



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE CASCA
Mariscal Luzuriaga
Ancash**



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE
DESASTRES POR DESLIZAMIENTO DEL DISTRITO DE
CASCA, PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA,
DEPARTAMENTO DE ANCASH 2026 – 2030**



2026





MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CASCA

"El Desarrollo de Casca es Tarea de Todos"

Creado Por Ley N° 9986 - Fecha 13-10-1944



"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

RESOLUCION DE ALCALDIA N°079-2026-MDC/A

Casca, 10 de agosto de 2026.

VISTO:

El INFORME N°064-2026-MDC/WWRV/JDC de fecha 10 agosto del 2026 el responsable de la oficina de Gestión del riesgo de Desastres de la Municipalidad distrital de Casca, solicita aprobación del PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL distrito de Caca provincia Mariscal Luzuriaga de 2026-2030, mediante Resolución de Alcaldía y;

CONSIDERANDO:

Que, el Artículo 194° de la Constitución Política del Perú, modificado por la Ley N° 28607 de Reforma Constitucional, concordante con el Artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades prescribe que los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, la cual radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico;

Que, mediante Ley N° 29664, se creó el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD), como un sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos y preparación y atención ante situaciones de desastres mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la gestión del riesgo de desastres; para lo cual se establece dentro del Capítulo V, referente a los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, Artículo 14°, Numeral 14.1, lo siguiente: "Los gobiernos regionales y gobiernos locales, como integrantes del SINAGERD, formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia con lo establecido por la presente Ley y su Reglamento";

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 cumplen los Gobiernos Regionales y Locales, en concordancia con lo establecido en la Ley N° 29664 y las Leyes Orgánicas respectivas, al indicar que: "Los Presidentes Regionales y los Alcaldes constituyen y presiden los Grupos de Trabajo en Gestión de 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 coordinarán y articularán la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD. Los grupos de trabajo estarán integrados por los responsables de los órganos y unidades orgánicas competentes 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 el Decreto Supremo N° 060-2024-PCM, en el artículo 39 menciona que los gobiernos regionales y locales de acuerdo a sus competencias formulan, aprueban e implementan los Planes de prevención y reducción del riesgo de desastres. Siendo el objetivo del PLAN DE PREVENCIÓN Y



REC: 2025557749



Teléf.: 944921772



Municipalidad Distrital de Casca 2023-2026
Plaza de Armas S/N Distrito de casca-Mariscal Luzuriaga-Ancash



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CASCA

"El Desarrollo de Casca es Tarea de Todos"

Creado Por Ley N° 9986 - fecha 13-10-1944



REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CASCA PROVINCIA MARISCAL LUZURIAGA DE 2026 -2030, es reducir la vulnerabilidad de la población, sus medios de vida e infraestructura ante el riesgo de desastres por los peligros más recurrentes en el distrito de Casca Provincia Mariscal Luzuriaga, para el desarrollo sostenible, ordenado y seguro del distrito de Casca.

Mediante el plan de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad distrital de Casca, para la validación del **PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CASCA DE 2026-2030**, llegaron los siguientes acuerdos: Validación del **PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CASCA PROVINCIA MARISCAL LUZURIAGA DE 2026-2030** por parte de los integrantes del Equipo Técnico y Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad distrital de Casca.

La ley orgánica de municipalidad N° 27972, señala en su artículo 20.- atribuciones del Alcalde.- son atribuciones de alcalde: numeral.- Dictar Decretos y resoluciones de alcaldía, con sujeción a las leyes y ordenanzas, concordante con el artículo 43.- Resoluciones de Alcaldía.- Las resoluciones de Alcaldía aprueban y resuelven los asuntos de carácter administrativo; por lo que, vía acto resolutivo, se debe aprobar el **PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CASCA DE 2026-2030**.

Según atribuciones conferidas en el artículo 20 inciso 6) de la Ley Orgánica de Municipalidades Ley N° 27972.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR el "PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CASCA PROVINCIA MARISCAL LUZURIAGA DE 2026-2030, cuyo objetivo es reducir la vulnerabilidad de la población, sus medios de vida e infraestructura ante el riesgo de desastres por los peligros más recurrentes en el distrito de Casca, para el desarrollo sostenible, ordenado y seguro del distrito de Casca.

ARTÍCULO SEGUNDO. - ENCARGAR al Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad distrital de Casca, asegurar su implementación y evaluación, a fin de dar cumplimiento al presente acto administrativo.

ARTÍCULO TERCERO. - ENCARGAR a LA OFICINA DE DEFENSA CIVIL, la supervisión y monitoreo de la implementación del Plan, aprobado en el artículo 1° de la presente resolución de alcaldía.

ARTÍCULO CUARTO. - DISPONER que el presente acto administrativo entrará en vigencia a partir del día siguiente de su publicación.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.



MARIO F. VIDAL MORENO
DNI N° 32483191
ALCALDE

REC: 20225557749



Teléf.: 944921772



Municipalidad Distrital de Casca 2021-2026
Plaza de Armas S/N Distrito de Casca-Mariscal Luzuriaga-Ancash



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL
RIESGO DE DESASTRES POR
DESLIZAMIENTO DEL DISTRITO DE CASCA,
PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA,
DEPARTAMENTO DE ANCASH 2026 – 2030”**





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES POR DESLIZAMIENTO DEL DISTRITO DE CASCA, PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA, DEPARTAMENTO DE ANCASH 2026 – 2030

MARIO FORTUNATO VIDAL MORENO
ALCALDE

GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
(Resolución de Alcaldía N°057-2026-MDC-A)

Presidente	Alcalde
Miembro	Gerente Municipal
Miembro	Gerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial
Miembro	Jefe de Logística
Miembro	Jefe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto
Miembro	Jefe de la Oficina de la Tesorería
Miembro	Jefe de área técnica Municipal
Miembro	Jefe de la Unidad Formuladora
Miembro	Secretaría General
Secretario	Responsable de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres

EQUIPO TÉCNICO PARA LA ELABORACIÓN DEL PPRD
(Resolución de Alcaldía N° 065-2026-MDC-A)

Presidente	Gerencia Municipal
Integrante	Planificación y Presupuesto
Integrante	Gerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial
Integrante	Jefe de Logística
Secretario	Responsable de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres

ASISTENCIA TÉCNICA
CENTRO NACIONAL DE ESTIMACIÓN, PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – CENEPRED

MSc. Ing. Jhonior Tarazona Mendoza
Especialista en Asistencia Técnica Ancash I





ÍNDICE

PRESENTACIÓN	9
INTRODUCCIÓN	10
CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES	11
1.1 MARCO LEGAL Y NORMATIVO	11
1.1.1 Marco Internacional	11
1.1.2 Marco Nacional	11
1.1.3 Marco Local	12
1.2 METODOLOGÍA	12
1.3 CARACTERÍSTICAS DEL AMBITO DE ESTUDIO	16
1.3.1 Ubicación política y geográfica	16
1.3.2 Vías de acceso	16
1.3.3 Aspecto Social	18
1.3.4 Aspecto Económico	28
1.3.5 Aspectos Físicos – superficiales	29
1.3.6 Aspectos Ambientales	35
CAPITULO II: DIAGNOSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	37
2.1 ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	37
2.1.1 Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres, según componentes	37
2.1.2 Capacidad operativa institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres	38
2.2 ANÁLISIS DE RIESGO DE DESASTRES Y/O ESCENARIOS DE RIESGO	40
2.2.1 Identificación de peligros del ámbito	40
2.2.2 Identificación de los elementos expuestos	46
2.2.3 Análisis de vulnerabilidad	49
2.2.4 Análisis de riesgos	53
2.2.5 Identificación de sectores críticos	57
CAPITULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	59
3.1 OBJETIVOS	59
3.1.1 Objetivo General	59
3.1.2 Objetivos Específicos	59
3.1.3 Acciones Estratégicas	59
3.2 ARTICULACIÓN DEL PLAN	60
3.3 ESTRATEGIAS	65
3.3.1 Roles Institucionales	65
3.3.2 Ejes y prioridades	66





3.3.3	Implementación de Medidas Estructurales	68
3.3.4	Implementación de Medidas No Estructurales	68
3.4	PROGRAMACIÓN	70
3.4.1	Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables	70
3.4.2	Programación de inversiones	73
CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN		78
4.1	FINANCIAMIENTO	78
4.2	SEGUIMIENTO Y MONITOREO	78
4.2.1	Frecuencia de seguimiento	78
4.2.2	Responsable de acciones de seguimiento	78
4.3	EVALUACIÓN	78
ANEXO N° 1: RESOLUCIÓN DE CONFORMACIÓN DE EQUIPO TÉCNICO		80
ANEXO N° 2: PANEL FOTOGRAFICO		83
ANEXO N° 3: FICHAS TÉCNICAS DE ZONAS CRÍTICAS		84
ANEXO N° 4: FICHAS TÉCNICAS DE PROYECTOS/ACTIVIDADES		89
ANEXO N° 5: MATRICES DE COMPARACIÓN Y NORMALIZACIÓN DE PARES		94
6.2	NIVELES DE VULNERABILIDAD	98
ANEXO N° 6: FUENTES DE INFORMACIÓN		113





ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Fases, pasos y acciones del PPRRD 2026-2030.....	13
Tabla 2. Límites del distrito de Casca	16
Tabla 3. Población total del distrito de Casca.....	18
Tabla 4. Grupo etario distrito de Casca.....	19
Tabla 5. Población de los Centros Poblados	19
Tabla 6. Características de las paredes de las viviendas del distrito de Casca	20
Tabla 7. Características de los techos de las viviendas del distrito de Casca	21
Tabla 8. Características de los pisos de las viviendas del distrito de Casca	22
Tabla 9. Tipo de acceso al agua de consumo de las viviendas del distrito de Casca	22
Tabla 10. Tipo de servicio higiénico de las viviendas del distrito de Casca	23
Tabla 11. Alumbrado eléctrico de las viviendas del distrito de Casca.....	24
Tabla 12. Nivel de estudios de la población del distrito de Casca.	25
Tabla 13. Instituciones educativas del distrito de Casca	25
Tabla 14. Población afiliada a seguros de salud del distrito de Casca	27
Tabla 15. Establecimientos de salud del distrito de Casca	27
Tabla 16. Ocupación principal del jefe de hogar del distrito de Casca.....	28
Tabla 17. Población en edad de trabajar PET y económicamente activa PEA del distrito de Casca.	28
Tabla 18. Litología de Casca.....	31
Tabla 19. Resumen de los tipos de sistema de agua del distrito de Casca.....	35
Tabla 20. Tipo de sistema de agua potable de los centros poblados del distrito de Casca.	35
Tabla 21. Resumen de los sistemas de disposición sanitaria de excretas del distrito Casca.	35
Tabla 22. Sistemas de disposición sanitaria de excretas del distrito de Casca.	36
Tabla 23. Instrumentos de gestión institucional y territorial.....	38
Tabla 24. Recursos humanos vinculados a la Gestión del Riesgo de Desastres.....	39
Tabla 25. Recursos logísticos vinculados a la Gestión del Riesgo de Desastres.....	39
Tabla 26. Gasto categoría presupuestal 0068.	40
Tabla 27. Ejecución por productos del programa presupuestal 0068.	40
Tabla 28. Registro de emergencias en el SINPAD V2 y V3 por tipo de peligro en el distrito de Casca	41
Tabla 29. Reporte de emergencias en el SINPAD V2 y V3 por año de peligro en el distrito de Casca	41
Tabla 30. Zonas críticas identificadas por el INGEMMET en el distrito de Casca.....	41
Tabla 31. Peligros geológicos cartografiados en el distrito de Casca	41
Tabla 32. Zonas críticas identificadas por la ANA en el distrito de Casca	42
Tabla 33. Puntos críticos identificados en el distrito de Casca por la Municipalidad Provincial de Mariscal Luzuriaga.	42
Tabla 34. Determinación de peligro por deslizamiento por las lluvias intensas.....	45
Tabla 35. Niveles de peligro por deslizamiento por las lluvias intensas.	45
Tabla 36. Matriz de peligro por deslizamiento por las lluvias intensas.	45
Tabla 37. Lista de elementos expuestos analizados en el distrito de Casca.	46
Tabla 38. Resumen del nivel de peligro de los centros poblados ante peligros asociados a lluvias intensas del distrito de Casca.	47
Tabla 39. Detalle del nivel de peligro de los centros poblados.	47





Tabla 40. Resumen del nivel de peligro de las instituciones educativas ante peligros asociados a lluvias intensas del distrito de Casca.	48
Tabla 41. Detalle del nivel de peligro de las instituciones educativas.	48
Tabla 42. Detalle del nivel de peligro de los establecimientos de salud.	49
Tabla 43. Detalle del nivel de peligro de las vías nacionales y vecinales ante deslizamiento.	49
Tabla 44. Resumen de los descriptores, parámetros, factores y dimensiones utilizados en el análisis de la vulnerabilidad, y sus pesos ponderados obtenidos mediante el análisis jerárquico.	50
Tabla 45. Niveles de vulnerabilidad.	51
Tabla 46. Estratificación de la vulnerabilidad.	51
Tabla 47. Nivel de vulnerabilidad de los centros poblados ante los peligros asociados a lluvias intensas.	51
Tabla 48. Cálculo de los valores de riesgo ante deslizamiento por asociados a lluvias intensas.	54
Tabla 49. Niveles de riesgo ante deslizamiento por asociados a lluvias intensas.	54
Tabla 50. Matriz de riesgo ante deslizamiento por asociados a lluvias intensas.	54
Tabla 51. Estratificación del nivel de riesgo ante deslizamiento por asociados a lluvias intensas.	54
Tabla 52. Resumen de los centros poblados expuestos a nivel riesgo alto o muy alto.	56
Tabla 53. Resumen de la población expuesta a nivel riesgo alto o muy alto.	56
Tabla 54. Resumen de las viviendas expuestas a nivel riesgo alto o muy alto.	56
Tabla 55. Resumen del nivel de riesgo de los centros poblados expuestos a peligro alto o muy alto de fenómenos asociados a lluvias intensas.	56
Tabla 56. Zonas críticas priorizadas para su intervención.	57
Tabla 57. Objetivo General, indicadores, responsables y medio de verificación.	59
Tabla 58. Objetivos específicos, indicadores y responsables.	59
Tabla 59. Acciones estratégicas.	59
Tabla 60. Articulación del PPRRD de la MD de Casca 2026-2030 con las Políticas de Estado.	60
Tabla 61. Articulación del PPRRD de la MD de Casca 2026-2030 con el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050.	61
Tabla 62. Articulación del PPRRD de la MD de Casca 2026-2030 con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.	62
Tabla 63. Articulación del PPRRD de la MD de Casca 2026-2030 con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD) 2022-2030.	62
Tabla 64. Articulación del PPRRD de la MD de Casca 2026-2030 con el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático del Perú.	64
Tabla 65. Articulación del PPRRD de la MD de Casca 2026-2030 con el PPRRD de la Municipalidad Provincial de Mariscal Luzuriaga 2023-2030.	64
Tabla 66. Matriz de objetivos y acciones estratégicas del PPRRD de la MD de Casca 2026-2030.	66
Tabla 67. Implementación de medidas estructurales.	68
Tabla 68. Implementación de medidas no estructurales.	68
Tabla 69. Matriz de actividades, programas y/o proyectos.	70
Tabla 70. Matriz de programación de inversiones.	73





Mapa 1. Mapa de ubicación del distrito de Casca	18
Mapa 2. Centros poblados del distrito de Casca	20
Mapa 3. Mapa de Instituciones Educativas	26
Mapa 4. Mapa de establecimiento de salud	27
Mapa 5. Mapa de elevaciones del distrito de Casca	30
Mapa 6. Mapa de pendiente del distrito de Pendiente.	31
Mapa 7. Mapa litológico	32
Mapa 8. Mapa de NDMI	33
Mapa 9. NDVI	34
Mapa 10. Anomalía máxima de precipitación	34
Mapa 11. Puntos críticos base.	43
Mapa 12. Niveles de peligro-deslizamiento por lluvias intensas.	46
Mapa 13. Niveles de vulnerabilidad- deslizamiento rotacional por lluvias intensas.	53
Mapa 14. Niveles de riesgo- deslizamiento por lluvias intensas.	55
Mapa 15. Zonas críticas ante peligros asociados a las lluvias intensas.	58

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ruta metodológica para la elaboración del PPRD.	13
Figura 2. Ruta de acceso desde la ciudad de Huaraz a la ciudad de Casca	17
Figura 3. Organigrama Institucional del distrito de Casca	37
Figura 4. Organigrama Institucional del distrito de Casca	44

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Mapa de vías	17
Ilustración 2. Material predominante	21
Ilustración 3. Material predominante del techo	21
Ilustración 4. Material predominante en los pisos	22
Ilustración 5. Acceso a los servicios básicos	23
Ilustración 6. Acceso a los servicios básicos	24
Ilustración 7. Alumbrado publico	24
Ilustración 8. Nivel educativo	25





PRESENTACIÓN

El distrito de Casca, departamento de Mariscal Luzuriaga, ubicado en el centro del Perú, presenta condiciones climáticas, topográficas, geológicas, entre otros, que sumado a un factor desencadenante (lluvias intensas) generan peligros de geodinámica externa (movimientos en masa) así como hidrometeorológicos (inundaciones); los cuales asociado a las características de vulnerabilidad en la dimensión social, económica y ambiental del distrito de Casca se convierten, en conjunto, en posibles escenarios de riesgo de desastres que generaría pérdidas humanas y económicas, daños en infraestructuras, problemas en salud y otras.

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Casca 2026-2030 ante deslizamiento, en adelante denominado PPRRD de distrito de Deslizamiento 2026-2030, ha sido elaborado en el marco de las funciones de la Municipalidad Distrital de Casca establecidos en la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), su reglamento y modificatorias que establece que las municipalidades distritales deben identificar el nivel de riesgo existente en sus áreas de jurisdicción y establecer un plan de gestión correctiva del riesgo, en el cual se establecen medidas de carácter permanente en el contexto del desarrollo e inversión, para ello cuentan con el apoyo técnico del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED).

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 PPRRD del distrito de Casca 2026-2030, del tipo de dimensión territorial, es un instrumento técnico específico, dirigido a identificar peligros, vulnerabilidades, elementos expuestos y/o niveles de riesgos; a partir del cual se establecen medidas, 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 ante deslizamiento.

Por tanto, la formulación del presente instrumento técnico estuvo a cargo del Equipo Técnico de la Municipalidad Distrital de Casca con asistencia técnica del 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 de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Casca, conformado mediante Resolución de Alcaldía N° 065-2026-MDC-A.





INTRODUCCIÓN

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Casca 2026-2030, de dimensión territorial y orientado al mediano plazo presenta cuatro (04) principales capítulos definidos, como aspectos generales, diagnóstico territorial e institucional de la gestión del riesgo de desastres del distrito de Casca, 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 a la Política Nacional de Gestión del Riesgo De Desastres al 2050 y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2023-2030, 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 Casca.

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 de la Municipalidad Distrital de Casca; asimismo se complementa con el diagnóstico territorial del distrito, 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 de la Municipalidad Distrital de Casca, 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 con 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 Casca.



CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1 MARCO LEGAL Y NORMATIVO

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:

1.1.1 Marco Internacional

- ❖ II Conferencia Mundial de Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres: Marco de Sendai para la reducción de desastre 2015-2030.
- ❖ Resolución 70/1 Aprobada en la Agenda 2030.
- ❖ Creación del Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres (CAPRADE) 2002.

1.1.2 Marco 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 proteger a la población de las amenazas contra su seguridad.
- ❖ Política de Estado N°32 del Acuerdo Nacional, referido a la Gestión del Riesgo de Desastres.
- ❖ Política de Estado N°34 del Acuerdo Nacional, referido al Ordenamiento y Gestión Territorial.
- ❖ Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- ❖ 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.
- ❖ 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).
- ❖ Decreto Supremo N°048-2011-PCM que aprueba el Reglamento de la Ley N°29664.
- ❖ Resolución Ministerial N°046-2013-PCM, que aprueba la directiva de Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres, en las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno y su Anexo.
- ❖ Resolución Ministerial N°220-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
- ❖ Resolución Ministerial N°222-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.





- ❖ Resolución Jefatural N°112-2014-CENEPRED/J, que aprueba el “Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales” segunda versión.
- ❖ Directiva N°013-2016-CENEPRED/J, que aprueba los Procedimientos Administrativos para la Elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno.
- ❖ Resolución Jefatural N°082-2016-CENEPRED/J, que aprueba la “Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo en los Tres Niveles de Gobierno.
- ❖ Decreto Supremo N°038-2021-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050. Decreto Supremo N°115-2022-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres PLANAGERD 2022-2030.
- ❖ Decreto Legislativo 1587, que modifica la Ley del SINAGERD.
- ❖ Decreto Supremo N° 060-2024-PCM, que modifica el reglamento de la Ley del SINAGERD.
- ❖ Decreto Supremo N° 234-2025-EF, que aprueba Disposiciones Reglamentarias para la gestión de los recursos del “Fondo para Intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales”.
- ❖ Resolución de Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres N° 009-2025-PCM/SGRD, que aprueba los “Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.

1.1.3 Marco Local

- ❖ Resolución de Alcaldía N°057-2026-MDC-A, que constituye el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres la Municipalidad Distrital de Casca.
- ❖ Resolución de Alcaldía N° 065-2026-MDC-A, que conforma el Equipo Técnico del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de la Municipalidad Distrital de Casca.

1.2 METODOLOGÍA

La metodológica 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.

Asimismo, se resalta la importancia de la participación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y el Equipo Técnico para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en el desarrollo de cada una de las fases.





Figura 1. Ruta metodológica para la elaboración del PPRD.



Fase 1: Preparación

Fase 2: Diagnóstico

Fase 3: Formulación

Fase 4: Validación

Fase 5: Implementación

Fase 6:
Seguimiento y
evaluación



Fuente: Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles del Gobierno (CENEPRED, 2016).
Elaboración: MD de Casca con Asistencia Técnica del CENEPRED (DIFAT) 2026.

Con relación a ello, la Municipalidad Distrital de Casca conforma el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo Desastres con Resolución de Alcaldía N°057-2026-MDC-A, y el Equipo Técnico con Resolución de Alcaldía N° 065-2026-MDC-A encargado de elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por deslizamiento al 2030.

En el Tabla 1, se detallan cada una de las fases con sus respectivas actividades.

Tabla 1. Fases, pasos y acciones del PPRD 2026-2030.

FASE	PASOS	ACCIONES
Fase 1: Preparación	Paso 1: Organización	• Identificación de actores - Interviene el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Casca aprobado mediante Resolución de Alcaldía N°057-2026-MDC-A. - Alcalde - Gerente Municipal - Gerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial - Jefe de Logística - Jefe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto - Jefe de la Oficina de la Tesorería - Jefe de área técnica Municipal - Jefe de la Unidad Formuladora - Secretaría General - Responsable de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres • Conformación del equipo técnico de la Municipalidad Distrital de Casca, mediante Resolución de Alcaldía N° 065-2026-MDC-A, para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, conformado por: - Planificación y Presupuesto - Gerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial - Jefe de Logística - Responsable de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres. • Elaboración del Plan de Trabajo del proceso. Elaboración y aprobación del cronograma de actividades por parte del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Casca.





Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por deslizamiento del distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash 2026 – 2030

	Paso 2: Sensibilización	Se cuenta con la asistencia técnica del CENEPRED para su elaboración, así como de las diferentes Unidades Orgánicas involucradas.
Fase 2: Diagnóstico	Paso 1: Recopilación de la información estadística e histórica y su sistematización.	Durante la elaboración del diagnóstico se recopiló y revisó la información de la región, generada por las entidades técnicas 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. A partir de las reuniones sostenidas con el Equipo Técnico y la información analizada, se caracterizan los peligros asociados a lluvias intensas, que pueden provocar un desastre con mayores afectaciones en las zonas de estudio, por peligros asociados como peligros de geodinámica externa y geohidrológicos. Se realizó el análisis de la vulnerabilidad de los elementos expuestos y poblaciones a nivel de distritos. Una vez identificado y analizados los peligros a los que está expuesto en el distrito de Casca y realizado el respectivo análisis de los factores de exposición, fragilidad y resiliencia que inciden en la vulnerabilidad, se calcula el riesgo a nivel distrital. El equipo Técnico liderado por el secretario técnico del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de desastres, recopilaron información para el desarrollo de la Fase 2: Diagnóstico del PPRRD.
	Paso 2: Generación y/o recopilación de la información sobre el territorio, peligros, vulnerabilidades y niveles de riesgo.	
	Paso 3: Elaboración de escenarios de riesgos y/o evaluaciones de riesgos, según sea el caso, efectuados para el ámbito de estudio.	
	Paso 4: Organización y sistematización para la redacción del diagnóstico.	
Fase 3: Formulación	Paso 1: Definición de objetivos	El equipo Técnico liderado por el secretario técnico del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de desastres, 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 y acciones 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	
Fase 4: Validación	Paso 1: Presentación Pública	Durante la sesión del GTGRD de la Municipalidad Distrital de Casca se realizó la presentación de la versión preliminar de propuesta de 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. El Equipo técnico valida la información de las Fases de Formulación y Validación. El Grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Casca decide validar y aprobar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de desastres mediante resolución. Posterior a ello, 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.
	Paso 2: Aprobación Oficial	
	Paso 3: Difusión del plan	

Fuente: Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles del Gobierno (CENEPRED, 2016).

Elaboración: MD de Casca con Asistencia Técnica del CENEPRED (DIFAT) 2026.





Respecto a la descripción de la Fase N° 5: Implementación, se establece que la ejecución del PPRRD de la Municipalidad Distrital de Casca estará a cargo de las 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 2026 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, que será presidido por la Oficina de Defensa Civil, quien hace las funciones de secretario técnico del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Casca, el cual se realizará a través de la presentación de un informe anual.

La oficina de Defensa Civil en coordinación con Gerencia General realizará la evaluación del PPRRD en el último trimestre de cada año, debiendo presentarse un informe anual al Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Casca, con el reporte de la ejecución de las actividades programadas.





1.3 CARACTERISTICAS DEL AMBITO DE ESTUDIO

1.3.1 Ubicación política y geográfica

Casca es uno de los ocho distritos ubicados en la provincia de Mariscal Luzuriaga en el departamento peruano de Ancash.

El distrito de Casca limita por el Norte con el distrito de Pomabamba, de la provincia homónima; por el Este, con el distrito de Fidel Olivas Escudero, por el Sur con el distrito de Piscobamba y por el Oeste, con el distrito de Huayllán, separado por el río Urpaybamba, nombre local del río Pomabamba-Yanamayo. La altitud del pueblo de Casca, capital de distrito, es de 3 132 m s. n. m.

Los distritos limítrofes se muestran en el Tabla 3 y se grafican en el mapa 1.

Tabla 2. Límites del distrito de Casca

Límite	Distrito
Norte	Fidel Olivas Escudero
Sur	Huayllán
Oeste	Pomabamba
Este	Piscobamba

Elaboración: Equipo técnico.

1.3.2 Vías de acceso

Empleando como medio de transporte un vehículo ligero Particular (4x4), observamos que la vía de acceso por la vía Huaraz – Casca, se encuentra en estado de deterioro hasta San Luis 50 km/h y desde San Luis hasta Casca 40 km/h.

Tabla 2. Vía de acceso al distrito de Casca

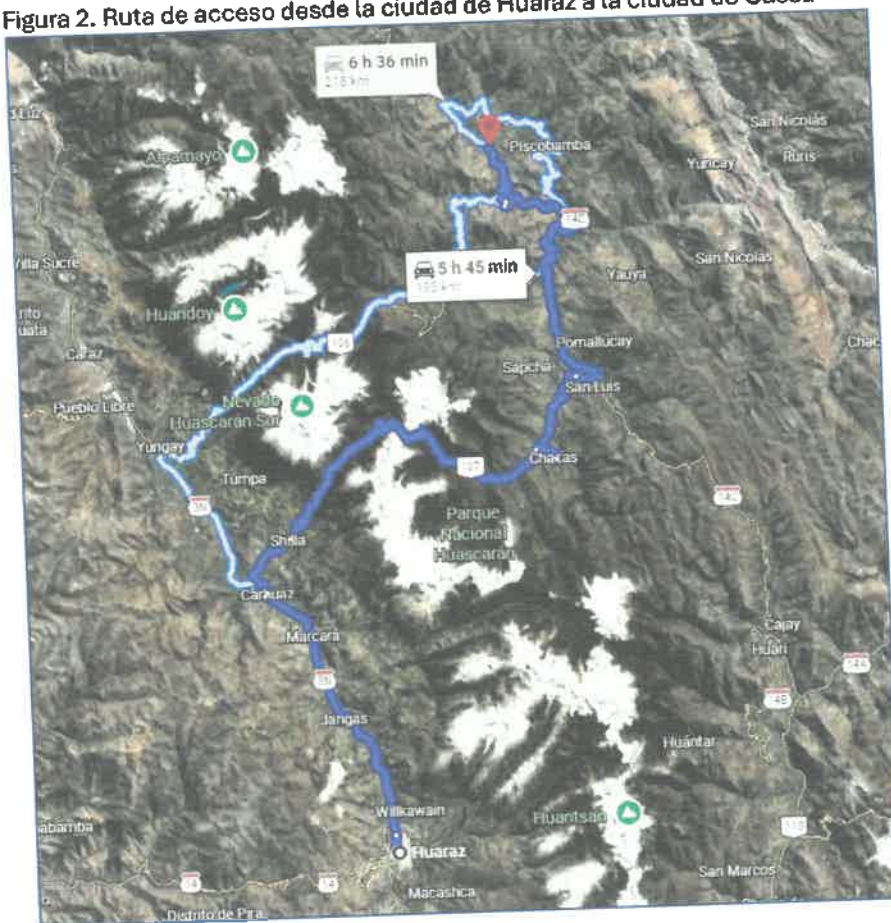
Vía de acceso desde Huaraz			
TRAMO	TIPO DE VÍA	DISTANCIA	TIEMPO
Huaraz – San Luis	Asfaltada	130 km	3h 25 min
San Luis – Casca	Afirmado	65 km	3h 20min
	Total		6h 45min

Fuente: Elaborado por el ET, MDC



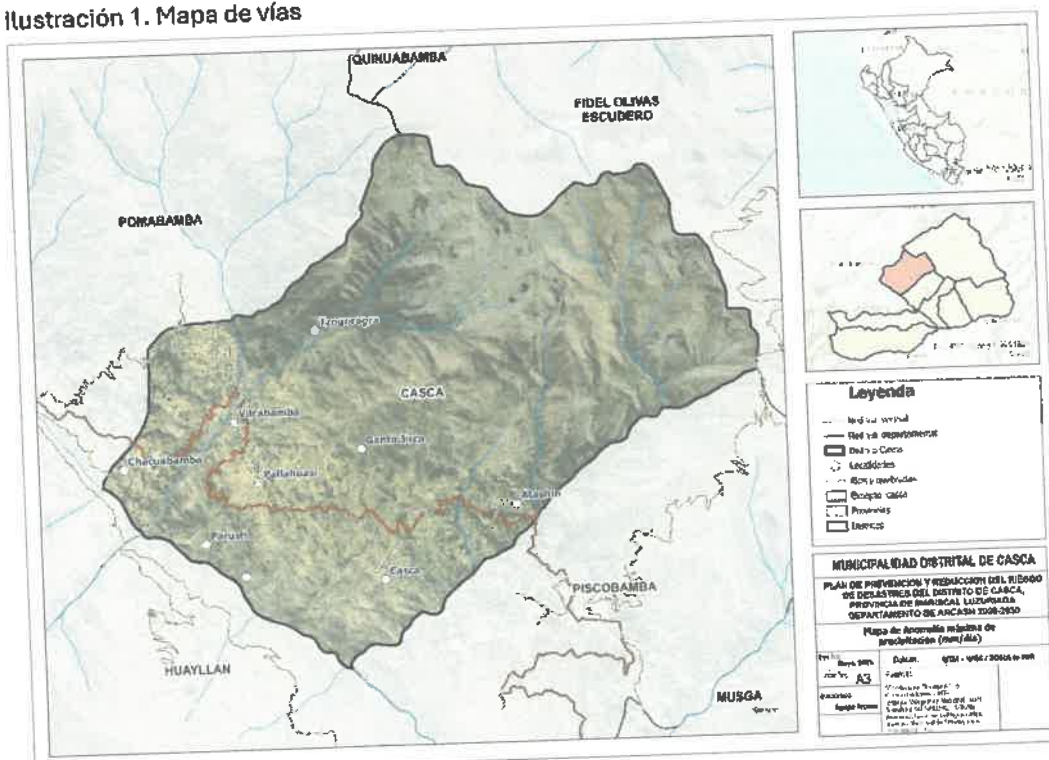


Figura 2. Ruta de acceso desde la ciudad de Huaraz a la ciudad de Casca



Fuente: Google Maps, 27/05/2026.

Ilustración 1. Mapa de vías

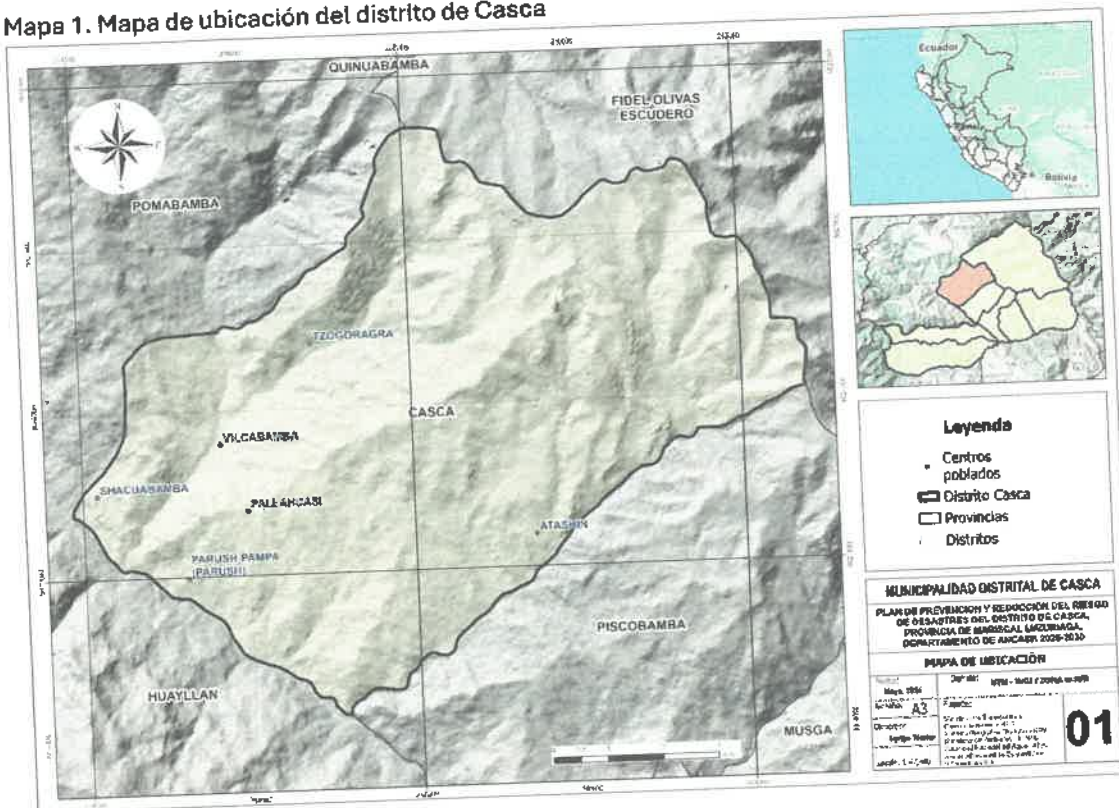


Fuente: MTC, 2025





Mapa 1. Mapa de ubicación del distrito de Casca



Elaboración: Equipo técnico.

