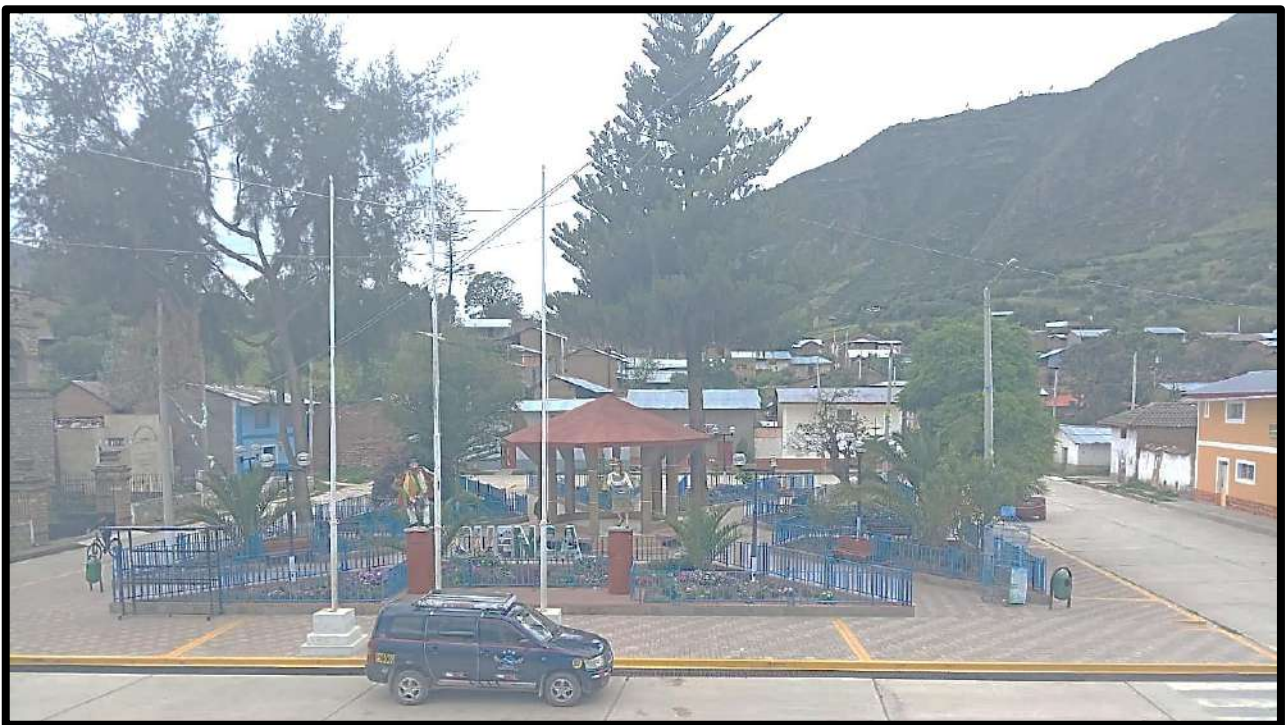




# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA - HUANCAMELICA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



---

---

## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2024 – 2030

---

---

GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

## ÍNDICE

PRESENTACIÓN.....	11
INTRODUCCIÓN.....	12
CAPITULO I.....	14
1.1 Marco normativo.....	14
1.1.1 Marco normativo internacional.....	14
1.1.2 Marco normativo nacional.....	15
1.1.3 Marco normativo regional.....	17
1.1.4 Marco normativo local.....	18
1.2 Aspectos metodológicos.....	18
1.3 Características del ámbito de estudio.....	19
1.3.1 Ubicación Política.....	19
1.3.2 Ubicación geográfica.....	19
1.3.3 Principales vías.....	21
1.3.4 Aspecto social.....	21
1.3.5 Aspectos económicos.....	22
1.1.1 Servicios básicos.....	24
1.1.2 Aspectos físicos y ambientales.....	25
CAPITULO II.....	39
2. Diagnóstico de la GRD.....	39
2.1. Análisis institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres.....	39
2.1.1 Situación de la Gestión del Riesgo de Desastre.....	39
2.1.1.1 Roles y Funciones Institucionales.....	47
2.1.1.2 Instrumentos de Gestión Estratégica.....	50
2.1.1.3. Estrategias en Gestión de Riesgo de Desastres.....	62
2.1.2. Capacidad operativa institucional de la GRD.....	64
2.1.2.1. Recursos humanos.....	64
2.1.2.2. Equipos logísticos.....	67
2.1.2.3. Recursos financieros.....	69
2.2. Análisis del riesgo de desastres.....	76
2.2.1. Identificación de peligros recurrentes del ámbito.....	76
2.2.2. Identificación de zonas críticas.....	77
2.2.2.1. Identificación de zonas críticas por peligro de origen natural.....	77
2.2.2.2. Mapa de zonas críticas por peligro de origen natural.....	77
2.2.3. Escenario de riesgo por bajas temperaturas.....	79
2.2.3.1. Metodología usada para determinar la susceptibilidad por bajas temperaturas.....	79



2.2.3.2.	Caracterización de la susceptibilidad por bajas temperaturas.....	82
2.2.3.3.	Niveles de susceptibilidad por bajas temperaturas.....	82
2.2.3.4.	Identificación de los elementos expuestos por bajas temperaturas.....	85
2.2.3.5.	Determinación de los escenarios de riesgo por bajas temperaturas.....	85
2.2.4.	Escenario de riesgo por inundaciones.....	87
2.2.4.1.	Metodología usada para determinar la susceptibilidad por inundaciones.....	87
2.2.4.2.	Caracterización de la susceptibilidad por inundación.....	91
2.2.4.3.	Niveles de Susceptibilidad por inundación.....	92
2.2.4.4.	Identificación de los elementos expuestos por inundaciones.....	95
2.2.4.5.	Determinación de los escenarios de riesgo por inundaciones.....	95
2.2.5.	Escenario de riesgo por movimientos en masa.....	96
2.2.5.1.	Metodología usada para determinar la susceptibilidad por movimientos en masa.....	97
2.2.5.2.	Caracterización de la susceptibilidad por movimientos en masa.....	103
2.2.5.3.	Niveles de susceptibilidad por movimientos en masa.....	104
2.2.5.4.	Identificación de los elementos expuestos por movimientos en masa.....	106
2.2.5.5.	Determinación de los escenarios de riesgo por movimientos en masa.....	106
<b>CAPITULO III.....</b>		<b>109</b>
3.	<b>Formulación.....</b>	<b>109</b>
3.1.	<b>Objetivos.....</b>	<b>109</b>
3.1.1.	General.....	109
3.1.2.	Específicos.....	109
3.2.	Articulación del plan.....	110
3.3.	Estrategias.....	116
3.4.	Programación.....	122
3.4.1.	Matriz de acciones, metas y responsables.....	122
3.4.2.	Matriz de indicadores y logros esperados.....	128
3.4.3.	Presupuesto y cronograma de inversiones.....	135
<b>CAPITULO IV.....</b>		<b>144</b>
4.1.	Financiamiento.....	144
4.2.	Seguimiento y monitoreo.....	144
4.3.	Evaluación.....	145
<b>ANEXOS.....</b>		<b>146</b>
RESOLUCIÓN QUE RECONOCE A LOS INTEGRANTES DEL GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA.....		146
RESOLUCIÓN QUE CONFORMA EL EQUIPO TÉCNICO PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA.....		148



---

FICHAS TÉCNICAS DE ZONAS CRITICAS DEL DISTRITO DE CUENCA.....	150
MAPAS TEMÁTICOS .....	165



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Vía nacional.....	21
Tabla 2: Vía departamental.....	21
Tabla 3: Camino vecinal.....	21
Tabla 4: Datos demográficos del Perú y Cuenca al 2017. ....	22
Tabla 5: Distribución de la población de acuerdo al sexo. ....	22
Tabla 6: Población por grupo de edades.....	22
Tabla 7: Material predominante de las paredes exteriores de las viviendas.....	23
Tabla 8: Material predominante de los techos de las viviendas. ....	23
Tabla 9: Material predominante de los pisos de las viviendas.....	23
Tabla 10: Tipo de abastecimiento de agua.....	24
Tabla 11: Conexión del servicio higiénico.....	24
Tabla 12: Alumbrado eléctrico por red pública. ....	25
Tabla 13: Distribución de altitudes en el distrito de Cuenca.....	25
Tabla 14: Frecuencia de heladas por año. ....	27
Tabla 15: Distribución de la precipitación promedio anual en el distrito de Cuenca.....	29
Tabla 16: Distribución de pendientes en el distrito de CUENCA.....	31
Tabla 17: Distribución geomorfología del distrito de Cuenca.....	33
Tabla 18: Distribución de la cobertura vegetal en el distrito de Cuenca.....	35
Tabla 19: Distribución geológica del distrito de CUENCA.....	37
Tabla 20: Roles y Funciones Institucionales.....	47
Tabla 21: Instrumentos de gestión institucional de la municipalidad distrital de Cuenca y su relación con la Gestión del riesgo de desastres. ....	51
Tabla 22: Matriz de Imagen deseada, visión al 2030, objetivos estratégicos, acciones estratégicas, indicadores y metas de la Gestión del Riesgo de Desastres en la MDC.....	55
Tabla 23: Población vulnerable a riesgos naturales en el distrito de Cuenca.....	56
Tabla 24: Matriz de problemas públicos, brechas y variables priorizadas en gestión del riesgo de desastres del distrito de Cuenca.....	57
Tabla 25: Cedula del indicador a nivel del objetivo estratégico – Inversión publica para la gestión de riesgos. .....	58
Tabla 26: Cedula del indicador a nivel del objetivo estratégico – Reducir la vulnerabilidad ante el riesgo de desastres del distrito. ....	59
Tabla 27: Transversalización de la Gestión del Riesgo de Desastres en la MDC.....	60
Tabla 28: Principales Estrategias Implementada para gestión del riesgo de desastres.....	63
Tabla 29: Resumen del marco presupuestal de la oficina de defensa civil.....	63
Tabla 30: Recursos Humanos y capacidades para la Gestión del Riesgo de Desastres en la MDC.....	64
Tabla 31: Recursos operativos de la municipalidad distrital de CUENCA.....	67
Tabla 32: Ejecución Financiera del PP N°068-PREVAED - Tipo de Actividad, Acción y/o Proyecto–Ejercicio 2019.....	71
Tabla 33: Ejecución Financiera del PP N°068-PREVAED - Tipo de Actividad, Acción y/o Proyecto–Ejercicio 2020.....	71
Tabla 34: Ejecución Financiera del PP N°068-PREVAED - Tipo de Actividad, Acción y/o Proyecto–Ejercicio 2021.....	72
Tabla 35: Ejecución Financiera del PP N°068-PREVAED - Tipo de Actividad, Acción y/o Proyecto–Ejercicio 2022.....	72
Tabla 36: Ejecución Financiera del PP N°068-PREVAED - Tipo de Actividad, Acción y/o Proyecto–Ejercicio 2023.....	73

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Tabla 37: Presupuesto de la actividad de emergencia "Rehabilitación de la Trocha Carrozable entre los Anexos Cuenca – Titora Jatumpampa y el Centro Poblado de San Vidal en el Distrito de Cuenca, Provincia de Huancavelica, Departamento de Huancavelica"	74
Tabla 38: Ejecución Financiera del PP N°068-PREVAED - Tipo de Actividad, Acción y/o Proyecto-Ejercicio 2024.	75
Tabla 39: Emergencias registradas en el SINPAD 2003 – 2022.	76
Tabla 40: Zonas Críticas por Peligro de Origen Natural.	77
Tabla 41: Descriptor del parámetro condicionante	80
Tabla 42: Descriptores del parámetro altitud	80
Tabla 43: Matriz de comparación de pares del parámetro altitud.	81
Tabla 44: Descriptor del parámetro desencadenante	81
Tabla 45: Descriptores del parámetro frecuencia de heladas	81
Tabla 46: Matriz de comparación de pares del parámetro altitud.	82
Tabla 47: Descripción de los niveles de susceptibilidad por bajas temperaturas	82
Tabla 48: Calculo de los niveles de susceptibilidad por bajas temperaturas	83
Tabla 49: Rangos de los niveles de susceptibilidad por bajas temperaturas.	83
Tabla 50: Escenario de riesgo por bajas temperaturas – Centro poblado, Viviendas y Población.	85
Tabla 51: Escenario de riesgo por bajas temperaturas – Establecimientos de Salud.	85
Tabla 52: Escenario de riesgo por bajas temperaturas – Instituciones Educativas.	85
Tabla 53: Escenario de riesgo por bajas temperaturas – Áreas agrícolas.	86
Tabla 54: Descriptores de los parámetros condicionantes.	88
Tabla 55: Matriz de comparación de pares de los factores condicionantes.	88
Tabla 56: Descriptores del parámetro pendiente del terreno.	89
Tabla 57: Matriz de comparación de pares del parámetro pendiente del terreno.	89
Tabla 58: Descriptores del parámetros de la geomorfología.	89
Tabla 59: Matriz de comparación de pares del parámetro geomorfología.	90
Tabla 60: Descriptores del parámetro cobertura vegetal.	90
Tabla 61: Matriz de comparación de pares del parámetro cobertura vegetal.	90
Tabla 62: Descriptor del parámetro desencadenante.	91
Tabla 63: Descriptores del parámetro precipitación promedio anual	91
Tabla 64: Matriz de comparación de pares del parámetro precipitación promedio anual.	91
Tabla 65: Descripción de los niveles de susceptibilidad por inundación	92
Tabla 66: Calculo de niveles de susceptibilidad por inundación	93
Tabla 67: Rangos de los niveles de susceptibilidad por inundación	93
Tabla 68: Escenario de riesgo por inundación – Centros poblados, Viviendas y Población.	95
Tabla 69: Escenario de riesgo por inundación – Establecimientos de Salud.	95
Tabla 70: Escenario de riesgo por inundación – Red vial nacional.	96
Tabla 71: Escenario de riesgo por inundación – Red vial departamental.	96
Tabla 72: Escenario de riesgo por inundación – Red vial vecinal.	96
Tabla 73: Descriptores de los parámetros condicionantes.	98
Tabla 74: Matriz de comparación de pares de los factores condicionantes.	99
Tabla 75: Descriptores del parámetro pendiente del terreno	99
Tabla 76: Matriz de comparación de pares del parámetro pendiente del terreno.	99
Tabla 77: Descriptores de los parámetros de la geología	100
Tabla 78: Matriz de comparación de pares del parámetro geología	100
Tabla 79: Descriptores del parámetros de la geomorfología.	101
Tabla 80: Matriz de comparación de pares del parámetro geomorfología.	101
Tabla 81: Descriptores del parámetro cobertura vegetal.	101



Tabla 82: Matriz de comparación de pares del parámetro cobertura vegetal.....	102
Tabla 83: Descriptor del parámetro desencadenante.....	102
Tabla 84: Descriptores del parámetro precipitación promedio anual.....	102
Tabla 85: Matriz de comparación de pares del parámetro precipitación promedio anual.....	103
Tabla 86: Descripción de los niveles de susceptibilidad por movimientos en masa.....	103
Tabla 87: Calculo de niveles de susceptibilidad por movimientos en masa.....	104
Tabla 88: Rangos de niveles de susceptibilidad por movimientos en masa.....	104
Tabla 89: Escenario de riesgo por movimientos en masa – Centros poblados, Viviendas y Población.....	106
Tabla 90: Escenario de riesgo por movimientos en masa – Instituciones Educativas.....	106
Tabla 91: Escenario de riesgo por movimientos en masa – Centros poblados, Viviendas y Población.....	106
Tabla 92: Escenario de riesgo por movimientos en masa – Áreas agrícolas.....	107
Tabla 93: Escenario de riesgo por movimientos en masa – Vía nacional.....	107
Tabla 94: Escenario de riesgo por movimientos en masa – Vía departamental.....	107
Tabla 95: Escenario de riesgo por movimientos en masa – Vía vecinal.....	107
Tabla 96: Articulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de Lima Metropolitana 2024 - 2030 con Políticas y Planes.....	111
Tabla 97: Acciones estratégicas.....	116
Tabla 98: Desagregado de las acciones estratégicas.....	119
Tabla 99: Matriz de acciones, metas y responsabilidades.....	122
Tabla 100: Medidas no estructurales.....	124
Tabla 101: Medidas estructurales.....	126
Tabla 102: Matriz de indicadores y logros esperados.....	128
Tabla 103: Matriz de presupuesto y cronograma de inversiones.....	135



**INDICE DE GRÁFICOS**

Gráfico 1: Proceso Metodológico del PPRD.....	19
Gráfico 2: Mapa de ubicación y localización del distrito de estudio.....	20
Gráfico 3: Mapa de altitudes del distrito de Cuenca.....	26
Gráfico 4: Mapa de frecuencia de heladas por año.....	28
Gráfico 5: Mapa de precipitación promedio anual.....	30
Gráfico 6: Mapa de pendientes del terreno del distrito de CUENCA.....	32
Gráfico 7: Mapa geomorfológico del distrito de Cuenca.....	34
Gráfico 8: Mapa de cobertura vegetal.....	36
Gráfico 9: Mapa geológico del distrito de Cuenca.....	38
Gráfico 10: Mapa de peligros.....	41
Gráfico 11: Mapa de niveles de riesgo por deslizamiento del distrito de Cuenca, Provincia y departamento de Huancavelica.....	43
Gráfico 12: Planteamiento general del PIP “Mejoramiento de estabilización de taludes en el cerro de sócos en la localidad de cuenca del distrito de Cuenca - provincia de Huancavelica - departamento de Huancavelica”.....	45
Gráfico 13: Estructura del COED – Tipo C, de la municipalidad distrital de Cuenca.....	49
Gráfico 14: Mapa de peligros del distrito de Cuenca – Dimensión gestión del riesgo de desastres.....	56
Gráfico 15: Plano de propuesta de zonificación y uso de suelos.....	62
Gráfico 16: Evolución del presupuesto inicial modificado del PP 068, desde el año 2019 hasta el año 2023.....	70
Gráfico 17: Etapas para la identificación de zonas críticos.....	77
Gráfico 18: Mapa de zonas críticas por peligros de origen natural.....	78



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Gráfico 19: Flujo grama para determinar los niveles de susceptibilidad por bajas temperaturas..... 79  
Gráfico 20: Mapa de niveles de susceptibilidad por bajas temperaturas. .... 84  
Gráfico 21: Flujo grama para determinar los niveles de susceptibilidad por inundaciones ..... 87  
Gráfico 22: Mapa de niveles de susceptibilidad por inundación..... 94  
Gráfico 23: Flujo grama para determinar los niveles de susceptibilidad por movimientos en masa ..... 97  
Gráfico 24: Mapa de niveles de susceptibilidad por movimientos en masa..... 105





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

**ALCALDE**

Kristian Osnayo Santiago

**REGIDORES**

Lucio Inga Clemente

Miluska Rosario Román Santiago

Walter Soto Barra

Olga Betty De La Cruz Román

Bacilia Elena Romani Rafaele

**GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – GTGRD, DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA – RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 067 – 2024 – A/MDC.**

**INTEGRANTES:**

Alcalde de la Municipalidad Distrital de Cuenca  
**Presidente del GTGRD**

Secretario Técnico de Defensa Civil  
**Secretario Técnico**

Gerente Municipal  
**Miembro**

Sub Gerencia de Planeamiento y Presupuesto  
**Miembro**

Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural  
**Miembro**

Sub Gerencia de Desarrollo Económico y Social  
**Miembro**

Jefe de la Oficina de Contabilidad  
**Miembro**

Jefe de la Oficina de Logística  
**Miembro**

Jefe de la Oficina de Tesorería  
**Miembro**

Jefe de la Oficina de Registro Civil  
**Miembro**



EQUIPO TÉCNICO CONFORMADO PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA.  
RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 067 – 2024 – A/MDC

N°	UNIDAD ORGÁNICA O ÁREA	MIEMBROS
1	Presidente del GTGRD	Kristhian Osnayo Santiago (presidente)
2	Secretario técnico de Defensa Civil.	Rocio Mandujano Huanca
3	Gerente Municipal	Julio Cesar Salazar Cruz
4	Sub Gerente de Planeamiento y Presupuesto	Josep Rodriguez Esteban
5	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	Katerin M. De La Cruz Acuña
6	Sub Gerencia de Desarrollo Económico	Thania A. Huamán Quispe
7	Jefe de la Oficina de Contabilidad	Josep Rodriguez Esteban
8	Jefe de la Oficina de Logística	Jean Bell Ramos Chocca
9	Jefe de la Oficina de Tesorería	Yuliza Janeth Baldeon Mandujano
10	Jefe de la Oficina de Registro Civil	Nicanor Guillermo Méndez



EQUIPO TÉCNICO EXTERNO

N°	NOMBRE Y APELLIDO	ESPECIALIDAD	EVALUADOR DE RIESGOS
1	José Chavez Miranda C.A.P N° 9660	Arquitecto	Resolución Jefatural N° 007 – 2019 – CENEPRED/J.
2	Jhadler Gutierrez Montes C. I. P. N° 163532	Ingeniero Civil Ingeniero Forestal y Ambiental	Resolución Jefatural N° 132 – 2018 – CENEPRED/J.



