intensas. Esta condición se ve agravada por la falta de mantenimiento de las acequias de drenaje, lo que reduce la capacidad de evacuación de aguas pluviales y favorece la saturación del suelo, incrementando la inestabilidad del terreno.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 40 personas se desplazan en vehículos diariamente					
	Viviendas: 07 viviendas					
	Educación / salud:					
	Ganadería/agricultura: 0.6 hectáreas de terreno de cultivo (Plantas frutales, alfalfa, maíz, papa).					
	Puentes:					
Red vial: 0.2 km						
Otros:						
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente	
	02/07/2025	Restos de deslizamientos			Visita a campo	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO		
				X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL						
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Julio, 2025		
Sello y firma						



5.5. Anexos N° 5: Fichas técnicas de proyectos/actividades

FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 01	
DENOMINACIÓN	Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y el deslizamiento en la parte baja del tramo de la carretera Musga-Llama, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Áncash
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento	Ancash
Provincia	Mariscal Luzuriaga
Distrito	Musga
Sector	Carretera Musga-Llama
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 243012.00	
N: 9014625.00	
* Para aquellos proyectos lineales	
	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
<p>En carretera Musga-Llama en parte baja se observa un proceso activo de deslizamiento, el cual se desplaza constantemente provocando un desnivel en la carretera el cual provoca malestar a los conductores, debido a que tienen que rellenar con la finalidad de desplazarse. Probablemente se debe a la acumulación de agua en la parte superior que filtra y provoca el deslizamiento en la parte baja.</p>	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Deslizamiento rotacional en el tramo de la carretera Musga-Llama	Mejorar la condición de transitabilidad y controlar la infiltración e inundación
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
1	Pobladores de Musga y Torrepampa, transportistas y usuarios de la vía.
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
10,000.00	PP 0068 X FONDES X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Instalación de tuberías de PVC, revestimiento de canales de riego y construcción de canales de coronación.	Alto
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
	3.10. Fecha
	Julio, 2025



FICHA TÉCNICA DE ACTIVIDAD N° 01						
DENOMINACIÓN		Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en la parte superior e inferior del tramo de la carretera Musga-Llama, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.				
I. GENERALIDADES						
1.1. Ubicación			1.2. Croquis de ubicación			
Departamento	Ancash					
Provincia	Mariscal Luzuriaga					
Distrito	Musga					
Sector	Carretera Musga-Llama					
1.3. Coordenadas						
	Inicial	*Final				
	E: 243553.99	E: 243905.03				
	N: 9013786.20	N: 9013176.10				
			* Para aquellos proyectos lineales			
II. DE LA SITUACIÓN						
2.1 Descripción			2.2. Fotografía			
Encima de la carretera Musga-Llama se observa deslizamiento y caída de rocas como consecuencia del corte de terreno para la habilitación de la trocha carrozable. En temporadas de lluvia el deslizamiento es continuo e interrumpe el tránsito vehicular en la zona.						
III. DE LA INTERVENCIÓN						
3.1. Descripción			3.2. Objetivos			
Deslizamientos en varias partes del tramo de la carretera Musga-Llama			Restablecer las condiciones de seguridad y funcionalidad del tramo de la carretera Musga-Llama.			
3.3. Plazo de ejecución (meses)			3.4. Beneficiarios			
1			Transportistas y la población del distrito de Musga.			
3.5. Inversión (estimado)			3.6. Fuente de financiamiento			
10,000.00			PP 0068	X	FONDES	X
					OTROS	X
3.7. Actividades			3.8. Prioridad		Medio	
Limpieza de cunetas y retiro de escombros, canalización de aguas pluviales y estabilización de taludes superiores e inferiores.			3.9. Gerencia y/o Área responsable			
			3.10. Fecha		Julio, 2025	



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 02	
DENOMINACIÓN	Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y la inundación en la parte baja en el sector de Canrash, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento	Ancash
Provincia	Mariscal Luzuriaga
Distrito	Musga
Sector	Canrash
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 244952.01	E:
N: 9013416.50	N:
* Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
Se evidencian indicios de afectación por inundación en un tramo de la vía y en algunas viviendas. Esta situación podría estar asociada a la ubicación de las viviendas sobre una zona de bofedal, la cual presenta características de alta saturación hídrica. Durante la temporada de lluvias, el problema se intensifica debido a la acumulación de agua en las zonas superiores del terreno, lo que genera infiltración hacia niveles inferiores y desencadena procesos de inundación en el sector.	 
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Inundación pluvial por las lluvias intensas en el caserío de Canrash	Mejorar el sistema de riego y controlar la infiltración e inundación
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
2	Agricultores y pobladores del distrito de Musga que dependen del agua de riego y viven en zonas propensas a inundación.
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
20,000.00	PP 0068 X FONDES X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Instalación de tuberías de PVC, revestimiento de canales de riego y construcción de canales de coronación.	Muy Alto
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
	3.10. Fecha
	Julio, 2025