1.3.3 Aspecto Social

1.3.3.1 Población

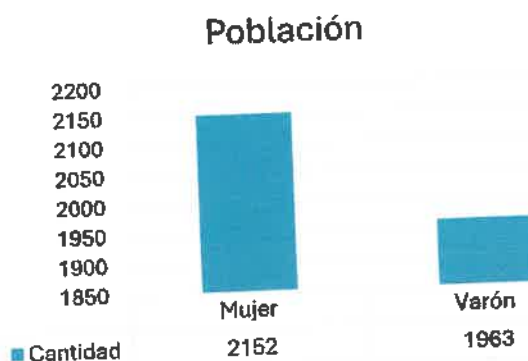
De acuerdo al Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017, el distrito de Casca tiene una población de 2,954 habitantes.

Tabla 3. Población total del distrito de Casca.

Población	Cantidad	%
Mujer	2152	48%
Varón	1963	52%
Total	4115	100%

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2017).

Gráfico 1. Población total



Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2017).

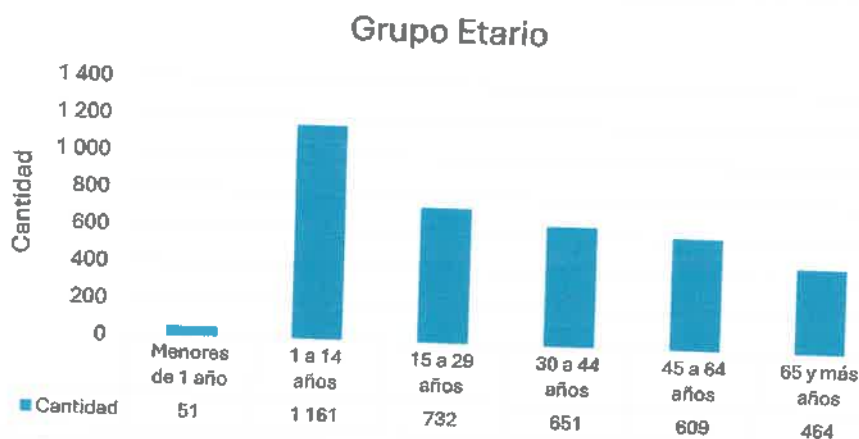
En relación a los grupos etarios, hasta el 2017 predominan los pertenecientes a las edades de 1 año a 14 años. Seguido a este grupo tenemos a aquellos entre 15 años a 29 años de edad. En menor proporción se encuentra el grupo etario conformado por menor a 1 y mayores de 65 años de edad.

Tabla 4. Grupo etario distrito de Casca

Grupo Etario	Cantidad
Menores de 1 año	51
1 a 14 años	1 161
15 a 29 años	732
30 a 44 años	651
45 a 64 años	609
65 y más años	464

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2017).

Gráfico 2. Grupo etario del distrito de Casca



Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2017).

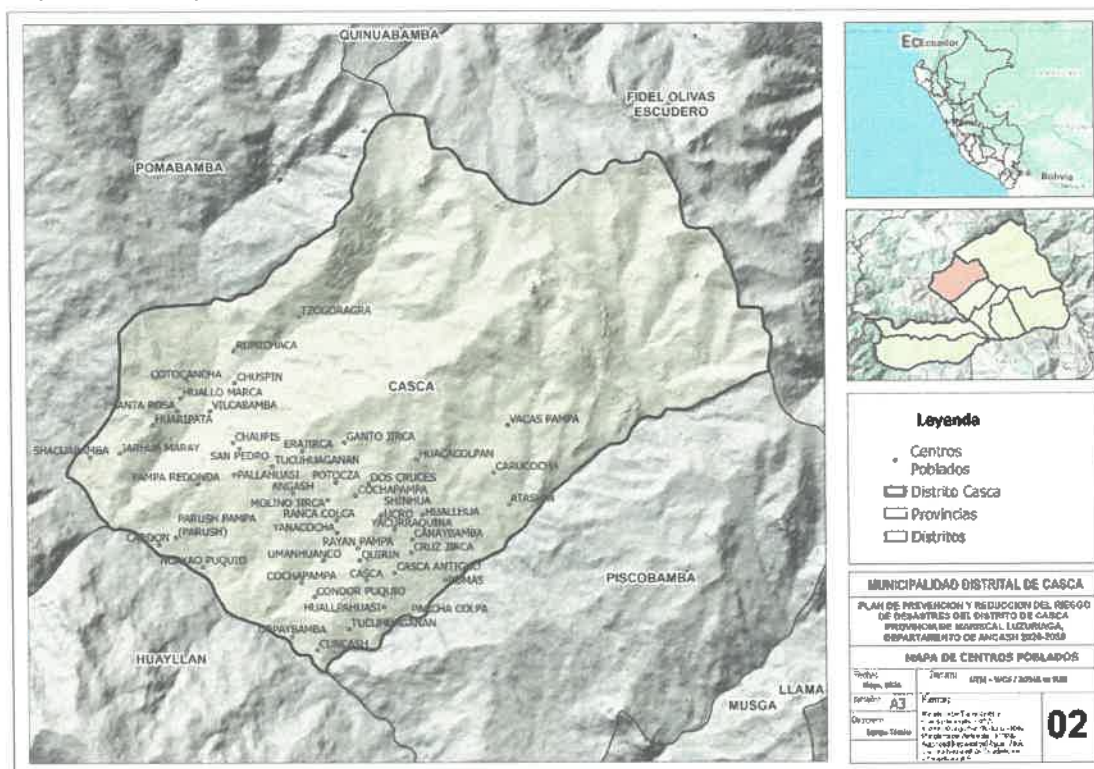
Tabla 5. Población de los Centros Poblados

Nº	Localidad	Población	Nº	Localidad	Población
1	Parushpampa	133	11	Potocza	122
2	Huayaupuquio	113	12	Ranra Colca	106
3	Vilcabamba	11	13	Huallhua	103
4	Huaripata	301	14	Atashin	117
5	Cochapampa	191	15	Santa Rosa	114
6	Rumichaca	129	16	Carhuamaray	83
7	Chuspin	130	17	Angash	144
8	San Pedro	107	18	Casca	336
9	Pallahuasi	291	19	Ganto Jirca	155
10	Chaupis	158	20	Shinhua Ucuro	46

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



Mapa 2. Centros poblados del distrito de Casca



Elaboración: Equipo técnico.

1.3.3.2 Vivienda

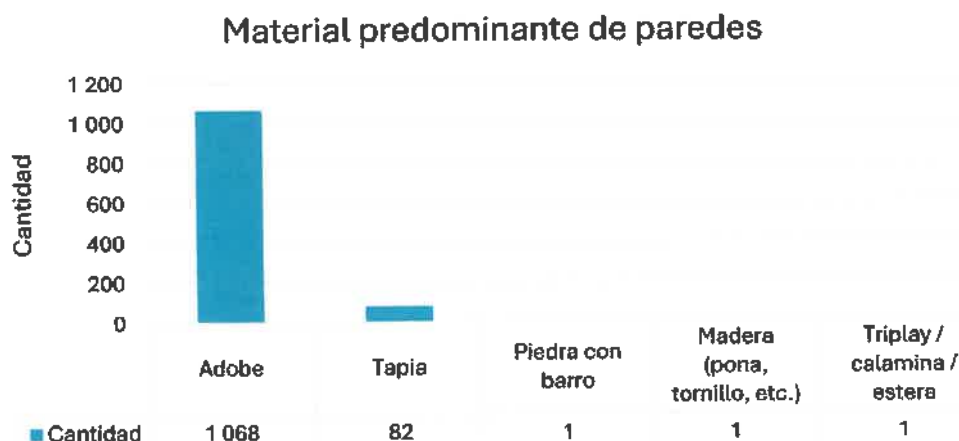
Las viviendas del distrito de Casca son, principalmente, de paredes de adobe (92.6%), techos de tejas (98.5%) y pisos de tierra (97.00%).

Tabla 6. Características de las paredes de las viviendas del distrito de Casca

Material de construcción predominante en las paredes exteriores de la vivienda	Cantidad	%
Adobe	1 068	92.6%
Tapia	82	7.1%
Piedra con barro	1	0.1%
Madera (pona, tornillo, etc.)	1	0.1%
Triplay / calamina / estera	1	0.1%
Total	1 153	100.0%

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2017).

Ilustración 2. Material predominante



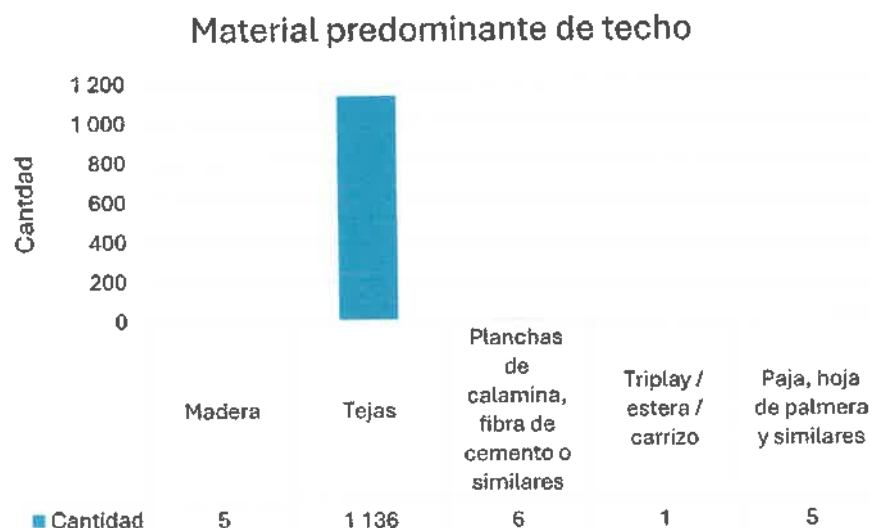
Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).

Tabla 7. Características de los techos de las viviendas del distrito de Casca

Material de construcción predominante en los techos de la vivienda	Cantidad	%
Madera	5	0.4%
Tejas	1 136	98.5%
Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	6	0.5%
Triplay / estera / carrizo	1	0.1%
Paja, hoja de palmera y similares	5	0.4%
Total	1 153	100.0%

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).

Ilustración 3. Material predominante del techo



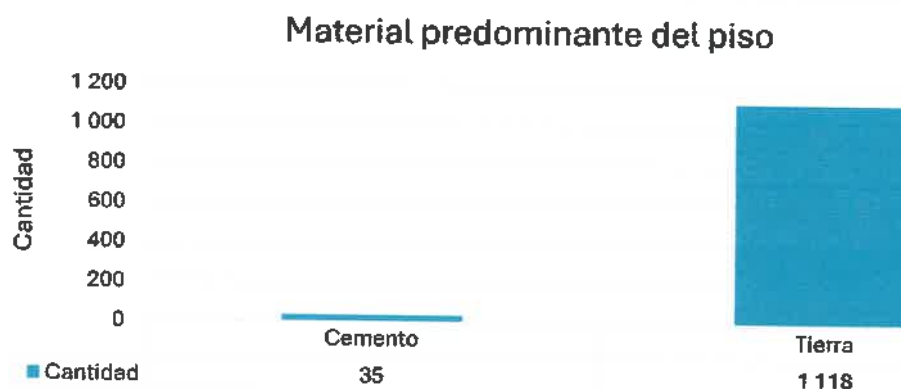
Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).

Tabla 8. Características de los pisos de las viviendas del distrito de Casca

Material de construcción predominante en los pisos de la vivienda	Cantidad	%
Cemento	35	3.0%
Tierra	1 118	97.0%
Total	1 153	100.0%

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).

Ilustración 4. Material predominante en los pisos



Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).

1.3.3.3 Servicios básicos

Agua de consumo

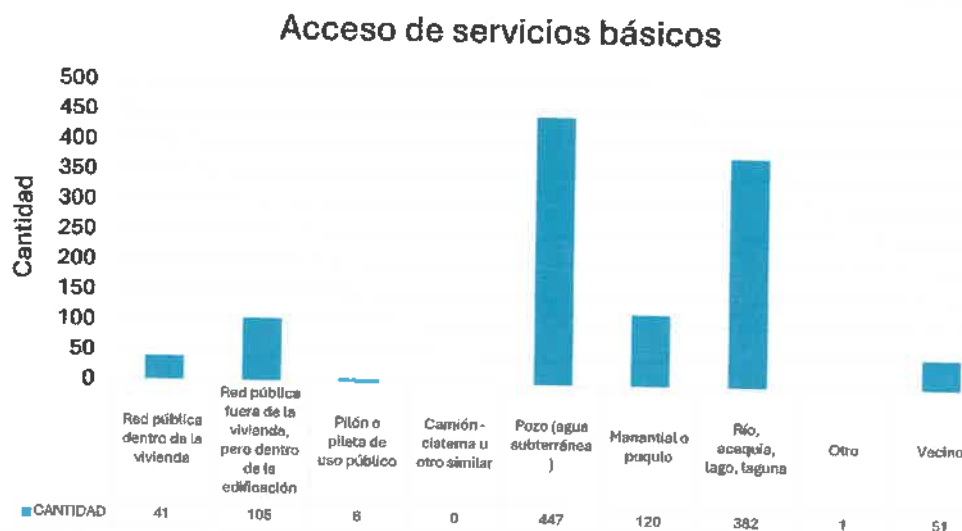
El principal tipo de fuente de agua para consumo en el distrito de Casca es de red pública dentro de la vivienda con un 9 %.

Tabla 9. Tipo de acceso al agua de consumo de las viviendas del distrito de Casca

Abastecimiento de agua potable	CANTIDAD	%
Red pública dentro de la vivienda	41	4%
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	105	9%
Pilón o pileta de uso público	6	1%
Camión - cisterna u otro similar	0	0%
Pozo (agua subterránea)	447	39%
Manantial o puquio	120	10%
Río, acequia, lago, laguna	382	33%
Otro	1	0%
Vecino	51	4%
Total	1153	100%

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).

Ilustración 5. Acceso a los servicios básicos



Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).

Servicios higiénicos

La mayoría de las viviendas (75.1%) del distrito de Casca usan servicios higiénicos a campo abierto o al aire libre.

Tabla 10. Tipo de servicio higiénico de las viviendas del distrito de Casca

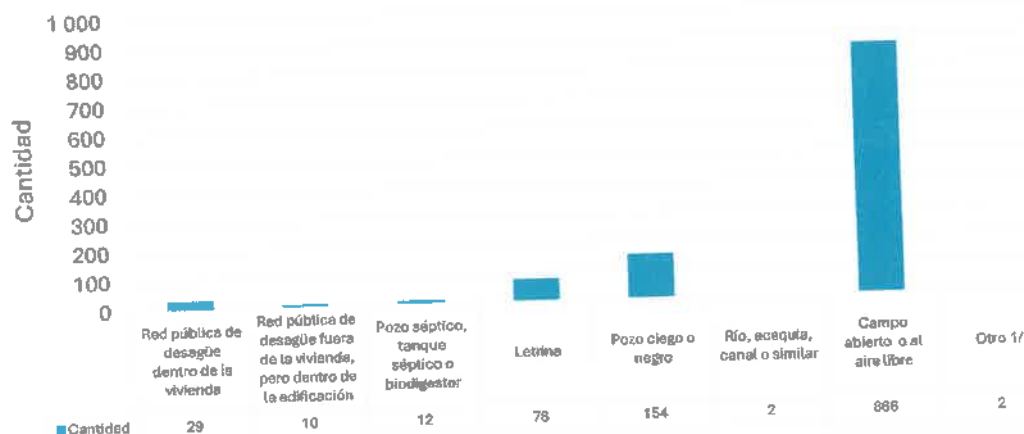
Acceso a servicio higiénico	Cantidad	%
Red pública de desagüe dentro de la vivienda	29	2.5%
Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	10	0.9%
Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	12	1.0%
Letrina	78	6.8%
Pozo ciego o negro	154	13.4%
Río, acequia, canal o similar	2	0.2%
Campo abierto o al aire libre	866	75.1%
Otro 1/	2	0.2%
Total	1 153	100.0%

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).



Ilustración 6. Acceso a los servicios básicos

Acceso de servicio higiénico



Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).

Luz eléctrica

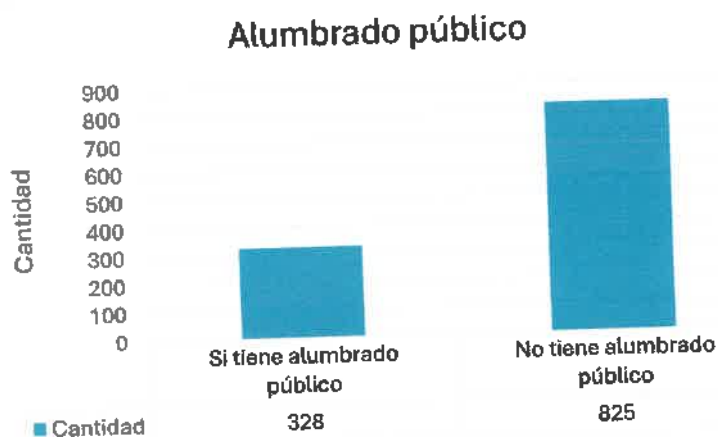
El 28% de las viviendas del distrito de Casca tienen alumbrado eléctrico.

Tabla 11. Alumbrado eléctrico de las viviendas del distrito de Casca

Vivienda tiene alumbrado público	Cantidad	%
Si tiene alumbrado público	328	28%
No tiene alumbrado público	825	72%
Total	1 153	100%

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).

Ilustración 7. Alumbrado público



Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).

1.3.3.4 Educación

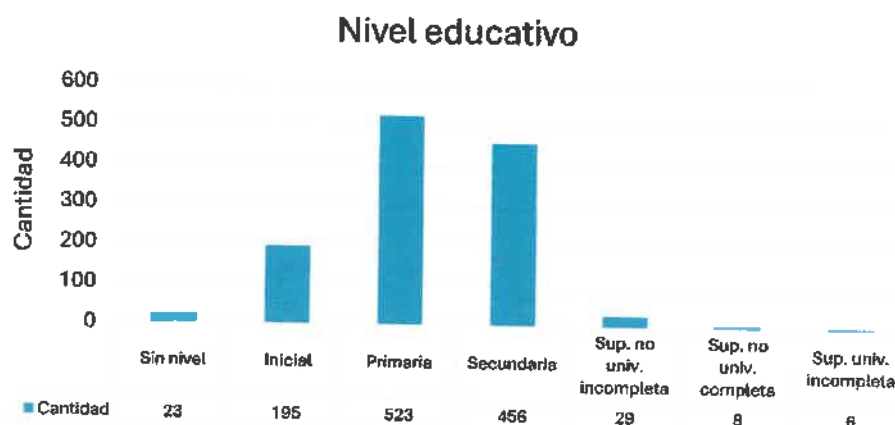
La mayor parte de la población del distrito de La Casca cuenta con nivel educativo de primaria y secundaria completa (62.85%).

Tabla 12. Nivel de estudios de la población del distrito de Casca.

Nivel educativo	Cantidad	%
Sin nivel	23	2%
Inicial	195	16%
Primaria	523	42%
Secundaria	456	37%
Sup. no univ. incompleta	29	2%
Sup. no univ. completa	8	1%
Sup. univ. incompleta	6	0%
Total	1 240	100%

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).

Ilustración 8. Nivel educativo



Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).

Tabla 13. Instituciones educativas del distrito de Casca

N°	Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Dirección de IE	Alum nos	Doce rtes
1	075 TEODOSIO TARAZONA VIDAL	Inicial - Jardín	PARUSHPAMPA	9	1
2	209 LAS ABEJITAS	Inicial - Jardín	JIRON HUANDROY	17	2
3	230 LOS SEGUIDORES DE JESUS	Inicial - Jardín	HUARIPATA	32	3
4	238 GANTU HUAYTA	Inicial - Jardín	RUMICHACA	11	1
5	247 JULIAN VALVERDE MORA	Inicial - Jardín	CARRETERA ATASHIN	6	1
6	076 LOS ANGELES	Inicial - Jardín	CARRETERA HUALLHUA	9	1
7	84311 CPC. EDELMIRO VILLANUEVA MORENO	Primaria	POTOCZA	4	1
8	SAN ANTONIO DE PADUA	Secundaria	CHUSPIPAMPA	168	22
9	CESAR ABRAHAN VALLEJO MENDOZA	Secundaria	VILCABAMBA SECTOR CHAUPIS	187	21
10	84129 LOS ALISOS	Primaria	CARRETERA HUALLHUÁ	12	2
11	84135 INCA ROCA	Primaria	HUAYAUPUQUIO	4	1
12	84139 CIRILO CALIXTO FELIPE	Primaria	PARUSHPAMPA	10	2

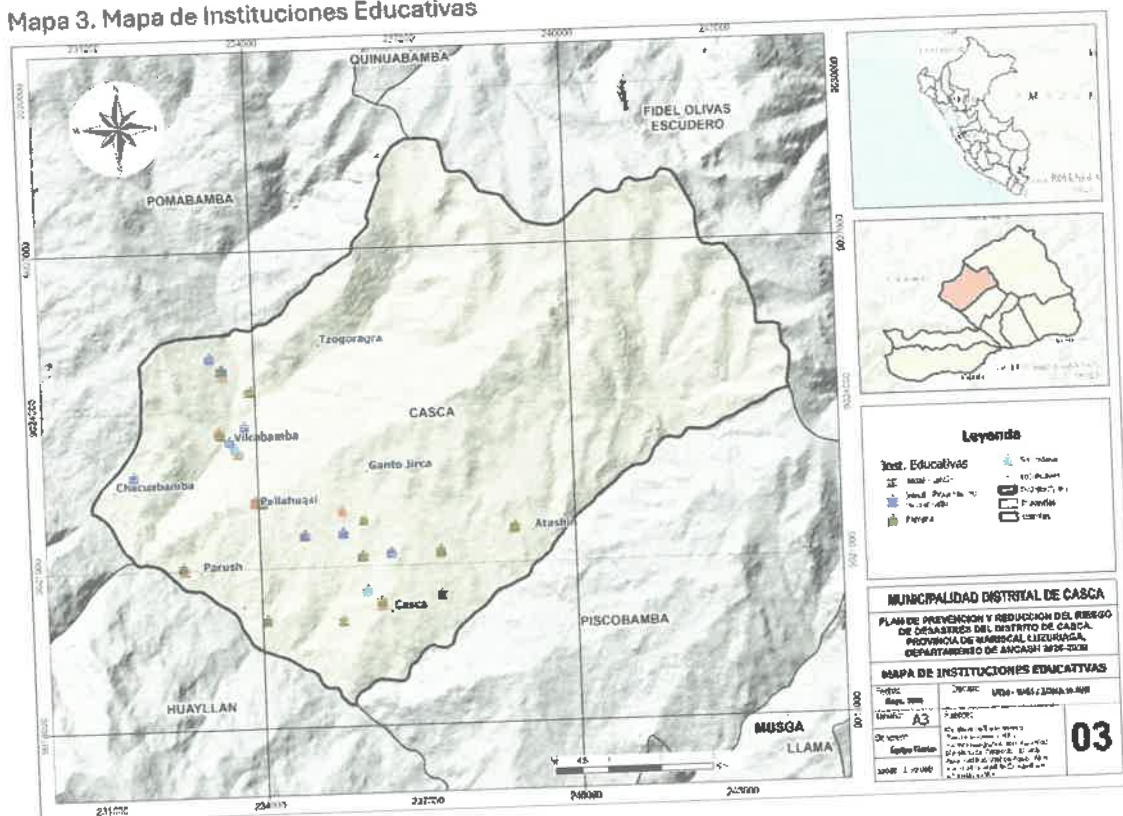


Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por deslizamiento del distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash 2026 – 2030

13	84140 NICOLAS BAUTISTA CRUZ SANTOS	Primaria	PALLAHUASI S/N	60	7
14	84065 NUEVA ESPERANZA	Primaria	RUMICHACA	28	3
15	84115 ARMANDO VALVERDE CALDAS	Primaria	CARRETERA CASCA	55	7
16	84116 CIRILO MATOS GARCIA	Primaria	RANRACOLCA	43	3
17	84117 SAGRADO CORAZON VILCABAMBINO	Primaria	SECTOR HUARIPATA	96	8
18	84137	Primaria	ATASHIN S/N	12	2
19	570 ANGEL DE LA GUARDA	Inicial - Jardín	PALLAHUASI	20	2
20	569 VIRGEN DE LOS DOLORES	Inicial - Jardín	RANRACOLCA	18	2
21	84317 FELICIANO OSORIO PICON	Primaria	COCHABAMBA	28	3
22	576 ELEUTERIO APOLINARIO TORRES CHAVEZ	Inicial - Jardín	PARQUE COCHAPAMPA	11	1
23	NUEVA JUVENTUD	Inicial No Escolarizado	CARHUAMARAY	3	0
24	FLOR DE CACTUS	Inicial No Escolarizado	CARRETERA HUAYAPUQUIO	2	0
25	490	Inicial - Jardín	CHAUPIS	7	1
26	494	Inicial - Jardín	POTOCZA	9	1
27	498	Inicial - Jardín	ANGASH	11	1
28	FLOR DE PAPA	Inicial No Escolarizado	HUAYTALLACUY	4	0
29	MAXIMO JABEL SANTOS	Inicial - Jardín	CHUSPIN	7	1
30	LOS JAZMINES	Inicial No Escolarizado	CHUSPIN	6	0

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: MINEDU (Consulta: 27/05/2026).

Mapa 3. Mapa de Instituciones Educativas



Fuente: Equipo Técnico





1.3.3.5 Salud

La mayor parte de la población del distrito de Casca (93%) cuenta con el Seguro Integral de Salud SIS.

Tabla 14. Población afiliada a seguros de salud del distrito de Casca

Tipo de seguro	Cantidad	%
Seguro Integral de Salud (SIS)	3 427	93%
ESSALUD	149	4%
Seguro de fuerzas armadas o policiales	1	0%
Seguro privado de salud	10	0%
Otro seguro 1/	2	0%
Ninguno	86	2%
Total	3 675	100%

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: MINSA (Consulta: 27/05/2026).

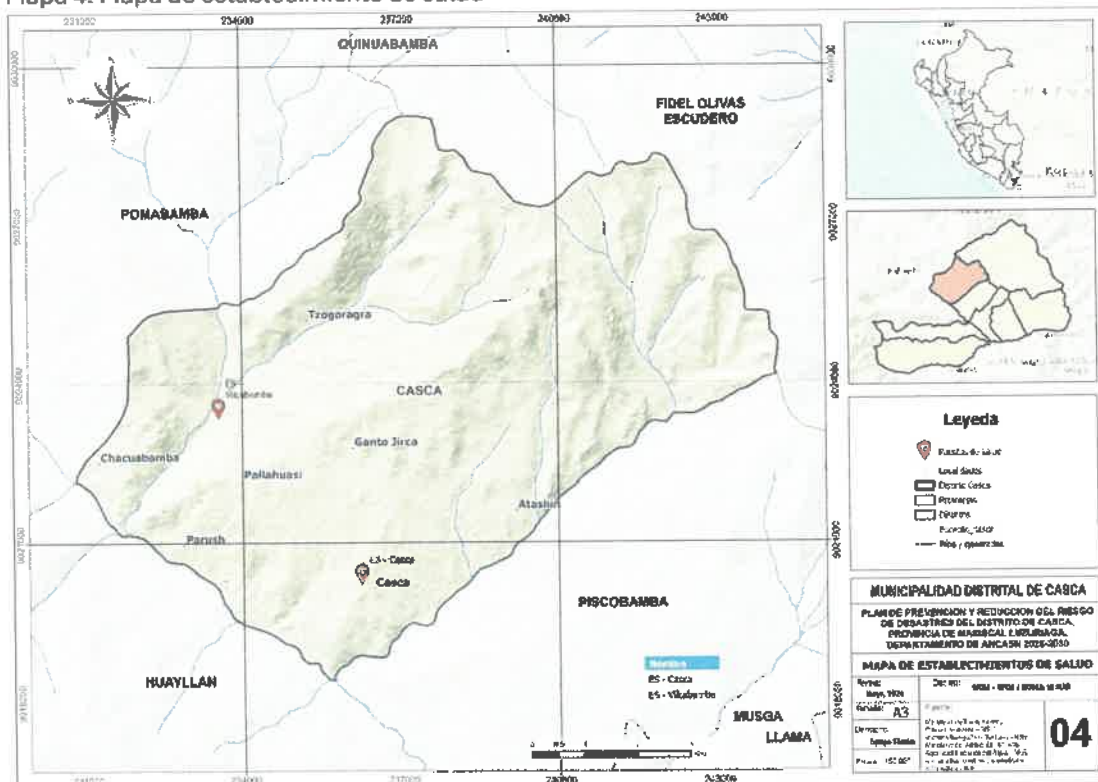
En el distrito de Casca se presentan 2 establecimientos de salud (MINSA, 2026) de categoría I-2.

Tabla 15. Establecimientos de salud del distrito de Casca

N°	Nombre de ES.	Dirección	categoría
1	PUESTO DE SALUD CASCA	JIRÓN JR. HUANDÓY S/N	I-2 — Puesto con médico
3	PUESTO DE SALUD VILCABAMBA	VILCABAMBA SN	I-2 — Puesto con médico

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: MINSA (Consulta: 11/06/2026).

Mapa 4. Mapa de establecimiento de salud



Fuente: Equipo Técnico



1.3.4 Aspecto Económico

La principal ocupación de los jefes de hogar de las viviendas del distrito de Casca es la de Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros (46.13%).

Tabla 16. Ocupación principal del jefe de hogar del distrito de Casca

Ocupación principal	Casos	porcentaje (%)
Miembros p. ejec., leg., jud. y per. direc. De la adm. púb. y priv.	2	0.33
Profesio-nales científicos e intelec-tuales	70	11.53
Profesio-nales técnicos	4	0.66
Jefes y emplea-dos administrativos	13	2.14
Trabaj. de serv. y vend. De comerc. y mcdo.	26	4.28
Agricult. y trabaj. calific. agrop., forestales y pesqueros	280	46.13
Trabaj. de la constr., edifi., prod. artesanales, electr. y las telecomun.	15	2.47
Operadores de maq. indust., ensambla-dores y conduct. de transp.	16	2.64
Trabaj. no calif. serv., peón, vend. amb. y afines (Ocupac. elementales)	181	29.82
Total	607	100.00

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).

Se presenta la población en edad de trabajar PET y la población económicamente activa PEA por sexo del distrito de Casca; en cuanto a PET el 83.53% corresponde a los varones y el 16.47% a las mujeres, sin embargo, solo el 17.22% de las mujeres forman parte de la PEA en contraste con el 82.78% de hombres.

Tabla 17. Población en edad de trabajar PET y económicamente activa PEA del distrito de Casca.

Acochaca	Población	P. en edad de trabajar - PET	% PET	P. Económicamente Activa - PEA	% PEA
Varón	1284	507	83.53	524	82.78
mujer	1509	100	16.47	109	17.22
Total	2793	607	100.00	633	100.00

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).



1.3.5 Aspectos Físicos – superficiales

Para el análisis físico superficial del distrito de Casca se han procesado imágenes satelitales Sentinel 2 (ESA, 2016), mediante el portal Google Earth Engine (Google, 2025) y se descargó el análisis con inteligencia artificial de la Cobertura de suelo realizada por el Environmental Systems Research Institute (ESRI, 2025). Los tres índices de diferencia normalizada utilizados han sido el NDMI (humedad), NDVI (vegetación) y NDWI (agua), a partir de las bandas espectrales B3 (verde), B4 (rojo) y B8 (infrarrojo cercano NIR 1) de las imágenes satelitales Sentinel-2, que muestran valores de -1 a 1 y cuyas ecuaciones se muestran a continuación (Gisandbeers, 2018).

Ecuación 1. Cálculo de los índices NDMI, NDVI y NDWI a partir de las bandas de los satélites Sentinel 2.

$$NDMI = \frac{B8 - B11}{B8 + B11}, NDVI = \frac{B8 - B4}{B8 + B4}, NDWI = \frac{B3 - B8}{B3 + B8}$$

El índice de humedad de diferencia normalizada (NDMI) representa el contenido de agua de la vegetación, indicando el posible estrés hídrico en cultivos (EOS, 2025), del distrito de Casca posee un valor de NDMI bajo de -0.014, indicando principalmente vegetación con estrés hídrico.

El índice de vegetación de diferencia normalizada (NDVI) representa la densidad de la cobertura vegetal, los valores por debajo de 0.1 corresponden a áreas yermas de roca, arena o nieve; los valores de 0.2 a 0.3 representan arbustos y praderas; finalmente los valores más altos (0.6 a 0.8) indican bosques y selvas tropicales (ESRI, 2024), del distrito de Casca presenta un valor medio de NDVI de 0.58 (mapa 8).

El índice de agua de diferencia normalizada (NDWI) representa la presencia de cuerpos de agua en la superficie terrestre (EOS, 2023), del distrito de Casca de agua, en relación con el área total.