ASISTENCIA TÉCNICA

N°	NOMBRE Y APELLIDO	CARGO
1	Ing. Rubén Cardenas Vargas	Coordinador de Enlace Regional Huancavelica del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED.

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CUENCA

2024 - 2030

PRESENTACIÓN

En cumplimiento de la Política Nacional N° 32 de la Gestión del Riesgo de Desastres y de la Ley N° 29664, Ley de Creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD y su Reglamento Decreto Supremo N° 048 – 20111 – PCM, el Alcalde de la municipalidad distrital de Cuenca, como presidente del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres – GTGRD – constituido mediante Resolución de Alcaldía N° 049 – 2024 – A/MDC, deciden formular y aprobar el plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito de Cuenca 2024 – 2030.

El marco legal y normativo nacional en materia de Gestión del Riesgo de Desastres, indica que los gobiernos regionales y gobiernos locales como parte de sus funciones deben incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres - GRD, en sus procesos de Planificación, Ordenamiento Territorial, Gestión Ambiental e Inversión Pública, con el propósito de prevenir y proteger la vida y salud de la población, el patrimonio de las personas y del estado así como proteger las condiciones medio ambientales a nivel del distrito de Cuenca.

La municipalidad distrital de Cuenca, de acuerdo a sus funciones registra peligros generados por fenómenos naturales e inducidos por acción humana, se observa un proceso de aumento de la vulnerabilidad condicionado a múltiples factores, como población e infraestructura expuesta debido actividades de ocupación del territorio insostenibles y fragilidad de carácter socioeconómico, configurándose así escenarios de riesgo de desastres, por la recurrencia y materialización de dichos peligros, que generaría pérdidas humanas, de infraestructura, económicas, problemas en salud y de saneamiento e higiene entre otras.

En ese marco el presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre (PPRRD), constituye uno de los instrumentos técnicos referidos a la gestión prospectiva y correctiva de la GRD, lo que contribuirá con el proceso de desarrollo sostenible del distrito de Cuenca, por lo cual debe implementarse integrándolo a los demás procesos de desarrollo de su espacio geográfico en armonía con el Plan de Desarrollo Local concertado del distrito de Cuenca.

La prevención y reducción de riesgo de desastres en el distrito de Cuenca requiere de un compromiso institucional y de una coordinación permanente entre las diversas unidades orgánicas y gerencias de línea responsables de promover el desarrollo, en concordancia con los objetivos específicos, programas, proyectos y/o acciones que plantea el presente plan. Por ello se constituyó mediante Resolución de Alcaldía N° 067 – 2024 – A/MDC, el equipo técnico encargado de la elaboración de los instrumentos técnicos de los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción de la GRD, siendo los procesos de prevención y reducción relacionados al PPRRD. Este Plan, se ha construido como producto de la necesidad de empoderar una cultura de prevención en el distrito de Cuenca, priorizando las actividades orientadas a prevenir la generación de nuevos riesgos y reducir los existentes.



## INTRODUCCIÓN

El presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de Cuenca, consta de cuatro capítulos definidos (aspectos generales, diagnóstico de la gestión del riesgo de desastres, formulación y la implementación del plan) los cuales han sido construidos en base a condiciones importantes como es el caso del acompañamiento y asistencia técnica del CENEPRED.

El Plan tiene como finalidad identificar y priorizar actividades, programas y proyectos de carácter Prospectivo y Correctivo en el marco de sus atribuciones conferidas en la Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD y su reglamento DS. N° 048- 2011-PCM, para lo cual se desarrolla en el presente documento un análisis situacional de la gestión de riesgo de desastres a nivel distrital y como canalizar los recursos humanos, logísticos y financieros para las acciones de prevención y reducción del riesgo existente en el ámbito del distrito de Cuenca.

Durante estas dos últimas décadas, la población y el país en su conjunto, ha sido testigo presencial de una serie de escenarios de riesgo de desastres originados por fenómenos naturales; así tenemos que desde el año 1970 con el sismo de gran magnitud de Huaraz hasta el año 2017 con el fenómeno del niño costero-con *gran impacto económico en la zona norte de la costa peruana-*, en este intervalo de línea de tiempo, se registraron, los fenómenos del niño 1982-1983, 1997-1998, con pérdidas estimadas en \$ 6. 800 millones; con respecto a los sismos entre 1970-2009, los especialistas calculan pérdidas estimadas en casi \$ 29.000 millones y con respecto al fenómeno del niño costero de 2017 que dejó daños en más de 153.329 viviendas, 7.500 Km. de vías terrestres, 509 puentes, 1.250 escuelas y un centenar de centros de salud, estimándose pérdidas económicas y materiales por un valor aproximado de \$ 3.100 millones. En dicho contexto aproximadamente el 80% del territorio peruano es vulnerable ante eventos naturales de gran magnitud, por lo que las autoridades nacionales, regionales y locales, están en la imperiosa necesidad de promover una cultura preventiva, que nos permita construir un mundo mejor y sostenible para las actuales y futuras generaciones.

El compromiso de la formulación del PPRRD de Cuenca, se enmarca en el enfoque del proceso para implementar la Política de Estado N°32 de la Gestión del Riesgo de Desastres, orientado a proteger la vida, salud y medios de vida de las personas que se ubican en un determinado espacio territorial, así como la protección del patrimonio público y privado, en cumplimiento obligatorio de la Ley 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD. Por lo tanto, entendemos que la obligatoriedad de la formulación del PPRRD alineado a los objetivos del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022-2030 (PLANAGERD) y por ende a los objetivos de la Agenda al 2030 para el Desarrollo Sostenible y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Se deja constancia del esfuerzo del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) y del Equipo Técnico (E.T.) para formular el PPRRD, el cual debe traducirse en un mejor conocimiento del peligro, identificación de zonas críticas, así como de los niveles de vulnerabilidad ante posibles escenarios de riesgo de desastres originado por fenómenos naturales; cuyo diagnóstico nos permitirá tomar conocimiento

de la realidad física y fenomenológica del territorio en que vivimos y evitar de esta manera el uso y ocupación inadecuada del territorio y de sus recursos naturales.

La Gestión del Riesgo de Desastres, es entendido como un proceso de carácter permanente, que se inicia con un inventario de los desastres realizado con la participación de las organizaciones locales y poblaciones de base, bajo una metodología fundamentalmente participativa, dicho inventario tiene como principal fuente la memoria colectiva de la población con mayor experiencia en cada localidad, a partir de ello se propone identificar los factores de causa que los generan y entender su dinámica actual, para luego proyectar medidas preventivas y correctivas. El presente plan considera el marco normativo y conceptual, la identificación y caracterización de los peligros, el análisis de vulnerabilidades, los niveles de riesgo y las medidas de mitigación, así como los factores limitantes y las potencialidades para la implementación de los procesos de prevención y reducción del riesgo de desastres a nivel del distrito de Cuenca.

Se tendrá como soporte la aplicabilidad de la "Guía Metodológica para los tres niveles de gobierno en la elaboración del PPRRD", aprobada con R.J N° 082-2016-CENEPRED/2016, considerando la propuesta de la estructura adecuada de la guía, como parte de la Asistencia Técnica del CENEPRED en el presente año.

En consecuencia, "La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres define como principales componentes de la GRD, la gestión correctiva cuyo objeto es corregir o mitigar el riesgo existente en las comunidades, y la gestión prospectiva, cuyo objeto es evitar que las acciones de desarrollo que promueven los planes públicos y privados se expongan a condiciones de riesgo existente, o generen situaciones de riesgo adicional".

Estamos seguros que nuestras acciones institucionales, nos conducirán a contribuir al desarrollo seguro y sostenible del Distrito de Cuenca en beneficio de las actuales y futuras generaciones de manera inclusiva.



## CAPITULO I

## 1 Aspectos generales

## 1.1 Marco normativo

En este Capítulo desglosaremos a detalle y en lo que fuera aplicable y necesario lo relativo al Marco Legal y Normativo, en el contexto Internacional, Nacional y Local.

## 1.1.1 Marco normativo internacional

- III Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres. Marco de Sendai para la Reducción de Riesgo de Desastres 2015-2030. Las prioridades establecidas son:
  - Prioridad 1: Comprender el riesgo de desastres.
  - Prioridad 2: Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo.
  - Prioridad 3: Intervenir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.
  - Prioridad 4: Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y reconstruir mejor en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción.
- Decisión 529 del consejo Andino de ministros de relaciones exteriores, 2002. Creación del comité andino para la prevención y atención de desastres (CAPRACE).
- Resolución A/54/497 Asamblea general de las naciones unidas, 1999. Aplicación de la estrategia internacional para la reducción de los Desastres (EIRD).
- I Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, Naciones Unidas, 1994. Directrices para la prevención de los desastres naturales, la preparación para casos de desastre y la mitigación.
- Resolución N° 44-236, Asamblea General de las Naciones Unidas, 1989, se estableció el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (DIRDN).
- Patrimonio Cultural en PERÚ - El estado peruano ha suscrito convenios y tratados internacionales que tienen rango de ley para su aplicación en el ámbito nacional.
  - Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural de la UNESCO de 1972 (Paris). El estado peruano está suscrito a esta convención, que tiene rango de ley. En dicha convención se toca el tema de las amenazas por desastres y las acciones a tomar respecto a estas.



- Primer y segundo protocolo de la convención para la protección de los bienes culturales en caso de conflicto armado adoptado en La Haya 1954, con la vocación de la protección de los bienes culturales en caso de conflicto armado y desastres originados por fenómenos naturales y ocasionados por el hombre.

### 1.1.2 Marco normativo nacional

- Constitución Política del Perú, 1993, artículo N° 44 establece que son deberes primordiales del Estado, entre otros: Defender la soberanía nacional, garantizar la plena vigencia de los derechos humanos y proteger a la población de las amenazas contra su seguridad.
- Política de estado N° 32 del Acuerdo Nacional referido a La Gestión del Riesgo de Desastres.
- Política de estado N° 34 del Acuerdo Nacional referida al Ordenamiento y Gestión Territorial.
- Ley N° 30831, Ley que modifica la Ley N° 29664 – SINAGERD – Incorpora plazo para presentación del Plan Nacional de GRD y los planes que lo conforman.
- Ley N° 30787, que incorpora la aplicación del enfoque de derechos en favor de las personas afectadas o damnificadas por desastres.
- Ley N° 30779, Ley que dispone medidas para el fortalecimiento del SINAGERD – Revisión y actualización de Política y operatividad del SINAGERD.
- Ley N° 30754, Ley Marco sobre el Cambio Climático.
- Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.
- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres -SINAGERD.
- Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- Ley N° 28296, Ley General de Patrimonio Cultural de la Nación y su Reglamento, instrumento legal que establece la política nacional en el Perú para la defensa, protección, promoción, propiedad y régimen legal y el destino de los bienes que constituyen el Patrimonio Cultural de la Nación, incluyendo las acciones de Gestión del Riesgo cuando estas los afecten.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y su modificatoria aprobada por Ley N° 28268.



- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- Ley N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto legislativo N° 1587 – 2023, que modifica la ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- Decreto Legislativo N° 1365- 2018, que establece disposiciones para el desarrollo y consolidación del Catastro urbano nacional.
- Decreto Supremo N° 002-2018-PCM, que aprueba el nuevo Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones.
- El Decreto Supremo N° 018-2017-PCM, desactiva la SGRD-PCM (absorbe competencias el INDECI, ITSE se transfiere del CENEPRED al MVCS, entre otras medidas.
- Decreto Supremo N° 115–2022–PCM, aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD 2022-2030).
- Decreto Supremo N° 111–2012–PCM, aprueba la Política Nacional de GRD.
- Decreto Supremo N°046-2012-PCM, aprueba los "Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en GRD de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno".
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del SINAGERD.
- Decreto Supremo N° 010 -2018-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Especial de Habilitación Urbana y Edificación.
- Decreto Supremo N° 001-2010-AG, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- Decreto Supremo N° 002-2016/DE, adscribe al Ministerio de Defensa al Instituto Nacional de Defensa Civil.
- Decreto de Urgencia N° 024-2010, Dispone como medida de carácter urgente y de interés nacional, el diseño e implementación del "Programa Presupuestal Estratégico de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres", en el marco del Presupuesto por Resultados (PP068).
- Resolución Ministerial N° 059-2015-PCM, lineamientos de Organización y funcionamiento de Centros de Operaciones de Emergencia.
- Resolución Ministerial 028-2015-PCM que aprueba los Lineamientos para la Gestión de la continuidad operativa de las entidades públicas en los tres niveles de gobierno.





- Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM, que Aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM, Aprueba los Lineamientos Técnicos para el Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 180-2013-PCM que aprueba los lineamientos para la organización, constitución y funcionamiento de las Plataformas de Defensa Civil.
- Resolución Ministerial N° 046 – 2013 – PCM, que aprueba los Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en GRD, de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM, que Aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, que aprueba la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD "Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno".
- Resolución Jefatural N°082-2016-CENEPRED/J, que aprueba la Guía metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno.
- Resolución Jefatural N° 112 – 2014 – CENEPRED/J, que aprueba el "Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales", 2da Versión.



### 1.1.3 Marco normativo regional



- Resolución Ejecutiva Regional N° 154 – 2023/GOB.REG-HVCA/GR, que aprueba el plan de contingencia ante sismo 2023 – 2026 en la región de Huancavelica.
- Resolución Ejecutiva Regional N° 153 – 2023/GOB.REG-HVCA/GR, que aprueba el plan de contingencia frente al periodo de lluvias intensas en la región Huancavelica 2023 - 2026.
- Resolución Ejecutiva Regional N° 151 – 2023/GOB.REG-HVCA/GR, que aprueba el plan de rehabilitación ante eventos extremos en la región Huancavelica 2023 – 2026.
- Resolución Ejecutiva Regional N° 152 – 2023/GOB.REG-HVCA/GR, que aprueba el plan de preparación en la región Huancavelica 2023 – 2026.
- Resolución Ejecutiva Regional N° 149 – 2023/GOB.REG-HVCA/GR, que aprueba el plan de operaciones de emergencia en la región Huancavelica 2023 – 2026.

### 1.1.4 Marco normativo local

- Resolución de Alcaldía N° 048 – 2024 – A/MDC, que reconoce la “Plataforma Distrital de Defensa Civil del Distrito de Cuenca – 2024”.
- Resolución de Alcaldía N° 049 – 2024 – A/MDC, que reconoce el “Grupo de Trabajo para la gestión del riesgo de desastres de la municipalidad distrital de Cuenca”.
- Resolución de Alcaldía N° 067 - 2024 - A/MDC, que conforma el equipo técnico para la formulación del Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres de la Municipalidad Distrital de Cuenca.

### 1.2 Aspectos metodológicos

La metodología para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de Cuenca, ha seguido las pautas previstas en la Guía Metodológica elaborada por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), aprobada mediante Resolución Jefatural N° 082- 2016-CENEPRED/J. El PPRRD. Este proceso, se realiza en 6 fases principales y secuenciales, siendo importante que el Grupo de Trabajo de GRD y el Equipo Técnico a cargo del proceso, maneje con oportunidad la interacción en los diferentes momentos.



Gráfico 1: Proceso Metodológico del PPRD



Fuente: CENEPRED

En ese marco la Municipalidad Distrital de Cuenca con el propósito de formular el PPRD de la municipalidad distrital de Cuenca se conforma el equipo técnico encargado de elaborar mediante Resolución de Alcaldía 067 - 2024 - A/MDC, de fecha 18 de abril de 2024.



### Características del ámbito de estudio

#### 1.3.1 Ubicación Política

Departamento	:	Huancavelica.
Provincia	:	Huancavelica
Distrito	:	Cuenca

#### 1.3.2 Ubicación geográfica

El distrito de Cuenca se encuentra limitada entre las siguientes coordenadas (WGS\_1984\_UTM\_Zone\_18 Sur):

Por el norte	:	8629045.50 m
Por el este	:	498970.03 m
Por el Sur	:	8618012.96 m
Por el Oeste	:	488722.02 m





**1.3.3 Principales vías**

En lo referente a las vías de comunicación en el distrito de Cuenca se tiene 2.2 km de vía nacional, 9.01 km de vía departamental y 33.78 km de camino vecinal (Ver mapa de ubicación y localización):

Tabla 1: Vía nacional

CÓDIGO DE RUTA	TRAYECTORIA	SENTIDO	TIPO DE SUPERFICIE	TRAMO	LONGITUD (km)
PE-3S	Repartición La Oroya (PE-22) - Huancayo - Izcuchaca (PE-26) - Mayoc - Ayacucho - Andahuaylas (PE-30 B) - Abancay - Anta - Cusco - Urcos - Ayaviri (PE-3S G) - Calapuja - Puno (PE-36 B) - Ilave - Pte. Internacional Desaguadero (fr. Bolivia).	Ascendente	Asfaltado	Una Vía	2.20

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC, 2023.

Tabla 2: Vía departamental

CÓDIGO DE RUTA	TRAYECTORIA	SENTIDO	TIPO DE SUPERFICIE	LONGITUD (km)
HV-126	ESTA TRAYECTORIA NO SE ENCUENTRA EN CLASIFICADOR D.S.N° 012-2013	Ascendente	Afirmado	9.01

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC, 2023.



Tabla 3: Camino vecinal.

TRAYECTORIA	LONGITUD (km)
Emp. PE-3S (Izcuchaca) - Pachaspata - Tellería	11.3
Emp. R60 (Cuenca) - San Vidal - Ccantopampa - Emp. HV-601 (Conayca)	12.9
Emp. R61 (San Vidal) - San Martín	1.47
Emp. R61 (San Vidal) - Uray Huaycco - Pta. carretera	6.72
Emp. R63 - Puca Collpa - Pta. carretera	1.35
<b>TOTAL</b>	<b>33.78</b>

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC, 2023.



**1.3.4 Aspecto social**

**1.3.4.1 Población**

Según los datos recogidos en el Censo Nacional 2017, la población del distrito de Cuenca asciende a 1 137 habitantes, de los cuales 584 son mujeres y 553 son hombres, representado el 51.36 % y el 48.64 % respectivamente.

## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Entre los años 2007 y 2017, la población urbana censada se incrementó, con una tasa de crecimiento promedio anual de 1.2%. Sin embargo, la población censada rural disminuyó con una tasa de crecimiento promedio anual negativa de 3,1%.

Tabla 4: Datos demográficos del Perú y Cuenca al 2017.

LUGAR	CIFRA TOTAL	PORCENTAJE QUE REPRESENTA
Perú	31237385	100.0000%
Departamento de Huancavelica	367252	1.1757%
Distrito de Cuenca	1137	0.0036%

Fuente: Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

Tabla 5: Distribución de la población de acuerdo al sexo.

SEXO	CANTIDAD	PORCENTAJE
Hombres	553	48.64%
Mujeres	584	51.36%
<b>TOTAL</b>	<b>113700%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

### 1.3.4.2 Población por grupo de edades

En el distrito de CUENCA se tiene 295 personas con edades superiores a 60 años, lo que nos indica que el 9.57 % de la población tiene muy alta vulnerabilidad a los diferentes peligros como lluvias intensas, heladas y déficit hídrico.

Tabla 6: Población por grupo de edades

Nº	GRUPO DE EDAD	POBLACIÓN	PORCENTAJE
1	0 - 17 años	422	37%
2	18 - 59 años	485	43%
3	60 y más	230	20%
<b>TOTAL</b>		<b>1137</b>	<b>100%</b>

Fuente: Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

### 1.3.5 Aspectos económicos

#### 1.3.5.1 Material predominante de las paredes exteriores de las viviendas

En el distrito de Cuenca, los materiales predominantes de las paredes exteriores de las viviendas son de tapia y adobe con el 75 % y 19 % respectivamente. Sin embargo, también se puede encontrar en mínimas cantidades paredes exteriores de calaminas, piedra con barro y cemento



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Tabla 7: Material predominante de las paredes exteriores de las viviendas.