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 03								
DENOMINACIÓN		Construcción de badén en el tramo de la carretera Musga-Torrepampa con el fin de evitar el desborde del río de la quebrada Tranca, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Áncash						
I. GENERALIDADES								
1.1. Ubicación			1.2. Croquis de ubicación					
Departamento	Ancash							
Provincia	Mariscal Luzuriaga							
Distrito	Musga							
Sector	Quebrada Tranca							
1.3. Coordenadas								
Inicial		*Final						
E: 243567.00		E:						
N: 9013948.00		N:						
* Para aquellos proyectos lineales								
II. DE LA SITUACIÓN								
2.1 Descripción			2.2. Fotografía					
<p>En la carretera Musga–Torrepampa se identificó un evento de desborde del cauce de la quebrada Tranca durante la temporada de lluvias, lo cual generó la inundación de un tramo de la vía, afectando la transitabilidad entre los sectores de Musga y Torrepampa.</p>								
III. DE LA INTERVENCIÓN								
3.1. Descripción			3.2. Objetivos					
Inundación pluvial del tramo de la carretera Musga-Torrepampa por la quebrada Tranca			Evitar el desborde del río de la quebrada Tranca.					
3.3. Plazo de ejecución (meses)			3.4. Beneficiarios					
1			Pobladores de Musga y Torrepampa, transportistas y usuarios de la vía.					
3.5. Inversión (estimado)			3.6. Fuente de financiamiento					
15,000.00			PP 0068	X	FONDES	X	OTROS	X
3.7. Actividades			3.8. Prioridad		Alto			
Construcción del badén			3.9. Gerencia y/o Área responsable					
			3.10. Fecha		Julio, 2025			



FICHA TÉCNICA DE ACTIVIDAD N° 02	
DENOMINACIÓN	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en la parte superior e inferior del tramo de la carretera Musga-Torrepampa, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento	Ancash
Provincia	Mariscal Luzuriaga
Distrito	Musga
Sector	Carretera Musga-Torrepampa
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 243441.17	E: 243441.05
N: 9014573.87	N: 9014169.19
* Para aquellos proyectos lineales	
	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
En el tramo de la carretera Musga–Torrepampa se observa un proceso de deslizamiento en varios puntos en el talud inferior, como consecuencia de la acumulación de agua sobre la vía, atribuible a la falta de mantenimiento del sistema de drenaje y a la ocurrencia de lluvias intensas. Esta condición compromete la estabilidad del terreno y la funcionalidad de la infraestructura vial.	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Deslizamientos en varias partes del tramo de la carretera Musga-Torrepampa	Restablecer las condiciones de seguridad y funcionalidad del tramo de la carretera Musga-Torrepampa
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
1	Transportistas y la población del distrito de Musga.
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
30,000.00	PP 0068 X FONDES X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Limpieza de cunetas y retiro de escombros, canalización de aguas pluviales y estabilización de taludes superiores e inferiores.	Alto
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
	3.10. Fecha
	Julio, 2025



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 04									
DENOMINACIÓN		Contrucción de badén en el tramo de la carretera Musga-Torrepampa con el fin de evitar el desborde del río de la quebrada Toma, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Áncash							
I. GENERALIDADES									
1.1. Ubicación				1.2. Croquis de ubicación					
Departamento	Ancash								
Provincia	Mariscal Luzuriaga								
Distrito	Musga								
Sector	Quebrada Toma								
1.3. Coordenadas									
Inicial		*Final							
E: 243493.00		E:							
N: 9014748.00		N:							
* Para aquellos proyectos lineales									
II. DE LA SITUACIÓN									
2.1 Descripción				2.2. Fotografía					
En la carretera Musga–Torrepampa se identificó un evento de desborde del cauce de la quebrada Toma durante la temporada de lluvias, lo cual generó la inundación de un tramo de la vía, afectando la transitabilidad entre los sectores de Musga y Torrepampa.									
III. DE LA INTERVENCIÓN									
3.1. Descripción				3.2. Objetivos					
Inundación pluvial del tramo de la carretera Musga-Torrepampa por la carga de agua de la quebrada Toma por lluvias intensas				Evitar el desborde del río de la quebrada Toma.					
3.3. Plazo de ejecución (meses)				3.4. Beneficiarios					
1				Pobladores de Musga y Torrepampa, transportistas y usuarios de la vía.					
3.5. Inversión (estimado)				3.6. Fuente de financiamiento					
15,000.00				PP 0068	X	FONDES	X	OTROS	X
3.7. Actividades				3.8. Prioridad		Alto			
Construcción de un badén				3.9. Gerencia y/o Área responsable					
				3.10. Fecha		Julio, 2025			