Adicionalmente, el análisis de la cobertura de suelo realizado por inteligencia artificial en base a las imágenes Sentinel-2 por parte de ESRI ha permitido identificar que, del distrito de Casca, para el 2025, presenta principalmente pastizales (zonas abiertas cubiertas de hierbas homogéneas con poca o ninguna vegetación más alta) y en menor medida árboles, área construida, nieve o hielo, suelo desnudo, nubes, cultivos o agua

1.3.5.1 Altitud

Para el análisis de las características topográficas topografía del terreno se utilizó el Modelo Digital de Elevaciones MDE de fuente de Alos Palsar (SF DAAC, 2024) y Sentinel-Copernicus (Copernicus, 2024) que abarca el territorio del distrito de Casca, en el mapa 3 aprecia la distribución de elevaciones del distrito de Casca,

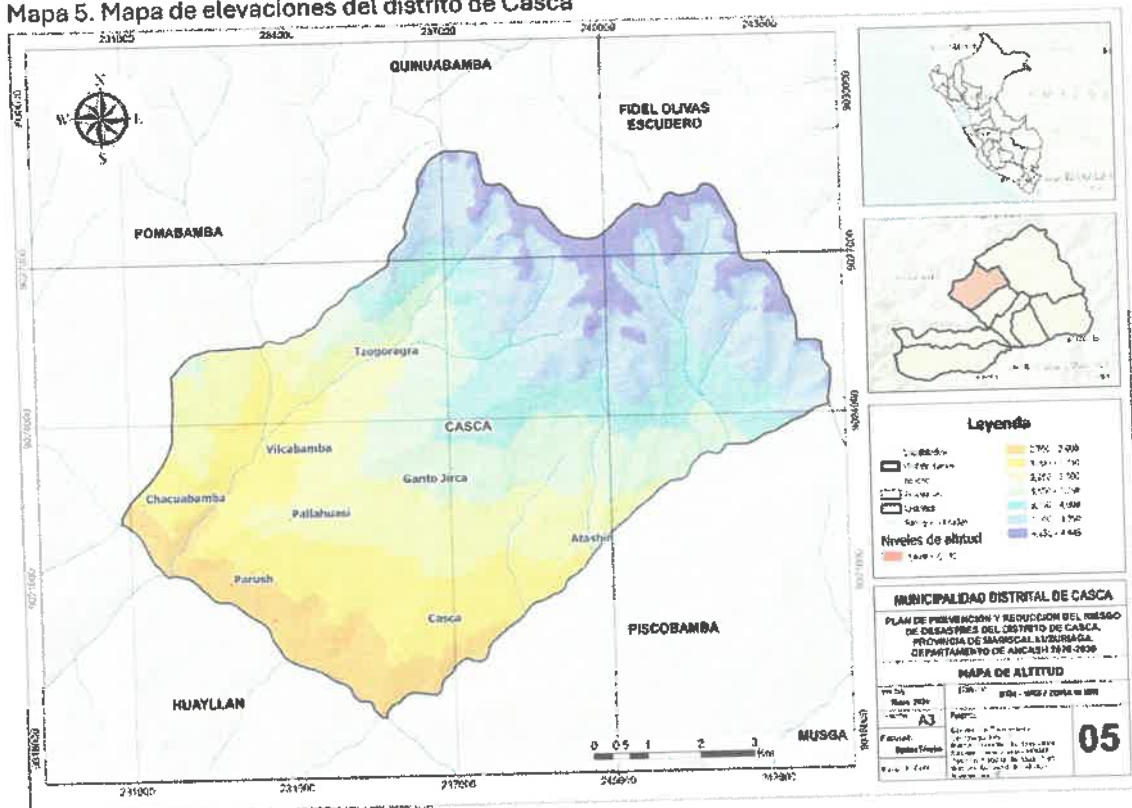




desde los 2634 hasta los 5960 m s. n. m., teniendo un promedio de elevaciones de 4223.32 m s. n. m.

También se ha procesado la altura de las laderas de las montañas y colinas del distrito de Casca, a partir del geoprocesamiento del MDE, cuyo resultado se muestran en el mapa 5 donde se aprecia que las laderas tienen alturas de 0 a 259 m, con promedio de 68 m.

Mapa 5. Mapa de elevaciones del distrito de Casca



Elaboración: Equipo técnico.

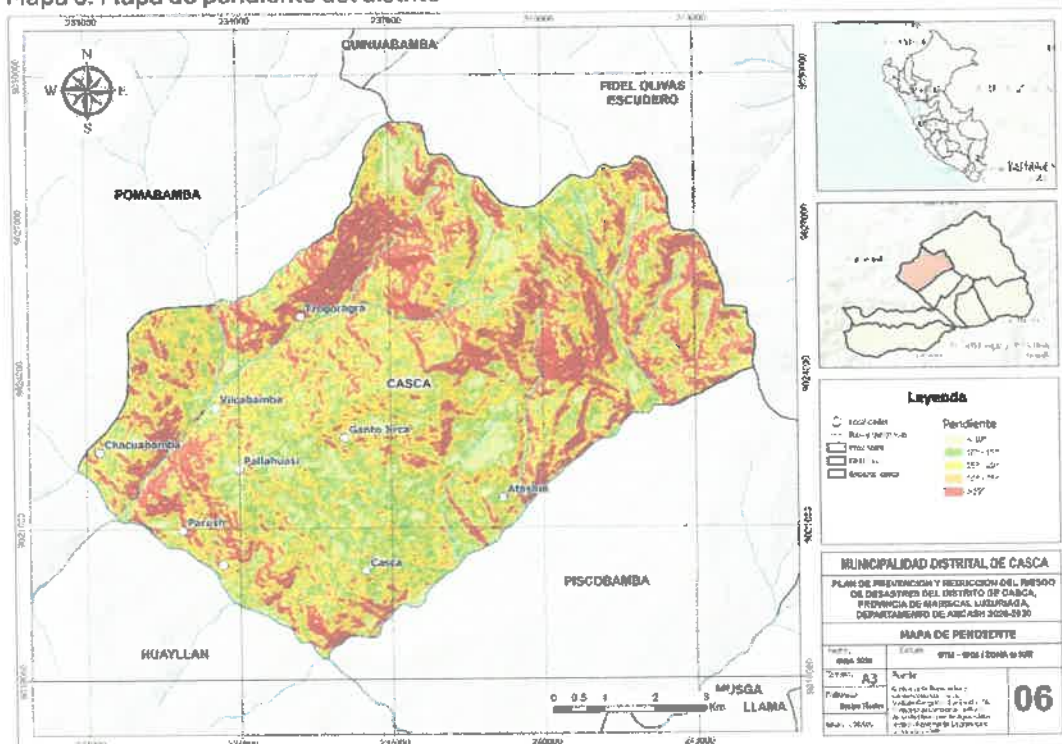
1.3.5.2 Pendiente

Las pendientes del terreno se obtuvieron mediante geoprocesamiento del MDE, el resultado se muestra en el mapa 4 se muestra la distribución de dichas pendientes en del distrito de Casca, se muestra que van 0° hasta los 79.12°, teniendo un promedio de 24.64°.





Mapa 6. Mapa de pendiente del distrito



Elaboración: Equipo técnico.

1.3.5.3 Litología

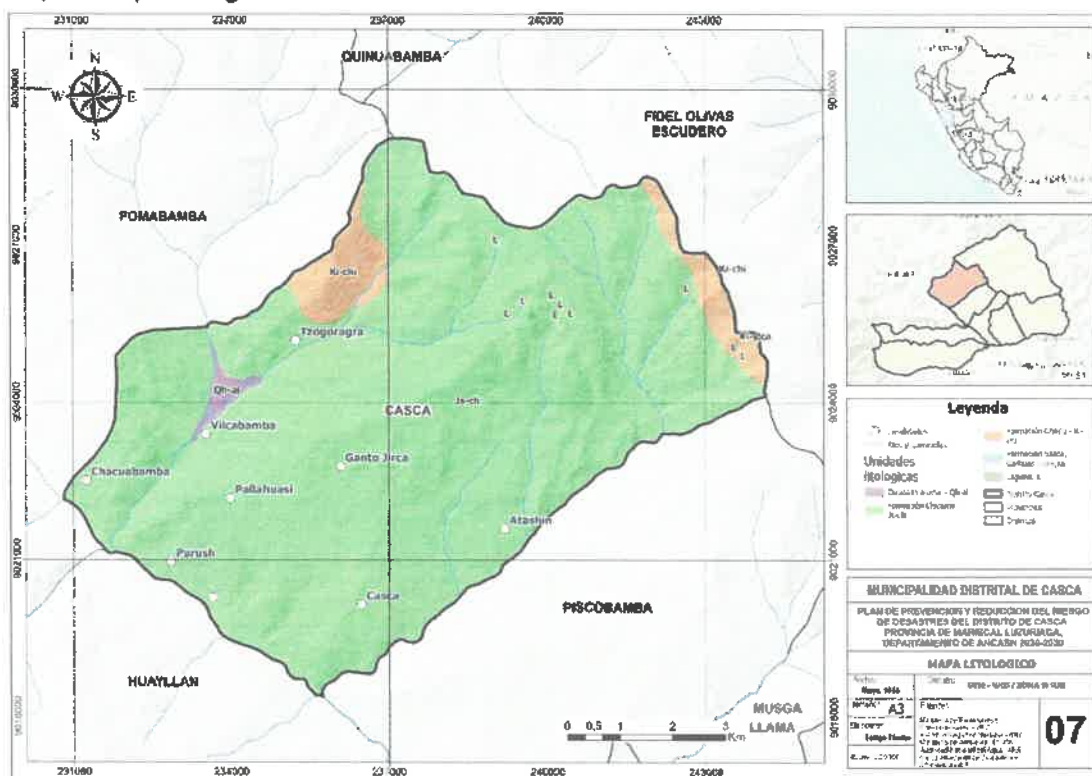
El distrito de Casca se ubica entre los cuadrángulos 18h y 18i del Mapa Geológico del Perú / Escala 1: 100 000 (INGEMMET, 2017); donde se observa que posee en su territorio 14 unidades geológicas, siendo las que presentan mayor área las conformadas por la Formación Chicama, Formación Santa – Carhuaz, Grupo Goyllarisquizga – Formación Chimú y Grupo Jumasha – Celendín,

Tabla 18. Litología de Casca

Código	Descripción
Js-ch	Fm. Chicama
Kl-chl	Gpo. Goyllarisquizga, Fm. Chimú
Kl-soca	Fm. Santa-Carhuaz
L	Laguna
Qh-al	Depósitos aluviales



Mapa 7. Mapa litológico



Fuente: Equipo Técnico

1.3.5.4 Índice de humedad de diferencia normalizada NDMI

El NDMI (Índice de Humedad de Diferencia Normalizada) es un indicador de teledetección que evalúa el contenido de humedad y agua en la vegetación y el suelo. Permite detectar el estrés hídrico de forma temprana antes de que sea visible a simple vista.

Para el análisis de deslizamientos, el NDMI es un indicador crítico de la saturación hídrica;

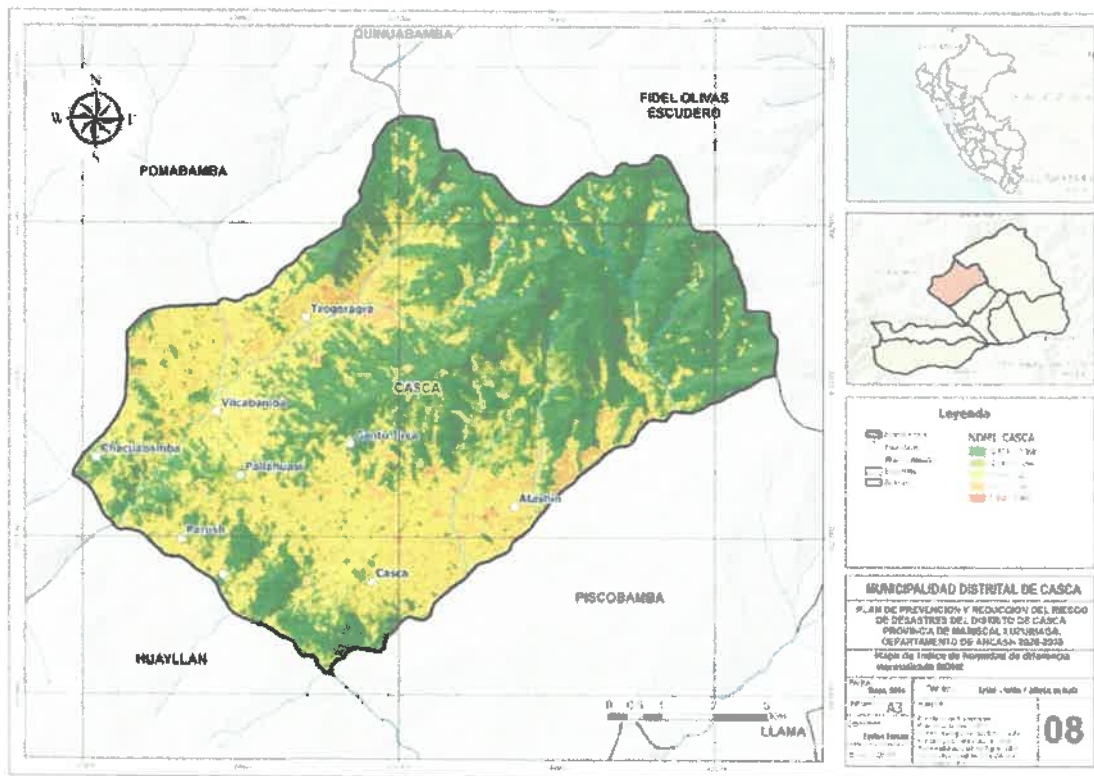
Relación entre el NDMI y los deslizamientos

Identificación de zonas de saturación: Los valores altos de NDMI indican suelos altamente saturados de agua, lo que reduce la cohesión del suelo y es el principal detonante de deslizamientos.

Monitoreo de inestabilidad: Una caída drástica en el NDMI posterior a un pico de humedad puede revelar áreas donde el agua ya ha drenado o provocado la remoción de la masa de tierra.

Análisis comparativo: Se utiliza frecuentemente junto con el índice de vegetación NDVI (que mide la salud foliar) para detectar si una zona aparentemente verde (saludable) se encuentra en realidad bajo un estrés hídrico extremo, síntoma de movimiento de tierras o sequía.

Mapa 8. Mapa de NDMI



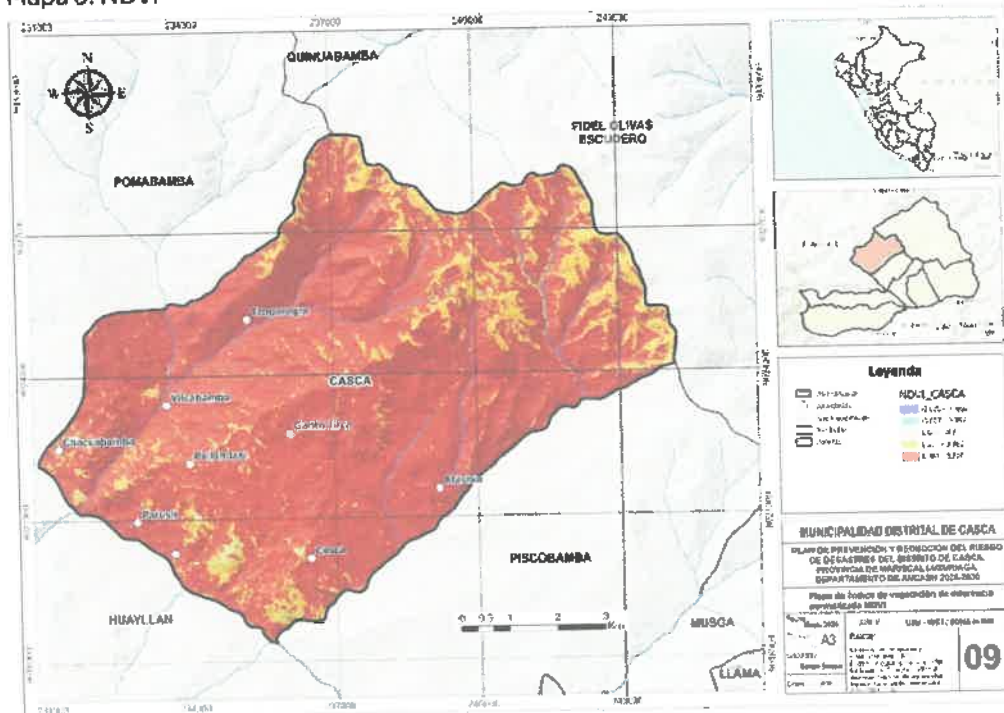
Fuente: Equipo Técnico

1.3.5.5 Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI

El Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada (NDVI) es un indicador geoespacial que mide la salud, densidad y vigor de la cobertura vegetal. Funciona utilizando la luz reflejada por las plantas: absorben la luz roja (clorofila) y reflejan el infrarrojo cercano (estructura celular).

El Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada (NDVI) es una medida satelital del verdor y salud de la vegetación. Su relación con los deslizamientos de tierra se basa en la detección de cambios drásticos en la cobertura del suelo, ya que los deslizamientos destruyen la capa vegetal, transformando zonas verdes en suelo desnudo.

Mapa 9. NDVI

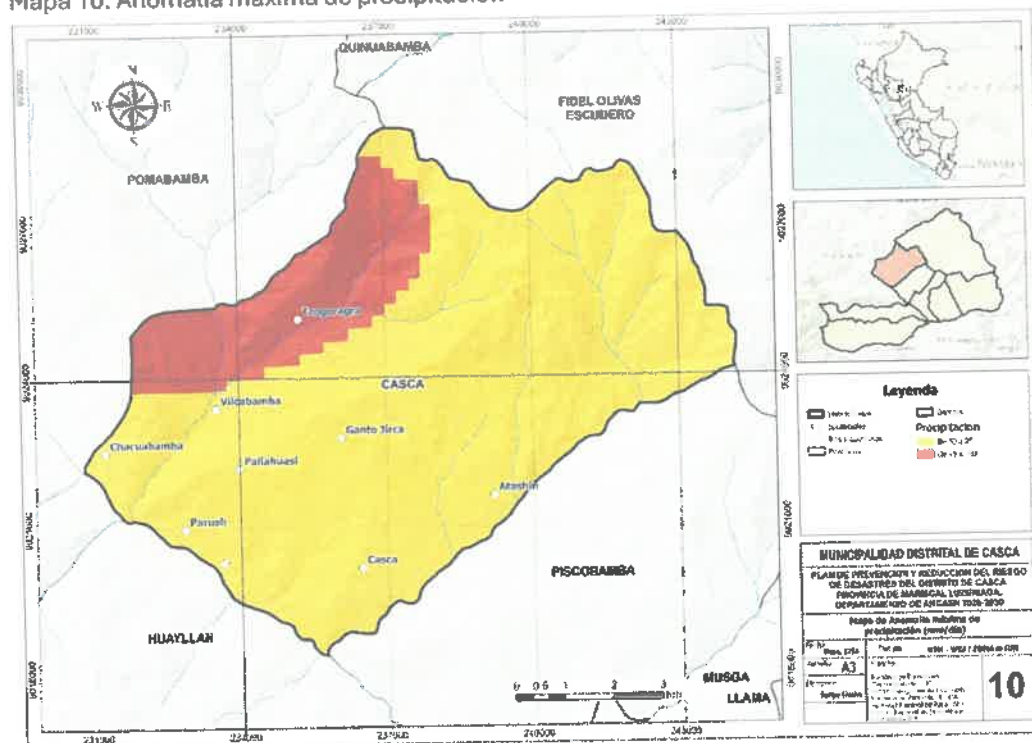


Fuente: Equipo Técnico

1.3.5.6 Anomalía máxima de precipitación (mm/día)

La anomalía máxima de precipitación (mm/día) es la diferencia extrema entre la cantidad de lluvia caída en un día (medida en milímetros) y el promedio histórico para esa misma fecha o periodo. Indica los días con los eventos de lluvia más anormales o extremos, ya sea por exceso (inundaciones) o déficit (sequías)

Mapa 10. Anomalía máxima de precipitación



Fuente: Equipo Técnico

1.3.6 Aspectos Ambientales

Para la descripción ambiental se ha revisado la información disponible en el portal de Diagnóstico sobre el abastecimiento de agua y saneamiento en el ámbito rural – DATASS (MVCS, 2020).

Los sistemas de agua potable en el distrito de Casca (provincia de Mariscal Luzuriaga, Áncash) se gestionan principalmente a través de proyectos de agua potable rural e infraestructura de saneamiento básico. La localidad se abastece mediante diversas Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento (JASS) y cuenta con proyectos de mejora activa para ampliar su cobertura. Además, los 21 centros poblados (100%) registrados cuentan con el tipo de sistema de agua potable por Gravedad sin tratamiento.

Tabla 19. Resumen de los tipos de sistema de agua del distrito de Casca.

Tipo de Sistema de Agua Potable	Total de viviendas	Viviendas habitadas (vh)	% vh
Gravedad sin tratamiento	1618	1610	100
Total	1618	1610	100

Fuente: Equipo técnico

Tabla 20. Tipo de sistema de agua potable de los centros poblados del distrito de Casca.

N°	Centro Poblado	Total, de Poblacion	Total, de Viviendas	Viviendas Habitadas	Tipo de Sistema de Agua Potable
1	HUARIPATA	197	99	99	Gravedad sin tratamiento
2	CASHAMONTE	275	68	68	Gravedad sin tratamiento
3	CARHUAMARAY	165	75	75	Gravedad sin tratamiento
4	POTOCZA	220	55	55	Gravedad sin tratamiento
5	SHINHUA UCRO	172	53	53	Gravedad sin tratamiento
6	SANTA ROSA	160	84	84	Gravedad sin tratamiento
7	CASCA	865	249	249	Gravedad sin tratamiento
8	CHUSPIN	70	49	49	Gravedad sin tratamiento
9	COCHAPAMPA	150	67	67	Gravedad sin tratamiento
10	SAN PEDRO	70	43	37	Gravedad sin tratamiento
11	GANTO JIRCA	74	44	44	Gravedad sin tratamiento
12	HUALLHUA	300	65	65	Gravedad sin tratamiento
13	PARUSH PAMPA	220	50	50	Gravedad sin tratamiento
14	UMANHUANCO	38	16	16	Gravedad sin tratamiento
15	HUALLPAHUASI	150	33	33	Gravedad sin tratamiento
16	ATASHIN	170	57	55	Gravedad sin tratamiento
17	CHAUPIS	186	65	65	Gravedad sin tratamiento
18	CANAYBAMBA	180	45	45	Gravedad sin tratamiento
19	RUMICHACA	135	40	40	Gravedad sin tratamiento
20	PALLAHUASI	950	287	287	Gravedad sin tratamiento
21	ANGASH	350	74	74	Gravedad sin tratamiento

Fuente: Equipo técnico

El distrito de Casca se registran 42 localidades encuestadas sobre sus sistemas de excretas, de las cuales el 59.86% de las viviendas habitadas presentan un sistema de eliminación de excretas. A continuación, se muestra el detalle de estas localidades.

Tabla 21. Resumen de los sistemas de disposición sanitaria de excretas del distrito Casca.



Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por destilamiento del distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash
2026 – 2030

Sistema de eliminación de excretas	Total de viviendas	Viviendas habitadas (vh)	% vh
CCPP con sistema de eliminación de excretas	1132	1126	61.40
CCPP sin sistema de eliminación de excretas	716	708	38.60
Total	1848	1834	100

Fuente: Equipo técnico

Tabla 22. Sistemas de disposición sanitaria de excretas del distrito de Casca.

N°	Centro Poblado	Total, de Poblacion	Total, de Viviendas	Viviendas Habitadas	Valor
1	RUMICHACA	135	40	40	CCPP con sistema de eliminación de excretas
2	GANTO JIRCA	74	44	44	CCPP sin sistema de eliminación de excretas
3	POMAS	15	4	4	CCPP sin sistema de eliminación de excretas
4	CASHAMONTE	275	68	68	CCPP sin sistema de eliminación de excretas
5	CASCA	865	249	249	CCPP con sistema de eliminación de excretas
6	CHUSPIN	70	49	49	CCPP sin sistema de eliminación de excretas
7	DOS CRUCES	20	4	4	CCPP con sistema de eliminación de excretas
8	ATASHIN	170	57	55	CCPP sin sistema de eliminación de excretas
9	RANRA COLCA	173	40	40	CCPP sin sistema de eliminación de excretas
10	PARUSH PAMPA	220	50	50	CCPP sin sistema de eliminación de excretas
11	CARDON	12	4	4	CCPP sin sistema de eliminación de excretas
12	SHONGONHUARCO	35	15	15	CCPP con sistema de eliminación de excretas
13	PACHACUTEC	23	10	10	CCPP sin sistema de eliminación de excretas
14	YANAPAMPA	12	3	3	CCPP sin sistema de eliminación de excretas
15	SANTA ROSA	160	84	84	CCPP con sistema de eliminación de excretas
16	TUCUHUAGANAN	10	4	4	CCPP sin sistema de eliminación de excretas
17	PALLAHUASI	950	287	287	CCPP con sistema de eliminación de excretas
18	POTOCZA	220	55	55	CCPP sin sistema de eliminación de excretas
19	YACURRAQUINA	10	3	3	CCPP con sistema de eliminación de excretas
20	CANAYBAMBA	180	45	45	CCPP con sistema de eliminación de excretas
21	RAYAN PAMPA	50	13	13	CCPP con sistema de eliminación de excretas
22	HUAYAUPUQUIO	80	20	20	CCPP sin sistema de eliminación de excretas
23	CASCA ANTIGUO	158	40	40	CCPP con sistema de eliminación de excretas
24	PACCHA COLPA	7	2	2	CCPP sin sistema de eliminación de excretas
25	ANGASH	350	74	74	CCPP con sistema de eliminación de excretas
26	HUALLHUA	300	65	65	CCPP con sistema de eliminación de excretas
27	HUACA COLPAN	76	31	28	CCPP sin sistema de eliminación de excretas
28	YANACocha	14	7	7	CCPP sin sistema de eliminación de excretas
29	COCHAPAMPA	150	67	67	CCPP con sistema de eliminación de excretas
30	TZOGORAGRA	12	9	7	CCPP sin sistema de eliminación de excretas
31	URPAYBAMBA	12	3	3	CCPP sin sistema de eliminación de excretas
32	VILCABAMBA	18	5	4	CCPP sin sistema de eliminación de excretas
33	SAN PEDRO	70	43	37	CCPP con sistema de eliminación de excretas
34	ERAJIRCA	8	4	4	CCPP sin sistema de eliminación de excretas
35	UMANHUANCO	38	16	16	CCPP sin sistema de eliminación de excretas
36	HUALLPAHUASI	150	33	33	CCPP con sistema de eliminación de excretas
37	HUARIPATA	197	99	99	CCPP sin sistema de eliminación de excretas
38	CHAUPIS	186	65	65	CCPP con sistema de eliminación de excretas
39	SHINHUA UCRO	172	53	53	CCPP sin sistema de eliminación de excretas
40	QUIRIN	9	5	5	CCPP con sistema de eliminación de excretas
41	CARHUAMARAY	165	75	75	CCPP sin sistema de eliminación de excretas
42	MOLINO JIRCA	17	4	4	CCPP sin sistema de eliminación de excretas

Fuente: Equipo técnico

Cabe precisar que en el distrito de Casca no existe actividades extractivas como la minería u otro tipo de fuentes de contaminación.

CAPITULO II: DIAGNOSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

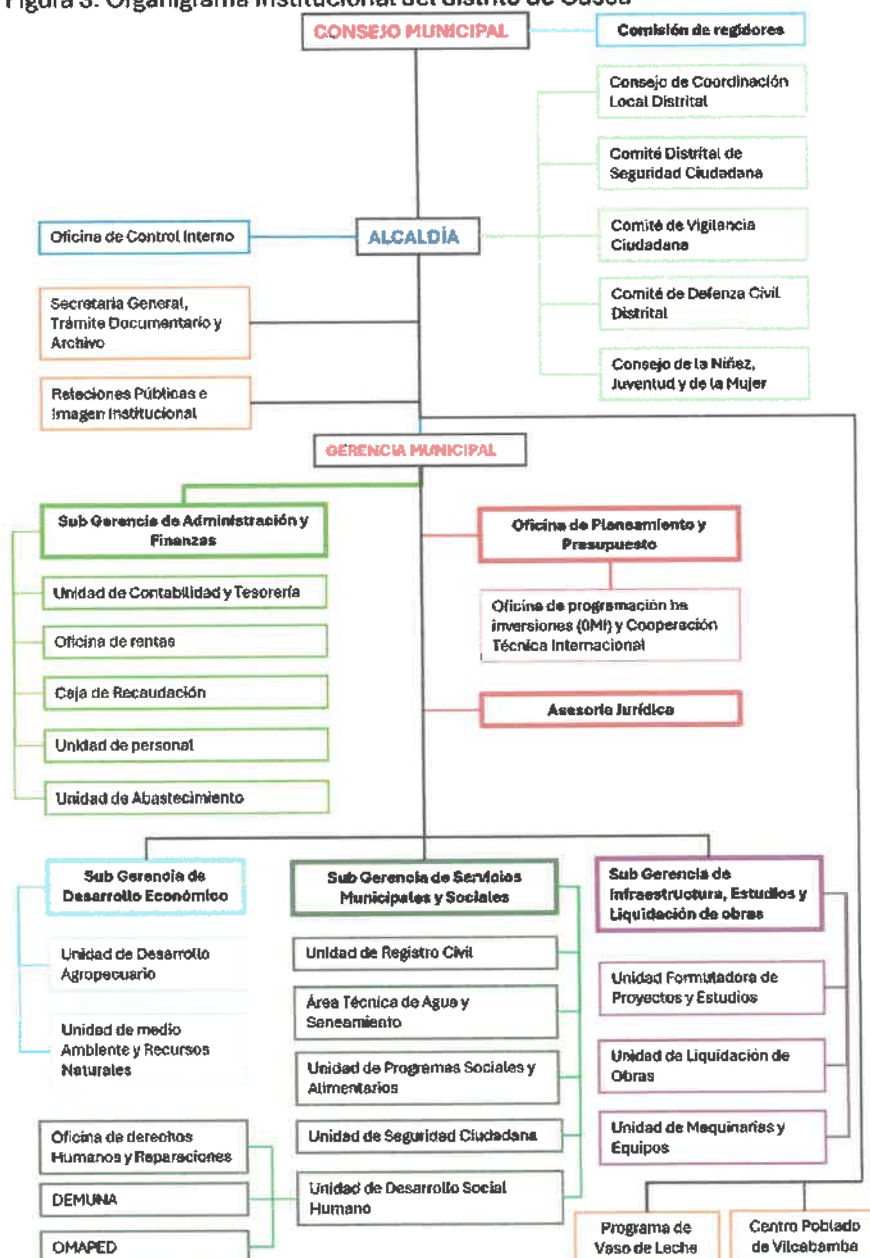
2.1 ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

2.1.1 Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres, según componentes

2.1.1.1 Roles y Funciones Institucionales

El ROF, documento técnico normativo de gestión organizacional que formaliza la estructura orgánica de la Entidad, una herramienta muy importante para la adecuada gestión administrativa que contiene competencias, funciones generales de la Entidad y funciones específicas de sus unidades orgánicas. Sobre el particular, en el ROF de la Municipalidad Distrital de Casca se halla las funciones de la Oficina de Gestión de Riesgo y Desastres.

Figura 3. Organigrama Institucional del distrito de Casca



Fuente: Portal de Transparencia de la Municipalidad Distrital de Casca. Elaboración: Equipo Técnico



2.1.1.2 Instrumentos de gestión institucional y territorial

Se dispone de dos 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 de Riesgos de Desastres de la Municipalidad Distrital de Casca, aprobado mediante Resolución de Alcaldía N° 057-2026-MDC-A.
- Equipo Técnico de la Municipalidad Distrital de Casca encargado de la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, conformado mediante Resolución de Alcaldía N° 065-2026-MDC-A.



A continuación, se describe los principales avances y logros según componentes.

Respecto al componente prospectivo:

En la siguiente tabla, se resume la disponibilidad de los instrumentos de gestión instruccional y territorial relacionadas a la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Casca.



Tabla 23. Instrumentos de gestión institucional y territorial.

N°	Instrumentos de Gestión Institucional	Abreviatura	Disponibilidad	Vigencia	Enfoque en GRD
1	Plan Estratégico Institucional	PEI	-	-	-
2	Plan Operativo Institucional	POI	-	-	-
3	Reglamento de Organización y Funciones	ROF	Si	Si	No
4	Manual de Organización y Funciones	MOF	Si	Si	No



Fuente: Municipalidad Distrital de Casca. Elaboración: Equipo Técnico

Respecto al componente correctivo:

- 1) No se han evidenciado acciones.

Respecto al componente reactivo:

- 1) Plan de Contingencia de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Casca-Mariscal Luzuriaga-Ancash 2025.
- 2) Plan de Continuidad Operativa de la Municipalidad Distrital de Casca.



2.1.2 Capacidad operativa institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres

2.1.2.1 Análisis de Recursos Humanos

En la tabla siguiente, se muestra el personal de la Municipalidad Distrital de Casca que realiza directamente funciones vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres.





Tabla 24. Recursos humanos vinculados a la Gestión del Riesgo de Desastres.

Actores	Espacio	Personal En GRD	Sustento	Función
Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres	Funcionarios de nivel directivo superior	10	Resolución de Alcaldía N° 057-2026-MDC-A	Coordinar y articular los procesos de Estimación, Prevención, Reducción del Riesgo, Reconstrucción, Preparación, Respuesta y Rehabilitación la GRD en el ámbito de la jurisdicción.
Unidad de Defensa Civil	Encargados	1	ROF	Unidad de Defensa Civil es la subunidad orgánica de línea encargada de la preparación, la respuesta y la rehabilitación ante riesgo de desastres; así como del control permanente de los factores de riesgo en la población, para ayuda oportuna en casos de emergencia y desastres de toda índole
Almacén de Bienes de Ayuda Humanitaria	CAS	1	ROF	Entrega de Bienes de Ayuda Humanitaria para atención de emergencias y materiales para la reducción del riesgo y rehabilitación.
Equipo Técnico del Grupo de Trabajo	Funcionarios de nivel directivo superior, especialistas, CAS	4	Resolución de Alcaldía N° 065-2026-MDC-A	Formular el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres PPRRD, según lo establecido en la Ley N° 29664, su Reglamento y normas complementarias.

Fuente: Municipalidad Distrital de Casca. Elaboración: Equipo Técnico

2.1.2.2 Análisis de recursos logísticos

En la tabla siguiente, se muestran los recursos que cuenta la Municipalidad Distrital de Casca para la prevención y la para la atención ante el riesgo de desastre.

Tabla 25. Recursos logísticos vinculados a la Gestión del Riesgo de Desastres.