N°	MATERIAL PREDOMINANTE DE LAS PAREDES EXTERIORES DE LAS VIVIENDAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
1	Ladrillo o bloque de cemento	1	0%
2	Adobe	76	19%
3	Triplay/calamina/estera	6	2%
4	Piedra con barro	10	3%
5	Piedra o sillar con cal o cemento	6	2%
6	Tapia	295	75%
<b>TOTAL</b>		<b>394</b>	<b>100%</b>

Fuente: Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

1.3.5.2 Material predominante de techos de las viviendas

En el distrito de Cuenca, los materiales predominantes de los techos de las viviendas es planchas de calamina y tejas con el 48 % y 31 % respectivamente. Sin embargo, también se puede encontrar en mínimas cantidades techos de triplay y madera.

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




N°	MATERIAL PREDOMINANTE DE LOS TECHOS DE LAS VIVIENDAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
2	Tejas	123	31%
3	Madera	1	0.25%
4	Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	189	48%
6	Triplay / estera / carrizo	5	1%
7	Paja, hoja de palmera y similares	76	19%
<b>TOTAL</b>		<b>394</b>	<b>100%</b>

Fuente: Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

1.3.5.3 Material predominante de las paredes exteriores de las viviendas

En el distrito de Cuenca, los materiales predominantes de los pisos de las viviendas es tierra con el 90 %. Sin embargo, también se puede encontrar en mínimas cantidades pisos de vivienda de cemento y madera.

Tabla 9: Material predominante de los pisos de las viviendas



N°	MATERIAL PREDOMINANTE DE LOS PISOS DE LAS VIVIENDAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
1	Tierra	355	90%
2	Cemento	37	9%
3	Madera (pona, tornillo, etc)	2	1%
<b>TOTAL</b>		<b>394</b>	<b>100%</b>

Fuente: Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

1.1.1 Servicios básicos

1.1.1.1 Abastecimiento de agua

En el distrito de Cuenca, la principal fuente de abastecimiento de agua es pública dentro la vivienda con el 77 %, seguido de agua subterránea con el 10 %. Sin embargo, también existen otras fuentes como Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación, pileta de uso público, manantial y acequia.

Tabla 10: Tipo de abastecimiento de agua.

N°	FUENTE DE ABASTECIMIENTO DE AGUA	CANTIDAD	PORCENTAJE
1	Red pública dentro de la vivienda	303	77%
2	Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	19	5%
3	Pilón o pileta de uso público	20	5%
4	Pozo (agua subterránea)	41	10%
5	Manantial o puquio	6	2%
6	Río, acequia, lago, laguna	4	1%
7	Otro	1	0.25 %
<b>TOTAL</b>		<b>394</b>	<b>100%</b>

Fuente: Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.



1.1.1.2 Conexión del servicio higiénico

En el distrito de Cuenca, principalmente los servicios higiénicos están conectados a Red pública de desagüe dentro de la vivienda, Pozo séptico o Campo abierto con el 27 %, 23% y 22% respectivamente. Sin embargo, en algunos casos también existen letrinas con tratamiento y pozo ciego o negro.



Tabla 11: Conexión del servicio higiénico.

N°	CONEXIÓN DEL SERVICIO HIGIENICO	CANTIDAD	PORCENTAJE
1	Red pública de desagüe dentro de la vivienda	106	27%
2	Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	10	3%
3	Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	92	23%
4	Letrina (con tratamiento)	65	16%
5	Pozo ciego o negro	35	9%
6	Campo abierto o al aire libre	86	22%
<b>TOTAL</b>		<b>394</b>	<b>100%</b>

Fuente: Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

1.1.1.2.1 Alumbrado eléctrico por red pública.

En el distrito de Cuenca, el 82 % de las viviendas tienen alumbrado eléctrico por red pública, mientras que el 22 % no cuentan con dicho servicio.



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Tabla 12: Aluminado eléctrico por red pública.

N°	ALUMBRADO ELECTRICO POR RED PÚBLICA.	CANTIDAD	PORCENTAJE
1	Si	307	78%
2	No	87	22%
<b>TOTAL</b>		<b>394</b>	<b>100%</b>

Fuente: Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

### 1.1.2 Aspectos físicos y ambientales.

#### 1.1.2.1 Altitud

En el distrito de Cuenca el rango de altitudes varia desde los 2000 m.s.n.m. hasta 5276 m.s.n.m. Sin embargo, la mayor extensión de su territorio se ubica entre los 3000 – 4000 m.s.n.m. y 4000 - 5276 m.s.n.m. con 2419.53 ha y 2739.92 ha respectivamente haciendo en total el 94 % de todo el territorio del distrito de Cuenca. Solo el 6 % de su territorio se encuentra entre los 2000 - 3000 m.s.n.m.

Tabla 13: Distribución de altitudes en el distrito de Cuenca

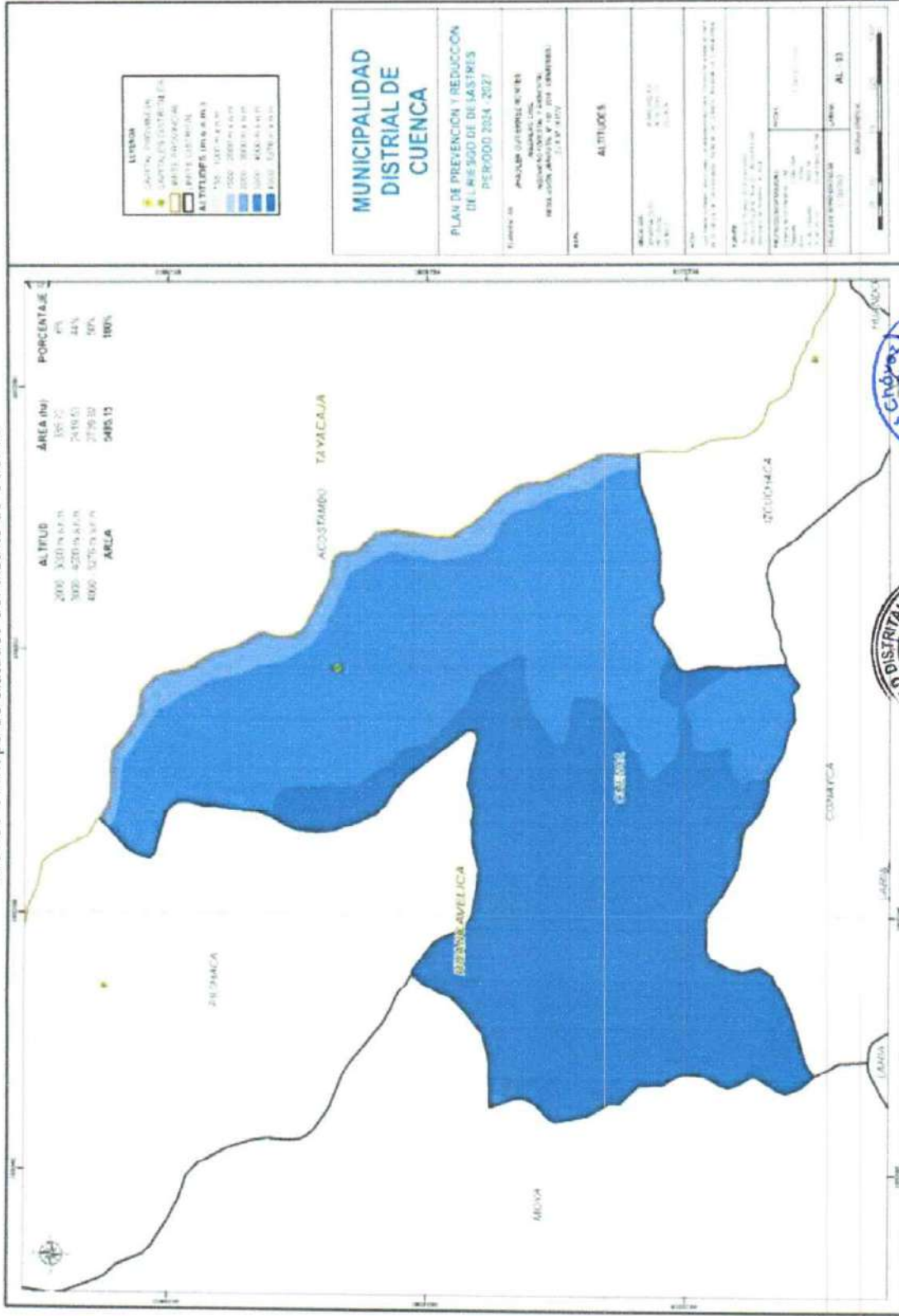
ALTITUD	ÁREA (ha)	PORCENTAJE
2000 - 3000 m.s.n.m.	335.70	6%
3000 - 4000 m.s.n.m.	2419.53	44%
4000 - 5276 m.s.n.m.	2739.92	50%
<b>TOTAL</b>	<b>5495.15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Mapa de altitudes del distrito de Cuenca



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Gráfico 3: Mapa de altitudes del distrito de Cuenca



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PERÍODO 2024 - 2027

TÍTULO DE: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PERÍODO 2024 - 2027

ALTIJOS

ELABORADO POR: EQUIPO TÉCNICO

FECHA DE ELABORACIÓN: 15/05/2024

REVISADO POR: EQUIPO TÉCNICO

FECHA DE REVISIÓN: 15/05/2024

APROBADO POR: EQUIPO TÉCNICO

FECHA DE APROBACIÓN: 15/05/2024



Fuente: Equipo Técnico.

1.1.2.2 Frecuencia de heladas

El 64 % del territorio de Cuenca sufre de entre 0 a 10 heladas por año. Mientras que el 64 % del territorio de 10 a 20 días por año.

Tabla 14: Frecuencia de heladas por año.

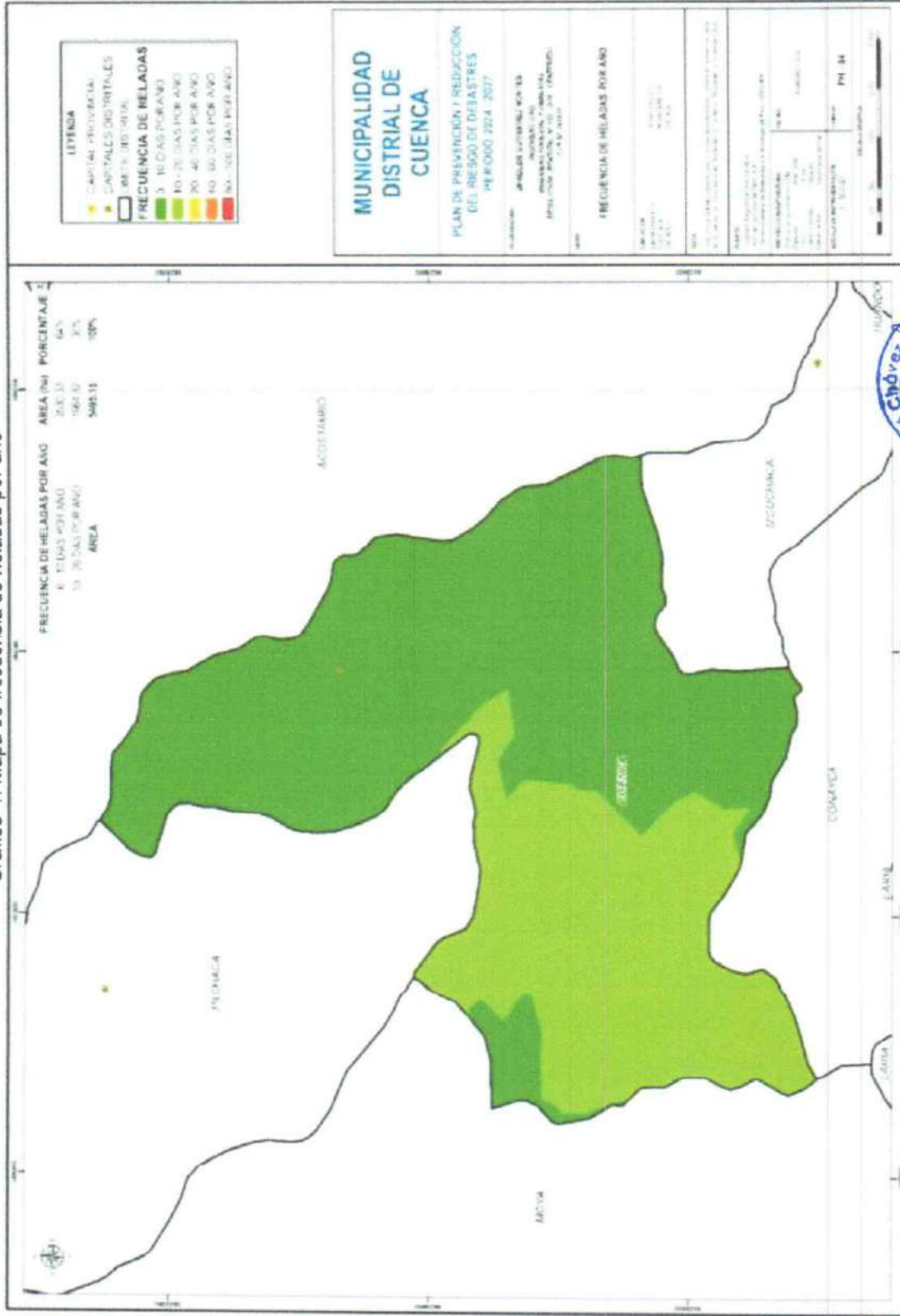
FRECUENCIA DE HELADAS POR AÑO	ÁREA (ha)	PORCENTAJE
0 - 10 DÍAS POR AÑO	3530.33	64%
10 - 20 DÍAS POR AÑO	1964.82	36%
<b>TOTAL</b>	<b>5495.15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Mapa de frecuencia de heladas por año del distrito de Cuenca



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Gráfico 4: Mapa de frecuencia de heladas por año



Fuente: Equipo técnico



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

### 1.1.2.3 Precipitación promedio anual

Las precipitaciones promedio anuales en el distrito de Cuenca fluctúan entre 450 mm a 950 mm. Sin embargo, el 57.21 % del territorio presenta precipitaciones promedio anuales de 850 mm a 950 mm. Mientras que solo el 0.37 % del distrito de cuenca presenta menos o igual precipitación promedio anual a 450 mm.

Tabla 15: Distribución de la precipitación promedio anual en el distrito de Cuenca.

PRECIPITACIÓN PROMEDIO ANUAL	ÁREA (ha)	PORCENTAJE
450 mm	20.49	0.37%
550 mm	808.81	14.72%
650 mm	593.76	10.81%
750 mm	928.15	16.89%
850 mm	1227.67	22.34%
950 mm	1916.27	34.87%
<b>TOTAL</b>	<b>5495.15</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Mapa de precipitación promedio anual





## 1.1.2.4 Pendientes del terreno

El 34.22 % del territorio del distrito de Cuenca se encuentra tiene pendientes que varían entre 10° a 20°, seguido del 27.19 % de territorio que varia de pendientes entre 20° y 30°. Ambos rangos suman en 61.40 % del territorio de Cuenca. El resto del territorio presenta pendientes inferiores a 10° y superiores de 30°. Las pendientes inferiores a 5° representan 354.60 ha, que son muy susceptibles para el peligro de inundaciones fluviales y pluviales; y las pendientes mayores a 30 ° representan 1021.59 ha son susceptibles para peligros como movimientos en masa.

Tabla 16: Distribución de pendientes en el distrito de CUENCA

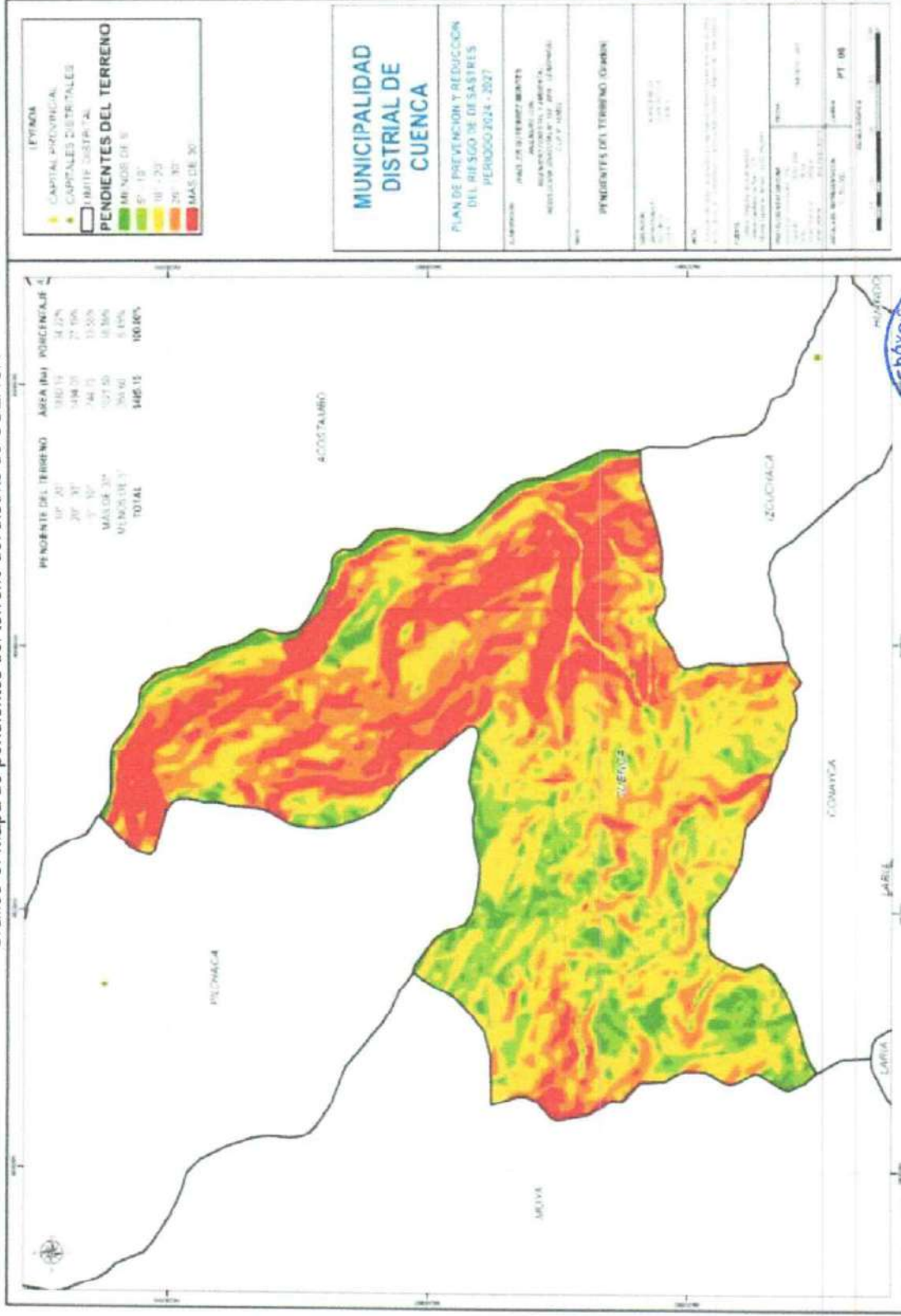
PENDIENTE DEL TERRENO	ÁREA (ha)	PORCENTAJE
10° - 20°	1880.19	34.22%
20° - 30°	1494.03	27.19%
5° - 10°	744.73	13.55%
MÁS DE 30°	1021.59	18.59%
MENOS DE 5°	354.60	6.45%
<b>TOTAL</b>	<b>5495.15</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Mapa de pendientes del terreno del distrito de CUENCA.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Gráfico 6: Mapa de pendientes del terreno del distrito de CUENCA



Fuente: Equipo Municipal de Cuenca - Yajencano

ALCALDIA MUNICIPAL - MUNICIPALIDAD DE CUENCA - YAJENCANO

Miranda  
 Rmq. José Chóvez Miranda  
 0980 410 1980

Página 32 | 1566 CAP. N.º



### 1.1.2.5 Geomorfología

El mayor porcentaje del territorio del distrito de Cuenca geomorfológicamente es "Laderas de Montaña Moderadamente Empinado", con el 61.65 % que representa 3387.92 ha. Seguido de "Mesetas semionduladas" con el 27 % que hacen 1484.15 ha. En el resto del territorio se pueden encontrar Fondo de Valle Moderadamente Inclinado, Laderas de Montaña Muy Empinado y Lomas moderadamente inclinadas.