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 05									
DENOMINACIÓN	Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y la inundación en la parte baja, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash								
I. GENERALIDADES									
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación								
<table border="1"> <tr><td>Departamento</td><td>Ancash</td></tr> <tr><td>Provincia</td><td>Mariscal Luzuriaga</td></tr> <tr><td>Distrito</td><td>Musga</td></tr> <tr><td>Sector</td><td>Musga</td></tr> </table>	Departamento	Ancash	Provincia	Mariscal Luzuriaga	Distrito	Musga	Sector	Musga	
Departamento	Ancash								
Provincia	Mariscal Luzuriaga								
Distrito	Musga								
Sector	Musga								
1.3. Coordenadas									
Inicial	*Final								
E: 242697.00	E:								
N: 9014741.00	N:								
* Para aquellos proyectos lineales									
II. DE LA SITUACIÓN									
2.1 Descripción	2.2 Fotografía								
<p>En el distrito de Musga se evidencian indicios de afectación por inundación, atribuibles a la acumulación de agua pluvial en las zonas altas del cerro Campanayoc. Durante la temporada de lluvias, el exceso de escorrentía superficial es canalizado a través de dos acequias que desembocan en la parte alta del distrito, lo que genera un incremento significativo del caudal y ocasiona anegamientos en el área urbana del distrito. Esta situación representa un riesgo para la población, infraestructura y medios de vida locales.</p>									
III. DE LA INTERVENCIÓN									
3.1. Descripción	3.2. Objetivos								
Inundación pluvial por las lluvias intensas en la parte alta del distrito de Musga	Mejorar el sistema de riego y controlar la infiltración e inundación								
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios								
2	Agricultores y pobladores del distrito de Musga que dependen del agua de riego y viven en zonas propensas a inundación								
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento								
40,000.00	<table border="1"> <tr> <td>PP 0068</td> <td>X</td> <td>FONDES</td> <td>X</td> <td>OTROS</td> <td>X</td> </tr> </table>	PP 0068	X	FONDES	X	OTROS	X		
PP 0068	X	FONDES	X	OTROS	X				
3.7. Actividades	3.8. Prioridad								
Instalación de tuberías de PVC, revestimiento de canales de riego y construcción de canales de coronación.	Alto								
	3.9. Gerencia y/o Área responsable								
	3.10. Fecha								
	Julio, 2025								



FICHA TÉCNICA DE ACTIVIDAD N° 03								
DENOMINACIÓN		Revestimiento (concreto, mampostería, terracedo, entre otros) del canal de riego para minimizar la infiltración y saturación de los terrenos, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.						
I. GENERALIDADES								
1.1. Ubicación			1.2. Croquis de ubicación					
Departamento	Ancash							
Provincia	Mariscal Luzuriaga							
Distrito	Musga							
Sector	Pucashira-Jirca							
1.3. Coordenadas								
	Inicial	*Final						
	E: 245193	E: 243898						
	N: 9019649	N: 9015114						
			* Para aquellos proyectos lineales					
II. DE LA SITUACIÓN								
2.1 Descripción			2.2. Fotografía					
<p>En el tramo de la carretera Torrepampa–Matara, así como en sectores específicos del canal adyacente encima del sector Huaracayog, se observa la ocurrencia recurrente de deslizamientos durante la temporada de lluvias. Esta condición está asociada a la saturación del suelo y a la inestabilidad de los taludes, lo que compromete tanto la infraestructura vial como la hidráulica en la zona.</p>								
III. DE LA INTERVENCIÓN								
3.1. Descripción			3.2. Objetivos					
Deslizamientos en varias partes del canal de riego			Reducir la infiltración y saturación de suelos					
3.3. Plazo de ejecución (meses)			3.4. Beneficiarios					
3			Agricultores y familias usuarias del canal de riego en el distrito de Musga.					
3.5. Inversión (estimado)			3.6. Fuente de financiamiento					
35,000.00			PP 0068	X	FONDES	X	OTROS	X
3.7. Actividades			3.8. Prioridad		Alto			
Selección del tipo de revestimiento (concreto) y revestimiento del canal.			3.9. Gerencia y/o Área responsable					
			3.10. Fecha		Julio, 2025			



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 06

DENOMINACIÓN	Creación de sistema de drenaje superficial y canales colectores en el sector de Matara, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
---------------------	---

I. GENERALIDADES

1.1. Ubicación		1.2. Croquis de ubicación	
Departamento	Ancash		
Provincia	Mariscal Luzuriaga		
Distrito	Musga		
Sector	Matara		
1.3. Coordenadas			
Inicial	*Final		
E: 243121.00	E:		
N: 9016332.00	N:		
* Para aquellos proyectos lineales			

II. DE LA SITUACIÓN

2.1 Descripción	2.2. Fotografía
En el tramo de la carretera Huaracayog-Matara y en las viviendas adyacentes se identifica un proceso de deslizamiento en el talud superior, asociado a la acumulación de agua en un bofedal con alta saturación hídrica. Esta situación se ve agravada por la deficiente infraestructura de drenaje, producto de la falta de mantenimiento, así como por la recurrencia de lluvias intensas durante la temporada húmeda, lo que incrementa significativamente el riesgo de inestabilidad del terreno y afectación a la infraestructura y población aledaña.	

III. DE LA INTERVENCIÓN

3.1. Descripción	3.2. Objetivos					
Deslizamiento en la parte alta del sector de Matara	Controlar la infiltración e inundación					
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios					
1	Pobladores del sector Matara y áreas aledañas del distrito de Musga expuestas a encharcamientos y deslizamientos.					
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento					
20,000.00	PP 0068	X	FONDES	X	OTROS	X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad			Alto		
Diseño del sistema de drenaje y construcción de canales colectores.	3.9. Gerencia y/o Área responsable					
	3.10. Fecha			Julio, 2025		