Recursos	Tipo	UM	Cantidad	Estado	Operativo	Dependencia
Maquinaria	Compactadora	Und.	1	Regular	1	MDC
Equipos	Computadora	Und.	1	Regular	1	MDC
	Impresora	Und.	1	Regular	1	MDC

Fuente: Municipalidad Distrital de Casca. Elaboración: Equipo Técnico

2.1.2.3 Análisis de Recursos Financieros

En la tabla siguiente, se muestran los recursos presupuestales del PP068. Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres de los 6 últimos años de la Municipalidad Distrital de Casca, para la cobertura de actividades y acciones para Reducir la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres a nivel distrital.

El comportamiento presupuestal de la Municipalidad de Casca entre los años 2020 y 2026 se caracteriza por una alta capacidad de captación de recursos externos (elevando significativamente su PIM frente a un PIA históricamente bajo, con un pico de S/. 147,813 en 2023), acompañada de una eficiencia de gasto altamente variable que oscila entre niveles óptimos de ejecución (92.8% en 2020 y 80.2% en 2025) y periodos de parálisis o deficiencia crítica (0.0% en 2021-2022 y 47.7% en 2024); no obstante, la entidad demuestra una excelente salud financiera e institucional en la fase de cierre de sus procesos, al mantener una correspondencia exacta del 100% entre sus montos comprometidos, devengados y girados, lo que evita el arrastre de deudas con proveedores.

Tabla 26. Gasto categoría presupuestal 0068.

Año Fiscal	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Devengado	Girado	Avance %
2026	20,000	40,000	40,000	25,580	25,580	25,580	64.0
2025	25,000	67,025	67,025	53,724	53,724	53,724	80.2
2024	12,605	71,728	34,211	34,211	34,211	34,211	47.7
2023	4,000	147,813	143,813	114,394	114,394	114,394	77.4
2022	4,000	4,000	0	0	0	0	0.0
2021	4,000	0	0	0	0	0	0.0
2020		120,730	112,000	112,000	112,000	112,000	92.8

Fuente: Consulta amigable del Ministerio de Economía y Finanzas (23/06/2026). Elaboración: Equipo Técnico

En la siguiente tabla, se muestran los gastos presupuestados y ejecutados por productos del programa presupuestal 0068, entre el año 2020 y 2026, en la que se observa que el gasto efectuado se realizó en actividades relacionadas al componente reactivo de la gestión del riesgo de desastres. En el Programa Presupuestal 0068 (PREVAED) revela un giro radical en la estrategia presupuestal de la municipalidad, evidenciando que la gestión del riesgo de desastres dejó de enfocarse en el producto específico de "Capacidad Instalada para la Preparación y Respuesta" —el cual solo recibió un financiamiento único y contundente de S/. 112,000 en el año de la pandemia (2020) y luego quedó completamente desactivado— para concentrarse exclusivamente, a partir del año 2023, en el rubro de "Acciones Comunes", un componente de soporte administrativo y operativo transversal que acumula un gasto de S/. 227,909 entre 2023 y 2026, lo cual sugiere que la entidad ha priorizado el sostenimiento de sus capacidades institucionales y la continuidad operativa genérica por encima del desarrollo de proyectos o intervenciones técnicas específicas de respuesta directa frente a emergencias.

Tabla 27. Ejecución por productos del programa presupuestal 0068.

Producto del Programa Presupuestal 0068	Presupuesto Año Fiscal (S/)							Total (S/)
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	
3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	112,000.00	0.00	0.00	0.00	-	-	-	50,000.00
3000001: ACCIONES COMUNES	-	-	-	114,394.00	34,211.00	53,724.00	25,580.00	109,409.00

Fuente: Consulta amigable del Ministerio de Economía y Finanzas (23/06/2026). Elaboración: Equipo Técnico

2.2 ANÁLISIS DE RIESGO DE DESASTRES Y/O ESCENARIOS DE RIESGO

2.2.1 Identificación de peligros del ámbito

2.2.1.1 Registro estadístico e histórico de la ocurrencia de peligros

En la siguiente tabla, se presenta el registro de emergencias en los portales Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación SINPAD en sus versiones 2 (INDECI, 2018) y 3 (INDECI, 2024), donde se aprecia que en el distrito



de Casca la mayoría de emergencias han sido provocadas por lluvias intensas (50.79%) y sus peligros asociados (deslizamientos, inundaciones, derrumbes), principalmente en el año 2024 (17.46%) y 2025 (20.63%).

Tabla 28. Registro de emergencias en el SINPAD V2 y V3 por tipo de peligro en el distrito de Casca

Emergencia	Geodinámica externa	Geohidrológico	Hidrometeorológico	Antropogénico	Otros	total	%
Derrumbe de cerros	2					2	3.17
Derrumbe de vivienda	2					2	3.17
Deslizamiento	10					10	15.87
Pandemia covid-19				1		1	1.59
Granizadas			5			5	7.94
Huayco		2				2	3.17
Incendio forestal				4		4	6.35
Inundación por desborde del canal		1				1	1.59
Inundación por desborde del río		2				2	3.17
Lluvias intensas			32			32	50.79
Vientos fuertes					2	2	3.17
Total	14	5	37	5	2	63	100.00

Fuente: SINPAD-INDECI. Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 29. Reporte de emergencias en el SINPAD V2 y V3 por año de peligro en el distrito de Casca

Año	Reportes	%
2019	11	17.46
2020	5	7.94
2021	1	1.59
2022	2	3.17
2023	10	15.87
2024	11	17.46
2025	13	20.63
2026	10	15.87
Total	63	100.00

Fuente: SINPAD-INDECI. Elaboración: Equipo Técnico

El Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET, 2025) tiene identificado 2 puntos crítico susceptible a erosión de ladera; además ha cartografiado 20 peligros geológicos, principalmente ante deslizamiento, además de avalanchas, erosión de laderas y flujo de detritos.

Tabla 30. Zonas críticas identificadas por el INGENMET en el distrito de Casca

N°	Sector	Peligro	Este	Norte
1	Poma Chupam	Erosión de ladera	235600	9019200
2	Huyaupuquio	Erosión de ladera	233550	9021100

Fuente: INGENMET. Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 31. Peligros geológicos cartografiados en el distrito de Casca

N°	Sector	Peligro	Este	Norte
1	Rumichaca	Deslizamiento	233724	9023793
2		Flujo	233580	9024123
3	Rio Quinoa Frente A Rumichaca	Reptación	233500	9024500
4	Quebrada Quinual	Flujo	241450	9024000
5	Lluychoc Jolpan.	Reptación	242500	9026000
6	Vilcabamba	Deslizamiento	234400	9023400



7	Huallo Marca	Mov. Complejo	232760	9023143
8	Rumichaca	Flujo	233800	9024400
9	Cerro Torre	Caída	242000	9024500
10	Pacarisca	Deslizamiento	234700	9025000
11	Qda. Vacaspampa.	Reptación	238300	9022300
12	Atashin	Reptación	238836	9021374
13	Atashin	Caída	239049	9021180
14	Unanhuanco	Deslizamiento	235100	9020500
15	Atoc Huachanan	Reptación	234200	9021000
16	Huinchus	Deslizamiento	233288	9021894
17	Pallahuasi	Reptación	233396	9022631
18	Atashin	Deslizamiento	239300	9021200
19	Huinchus	Mov. Complejo	232934	9022172
20	Poma Chupam	Deslizamiento	236600	9019500

Fuente: INGEMMET. Elaboración: Equipo Técnico

La Autoridad Nacional del Agua ha determinado 2 punto crítico susceptible a inundación y/o erosión fluvial, donde se requiere actividades de control de riesgos (ANA, 2026).

Tabla 32. Zonas críticas identificadas por la ANA en el distrito de Casca

N°	Sector	Peligro	Este	Norte
1	Chuspin	Erosión fluvial	233554	9023718
2	Chuspin	Erosión fluvial	233397	9023366

Fuente: ANA. Elaboración: Equipo Técnico

La Municipalidad Provincial de Mariscal Luzuriaga, en su Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres ha identificado 2 puntos críticos susceptible a deslizamiento (MPML, 2024).

Tabla 33. Puntos críticos identificados en el distrito de Casca por la Municipalidad Provincial de Mariscal Luzuriaga.

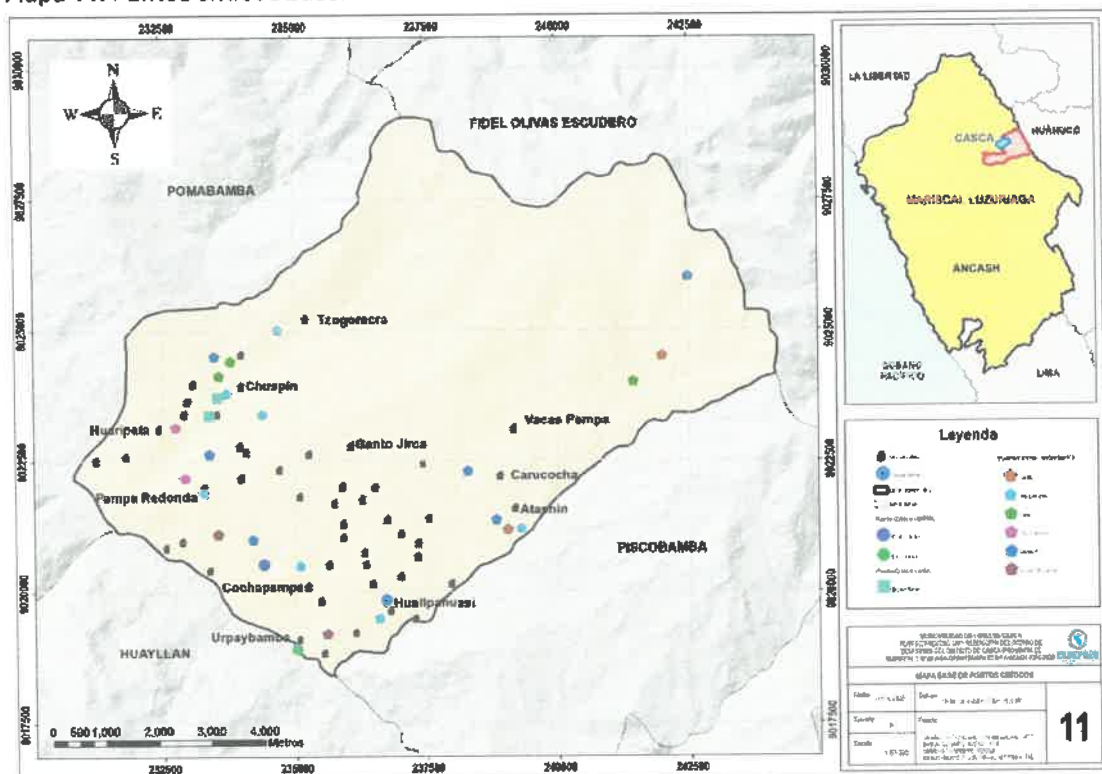
N°	Sector	Peligro	Este	Norte
1	Huapuquio	Deslizamiento	234405	9020521
2	Huapuquio (Río Pomabamba)	Erosión fluvial	235031	9018893

Fuente: MPML, 2024. Elaboración: Equipo Técnico

La distribución de estas zonas críticas identificadas por el INGEMMET, ANA y GORECAJ se presenta en el mapa 11 y sirvieron para la caracterización de los peligros y riesgos del presente PPRRD.



Mapa 11. Puntos críticos base.



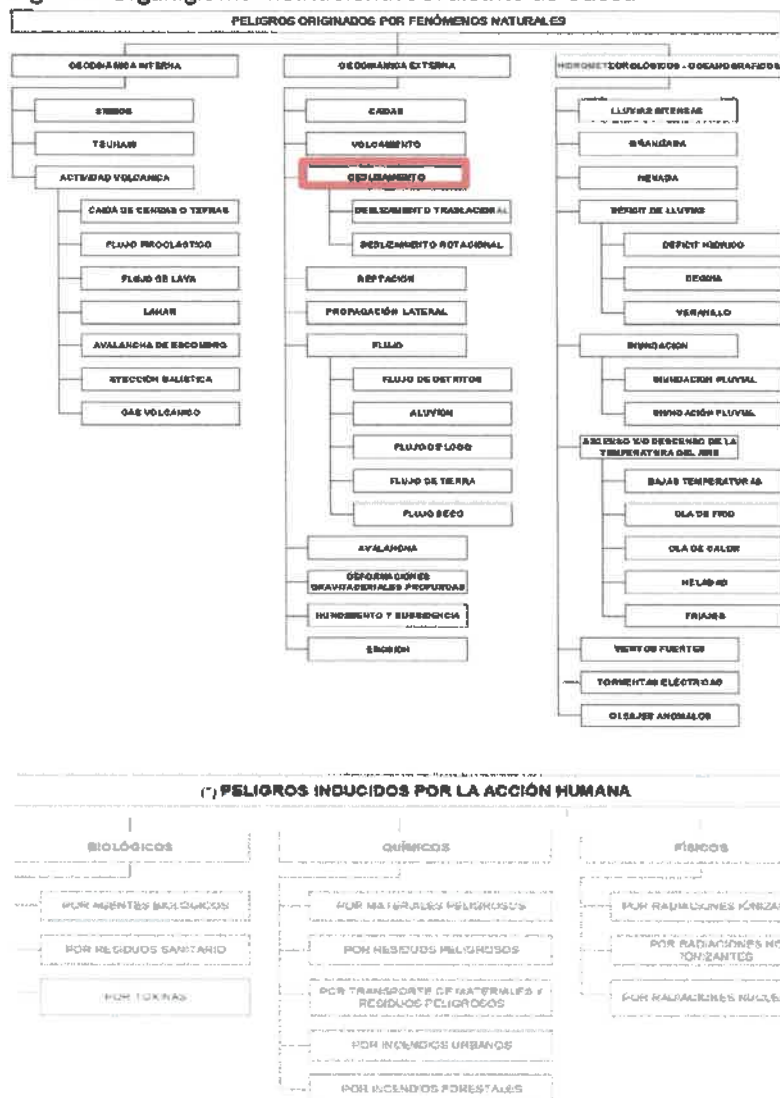
Elaboración: Equipo Técnico

2.2.1.2 Determinación del nivel del peligro

En la siguiente tabla, se presenta la clasificación de peligros estandarizados por la Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres de la Presidencia del Consejo de ministros (PCM/SGRD, 2025), donde se señalan los peligros desencadenados por lluvias intensas en el distrito de Casca.



Figura 4. Organigrama Institucional del distrito de Casca



Fuente: Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres – Presidencia del Consejo de Ministros (2025). **Elaboración:** Equipo Técnico.

Para determinar los niveles de peligrosidad ante deslizamiento, se utilizó la metodología propuesta por el CENEPRED – EVAR 2da versión (Cenepred, 2014).

A. Deslizamiento por lluvias intensas

En la siguiente tabla se muestran los niveles de peligro ante deslizamiento por lluvias intensas. También, sus respectivos rangos obtenidos a través del proceso de análisis jerárquico y la matriz de peligro.

Tabla 34. Determinación de peligro por deslizamiento por las lluvias intensas.

Análisis de peligrosidad ante deslizamiento rotacional por lluvias intensas					Descriptor		V. P. (%)
Parámetro de Evaluación		Parámetro de Evaluación 1		Pendiente del terreno (°)	Clasificación	Peso	
Análisis de Susceptibilidad del Territorio	0.4	1	1.000		>25°	0.343	13.7%
					20°-25°	0.269	10.7%
					15°-20°	0.200	8.0%
					10°-15°	0.154	6.1%
					<10°	0.036	1.4%
	0.6	Factor Condicionante 1	Litología	0.548	Depósitos aluviales (Qh-al)	0.386	11.4%
					Formación chicama (Js-ch)	0.318	9.4%
					Formación Chimú (Ki-chi)	0.170	5.0%
					Formación Santa, Carhuaz (Ki-s,ca)	0.082	2.4%
					Agua, ciudad, hielo, roca hipabisal, intrusiva	0.044	1.3%
		Factor Condicionante 2	Índice de humedad de diferencia normalizada NDMI	0.241	0.382 - 0.717	0.466	6.1%
					0.210 - 0.382 ó 0.717 - 0.736	0.275	3.6%
					0.054 - 0.210 ó 0.736 - 0.762	0.142	1.8%
					-0.008 - 0.054 ó 0.762 - 0.780	0.075	1.0%
					<-0.008 ó >0.780	0.043	0.6%
		Factor Condicionante 3	Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI	0.211	0.382 - 0.717	0.461	5.2%
					0.210 - 0.382 ó 0.717 - 0.736	0.270	3.1%
					0.054 - 0.210 ó 0.736 - 0.762	0.145	1.7%
					-0.008 - 0.054 ó 0.762 - 0.780	0.077	0.9%
					<-0.008 ó >0.780	0.046	0.5%
	Factor Desencadenante 1	0.1	Precipitación máxima diaria (mm/día)	1.000	>90	0.312	1.9%
					80-90	0.253	1.5%
					70-80	0.212	1.3%
					60-70	0.131	0.8%
					<60	0.093	0.6%

Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 35. Niveles de peligro por deslizamiento por las lluvias intensas.

NIVELES DE PELIGRO			
NIVEL	RANGO		
MUY ALTO	0.283	≤ P ≤	0.383
ALTO	0.178	≤ P <	0.283
MEDIO	0.112	≤ P <	0.178
BAJO	0.044	≤ P <	0.112

Elaboración: Equipo Técnico

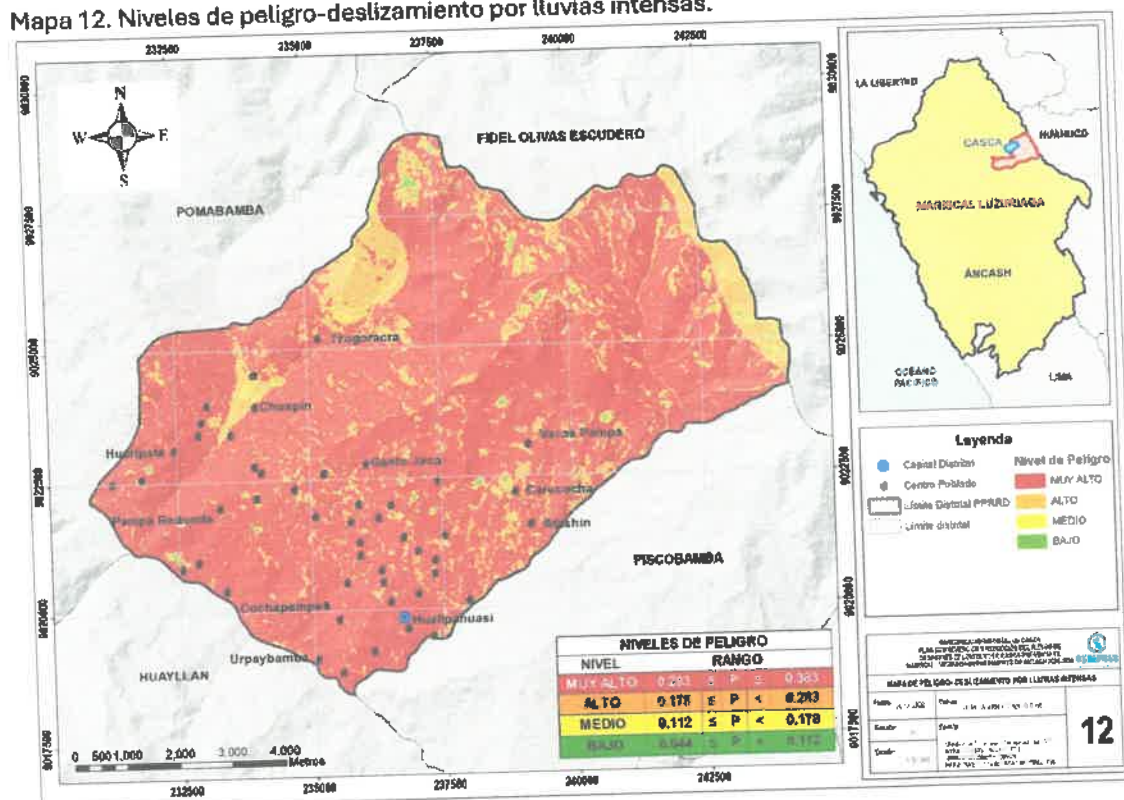
Tabla 36. Matriz de peligro por deslizamiento por las lluvias intensas.

N. Peligro	Descripción	Rangos
Muy Alto	Litología: Depósitos aluviales. Índice de humedad de diferencia normalizada NDMI de 0.382 - 0.717. Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI de 0.382 - 0.717. Anomalía máxima de precipitación (mm/día) de >90. Pendiente del terreno (°) de >25°	0.283 ≤ P ≤ 0.383
Alto	Litología: Formación Chicama. Índice de humedad de diferencia normalizada NDMI de 0.210 - 0.382 ó 0.717 - 0.736. Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI de 0.210 - 0.382 ó 0.717 - 0.736. Anomalía máxima de precipitación (mm/día) de 80-90. Pendiente del terreno (°) de 20°-25°.	0.178 ≤ P < 0.283
Medio	Litología: Formación Chimú y Formación Santa, Carhuaz. Índice de humedad de diferencia normalizada NDMI de 0.054 - 0.210 ó 0.736 - 0.762. Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI de 0.054 - 0.210 ó 0.736 - 0.762. Anomalía máxima de precipitación (mm/día) de 70-80. Pendiente del terreno (°) de 15°-20°.	0.112 ≤ P < 0.178
Bajo	Litología: Agua, ciudad, hielo, roca hipabisal, intrusiva. Índice de humedad de diferencia normalizada NDMI de -0.008 - 0.054 ó	0.044 ≤ P < 0.112

0.762 - 0.780 y <-0.008 ó >0.780 . Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI de $-0.008 - 0.054$ ó $0.762 - 0.780$ y <-0.008 ó >0.780 . Anomalia máxima de precipitación (mm/día) de <70 . Pendiente del terreno ($^{\circ}$) de $<15^{\circ}$.

Elaboración: Equipo Técnico

Mapa 12. Niveles de peligro-deslizamiento por lluvias intensas.



Elaboración: Equipo Técnico

2.2.2 Identificación de los elementos expuestos

En la siguiente tabla, se enlista los elementos expuestos analizados en el distrito de Casca en la presente evaluación, dichos elementos expuestos se presentan en el mapa 13.

La información georreferencial se ha descrito en el apartado 1.3.3. Aspecto Social.

Tabla 37. Lista de elementos expuestos analizados en el distrito de Casca.

Elemento expuesto	Cantidad en el distrito de Casca
Centros poblados	50
Instituciones educativas	40
Establecimientos de salud	2
Vías departamentales	1
Vías vecinales	9

Elaboración: Equipo Técnico

2.2.2.1 Centros poblados

En la siguiente tabla, se presenta el resumen de los niveles de peligro ante fenómenos asociados a lluvias intensas de los centros poblados del distrito de Casca, se aprecia que la mayor cantidad en peligro muy alto se presentan ante deslizamiento; además, en la otra tabla se muestran el detalle de los niveles de peligro ante los peligros analizados.

Tabla 38. Resumen del nivel de peligro de los centros poblados ante peligros asociados a lluvias intensas del distrito de Casca.

Peligro	MA	A
Deslizamiento	44	5

Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 39. Detalle del nivel de peligro de los centros poblados.

Nº	Centro poblado	Nivel de Peligro
1	ANGASH	MUY ALTO
2	ATASHIN	MUY ALTO
3	CANAYBAMBA	MUY ALTO
4	CARDON	MUY ALTO
5	CARUCOCHA	MUY ALTO
6	CASCA	MUY ALTO
7	CASCA ANTIGUO	MUY ALTO
8	CHAUPIS	MUY ALTO
9	CHUSPIN	MUY ALTO
10	COCHAPAMPA	MUY ALTO
11	COCHAPAMPA	MUY ALTO
12	CONDOR PUQUIO	MUY ALTO
13	COTOCANCHA	MUY ALTO
14	CRUZ JIRCA	MUY ALTO
15	CUNCASH	MUY ALTO
16	DOS CRUCES	ALTO
17	ERAJIRCA	ALTO
18	GANTO JIRCA	MUY ALTO
19	HUACACOLPAN	MUY ALTO
20	HUALLHUA	MUY ALTO
21	HUALLO MARCA	MUY ALTO
22	HUALLPAHUASI	MUY ALTO
23	HUARIPATA	MUY ALTO
24	HUAYAO PUQUIO	ALTO
25	JARHUA MARAY	MUY ALTO
26	MOLINO JIRCA	MUY ALTO
27	PACCHA COLPA	ALTO
28	PALLAHUASI	MUY ALTO
29	PAMPA REDONDA	MUY ALTO
30	PARUSH PAMPA (PARUSH)	MUY ALTO
31	POMAS	ALTO
32	POTOCZA	MUY ALTO
33	QUIRIN	MUY ALTO
34	RANCA COLCA	MUY ALTO
35	RAYAN PAMPA	MUY ALTO
36	RUMICHACA	MUY ALTO
37	SAN PEDRO	MUY ALTO
38	SANTA ROSA	MUY ALTO
39	SHACUABAMBA	MUY ALTO
40	SHINHUA UCRO	MUY ALTO
41	TUCUHUAGANAN	MUY ALTO
42	TUCUHUAGANAN	MUY ALTO
43	TZOGORAGRA	MUY ALTO
44	UMANHUANCO	MUY ALTO
45	URPAYBAMBA	MUY ALTO
46	VACAS PAMPA	MUY ALTO
47	VILCABAMBA	MUY ALTO
48	YACURRAQUINA	MUY ALTO
49	YANACUCHA	MUY ALTO

Elaboración: Equipo Técnico





2.2.2.2 Instituciones educativas

En la siguiente tabla, se presenta el resumen de los niveles de peligro ante deslizamiento asociados a lluvias intensas de las instituciones educativas del distrito de Casca.

Tabla 40. Resumen del nivel de peligro de las instituciones educativas ante peligros asociados a lluvias intensas del distrito de Casca.

Peligro	MA	A	M	B
Deslizamiento	18	16	4	2

Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 41. Detalle del nivel de peligro de las instituciones educativas.

N°	Institución Educativa	Nivel de Peligro
1	80	ALTO
2	490	MUY ALTO
3	494	ALTO
4	498	ALTO
5	84137	ALTO
6	84303	MUY ALTO
7	84312	MUY ALTO
8	075 TEODOSIO TARAZONA VIDAL	BAJO
9	076 LOS ANGELES	ALTO
10	209 LAS ABEJITAS	ALTO
11	230 LOS SEGUIDORES DE JESUS	ALTO
12	238 GANTU HUAYTA	MEDIO
13	247 JULIAN VALVERDE MORA	ALTO
14	569 VIRGEN DE LOS DOLORES	MUY ALTO
15	570 ANGEL DE LA GUARDA	BAJO
16	576 ELEUTERIO APOLINARIO TORRES CHAVEZ	MUY ALTO
17	84065 NUEVA ESPERANZA	MEDIO
18	84115 ARMANDO VALVERDE CALDAS	ALTO
19	84116 CIRILO MATOS GARCIA	MUY ALTO
20	84117 SAGRADO CORAZON VILCABAMBINO	ALTO
21	84129 LOS ALISOS	ALTO
22	84135 INCA ROCA	MUY ALTO
23	84139 CIRILO CALIXTO FELIPE	MUY ALTO
24	84140 NICOLAS BAUTISTA CRUZ SANTOS	MUY ALTO
25	84311 CPC. EDELMIRO VILLANUEVA MORENO	ALTO
26	84317 FELICIANO OSORIO PICON	MUY ALTO
27	CESAR ABRAHAN VALLEJO MENDOZA	MUY ALTO
28	EL PORVENIR	ALTO
29	FLOR DE CACTUS	MUY ALTO
30	FLOR DE PAPA	MUY ALTO
31	LA FLOR DE GANTU	MUY ALTO
32	LA FLOR DE LA CANTUTA	ALTO
33	NIÑO JESUS	MUY ALTO
34	NUEVA JUVENTUD	ALTO
35	SAN ANTONIO DE PADUA	MEDIO



36	SANTA CRUZ	MUY ALTO
37	SANTA CRUZ	MEDIO
38	SANTA CRUZ DE CHUSPIN	MUY ALTO
39	SANTA TERESITA	MUY ALTO
40	VIRGEN DE LA CANDELARIA	ALTO

Elaboración: Equipo Técnico

2.2.2.3 Establecimientos de salud

En la siguiente tabla se muestra el detalle del nivel de peligro en los establecimientos de salud ante los peligros asociados a las lluvias intensas.

Tabla 42. Detalle del nivel de peligro de los establecimientos de salud.

N°	Establecimiento de Salud	Nivel de Peligro
1	ES - Casca	MUY ALTO
2	ES - Vilcabamba	MUY ALTO

Elaboración: Equipo Técnico

2.2.2.4 Vías nacionales y vecinales

En la siguiente tabla se muestra el detalle del nivel de peligro en las vías vecinales ante los peligros asociados a las lluvias intensas.

Tabla 43. Detalle del nivel de peligro de las vías nacionales y vecinales ante deslizamiento.

Ruta	Longitud (km)	Nivel de Peligro
AN-597	0.11	ALTO
	1.31	MUY ALTO
AN-598	0.06	ALTO
	3.52	MUY ALTO
AN-599	0.44	ALTO
	0.68	MUY ALTO
	0.10	MEDIO
AN-600	0.40	ALTO
	3.18	MUY ALTO
AN-601	0.32	ALTO
	2.03	MUY ALTO
	0.08	BAJO
AN-602	0.17	ALTO
	1.24	MUY ALTO
	0.05	MEDIO
AN-603	0.64	ALTO
	3.28	MUY ALTO
AN-604	1.04	ALTO
	1.94	MUY ALTO
R	0.68	ALTO
	0.09	MEDIO
PE-14C	1.93	ALTO
	13.73	MUY ALTO
	0.02	MEDIO

Elaboración: Equipo Técnico

2.2.3 Análisis de vulnerabilidad

Para determinar los niveles de vulnerabilidad de los elementos expuestos propensos a sufrir daños por acción del peligro, se ha considerado realizar el análisis de los factores de la vulnerabilidad en la dimensión social, económica y ambiental, utilizando información estadística oficial del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2018a), del Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación (INDECI, 2018, 2024)





y del portal Seguimiento de la Ejecución Presupuestal – Consulta amigable (MEF, 2026), la presenta metodología se resume en la siguiente tabla; además, los niveles de vulnerabilidad y la estratificación.

Tabla 44. Resumen de los descriptores, parámetros, factores y dimensiones utilizados en el análisis de la vulnerabilidad, y sus pesos ponderados obtenidos mediante el análisis jerárquico.

Dimensión		Factor		Parámetro		Descriptor		%
Nombre	Peso	Nombre	Peso	Nombre	Peso	Clasificación	Peso	
Social	0.324	Exposición social	0.539	Densidad poblacional (hab/ha) ²	1.000	Mayor a 0.09	0.470	8.2%
						De 0.04 a 0.09	0.265	4.8%
						De 0.02 a 0.04	0.143	2.5%
						De 0.01 a 0.02	0.078	1.4%
						Menor a 0.01	0.044	0.8%
		Fragilidad social	0.287	Grupo etario	0.700	0-5 y > 65 años	0.468	3.2%
						6-12 y 55-65 años	0.268	1.8%
						13-18 años	0.144	1.0%
						19-30 años	0.076	0.5%
						31-54 años	0.044	0.3%
				Acceso a servicios básicos	0.300	Ninguno	0.445	1.3%
						Solo un servicio básico	0.275	0.8%
						Dos servicios básicos	0.183	0.5%
						Tres servicios básicos	0.059	0.2%
						Todos los servicios básicos / teléfono, internet	0.037	0.1%
		Resiliencia social	0.164	Los habitantes cuentan con seguro de salud	0.500	No tiene	0.503	1.3%
						SIS	0.260	0.7%
						ESSALUD	0.134	0.4%
						PNP / FFAA	0.068	0.2%
						Privado	0.035	0.1%
				Instrumentos en GRD (GTGRD, PDLC, COE, PPRRD)	0.500	0	0.475	1.3%
						1	0.266	0.7%
						2	0.142	0.4%
						3	0.075	0.2%
						4 o más	0.042	0.1%
Económica	0.587	Exposición económica	0.633	Incidencia de emergencias ²⁴	1.000	Muy alta	0.445	16.6%
						Alta	0.297	11.0%
						Medía	0.147	5.5%
						Baja	0.073	2.7%
						Muy baja	0.037	1.4%
		Fragilidad económica	0.260	Material de construcción en paredes	0.600	Quincha, madera (pasa, tornillo etc.), triplay, calamina, estera	0.449	4.1%
						Piedra, sillar con cal o cemento, piedra con barro	0.287	2.6%
						Tapial	0.151	1.4%
						Adobe	0.080	0.7%
						Ladrillo o bloque de cemento	0.032	0.3%
				Material de construcción en techos	0.400	Tejas	0.486	3.0%
						Madera	0.258	1.6%
						Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	0.149	0.9%
						Paja, hoja de palmera y similares	0.072	0.4%
						Triplay / estera / carrizo	0.036	0.2%
		Resiliencia económica	0.106	Porcentaje de la población en pobreza monetaria	0.500	Más de 70%	0.475	1.5%
						De 60 a 70%	0.266	0.8%
						De 55 a 60%	0.142	0.4%
						De 50 a 55%	0.075	0.2%
						Menos de 50%	0.042	0.1%
				Inversión en GRD 2026	0.500	Menor a 7175 soles	0.461	1.4%
						De 7175 a 26859 soles	0.256	0.8%
						De 26859 a 58481 soles	0.179	0.6%
						De 58481 a 137323 soles	0.086	0.2%
						Mayor a 137323 soles	0.039	0.1%
Ambiental	0.089	Exposición ambiental	0.571	Cercanía de riesgos sólidos	1.000	Menos de 25 m	0.503	2.6%
						De 25 a 50 m	0.260	1.3%
						De 50 a 100 m	0.134	0.7%
						De 100 a 250 m	0.068	0.3%
						Mayor a 250 m	0.035	0.2%
		Fragilidad ambiental	0.286	Disposición de residuos sólidos	1.000	Desechar en quebradas y cauces	0.467	1.2%
						Desechar en vías y calles	0.292	0.7%
						Desechar en botaderos (puntos críticos)	0.141	0.4%
						Carro recolector	0.065	0.2%
						Carro recolector en forma segregada	0.034	0.1%
		Resiliencia ambiental	0.143	Manejo de residuos sólidos	1.000	Sin manejo	0.468	0.6%
						Deposita en solo envase	0.268	0.3%
						Selección orgánico e inorgánico	0.144	0.2%
						Reuso y compostaje	0.076	0.1%
						Clasificación por material	0.044	0.1%

Elaboración: Equipo Técnico



Tabla 45. Niveles de vulnerabilidad.