Tabla 17: Distribución geomorfología del distrito de Cuenca.

UNIDAD GEOMORFOLÓGICA	ÁREA (ha)	PORCENTAJE
Áreas Urbanas	7.45	0.14%
Fondo de Valle Moderadamente Inclinado	254.23	4.63%
Laderas de Montaña Moderadamente Empinado	3387.92	61.65%
Laderas de Montaña Extremadamente Empinada	38.33	0.70%
Laderas de Montaña Muy Empinado	99.57	1.81%
Lomas moderadamente inclinadas	223.49	4.07%
Mesa Semiondulada	1484.15	27.01%
<b>TOTAL</b>	<b>5495.15</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Mapa geomorfológico del distrito de Cuenca





### 1.1.2.6 Cobertura Vegetal

En el distrito existen grandes extensiones con pajonal y combinaciones de pajonal con césped de puna abarcando el 47.27 % de todo el territorio.

Tabla 18: Distribución de la cobertura vegetal en el distrito de Cuenca

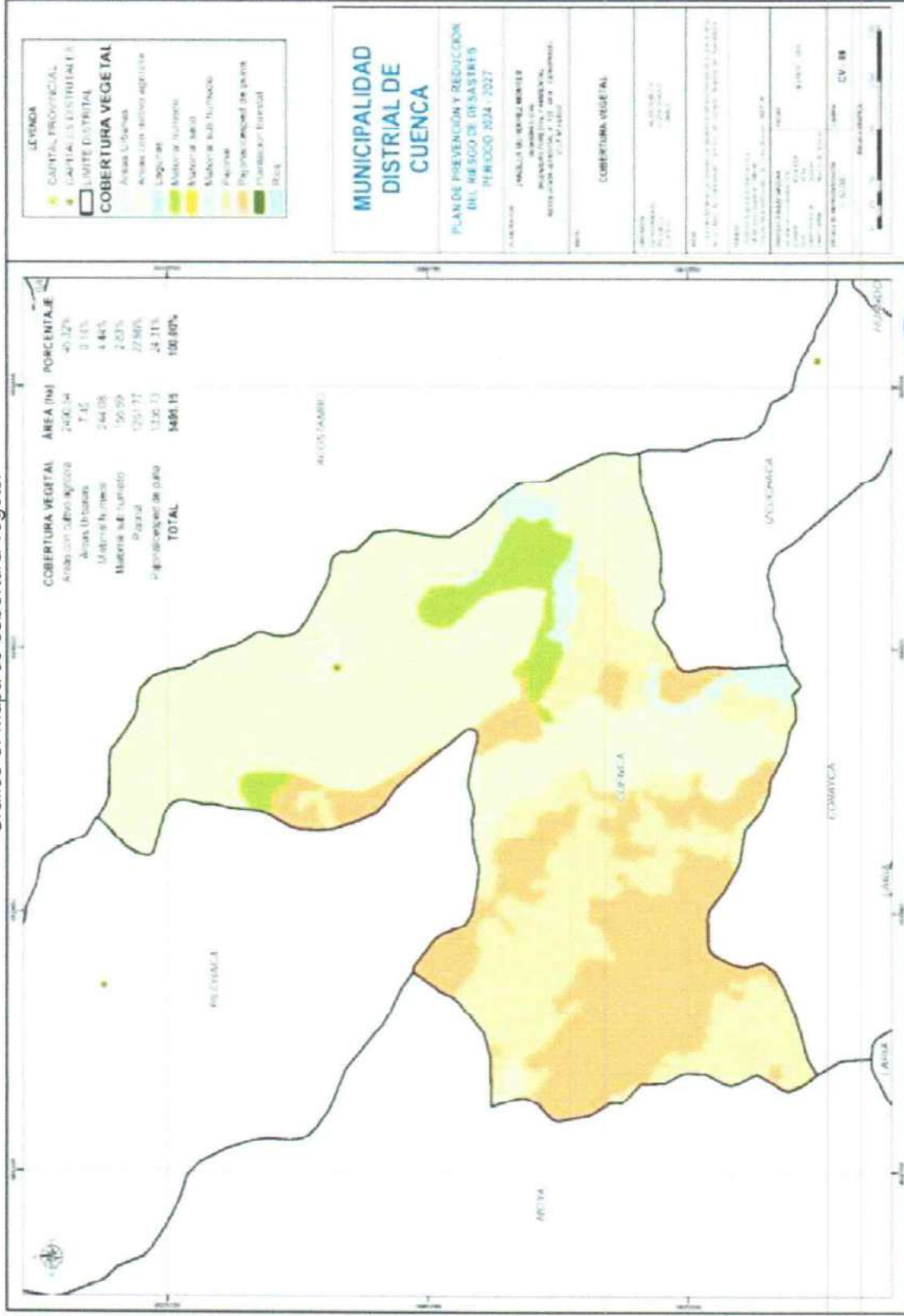
COBERTURA VEGETAL	ÁREA (ha)	PORCENTAJE
Áreas con cultivo agrícola	2490.54	45.32%
Áreas Urbanas	7.45	0.14%
Matorral húmedo	244.08	4.44%
Matorral sub húmedo	155.59	2.83%
Pajonal	1261.77	22.96%
Pajonal/césped de puna	1335.73	24.31%
<b>TOTAL</b>	<b>5495.15</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Mapa de cobertura vegetal del Distrito de Cuenca.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Gráfico 8: Mapa de cobertura vegetal



Fuente: Equipo técnico.



1.1.2.7 Geología

El origen de la formación geológica de acuerdo al tipo de roca en el distrito de Cuenca esta dado de la siguiente manera: 87.40 % de origen de rocas Sedimentarios, 6.47 % rocas consolidadas y 5.99 % de rocas plutónicas. Así mismo también existen gran cantidad de fallas, pliegamientos y buzamientos geológicos.

Tabla 19: Distribución geológica del distrito de CUENCA.

GEOLOGÍA	ÁREA (ha)	PORCENTAJE
Áreas urbanas	7.45	0.14%
Consolidados	355.46	6.47%
Plutónica	329.41	5.99%
Sedimentarios	4802.83	87.40%
<b>TOTAL</b>	<b>5495.15</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Mapa geológico del distrito de Cuenca.





## CAPITULO II

## 2. Diagnóstico de la GRD

## 2.1. Análisis institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres

A nivel institucional la municipalidad distrital de Cuenca de acuerdo con lo que indica el marco normativo local, presenta avances significativos desde el 2011 a la fecha, en los tres componentes de la GRD y de los siete procesos de la GRD que indica la Ley del SINAGERD los cuales están detallados en el Capítulo I, Aspectos Generales, punto Marco Normativo Local. Al respecto tenemos la creación de la Oficina de Defensa Civil que de una manera transversal se incorporan en la Subgerencia de Obras, desarrollo urbano y rural de acuerdo al ROF vigente de la MDC, todos los procesos de GRD que indica la Ley del SINAGERD.

Por otro lado, el área de Defensa Civil de la MDC, tienen de acuerdo al ROF vigente, sus funciones debidamente delimitadas en el marco de la Ley del SINAGERD. Adicionalmente incorpora funciones de acuerdo al Decreto Supremo N° 002-2018 – PCM, para desarrollar y ejecutar a nivel de su jurisdicción diligencias ITSE y ECSE, culla asistencia técnica corresponde al MVCS de acuerdo a la norma indicada.



## 2.1.1. Situación de la Gestión del Riesgo de Desastre

A continuación, se menciona las actividades e intervenciones realizadas en el marco de los componentes de la Gestión de Riesgo de desastres:

**Gestión Prospectiva**

Se desarrolla un conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir riesgos futuros que, podría originarse con el desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio, en razón de ello, se ha implementado los siguientes instrumentos de gestión:

- El ROF Institucional que evidencia en su organigrama la creación del área de la Oficina de Defensa Civil, con sus debidas funciones de acuerdo al marco legal vigente.
- El Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de Desastres – GT GRD, el cual se constituye como un espacio interno de articulación, para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de gestión del riesgo de desastres y es el alcalde quienes lo constituye y preside conforme lo establece la Directiva N° 001 – 2012 – PCM, SINAGERD.



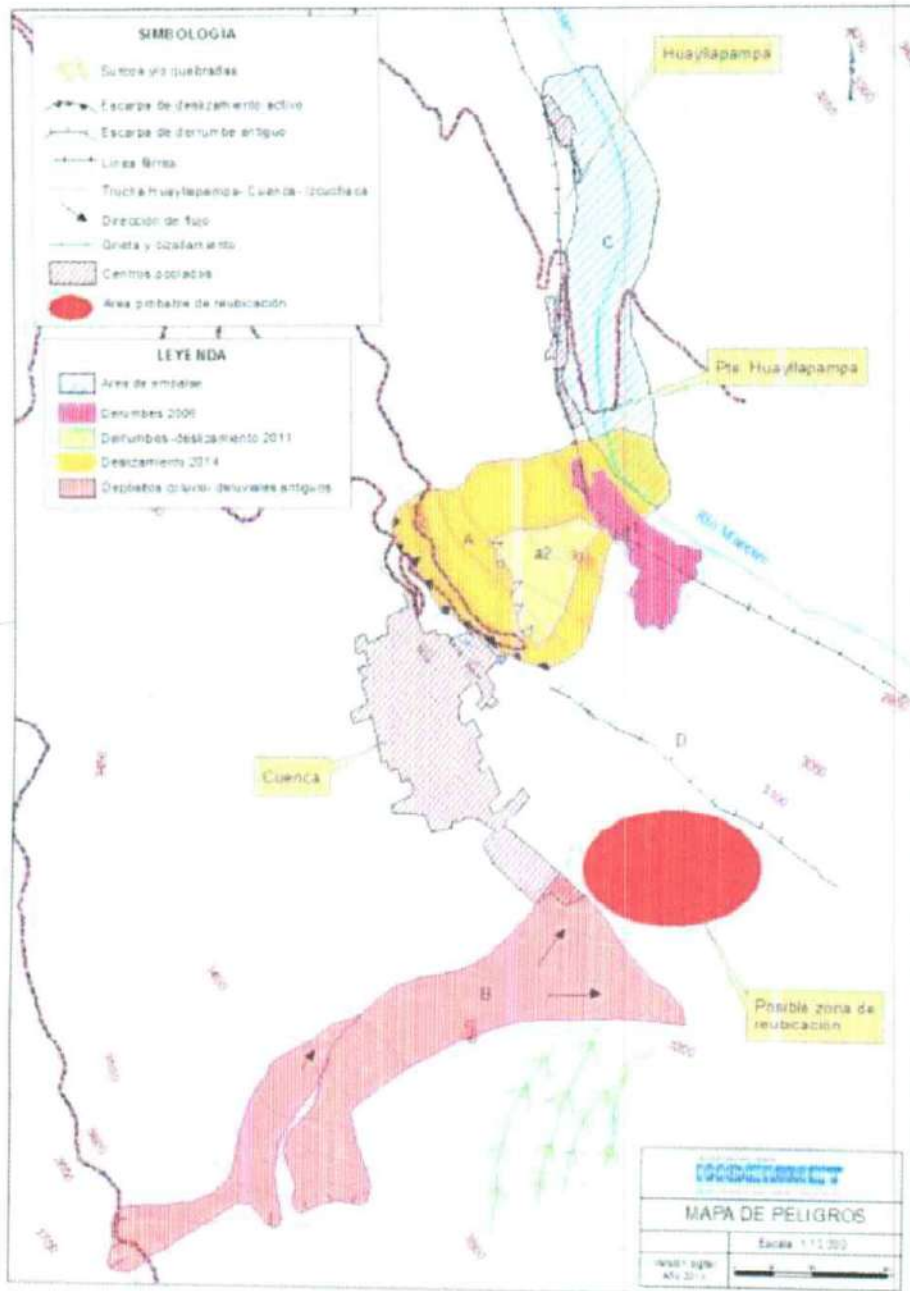
- El informe técnico N° A6645 "Inspección técnica geológica en e centro poblado de Cuenca", desarrollado por el Instituto Geológica Minero y Metalúrgico – INGEMMET. Con el cual se concluye que el poblado de Cuenca y Huayllapampa se encuentran en peligro inminente por la presencia del deslizamiento de Cuenca, los agrietamientos en la cabecera de este y la presencia de surgencias de agua en el plano del deslizamiento que comprometen su estabilidad. Brindando las siguientes recomendaciones abocadas al drenaje en la zona:
  - Control del agua superficial y subterránea, que son sistemas tendientes a controlar el agua y sus efectos, disminuyendo fuerzas que producen movimiento y/o aumentando las fuerzas resistentes.
  - Para el control del agua superficial, se debe de buscar controlar la presión producida por las aguas subsuperficiales y regular las fluctuaciones del nivel freático, brindando estabilidad y garantizando la permanencia de las obras que se adelanten en la superficie del terreno, así como mejorando la aireación del suelo en favor de las coberturas vegetales; este control se hace a través de filtros o subdrenes interceptores, consistentes en zanjas rellenas de material filtrante y elementos de captación y transporte de agua. Los diseños de las obras recomendadas deben ser realizadas por personal especializado.
  - Construir zanjas de coronación (impermeabilizadas) sobre la cabecera del deslizamiento, con la finalidad de coleccionar las aguas de las lluvias y drenarlas hacia una quebrada alterna o por canales de derivación, evitando que estas se infiltren en las grietas y escarpes.
  - Construcción de zanjas de desvíos de aguas en los flancos del deslizamiento con la finalidad de coleccionar las aguas de las lluvias y las transporte hacia la parte externa del deslizamiento, de manera que no se vea afectado el deslizamiento propiamente dicho.
  - En la parte superior del poblado de Cuenca (Deslizamiento antiguo) se debe construir drenajes tipo espina de pez, con canales revestidos. Un primer canal en la parte superior con la finalidad de interceptar el escurrimiento en la zona de mayor pendiente (cambio de pendiente) y los manantes ubicados en esa parte; el segundo canal en la parte media





(parte externa del poblado de Cuenca) con la finalidad de evitar la infiltración de las aguas en la masa. Los canales revestidos deben desembocar a un canal longitudinal con la finalidad de conducir el agua de escorrentía hacia el río Mantaro.

Gráfico 10: Mapa de peligros.



Fuente: Informe técnico N° A6645 "Inspección técnica geológica en e centro poblado de Cuenca" – INGEMMET, 2014.

- El "Informe de evaluación del riesgo por deslizamiento del Cerero Soccos del centro poblado de Cuenca, Distrito de Cuenca, Provincia de Huancavelica, Departamento de Huancavelica", elaborado por el Gobierno Regional de Huancavelica en el año 2020. Mediante el cual se recomiendan las siguientes medidas estructurales y no estructurales para prevenir y reducir el riesgo de desastres:
  - Realizar estudios geotécnicos y de mecánica de suelos que permitan conocer las características del suelo, ya que estos permitirán determinar los tipos de estructuras y dimensionamiento de los taludes a construir.
  - Construcción de drenajes pluviales para evitar la formación de zonas de inundación que favorezcan la infiltración de agua hacia el subsuelo, las aguas captadas deben ser drenajes mediante canales impermeabilizados a zonas donde no ocurra inestabilidad por filtración o socavación de suelo.
  - Construcción de muro de muros de contención.
  - Reforestación.
  - No permitir la construcción de viviendas en las zonas de nivel de peligro muy alto o zonas con pendientes pronunciadas.
  - Implementar un Sistema de Alerta Temprana.
  - Realizar un plan de contingencia ante el evento de deslizamiento.
  - Fortalecer las capacidades de la población en gestión prospectiva, correctiva y reactiva.
  - Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.
  - Tener actualizados los planes específicos para la gestión del riesgo de desastres.





### Gestión Correctiva

Se realizan acciones que se planifican y desarrollan con el objeto de corregir o mitigar el riesgo existente. En ese aspecto la municipalidad distrital de Cuenca desarrolla proyectos y actividades, de acuerdo a las funciones otorgadas como unidad ejecutoria de inversiones.

- A la fecha la municipalidad distrital de Cuenca tiene aprobado el expediente técnico del proyecto "Mejoramiento de estabilización de taludes en el cerro de socos en la localidad de cuenca del distrito de Cuenca - provincia de Huancavelica - departamento de Huancavelica" con CUI N° 2509509 con un presupuesto estimado de S/ 6,306,045.78. El cual busca estabilizar el talud del cerro Socos para brindar seguridad a la población ante un inminente deslizamiento.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Gráfico 12: Planteamiento general del PIP "Mejoramiento de estabilización de taludes en el cerro de socos en la localidad de cuenca del distrito de Cuenca - provincia de Huancavelica - departamento de Huancavelica".



Fuente: Expediente técnico del PIP, con CUI N° 2509509.



### Gestión Reactiva

Se realizan acciones destinadas a enfrentar los desastres ya sea por peligro inminente o por la materialización del riesgo, desarrollándose en el marco de los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación. Asimismo, en el marco de la transversalidad de la Gestión del Riesgo de Desastres, coordina acciones con todas la sub gerencias de la MDC, entre otras instituciones públicas y privadas.

En ese sentido, la Municipalidad Distrital de Cuenca cuenta con:

- La Plataforma Distrital de Defensa Civil, constituida con Resolución de Alcaldía N° 048 – 2024 – A/MDC, que fue constituido como un elemento de apoyo para preparación, respuesta y rehabilitación.
- Stok de bienes de ayuda humanitaria resguardados en el almacén de la oficina de defensa civil.
- El Plan de Educación Comunitaria en gestión del Riesgo de Desastres 2024, el cual esta referido a fortalecer las capacidades del grupo de trabajo para la gestión del riesgo de desastres y plataforma distrital de defensa civil.
- Ejercicios periódicos de preparación (Simulacros) multipeligro de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 013-2022-PCM, se aprobó la ejecución de simulacros y simulaciones para los años 2022 al 2024 y Directiva N° D0000002-2022-INDECI-SEC GRAL denominada "Organización, ejecución y evaluación de simulacros nacionales multipeligro para los años 2022 - 2024"



2.1.1.1. Roles y Funciones Institucionales.

Se realiza un análisis de la transversalidad de la Gestión de Riesgo de Desastres de acuerdo a sus componentes considerando los roles y funciones de las diferentes unidades orgánicas de la Municipalidad de Distrital de Cuenca, identificándose:

Tabla 20: Roles y Funciones Institucionales

NIVEL JERÁRQUICO	UNIDAD ORGÁNICA	FUNCIONES	COMPONENTES
Órgano de alta dirección	Concejo municipal	Ejerce funciones normativas y fiscalizadoras	Prospectivo Correctivo Reactivo
	Alcaldía	Órgano ejecutivo, con las siguientes funciones: Defender y cautelar los derechos e interés de la municipalidad y los vecinos.	Prospectivo Correctivo Reactivo
	Gerencia municipal	Programar, organizar, dirigir, coordinar, supervisar y controlar las actividades de gestión técnico – administrativa.	Prospectivo Correctivo Reactivo
Organos Consultivos y de coordinación	Plataforma distrital de Defensa Civil	Gestionar los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación	Reactivo
	Comité de Administración del programa vaso de leche	Coordinar, promover e impulsar las acciones e intervenciones efectivas de prevención y reducción de la prevalencia de calcio y anemia en niños y niñas con énfasis en menos de 36 meses de edad.	Prospectivo Correctivo
	Comité distrital de Seguridad Ciudadana – CODISEC	Contribuir a garantizar la tranquilidad social y reducir la criminalidad y delincuencia común en todas sus modalidades	Reactivo
Órganos de administración interna	Órgano de Asesoramiento – Subgerencia de asesoría jurídica.	Asesorar en asuntos de carácter técnico – legal; emitir opinión sobre aspectos legales	Prospectivo
	Órgano de Asesoramiento – Subgerencia de planeamiento y presupuesto.	Planificar, organizar, difundir y controlar los sistemas administrativos de presupuesto público, planeamiento estratégico, modernización del estado y del sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones.	Prospectivo Correctivo



NIVEL JERÁRQUICO	UNIDAD ORGÁNICA	FUNCIONES	COMPONENTES
	Órgano de Apoyo – Sub Gerencia de administración y finanzas	Programación de adquisición, almacenamiento y distribución de bienes y servicios de la municipalidad.	Prospectivo
Órganos de línea	Subgerencia de Obras, Desarrollo urbano y rural.	Organizar, ejecutar y controlar las actividades relacionadas con proyectos y obras de infraestructura de desarrollo territorial, así como de elaborar el planeamiento del desarrollo urbano acorde con los lineamientos del plan de expansión urbana, catastro, licencias de construcción, programas de vivienda, recuperación o conservación del patrimonio cultural con la rehabilitación de inmuebles o áreas deterioradas de la ciudad.	Prospectivo Correctivo Reactivo
	Subgerencia de desarrollo económico y social	Normar, dirigir, ejecutar, supervisar y promover el desarrollo económico, ambiental y social al servicio de la ciudadanía dentro de su jurisdicción.	Prospectivo Correctivo

Reglamento de Organización y Funciones (ROF), 2019.