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 07								
DENOMINACIÓN		Ampliación del muro de contención con concreto armado y Formular y ejecutar actividades de limpieza, descolmatación y enrocado de la quebrada Huajancu en el tramo de la carretera Matara-Rahuay, distrito de Musga – provincia de Mariscal Luzuriaga– departamento de Ancash.						
I. GENERALIDADES								
1.1. Ubicación			1.2. Croquis de ubicación					
Departamento	Ancash							
Provincia	Mariscal Luzuriaga							
Distrito	Musga							
Sector	Puente Huajancu							
1.3. Coordenadas								
Inicial		*Final						
E: 243098.00		E:						
N: 9016635.00		N:						
* Para aquellos proyectos lineales								
II. DE LA SITUACIÓN								
2.1 Descripción			2.2. Fotografía					
<p>Las lluvias intensas registradas en la parte alta de la microcuenca provocaron la saturación de los suelos, generando un flujo de detritos a lo largo de la quebrada Huacancu. Este flujo alcanzó el puente Huacancu, ocasionando daños en su estructura. Asimismo, se reportó el colapso del talud derecho adyacente al puente, lo que afectó parcialmente la trocha carrozable del tramo Matara-Rahuay y provocó la interrupción total del tránsito vehicular y peatonal en la zona.</p>								
III. DE LA INTERVENCIÓN								
3.1. Descripción			3.2. Objetivos					
Derrumbe en el lado derecho y flujo de detritos de por activación de la quebrada Huajancu			Proteger la infraestructura vial y reducir el riesgo de desbordes					
3.3. Plazo de ejecución (meses)			3.4. Beneficiarios					
2			Pobladore y usuarios de la carretera Matara-Rahuay expuestos a desbordes e inestabilidad del terreno en el distrito de Musga					
3.5. Inversión (estimado)			3.6. Fuente de financiamiento					
40,000.00			PP 0068	X	FONDES	X	OTROS	X
3.7. Actividades			3.8. Prioridad		Alto			
Ampliación del muro de contención con concreto armado, limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada y colocación de enrocado en zonas vulnerables.			3.9. Gerencia y/o Área responsable					
			3.10. Fecha		Julio, 2025			



FICHA TÉCNICA DE ACTIVIDAD N° 04							
DENOMINACIÓN	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en ambos márgenes del puente Mishirajra, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.						
I. GENERALIDADES							
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación						
Departamento Ancash							
Provincia Mariscal Luzuriaga							
Distrito Musga							
Sector Puente Mishirajra							
1.3. Coordenadas							
Inicial	*Final						
E: 242940.00	E:						
N: 9016938.00	N:						
* Para aquellos proyectos lineales							
II. DE LA SITUACIÓN							
2.1 Descripción	2.2. Fotografía						
Encima de la carretera Musga-Rahuay- se observa deslizamiento y caída de rocas en ambos lados del puente, como consecuencia del corte de terreno para la habilitación de la trocha carrozable. En temporadas de lluvia el derrumbe es continuo e interrumpe el tránsito vehicular en la zona.							
III. DE LA INTERVENCIÓN							
3.1. Descripción	3.2. Objetivos						
Derrumbe del talud de la carretera en ambos lados del puente consecuencia de las lluvias intensas	Restablecer las condiciones de seguridad y funcionalidad del tramo de la carretera Musga-Rahuay						
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios						
1	Transportistas y la población del distrito de Musga.						
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento						
20,000.00	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">PP 0068</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">X</td> <td style="width: 20%;">FONDES</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">X</td> <td style="width: 15%;">OTROS</td> <td style="width: 40%; text-align: center;">X</td> </tr> </table>	PP 0068	X	FONDES	X	OTROS	X
PP 0068	X	FONDES	X	OTROS	X		
3.7. Actividades	3.8. Prioridad						
Limpieza de cunetas y retiro de escombros, canalización de aguas pluviales y estabilización de taludes superiores e inferiores.	Alto						
	3.9. Gerencia y/o Área responsable						
	3.10. Fecha						
	Julio, 2025						



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 08									
DENOMINACIÓN		Desquinche en taludes empinados e inestables en el tramo de la carretera Musga-Rahuay, distrito de Musga – provincia de Mariscal Luzuriaga– departamento de Ancash.							
I. GENERALIDADES									
1.1. Ubicación				1.2. Croquis de ubicación					
Departamento	Ancash								
Provincia	Mariscal Luzuriaga								
Distrito	Musga								
Sector	Carretera Musga-Rahuay								
1.3. Coordenadas									
Inicial		*Final							
E: 243039.00		E: 243091.67							
N: 9017746.00		N: 9017869.32							
* Para aquellos proyectos lineales									
II. DE LA SITUACIÓN									
2.1 Descripción				2.2. Fotografía					
<p>En la parte inferior y superior del talud del tramo de la carretera Musga-Rahuay se observa derrumbes como consecuencia del corte de terreno para la habilitación de la trocha carrozable. En temporadas de lluvia el derrumbe es continuo e interrumpe el tránsito vehicular en la zona.</p>									
III. DE LA INTERVENCIÓN									
3.1. Descripción				3.2. Objetivos					
Derrumbe en la parte inferior y superior del talud del tramo de la carretera Musga-Rahuay				Evitar la ocurrencia de derrumbes en la carretera que afecten la circulación del tránsito					
3.3. Plazo de ejecución (meses)				3.4. Beneficiarios					
1				Pobladores y transportistas que utilizan la carretera Musga-Rahuay					
3.5. Inversión (estimado)				3.6. Fuente de financiamiento					
30,000.00				PP 0068	X	FONDES	X	OTROS	X
3.7. Actividades				3.8. Prioridad		Alto			
Desquinche manual y/o mecánico en los taludes inestables, retiro y disposición segura del material suelto.				3.9. Gerencia y/o Área responsable					
				3.10. Fecha		Julio, 2025			