NIVEL	RANGO DE LA VULNERABILIDAD		
MUY ALTA	0.279	$\leq V \leq$	0.461
ALTA	0.147	$\leq V <$	0.279
MEDIA	0.074	$\leq V <$	0.147
BAJA	0.039	$\leq V <$	0.074

Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 46. Estratificación de la vulnerabilidad.

Nivel	Descripción	Rango
MUY ALTA	Densidad poblacional (hab/km ²) de Mayor a 0.09. Grupo etario de 0-5 y > 66 años. Acceso a servicios básicos Ninguno. Los habitantes cuentan con seguro de salud: no tiene. Instrumentos en GRD (GTGRD, PDLC, COE, PPRRD): 0. Incidencia de emergencias: Muy alta. Material de construcción en paredes: Quincha, madera (pona, tornillo etc.), triplay, calamina, estera. Material de construcción en techos: Tejas. Porcentaje de la población en pobreza monetaria de Más de 70%. Inversión en GRD 2026 de Menor a 7175 soles. Cercanía de residuos sólidos menos de 25 m. Disposición de residuos sólidos: Desechar en quebradas y cauces. Manejo de residuos sólidos: Sin manejo.	$0.279 \leq V \leq 0.461$
ALTA	Densidad poblacional (hab/km ²) de 0.04 a 0.09. Grupo etario de 6-12 y 55-65 años. Acceso a servicios básicos Solo un servicio básico. Los habitantes cuentan con seguro de salud: SIS. Instrumentos en GRD (GTGRD, PDLC, COE, PPRRD): 1. Incidencia de emergencias: Alta. Material de construcción en paredes: Piedra, sillar con cal o cemento, piedra con barro. Material de construcción en techos: Madera (pona, tornillo, etc.). Porcentaje de la población en pobreza monetaria de 60 a 70%. Inversión en GRD 2026 de 7175 a 26859 soles. Cercanía de residuos sólidos de 25 a 50 m. Disposición de residuos sólidos: Desechar en vías y calles. Manejo de residuos sólidos: Deposita en solo envase.	$0.147 \leq V < 0.279$
MEDIA	Densidad poblacional (hab/km ²) de 0.02 a 0.04. Grupo etario de 13-18 años. Acceso a servicios básicos Dos servicios básicos. Los habitantes cuentan con seguro de salud: ESSALUD. Instrumentos en GRD (GTGRD, PDLC, COE, PPRRD) 2. Incidencia de emergencias: Media. Material de construcción en paredes: Tapial y adobe. Material de construcción en techos: Planchas de calamina, fibra de cemento o similares y Paja, hoja de palmera y similares. Porcentaje de la población en pobreza monetaria de 55 a 60%. Inversión en GRD 2026 de 26859 a 58461 soles. Cercanía de residuos sólidos de 50 a 100 m. Disposición de residuos sólidos: Desechar en botaderos (puntos críticos). Manejo de residuos sólidos: Selecciona orgánico e inorgánico.	$0.074 \leq V < 0.147$
BAJA	Densidad poblacional (hab/km ²) de Menor a 0.02. Grupo etario de 19-30 años y 31-54 años. Acceso a servicios básicos Tres servicios básicos / teléfono, internet. Los habitantes cuentan con seguro de salud: PNP/FFAA o privado. Instrumentos en GRD (GTGRD, PDLC, COE, PPRRD): más de 3 instrumentos. Incidencia de emergencias: Baja y Muy baja. Material de construcción en paredes: Ladrillo o bloque de cemento. Material de construcción en techos: Triplay / estera / carrizo. Porcentaje de la población en pobreza monetaria de Menos de 55%. Inversión en GRD 2026 de mayor a 58461 soles. Cercanía de residuos sólidos mayor a 100 m. Disposición de residuos sólidos: Carro recolector y/o Carro recolector en forma segregada. Manejo de residuos sólidos: Reuso y compostaje y Clasificación por material.	$0.039 \leq V < 0.074$

Elaboración: Equipo Técnico

En la siguiente tabla se muestra el detalle del nivel de vulnerabilidad de los centros poblados ante los peligros analizados.

Tabla 47. Nivel de vulnerabilidad de los centros poblados ante los peligros asociados a lluvias Intensas.

N°	Centro Poblado	Nivel de Vulnerabilidad
1	ANGASH	ALTA



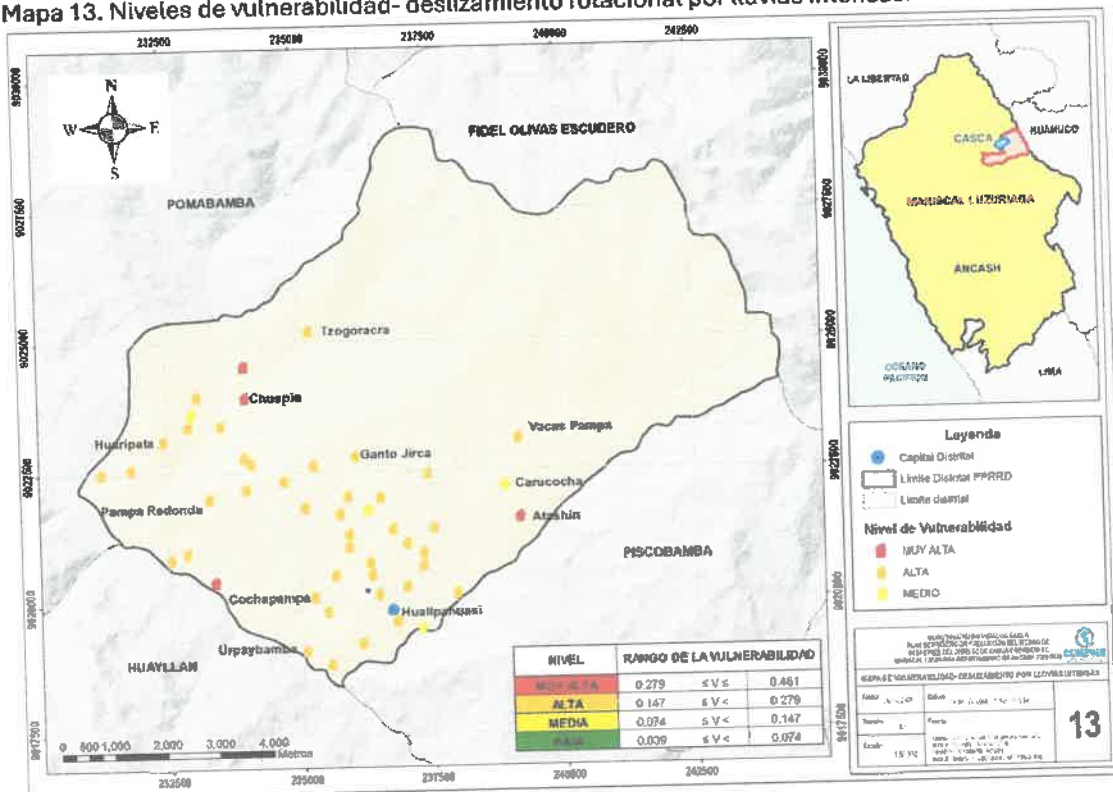
Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por deslizamiento del distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash
2026 – 2030

2	ATASHIN	MUY ALTA
3	CANAYBAMBA	ALTA
4	CARDON	ALTA
5	CARUCOCHA	MEDIO
6	CASCA	ALTA
7	CASCA ANTIGUO	ALTA
8	CHAUPIS	ALTA
9	CHUSPIN	MUY ALTA
10	COCHAPAMPA	MEDIO
11	COCHAPAMPA	ALTA
12	CONDOR PUQUIO	ALTA
13	COTOCANCHA	ALTA
14	CRUZ JIRCA	ALTA
15	CUNCASH	ALTA
16	DOS CRUCES	ALTA
17	ERAJIRCA	ALTA
18	GANTO JIRCA	ALTA
19	HUACACOLPAN	ALTA
20	HUALLHUA	ALTA
21	HUALLO MARCA	MEDIO
22	HUALLPAHUASI	ALTA
23	HUARIPATA	ALTA
24	HUAYAO PUQUIO	MUY ALTA
25	JARHUA MARAY	ALTA
26	MOLINO JIRCA	ALTA
27	PACCHA COLPA	MEDIO
28	PALLAHUASI	ALTA
29	PAMPA REDONDA	ALTA
30	PARUSH PAMPA (PARUSH)	ALTA
31	POMAS	ALTA
32	POTOCZA	ALTA
33	QUIRIN	ALTA
34	RANCA COLCA	ALTA
35	RAYAN PAMPA	ALTA
36	RUMICHACA	MUY ALTA
37	SAN PEDRO	ALTA
38	SANTA ROSA	ALTA
39	SHACUABAMBA	ALTA
40	SHINHUA UCRO	ALTA
41	TUCUHUAGANAN	ALTA
42	TUCUHUAGANAN	ALTA
43	TZOGORAGRA	ALTA
44	UMANHUANCO	ALTA
45	URPAYBAMBA	ALTA
46	VACAS PAMPA	ALTA
47	VILCABAMBA	ALTA
48	YACURRAQUINA	ALTA
49	YANACOA	ALTA

Elaboración: Equipo Técnico



Mapa 13. Niveles de vulnerabilidad- deslizamiento rotacional por lluvias intensas.



Elaboración: Equipo Técnico

2.2.4 Análisis de riesgos

En términos generales, el riesgo resulta al relacionar el peligro con la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos y consecuencias sociales, físicas y económicas asociadas a los fenómenos evaluados. Los conceptos de peligro, vulnerabilidad y riesgo, son ampliamente aceptados, y está fundamentada en la ecuación adaptada a la Ley N°29664 Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres, expresando el riesgo en función $f()$ del peligro y la vulnerabilidad.

Ecuación 2. Cálculo del nivel de riesgo.

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

Dónde:

- R = Riesgo
- f = En función
- P_i = Peligro con la intensidad mayor o igual a i durante un periodo de exposición t
- V_e = Vulnerabilidad de un elemento expuesto e

A. Niveles de riesgo ante deslizamiento por lluvias intensas

En la siguiente tabla se presenta el cálculo de los valores de riesgo ante deslizamiento por lluvias intensas. Además, se muestran los niveles de riesgo correspondientes; también se presenta la matriz de riesgo y la estratificación de los niveles de riesgo.

Tabla 48. Cálculo de los valores de riesgo ante deslizamiento por asociados a lluvias intensas.

Peligro	Vulnerabilidad	Riesgo ($P \times V = R$)
0.383	0.461	0.177
0.283	0.279	0.079
0.178	0.147	0.026
0.112	0.074	0.008
0.044	0.039	0.002

Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 49. Niveles de riesgo ante deslizamiento por asociados a lluvias intensas.

NIVEL	RANGO DE RIESGO		
MUY ALTA	0.079	$\leq R \leq$	0.177
ALTA	0.026	$\leq R <$	0.079
MEDIA	0.008	$\leq R <$	0.026
BAJA	0.002	$\leq R <$	0.008

Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 50. Matriz de riesgo ante deslizamiento por asociados a lluvias intensas.

PMA	0.383	0.028	0.056	0.107	0.177
PA	0.283	0.021	0.042	0.079	0.131
PM	0.178	0.013	0.026	0.050	0.082
PB	0.112	0.008	0.016	0.031	0.052
		0.074	0.147	0.279	0.461
		VB	VM	VA	VMA

Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 51. Estratificación del nivel de riesgo ante deslizamiento por asociados a lluvias intensas.

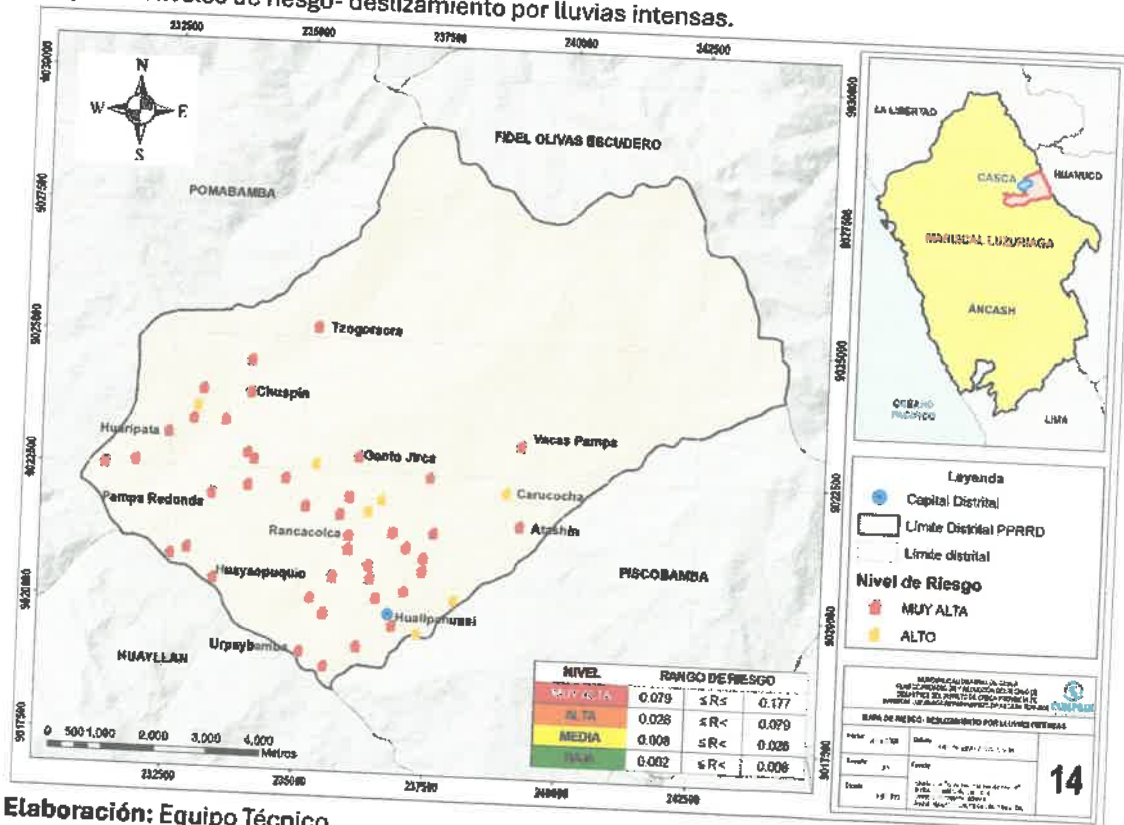
N. Peligro	Descripción	Rangos
Muy Alto	Litología: Depósitos aluviales. Índice de humedad de diferencia normalizada NDMI de 0.382 - 0.717. Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI de 0.382 - 0.717. Anomalía máxima de precipitación (mm/día) de >90. Pendiente del terreno (°) de >25°. Densidad poblacional (hab/km ²) de Mayor a 0.09. Grupo etario de 0-5 y > 66 años. Acceso a servicios básicos Ninguno. Los habitantes cuentan con seguro de salud: no tiene. Instrumentos en GRD (GTGRD, PDLC, COE, PPRRD): 0. Incidencia de emergencias: Muy alta. Material de construcción en paredes: Quincha, madera (pona, tornillo etc.), triplay, calamina, estera. Material de construcción en techos: Tejas. Porcentaje de la población en pobreza monetaria de Mas de 70%. Inversión en GRD 2026 de Menor a 7175 soles. Cercanía de residuos sólidos menos de 25 m. Disposición de residuos sólidos: Desechar en quebradas y cauces. Manejo de residuos sólidos: Sin manejo.	$0.081 \leq P \leq 0.174$
Alto	Litología: Formación Chicama. Índice de humedad de diferencia normalizada NDMI de 0.210 - 0.382 ó 0.717 - 0.736. Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI de 0.210 - 0.382 ó 0.717 - 0.736. Anomalía máxima de precipitación (mm/día) de 80-90. Pendiente del terreno (°) de 20°-25°. Densidad poblacional (hab/km ²) de 0.04 a 0.09. Grupo etario de 6-12 y 55-65 años. Acceso a servicios básicos Solo un servicio básico. Los habitantes cuentan con seguro de salud: SIS. Instrumentos en GRD (GTGRD, PDLC, COE, PPRRD): 1. Incidencia de emergencias: Alta. Material de construcción en paredes: Piedra, sillar con cal o cemento, piedra con barro. Material de construcción en techos: Madera (pona, tornillo, etc.). Porcentaje de la población en pobreza monetaria de 60 a 70%. Inversión en GRD 2026 de 7175 a 26859 soles. Cercanía de residuos sólidos de 25 a 50 m. Disposición de residuos sólidos: Desechar en vías y calles. Manejo de residuos sólidos: Deposita en solo envase.	$0.027 \leq P < 0.081$



Medio	Litología: Formación Chimú y Formación Santa, Carhuaz. Índice de humedad de diferencia normalizada NDMI de 0.054 - 0.210 ó 0.736 - 0.762. Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI de 0.054 - 0.210 ó 0.736 - 0.762. Anomalía máxima de precipitación (mm/día) de 70-80. Pendiente del terreno (°) de 15°-20°. Densidad poblacional (hab/km2) de 0.02 a 0.04. Grupo etario de 13-18 años. Acceso a servicios básicos Dos servicios básicos. Los habitantes cuentan con seguro de salud: ESSALUD. Instrumentos en GRD (GTGRD, PDLC, COE, PPRD) 2. Incidencia de emergencias: Media. Material de construcción en paredes: Tapial y adobe. Material de construcción en techos: Planchas de calamina, fibra de cemento o similares y Paja, hoja de palmera y similares. Porcentaje de la población en pobreza monetaria de 55 a 60%. Inversión en GRD 2026 de 26859 a 58461 soles. Cercanía de residuos sólidos de 50 a 100 m. Disposición de residuos sólidos: Desechar en botaderos (puntos críticos). Manejo de residuos sólidos: Selecciona orgánico e inorgánico.	$0.008 \leq P < 0.027$
Bajo	Litología: Agua, ciudad, hielo, roca hipabisal, intrusiva. Índice de humedad de diferencia normalizada NDMI de $-0.008 - 0.054$ ó $0.762 - 0.780$ y < -0.008 ó > 0.780. Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI de $-0.008 - 0.054$ ó $0.762 - 0.780$ y < -0.008 ó > 0.780. Anomalía máxima de precipitación (mm/día) de < 70. Pendiente del terreno (°) de $< 15^\circ$. Densidad poblacional (hab/km2) de Menor a 0.02. Grupo etario de 19-30 años y 31-54 años. Acceso a servicios básicos Tres servicios básicos / teléfono, internet. Los habitantes cuentan con seguro de salud: PNP/FFAA ó privado. Instrumentos en GRD (GTGRD, PDLC, COE, PPRD): más de 3 instrumentos. Incidencia de emergencias: Baja y Muy baja. Material de construcción en paredes: Ladrillo o bloque de cemento. Material de construcción en techos: Triplay / estera / carrizo. Porcentaje de la población en pobreza monetaria de Menos de 55%. Inversión en GRD 2026 de mayor a 58461 soles. Cercanía de residuos sólidos mayor a 100 m. Disposición de residuos sólidos: Carro recolector y/o Carro recolector en forma segregada. Manejo de residuos sólidos: Reuso y compostaje y Clasificación por material.	$0.002 \leq P < 0.008$

Elaboración: Equipo Técnico

Mapa 14. Niveles de riesgo- deslizamiento por lluvias intensas.



Elaboración: Equipo Técnico



En la siguiente tabla se muestra el resumen de los centros poblados expuestos a riesgo muy alto o alto ante los fenómenos asociados a lluvias intensas, solo se consideran en el análisis si presentan un nivel de exposición ante los mismos (nivel de peligro alto o muy alto); también se muestra el resumen de la población y viviendas expuestas a estos niveles de riesgo; finalmente, se describe el resumen de los niveles de riesgo de los centros poblados expuestos a los peligros analizados.

Tabla 52. Resumen de los centros poblados expuestos a nivel riesgo alto o muy alto.

Peligro	MA	A
Deslizamiento	42	7

Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 53. Resumen de la población expuesta a nivel riesgo alto o muy alto.

Peligro	MA	A
Deslizamiento	1285	192

Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 54. Resumen de las viviendas expuestas a nivel riesgo alto o muy alto.

Peligro	MA	A
Deslizamiento	3578	530

Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 55. Resumen del nivel de riesgo de los centros poblados expuestos a peligro alto o muy alto de fenómenos asociados a lluvias intensas.

N°	Centro Poblado	Nivel de Riesgo
1	ANGASH	MUY ALTA
2	ATASHIN	MUY ALTA
3	CANAYBAMBA	MUY ALTA
4	CARDON	MUY ALTA
5	CARUCOCHA	ALTO
6	CASCA	MUY ALTA
7	CASCA ANTIGUO	MUY ALTA
8	CHAUPIS	MUY ALTA
9	CHUSPIN	MUY ALTA
10	COCHAPAMPA	ALTO
11	COCHAPAMPA	MUY ALTA
12	CONDOR PUQUIO	MUY ALTA
13	COTOCANCHA	MUY ALTA
14	CRUZ JIRCA	MUY ALTA
15	CUNCASH	MUY ALTA
16	DOS CRUCES	ALTO
17	ERAJIRCA	ALTO
18	GANTO JIRCA	MUY ALTA
19	HUACACOLPAN	MUY ALTA
20	HUALLHUA	MUY ALTA
21	HUALLO MARCA	ALTO
22	HUALLPAHUASI	MUY ALTA
23	HUARIPATA	MUY ALTA
24	HUAYAO PUQUIO	MUY ALTA
25	JARHUA MARAY	MUY ALTA
26	MOLINO JIRCA	MUY ALTA
27	PACCHA COLPA	ALTO
28	PALLAHUASI	MUY ALTA
29	PAMPA REDONDA	MUY ALTA
30	PARUSH PAMPA (PARUSH)	MUY ALTA
31	POMAS	ALTO
32	POTOCZA	MUY ALTA



33	QUIRIN	MUY ALTA
34	RANCA COLCA	MUY ALTA
35	RAYAN PAMPA	MUY ALTA
36	RUMICHACA	MUY ALTA
37	SAN PEDRO	MUY ALTA
38	SANTA ROSA	MUY ALTA
39	SHACUABAMBA	MUY ALTA
40	SHINHUA UCRO	MUY ALTA
41	TUCUHUAGANAN	MUY ALTA
42	TUCUHUAGANAN	MUY ALTA
43	TZOGORAGRA	MUY ALTA
44	UMANHUANCO	MUY ALTA
45	URPAYBAMBA	MUY ALTA
46	VACAS PAMPA	MUY ALTA
47	VILCABAMBA	MUY ALTA
48	YACURRAQUINA	MUY ALTA
49	YANACocha	MUY ALTA

Elaboración: Equipo Técnico

2.2.5 Identificación de sectores críticos

En la siguiente tabla se muestra el resumen de las zonas críticas priorizadas para intervenir, luego del trabajo en campo y el análisis territorial, la distribución de estas zonas críticas se muestra en el mapa 30.

La descripción de las zonas críticas se muestra en el Anexo N° 2 Fichas técnicas de zonas críticas y en el Anexo N° 3 Fichas técnicas de proyectos y actividades.

Tabla 56. Zonas críticas priorizadas para su intervención.

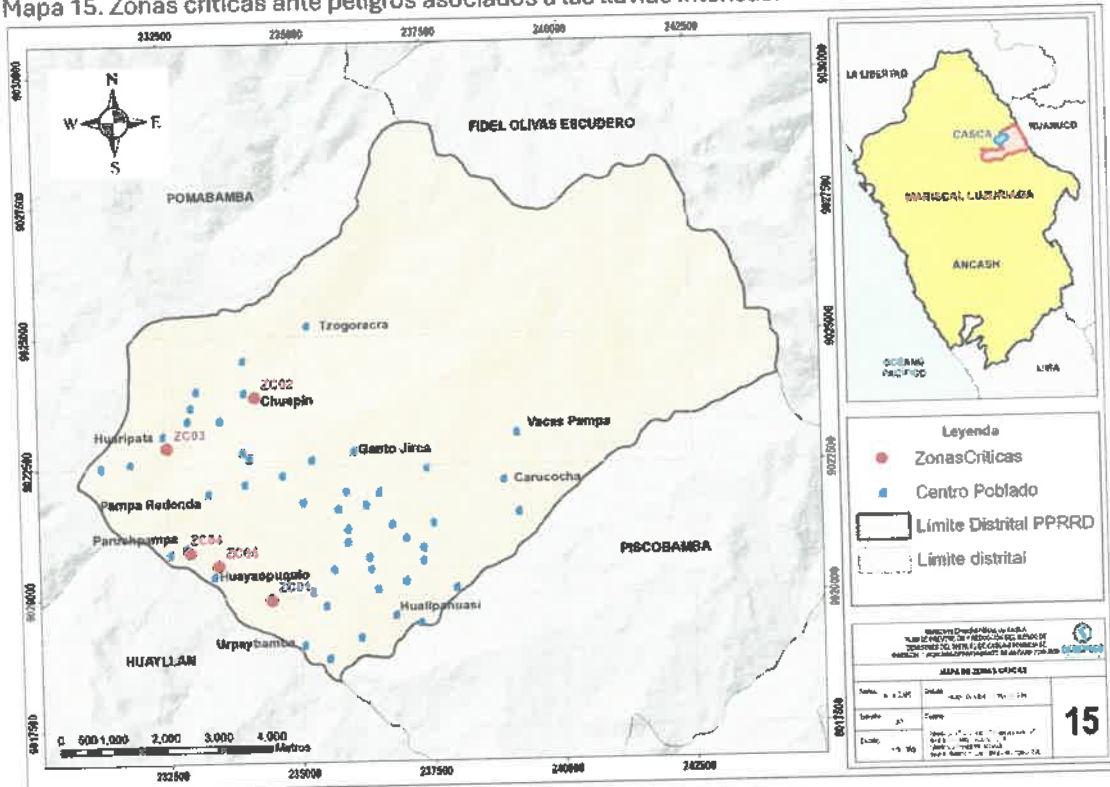
ZC	Sector	Peligro	Este	Norte
ZC01	Huayaopuquio (Tramo de carretera Casca-Huayaopuquio)	Deslizamiento	234462.00	9019944.00
ZC02	Chuspin (Tramo de carretera Vilcabamba-Chuspin)	Deslizamiento	234214.00	9023828.00
ZC03	Huaripata (Tramo de carretera Santa Rosa-Huaripata)	Deslizamiento	232527.00	9022883.00
ZC04	Parushpampa (Tramo de carretera Huayaopuquio-Parushpampa)	Deslizamiento	232931.00	9020873.00
ZC05	Huayaopuquio (Tramo de carretera Casca-Huayaopuquio)	Deslizamiento	233473.00	9020613.00

Elaboración: Equipo Técnico





Mapa 15. Zonas críticas ante peligros asociados a las lluvias intensas.





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

3.1 OBJETIVOS

3.1.1 Objetivo General

En la siguiente tabla, se muestra el objetivo general, indicadores, línea base, responsables y medio de verificación.

Tabla 57. Objetivo General, indicadores, responsables y medio de verificación.

Objetivo General	Indicadores	Responsables	Medio de Verificación
Prevenir el riesgo y reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante lluvias intensas y peligros asociados en el distrito de Casca	Porcentaje de centros poblados en condición de vulnerabilidad ante el riesgo de lluvias intensas y peligros asociados	Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Casca	Informe Técnico

Elaboración: Equipo Técnico

3.1.2 Objetivos Específicos

En la siguiente tabla se muestran los objetivos específicos, indicadores y responsables.

Tabla 58. Objetivos específicos, indicadores y responsables.

Objetivo específico	Indicadores	Responsables
OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres ante lluvias intensas y peligros asociados.	Número de Estudios publicados y socializados para determinar el Riesgo en el distrito de Casca	Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Casca
OE 2: Prevenir y reducir los riesgos de desastres mediante la implementación de actividades, medidas e inversiones orientadas a la reducción de la vulnerabilidad y la prevención de nuevas condiciones de riesgo	Número de medidas implementadas para prevenir y reducir el riesgo ante lluvias intensas y peligros asociados	
OE 3: Fortalecer las capacidades institucionales de la Municipalidad Distrital de Casca para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo de desastres	Número de actividades de promoción de la institucionalización de la Gestión del Riesgo de Desastres en sus documentos de gestión	
OE 4: Fortalecer la cultura de prevención y la participación de la población en la Gestión del Riesgo de Desastres, contribuyendo al desarrollo de una sociedad segura, resiliente y sostenible.	Número de capacitaciones en temas de Gestión del Riesgo de Desastres a la población	

Elaboración: Equipo Técnico

3.1.3 Acciones Estratégicas

En la siguiente tabla se muestran las acciones estratégicas por cada objetivo específico.

Tabla 59. Acciones estratégicas.

Objetivos Específicos	Acciones Estratégicas
OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres ante lluvias intensas y peligros asociados.	Estrategia 1.1: Elaborar estudios de evaluaciones de riesgo en las zonas críticas identificadas
	Estrategia 1.2: Establecer y gestionar convenios de cooperación interinstitucional con entidades técnico-científicas para desarrollar el conocimiento del riesgo
OE 2: Prevenir y reducir los riesgos de desastres mediante la implementación	Estrategia 2.1: Fortalecer la inclusión de la GRD en la planificación y gestión territorial.



de actividades, medidas e inversiones orientadas a la reducción de la vulnerabilidad y la prevención de nuevas condiciones de riesgo	Estrategia 2.2: Implementar medidas no estructurales para prevenir y/o reducir el riesgo.
OE 3: Fortalecer las capacidades institucionales de la Municipalidad Distrital de Casca para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo de desastres	Estrategia 2.3: Implementar medidas estructurales para reducir el riesgo.
OE 4: Fortalecer la cultura de prevención y la participación de la población en la Gestión del Riesgo de Desastres, contribuyendo al desarrollo de una sociedad segura, resiliente y sostenible.	Estrategia 3.1: Fortalecer las capacidades en GP y GC de la GRD en los tomadores de decisiones y equipos técnicos.
	Estrategia 3.2: Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD.
	Estrategia 4.1. Promover, fortalecer y ejecutar la inclusión de autoridades, comunidades e instituciones para reducir el riesgo de desastres en el distrito Casca

Elaboración: Equipo Técnico

3.2 ARTICULACIÓN DEL PLAN

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Casca 2026-2030, ha sido elaborado acorde a los lineamientos de las Políticas de Estado y objetivos estratégicos del 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, con el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático del Perú y con el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad de Provincial de Mariscal Luzuriaga.

Tabla 60. Articulación del PPRRD de la MD de Casca 2026-2030 con las Políticas de Estado.

Políticas de Estado - Acuerdo Nacional		PPRRD de la MD de Casca	
N° 32 Gestión del Riesgo de Desastres	N° 34 Ordenamiento y Gestión Territorial	Objetivo General	Objetivos Específicos
Promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción. Esta política será implementada por los organismos públicos de todos los niveles de gobierno, con la participación activa de la sociedad civil y la cooperación internacional, promoviendo una cultura de la prevención y contribuyendo directamente en el proceso de desarrollo sostenible a nivel nacional, regional y local.	Impulsar un proceso estratégico, integrado, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz. Con este objetivo el Estado: (...) g) Reducirá la vulnerabilidad de la Población a los riesgos de desastres a través de la identificación de zonas de riesgo urbanas y rurales, la fiscalización y la ejecución de planes de prevención.	Prevenir el riesgo y reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante lluvias intensas y peligros asociados en el distrito de Casca	OE.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres ante lluvias intensas y peligros asociados. OE 2: Prevenir y reducir los riesgos de desastres mediante la implementación de actividades, medidas e inversiones orientadas a la reducción de la vulnerabilidad y la prevención de nuevas condiciones de riesgo OE 3: Fortalecer las capacidades institucionales de la Municipalidad Distrital de Casca para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo de desastres OE 4: Fortalecer la cultura de prevención y la participación de la población en la Gestión del Riesgo de Desastres, contribuyendo al desarrollo de una sociedad segura, resiliente y sostenible.

Elaboración: Equipo Técnico





Tabla 61. Articulación del PPRRD de la MD de Casca 2026-2030 con el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050.

PPRRD de la Municipalidad Distrital de Casca		Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2025	
O. General	Objetivos Específicos	Objetivo Específico	Acciones Estratégicas
Prevenir el riesgo y reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante lluvias intensas y peligros asociados en el distrito de Casca	OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres ante lluvias intensas y peligros asociados.	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.	AE 2.2.1 Incrementar el conocimiento del riesgo de desastres en los tomadores de decisiones.
	OE 3: Fortalecer las capacidades institucionales de la Municipalidad Distrital de Casca para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo de desastres		AE 2.2.4 Incorporar la gestión del riesgo de desastres en los proyectos de inversión pública y privada.
	OE 2: Prevenir y reducir los riesgos de desastres mediante la implementación de actividades, medidas e inversiones orientadas a la reducción de la vulnerabilidad y la prevención de nuevas condiciones de riesgo.		AE 2.2.2 Adecuar las condiciones de ocupación del territorio con enfoque de GRD adecuadas para la población.
			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.

Elaboración: Equipo Técnico





Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por deslizamiento del distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash 2026 – 2030

Tabla 62. Articulación del PPRRD de la MD de Casca 2026-2030 con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.

Política Nacional de GRD al 2050		PPRRD de la Municipalidad Distrital de Casca	
O. Prioritario	Lineamientos	O. General	O. Específico
OP.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.	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 L1.2. Implementar medidas de acceso universal a la información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para la población, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural	Prevenir el riesgo y reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante lluvias intensas y peligros asociados en el distrito de Casca	OE.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres ante lluvias intensas y peligros asociados.
OP.2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.	L2.1. Fortalecer la implementación de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial de Gobiernos Regionales y Locales, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda. L2.2. Fortalecer la incorporación e implementación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios. L2.3. Implementar intervenciones en gestión del riesgo de desastres, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural, priorizando la prevención y reducción del riesgo con enfoque integral en los territorios, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.		OE 2: Prevenir y reducir los riesgos de desastres mediante la implementación de actividades, medidas e inversiones orientadas a la reducción de la vulnerabilidad y la prevención de nuevas condiciones de riesgo.
OP.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión de desastres en el territorio.	L3.1. Implementar medidas para la optimización de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno. L3.2. Fortalecer la coordinación y articulación a nivel sectorial, intersectorial, intergubernamental y con el sector privado y sociedad civil. L3.5. Implementar herramientas y mecanismos para el monitoreo, seguimiento, fiscalización, rendición de cuentas y evaluación de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno.		OE 3: Fortalecer las capacidades institucionales de la Municipalidad Distrital de Casca para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo de desastres.
OP.4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada	L4.1. Implementar mecanismos para incorporar la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas, público/privadas y privadas.		

Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 63. Articulación del PPRRD de la MD de Casca 2026-2030 con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD) 2022-2030.

PLANAGERD 2022-2030		PPRRD de la Municipalidad Distrital de Casca	
Acciones estratégicas	Actividades operativas	O. General	O. Específico
AEM.1.2: Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el territorio.	AOM 1.2.2 Estudios de riesgo desarrollados a nivel territorial.	Prevenir el riesgo y reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante lluvias intensas y	OE.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres ante lluvias intensas y peligros asociados.
AEM.1.5: Desarrollar programas de educación	AOM 1.5.1 Programas diferenciados de educación comunitaria, que fortalezcan		



comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres dirigida a la población urbana y rural con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural	conocimiento en gestión prospectiva, correctiva y reactiva de la GRD. AOM 1.5.2. Instrumentos técnicos y normativos desarrollados con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural para la educación comunitaria en GRD AOM 1.5.3 Mecanismos para promover buenas prácticas en GRD AOM 2.1.1 Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastres. AOM 2.1.3 Instrumentos técnicos de gestión prospectiva y correctiva implementados AOM 2.2.4 Asistencia técnica para la elaboración y aplicación de procedimientos de reasentamiento poblacional AOM 2.2.5 Normas, procedimientos e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras AOM 2.4.1 Edificaciones con fines de vivienda con condiciones mínimas de seguridad física desarrollados por las entidades del SINAGERD según sus competencias. AOM 2.4.2 Programas en protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros. AOM 2.4.5 Intervenciones de protección de los medios de vida implementados	peligros asociados en el distrito de Casca
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.		
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.		OE 2: Prevenir y reducir los riesgos de desastres mediante la implementación de actividades, medidas e inversiones orientadas a la reducción de la vulnerabilidad y la prevención de nuevas condiciones de riesgo.
AEM.2.4: Fortalecer la implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo.		
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	AOM 3.1.3 Programa de fortalecimiento de capacidades a especialistas y funcionarios/ servidores públicos en Gestión Prospectiva, Correctiva y Reactiva	
AEM.3.3: Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas, privadas y población organizada	AOM 3.3.2 Grupos de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y Plataformas de Defensa Civil con capacidades fortalecidas para la implementación de la gestión del riesgo de desastres	
AEM.3.6: Fortalecer capacidades de las entidades del SINAGERD para el monitoreo, seguimiento, rendición de cuentas y evaluación de la GRD.	AOM 3.6.1 Plataforma para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la Gestión del Riesgo de Desastres, articulada en los tres niveles de gobierno	
AEM.4.1: Mejorar el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado	AOM 4.1.1 Capacitación y asistencia técnica en incorporación de la GRD en las inversiones públicas.	OE 3: Fortalecer las capacidades institucionales de la Municipalidad Distrital de Casca para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo de desastres.

Elaboración: Equipo Técnico



Tabla 64. Articulación del PPRRD de la MD de Casca 2026-2030 con el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático del Perú.

PPRRD de la MD de Casca		Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático del Perú	
O. General	O. Específicos	Objetivo Prioritario General	Objetivos Prioritarios Específicos
Prevenir el riesgo y reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante lluvias intensas y peligros asociados	OE.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres ante lluvias intensas y peligros asociados.	Reducir y/o evitar los daños, las pérdidas y las alteraciones actuales y futuras desencadenadas por los peligros al cambio climático en los medios de vida de las poblaciones, los ecosistemas, las cuencas, los territorios, la infraestructura, los bienes y/o los servicios; así como, aprovechar las oportunidades que ofrece el cambio climático para un desarrollo sostenible y resiliente.	Reducir en las poblaciones y sus medios de vida, los daños, posibles alteraciones y las consiguientes pérdidas actuales y futuras, generadas por peligros asociados al cambio climático.
	OE 2: Prevenir y reducir los riesgos de desastres mediante la implementación de actividades, medidas e inversiones orientadas a la reducción de la vulnerabilidad y la prevención de nuevas condiciones de riesgo.		Reducir en los ecosistemas, cuencas y territorios, los daños, posibles alteraciones y las consiguientes pérdidas actuales y futuras, generadas por peligros asociados al cambio climático.
			Reducir en la infraestructura, bienes y/o servicios, los daños, posibles alteraciones y las consiguientes pérdidas actuales y futuras, generadas por peligros asociados al cambio climático

Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 65. Articulación del PPRRD de la MD de Casca 2026-2030 con el PPRRD de la Municipalidad Provincial de Mariscal Luzuriaga 2023-2030.

PPRRD Municipalidad Provincial de Mariscal Luzuriaga		PPRRD de la MD de Casca	
Objetivo General	Objetivos Específicos	Objetivo General	Objetivos Específicos
Prevenir y reducir el riesgo de desastres asociados a los peligros de movimientos en masa, inundación – erosión fluvial e incendios forestales, priorizando la reducción de la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida en la provincia de Mariscal Luzuriaga.	OE1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	Prevenir el riesgo y reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante lluvias intensas y peligros asociados en el distrito de Casca	OE.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres ante lluvias intensas y peligros asociados.
	OE2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en la provincia de Mariscal Luzuriaga.		OE 2: Prevenir y reducir los riesgos de desastres mediante la implementación de actividades, medidas e inversiones orientadas a la reducción de la vulnerabilidad y la prevención de nuevas condiciones de riesgo
	Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en la provincia de Mariscal Luzuriaga. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.		OE 3: Fortalecer las capacidades institucionales de la Municipalidad Distrital de Casca para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo de desastres

Elaboración: Equipo Técnico

3.3 ESTRATEGIAS

3.3.1 Roles Institucionales

La Municipalidad Distrital de Casca, como integrante del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, según el artículo 14 de la Ley N°29664 (Congreso de la República del Perú, 2011) modificado mediante Decreto Legislativo 1587 (Presidencia de la República del Perú, 2023), asume el siguiente rol institucional:

- Los gobiernos regionales y gobiernos locales, como integrantes del SINAGERD, formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, así como de Preparación, Respuesta, Rehabilitación y Reconstrucción, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia con lo establecido por la presente Ley y su reglamento.
- Los gobernadores regionales y los alcaldes son las máximas autoridades responsables de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres dentro de sus respectivos ámbitos de competencia. Los gobiernos regionales y gobiernos locales son los principales ejecutores de las acciones de gestión del riesgo de desastres.
- Los gobiernos regionales y gobiernos locales constituyen grupos de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad. Esta función es indelegable.
- Los gobiernos regionales y gobiernos locales aseguran la adecuada armonización de los procesos de ordenamiento del territorio y su articulación con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y sus procesos.
- Los gobiernos regionales y gobiernos locales son los responsables directos de incorporar los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres en la gestión del desarrollo, en el ámbito de su competencia político administrativa, con el apoyo de las demás entidades públicas y con la participación del sector privado. Los gobiernos regionales y gobiernos locales ponen especial atención en el riesgo existente y, por tanto, en la gestión correctiva.
- Los gobiernos regionales y gobiernos locales que generan Información técnica y científica sobre peligros, vulnerabilidad y riesgo están obligados a integrar sus datos en el Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres, según la normativa del ente rector. La información generada es de acceso gratuito para las entidades públicas.

La Municipalidad Provincial de Mariscal Luzuriaga y el Gobierno Regional de Ancash, en el marco de sus competencias, asumen la implementación de las medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres que sobrepasen la capacidad de acción de la Municipalidad Distrital de Casca, siguiendo el principio de Subsidiaridad de la Gestión del Riesgo de Desastres.

El CENEPRED, como ente asesor del SINAGERD en los procesos de Estimación, Prevención, Reducción y Reconstrucción, se encarga de brindar asistencia técnica en la elaboración de instrumentos técnicos como:

- Escenarios y evaluaciones de riesgo de desastres.
- Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.





- Plan de Reconstrucción - Plan de Reasentamiento Poblacional.
- Plan de Educación Comunitaria.

El **Ministerio de Economía y Finanzas MEF**, como responsable del rol financiero del SINAGERD, tiene las siguientes funciones:

- Promover la estimación, prevención, reducción del riesgo de desastres y la preparación ante emergencias a través de mecanismos financieros presupuestales en el marco del presupuesto e incorporar la gestión de riesgo de desastres en la inversión pública.

El **INGEMMET, IGP y ANA**, como entes técnicos científicos y técnico especializados del SINAGERD tienen las siguientes funciones:

- Asesorar a las entidades del estado según sus competencias.
- Identificar, estudiar y monitorear los peligros de origen natural según sus competencias.

Las **empresas privadas, ONGs y población organizada**, tienen la función de coadyuvar a la implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres en sus ámbitos de intervención y según competencias.

3.3.2 Ejes y prioridades

En la siguiente tabla se muestran los objetivos específicos, estrategias, acciones estratégicas, así como los indicadores y los medios de verificación de los mismos.

Tabla 66. Matriz de objetivos y acciones estratégicas del PPRRD de la MD de Casca 2026-2030.

Nº	Objetivos / Acciones	Prioridad	Enfoque de GRD
1	OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres ante lluvias intensas y peligros asociados.		
1.1	Estrategia 1.1: Elaborar estudios de evaluaciones de riesgo en las zonas críticas identificadas		
1.1.1	Elaborar estudio de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento de la localidad de Parushpampa, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	1	Prospectivo
1.1.2	Elaborar estudio de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento en la localidad de Huayapapuquio, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	1	Prospectivo
1.1.3	Elaborar estudio de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento de la localidad de Chuspin, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	2	Prospectivo
1.1.4	Elaborar estudio de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento de la localidad de Huaripata, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	2	Prospectivo
1.2	Estrategia 1.2: Establecer y gestionar convenios de cooperación interinstitucional con entidades técnico-científicas para desarrollar el conocimiento del riesgo		
1.2.1	Establecer convenios interinstitucionales con el INGEMMET para la elaboración de estudios geológicos especializados en las zonas críticas identificadas.	1	Prospectivo
1.2.2	Establecer convenios de cooperación interinstitucional con el CENEPRED para la formulación e implementación de estudios especializados, instrumentos técnicos y mecanismos de intervención orientados a la prevención y reducción del riesgo de desastres.	1	Prospectivo
1.2.3	Establecer convenios de cooperación interinstitucional con universidades para el desarrollo de investigaciones y estudios especializados sobre las condiciones de estabilidad, dinámica y escenarios de peligro.	1	Prospectivo



2	OE 2: Prevenir y reducir los riesgos de desastres mediante la implementación de actividades, medidas e inversiones orientadas a la reducción de la vulnerabilidad y la prevención de nuevas condiciones de riesgo		
2.1.	Estrategia 2.1: Fortalecer la inclusión de la GRD en la planificación y gestión territorial.		
2.1.1	Actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado PDLC con enfoques prioritarios de la GRD.	2	Prospectivo
2.1.2	Actualizar el Plan Estratégico Institucional PEI que incorpore la GP y GC de la GRD.	1	Prospectivo
2.1.3	Actualizar e incorporar la GP y GC de la GRD en el Plan Operativo Institucional POI.	1	Prospectivo
2.1.4	Actualizar Reglamento Interno de Funciones ROF y el Manual de Organización y Funciones MOF, para incorporar a la Oficina de Gestión del Riesgo y Desastres como órgano de la municipalidad que implementará los 7 procesos de la GRD en el ámbito de intervención.	1	Prospectivo
2.1.5	Elaborar e implementar el Esquema de Acondicionamiento Urbano que incorpore el enfoque de GRD.	1	Prospectivo
2.2	Estrategia 2.2: Implementar medidas no estructurales para prevenir y/o reducir el riesgo.		
2.2.1	Desarrollar la verificación de las condiciones de seguridad de edificaciones públicas y privadas.	2	Prospectivo
2.3	Estrategia 2.3: Implementar medidas estructurales para reducir el riesgo.		
2.3.1	Actividad 1: Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en la parte superior e inferior del tramo de la carretera Huayaopuquio - Casca, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	2	Correctivo
2.3.2	Actividad 2: Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en la parte superior e inferior del tramo de la carretera Vilcabamba - Chuspin, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	2	Correctivo
2.3.3	Proyecto 1: Creación del servicio de protección ante peligro de deslizamiento en el tramo crítico de la carretera Santa Rosa - Huaripata, en el distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	1	Correctivo
2.3.4	Proyecto 2: Creación del servicio de protección ante peligro de deslizamiento mediante sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Parushpampa, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	1	Correctivo
2.3.5	Proyecto 3: Construcción de zanjas de coronación y sistema de drenaje para la mitigación de deslizamientos en la localidad de Huayaopuquio, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3	OE 3: Fortalecer las capacidades institucionales de la Municipalidad Distrital de Casca para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo de desastres		
3.1	Estrategia 3.1: Fortalecer las capacidades en GP y GC de la GRD en los tomadores de decisiones y equipos técnicos.		
3.1.1	Realizar cursos de formación básica de GRD.	1	Prospectivo
3.1.2	Realizar cursos de formación especializada en GRD.	1	Prospectivo
3.1.3	Realizar talleres sobre el uso del SIGRID para la toma de decisiones en GRD.	1	Prospectivo
3.2	Estrategia 3.2: Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD.		
3.2.1	Elaborar el Programa Anual de actividades y difundir el Reglamento Interno de Funciones del GTGRD.	2	Prospectivo
3.2.2	Promover espacios de coordinación interinstitucional con PROVIAS descentralizado para el mantenimiento periódico de las redes viales departamentales y vecinales previos al inicio a la temporada de lluvias.	1	Prospectivo
3.2.3	Realizar el monitoreo, seguimiento y evaluación de las acciones operativas del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Casca.	2	Prospectivo
4	OE 4: Fortalecer la cultura de prevención y la participación de la población en la Gestión del Riesgo de Desastres, contribuyendo al desarrollo de una sociedad segura, resiliente y sostenible.		
4.1	Estrategia 4.1. Promover, fortalecer y ejecutar la inclusión de autoridades, comunidades e instituciones para reducir el riesgo de desastres en el distrito Casca		





4.1.1	Coadyuvar a la implementación del Plan de Educación Comunitaria (PEC) provincial y regional.	1	Prospectivo
4.1.2	Socializar estudios de peligros y riesgos en los centros poblados expuestos y con el GTGRD y la PDLC.	1	Prospectivo
4.1.3	Realizar eventos de sensibilización a la población para la prevención de riesgos.	1	Prospectivo

Elaboración: Equipo Técnico

3.3.3 Implementación de Medidas Estructurales

En el presente plan se proponen las siguientes medidas estructurales:

Tabla 67. Implementación de medidas estructurales.

N°	Objetivos / Acciones	Prioridad	Enfoque de GRD
2	OE 2: Prevenir y reducir los riesgos de desastres mediante la implementación de actividades, medidas e inversiones orientadas a la reducción de la vulnerabilidad y la prevención de nuevas condiciones de riesgo		
2.3	Estrategia 2.3: Implementar medidas estructurales para reducir el riesgo.		
2.3.1	Actividad 1: Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en la parte superior e inferior del tramo de la carretera Huayaopuquio - Casca, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	2	Correctivo
2.3.2	Actividad 2: Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en la parte superior e inferior del tramo de la carretera Vilcabamba - Chuspín, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	2	Correctivo
2.3.3	Proyecto 1: Creación del servicio de protección ante peligro de deslizamiento en el tramo crítico de la carretera Santa Rosa - Huaripata, en el distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	1	Correctivo
2.3.4	Proyecto 2: Creación del servicio de protección ante peligro de deslizamiento mediante sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Parushpampa, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	1	Correctivo
2.3.5	Proyecto 3: Construcción de zanjas de coronación y sistema de drenaje para la mitigación de deslizamientos en la localidad de Huayaopuquio, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	1	Correctivo

Elaboración: Equipo Técnico

3.3.4 Implementación de Medidas No Estructurales

En el presente plan se proponen las siguientes medidas no estructurales:

Tabla 68. Implementación de medidas no estructurales.

N°	Objetivos / Acciones	Prioridad	Ejes de la GRG
1	OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres ante lluvias intensas y peligros asociados.		
1.1	Estrategia 1.1: Elaborar estudios de evaluaciones de riesgo en las zonas críticas identificadas		
1.1.1	Elaborar estudio de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento de la localidad de Parushpampa, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	1	Prospectivo
1.1.2	Elaborar estudio de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento en la localidad de Huayaopuquio, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	1	Prospectivo
1.1.3	Elaborar estudio de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento de la localidad de Chuspín, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	2	Prospectivo
1.1.4	Elaborar estudio de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento de la localidad de Huaripata, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	2	Prospectivo



Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por deslizamiento del distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash
2026 - 2030

1.2	Estrategia 1.2: Establecer y gestionar convenios de cooperación interinstitucional con entidades técnico-científicas para desarrollar el conocimiento del riesgo		
1.2.1	Establecer convenios interinstitucionales con el INGEMMET para la elaboración de estudios geológicos especializados en las zonas críticas identificadas.	1	Prospectivo
1.2.2	Establecer convenios de cooperación interinstitucional con el CENEPRED para la formulación e implementación de estudios especializados, instrumentos técnicos y mecanismos de intervención orientados a la prevención y reducción del riesgo de desastres.	1	Prospectivo
1.2.3	Establecer convenios de cooperación interinstitucional con universidades para el desarrollo de investigaciones y estudios especializados sobre las condiciones de estabilidad, dinámica y escenarios de peligro.	1	Prospectivo
2	OE 2: Prevenir y reducir los riesgos de desastres mediante la implementación de actividades, medidas e inversiones orientadas a la reducción de la vulnerabilidad y la prevención de nuevas condiciones de riesgo		
2.1	Estrategia 2.1: Fortalecer la inclusión de la GRD en la planificación y gestión territorial.		
2.1.1	Actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado PDLC con enfoques prioritarios de la GRD.	2	Prospectivo
2.1.2	Actualizar el Plan Estratégico Institucional PEI que incorpore la GP y GC de la GRD.	1	Prospectivo
2.1.3	Actualizar e incorporar la GP y GC de la GRD en el Plan Operativo Institucional POI.	1	Prospectivo
2.1.4	Actualizar Reglamento Interno de Funciones ROF y el Manual de Organización y Funciones MOF, para incorporar a la Oficina de Gestión del Riesgo y Desastres como órgano de la municipalidad que implementará los 7 procesos de la GRD en el ámbito de intervención.	1	Prospectivo
2.1.5	Elaborar e implementar el Esquema de Acondicionamiento Urbano que incorpore el enfoque de GRD.	1	Prospectivo
2.2	Estrategia 2.2: Implementar medidas no estructurales para prevenir y/o reducir el riesgo.		
3.1.1	Desarrollar la verificación de las condiciones de seguridad de edificaciones públicas y privadas.	2	Correctivo
3	OE 3: Fortalecer las capacidades institucionales de la Municipalidad Distrital de Casca para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo de desastres		
3.1	Estrategia 3.1: Fortalecer las capacidades en GP y GC de la GRD en los tomadores de decisiones y equipos técnicos.		
3.1.1	Realizar cursos de formación básica de GRD.	1	Prospectivo
3.1.2	Realizar cursos de formación especializada en GRD.	1	Prospectivo
3.1.3	Realizar talleres sobre el uso del SIGRID para la toma de decisiones en GRD.	1	Prospectivo
3.2	Estrategia 3.2: Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD.		
3.2.1	Elaborar el Programa Anual de actividades y difundir el Reglamento Interno de Funciones del GTGRD.	2	Prospectivo
3.2.2	Promover espacios de coordinación interinstitucional con PROVIAS descentralizado para el mantenimiento periódico de las redes viales departamentales y vecinales previos al inicio a la temporada de lluvias.	1	Prospectivo
3.2.3	Realizar el monitoreo, seguimiento y evaluación de las acciones operativas del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Casca.	2	Prospectivo
4	OE 4: Fortalecer la cultura de prevención y la participación de la población en la Gestión del Riesgo de Desastres, contribuyendo al desarrollo de una sociedad segura, resiliente y sostenible.		
4.1	Estrategia 4.1. Promover, fortalecer y ejecutar la inclusión de autoridades, comunidades e instituciones para reducir el riesgo de desastres en el distrito Casca		
4.1.1	Coadyuvar a la Implementación del Plan de Educación Comunitaria (PEC) provincial y regional.	1	Prospectivo
4.1.2	Socializar estudios de peligros y riesgos en los centros poblados expuestos y con el GTGRD y la PDLC.	1	Prospectivo
4.1.3	Realizar eventos de sensibilización a la población para la prevención de riesgos.	1	Prospectivo

Elaboración: Equipo Técnico





3.4 PROGRAMACIÓN

3.4.1 Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables

En la siguiente tabla se describe los responsables, indicadores y metas de las actividades operativas, programadas o proyectos de inversión planificadas.

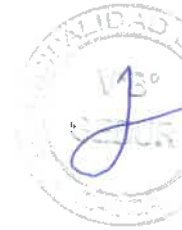
Tabla 69. Matriz de actividades, programas y/o proyectos.

N°	Objetivos / Estrategia	Unidad de medida	Valor actual	Corto plazo	Mediano plazo				Responsables
					Situación actual	2026	2027	2028	
OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres ante lluvias intensas y peligros asociados.									
Estrategia 1.1: Elaborar estudios de evaluaciones de riesgo en las zonas críticas identificadas									
Elaborar estudio de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento de la localidad de Parushpampa, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.									
1.1.1		Estudios realizados	No existe	-	-	1	-	-	OGRD
Elaborar estudio de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento en la localidad de Huyaopuquio, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.									
1.1.2		Estudios realizados	No existe	-	1	-	-	-	OGRD
Elaborar estudio de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento de la localidad de Chuspin, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.									
1.1.3		Estudios realizados	No existe	-	-	-	1	-	OGRD
Elaborar estudio de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento de la localidad de Huaripata, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.									
1.1.4		Estudios realizados	No existe	-	-	-	-	1	OGRD
Estrategia 1.2: Establecer y gestionar convenios de cooperación interinstitucional con entidades técnico-científicas para desarrollar el conocimiento del riesgo									
Establecer convenios interinstitucionales con el INGEMMET para la elaboración de estudios geológicos especializados en las zonas críticas identificadas.									
1.2.1		Convenio suscrito	No existe	-	1	-	-	-	OGRD
Establecer convenios de cooperación interinstitucional con el CENEPRED para la formulación e implementación de estudios especializados, instrumentos técnicos y mecanismos de intervención orientados a la prevención y reducción del riesgo de desastres.									
1.2.2		Convenio suscrito	No existe	1	-	-	-	-	OGRD





1.2.3	Establecer convenios de cooperación Interinstitucional con universidades para el desarrollo de investigaciones y estudios especializados sobre las condiciones de estabilidad, dinámica y escenarios de peligro.	Convenio suscrito	No existe	1						OGRD
N°	Objetivos / Estrategia	Unidad de medida	Valor actual	Corto plazo 2026	Mediano plazo				Responsable	
			Situación actual		2027	2028	2029	2030		
OE 2: Prevenir y reducir los riesgos de desastres mediante la implementación de actividades, medidas e inversiones orientadas a la reducción de la vulnerabilidad y la prevención de nuevas condiciones de riesgo										
Estrategia 2.1: Fortalecer la inclusión de la GRD en la planificación y gestión territorial.										
2.1.1	Actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado PDLC con enfoques prioritarios de la GRD.	Planes	No cuenta	-	-	-	-	1		OPP/ OGRD
2.1.2	Actualizar el Plan Estratégico Institucional PEI que incorpore la GP y GC de la GRD.	Planes	No cuenta	-	-	-	-	1		Sub Gerencia de Infraestructura, Estudios y Liquidación de Obras
2.1.3	Actualizar e incorporar la GP y GC de la GRD en el Plan Operativo Institucional POI.	Instrumento	No cuenta	-	1			1		Subgerencia de IELO
2.1.4	Actualizar Reglamento Interno de Funciones ROF y el Manual de Organización y Funciones MOF, para incorporar a la Oficina de Gestión del Riesgo y Desastres como órgano de la municipalidad que implementará los 7 procesos de la GRD en el ámbito de intervención.	Planes	Existe	-	-	1	-	-		Subgerencia de IELO
2.1.5	Elaborar e implementar el Esquema de Acondicionamiento Urbano que incorpore el enfoque de GRD.	Planes	No cuenta	-	-	-	1	-		Subgerencia de IELO
Estrategia 2.2: Implementar medidas no estructurales para prevenir y/o reducir el riesgo.										
2.2.1	Desarrollar la verificación de las condiciones de seguridad de edificaciones públicas y privadas.	Resolución	No existe	-	1	-	-	-		GTGRD/ OGRD
Estrategia 2.3: Implementar medidas estructurales para reducir el riesgo.										
2.3.1	Actividad 1: Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en la parte superior e inferior del tramo de la carretera Huayaopuquio - Casca, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Proyecto de Inversión	No existe	-	1	1	1	1		OPP
2.3.2	Actividad 2: Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en	Actividad	No existe	-	1	1	1	1		OPP





Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por deslizamiento del distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash 2026 – 2030

la parte superior e inferior del tramo de la carretera Vilcabamba - Chuspin, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.									
2.3.3	Proyecto 1: Creación del servicio de protección ante peligro de deslizamiento en el tramo crítico de la carretera Santa Rosa - Huainpata, en el distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Proyecto de inversión	No existe	-	-	1	-	-	OPP
2.3.4	Proyecto 2: Creación del servicio de protección ante peligro de deslizamiento mediante sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Parushpampa, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Proyecto de inversión	No existe	-	1	-	-	-	OPP
2.3.5	Proyecto 3: Construcción de zanjas de coronación y sistema de drenaje para la mitigación de deslizamientos en la localidad de Huayaopuquio, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Proyecto de inversión	No existe	-	-	-	-	1	OPP
N°	Objetivos / Estrategia	Unidad de medida	Valor actual	Corto plazo	Mediano plazo				Responsable
					2026	2027	2028	2029	
OE 3: Fortalecer las capacidades institucionales de la Municipalidad Distrital de Casca para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo de desastres									
Estrategia 3.1: Fortalecer las capacidades en GP y GC de la GRD en los tomadores de decisiones y equipos técnicos.									
3.1.1	Realizar cursos de formación básica de GRD.	Personas capacitadas	No se realiza	0	5	5	5	5	OGRD
3.1.2	Realizar cursos de formación especializada en GRD.	Personas capacitadas	No cuenta	-	-	10	-	10	OGRD
3.1.3	Realizar talleres sobre el uso del SIGRID para la toma de decisiones en GRD.	Personas capacitadas	No se realiza	-	2	-	2	-	OGRD
Estrategia 3.2: Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD.									
3.2.1	Elaborar el Programa Anual de actividades y difundir el Reglamento Interno de Funciones del GTGRD.	Resolución y/o acta	No se realiza	-	1	1	1	1	OGRD
3.2.2	Promover espacios de coordinación interinstitucional con PROVIAS descentralizado para el mantenimiento periódico de las redes viales departamentales y vecinales previos al inicio a la temporada de lluvias.	Acta	No se realiza	-	-	1	-	1	OGRD
3.2.3	Realizar el monitoreo, seguimiento y evaluación de las acciones operativas del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Casca.	Informe	No se realiza	1	1	1	1	1	OGRD / Gerencia Municipal
N°	Objetivos / Estrategia	Unidad de medida	Valor actual	Corto plazo	Mediano plazo				Responsable





				Situación actual	2026	2027	2028	2029	2030	
OE 4: Fortalecer la cultura de prevención y la participación de la población en la Gestión del Riesgo de Desastres, contribuyendo al desarrollo de una sociedad segura, resiliente y sostenible.										
Estrategia 4.1. Promover, fortalecer y ejecutar la inclusión de autoridades, comunidades e instituciones para reducir el riesgo de desastres en el distrito Casca										
4.1.1.	Coadyuvar a la implementación del Plan de Educación Comunitaria (PEC) provincial y regional.	Evento	No existe		1	1	1	1	1	OGRD/ Gerencia Municipal
4.1.2.	Socializar estudios de peligros y riesgos en los centros poblados expuestos y con el GTGRD y la PDLC.	Evento	No existe		1	1	1	1	1	OGRD/ Gerencia Municipal
4.1.3.	Realizar eventos de sensibilización a la población para la prevención de riesgos.	Evento	No existe		1	1	1	1	1	OGRD/ Gerencia Municipal

Elaboración: Equipo Técnico

3.4.2 Programación de inversiones

En la siguiente tabla se describe la programación de inversiones del PPRD 2026-2030, según su horizonte anual y el monto estimado para corto y mediano plazo.

Tabla 70. Matriz de programación de Inversiones.

Tabla 70. Matriz de programación de inversiones.										
N°	Objetivos / Estrategia	Unidad de medida	Corto plazo		Mediano plazo			Costo estimado (S/)	Fuente de financiamiento PP 0068	
			2026	2027	2028	2029	2030		Producto	Actividad
OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres ante lluvias intensas y peligros asociados.										
Estrategia 1.1: Elaborar estudios de evaluaciones de riesgo en las zonas críticas identificadas										
1.1.1	Elaborar estudio de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento de la localidad de Parushpampa, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Estudios realizados	-	-	15,000.00	-	-	15,000.00	3000737. Estudios para la estimación del riesgo de desastres.	5005571. Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial.
1.1.2	Elaborar estudio de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento en la localidad de Huyaopuquito, distrito de casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Estudios realizados	-	15,000.00	-	-	-	15,000.00	3000737. Estudios para la estimación del riesgo de desastres.	5005571. Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial.
1.1.3	Elaborar estudio de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento de la localidad de Chuspín, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Estudios realizados	-	-	-	15,000.00	-	15,000.00	3000737. Estudios para la estimación del riesgo de desastres.	5005571. Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial.
1.1.4	Elaborar estudio de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento de la localidad de Huaripata, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Estudios realizados	-	-	-	-	-	15,000.00	3000737. Estudios para la estimación del riesgo de desastres.	5005571. Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial.
Estrategia 1.2: Establecer y gestionar convenios de cooperación interinstitucional con entidades técnico-científicas para desarrollar el conocimiento del riesgo										

Estrategia 1.2: Establecer y gestionar convenios de cooperación Interinstitucional con entidades técnico-científicas para desarrollar el conocimiento del riesgo





Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por deslizamiento del distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash
2026 – 2030

1.2.1	Establecer convenios interinstitucionales con el INGEIMET para la elaboración de estudios geológicos especializados en las zonas críticas identificadas.	Convenio suscrito	-	500.00	-	-	-	500.00	3000001. Acciones Comunes.	5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.
1.2.2	Establecer convenios de cooperación interinstitucional con el CENEPRED para la formulación e implementación de estudios especializados, instrumentos técnicos y mecanismos de intervención orientados a la prevención y reducción del riesgo de desastres.	Convenio suscrito	500.00	-	-	-	-	500.00	3000738. Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres.	5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático.
1.2.3	Establecer convenios de cooperación interinstitucional con universidades para el desarrollo de investigaciones y estudios especializados sobre las condiciones de estabilidad, dinámica y escenarios de peligro.	Convenio suscrito	500.00	500.00	-	-	-	1,000.00	3000739. Población con prácticas seguras para la resiliencia.	5005583. Organización y entrenamiento de comunidades en habilidades frente al riesgo de desastres.
N°	Objetivos / Estrategia	Unidad de medida	Corto plazo 2026	2027	2028	2029	2030	Costo estimado (\$/)	Fuente de financiamiento PP 0063	Actividad
OE 2: Prevenir y reducir los riesgos de desastres mediante la implementación de actividades, medidas e inversiones orientadas a la reducción de la vulnerabilidad y la prevención de nuevas condiciones de riesgo										
Estrategia 2.1: Fortalecer la inclusión de la GRD en la planificación y gestión territorial.										
2.1.1	Actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado PDLC con enfoques prioritarios de la GRD.	Planes	-	-	-	-	5,000.00	5,000.00	3000001. Acciones Comunes.	5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.
2.1.2	Actualizar el Plan Estratégico Institucional PEI que incorpore la GP y GC de la GRD.	Planes	-	-	-	-	2,000.00	2,000.00	3000001. Acciones Comunes.	5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.
2.1.3	Actualizar e incorporar la GP y GC de la GRD en el Plan Operativo Institucional POI.	Instrumento	-	1,000.00	-	-	1,000.00	2,000.00	3000001. Acciones Comunes.	5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.
2.1.4	Actualizar Reglamento Interno de Funciones ROF y el Manual de Organización y Funciones MOF, para incorporar a la Oficina de Gestión del Riesgo y Desastres como órgano de la municipalidad que	Planes	-	-	2,500.00	-	-	2,500.00	3000001. Acciones Comunes.	5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.





Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por deslizamiento del distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash
2026 – 2030

Implementará los 7 procesos de la GRD en el ámbito de intervención.										gestión del riesgo de desastres.
2.1.5	Elaborar e implementar el Esquema de Acondicionamiento Urbano que incorpore el enfoque de GRD.	Planes	-	-	-	2,500.00	-	2,500.00	3000001. Acciones Comunes.	5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.
Estrategia 2.2: Implementar medidas no estructurales para prevenir y/o reducir el riesgo.										
2.2.1	Desarrollar la verificación de las condiciones de seguridad de edificaciones públicas y privadas.	Resolución	-	1,000.00	-	-	-	1,000.00	3000735. Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros.	5005562. Control de zonas críticas y fajas marginales en cauces de ríos.
Estrategia 2.3: Implementar medidas estructurales para reducir el riesgo.										
2.3.1	Actividad 1: Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en la parte superior e inferior del tramo de la carretera Huayaopuquio - Casca, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Proyecto de inversión	-	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	80,000.00	3000735. Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros.	5005564. Mantenimiento de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros.
2.3.2	Actividad 2: Mantenimiento correctivo con limpieza de cunetas, escombros, canalización y estabilización de taludes en la parte superior e inferior del tramo de la carretera Vitcabamba - Chuspin, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Actividad	-	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	80,000.00	3000735. Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros.	5005564. Mantenimiento de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros.
2.3.3	Proyecto 1: Creación del servicio de protección ante peligro de deslizamiento en el tramo crítico de la carretera Santa Rosa - Huaripata, en el distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Proyecto de inversión	-	-	40,000.00	-	-	40,000.00	3000735. Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros.	5005564. Mantenimiento de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros.
2.3.4	Proyecto 2: Creación del servicio de protección ante peligro de deslizamiento mediante sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Parushpampa, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Proyecto de inversión	-	20,000.00	-	-	-	20,000.00	3000735. Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros.	5005564. Mantenimiento de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros.
2.3.5	Proyecto 3: Construcción de zanjales de coronación y sistema de drenaje para la mitigación de deslizamientos en la localidad de Huayaopuquio, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.	Proyecto de inversión	-	-	-	-	-	30,000.00	3000735. Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros.	5005564. Mantenimiento de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros.





Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por deslizamiento del distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash

2026 – 2030

N°	Objetivos / Estrategia	Unidad de medida	Corto plazo		Mediano plazo				Costo estimado (S/)	Producto	Actividad	seguridad física frente a peligros.
			2026	2027	2028	2029	2030					
OE 3: Fortalecer las capacidades institucionales de la Municipalidad Distrital de Casca para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo de desastres												
Estrategia 3.1: Fortalecer las capacidades en GP y GC de la GRD en los tomadores de decisiones y equipos técnicos.												
3.1.1	Realizar cursos de formación básica de GRD.	Personas capacitadas	-	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	10,000.00	3000738. Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres.	5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático.		
3.1.2	Realizar cursos de formación especializada en GRD.	Personas capacitadas	-	-	5,000.00	-	5,000.00	10,000.00	3000738. Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres.	5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático.		
3.1.3	Realizar talleres sobre el uso del SGRID para la toma de decisiones en GRD.	Personas capacitadas	-	1,000.00	-	1,000.00	-	2,000.00	3000738. Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres.	5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático.		
Estrategia 3.2: Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD.												
3.2.1	Elaborar el Programa Anual de actividades y difundir el Reglamento Interno de Funciones del GTGRD.	Resolución y/o acta	-	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	4,000.00	3000001. Acciones Comunes.	5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.		
3.2.2	Promover espacios de coordinación interinstitucional con PROVIAS descentralizado para el mantenimiento periódico de las redes viales departamentales y vecinales previos al inicio a la temporada de lluvias.	Acta	-	-	300.00	-	300.00	600.00	3000001. Acciones Comunes.	5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.		
3.2.3	Realizar el monitoreo, seguimiento y evaluación de las acciones operativas del Plan de Prevención y	Informe	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	1,500.00	3000001. Acciones Comunes.	5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la		





Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por deslizamiento del distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash 2026 - 2030

Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Casca.										gestión del riesgo de desastres.
N°	Objetivos / Estrategia	Unidad de medida	Mediano plazo				Costo estimado (S/)	Fuente de financiamiento	Actividad	
			Corto plazo	2026	2027	2028				2029
OE 4: Fortalecer la cultura de prevención y la participación de la población en la Gestión del Riesgo de Desastres, contribuyendo al desarrollo de una sociedad segura, resiliente y sostenible.										
Estrategia 4.1. Promover, fortalecer y ejecutar la inclusión de autoridades, comunidades e instituciones para reducir el riesgo de desastres en el distrito Casca										
4.1.1.	Coadyuvar a la implementación del Plan de Educación Comunitaria (PEC) provincial y regional.	Evento	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	2,500.00	3000738. Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres.	5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático.
4.1.2.	Socializar estudios de peligros y riesgos en los centros poblados expuestos y con el GTGRD y la PDLC.	Evento	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	2,500.00	3000738. Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres.	5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático.
4.1.3.	Realizar eventos de sensibilización a la población para la prevención de riesgos.	Evento	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	5,000.00	3000738. Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres.	5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático.
PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO S/			3,300.00	84,300.00	59,100.00	104,300.00	104,100.00	365,100.00		

Elaboración: Equipo Técnico





CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

4.1 FINANCIAMIENTO

En el cuadro 70 se describe la fuente de financiamiento que se planificará para el cumplimiento de cada actividad operativa, programa o proyecto de inversión, principalmente del PP 0068 y sus respectivos productos y actividades. Las acciones y/o actividades presentadas en este plan serán financiadas a través de las metas presupuestales Asegurando la incorporación de estas actividades al Presupuesto Institucional (Programa Presupuestal 0068: “Reducción de la vulnerabilidad y atención de Emergencias por Desastres”) y/o buscar ejes Estratégicos para el cierre de brechas a través de otros mecanismos existentes como es el (FONDES, Cooperación Internacional o Empresas Privadas).

4.2 SEGUIMIENTO Y MONITOREO

La ejecución del PPRRD de Municipalidad Distrital de Casca 2026-2030, ante lluvias intensas y peligros asociados, requiere un seguimiento permanente que permita verificar el cumplimiento de las acciones y proyectos en los plazos establecidos planteados en la etapa de formulación, para ello es necesario que se definan mecanismos.

4.2.1 Frecuencia de seguimiento

Se plantea que el seguimiento se haga cada cuatro meses, que es un plazo prudencial para la ejecución de acciones y ajustes que se requiera. Se considera que por la naturaleza del PPRRD, este plazo permitirá un seguimiento adecuado. En caso sea necesario hacer ajustes o modificaciones al PPRRD, la Municipalidad Distrital de Casca registrará la información requerida.

4.2.2 Responsable de acciones de seguimiento

El área responsable de hacer seguimiento a la implementación del PPRRD, será presidido por la **Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres**, quien hace las funciones de secretario técnico del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Casca, que en los plazos establecidos emitirán un informe a la **Gerencia Municipal**, señalando los avances, dificultades y ajustes que se requiera hacer al PPRRD.

Asimismo, el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) a través de la Dirección de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación (DIMSE), es quien velaran por el cumplimiento de las metas, según los indicadores de la matriz de programas, proyectos y actividades y evaluarán el impacto de las acciones implementadas.

4.3 EVALUACIÓN

En cuanto al cumplimiento del PPRRD, será evaluado por la **Gerencia Municipal**, para medir cuanto se logre en el cumplimiento de los objetivos trazados, a la vez que se vaya recogiendo experiencias que permitan replantear aquellos aspectos que por algún motivo no se llegaron a cumplir. La evaluación consiste en revisar los resultados de acciones emprendidas y evaluar si dichas acciones han arrojado los resultados deseados.





El informe de evaluación será incorporado en el informe anual de rendición de cuentas de la máxima autoridad, en su condición de Presidente del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.





ANEXOS

ANEXO N° 1: RESOLUCIÓN DE CONFORMACIÓN DE EQUIPO TÉCNICO



"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

RESOLUCION DE ALCALDIA N°065-2026-MDC/A

Casca, 27 de mayo del 2026

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CASCA;

VISTOS; El INFORME N°0386-2026-MDC/HJCC/GDUR, el INFORME N°045-2026-MDC/WWRV/JDC de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres.

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el artículo 194° de la Constitución Política del Perú, modificado por la Ley N°30305, concordante con el artículo II del Título Preliminar de la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades se establece que: Los Gobiernos Locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La autonomía que la Constitución Política del Perú establece para las Municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico;

Que, mediante Ley N° 29664 con modificación DL N°1587 (Nov.2023) - Créase el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar los riesgos asociados a peligros, priorizar la prevención para evitar la generación de nuevos riesgos, reducir o minimizar sus efectos, así como, la preparación y respuesta ante situaciones de emergencia o desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la gestión del riesgo de desastres;

Que, el numeral 14.2 (Mofic. DL 1587 – Nov 2024): Los gobernadores regionales y los alcaldes son las máximas autoridades responsables de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, dentro de sus respectivos ámbitos de competencia. Los gobiernos regionales y gobiernos locales son los principales ejecutores de las acciones de Gestión del Riesgo de Desastres.

Que, el numeral 14.3 del artículo 14° de la referida Ley, señala que los gobiernos locales constituyen grupos de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad. Esta función es indelegable; por lo que, en este extremo resulta necesario la designación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, a fin de que procedan a la formulación de normas y planes, evaluación, organización, supervisión, fiscalización y ejecución de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia político administrativa, asegurando la adecuada armonización de los procesos de ordenamiento del territorio y su articulación con la Política Nacional de la Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, el Decreto Supremo N°048-2011-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, señala en su artículo 39, numeral 39.1, en concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD-, que las entidades públicas en todos los niveles de gobierno formulan, aprueban y ejecutan, entre otros, los siguientes Planes: Planes de prevención y

REC: 10225557749

Tel: 944921772

Municipalidad Distrital de Casca 2025-2026

Plaza de Armas N°1 Distrito de Casca-Mariscal Luzuriaga-Ancash





Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por deslizamiento del distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash 2026 – 2030



Creado Por Ley N° 9986 Fecha 17 10 1994



reducción de riesgo de desastres, Planes de preparación, Planes de operaciones de emergencias, Planes de educación comunitaria, Planes de rehabilitación y Planes de contingencia.

Que, mediante Resolución de Alcaldía N° 057-2026, se constituye y conforma el Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Casca, como espacio interno de articulación para el cumplimiento de las funciones de gestión del riesgo de desastres en la jurisdicción distrital;

Que, mediante Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J, de fecha 15 de julio de 2016, se aprueba la Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres PPRD, en los Tres Niveles de Gobierno; así como la Directiva N° 013-2016-CFNEPRED/J, Directiva de Procedimientos Administrativos para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno; la misma, que establece que a nivel de gobiernos locales, la Gerencia de Planificación y Presupuesto es responsable de conducir el proceso de formulación del PPRD en coordinación con la Unidad encargada de la gestión del riesgo de desastres, contando con el apoyo del FTT-PPRD;

Que, de conformidad con la Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - PPRD, en la Fase de Preparación del Plan para la conformación del Equipo Técnico, el grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres (STGRD), en coordinación con la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto (GPP) o con la Unidad encargada de la Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil de la Municipalidad, acuerda la conformación de un Equipo Técnico (ET-PPRD), el cual debe contar con el soporte técnico, logístico y presupuestal del caso. La conformación del Equipo Técnico se hace mediante Resolución o norma equivalente del gobierno respectivo, el cual aprobará también su respectivo Plan de trabajo;



Que, mediante INFORME N° 045-2026-MDC/WWRV/JDC la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, sustenta la necesidad de actualizar la Resolución de Alcaldía N° 057-2026 e incorporación de nuevos actores en la conformación del Equipo Técnico para la Formulación, Diagnóstico y Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Casca, para ello adjunto remite el INFORME N° 045-2026-MDC/WWRV/JDC, que concluye solicitando la conformación del Equipo Técnico para la Formulación, Diagnóstico y Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Casca e incorporación de nuevos actores, que se constituirá en un instrumento importante para el desarrollo sostenible en el territorio jurisdiccional del distrito de Casca, solicitando la emisión del acto resolutivo correspondiente; lo cual, es corroborado por la Gerencia de Desarrollo urbano y rural, mediante INFORME N° 0386-2026-MDC/HJCC/GDUR;

Que, mediante INFORME N° 0386-2026-MDC/HJCC/GDUR, la Subgerencia de desarrollo urbano y rural señala que la propuesta formulada por la Gerencia de Desarrollo Económico, sobre la conformación del Equipo Técnico de Trabajo para la formulación, Diagnóstico y Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Casca,

Que, el artículo 43° de la Ley Orgánica de Municipalidades – Ley N° 27972, establece que: Las resoluciones de alcaldía aprueban y resuelven los asuntos de carácter administrativo;



RUC: 10125557740

Teléfono: 944921772

Municipalidad Distrital de Casca 2025-2026

Plaza de Armas S/N Distrito de Casca - Mariscal Luzuriaga - Ancash



Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por deslizamiento del
distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash
2026 – 2030



Creado Por Ley N° 9986 Fecha 10 1944



Estando a los fundamentos expuestos en la parte considerativa y en uso de las facultades conferidas por el inciso 6) del artículo 20° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR, LA CONFORMACIÓN DEL EQUIPO TÉCNICO ESPECÍFICO ENCARGADO DE LA Formulación E Implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de CASCA (ET-PPRD), en cumplimiento del literal a) del numeral 39.1 del artículo 39° del Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, el numeral 9.1 de la Directiva N° 013-2016-CENEPRED/J y el numeral 6.3.1.1 de la Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno aprobado con Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J; el cual estará constituido por:

- Representante de la Gerencia Municipal quien lo preside
- Representante de planificación y presupuesto secretario técnico
- Representante de GDUR y obras miembro
- Representante de Abastecimiento y Logística miembro
- Representante de la Oficina de Gestión de Riesgo y Desastre o la que haga sus veces miembro

ARTÍCULO SEGUNDO. - ENCARGAR, el cumplimiento de la presente resolución a los integrantes del Equipo Técnico Específico, señalado en el artículo precedente, en concordancia con los lineamientos establecidos y directivas emitidas por el CENEPRED.

ARTÍCULO TERCERO. - El Equipo Técnico Específico de Trabajo - ETT, goza de autonomía técnica y sus recomendaciones serán plasmadas mediante informes y con acuerdos del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Casca, que serán remitidos a la Gerencia Municipal para su evaluación o implementación; asimismo, se le faculta la elaboración del programa de trabajo del PPRD-Casca, el cual debe ser aprobado por la Gerencia de Planificación Estratégica.

ARTÍCULO CUARTO. - DISPONER, que el Equipo Técnico de la Municipalidad Distrital de Casca, designado con Resolución de Alcaldía N° 057-2026, que no figuran como miembros en la presente actualización, deberán abstenerse de elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Casca.

ARTÍCULO QUINTO. - NOTIFICAR, la presente resolución a los integrantes del Equipo Técnico Específico, designados en el artículo primero de la presente resolución; y, al Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED.

ARTÍCULO SEXTO. - DISPONER, la publicación de la presente Resolución en el Portal Institucional de la Entidad; asimismo, la notificación de la presente Resolución a la Gerencia Municipal y a las unidades orgánicas competentes para conocimiento y fines.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.



RZIC 10115117749

Teléfono: 944921772

Municipalidad Distrital de Casca 2015 2016
Plaza de Armas S/N Distrito de Casca Mariscal Luzuriaga Ancash



ANEXO N° 2: PANEL FOTOGRAFICO



Foto 1: Asistencia técnica del CENEPRED.



Foto 2: Zona crítica a deslizamiento.





ANEXO N° 3: FICHAS TÉCNICAS 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	Casca	Huayaopuquio			
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)		
Tramo carretera Huayaopuquio-Casca	2,867	WGS84	18 S	N: 9019944.00 E: 234462.00		
III. DATOS GENERALES						
Aksesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Casca a 2.5 km por la carretera Huayaopuquio-Casca durante un tiempo de 15 min en dirección al este.					
Clasificación del peligro según	Fenómeno natural	X	Inducido			
Peligro identificado	Tipo:		Deslizamiento			
	Descripción					
	En la parte baja del tramo de la carretera Casca-Huayaopuquio se ha producido deslizamientos en varios partes del tramo. Este fenómeno fue provocado por la acumulación e infiltración de agua debido a las lluvias intensas en la parte baja, sumado al corte de talud realizado para la vía.					
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 10 personas transitan la carretera diariamente					
	Viviendas:					
	Educación / salud:					
	Ganadería/agricultura:					
	Puentes:					
	Red vial: 0.5 km					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente	
	29/06/2026	En el reporte se describe el resto de deslizamiento en la carretera Casa-Huayaopuquio			REPORTE COMPLEMENTARIO N.° 1366 - 12/2025/ COEN-INDECI	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO		
			X			
IV. DATOS DEL PROFESIONAL						
Nombres y apellidos				Fecha	Junio, 2026	
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	Casca	Chuspin		
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona		
Tramo de carretera Vicalbamba - Chuspin	3,222	WGS84	18 S	N: 9023828.00 E: 234214.00	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Casca a 6.5 km por la vía nacional PE-14C durante un tiempo de 45 minutos en dirección al noreste.				
Clasificación del peligro según	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Deslizamiento			
Peligro Identificado	Descripción				
	En el tramo de la carretera Vicalbamba - Chuspin se evidencia restos de deslizamiento registrado en el R.C. N.º 1354 - 1/2/2025 como consecuencia del corte de talud, la acumulación e infiltración de agua debido a las lluvias intensas en la parte baja y la activación de puquiales.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 10 personas se desplazan en vehículos y moto lineal diariamente				
	Viviendas:				
	Educación / salud: Estudiantes, docentes se desplaza diariamente.				
	Ganadería/agricultura:				
	Puentes:				
	Red vial: 0.5 km				
	Otros:				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	29/06/2026	En el reporte se describe el resto de deslizamiento en la carretera Vicalbamba - Chuspin			COMPLEMENTARIO N.º 1354 - 1/2/2025 COEN-INDECI
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombre y apellidos			Fecha	Junio, 2026	Sello y firma





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 03

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro poblado			
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Casca	Huaripata			
Sector / zona	Altitud msam	Datum	Zona	Coordenadas (m)		
Tramo carretera Santa Rosa - Huaripata	3,150	WGS84	18 S	N: 9022883.00 E: 232527.00		
III. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Casca a 7.5 km por la vía nacional PE-14C durante un tiempo de 60 minutos en dirección al noreste.					
Clasificación del peligro según	Fenómeno natural	X	Inducido			
Peligro identificado	Tipo:	Deslizamiento				
	Descripción					
	En la parte alta del tramo, se observan restos de deslizamientos ocasionados por la pendiente abrupta y la acumulación e infiltración del agua en la zona. Durante la temporada de lluvias, este proceso se vuelve continuo, provocando nuevos deslizamientos que afectan la plataforma e interrumpen el tránsito vehicular.					
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 20 personas se desplazan en vehículos y moto lineal diariamente					
	Viviendas:					
	Educación / salud: Estudiantes, docentes y personal de salud se desplaza diariamente.					
	Ganadería/agricultura:					
	Puentes:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente	
	29/06/2026	En el reporte se describe el resto de deslizamiento en la carretera Santa Rosa - Huaripata			REPORTE COMPLEMENTARIO N° 12692 - 24/12/2024/ COEN-INDECI	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	Sello y firma	
			X			
IV. DATOS DEL PROFESIONAL						
Nombres y apellidos				Fecha	Junio, 2026	





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 04

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro poblado		
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Casca				
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)		
Tramo carretera Huayaopuquio - Parushpampa	2,839	WGS84	18 S	N: 9020873.00 E: 232931.00		
III. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Casca a 3.5 km por la carretera Huayaopuquio-Casca durante un tiempo de 23 min en dirección al este.					
Clasificación del peligro según	Fenómeno natural	X	Inducido			
Peligro identificado	Tipo:	Deslizamiento				
	Descripción					
	En el tramo de la carretera Huayaopuquio - Parushpampa se ha registrado un deslizamiento producido por la acumulación e infiltración de agua debido a las lluvias intensas afectó el tramo de la carretera y una vivienda.					
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 15 personas se desplazan en vehículos y moto lineal diariamente					
	Viviendas: 01 vivienda					
	Educación / salud: Estudiantes, docentes y personal de salud se desplaza diariamente.					
	Ganadería/agricultura:					
	Puentes:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha		Descripción del evento		Fuente	
	29/06/2026		En el reporte se describe el resto de deslizamiento en la carretera Huayaopuquio - Parushpampa		REPORTE COMPLEMENTARIO N° 566 - 390 V2020 / COEN - INDECI	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL						
Nombres y apellidos			Fecha	Junio, 2026	Sello y firma	





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 05

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro poblado		
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Casca	Huayaopuquio		
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona		
Tramo carretera Huayaopuquio-Casca	2,829	WGS84	18 S	N: 9020613.00	E: 233473.00
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la plaza de armas de Casca a 3.0 km por la carretera Huayaopuquio-Casca durante un tiempo de 18 min en dirección al este.				
Clasificación del peligro según	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo: Deslizamiento				
Peligro identificado	Descripción				
	En el tramo de la carretera Huayaopuquio - Parushpampa se ha registrado un deslizamiento producido por la acumulación e infiltración de agua debido a las lluvias intensas afectó el tramo de la carretera y una vivienda.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 15 personas se desplazan en vehículos y moto lineal diariamente				
	Viviendas				
	Educación / salud:				
	Ganadería/agricultura:				
	Puentes:				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Emplee desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	29/06/2026	En el reporte se describe el resto de deslizamiento en la carretera Casca - Huayaopuquio			REPORTE COMPLEMENTARIO N.º 2899 - 22/3/2024/ COEN- INDECI
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Fecha			Junio, 2026	Seño y firma



ANEXO N° 4: FICHAS TÉCNICAS DE PROYECTOS/ACTIVIDADES

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 Huayaopuquio - Casca, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento Ancash Provincia Mariscal Luzuriaga Distrito Casca Sector Tramo carretera Huayaopuquio-Casca	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 234264.82	E: 234942.09
N: 9020154.56	N: 9020552.04
*Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
En la parte baja del tramo de la carretera Casca-Huayaopuquio se ha producido deslizamientos en varias partes del tramo. Este fenómeno fue provocado por la acumulación e infiltración de agua debido a las lluvias intensas en la parte baja, sumado al corte de talud realizado para la vía.	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Mantenimiento correctivo vial mediante la eliminación de escombros	establecer y asegurar la transitabilidad vehicular permanente en el tramo afectado.
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
1	Población de la localidad de Huayaopuquio y transportistas
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
20,000.00	PP 0068 ☒ FONDES ☒ OTROS ☒
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Remoción y eliminación de escombros, canalización rústica de escorrentías pluviales, peinado menor y perfilado de taludes inestables	Alto
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
	OPP / OGRD
	3.10. Fecha
	Junio, 2026





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 Vilcabamba - Chuspín, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
----------------------	---

I. GENERALIDADES

1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento: Ancash	
Provincia: Mariscal Luzuriaga	
Distrito: Casca	
Sector: Tramo de carretera Vilcabamba - Chuspín	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 233724.49	E: 234707.39
N: 9023848.15	N: 9024191.20
*Para aquellos proyectos lineales	

II. DE LA SITUACIÓN

2.1 Descripción	2.2. Fotografía
En el tramo de la carretera Vilcabamba - Chuspín se evidencia restos de deslizamiento registrado en el R.C. N.° 1354 - 1/2/2025 como consecuencia del corte de talud, la acumulación e infiltración de agua debido a las lluvias intensas en la parte baja y la activación de puquiales.	

III. DE LA INTERVENCIÓN

3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Mantenimiento correctivo vial mediante la eliminación de escombros	establecer y asegurar la transitabilidad vehicular permanente en el tramo afectado.
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
1	Población de la localidad de Vilcabamba y transportistas
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
Remoción y eliminación de escombros, canalización rústica de escorrentías pluviales, peinado menor y perfilado de taludes inestables	Alto
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
	OPP / OGRD
	3.10. Fecha
	Junio, 2026





FICHA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 01

DENOMINACIÓN	Creación del servicio de protección ante peligro de deslizamiento en el tramo crítico de la carretera Santa Rosa - Huaripata, en el distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
---------------------	---

I. GENERALIDADES

1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento Ancash	
Provincia Mariscal Luzuriaga	
Distrito Casca	
Sector Tramo carretera Santa Rosa - Huaripata	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 232127.82	E: 232860.53
N: 9022648.99	N: 9023329.48
*Para aquellos proyectos lineales	

II. DE LA SITUACIÓN

2.1 Descripción	2.2. Fotografía
En la parte alta del tramo, se observan restos de deslizamientos ocasionados por la pendiente abrupta y la acumulación e infiltración del agua en la zona. Durante la temporada de lluvias, este proceso se vuelve continuo, provocando nuevos deslizamientos que afectan la plataforma e interrumpen el tránsito vehicular.	

III. DE LA INTERVENCIÓN

3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Estabilización física de taludes mediante la ejecución de desquinche controlado de rocas sueltas	Mitigar el riesgo de colapso de taludes y desprendimiento de bloques rocosos
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
1	Población de la localidad de Huaripata y transportistas
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
40,000.00	PP 0068 X FONDOS X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Trabajos en altura para el desquinche manual, peinado, perfilado y banqueteo de la corona del talud inestable, carga, transporte y eliminación de material	Alto
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
	OPP / OGRD
	3.10. Fecha
	Junio, 2026





FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 02

DENOMINACIÓN	Creación del servicio de protección ante peligro de deslizamiento mediante sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Parushpampa, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
---------------------	--

I. GENERALIDADES

1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento Ancash	
Provincia Mariscal Luzuriaga	
Distrito casca	
Sector Tramo carretera Huayaopuquio-Parushpampa	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 232931.00	E:
N: 9020873.00	N:
* Para aquellos proyectos lineales	

II. DE LA SITUACIÓN

2.1 Descripción	2.2. Fotografía
En el tramo de la carretera Huayaopuquio - Parushpampa se ha registrado un deslizamiento producido por la acumulación e infiltración de agua debido a las lluvias intensas afectó el tramo de la carretera y una vivienda.	

III. DE LA INTERVENCIÓN

3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Implementación de un sistema de drenaje pluvial	Controlar la infiltración de agua de lluvias para evitar deslizamientos
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
2	Habitantes de Parushpampa, usuarios de la vía vecinal y agricultores del sector.
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
20,000.00	PP 0068 X FONDOS X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Limpieza y desbroce manual, excavación manual de zanjas de coronación, excavación para canales de descarga	Muy Alto
3.9. Gerencia y/o Área responsable	OPP / OGRD
3.10. Fecha	Junio, 2026



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 03

DENOMINACIÓN	Construcción de zanjas de coronación y sistema de drenaje para la mitigación de deslizamientos en la localidad de Huayaopuquio, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
---------------------	--

I. GENERALIDADES

1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento Ancash	
Provincia Mariscal Luzuriaga	
Distrito Casca	
Sector Tramo carretera Huayaopuquio-Casca	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 233473.00	E:
N: 9020613.00	N:
*Para aquellos proyectos lineales	

II. DE LA SITUACIÓN

2.1 Descripción	2.2. Fotografía
En el tramo de la carretera Huayaopuquio - Parushpampa se ha registrado un deslizamiento producido por la acumulación e infiltración de agua debido a las lluvias intensas afectó el tramo de la carretera y una vivienda.	

III. DE LA INTERVENCIÓN

3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Implementación de un sistema de drenaje pluvial	Controlar la infiltración de agua de lluvias para evitar deslizamientos
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
2	Habitantes de la localidad de huayaopuquio, usuarios de la vía vecinal y agricultores del sector.
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
30,000.00	PP 0068 X FONDOS X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Limpieza y desbroce manual, excavación manual de zanjas de coronación, excavación para canales de descarga	Alto
3.9. Gerencia y/o Área responsable	OPP / OGRD
3.10. Fecha	Junio, 2026



ANEXO N° 5: MATRICES DE COMPARACIÓN Y NORMALIZACIÓN DE PARES

6.1. NIVELES DE PELIGRO ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL

A. Parámetro de evaluación: Pendiente del terreno (°)

Para la presente evaluación, se ha considerado como único parámetro de evaluación: Pendiente del terreno (°), en base al geoprocesamiento del MDE del distrito.

Matriz de comparación de pares del parámetro pendiente de terreno.

Pendiente del terreno (°)	>25°	20°-25°	15°-20°	10°-15°	<10°
>25°	1.000	1.000	2.000	3.000	8.000
20°-25°	1.000	1.000	1.000	2.000	7.000
15°-20°	0.500	1.000	1.000	1.000	6.000
10°-15°	0.333	0.500	1.000	1.000	5.000
<10°	0.125	0.143	0.167	0.200	1.000
SUMA	2.958	3.643	5.167	7.200	27.000
1/SUMA	0.338	0.275	0.194	0.139	0.037

Matriz de normalización de pares del parámetro pendiente de terreno.

Pendiente del terreno (°)	>25°	20°-25°	15°-20°	10°-15°	<10°	Vector Priorización
>25°	0.338	0.275	0.387	0.417	0.296	0.343
20°-25°	0.338	0.275	0.194	0.278	0.259	0.269
15°-20°	0.169	0.275	0.194	0.139	0.222	0.200
10°-15°	0.113	0.137	0.194	0.139	0.185	0.154
<10°	0.042	0.039	0.032	0.028	0.037	0.036

Índice (IC) y Relación de Consistencia (RC) obtenido del proceso de análisis jerárquico para el parámetro pendiente de terreno.

IC	0.021
RC	0.019

B. Análisis de factores condicionantes

Los factores condicionantes para caracterizar el peligro “Deslizamiento rotacional” se han utilizado capas cartografiadas presentadas en la descripción física del distrito.



Matriz de comparación de pares del factor condicionante.

PARAMETROS	Litología	Índice de humedad de diferencia normalizada NDMI	Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI
Litología	1.000	2.000	3.000
Índice de humedad de diferencia normalizada NDMI	0.500	1.000	1.000
Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI	0.333	1.000	1.000
SUMA	1.833	4.000	5.000
1/SUMA	0.545	0.250	0.200



Matriz de normalización de pares del factor condicionante.
del factor condicionante.

PARAMETROS	Litología	Índice de humedad de diferencia normalizada NDMI	Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI	Vector Priorización
Litología	0.545	0.500	0.600	0.548
Índice de humedad de diferencia normalizada NDMI	0.273	0.250	0.200	0.241
Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI	0.182	0.250	0.200	0.211



Índice de consistencia y relación de consistencia del factor condicionante.

IC	0.009
RC	0.017



C. Factor condicionante 1: Litología

Matriz de comparación de pares del parámetro Litología.

Litología	Depósitos aluviales (Qh-al)	Formación Chicama (Js-ch)	Formación Chimú (Kl-chi)	Formación Santa, Carhuaz (Kl-s, ca)	Agua, ciudad, hielo, roca hipabisal, intrusiva
Depósitos aluviales (Qh-al)	1.000	1.000	3.000	6.000	7.000
Formación Chicama (Js-ch)	1.000	1.000	2.000	4.000	6.000
Formación Chimú (Kl-chi)	0.333	0.500	1.000	3.000	4.000



Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por deslizamiento del distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash
2026 – 2030

Formación Santa, Carhuaz (Kl-s, ca)	0.167	0.250	0.333	1.000	3.000
Agua, ciudad, hielo, roca hipabisal, intrusiva	0.143	0.167	0.250	0.333	1.000
SUMA	2.643	2.917	6.583	14.333	21.000
1/SUMA	0.378	0.343	0.152	0.070	0.048



Matriz de normalización de pares del parámetro Litología.

Litología	Depósitos aluviales (Qh-al)	Formación Chicama (Js-ch)	Formación Chimú (Ki-chi)	Formación Santa, Carhuaz (Kl-s, ca)	Agua, ciudad, hielo, roca hipabisal, intrusiva	Vector Priorización
Depósitos aluviales (Qh-al)	0.378	0.343	0.456	0.419	0.333	0.386
Formación Chicama (Js-ch)	0.378	0.343	0.304	0.279	0.286	0.318
Formación Chimú (Ki-chi)	0.126	0.171	0.152	0.209	0.190	0.170
Formación Santa, Carhuaz (Kl-s, ca)	0.063	0.086	0.051	0.070	0.143	0.082
Agua, ciudad, hielo, roca hipabisal, intrusiva	0.054	0.057	0.038	0.023	0.048	0.044



Índice (IC) y Relación de Consistencia (RC) para el parámetro Litología.

IC	0.032
RC	0.029



D. Factor condicionante 2: NDMI

Matriz de comparación de pares del parámetro NDMI.

Índice de humedad de diferencia normalizada NDMI	-0.052 - 0.186	-0.118 - -0.052 ó 0.186 - 0.227	-0.198 - - 0.118	<-0.198	>0.227
-0.052 - 0.186	1.000	2.000	4.000	6.000	8.000
-0.118 - -0.052 ó 0.186 - 0.227	0.500	1.000	2.000	4.000	7.000
-0.198 - -0.118	0.250	0.500	1.000	2.000	4.000
<-0.198	0.167	0.250	0.500	1.000	2.000
>0.227	0.125	0.143	0.250	0.500	1.000
SUMA	2.042	3.893	7.750	13.500	22.000
1/SUMA	0.490	0.257	0.129	0.074	0.045



Matriz de normalización de pares del parámetro NDMI.



Índice de humedad de diferencia normalizada NDMI	-0.052 - 0.186	-0.118 - -0.052 ó 0.186 - 0.227	-0.198 - -0.118	<-0.198	>0.227	Vector Priorización
-0.052 - 0.186	0.490	0.514	0.516	0.444	0.364	0.466
-0.118 - -0.052 ó 0.186 - 0.227	0.245	0.257	0.258	0.296	0.318	0.275
-0.198 - -0.118	0.122	0.128	0.129	0.148	0.182	0.142
<-0.198	0.082	0.064	0.065	0.074	0.091	0.075
>0.227	0.061	0.037	0.032	0.037	0.045	0.043

Índice (IC) y Relación de Consistencia (RC) para el parámetro NDMI.

IC	0.012
RC	0.011

E. Factor condicionante 3: NDVI

Matriz de comparación de pares del parámetro NDVI.

Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI	0.382 - 0.717	0.210 - 0.382 ó 0.717 - 0.736	0.054 - 0.210 ó 0.736 - 0.762	-0.008 - 0.054 ó 0.762 - 0.780	<-0.008 ó >0.780
0.382 - 0.717	1.000	2.000	4.000	6.000	7.000
0.210 - 0.382 ó 0.717 - 0.736	0.500	1.000	2.000	4.000	6.000
0.054 - 0.210 ó 0.736 - 0.762	0.250	0.500	1.000	2.000	4.000
-0.008 - 0.054 ó 0.762 - 0.780	0.167	0.250	0.500	1.000	2.000
<-0.008 ó >0.780	0.143	0.187	0.250	0.500	1.000
SUMA	2.060	3.917	7.750	13.500	20.000
1/SUMA	0.486	0.255	0.129	0.074	0.050

Matriz de normalización de pares del parámetro NDVI.

Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI	0.382 - 0.717	0.210 - 0.382 ó 0.717 - 0.736	0.054 - 0.210 ó 0.736 - 0.762	-0.008 - 0.054 ó 0.762 - 0.780	<-0.008 ó >0.780	Vector Priorización
0.382 - 0.717	0.486	0.511	0.516	0.444	0.350	0.461
0.210 - 0.382 ó 0.717 - 0.736	0.243	0.255	0.258	0.296	0.300	0.270
0.054 - 0.210 ó 0.736 - 0.762	0.121	0.128	0.129	0.148	0.200	0.145
-0.008 - 0.054 ó 0.762 - 0.780	0.081	0.064	0.065	0.074	0.100	0.077
<-0.008 ó >0.780	0.069	0.043	0.032	0.037	0.050	0.046

Índice (IC) y Relación de Consistencia (RC) para el parámetro NDVI.