Así mismo en el distrito de Cuenca se tiene constituido mediante Resolución de Alcaldía N° 049 – 2024 A/MDC, el mismo que esta integrado por el Alcalde (quien lo preside), Responsable de la oficina de defensa Civil (Secretario técnico), gerente municipal, Sub gerencia de planeamiento y presupuesto, sub gerencie de obras, desarrollo urbano y rural, sub gerente de desarrollo económico y social, jefe de la oficina de contabilidad, jefe de la oficina de logística, jefe de la oficina de tesorería y jefe de la oficina de registro civil. El mismo que constituye un espacio interno de articulación, de las unidades orgánicas competentes, 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.



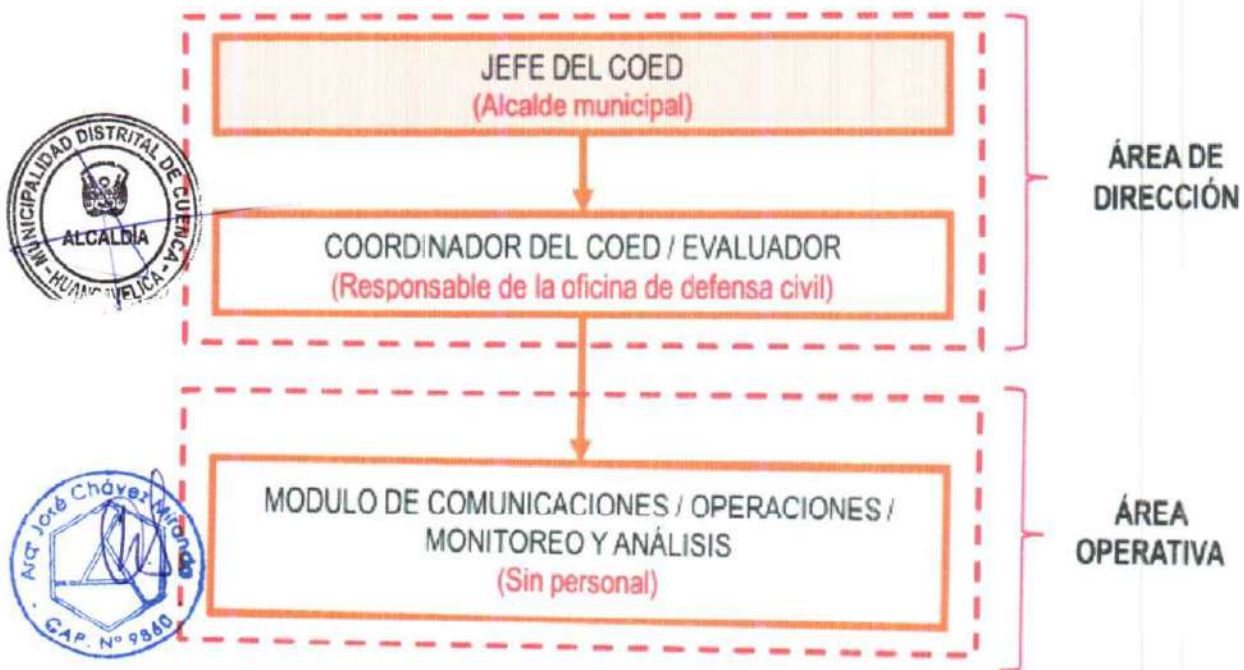
Respecto a la estructura funcional del Centro de Operaciones de Emergencia Distrital de la municipalidad distrital de Cuenca, como instrumento de gestión de la información que permite una adecuada toma de decisiones está organizada como COED tipo "C" de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 258 – 2021 –



PCM. Sin embargo, por la falta de presupuesto solo se tiene dos personas desarrollando labores del área de dirección como funciones adicionales de las labores de desarrollan:

- Área de Dirección
  - Jefe del COED (alcalde)
  - Coordinador del COED / Evaluador (responsable de la oficina de defensa civil).
- Arena Operativa
  - Módulo de Comunicaciones / Operaciones / Monitoreo y Análisis (Sin personal).

Gráfico 13: Estructura del COED – Tipo C, de la municipalidad distrital de Cuenca



De acuerdo a lo que señala la Ley N° 29664, Ley del SINAGERD, que indica que es un sistema funcional, interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, se evidencia que la MDC, transversaliza la GRD en la entidad.

**2.1.1.2. Instrumentos de Gestión Estratégica.**

El reglamento de la Ley 29664 establece que los órganos y unidades orgánicas de los gobiernos locales deben incorporar e implementar transversalmente en su gestión los siete (07) procesos de la gestión del riesgo de desastres. Para lo cual se detalla un análisis en los instrumentos de gestión institucional, Planes del sistema nacional de planeamiento estratégico (SINAPLAN) e Instrumentos vinculados con la ocupación y gestión del territorio.

- **Instrumentos de Gestión Institucional.**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Tabla 21: Instrumentos de gestión institucional de la municipalidad distrital de Cuenca y su relación con la gestión del riesgo de desastres.

N°	INSTRUMENTO DE GESTIÓN INSTITUCIONAL	INCIDENCIA DE LA GRD EN EL INSTRUMENTO DE GESTIÓN INSTITUCIONAL	ANÁLISIS DEL INSTRUMENTO DE INSTITUCIONAL RESPECTO A LA GRD.
1	Reglamento de Organización y Funciones (ROF)	La municipalidad distrital de Cuenca con un ROF, vigente desde al año 2019. En el cual aparece como órgano del primer nivel de organizacional la plataforma de defensa civil distrital; y como órgano del cuarto nivel organizacional la oficina de defensa civil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El termino correcto es "Plataforma Distrital de Defensa Civil", conforme lo establece la Resolución Ministerial N° 180 – 2013 – PCM, el cual aprueba los lineamientos para la organización, constitución y funcionamiento de las plataformas de defensa civil. Se recomienda actualizar el ROF con los términos adecuados.</li> <li>Las funciones conferidas a la oficina de defensa civil esta adecuadas al marco legal vigente del SINAGERD. Sin embargo, conforme lo establece la Ley N° 30779, que dispone medidas para el fortalecimiento del sistema nacional de gestión del riesgo de desastres (SINAGERD) en la única disposición complementaria final el termino de defensa civil se tiene que homologar a lo establecido en la legislación nacional vigente que es el SINAGERD. Se recomienda Modificar el nombre de la oficina de defensa civil por Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres.</li> <li>Respecto a la estructura orgánica la oficina de defensa civil, esta depende jerárquicamente de la subgerencia de obras, desarrollo urbano y rural. Esto dificulta los procedimientos administrativos para gestionar el riesgo de desastres. Se recomienda oportuna, toda vez que la GRD es</li> </ul>



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

N°	INSTRUMENTO DE GESTIÓN INSTITUCIONAL	INCIDENCIA DE LA GRD EN EL INSTRUMENTO DE GESTIÓN INSTITUCIONAL	ANÁLISIS DEL INSTRUMENTO DE INSTITUCIONAL RESPECTO A LA GRD.
2	Manual de Organización y Funciones (MOF)	En la municipalidad distrital de Cuenca se tiene un MOF del año 2018, en el cual no incluyen al personal de la oficina de defensa civil.	<p>transversal a todos los sectores. Se recomienda Incorporara en la estructura orgánica de la municipalidad la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres en cual dependa directamente de Alcaldía.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se debe actualizar el MOF incluyendo a la oficina de defensa civil, en dicho documento se debe establecer los requisitos mínimos del cargo del responsable de defensa civil previsto en el CAP y asignado en el ROF.</li> </ul>
3	Cuadro de Asignación de Personal (CAP)	La municipalidad distrital de Cuenca, no cuenta con este instrumento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se recomienda su elaboración y aprobación, el cual debe contener la planta orgánica de cargos definidos y aprobados de la Entidad, necesarios para su adecuado funcionamiento, sobre la base de su estructura orgánica prevista en el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) y sus modificaciones formalmente aprobadas.</li> </ul>
4	Centro de puesto de la Entidad (CPE)	La municipalidad distrital de Cuenca, no cuenta con este instrumento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se recomienda su elaboración y aprobación, el cual Permitirá valorizar integralmente los diferentes puestos en la oficina de defensa civil al interior de la municipalidad, como parte del tránsito al régimen del servicio civil.</li> </ul>
5	Manual de Perfiles de Puesto (MPP)	La municipalidad distrital de Cuenca, no cuenta con este instrumento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se recomienda su elaboración y aprobación. Con este documento de gestión de debe plantear de forma estructurada los perfiles de puestos</li> </ul>



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

N°	INSTRUMENTO DE GESTIÓN INSTITUCIONAL	INCIDENCIA DE LA GRD EN EL INSTRUMENTO DE GESTIÓN INSTITUCIONAL	ANÁLISIS DEL INSTRUMENTO DE INSTITUCIONAL RESPECTO A LA GRD.
6	Manual de Procedimientos (MAPRO)	La municipalidad distrital de Cuenca, no cuenta con este instrumento.	<p>de la oficina de defensa civil. Sirve para precisar dónde, cómo y cuándo cada persona va a prestar un servicio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se recomienda su elaboración y aprobación. En este documento de debe describir en forma detallada y secuencial las operaciones que se siguen en la ejecución de los procedimientos en la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres. Además, debe contener los procedimientos que corresponden a un mismo proceso, cuyos procedimientos se documentan utilizando la ficha de procedimiento, y sirve como instrumento de información y orientación al personal que interviene directa o indirectamente en la ejecución de los procedimientos.</li> </ul>
7	Plan de Desarrollo de las Personas (PDT)	La municipalidad distrital de Cuenca, no cuenta con este instrumento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se recomienda su elaboración y aprobación. Este plan de gestión debe buscar en la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres mejorar las acciones de capacitación y evaluación, conforme a lo establecido en la directiva y los lineamientos emitidos por SERVIR.</li> </ul>
8	Teto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA)	La municipalidad distrital de Cuenca, cuenta con un TUPA del año 2019. En el cual solo aparecen los procedimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>A la fecha los procedimientos administrativos establecidos con el D.S. N° 002 – 2018 – PCM, fueron cambiando. En ese sentido se sugiere su actualización.</li> </ul>



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

N°	INSTRUMENTO DE GESTIÓN INSTITUCIONAL	INCIDENCIA DE LA GRD EN EL INSTRUMENTO DE GESTIÓN INSTITUCIONAL	ANÁLISIS DEL INSTRUMENTO DE INSTITUCIONAL RESPECTO A LA GRD.
		establecidos en el D.S. N° 002 – 2018 – PCM.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se recomienda incorporar procedimientos administrativos como el desarrollo de evaluaciones de riesgo y delimitaciones de fajas marginales en el TUPA de la municipalidad distrital de Cuenca.</li> </ul>



• Planes del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico (SINAPLAN).

A la fecha la municipalidad distrital de Cuenca solo cuenta con su Plan de Desarrollo Local Concertado, 2019 - 2030 (PDLC) y Plan Operativo Institucional (POI). Por lo que se recomienda la elaboración y aprobación del Plan Estratégico Institucional (PEI).

➤ Plan de Desarrollo Local Concertado, 2019 - 2030 (PDLC).

Tabla 22: Matriz de Imagen deseada, visión al 2030, objetivos estratégicos, acciones estratégicas, indicadores y metas de la Gestión del Riesgo de Desastres en la MDC

Imagen deseada del territorio	Visión de Cuenca al 2030	Código	Descripción	Indicador	Fuente	Línea Base	
						Año	Valor
Al 2030, El distrito de Cuenca ha superado la pobreza y extrema pobreza, disminuyendo a 5% de extrema pobreza y 10% de pobreza. También ha mitigado mediante adecuada gestión de riesgos, su estado de emergencia en alianza con la población organizada, basando su economía en la dinamización de ganadería, agricultura y turismo.	Gestiona su territorio de forma participativa y compromiso edil para invertir en estudios y proyectos de inversión para mitigar y adaptar frente al cambio climático y habrá establecido un sistema de alerta, gestión y reposición para enfrentar los desastres.	OET.06	Reducir la vulnerabilidad ante el riesgo de desastres del distrito	N° de instrumentos de sistemas de gestión de riesgos.	Registro de la municipalidad, si tiene el plan de prevención y reducción del riesgo de desastres - MINAM.	2020	0
		AET.06.01	Elaborar e implementar el sistema local de gestión ambiental articulando el SNGA del MINAM.	N° de instrumentos de gestión ambiental	Municipalidad, distrito de cuenca, Sub Gerencia de obras y desarrollo urbano - rural.	2019	0
		AET.06.02	Inversión pública para la gestión de riesgos.	% de presupuesto asignado al programa presupuestal de gestión de riesgos.	MEF y pagina amigable.	2019	0

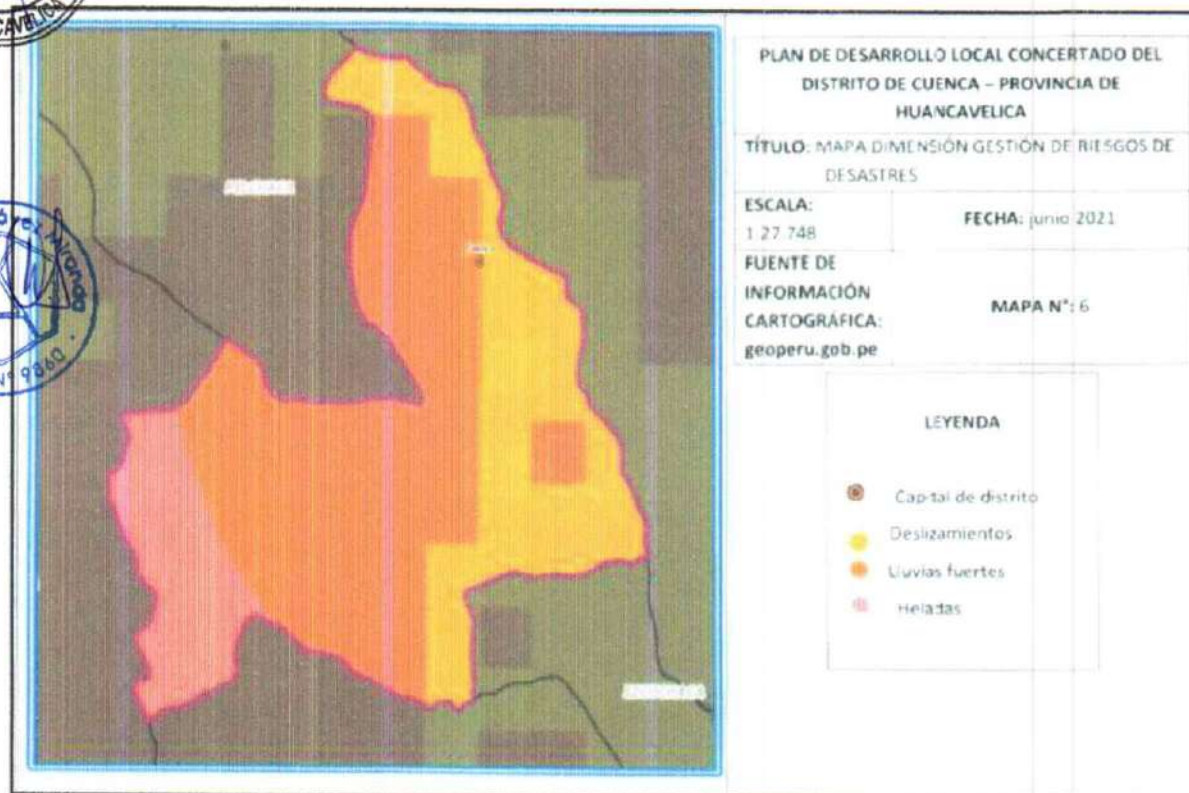
Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Cuenca 2019 – 2030.

Tabla 23: Población vulnerable a riesgos naturales en el distrito de Cuenca.

N°	Centro poblado / Institución	Tipo de amenaza	Población afectada
1	Mullaca Pampa	Deslizamiento de laderas contiguas	24
2	Cceuwshon	Deslizamiento de laderas contiguas	14
3	Millpo	Deslizamiento de laderas contiguas	20
4	Wichce	Deslizamiento de laderas contiguas	16
5	Aguas Calientes	Deslizamiento de laderas contiguas	12
TOTAL			86

Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Cuenca 2019 – 2030.

Mapa 14: Mapa de peligros del distrito de Cuenca – Dimensión gestión del riesgo de desastres.



Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Cuenca 2019 – 2030.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Tabla 24: Matriz de problemas públicos, brechas y variables priorizadas en gestión del riesgo de desastres del distrito de Cuenca.

Dimensión	problema público	Causas	Indicador	Tipo de indicador (resultado /producto)	Valor observado	Valor deseado	Brecha de resultado	Indicador de resultado	Valor actual
Gestión de riesgo de desastres	Existencia de vulnerabilidad de la población frente riesgos de desastres	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La difícil geografía distrital.</li> <li>- El cambio climático.</li> <li>- Poco interés de las autoridades y población en general.</li> </ul>	Numero de riesgos naturales que podrían afectar el distrito	Resultado	3 riesgos de desastres potenciales	3	0	N° de planes de contingencia / % de población en riesgo	3.75
			Numero de centros poblados en riesgo de desastres		5 centros poblados en riesgo de desastres	5	0		
			Numero de planes de contingencia.		0 planes de contingencia	1	1		

Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Cuenca 2019 – 2030.



Tabla 25: Cedula del indicador a nivel del objetivo estratégico – Inversión pública para la gestión de riesgos.

<b>CEDULA DEL INDICADOR No 18</b>											
<b>Objetivo estratégico N° 06.02</b>											
Inversión pública para la gestión de riesgos											
<b>Nombre del indicador</b>						<b>Desagregación geográfica</b>					
% de presupuesto asignado al programa presupuestal de gestión de riesgos						Distrital					
<b>Definición del indicador</b>						<b>Formula del indicador</b>					
Porcentaje						$\left( \frac{\text{\% de presupuesto en programas presupuestales de gestión de riesgo}}{\text{total de presupuesto anual}} \right) * 100$					
<b>Frecuencia de evaluación</b>				<b>Fuente de información</b>				<b>Sentido del indicador</b>			
Anual				MEF				Ascendente			
<b>Órgano responsable de la medición</b>						MEF					
<b>Fuente de datos</b>						<b>Fuente de verificación del indicador</b>					
MDC - MINAM						MDC - MINAM					
<b>METAS DEL INDICADOR</b>											
2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
0%	10%	10%	15%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	
<b>Consignar el valor de la línea base o valor base</b>						<b>Consignar el valor más reciente</b>					
Línea base: 0 Año: 2020						Línea Base: 0 Año: 2020					
<b>Justificación</b>						<b>Limitaciones y supuestos empleados</b>					
Conocer estos datos permite gestionar adecuadamente de forma integral el entorno ambiental del distrito teniendo en cuenta el territorio y las dinámicas sociales y económicas.						Disponibilidad presupuestal					

Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Cuenca 2019 – 2030.



Tabla 26: Cedula del indicador a nivel del objetivo estratégico – Reducir la vulnerabilidad ante el riesgo de desastres del distrito.