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 09								
DENOMINACIÓN		Creación del servicio de transitabilidad del puente carrozable en la quebrada Collota, Distrito de Musga – provincia de Mariscal Luzuriaga– departamento de Ancash.						
I. GENERALIDADES								
1.1. Ubicación			1.2. Croquis de ubicación					
Departamento	Ancash							
Provincia	Mariscal Luzuriaga							
Distrito	Musga							
Sector	Quebrada Collota							
1.3. Coordenadas								
Inicial		*Final						
E: 243100.00		E:						
N: 9017898.00		N:						
* Para aquellos proyectos lineales								
II. DE LA SITUACIÓN								
2.1 Descripción			2.2. Fotografía					
<p>Las lluvias intensas registradas en la parte alta de la quebrada Collota provocaron la saturación de los suelos, lo que generó un flujo de detritos a lo largo de su cauce. Este flujo impactó directamente sobre las alcantarillas metálicas instaladas para el desagüe del río, causando daños en su estructura y reduciendo su capacidad hidráulica. Como consecuencia, se vio afectada parcialmente la trocha carrozable adyacente, generando la interrupción total del tránsito vehicular y peatonal en el sector.</p>								
III. DE LA INTERVENCIÓN								
3.1. Descripción			3.2. Objetivos					
Flujo de detritos en la quebrada Collota producto de las lluvias intensas			Garantizar la transitabilidad vehicular y la conexión vial					
3.3. Plazo de ejecución (meses)			3.4. Beneficiarios					
2			Pobladores y transportistas del distrito de Musga que transitan por la quebrada Collota.					
3.5. Inversión (estimado)			3.6. Fuente de financiamiento					
300,000.00			PP 0068	X	FONDES	X	OTROS	X
3.7. Actividades			3.8. Prioridad		Alto			
Diseño estructural del puente carrozable y construcción del puente y accesos.			3.9. Gerencia y/o Área responsable					
			3.10. Fecha		Julio, 2025			



FICHA TÉCNICA DE ACTIVIDAD N° 05

DENOMINACIÓN	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en ambas márgenes del puente Huajancu, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
---------------------	--

I. GENERALIDADES

1.1. Ubicación		1.2. Croquis de ubicación	
Departamento	Ancash		
Provincia	Mariscal Luzuriaga		
Distrito	Musga		
Sector	Puente Huajancu		
1.3. Coordenadas			
Inicial	*Final		
E: 242922.00	E:		
N: 9016626.00	N:		
* Para aquellos proyectos lineales			

II. DE LA SITUACIÓN

2.1 Descripción	2.2. Fotografía
Encima de la carretera Musga-Rahuay, se observa deslizamiento en ambas partes de la quebrada Huajancu como consecuencia del corte de terreno para la habilitación de la trocha carrozable. En temporadas de lluvia el deslizamiento es continuo e interrumpe el tránsito vehicular en la zona.	

III. DE LA INTERVENCIÓN

3.1. Descripción	3.2. Objetivos					
Deslizamiento en ambos lados del puente Huajancu por las lluvias intensas	Restablecer las condiciones de seguridad y funcionalidad del tramo de la carretera Musga-Rahuay					
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios					
1	Transportistas y la población del distrito de Musga.					
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento					
10,000.00	PP 0068	X	FONDES	X	OTROS	X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad		Alto			
Limpieza de cunetas y retiro de escombros, canalización de aguas pluviales y estabilización de taludes superiores e inferiores.	3.9. Gerencia y/o Área responsable					
	3.10. Fecha		Julio, 2025			



FICHA TÉCNICA DE ACTIVIDAD N° 06

DENOMINACIÓN	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes superior e inferior del tramo de la carretera Musga-Rahuay, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
---------------------	---

I. GENERALIDADES

1.1. Ubicación		1.2. Croquis de ubicación	
Departamento	Ancash		
Provincia	Mariscal Luzuriaga		
Distrito	Musga		
Sector	Carretera Musga-Rahuay		
1.3. Coordenadas			
Inicial	*Final		
E: 242175.00	E:		
N: 9015819.00	N:		
* Para aquellos proyectos lineales			

II. DE LA SITUACIÓN

2.1 Descripción	2.2. Fotografía
<p>En la parte inferior y superior del talud del tramo de la carretera Musga-Rahuay se observa derrumbes en varias partes como consecuencia del corte de terreno para la habilitación de la trocha carrozable. En temporadas de lluvia el derrumbe es continuo e interrumpe el tránsito vehicular en la zona.</p>	

III. DE LA INTERVENCIÓN

3.1. Descripción	3.2. Objetivos					
Derrumbe del talud inferior y superior del tramo de la carretera Musga-Rahuay	Restablecer las condiciones de seguridad y funcionalidad del tramo de la carretera Musga-Rahuay					
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios					
2	Transportistas y la población del distrito de Musga.					
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento					
50,000.00	PP 0068	X	FONDES	X	OTROS	X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad			Alto		
Limpieza de cunetas y retiro de escombros, canalización de aguas pluviales y estabilización de taludes superiores e inferiores.	3.9. Gerencia y/o Área responsable					
	3.10. Fecha			Julio, 2025		