IC	0.016
RC	0.015

F. Análisis del factor desencadenante: Umbrales de precipitación máxima en 24 horas

Matriz de comparación de pares del parámetro Umbrales de precipitación máxima en 24 horas

Precipitación máxima diaria (mm(día))	>90	80-90	70-80	60-70	<60
>90	1.000	1.000	1.000	3.000	5.000
80-90	1.000	1.000	1.000	2.000	3.000
70-80	1.000	1.000	1.000	1.000	2.000
60-70	0.333	0.500	1.000	1.000	1.000
<60	0.200	0.333	0.500	1.000	1.000
SUMA	3.533	3.833	4.500	8.000	12.000
1/SUMA	0.283	0.261	0.222	0.125	0.083

Matriz de normalización de pares del parámetro Umbrales de precipitación máxima en 24 horas

Precipitación máxima diaria (mm(día))	>90	80-90	70-80	60-70	<60	Vector Priorización
>90	0.283	0.261	0.222	0.375	0.417	0.312
80-90	0.283	0.261	0.222	0.250	0.250	0.253
70-80	0.283	0.261	0.222	0.125	0.167	0.212
60-70	0.094	0.130	0.222	0.125	0.083	0.131
<60	0.057	0.087	0.111	0.125	0.083	0.093

Índice (IC) y Relación de Consistencia (RC) para el parámetro Umbrales de precipitación máxima en 24 horas.

IC	0.041
RC	0.037

6.2. NIVELES DE VULNERABILIDAD

Matriz de comparación de pares de las dimensiones de la vulnerabilidad

DIMENSIÓN VULNERABILIDAD	Dimensión Económica	Dimensión social	Dimensión ambiental
Dimensión Económica	1.00	2.00	6.00
Dimensión social	0.50	1.00	4.00
Dimensión ambiental	0.17	0.25	1.00
SUMA	1.67	3.25	11.00
1/SUMA	0.60	0.31	0.09

Matriz de normalización de pares de las dimensiones de la vulnerabilidad



DIMENSIÓN VULNERABILIDAD	Dimensión Económica	Dimensión social	Dimensión ambiental	Vector Priorización
Dimensión Económica	0.600	0.615	0.545	0.587
Dimensión social	0.300	0.308	0.364	0.324
Dimensión ambiental	0.100	0.077	0.091	0.089

Índice (IC) y relación de consistencia (RC) de las dimensiones de vulnerabilidad

Índice de Consistencia (IC)	0.005
Relación de Consistencia (RC) < 0.08 (*)	0.009



6.3.1. Análisis de la dimensión social

Parámetros a utilizar en los factores (Exposición, Fragilidad, Resiliencia) de la Dimensión Social.

DIMENSION SOCIAL		
EXPOSICIÓN	FRAGILIDAD	RESILIENCIA
Densidad poblacional (hab/km2)	Grupo etario	Los habitantes cuentan con seguro de salud
	Acceso a servicios básicos	Instrumentos en GRD (GTGRD, PDLC, COE, PPRRD)



Matriz de comparación de pares de los factores de la Dimensión Social.

VULNERABILIDAD SOCIAL	Exposición social	Fragilidad social	Resiliencia social
Exposición social	1.00	2.00	3.00
Fragilidad social	0.50	1.00	2.00
Resiliencia social	0.33	0.50	1.00
SUMA	1.83	3.50	6.00
1/SUMA	0.55	0.29	0.17



Matriz de normalización de pares de los factores de la Dimensión Social.

VULNERABILIDAD SOCIAL	Exposición social	Fragilidad social	Resiliencia social	Vector Priorización
Exposición social	0.545	0.571	0.500	0.539
Fragilidad social	0.273	0.286	0.333	0.297
Resiliencia social	0.182	0.143	0.167	0.164



Índice (IC) y relación de consistencia (RC) de los factores de la Dimensión Social.

Índice de Consistencia (IC)	0.005
Relación de Consistencia (RC) < 0.04 (*)	0.009

6.3.1.1. Análisis de la Exposición en la Dimensión Social

Parámetros utilizados en el factor Exposición de la Dimensión Social.

Exposición social	Vector priorización
-------------------	---------------------



Densidad poblacional (hab/km ²)	1.000
SUMA	1.000

A. Parámetro: Densidad poblacional

Matriz de Comparación de pares del parámetro Densidad poblacional.

Densidad poblacional (hab/km ²)	Mayor a 0.09	De 0.04 a 0.09	De 0.02 a 0.04	De 0.01 a 0.02	Menor a 0.01
Mayor a 0.09	1.00	2.00	3.00	7.00	9.00
De 0.04 a 0.09	0.50	1.00	2.00	3.00	7.00
De 0.02 a 0.04	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00
De 0.01 a 0.02	0.14	0.33	0.50	1.00	2.00
Menor a 0.01	0.11	0.14	0.33	0.50	1.00
SUMA	2.09	3.98	6.83	13.50	22.00
1/SUMA	0.48	0.25	0.15	0.07	0.05

Matriz de Normalización de pares del parámetro Densidad poblacional.

Densidad poblacional (hab/km ²)*	Mayor a 0.09	De 0.04 a 0.09	De 0.02 a 0.04	De 0.01 a 0.02	Menor a 0.01	Vector Priorización
Mayor a 0.09	0.479	0.503	0.439	0.519	0.409	0.470
De 0.04 a 0.09	0.240	0.251	0.293	0.222	0.318	0.265
De 0.02 a 0.04	0.160	0.126	0.146	0.148	0.136	0.143
De 0.01 a 0.02	0.068	0.084	0.073	0.074	0.091	0.078
Menor a 0.01	0.053	0.036	0.049	0.037	0.045	0.044

Índice (IC) y Relación de Consistencia (RC) del parámetro Densidad poblacional.

Índice de Consistencia (IC)	0.007
Relación de Consistencia (RC) < 0.1 (*)	0.007

6.3.1.2. Análisis de la Fragilidad en la Dimensión Social

Parámetros utilizados en el factor fragilidad de la Dimensión Social.

Fragilidad social	Vector priorización
Grupo etario	0.700
Acceso a servicios básicos	0.300
SUMA	1.000

A. Parámetro: Grupo etario de la población

Matriz de Comparación de pares del parámetro Grupo etario de la población.



Grupo etario	0-5 y > 66 años	6-12 y 55-65 años	13-18 años	19-30 años	31-54 años
0-5 y > 66 años	1.00	2.00	4.00	6.00	8.00
6-12 y 55-65 años	0.50	1.00	2.00	4.00	6.00
13-18 años	0.25	0.50	1.00	2.00	4.00
19-30 años	0.17	0.25	0.50	1.00	2.00
31-54 años	0.13	0.17	0.25	0.50	1.00
SUMA	2.04	3.92	7.75	13.50	21.00
1/SUMA	0.49	0.26	0.13	0.07	0.05

Matriz de normalización de pares del parámetro Grupo etario de la población.

Grupo etario	0-5 y > 66 años	6-12 y 55-65 años	13-18 años	19-30 años	31-54 años	Vector Priorización
0-5 y > 66 años	0.490	0.511	0.516	0.444	0.381	0.468
6-12 y 55-65 años	0.245	0.255	0.258	0.296	0.286	0.268
13-18 años	0.122	0.128	0.129	0.148	0.190	0.144
19-30 años	0.082	0.064	0.065	0.074	0.095	0.076
31-54 años	0.061	0.043	0.032	0.037	0.048	0.044

Índice (IC) y Relación de Consistencia (RC) obtenido del proceso de análisis jerárquico para el parámetro Grupo etario de la población.

Índice de Consistencia (IC)	0.012
Relación de Consistencia (RC) < 0.1 (*)	0.010

B. Acceso a servicios básicos

Matriz de Comparación de pares del parámetro acceso a servicios básicos

Acceso a servicios básicos	Ninguno	Solo un servicio básico	Dos servicios básicos	Tres servicios básicos	Todos los servicios básicos / teléfono, internet
Ninguno	1.00	2.00	3.00	7.00	9.00
Solo un servicio básico	0.50	1.00	2.00	5.00	7.00
Dos servicios básicos	0.33	0.50	1.00	4.00	6.00
Tres servicios básicos	0.14	0.20	0.25	1.00	2.00
Todos los servicios básicos / teléfono, internet	0.11	0.14	0.17	0.50	1.00
SUMA	2.09	3.84	6.42	17.50	25.00
1/SUMA	0.48	0.26	0.16	0.06	0.04



Matriz de normalización de pares del parámetro acceso a servicios básicos.

Acceso a servicios básicos	Ninguno	Solo un servicio básico	Dos servicios básicos	Tres servicios básicos	Todos los servicios básicos / teléfono, internet	Vector Priorización
Ninguno	0.479	0.520	0.468	0.400	0.360	0.445
Solo un servicio básico	0.240	0.260	0.312	0.286	0.280	0.275
Dos servicios básicos	0.160	0.130	0.156	0.229	0.240	0.183
Tres servicios básicos	0.068	0.052	0.039	0.057	0.080	0.059
Todos los servicios básicos / teléfono, internet	0.053	0.037	0.026	0.029	0.040	0.037

Índice (IC) y Relación de Consistencia (RC) obtenido del proceso de análisis jerárquico para el parámetro acceso a servicios básicos.

Índice de Consistencia (IC)	0.021
Relación de Consistencia (RC) < 0.1 (*)	0.019

6.3.1.3. Análisis de la Resiliencia en la Dimensión Social.

Parámetros utilizados en el factor resiliencia de la Dimensión Social.

Fragilidad social	Vector priorización
Los habitantes cuentan con seguro de salud	0.500
Instrumentos en GRD (GTGRD, PDLC, COE, PPRRD)	0.500
SUMA	1.000

A. Los habitantes cuentan con seguro de salud

Matriz de comparación de pares del parámetro Tipo de seguro.

Los habitantes cuentan con seguro de salud	No tiene	SIS	ESSALUD	PNP / FFAA	Privado
No tiene	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00
SIS	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00
ESSALUD	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00
PNP / FFAA	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00
Privado	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00
SUMA	1.79	4.68	9.53	16.33	25.00
1/SUMA	0.56	0.21	0.10	0.06	0.04

Matriz de normalización de pares del parámetro Tipo de seguro.

Los habitantes cuentan con seguro de salud	No tiene	SIS	ESSALUD	PNP / FFAA	Privado	Vector Priorización
No tiene	0.560	0.642	0.524	0.429	0.360	0.503
SIS	0.187	0.214	0.315	0.306	0.280	0.260
ESSALUD	0.112	0.071	0.105	0.184	0.200	0.134
PNP / FFAA	0.080	0.043	0.035	0.061	0.120	0.068
Privado	0.062	0.031	0.021	0.020	0.040	0.035



Índice (IC) y Relación de Consistencia (RC) del parámetro Tipo de seguro.

Índice de Consistencia (IC)	0.061
Relación de Consistencia (RC) < 0.1 (*)	0.054



B. Instrumentos en GRD (GTGRD, PDLC, COE, PPRRD)

Matriz de comparación de pares del parámetro Instrumentos en GRD (GTGRD, PDC, COE, PPRRD).

Instrumentos en GRD (GTGRD, PDLC, COE, PPRRD)	0	1	2	3	4 o más
0	1.00	2.00	4.00	6.00	9.00
1	0.50	1.00	2.00	4.00	6.00
2	0.25	0.50	1.00	2.00	4.00
3	0.17	0.25	0.50	1.00	2.00
4 o más	0.11	0.17	0.25	0.50	1.00
SUMA	2.03	3.92	7.75	13.50	22.00
1/SUMA	0.49	0.26	0.13	0.07	0.05



Matriz de normalización de pares del parámetro Instrumentos en GRD (GTGRD, PDC, COE, PPRRD).

Instrumentos en GRD (GTGRD, PDLC, COE, PPRRD)	0	1	2	3	4 o más	Vector Priorización
0	0.493	0.511	0.516	0.444	0.409	0.475
1	0.247	0.255	0.258	0.296	0.273	0.266
2	0.123	0.128	0.129	0.148	0.182	0.142
3	0.082	0.064	0.065	0.074	0.091	0.075
4 o más	0.055	0.043	0.032	0.037	0.045	0.042





Índice (IC) y Relación de Consistencia (RC) del parámetro Instrumentos en GRD (GTGRD, PDC, COE, PPRD).

Índice de Consistencia (IC)	0.008
Relación de Consistencia (RC) < 0.1 (*)	0.007



6.3.2. Análisis de la dimensión económica

Parámetros a utilizar en los factores de la Dimensión Económica.

DIMENSION ECONOMICO		
EXPOSICIÓN	FRAGILIDAD	RESILIENCIA
Incidencia de emergencias**	Material de construcción en paredes	Porcentaje de la población en pobreza monetaria
	Material de construcción en pisos	Inversión en GRD 2026



Matriz de comparación de pares de los factores de la Dimensión Económica.

Dimensión económica	Exposición económica	Fragilidad económica	Resiliencia económica
Exposición económica	1.00	3.00	5.00
Fragilidad económica	0.33	1.00	3.00
Resiliencia económica	0.20	0.33	1.00
SUMA	1.53	4.33	9.00
1/SUMA	0.65	0.23	0.11



Matriz de normalización de pares de los factores de la Dimensión Económica.

Dimensión económica	Exposición económica	Fragilidad económica	Resiliencia económica	Vector Priorización
Exposición económica	0.652	0.692	0.556	0.633
Fragilidad económica	0.217	0.231	0.333	0.260
Resiliencia económica	0.130	0.077	0.111	0.106



Índice (IC) y relación de consistencia (RC) de los factores de la Dimensión Económica.

Índice de Consistencia (IC)	0.019
Relación de Consistencia (RC) < 0.08 (*)	0.037



6.3.2.1. Análisis de la Exposición en la Dimensión Económica

Parámetros utilizados en el factor Exposición de la Dimensión Económica.

Exposición económica	Vector priorización
Incidencia de emergencias	1.000
SUMA	1.000

A. Parámetro: Emergencias registradas



Matriz de Comparación de pares del parámetro Emergencias registradas

Incidencia de emergencias**	Muy alta	Alta	Media	Baja	Muy baja
Muy alta	1.00	2.00	4.00	6.00	8.00
Alta	0.50	1.00	3.00	5.00	7.00
Media	0.25	0.33	1.00	3.00	5.00
Baja	0.17	0.20	0.33	1.00	3.00
Muy baja	0.13	0.14	0.20	0.33	1.00
SUMA	2.04	3.68	8.53	15.33	24.00
1/SUMA	0.49	0.27	0.12	0.07	0.04

Matriz de Normalización de pares del parámetro Emergencias registradas

Incidencia de emergencias**	Muy alta	Alta	Media	Baja	Muy baja	Vector priorización
Muy alta	0.490	0.544	0.469	0.391	0.333	0.445
Alta	0.245	0.272	0.352	0.326	0.292	0.297
Media	0.122	0.091	0.117	0.196	0.208	0.147
Baja	0.082	0.054	0.039	0.065	0.125	0.073
Muy baja	0.061	0.039	0.023	0.022	0.042	0.037

Índice (IC) y relación de consistencia (RC) del parámetro Emergencias registradas.

Índice de Consistencia (IC)	0.047
Relación de Consistencia (RC) < 0.1 (*)	0.042

6.3.2.2. Análisis de la Fragilidad en la Dimensión económica

Parámetros utilizados en el factor fragilidad de la Dimensión económica.

Fragilidad económica	Vector priorización
Material de construcción en paredes	0.600
Material de construcción en techos	0.400
SUMA	1.000

A. Parámetro: Material predominante en las paredes

Matriz de comparación de pares del parámetro Material predominante en las paredes.

Material de construcción en paredes	Quincha, madera (pona, tornillo etc.), triplay,	Piedra, sillar con cal o cemento, piedra con barro	Tapial	Adobe	Ladrillo o bloque de cemento
-------------------------------------	---	--	--------	-------	------------------------------



	calamina, estera				
Quincha, madera (pona, tornillo etc.), triplay, calamina, estera	1.00	2.00	4.00	6.00	9.00
Piedra, sillar con cal o cemento, piedra con barro	0.50	1.00	3.00	4.00	8.00
Tapial	0.25	0.33	1.00	3.00	6.00
Adobe	0.17	0.25	0.33	1.00	4.00
Ladrillo o bloque de cemento	0.11	0.13	0.17	0.25	1.00
SUMA	2.03	3.71	8.50	14.25	28.00
1/SUMA	0.49	0.27	0.12	0.07	0.04

Matriz de normalización de pares del parámetro Material predominante en las paredes.

Material de construcción en paredes	Quincha, madera (pona, tornillo etc.), triplay, calamina, estera	Piedra, sillar con cal o cemento, piedra con barro	Tapial	Adobe	Ladrillo o bloque de cemento	Vector Priorización
Quincha, madera (pona, tornillo etc.), triplay, calamina, estera	0.493	0.539	0.471	0.421	0.321	0.449
Piedra, sillar con cal o cemento, piedra con barro	0.247	0.270	0.353	0.281	0.286	0.287
Tapial	0.123	0.090	0.118	0.211	0.214	0.151
Adobe	0.082	0.067	0.039	0.070	0.143	0.080
Ladrillo o bloque de cemento	0.055	0.034	0.020	0.018	0.036	0.032

Índice (IC) y Relación de Consistencia (RC) del parámetro Material predominante en las paredes.

Índice de Consistencia (IC)	0.055
Relación de Consistencia (RC) < 0.1 (*)	0.049

B. Parámetro: Material predominante en los techos

Matriz de comparación de pares del parámetro Material predominante en los techos.



Material de construcción en techos	Tejas	Madera	Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	Paja, hoja de palmera y similares	Triplay / estera / carrizo
Tejas	1.00	2.00	5.00	7.00	9.00
Madera	0.50	1.00	2.00	4.00	7.00
Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	0.20	0.50	1.00	3.00	5.00
Paja, hoja de palmera y similares	0.14	0.25	0.33	1.00	3.00
Triplay / estera / carrizo	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00
SUMA	1.95	3.89	8.53	15.33	25.00
1/SUMA	0.51	0.26	0.12	0.07	0.04



Matriz de normalización de pares del parámetro Material predominante en los techos.

Material de construcción en techos	Tejas	Madera	Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	Paja, hoja de palmera y similares	Triplay / estera / carrizo	Vector Priorización
Tejas	0.512	0.514	0.586	0.457	0.360	0.486
Madera	0.256	0.257	0.234	0.261	0.280	0.258
Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	0.102	0.128	0.117	0.196	0.200	0.149
Paja, hoja de palmera y similares	0.073	0.064	0.039	0.065	0.120	0.072
Triplay / estera / carrizo	0.057	0.037	0.023	0.022	0.040	0.036



Índice (IC) y Relación de Consistencia (RC) del parámetro Material predominante en los techos.

Índice de Consistencia (IC)	0.037
Relación de Consistencia (RC) < 0.1 (*)	0.033

6.3.2.3. Análisis de la Resiliencia en la Dimensión Económica

Parámetros utilizados en el factor resiliencia de la Dimensión económica.

Resiliencia económica	Vector priorización
Porcentaje de la población en pobreza monetaria	0.500
Inversión en GRD 2026	0.500
SUMA	1.000

A. Parámetro: Porcentaje de la población en pobreza monetaria

Matriz de comparación de pares del parámetro Porcentaje de la población en pobreza monetaria.

Porcentaje de la población en pobreza monetaria	Más de 70%	De 60 a 70%	De 55 a 60%	De 50 a 55%	Menos de 50%
Más de 70%	1.00	2.00	4.00	6.00	9.00
De 60 a 70%	0.50	1.00	2.00	4.00	6.00
De 55 a 60%	0.25	0.50	1.00	2.00	4.00
De 50 a 55%	0.17	0.25	0.50	1.00	2.00
Menos de 50%	0.11	0.17	0.25	0.50	1.00
SUMA	2.03	3.92	7.75	13.50	22.00
1/SUMA	0.49	0.26	0.13	0.07	0.05



Matriz de normalización de pares del parámetro Porcentaje de la población en pobreza monetaria.

Porcentaje de la población en pobreza monetaria	Más de 70%	De 60 a 70%	De 55 a 60%	De 50 a 55%	Menos de 50%	Vector Priorización
Más de 70%	0.493	0.511	0.516	0.444	0.409	0.475
De 60 a 70%	0.247	0.255	0.258	0.296	0.273	0.266
De 55 a 60%	0.123	0.128	0.129	0.148	0.182	0.142
De 50 a 55%	0.082	0.064	0.065	0.074	0.091	0.075
Menos de 50%	0.055	0.043	0.032	0.037	0.045	0.042



Índice (IC) y Relación de Consistencia (RC) del parámetro Porcentaje de la población en pobreza monetaria.

Índice de Consistencia (IC)	0.008
Relación de Consistencia (RC) < 0.1 (*)	0.007



B. Inversión en GRD

Matriz de comparación de pares del parámetro inversión en GRD.

Inversión en GRD 2026	Menor a 7175 soles	De 7175 a 26859 soles	De 26859 a 58461 soles	De 58461 a 137323 soles	Mayor a 137323 soles



Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por deslizamiento del distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash
2026 – 2030

Menor a 7175 soles	1.00	2.00	4.00	6.00	9.00
De 7175 a 26859 soles	0.50	1.00	2.00	4.00	6.00
De 26859 a 58461 soles	0.25	0.50	1.00	4.00	6.00
De 58461 a 137323 soles	0.17	0.25	0.25	1.00	2.00
Mayor a 137323 soles	0.11	0.17	0.17	0.50	1.00
SUMA	2.03	3.92	7.42	15.50	24.00
1/SUMA	0.49	0.26	0.13	0.06	0.04

Matriz de normalización de pares del parámetro inversión en GRD.

Inversión en GRD 2026	Menor a 7175 soles	De 7175 a 26859 soles	De 26859 a 58461 soles	De 58461 a 137323 soles	Mayor a 137323 soles	Vector Priorización
Menor a 7175 soles	0.493	0.511	0.539	0.387	0.375	0.461
De 7175 a 26859 soles	0.247	0.255	0.270	0.258	0.250	0.256
De 26859 a 58461 soles	0.123	0.128	0.135	0.258	0.250	0.179
De 58461 a 137323 soles	0.082	0.064	0.034	0.065	0.083	0.066
Mayor a 137323 soles	0.055	0.043	0.022	0.032	0.042	0.039

Índice (IC) y Relación de Consistencia (RC) del parámetro Inversión en GRD.

Índice de Consistencia (IC)	0.034
Relación de Consistencia (RC) < 0.1 (*)	0.030

6.3.3. Análisis de la dimensión ambiental

Parámetros a utilizar en los factores de la Dimensión Ambiental.

DIMENSIÓN AMBIENTAL		
EXPOSICIÓN	FRAGILIDAD	RESILIENCIA
Cercanía de residuos sólidos	Disposición de residuos sólidos	Manejo de residuos sólidos

Matriz de comparación de pares de los factores de la Dimensión Ambiental.

DIMENSIÓN AMBIENTAL	Exposición ambiental	Fragilidad ambiental	Resiliencia ambiental
Exposición ambiental	1.00	2.00	4.00
Fragilidad ambiental	0.50	1.00	2.00
Resiliencia ambiental	0.25	0.50	1.00
SUMA	1.75	3.50	7.00
1/SUMA	0.57	0.29	0.14

Matriz de normalización de pares de los factores de la Dimensión Ambiental.

DIMENSIÓN AMBIENTAL	Exposición ambiental	Fragilidad ambiental	Resiliencia ambiental	Vector Priorización
Exposición ambiental	0.571	0.571	0.571	0.571
Fragilidad ambiental	0.286	0.286	0.286	0.286



Resiliencia ambiental	0.143	0.143	0.143	0.143
-----------------------	-------	-------	-------	-------

Índice (IC) y relación de consistencia (RC) de los factores de la Dimensión Ambiental.

Índice de Consistencia (IC)	0.000
Relación de Consistencia (RC) < 0.08 (*)	0.000

6.3.3.1. Análisis de la Exposición en la Dimensión Ambiental

Parámetros utilizados en el factor Exposición de la Dimensión Ambiental.

Exposición Ambiental	Vector priorización
Cercanía de residuos sólidos	1.000
SUMA	1.000

A. Parámetro: cercanía de residuos sólidos

Matriz de Comparación de pares del parámetro cercanía de residuos sólidos.

Cercanía de residuos sólidos	Menos de 25 m	De 25 a 50 m	De 50 a 100 m	De 100 a 250 m	Mayor a 250 m
Menos de 25 m	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00
De 25 a 50 m	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00
De 50 a 100 m	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00
De 100 a 250 m	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00
Mayor a 250 m	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00
SUMA	1.79	4.68	9.53	16.33	25.00
1/SUMA	0.56	0.21	0.10	0.06	0.04

Matriz de Normalización de pares del parámetro cercanía de residuos sólidos.

Cercanía de residuos sólidos	Menos de 25 m	De 25 a 50 m	De 50 a 100 m	De 100 a 250 m	Mayor a 250 m	Vector Priorización
Menos de 25 m	0.560	0.642	0.524	0.429	0.360	0.503
De 25 a 50 m	0.187	0.214	0.315	0.306	0.280	0.260
De 50 a 100 m	0.112	0.071	0.105	0.184	0.200	0.134
De 100 a 250 m	0.080	0.043	0.035	0.061	0.120	0.068
Mayor a 250 m	0.062	0.031	0.021	0.020	0.040	0.035

Índice (IC) y relación de consistencia (RC) del parámetro cercanía de residuos sólidos.

Índice de Consistencia (IC)	0.061
Relación de Consistencia (RC) < 0.1 (*)	0.054

6.3.3.2. Análisis de la Fragilidad en la Dimensión Ambiental

Parámetros utilizados en el factor fragilidad de la Dimensión Ambiental.

Fragilidad Ambiental	Vector priorización
Disposición de residuos sólidos	1.000
SUMA	1.000



A. Parámetro: disposición de residuos sólidos

Matriz de comparación de pares del parámetro disposición de los residuos sólidos.

Disposición de residuos sólidos	Desechar en quebradas y cauces	Desechar en vías y calles	Desechar en botaderos (puntos críticos)	Carro recolector	Carro recolector en forma segregada
Desechar en quebradas y cauces	1.00	2.00	5.00	7.00	8.00
Desechar en vías y calles	0.50	1.00	3.00	6.00	7.00
Desechar en botaderos (puntos críticos)	0.20	0.33	1.00	3.00	6.00
Carro recolector	0.14	0.17	0.33	1.00	3.00
Carro recolector en forma segregada	0.11	0.14	0.17	0.33	1.00
SUMA	1.95	3.64	9.50	17.33	26.00
1/SUMA	0.51	0.27	0.11	0.06	0.04

Matriz de normalización de pares del parámetro disposición de los residuos sólidos.

Disposición de residuos sólidos	Desechar en quebradas y cauces	Desechar en vías y calles	Desechar en botaderos (puntos críticos)	Carro recolector	Carro recolector en forma segregada	Vector Priorización
Desechar en quebradas y cauces	0.512	0.549	0.526	0.404	0.346	0.467
Desechar en vías y calles	0.256	0.275	0.316	0.346	0.269	0.292
Desechar en botaderos (puntos críticos)	0.102	0.092	0.105	0.173	0.231	0.141
Carro recolector	0.073	0.046	0.035	0.058	0.115	0.065
Carro recolector en forma segregada	0.057	0.039	0.018	0.019	0.038	0.034

Índice (IC) y Relación de Consistencia (RC) del parámetro disposición de los residuos sólidos.

Índice de Consistencia (IC)	0.056
Relación de Consistencia (RC) < 0.1 (*)	0.050

6.3.3.3. Análisis de la Resiliencia en la Dimensión Ambiental

Parámetros utilizados en el factor resiliencia de la Dimensión Ambiental.

Resiliencia Ambiental	Vector priorización
Manejo de residuos sólidos	1.000
SUMA	1.000

A. Parámetro: manejo de residuos sólidos

Matriz de comparación de pares del parámetro manejo de residuos sólidos.

Manejo de residuos sólidos	Sin manejo	Deposita en solo envase	Selecciona orgánico e inorgánico	Reúso y compostaje	Clasificación por material
Sin manejo	1.00	2.00	4.00	6.00	8.00
Deposita en solo envase	0.50	1.00	2.00	4.00	6.00
Selecciona orgánico e inorgánico	0.25	0.50	1.00	2.00	4.00
Reúso y compostaje	0.17	0.25	0.50	1.00	2.00
Clasificación por material	0.13	0.17	0.25	0.50	1.00
SUMA	2.04	3.92	7.75	13.50	21.00
1/SUMA	0.49	0.26	0.13	0.07	0.05



Matriz de normalización de pares del parámetro manejo de residuos sólidos.

Manejo de residuos sólidos	Sin manejo	Deposita en solo envase	Selecciona orgánico e inorgánico	Reúso y compostaje	Clasificación por material	Vector priorización
Sin manejo	0.490	0.511	0.516	0.444	0.381	0.468
Deposita en solo envase	0.245	0.255	0.258	0.296	0.286	0.268
Selecciona orgánico e inorgánico	0.122	0.128	0.129	0.148	0.190	0.144
Reúso y compostaje	0.082	0.064	0.065	0.074	0.095	0.076
Clasificación por material	0.061	0.043	0.032	0.037	0.048	0.044



Índice (IC) y Relación de Consistencia (RC) del parámetro manejo de residuos sólidos.

Índice de Consistencia (IC)	0.012
Relación de Consistencia (RC) < 0.1 (*)	0.010





ANEXO N° 6: FUENTES DE INFORMACIÓN

ANA. (2008). Unidades Hidrográficas. Infraestructura de Datos Espaciales SNIRH. <https://snirh.ana.gob.pe/ConsultaIDE/Index.aspx?ID=8>

ANA. (2026). Puntos críticos y fajas marginales. Infraestructura de Datos Espaciales SNIRH. <https://snirh.ana.gob.pe/ConsultaIDE/Index.aspx?ID=8>

Cenepred. (2014). Manual Para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales 02 Versión. Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres. [https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/257 CHIRPS3](https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/257%20CHIRPS3).

(2025). Climate Hazards Center Infrared Precipitation with Stations version 3. <https://www.chc.ucsb.edu/data/chirps3>

Congreso de la República del Perú. (2011). Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD). In Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD). <https://www.gob.pe/institucion/minam/normas-legales/3600-29664>

Copernicus. (2024). Copernicus DEM - Global and European Digital Elevation Model. Copernicus. <https://dataspace.copernicus.eu/explore-data/data-collections/copernicus-contributing-missions/collections-description/>

EOS. (2023, November 7). Índice De Agua De Diferencia Normalizada (NDWI). <https://eos.com/es/make-an-analysis/ndwi/>

EOS. (2025, August 28). NDMI: Índice De Humedad De Diferencia Normalizada. <https://eos.com/es/make-an-analysis/ndmi/>

ESA. (2016). Imágenes Sentinel-2. A European Wide-Swath, High-Resolution, Multi-Spectral Imaging Mission. <https://dataspace.copernicus.eu/explore-data/data-collections/sentinel-data/sentinel-2>

ESRI. (2024). El Índice Diferencial de Vegetación Normalizado (NDVI). Función NDVI. <https://pro.arcgis.com/es/pro-app/3.3/help/analysis/raster-functions/ndvifunction.htm#:~:text=acerca%20del%20NDVI,Descripci%C3%B3n%20general,tambi%C3%A9n%20conocida%20como%20biomasa%20relativa>.

ESRI. (2025). Global land use/land cover with Sentinel-2 and deep learning. ArcGIS Living Atlas. [Sentinel-2 10m Land Use/Land Cover Time Series - Vista general](#)

Gisandbeers. (2018). Listado de índices espectrales para Sentinel y Landsat. <https://www.gisandbeers.com/listado-indices-espectrales-sentinel-landsat/>

Google. (2025). Google Earth Engine. Analiza Imágenes Satelitales y Datos Geoespaciales a Escala Planetaria. <https://cloud.google.com/earth-engine?hl=es-419>

INDECI. (2018). Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación SINPAD v2 (2). Instituto Nacional de Defensa Civil. <http://sinpad2.indeci.gob.pe/sinpad2/faces/public/portal.html>

INDECI. (2024). Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación SINPAD v3. SINPAD 3. <https://sinpad.indeci.gob.pe/>





INEI. (2018a). Censos Nacionales 2017. Sistema de Consulta de Base de Datos REDATAM.
<https://censos2017.inei.gob.pe/redatam/>

INEI. (2018b). Centros Poblados. Directorio Nacional de Centros Poblados Censos Nacionales 2017.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1541/ind ex.htm

INEI. (2023a). Límites políticos referenciales. Portal de Infraestructura de Datos Espaciales INEI. <https://ide.inei.gob.pe/#capas>

INEI. (2023b). Sistema de Consulta de Centros Poblados. Sistema de Información Geográfica INEI. <http://sige.inei.gob.pe/test/atlas/Ingemmet>.

INGEMMET. (2016). Mapa Geomorfológico del Perú. GEOCATMIN: Geomorfología.
<https://metadatos.ingemmet.gob.pe:8443/geonetwork/srv/spa/catalog.search#/metadata/ae9d5935ed4c-46a0-a826-6e0b9d5e20e2>

INGEMMET. (2025). Zonas críticas y peligros geológicos a nivel nacional. Perú En Alerta.
<https://ingemmetperu.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=d5eb2c810a814580aafe5c7e6502162f>

INGEMMET. (2025, August 4). Mapas geológicos integrados 50k versión 2025. Geocatmin.
<https://metadatos.ingemmet.gob.pe:8443/geonetwork/srv/spa/catalog.search#/metadata/28a132a0d527-4e47-bbdd-737ca05f7c79>

MEF. (2025). Seguimiento de la Ejecución Presupuestal (Consulta amigable).
<https://www.mef.gob.pe/es/seguimiento-de-la-ejecucion-presupuestal-consulta-amigable>

MINEDU. (2025). ESCALE Padrón de Servicios Educativos 31-03-2025. Estadística de Calidad Educativa ESCALE. http://escale.minedu.gob.pe/uee/-/document_library_display/GMv7/view/958881

MINSA. (2025). RENIPRESS Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud 31-03-2025. Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud.
<http://app20.susalud.gob.pe:8080/registrorenipresswebapp/listadoEstablecimientosRegistados.htm?action=mostrarBuscar#no-back-button>

MVCS. (2020). Diagnóstico sobre el abastecimiento de agua y saneamiento en el ámbito rural - DATASS. Agua Potable y Alcantarillado. <https://datass.vivienda.gob.pe/>

PCM/SGRD. (2025, November 5). Resolución de Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres N.º 009 2025-PCM/SGRD. Aprobación de Los “Lineamientos Técnicos Del Proceso de Estimación Del Riesgo de Desastres,” 17.
<https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/7371127-009-2025-pcm-sgrd>

Presidencia de la República del Perú. (2023, November 24). Decreto Legislativo N.º 1587. Decreto Legislativo Que Modifica La Ley 29664, Ley Que Crea El Sistema Nacional de Gestión Del Riesgo de Desastres (Sinagerd), 4.
<https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/2238192-1>

SENAMHI. (2020). Climas del Perú - Mapa de Clasificación Climática Nacional.
<https://www.senamhi.gob.pe/?p=mapa-climatico-del-peru>