<b>CEDULA DEL INDICADOR No 16</b>											
<b>Objetivo estratégico N° 05.03</b>											
Reducir la vulnerabilidad ante el riesgo de desastres del distrito											
<b>Nombre del indicador</b>						<b>Desagregación geográfica</b>					
N° de instrumentos de sistemas de gestión de riesgos						Distrital					
<b>Definición del indicador</b>						<b>Formula del indicador</b>					
Cantidad						(N° de instrumentos de gestión de riesgos)					
<b>Frecuencia de evaluación</b>				<b>Fuente de información</b>				<b>Sentido del indicador</b>			
Anual				MDC - MINAM				Ascendente			
<b>Órgano responsable de la medición</b>						MDC - MINAM					
<b>Fuente de datos</b>						<b>Fuente de verificación del indicador</b>					
MDC - MINAM						MDC - MINAM					
<b>METAS DEL INDICADOR</b>											
2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	
<b>Consignar el valor de la línea base o valor base</b>						<b>Consignar el valor más reciente</b>					
Línea base: 0 Año: 2020						Línea Base 0 Año: 2020					
<b>Justificación</b>						<b>Limitaciones y supuestos empleados</b>					
Conocer estos datos permite gestionar adecuadamente la gestión de riesgos, teniendo en cuenta que el capital del distrito fue declarada en emergencia						Medición anual de MINAM					

Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Cuenca 2019 – 2030.



- Plan Operativo Instituciones, aprobado con Resolución de Gerencia Municipal N° 063 – 2024 – GM/MDC.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Tabla 27: Transversalización de la Gestión del Riesgo de Desastres en la MDC

DOCUMENTOS	UNIDAD ORGÁNICA	OBJETIVOS	CONTENIDOS	PROCESOS	SUSTENTO		
Plan Operativo Institucional 2024	Municipalidad Distrital de Cuenca	Promover la gestión del riesgo de desastres en el distrito	Fiscalizar en zonas de riesgo identificadas de manera focalizada en el distrito	Porcentaje de edificaciones en situación de riesgo ante desastres inspeccionadas.	Correctivo	Resolución de Gerencia Municipal N° 63 - 2024 - GM/MDC.	
		Sensibilización de la cultura de prevención de riesgos y desastres de manera óptima en la población del distrito	Simulacros realizados por año	Prospectivo	Personas capacitadas en prevención de desastres		Reactivo
			Plan de contingencia en gestión interna de riesgo de desastres implementado en el distrito	Plan de contingencia implementado			
		Asistencia técnica en respuesta inmediata ante la ocurrencia de desastres de manera integral a la población del distrito	Población asistida en respuesta inmediata	Prospectivo			
		Asistencia técnica en preparación ante la ocurrencia de un desastre de manera adecuada a la población del distrito	Población preparada adecuadamente.	Prospectivo			
		Capacidad instala para la preparación y respuesta frente a emergencias y desastres en el distrito	Kits almacenados adecuadamente.	Prospectivo			

Fuente: Plan Operativo Institucional del Distrito de Cuenca, 2024.



- **Instrumentos vinculados con la ocupación y gestión del territorio.**

La importancia de estos instrumentos radica en determinar el uso y ocupación ordenada, segura y sostenible del espacio urbano y rural.

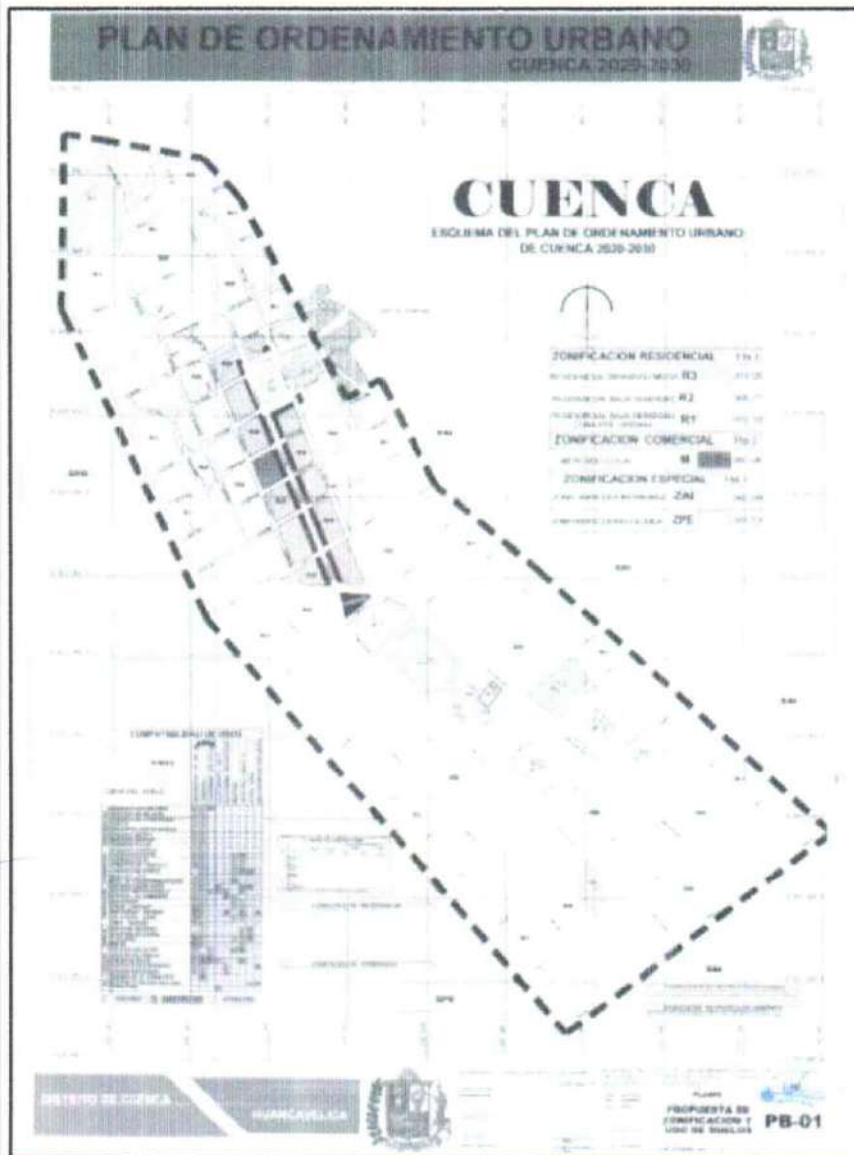
- **Esquema del Plan de Ordenamiento Urbano 2020 – 2030**

En el documento no se incluyen zonas de riesgo no mitigables, suelos de protección. Tampoco se incluyó en la formulación un análisis de riesgo. Por lo que se recomienda su actualización.

Respecto a la gestión del riesgo de desastres solo se incluyó zonas de protección ecológica (ZPE). Por lo que se recomienda su actualización.



Gráfico 15: Plano de propuesta de zonificación y uso de suelos.



Fuente: Esquema del plan de ordenamiento urbano de Cuenca 2020 – 2030.

### 2.1.1.3. Estrategias en Gestión de Riesgo de Desastres

La estrategia desarrollada en GRD por la Municipalidad Distrital de Cuenca, es la que se ha identificado hasta el primer semestre del 2024 y se sustenta en los siguientes documentos institucionales:

- Plan Operativo Institucional – POI, de la oficina de defensa civil – 2024.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

2.1.2. Capacidad operativa institucional de la GRD

2.1.2.1. Recursos humanos

A partir de la recopilación y sistematización de los datos proporcionados por MDC; a continuación, se realiza la evaluación de los recursos humanos y capacidades para la GRD.

Tabla 30: Recursos Humanos y capacidades para la Gestión del Riesgo de Desastres en la MDC

ACTORES	TOTAL REPRESENTANTES	INTERVIENEN	CANTIDAD DE RECURSOS	FUNCIÓN	SUSTENTO
GRUPO DE TRABAJO EN GRD	Alcalde Gerente Municipal Sub gerencia de planeamiento y presupuesto. Sub Gerencia de Infraestructura, desarrollo urbano y rural. Sub Gerencia de Desarrollo y social Jefe de la oficina de contabilidad. Jefe de la oficina de logística. Jefe de la oficina de tesorería. Jefe de la oficina de registro civil Secretario técnico de Defensa Civil.	10	10	El Grupo de Trabajo son espacios internos de articulación para la formulación de normas, planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres	Resolución de Alcaldía N° 49 – 2024 – A/MDC.
PLATAFORMA DISTRITAL DE DC	Alcalde Responsable de la oficina de defensa civil Jefe de la Comisaría PNP – Izcuchaca Subprefecta de Cuenca Alcalde del centro poblado San Martín Alcalde del centro poblado San Vidal Alcalde del centro poblado Luquia Juez de Paz del Centro Poblado de Luquia. Responsable del Programa PAIS – Perú. Responsable del puesto de salud de Cuenca.	18	18	La plataforma distrital de defensa civil de cuenca es un espacio permanente de participación, coordinación, convergencia de esfuerzos e integración de propuestas que se	Resolución de Alcaldía N° 048 – 2024 – A/MDC





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

ACTORES	TOTAL REPRESENTANTES	INTERVIENEN	CANTIDAD DE RECURSOS	FUNCIÓN	SUSTENTO
	<p>Presidente de la comunidad campesina de Cuenca.                      Director de la I.E. N° 36042 – Cuenca.                      Director de la I.E. N° 121.                      Director de la I.E. Indoamerica P.S. Luquia.                      P.S. Totorá Jatumpampa.                      Profesional de Prevención del CEM – Comisaría Huando.</p>			<p>constituye en elemento de apoyo para la preparación, respuesta y rehabilitación en marco al SINAGERD.</p>	
EQUIPO TÉCNICO	<p>Kristhian Osnayo Santiago                      Presidente del GTGRD                      Julio Cesar Salazar Cruz                      Gerente Municipal                      Josep Rodriguez Esteban                      Sub Gerente de Planeamiento y Presupuesto                      Katarin M. De La Cruz Acuña                      Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.                      Thania A. Huamán Quispe                      Sub Gerencia de Desarrollo Económico                      Josep Rodriguez Esteban                      Jefe de la Oficina de Contabilidad                      Jean Bell Ramos Chocca                      Jefe de la Oficina de Logística                      Yuliza Janeth Baldeon Mandujano                      Jefe de la Oficina de Tesorería</p>	10	10	<p>Conformado para elaborar los instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción de la GRD de la MDC</p>	<p>Resolución de Alcaldía N° 067 - 2024 - A/MDC.</p>



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

ACTORES	TOTAL REPRESENTANTES	INTERVIENEN	CANTIDAD DE RECURSOS	FUNCIÓN	SUSTENTO
	Nicanor Guillermo Méndez Jefe de la Oficina de Registro Civil				
	Rocio Mandujano Huanca Secretario técnico de Defensa Civil.				
OFICINA DE DEFENSA CIVIL	Responsable del área	1	1	Es el órgano de línea responsable de conducir y supervisar los procesos de la GRD en MDC.	Reglamento de Organización de Funciones
<b>TOTAL</b>		<b>39</b>	<b>39</b>		

Fuente: Resoluciones de alcaldía – Oficina de personal de la MCD.



2.1.2.2. Equipos logísticos

A continuación, se establecerá mediante cuadros estadísticos, los recursos logísticos que dispone la Municipalidad Distrital de Cuenca, de manera integral y de manera específica la que está asignada al Área de gestión de Riesgos y Desastres en relación a las capacidades logísticas y operativas de la entidad ante una situación de emergencia y/o desastre.

Tabla 31: Recursos operativos de la municipalidad distrital de CUENCA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA	VEHÍCULOS Y MAQUINARIAS																						
		AUTOMÓVILES	ÓMNIBUS	CAMIONETAS	MINI BUS	MOTOCICLETAS	BICICLETA	TRIMOTOR DE CARGA	VOLQUETES	CAMIÓN CISTERNA	CARGADOR FRONTAL	EXCAVADORAS	TRACTOR AGRÍCOLA	CAMIÓN	MONTACARGAS	GRÚAS	COMPACTADORAS	REMOLCADOR	MOTO NIVELADORA	CUATRIMOTO	AMBULANCIA	TRONCALES	OTROS (ESPECIFICAR)
	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA	HERRAMIENTAS											INFRAESTRUCTURA LOGÍSTICA						
		CARRETIILLAS	MACHETES	BARRETAS	EXPANSORES HIDRÁULICOS	PALAS	LAMPAS	COMBA	PICOS	MAQUINA DE SOLDAR	MOTOSIERRAS	GRUPO ELECTRÓGENO	MOTOBOMBAS	CALAMINA	OTROS (ESPECIFICAR)	ALMACENES ADELANTADOS	DEPÓSITOS	SILOS
	10	10	06	-	10	12	5	12	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-

INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA				INSTALACIONES PARA ALIMENTACIÓN				SERVICIO DE TRANSPORTE			SISTEMA DE COMUNICACIONES							
HOSPITALES	CENTROS DE SALUD	POLICLÍNICOS	ASILOS	CLÍNICA	POSTA MEDICA	COMEDOR POPULAR	COMEDOR MUNICIPAL	VASO DE LECHE	CLUB DE MADRES	OTROS (ESPECIFICAR)	AÉREO	TERRESTRE	FLUVIAL	OTROS (ESPECIFICAR)	RADIO	TELÉFONO	TELEFAX	OTROS (ESPECIFICAR)
-	-	-	-	-	3	-	-	1	-	-	-	SI	-	-	-	-	-	INTENET



RECURSOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA						ALMACÉN	RECURSO HUMANO				
RESERVORIOS	POZOS	HIDRANTES	PTO. ABASTECIMIENTO ACUJA	CISTERNAS	OTROS (ESPECIFICAR)	MUNICIPAL	EVAR	EDAN	BRIGADISTAS	OTROS PERSONAL GRD	COED
16	-	-	-	-	-	SI	SI	SI	NO	-	SI

Fuente: Oficina de Administración y Gestión del Riesgo y Desastres.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

2.1.2.3. Recursos financieros

El programa Presupuestal 068-PREVAED, está orientado a conseguir resultados vinculados a la reducción de la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante la ocurrencia de amenazas naturales tales como: El Fenómeno El Niño, lluvias intensas, sismos, inundaciones entre otros. Comprende un conjunto de intervenciones articuladas entre el Ministerio de Agricultura, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Ministerio de Transporte, Ministerio de Salud, Ministerio de Educación, INDECI, los gobiernos Regionales y Gobiernos Locales. A partir de consulta amigable correspondiente al periodo 2019 – 2024 se verifica lo siguiente:

Tabla 4: PP 0068: Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres-(Millones de soles)

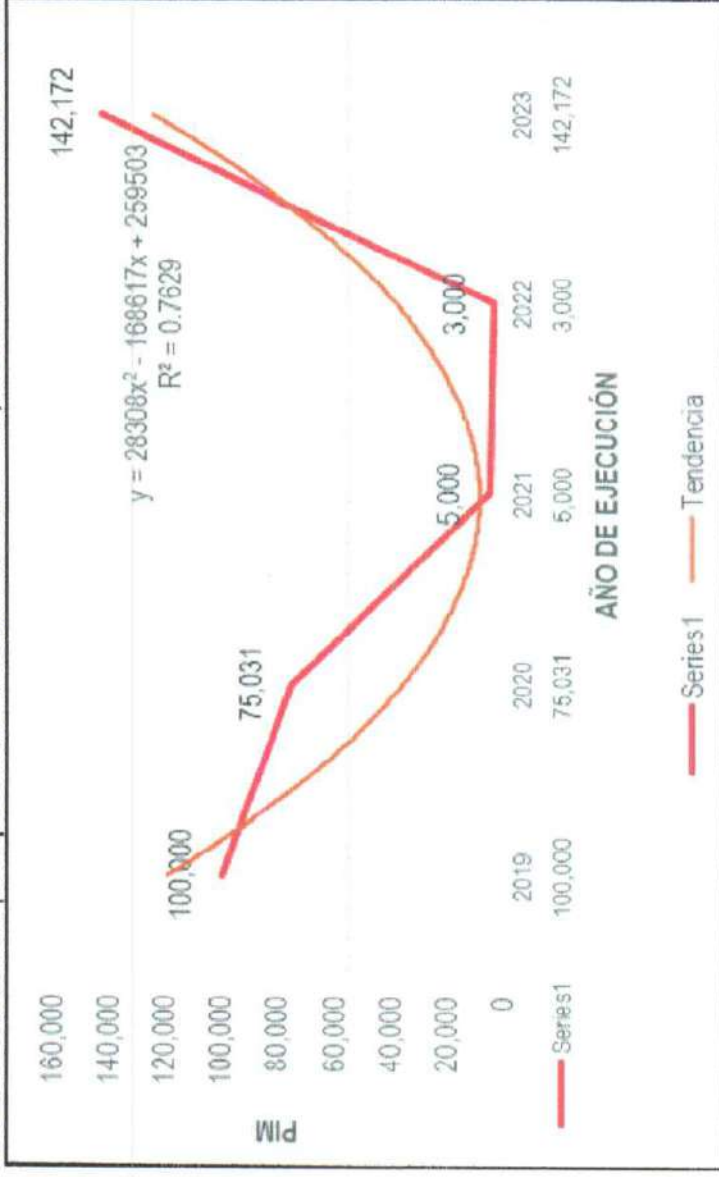
Año	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2024	S/. 10,000.00	S/. 10,000.00	S/.	-	S/.	-	S/.	0.0
2023	S/. 4,500.00	S/. 142,172.00	S/.	134,372.00	S/.	134,372.00	S/.	94.5
2022	S/. 7,500.00	S/. 3,000.00	S/.	3,000.00	S/.	3,000.00	S/.	100.0
2021	S/. 5,000.00	S/. 5,000.00	S/.	2,000.00	S/.	2,000.00	S/.	40.0
2020	S/.	S/. 75,031.00	S/.	68,500.00	S/.	68,500.00	S/.	91.3
2019	S/.	-	S/.	99,929.00	S/.	99,929.00	S/.	99.9

Fuente: Consulta amigable del MEF.

\* Al 12 de febrero de 2024.



Gráfico 16: Evolución del presupuesto inicial modificado del PP 068, desde el año 2019 hasta el año 2023.



Durante el periodo 2019-2023, la Municipalidad Distrital de Cuenca ha presentado un comportamiento variable en cuanto a la ejecución financiera del PP 068-PREVAED; Tal es así que, durante los años 2019, 2020, 2022 y 2023 tuvo una ejecución financiera superior al 90%. Sin embargo, durante el año 2021 solo llegó al 40 %.



Tabla 32: Ejecución Financiera del PP N°068-PREVAED - Tipo de Actividad, Acción y/o Proyecto-Ejercicio 2019

Actividad / Acción de Inversión / Obra	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
00001-300796: MEDIDAS DE SANEAMIENTO BASICO Y CONTROL DE RESIDUOS SOLIDOS	0	100,000	99,929	99,929	99,929	99,929	99,929	99.9

Fuente: Consulta amigable del MEF.

Tabla 33: Ejecución Financiera del PP N°068-PREVAED - Tipo de Actividad, Acción y/o Proyecto-Ejercicio 2020

Actividad / Acción de Inversión / Obra	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
5005611: ADMINISTRACION Y ALMACENAMIENTO DE KITS PARA LA ASISTENCIA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES		25,031	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	73.9
5006269: PREVENCIÓN, CONTROL, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE CORONAVIRUS		50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	100.0

Fuente: Consulta amigable del MEF.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Tabla 34: Ejecución Financiera del PP N°068-PREVAED - Tipo de Actividad, Acción y/o Proyecto-Ejercicio 2021

Actividad / Acción de Inversión / Obra	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
00001-300796: ADMINISTRACION Y ALMACENAMIENTO DE KITS PARA LA ASISTENCIA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	5,000	5,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	40.0

Fuente: Consulta amigable del MEF.

Tabla 35: Ejecución Financiera del PP N°068-PREVAED - Tipo de Actividad, Acción y/o Proyecto-Ejercicio 2022

Actividad / Acción de Inversión / Obra	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
00001-300796: ADMINISTRACION Y ALMACENAMIENTO DE KITS PARA LA ASISTENCIA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	7,500	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	100.0

Fuente: Consulta amigable del MEF.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Tabla 36: Ejecución Financiera del PP N°068-PREVAED - Tipo de Actividad, Acción y/o Proyecto-Ejercicio 2023

Actividad / Acción de Inversión / Obra	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2509509: MEJORAMIENTO DE ESTABILIZACIÓN DE TALUDES EN EL CERRO DE SOCOS EN LA LOCALIDAD DE CUENCA DEL DISTRITO DE CUENCA - PROVINCIA DE HUANCavelica - DEPARTAMENTO DE HUANCavelica	0	39,000	39,000	31,200	31,200	31,200	31,200	80.0
3000001: ACCIONES COMUNES	0	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100.0
3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	4,500	3,172	3,172	3,172	3,172	3,172	3,172	100.0

Fuente: Consulta amigable del MEF.