FICHA TÉCNICA DE ACTIVIDAD N° 07

DENOMINACIÓN	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en el tramo de la carretera Musga-Sinso, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
---------------------	--

I. GENERALIDADES

1.1. Ubicación		1.2. Croquis de ubicación	
Departamento	Ancash		
Provincia	Mariscal Luzuriaga		
Distrito	Musga		
Sector	Carretera Musga-Sinso		
1.3. Coordenadas			
Inicial	*Final		
E: 242531.00	E:		
N: 9014911.00	N:		
* Para aquellos proyectos lineales			

II. DE LA SITUACIÓN

2.1 Descripción	2.2. Fotografía
<p>En el tramo de la carretera Musga–Sinso se evidencian indicios de afectación por inundación, atribuibles a la acumulación de agua pluvial en las zonas altas del tramo vial. Esta situación se ve agravada por la falta de mantenimiento tanto de la plataforma de la carretera como de las acequias de drenaje, lo que reduce la capacidad de evacuación del agua y aumenta el riesgo de anegamiento e inestabilidad del terreno.</p>	

III. DE LA INTERVENCIÓN

3.1. Descripción	3.2. Objetivos					
Inundación pluvial del tramo de la carretera Musga-Sinso	Restablecer las condiciones de seguridad y funcionalidad del tramo de la carretera Musga-Sinso					
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios					
1	Transportistas y la población del distrito de Musga.					
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento					
10,000.00	PP 0068	X	FONDES	X	OTROS	X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad			Medio		
Limpieza de cunetas y retiro de escombros, canalización de aguas pluviales y estabilización de taludes superiores e inferiores.	3.9. Gerencia y/o Área responsable					
	3.10. Fecha			Julio, 2025		



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 10							
DENOMINACIÓN	Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y deslizamiento en el sector de Sinso, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash						
I. GENERALIDADES							
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación						
Departamento	Ancash						
Provincia	Mariscal Luzuriaga						
Distrito	Musga						
Sector	Sinso						
1.3. Coordenadas							
Inicial	*Final						
E: 242816.00	E:						
N: 9015070.00	N:						
* Para aquellos proyectos lineales							
II. DE LA SITUACIÓN							
2.1 Descripción	2.2. Fotografía						
En el sector de Sinso se evidencian indicios de afectación por un deslizamiento rotacional, el cual estaría asociado a la acumulación de agua pluvial en el área, así como a la deficiente o nula operación y mantenimiento del sistema de drenaje, particularmente de las acequias. Durante la temporada de lluvias, este proceso de inestabilidad se activa, generando impactos negativos sobre viviendas, la infraestructura de la red de agua potable y terrenos de cultivo.							
En el sector de Sinso se evidencian indicios de afectación por un deslizamiento rotacional, el cual estaría asociado a la acumulación de agua pluvial en el área, así como a la deficiente o nula operación y mantenimiento del sistema de drenaje, particularmente de las acequias. Durante la temporada de lluvias, este proceso de inestabilidad se activa, generando impactos negativos sobre viviendas, la infraestructura de la red de agua potable y terrenos de cultivo.							
III. DE LA INTERVENCIÓN							
3.1. Descripción	3.2. Objetivos						
Deslizamiento rotacional producto de las lluvias intensas en el sector Sinso	Mejorar el sistema de riego y controlar la infiltración e inundación						
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios						
2	Agricultores y pobladores del distrito de Musga que dependen del agua de riego y viven en zonas propensas a inundación						
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento						
30,000.00	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PP 0068</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">X</td> <td style="padding: 2px;">FONDES</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">X</td> <td style="padding: 2px;">OTROS</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">X</td> </tr> </table>	PP 0068	X	FONDES	X	OTROS	X
PP 0068	X	FONDES	X	OTROS	X		
3.7. Actividades	3.8. Prioridad						
Instalación de tuberías de PVC, revestimiento de canales de riego y construcción de canales de coronación.	Muy Alto						
3.9. Gerencia y/o Área responsable	3.10. Fecha						
	Julio, 2025						

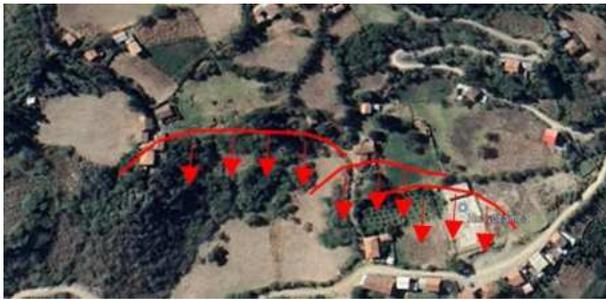


FICHA TÉCNICA DE ACTIVIDAD N° 08	
DENOMINACIÓN	Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en el tramo de la carretera Sinso-Perolcancha, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento	Ancash
Provincia	Mariscal Luzuriaga
Distrito	Musga
Sector	Carretera Sinso-Perolcancha
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 242806.37	E: 243250.27
N: 9014966.51	N: 9014733.17
* Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
Encima de la carretera tramo Sinso-Perolcancha, se observa deslizamiento en varias partes, en la parte superior e inferior del talud de la carretera como consecuencia del corte de terreno para la habilitación de la trocha carrozable. En temporadas de lluvia el deslizamiento es continuo e interrumpe el tránsito vehicular en la zona.	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Deslizamientos del talud superior e inferior del tramo de la carretera Musga-Perolcancha	Restablecer las condiciones de seguridad y funcionalidad del tramo de la carretera Sinso-Perolcancha
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
1	Transportistas y la población del distrito de Musga.
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
10,000.00	PP 0068 X FONDES X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Limpieza de cunetas y retiro de escombros, canalización de aguas pluviales y estabilización de taludes superiores e inferiores.	Alto
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
	3.10. Fecha
	Julio, 2025



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 11								
DENOMINACIÓN		Ampliación del muro de contención con concreto en la parte baja de la Institución Educativa de Musga y mantenimiento del tramo de la carretera asfaltada Musga-Jircahuran, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash						
I. GENERALIDADES								
1.1. Ubicación			1.2. Croquis de ubicación					
Departamento	Ancash							
Provincia	Mariscal Luzuriaga							
Distrito	Musga							
Sector	Carretera Musga-Jircahuran							
1.3. Coordenadas								
Inicial		*Final						
E: 242806.00		E:						
N: 9014584.00		N:						
* Para aquellos proyectos lineales								
II. DE LA SITUACIÓN								
2.1 Descripción			2.2. Fotografía					
<p>En el tramo de la carretera Musga–Jircahuran se observa un proceso de deslizamiento en la parte superior, el cual afecta el talud donde se ubica el muro perimetral de una institución educativa.</p> <p>Dicho muro no cuenta con un sistema de contención terminado en concreto armado, lo que incrementa su vulnerabilidad ante la inestabilidad del terreno. Asimismo, en la parte baja de la vía se identifica otro deslizamiento que afecta parcialmente la plataforma de la carretera.</p>								
III. DE LA INTERVENCIÓN								
3.1. Descripción			3.2. Objetivos					
Deslizamientos en la parte superior e inferior del tramo de la carretera Musga-Jircahuran			Proteger la infraestructura educativa y mejorar la vía de acceso					
3.3. Plazo de ejecución (meses)			3.4. Beneficiarios					
1			Estudiantes y personal de la I.E. de Musga, así como usuarios de la vía Musga-Jircahuran.					
3.5. Inversión (estimado)			3.6. Fuente de financiamiento					
40,000.00			PP 0068	X	FONDES	X	OTROS	X
3.7. Actividades			3.8. Prioridad		Alto			
Ampliación del muro de contención con concreto, limpieza y bacheo del tramo asfaltado y reparación de superficie vial deteriorada.			3.9. Gerencia y/o Área responsable					
			3.10. Fecha		Julio, 2025			



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 012	
DENOMINACIÓN	Creación de sistema de drenaje superficial y canales colectores de tipo espina de pescado para impedir la infiltración de aguas pluviales hacia el cuerpo del deslizamiento en el sector de Huayobamba, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento	Ancash
Provincia	Mariscal Luzuriaga
Distrito	Musga
Sector	Huayobambab
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 241192.00	E:
N: 9014770.00	N:
* Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
En el sector de Huayobamba, se evidencian indicios de un proceso de deslizamiento, asociado a la acumulación de agua producto de las lluvias intensas. Esta condición se ve agravada por la falta de mantenimiento de las acequias de drenaje, lo que reduce la capacidad de evacuación de aguas pluviales y favorece la saturación del suelo, incrementando la inestabilidad del terreno.	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Deslizamiento rotacional producto de las lluvias intensas en el sector Huayobamba	Prevenir la infiltración de aguas pluviales al cuerpo del deslizamiento
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
1	Pobladores del sector Huayobamba y zonas cercanas vulnerables a deslizamientos en el distrito de Musga.
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
40,000.00	PP 0068 X FONDES X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Diseño del sistema de drenaje tipo espina de pescado y construcción de canales colectores y drenajes superficiales.	Muy Alto
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
	3.10. Fecha
	Julio, 2025



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 13								
DENOMINACIÓN		Revestimiento de los canales de regadío, captación y derivación de los puquiales con tuberías de PVC y construcción de canales de coronación para evitar la infiltración del agua proveniente de la parte alta y la inundación en la parte baja, sector Shuyac, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash						
I. GENERALIDADES								
1.1. Ubicación			1.2. Croquis de ubicación					
Departamento	Ancash							
Provincia	Mariscal Luzuriaga							
Distrito	Musga							
Sector	Shuyac							
1.3. Coordenadas								
Inicial		*Final						
E: 240545.00		E:						
N: 9015744.00		N:						
* Para aquellos proyectos lineales								
II. DE LA SITUACIÓN								
2.1 Descripción			2.2. Fotografía					
En el sector de Shuyac, se evidencian indicios de un proceso de deslizamiento, asociado a la acumulación de agua producto de las lluvias intensas. Esta condición se ve agravada por la falta de mantenimiento de las acequias de drenaje, lo que reduce la capacidad de evacuación de aguas pluviales y favorece la saturación del suelo, incrementando la inestabilidad del terreno.								
III. DE LA INTERVENCIÓN								
3.1. Descripción			3.2. Objetivos					
Deslizamiento rotacional producto de las lluvias intensas en el sector Shuyac			Mejorar el sistema de riego y controlar la infiltración e inundación					
3.3. Plazo de ejecución (meses)			3.4. Beneficiarios					
2			Agricultores y pobladores del distrito de Musga que dependen del agua de riego y viven en zonas propensas a inundación					
3.5. Inversión (estimado)			3.6. Fuente de financiamiento					
40,000.00			PP 0068	X	FONDES	X	OTROS	X
3.7. Actividades			3.8. Prioridad		Muy Alto			
Instalación de tuberías de PVC, revestimiento de canales de riego y construcción de canales de coronación.			3.9. Gerencia y/o Área responsable					
			3.10. Fecha		Julio, 2025			



5.6. Anexo N° 6: Fuentes de información

- ANA. (2023). Delimitación y codificación de unidades hidrográficas del Perú. Consultado en: <https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/>
- CENEPRED. (2014). Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales. Lima: CENEPRED.
- CENEPRED. (2016). Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno. Lima: CENEPRED.
- CENEPRED. (2018). Escenarios de Riesgos por Lluvias Intensas, Temporada de Lluvias 2018 – 2019, Departamento de Ancash. Lima: CENEPRED.
- CEPLAN. (2022). Análisis de brechas, Centro Nacional de Planeamiento estratégico. Consultado en: http://app.ceplan.gob.pe/Consultas/ceplan_dnse/Modulo/Brecha/wfBrecha.aspx
- ENFEN. (2017). Informe Técnico Extraordinario N° 0001-2017/ENFEN: El Niño Costero – Estudio Nacional del Fenómeno “El Niño”
- INEI. (2012). IV Censo Nacional Agropecuario, consultado en: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNzVIYWlxNTYtZjE2MC00ODU4LTljZDgtNGI5ZGUxODk1ZihjliwidCI6IjdmMDg0NjI3LTdmNDAtNDg3OS04OTE3LTk0Yjg2ZmQzNWYzZjJ9>
- INEI. (2018). Censo Nacional del 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Campesinas.
- INEI. (2018). Directorio Nacional de Centros Poblados, Censo Nacional del 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Campesinas.
- INEI. (2020). Informe técnico Perú: Estimación de la Vulnerabilidad Económica a la Pobreza Monetaria.
- INGEMMET. (2009). Riesgos Geológicos en la Región Ancash. Lima: INGEMMET.
- INGEMMET. Mapa Geomorfológico del Perú, obtenido del Sistema de Información Geológico y Catastral Minero – GEOCATMIN. Consultado en: <https://geocatmin.ingemmet.gob.pe/geocatmin/>
- INGEMMET. (2018). Mapa Geológico del cuadrángulo que conforma el distrito de Chingas Serie A: Carta Geológica Nacional – Escala 1:100 000. Lima: INGEMMET.
- MEF. (2023). Reporte Departamental y Distrital de Indicadores de Brechas, Ministerio de Economía y Finanzas. Consultado en: <https://ofi5.mef.gob.pe/brechas/>
- MEF. (2023). Programación Multianual Presupuestaria 2023-2025 del PP0068: Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres. Consultado en: https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publica/capacita/2022/01042022_CRIT_PROG_PROG_PRESUP_GEST_RIESGO_DESAST_PP0068.pdf
- MIDIS. (2023). RED Informa. Consultado en: <http://sdv.midis.gob.pe/RedInforma/Reporte/Reporte/18>
- MINAM. (2015). Mapa Nacional de Cobertura Vegetal – Memoria descriptiva. Lima: Imprenta TIPSAL S.A.C.



- MINAM. (2018). Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú: Memoria descriptiva.
- MINEDU. (2020). Censo escolar: Indicadores de educación. Consultado en: <http://sdv.midis.gob.pe/RedInforma/Reporte/Reporte/18>
- MINEDU. (2023). Padrón de Instituciones Educativas y Programas que gestiona la Unidad de Estadística del Ministerio de Educación. Consultado en: <http://escale.minedu.gob.pe/padron-de-iiie>
- MINEDU. (2023). Censo educativo 2023: Patrón nacional de instituciones educativas. Consultado en: <http://escale.minedu.gob.pe/padron-de-iiie>
- MTC. (2017). Inventario de redes viales y puentes. D.S. N° 011-2016-MTC publicado el 20 de abril de 2017.
- NASA – EARTHDATA. (2011). Modelo de elevación Digital – DEM ALOS PALSAR. Obtenido de: https://www.earthdata.nasa.gov/?_ga=2.23805370.189156916.1683516492-1853342093.1676403884
- RENIPRESS. (2020). Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud. <http://app20.susalud.gob.pe:8080/registro-renipress-webapp/listadoEstablecimientosRegistrados.htm?action=mostrarBuscar#no-back-button>
- SENAMHI. (2021). Climas del Perú: Mapa de clasificación climática del Perú.
- Portal web del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): <http://censo2017.inei.gob.pe/>
- Portal web del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID): <http://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/>
- Portal web del Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación (REMPE-SINPAD): <http://sinpad2.indeci.gob.pe/sinpad2/faces/public/listSinpadEnviadosPubli.xhtml>
- Portal web del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI): <https://www.senamhi.gob.pe/>
- Portal web del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) Página Amigable para consulta de Consulta del Gasto Presupuestal de los Organismo Públicos Descentralizados <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>
- PCM. (2022). Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2022 – 2030.