\* 3000001: ACCIONES COMUNES, Contemplo la ejecución de la actividad de emergencia "Rehabilitación de la Trocha Carrozable entre los Anexos Cuenca – Totora Jatumpampa y el Centro Poblado de San Vidal en el Distrito de Cuenca, Provincia de Huancavelica, Departamento de Huancavelica".



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Tabla 37: Presupuesto de la actividad de emergencia "Rehabilitación de la Trocha Carrozable entre los Anexos Cuenca – Titora Jatumpampa y el Centro Poblado de San Vidal en el Distrito de Cuenca, Provincia de Huancavelica, Departamento de Huancavelica".

PROVINCIA	: HUANCAVELICA					FECHA	: MAYO 2023	
DISTRITO	: CUENCA							
LOCALIDAD	: CUENCA - TOTORA JATUMPAMPA Y EL CENTRO POBLADO DE SAN VIDAL							
ITEM	GENERICA DE GASTO	ESPECIFICA DE GASTO	UND. MED.	CANTIDAD	COSTO UNIT.	SUB TOTAL		
1	23 Bienes y Servicios	23.25.14 Gastos por concepto de Alquiler de Volquete de 15 m3	hm	143.00	S/ 120.00	S/ 17,160.00		
2	23 Bienes y Servicios	23.25.14 Gastos por concepto de Alquiler de Cargador Frontal	hm	141.00	S/ 180.00	S/ 25,380.00		
3	23 Bienes y Servicios	23.25.14 Gastos por concepto de Alquiler de Rodillo Compactador de 10 TN	hm	99.00	S/ 140.00	S/ 13,860.00		
4	23 Bienes y Servicios	23.25.14 Gastos por concepto de Alquiler de Motoniveladora	hm	160.00	S/ 210.00	S/ 33,600.00		
5	23 Bienes y Servicios	23.25.14 Gastos por concepto de Alquiler de Camión Cisterna	hm	100.00	S/ 100.00	S/ 10,000.00		
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>						<b>S/ 100,000.00</b>		

Fuente: Expedientillo de la actividad de emergencia.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Tabla 38: Ejecución Financiera del PP N°068-PREVAED - Tipo de Actividad, Acción y/o Proyecto-Ejercicio 2024.

Actividad / Acción de Inversión / Obra	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
00001-300796: ADMINISTRACION Y ALMACENAMIENTO DE KITS PARA LA ASISTENCIA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	10,000	10,000	0	0	0	0	0	0.0

Fuente: Consulta amigable del MEF al 12/02/2024.

Con relación al gasto presupuestal desagregado por actividad y/o proyecto para los ejercicios fiscales comprendidos entre los años 2019 al 2023, podemos observar que los mayores niveles de ejecución del gasto público, se encuentran orientado a "Actividades de emergencia", el cual va enfocado al componente correctivo del riesgo de desastres.



## 2.2. Análisis del riesgo de desastres.

### 2.2.1. Identificación de peligros recurrentes del ámbito

De acuerdo a la base datos del SINPAD (20 últimos años), se tiene que los peligros más recurrentes son bajas temperaturas y lluvias intensas con el 25 % y 31 % respectivamente.

Tabla 39: Emergencias registradas en el SINPAD 2003 – 2022.

PELIGROS	CANTIDAD DE EMERGENCIAS 2003 - 2022	%
BAJAS TEMPERATURAS	13	25%
DERRUMBE DE CERRO	1	2%
DESLIZAMIENTO	3	6%
HELADAS	3	6%
INCENDIO URB. E INDUST.	3	6%
INUNDACIÓN	1	2%
LLUVIA INTENSA	16	31%
SEQUÍA	3	6%
SISMO	1	2%
TORMENTA ELÉCTRICA	1	2%
VIENTOS FUERTES	6	12%
<b>TOTAL DE EMERGENCIAS</b>	<b>51</b>	<b>100%</b>

El 94 % de los peligros en el distrito de CUENCA son de origen natural, mientras que el 6 % son generados por acción humana (Incendio urbano e industrial).

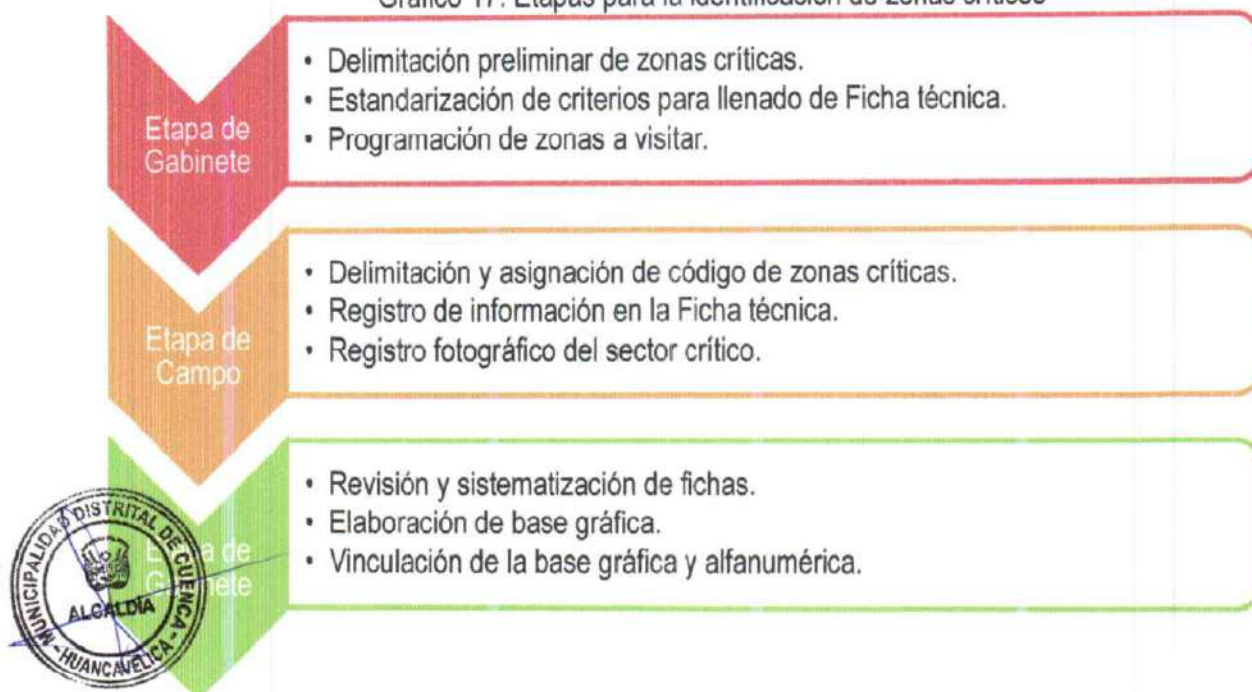


**2.2.2. Identificación de zonas críticas.**

**2.2.2.1. Identificación de zonas críticas por peligro de origen natural**

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

Gráfico 17: Etapas para la identificación de zonas críticas



Fuente: Equipo técnico.



A continuación se listan todas las zonas por fenómenos de origen natural identificadas en el distrito de Cuenca:

Tabla 40: Zonas Críticas por Peligro de Origen Natural.

N	TIPO DE PELIGRO	UBICACIÓN	AREA (Ha.)	PERIMETRO (m.)	COORDENADAS DEL CENTROIDE (UTM)	
					ESTE	NORTE
1	DESLIZAMIENTO	CERRO SOCCOS	37.46	3376.79	496105.59	8625835.68
2	DESLIZAMIENTO	PTAR DE CUENCA	0.87	413.69	496312.79	8625586.21
3	INUNDACIÓN PLUVIAL	ÁREA URBANA DEL DISTRITO DE CUENCA	2.22	701.58	495702.38	8625491.20
4	FLUJO DE DETRITOS	PALOMA RUMI	0.18	314.33	498753.50	8621289.27
5	FLUJO DE DETRITOS	TARALLOCC - AGUAS CALIENTE	9.05	3386.19	497516.67	8623120.95

Fuente: Equipo técnico.

**2.2.2.2. Mapa de zonas críticas por peligro de origen natural.**

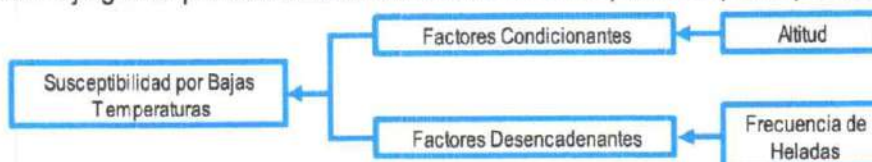


2.2.3. Escenario de riesgo por bajas temperaturas.

2.2.3.1. Metodología usada para determinar la susceptibilidad por bajas temperaturas.

Para determinar el escenario de riesgo por bajas temperaturas se determinará la susceptibilidad, el cual está referida a la mayor o menor predisposición a que un evento suceda u ocurra sobre determinado ámbito geográfico (depende de los factores condicionantes y desencadenantes del fenómeno y su respectivo ámbito geográfico).

Gráfico 19: Flujo grama para determinar los niveles de susceptibilidad por bajas temperaturas



Fuente: Equipo técnico.

Para la ponderación de los factores condicionantes y desencadenantes se utilizó el método multicriterio mediante el proceso de análisis jerárquico utilizando las matrices de Thomas L. Saaty (1980), el cual está diseñado para resolver problemas complejos de criterios múltiples, mediante la construcción de un modelo jerárquico, que le permite a los actores (tomadores de decisiones) estructurar el problema de forma visual.

**Determinación del valor de la susceptibilidad**

El análisis se realizó por medio de Sistemas de Información Geográfica (SIG), mediante el cual se construyó una base de datos que contiene gran cantidad de información (cuantitativa y cualitativa).

**Paso 01:**

Para el caso de Bajas temperaturas. Se determinan los parámetros a evaluar y sus correspondientes descriptores. Luego se calcula el valor (pesos ponderados).

**Paso 02:**

Se analiza la susceptibilidad del ámbito geográfico expuesto. Se consideran los factores condicionantes y desencadenantes (pesos ponderados)

$$\sum_{i=1}^n \text{Factor}_i \times \text{Descriptor}_i = \text{Valor}$$

**Paso 03:**

La susceptibilidad se obtiene al sumar los valores de los factores condicionantes y desencadenantes (los pesos ponderados para ambos son de 0.5).

**Fac. Condicionante. Peso + Fac. Desencadenante. Peso = Valor**



- **Factor Condicionante:**

- **Altitud**

Se denomina altitud a la distancia vertical que existe entre cualquier punto de la Tierra en relación con el nivel del mar. Para calcular la altitud, se toma como referencia el nivel del mar, y por eso la altitud se expresa con una cifra en metros seguida de la abreviatura s. n. m., es decir, m s. n. m.

Al incrementar la altitud la temperatura disminuye aproximadamente un grado cada 154 metros (cada 180 en la zona intertropical), esto es debido a que conforme ascendemos la presión es menor y un gas al perder presión pierde temperatura. El aire por tanto al estar a menos presión está más frío que en las zonas bajas. Hay otro factor además que contribuye a que en altura haga más frío, y es el balance energético de nuestro planeta. La Tierra por una parte recibe energía del sol y por otra la pierde irradiando calor al espacio. A nivel del mar hay una capa de kilómetros de aire y nubosidad sobre el suelo que ayudan a retener parte de ese calor. Conforme se asciende esta capa es más fina y menos densa, con lo que el suelo pierde más y más calor lo que contribuye a que haga más frío en las zonas altas.



Tabla 41: Descriptor del parámetro condicionante

PARÁMETRO	DESCRIPTOR	
<b>FACTOR CONDICIONANTE</b>	<b>D1</b>	ALTITUD

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 42: Descriptores del parámetro altitud

PARÁMETRO	DESCRIPTORES	
<b>ALTITUD</b>	<b>D1</b>	4000 - MÁS m.s.n.m.
	<b>D2</b>	3000 - 4000 m.s.n.m.
	<b>D3</b>	2000 - 3000 m.s.n.m.
	<b>D4</b>	1000 - 2000 m.s.n.m.
	<b>D5</b>	MENOS - 1000 m.s.n.m.



Fuente: Equipo técnico.

Tabla 43: Matriz de comparación de pares del parámetro altitud.

ALTITUD	D1	D2	D3	D4	D5	MATRIZ NORMALIZADA					VECTOR PRIORIZACIÓN	VECTOR SUMA PONDERADO					VECTOR SUMA	λ MAX	PROMEDIO	INDICE DE CONSISTENCIA	RELACIÓN DE CONSISTENCIA
D1	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00	0.560	0.642	0.524	0.429	0.360	0.503	0.503	0.781	0.672	0.474	0.313	2.743	5.455	5.243	0.061	0.054
D2	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00	0.187	0.214	0.315	0.306	0.280	0.260	0.168	0.260	0.403	0.339	0.244	1.414	5.432			
D3	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00	0.112	0.071	0.105	0.184	0.200	0.134	0.101	0.087	0.134	0.203	0.174	0.699	5.204			
D4	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00	0.080	0.043	0.035	0.061	0.120	0.068	0.072	0.052	0.045	0.068	0.104	0.341	5.030			
D5	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00	0.062	0.031	0.021	0.020	0.040	0.035	0.056	0.037	0.027	0.023	0.035	0.177	5.093			

Fuente: Equipo técnico.

• **Factor Desencadenante:**

○ **Frecuencia de heladas**

En el presente estudio definimos un evento de helada como la ocurrencia de más de tres días consecutivos con temperaturas por debajo de -2.5°C durante los meses de verano. La razón de esta definición tiene como objetivo identificar episodios fríos capaces de afectar la salud humana y la producción agropecuaria.

En vista de la cantidad de datos de temperaturas mínimas en las diferentes localidades se ha considerado la contabilidad de casos durante el periodo 1991-2022.



Tabla 44: Descriptor del parámetro desencadenante

PARAMETRO	DESCRIPTOR	
FACTOR DESENCADENANTE	D1	FRECUENCIA DE HELADAS

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 45: Descriptores del parámetro frecuencia de heladas

PARAMETRO	DESCRIPTORES	
FRECUENCIA DE HELADAS	D1	60 - 100 DÍAS POR AÑO
	D2	40 - 60 DÍAS POR AÑO
	D3	20 - 40 DÍAS POR AÑO
	D4	10 - 20 DÍAS POR AÑO
	D5	0 - 10 DÍAS POR AÑO

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 46: Matriz de comparación de pares del parámetro altitud.

FRECUENCIA DE HELADAS	D1	D2	D3	D4	D5	MATRIZ NORMALIZADA					VECTOR PRIORIZACIÓN	VECTOR SUMA PONDERADO					VECTOR SUMA	λ MAX	PROMEDIO	INDICE DE CONSISTENCIA	RELACIÓN DE CONSISTENCIA
D1	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00	0.560	0.642	0.524	0.429	0.360	0.503	0.503	0.781	0.672	0.474	0.313	2.743	5.455	5.243	0.061	0.054
D2	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00	0.187	0.214	0.315	0.306	0.280	0.260	0.168	0.260	0.403	0.339	0.244	1.414	5.432			
D3	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00	0.112	0.071	0.105	0.184	0.200	0.134	0.101	0.087	0.134	0.203	0.174	0.699	5.204			
D4	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00	0.080	0.043	0.035	0.061	0.120	0.068	0.072	0.052	0.045	0.068	0.104	0.341	5.030			
D5	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00	0.062	0.031	0.021	0.020	0.040	0.035	0.056	0.037	0.027	0.023	0.035	0.177	5.093			

Fuente: Equipo técnico.

**2.2.3.2. Caracterización de la susceptibilidad por bajas temperaturas.**

Los niveles de susceptibilidad están caracterizados por niveles de la siguiente manera:

Tabla 47: Descripción de los niveles de susceptibilidad por bajas temperaturas

NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD	DESCRIPCIÓN
MUY ALTO	ZONA CARACTERIZADA POR: FRECUENCIA DE HELADAS = 60 - 100 DÍAS POR AÑO; ALTITUD = 4000 - MÁS m.s.n.m.
ALTO	ZONA CARACTERIZADA POR: FRECUENCIA DE HELADAS = 40 - 60 DÍAS POR AÑO; ALTITUD = 3000 - 4000 m.s.n.m.
MEDIO	ZONA CARACTERIZADA POR: FRECUENCIA DE HELADAS = 20 - 40 DÍAS POR AÑO; ALTITUD = 2000 - 3000 m.s.n.m.
BAJO	ZONA CARACTERIZADA POR: FRECUENCIA DE HELADAS = 10 - 20 DÍAS POR AÑO; ALTITUD = 1000 - 2000 m.s.n.m.

Fuente: Equipo técnico.

**2.2.3.3. Niveles de susceptibilidad por bajas temperaturas**

De acuerdo a los cálculos realizados se tiene los siguientes niveles de susceptibilidad por bajas temperaturas:



Tabla 48: Calculo de los niveles de susceptibilidad por bajas temperaturas

SUSCEPTIBILIDAD								
FACTOR DESENCADENANTE				FACTOR CONDICIONANTE				VALOR SUSCEPTIBILIDAD
FRECUENCIA DE HELADAS		Valor factor desencadenante	Peso factor desencadenante	PENDIENTE DEL TERRENO		Valor factor condicionante	Peso factor condicionante	
Ppar	Pdesc			Ppar	Pdesc			
1.000	0.503	0.503	0.500	1.000	0.503	0.503	0.500	0.503
1.000	0.260	0.260	0.500	1.000	0.260	0.260	0.500	0.260
1.000	0.134	0.134	0.500	1.000	0.134	0.134	0.500	0.134
1.000	0.068	0.068	0.500	1.000	0.068	0.068	0.500	0.068
1.000	0.035	0.035	0.500	1.000	0.035	0.035	0.500	0.035

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 49: Rangos de los niveles de susceptibilidad por bajas temperaturas.

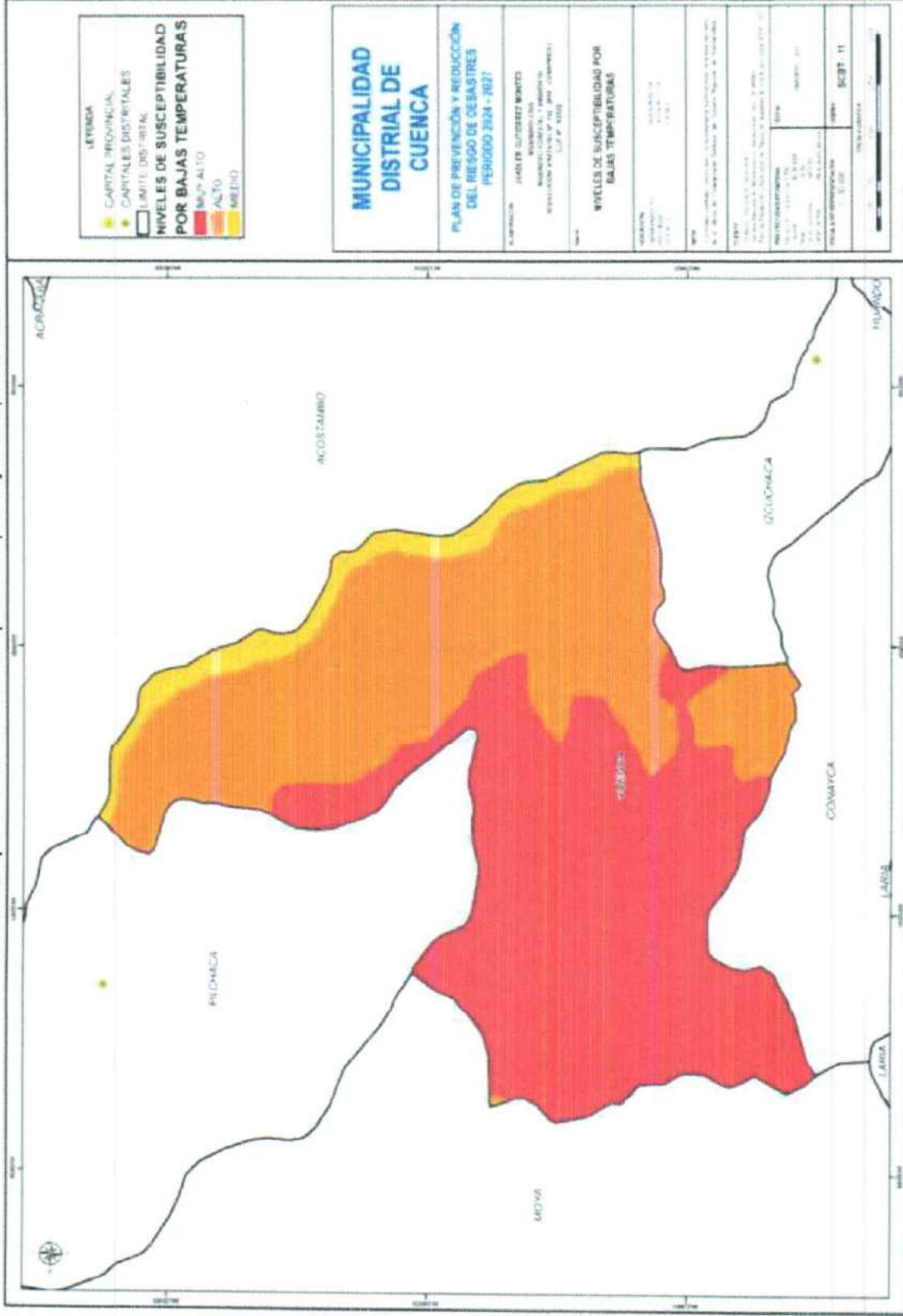
SUSCEPTIBILIDAD			
NIVEL	RANGO		
MUY ALTO	0.260	$\leq R \leq$	0.503
ALTO	0.134	$\leq R <$	0.260
MEDIO	0.068	$\leq R <$	0.134
BAJO	0.035	$\leq R <$	0.068

Fuente: Equipo técnico.



**MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CUENCA**

Gráfico 20: Mapa de niveles de susceptibilidad por bajas temperaturas.



Fuente: Equipo técnico.



**2.2.3.4. Identificación de los elementos expuestos por bajas temperaturas**

Con la información geoespacial de niveles de susceptibilidad por bajas temperaturas, se realizó el análisis de exposición, superponiendo las capas georreferenciadas de los principales elementos expuestos ya identificados como son: Población por centro poblado, viviendas, Instituciones Educativas, Establecimientos de Salud y áreas agrícolas.

**2.2.3.5. Determinación de los escenarios de riesgo por bajas temperaturas**

Para determinar los escenarios de riesgo se priorizo los niveles alto y muy alto de susceptibilidad, con la finalidad de identificar los posibles daños y/o pérdidas frente a la ocurrencia de bajas temperaturas.

Tabla 50: Escenario de riesgo por bajas temperaturas – Centro poblado, Viviendas y Población.

CENTRO POBLADO	CANTIDAD DE VIVIENDAS	CANTIDAD DE HOGARES	POBLACIÓN TOTAL	VALOR DE LA SUSCEPTIBILIDAD	NIVEL DE LA SUSCEPTIBILIDAD
CUENCA	259	123	321	0.1475	ALTO
<b>TOTAL</b>	<b>259</b>	<b>123</b>	<b>321</b>	---	---

Fuente: Equipo técnico.

En la capital del distrito de Cuenca se tiene 259 viviendas, 123 hogares y 321 personas en riesgo alto por bajas temperaturas.



Tabla 51: Escenario de riesgo por bajas temperaturas – Establecimientos de Salud.

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD	CLASIFICACIÓN	TIPO	CATEGORIA	VALOR DE LA SUSCEPTIBILIDAD	NIVEL DE LA SUSCEPTIBILIDAD
LUQUIA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	I-1	0.1475	ALTO
TOTORA JATUNPAMPA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	I-1	0.269	MUY ALTO
CUENCA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	I-1	0.1475	ALTO

Fuente: Equipo técnico.

En el distrito de Cuenca se tiene 2 establecimientos de salud con riesgo alto por bajas temperaturas y 1 con riesgo muy alto.

Tabla 52: Escenario de riesgo por bajas temperaturas – Instituciones Educativas.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA	CODIGO MODULAR	CODIGO DE LOCAL	NIVEL	VALOR DE LA SUSCEPTIBILIDAD	NIVEL DE LA SUSCEPTIBILIDAD
36409	571703	173623	Primaria	0.1475	ALTO
JOSE CARLOS MARIATEGUI	1106384	173661	Secundaria	0.1475	ALTO
36044	430017	173557	Primaria	0.1475	ALTO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

INSTITUCIÓN EDUCATIVA	CODIGO MODULAR	CODIGO DE LOCAL	NIVEL	VALOR DE LA SUSCEPTIBILIDAD	NIVEL DE LA SUSCEPTIBILIDAD
140	507772	173519	Inicial - Jardín	0.1475	ALTO
36296	430009	173581	Primaria	0.2855	MUY ALTO
36296	1504471	173581	Inicial - Jardín	0.2855	MUY ALTO
36397	557843	173604	Primaria	0.2855	MUY ALTO
36408	571679	173618	Primaria	0.269	MUY ALTO
1031	1602887	679095	Inicial - Jardín	0.269	MUY ALTO
36638	770610	173642	Primaria	0.1475	ALTO
553	1060300	173538	Inicial - Jardín	0.1475	ALTO
36373	471375	173595	Primaria	0.269	MUY ALTO
36126	429977	173576	Primaria	0.2855	MUY ALTO
524	1104934	173524	Inicial - Jardín	0.2855	MUY ALTO
36521	716449	173637	Primaria	0.269	MUY ALTO
36042	429837	173543	Primaria	0.1475	ALTO
INDOAMERICA	637439	173656	Secundaria	0.1475	ALTO
121	428219	173500	Inicial - Jardín	0.1475	ALTO

Fuente: Equipo técnico.

En el distrito de Cuenca se tiene 18 instituciones educativas, de las cuales 9 se encuentran con riesgo alto por bajas temperaturas y otras 9 con nivel de riesgo muy alto por bajas temperaturas.

Tabla 53: Escenario de riesgo por bajas temperaturas – Áreas agrícolas.

NOMBRE DEL SECTOR	ÁREA (ha)	COORDENADAS DEL CENTROIDE		VALOR DE LA SUSCEPTIBILIDAD	NIVEL DE LA SUSCEPTIBILIDAD
		ESTE	NORTE		
LEONCIO PRADO	0.07624	495123.5875	8618357.893	0.1475	ALTO
CUENCA	113.302632	496087.4857	8625778.517	0.0845	MEDIO
CUENCA	1020.66661	495444.5706	8624749.777	0.1475	ALTO
CUENCA	186.723854	494509.3873	8622335.228	0.269	MUY ALTO
CUENCA	94.90605	493908.5795	8622229.844	0.2855	MUY ALTO
LUQUIA	7.124451	498645.2525	8621384.474	0.0845	MEDIO
LUQUIA	333.04512	494828.4017	8620311.575	0.1475	ALTO
LUQUIA	134.076955	493098.0733	8620486.683	0.269	MUY ALTO
LUQUIA	21.138273	493307.736	8619791.279	0.2855	MUY ALTO
PARMENTA	3.660793	496481.7587	8619293.51	0.1475	ALTO
QUINIRI	0.005083	489117.5572	8623024.323	0.1475	ALTO
PILCHACA	0.044356	493629.2791	8627571.046	0.1475	ALTO
PILCHACA	0.018639	494473.7346	8623234.798	0.2855	MUY ALTO
CASMA	19.645675	497950.4189	8623424.104	0.0845	MEDIO
CONOPA	8.973344	495360.5458	8627162.888	0.0845	MEDIO
<b>TOTAL</b>	<b>1943.4081</b>	---	---	---	---

Fuente: Equipo técnico.



**2.2.4. Escenario de riesgo por inundaciones.**

**2.2.4.1. Metodología usada para determinar la susceptibilidad por inundaciones.**

Para determinar el escenario de riesgo por inundaciones se determinará la susceptibilidad, el cual está referida a la mayor o menor predisposición a que un evento suceda u ocurra sobre determinado ámbito geográfico (depende de los factores condicionantes y desencadenantes del fenómeno y su respectivo ámbito geográfico).

Gráfico 21: Flujo grama para determinar los niveles de susceptibilidad por inundaciones



Fuente: Equipo técnico.

Para la ponderación de los factores condicionantes y factor desencadenante se utilizó el método multicriterio mediante el proceso de análisis jerárquico utilizando las matrices de Thomas L. Saaty (1980), el cual está diseñado para resolver problemas complejos de criterios múltiples, mediante la construcción de un modelo jerárquico, que le permite a los actores (tomadores de decisiones) estructurar el problema de forma visual.

**Determinación del valor de la susceptibilidad**

El análisis se realizó por medio de Sistemas de Información Geográfica (SIG), mediante el cual se construyó una base de datos que contiene gran cantidad de información (cuantitativa y cualitativa).

**Paso 01:**

Para el caso de inundación. Se determinan los parámetros a evaluar y sus correspondientes descriptores. Luego se calcula el valor (pesos ponderados).

**Paso 02:**

Se analiza la susceptibilidad del ámbito geográfico expuesto. Se consideran los factores condicionantes y el factor desencadenante (pesos ponderados)



$$\sum_{i=1}^n Factor_i \times Descriptor_i = Valor$$

**Paso 03:**

La susceptibilidad se obtiene al sumar los valores de los factores condicionantes y desencadenantes (los pesos ponderados para ambos son de 0.5).

**Fac. Condicionantes. Peso + Fac. Desencadenante. Peso = Valor**

- Factores Condicionante:**

Para determinar los niveles de susceptibilidad se utilizaron 3 parámetros: pendiente del terreno, geomorfología y cobertura vegetal

Tabla 54: Descriptores de los parámetros condicionantes

PARÁMETRO	DESCRIPTORES	
FACTOR CONDICIONANTES	D1	PENDIENTE DEL TERRENO
	D2	GEOMORFOLOGÍA
	D3	COBERTURA VEGETAL

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 55: Matriz de comparación de pares de los factores condicionantes

FACTOR CONDICIONANTES	D1	D2	D3	MATRIZ NORMALIZADA			VECTOR PRIORIZACIÓN	VECTOR SUMA PONDERADO			VECTOR SUMA	Amax	PROMEDIO	ÍNDICE DE CONSISTENCIA	RELACIÓN DE CONSISTENCIA
D1	1.00	4.00	8.00	0.727	0.769	0.571	0.689	0.689	0.975	0.535	2.200	3.191	3.096	0.048	0.091
D2	0.25	1.00	5.00	0.182	0.192	0.357	0.244	0.172	0.244	0.335	0.751	3.080			
D3	0.13	0.20	1.00	0.091	0.038	0.071	0.067	0.086	0.049	0.067	0.202	3.016			

Fuente: Equipo técnico.

- o **Pendiente del terreno**

La Pendiente se refiere al grado de inclinación de los terrenos y se define como el ángulo formado por dos lados, siendo la forma normal de expresar la medición de un ángulo utilizando el sistema sexagesimal (grados, minutos y segundos).





Tabla 56: Descriptores del parámetro pendiente del terreno.

PARAMETRO	DESCRPTORES	
PENDIENTE DEL TERRENO	D1	MENOS DE 5°
	D2	5° - 10°
	D3	10° - 20°
	D4	20° - 30°
	D5	MÁS DE 30°

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 57: Matriz de comparación de pares del parámetro pendiente del terreno.

PENDIENTE DEL TERRENO	D1	D2	D3	D4	D5	MATRIZ NORMALIZADA					VECTOR PRIORIZACIÓN	VECTOR SUMA PONDERADO					VECTOR SUMA A MAX	PROMEDIO	INDICE DE CONSISTENCIA	RELACION DE CONSISTENCIA
						0.560	0.642	0.524	0.429	0.360		0.503	0.503	0.781	0.672	0.474				
D1	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00	0.560	0.642	0.524	0.429	0.360	0.503	0.503	0.781	0.672	0.474	0.313	2.743	5.455		
D2	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00	0.187	0.214	0.315	0.306	0.280	0.260	0.168	0.260	0.403	0.339	0.244	1.414	5.432		
D3	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00	0.112	0.071	0.105	0.184	0.200	0.134	0.101	0.087	0.134	0.203	0.174	0.699	5.204		
D4	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00	0.080	0.043	0.035	0.061	0.120	0.068	0.072	0.052	0.045	0.068	0.104	0.341	5.030		
D5	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00	0.062	0.031	0.021	0.020	0.040	0.035	0.056	0.037	0.027	0.023	0.035	0.177	5.093		
											5.243						0.061	0.054		

Fuente: Equipo técnico.

o Geomorfología

Es el parámetro que determina las formas de la superficie terrestre y los procesos que los generaron.

Tabla 58: Descriptores del parámetros de la geomorfología

PARAMETRO	DESCRPTORES	
GEOMORFOLOGÍA	D1	Fondo de Valle Inclinado y Mesa ondulada
	D2	Abanico Terrazas Moderadamente Inclinado, Cimas de Colina Moderadamente Inclinado, Fondo de Valle Moderadamente Inclinado, Llanura de Altiplano Semiondulada, Lomas moderadamente inclinadas, Mesa Semiondulada y Zonas Hidromórficas
	D3	Cimas de Colina Alta Fuertemente Inclinado y Fondo de Valle Fuertemente Inclinado
	D4	Cimas de Colina Baja Moderadamente Empinada, Cimas de Montaña Moderadamente Empinada, Colinas Altas Moderadamente Empinadas, Colinas Bajas Moderadamente Empinadas, Colinas Medias Moderadamente Empinadas, Laderas de Colinas Altas Moderadamente Empinada y Laderas de Montaña Moderadamente Empinado.
	D5	Cimas de Montaña Muy Empinada, Colinas Altas Muy Empinadas, Colinas Bajas Empinadas, Colinas Bajas Muy Empinadas, Laderas de Montaña Muy Empinado y Laderas de Montaña Extremadamente Empinado.

Fuente: Equipo técnico.



Tabla 59: Matriz de comparación de pares del parámetro geomorfología.

GEOMORFOLOGÍA	D1	D2	D3	D4	D5	MATRIZ NORMALIZADA					VECTOR PRIORIZACIÓN	VECTOR SUMA PONDERADO					VECTOR SUMA	A MAX	PROMEDIO	ÍNDICE DE CONSISTENCIA	RELACIÓN DE CONSISTENCIA
D1	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00	0.560	0.642	0.517	0.429	0.391	0.508	0.508	0.793	0.601	0.488	0.344	2.733	5.385	5.226	0.057	0.051
D2	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00	0.187	0.214	0.310	0.306	0.304	0.264	0.169	0.264	0.360	0.349	0.268	1.410	5.337			
D3	0.20	0.33	1.00	3.00	3.00	0.112	0.071	0.103	0.184	0.130	0.120	0.102	0.088	0.120	0.209	0.115	0.634	5.274			
D4	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00	0.080	0.043	0.034	0.061	0.130	0.070	0.073	0.053	0.040	0.070	0.115	0.350	5.014			
D5	0.11	0.14	0.33	0.33	1.00	0.062	0.031	0.034	0.020	0.043	0.038	0.056	0.038	0.040	0.023	0.038	0.196	5.120			

Fuente: Equipo técnico.

o **Cobertura vegetal**

El parámetro cobertura vegetal se refiere al grado y tipo de cobertura vegetal que cubre la superficie terrestre, el cual influencia en las inundaciones. A mayor vegetación se reduce el nivel de inundación y vice versa.

Tabla 60: Descriptores del parámetro cobertura vegetal.

PARÁMETRO	DESCRPTORES	
COBERTURA VEGETAL	D1	Área sin vegetación
	D2	Bofedal, Matorral seco, Matorral seco/pajonal, Matorral sub húmedo, Matorral sub húmedo/pajonal, Pajonal y Pajonal/cesped de puna.
	D3	Pajonal/cesped de puna
	D4	Bosque xerofito de montaña baja y Matorral húmedo.
	D5	Bosque húmedo de montañas altas, Bosque seco de valle interandino y Plantación forestal.

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 61: Matriz de comparación de pares del parámetro cobertura vegetal.

COBERTURA VEGETAL	D1	D2	D3	D4	D5	MATRIZ NORMALIZADA					VECTOR PRIORIZACIÓN	VECTOR SUMA PONDERADO					VECTOR SUMA	A MAX	PROMEDIO	ÍNDICE DE CONSISTENCIA	RELACIÓN DE CONSISTENCIA
D1	1.00	3.00	5.00	5.00	8.00	0.548	0.616	0.575	0.414	0.364	0.503	0.503	0.741	0.692	0.420	0.329	2.686	5.337	5.158	0.040	0.035
D2	0.33	1.00	2.00	5.00	6.00	0.183	0.205	0.230	0.345	0.273	0.247	0.168	0.247	0.277	0.350	0.247	1.288	5.214			
D3	0.20	0.50	1.00	2.00	5.00	0.110	0.103	0.115	0.138	0.227	0.138	0.101	0.124	0.138	0.140	0.206	0.708	5.114			
D4	0.17	0.20	0.50	1.00	2.00	0.091	0.041	0.057	0.069	0.091	0.070	0.084	0.049	0.069	0.070	0.082	0.355	5.072			
D5	0.13	0.17	0.20	0.50	1.00	0.068	0.034	0.023	0.034	0.045	0.041	0.063	0.041	0.028	0.035	0.041	0.208	5.055			

Fuente: Equipo técnico.

● **Factor Desencadenante:**

○ **Precipitación promedio anual**

El plan tiene un horizonte de 3 años, por lo cual se utilizó como factor desencadenante la precipitación promedio anual, ya que este nos indica el valor el valor que se obtiene a partir del promedio de las lluvias registradas en los doce meses del año.

Tabla 62: Descriptor del parámetro desencadenante

PARÁMETRO	DESCRIPTOR
<b>FACTOR DESENCADENANTE</b>	D1 PRECIPITACIÓN PROMEDIO ANUAL

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 63: Descriptores del parámetro precipitación promedio anual

PARÁMETRO	DESCRIPTORES
<b>PRECIPITACIÓN PROMEDIO ANUAL</b>	D1 Más de 950 mm
	D2 850 - 950 mm
	D3 750 - 850 mm
	D4 650 - 750 mm
	D5 Menos de 650 mm

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 64: Matriz de comparación de pares del parámetro precipitación promedio anual

PRECIPITACIÓN PROMEDIO ANUAL	D1	D2	D3	D4	D5	MATRIZ NORMALIZADA					VECTOR PRIORIZACIÓN	VECTOR SUMA PONDERADO					VECTOR SUMA	A MAX	PROMEDIO	ÍNDICE DE CONSISTENCIA	RELACIÓN DE CONSISTENCIA
D1	1.00	2.00	3.00	5.00	9.00	0.466	0.496	0.439	0.435	0.450	0.457	0.457	0.514	0.450	0.436	0.439	2.295	5.021	5,016	0,004	0,004
D2	0.50	1.00	2.00	3.00	5.00	0.233	0.248	0.293	0.261	0.250	0.257	0.229	0.257	0.300	0.262	0.244	1.291	5.023			
D3	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00	0.155	0.124	0.140	0.174	0.150	0.150	0.152	0.128	0.150	0.174	0.146	0.751	5.012			
D4	0.20	0.33	0.50	1.00	2.00	0.093	0.083	0.073	0.087	0.100	0.087	0.091	0.086	0.075	0.087	0.097	0.437	5.008			
D5	0.11	0.20	0.33	0.50	1.00	0.052	0.050	0.049	0.043	0.050	0.049	0.051	0.051	0.050	0.044	0.049	0.244	5.017			

Fuente: Equipo técnico.

**2.2.4.2. Caracterización de la susceptibilidad por inundación.**

Los niveles de susceptibilidad por inundación están caracterizados por niveles de la siguiente manera:



Tabla 65: Descripción de los niveles de susceptibilidad por inundación

NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD	DESCRIPCIÓN
MUY ALTO	ZONA CARACTERIZADA POR: PRECIPITACIÓN PROMEDIO ANUAL = MÁS DE 950 mm; PENDIENTE DEL TERRENO = MENOS DE 5°; GEOMORFOLOGÍA = FONDO DE VALLE INCLINADO Y MESA ONDULADA; COBERTURA VEGETAL = ÁREA SIN VEGETACIÓN
ALTO	ZONA CARACTERIZADA POR: PRECIPITACIÓN PROMEDIO ANUAL = 850 - 950 mm; PENDIENTE DEL TERRENO = 5° - 10°; GEOMORFOLOGÍA = ABANICO TERRAZAS MODERADAMENTE INCLINADA, CIMAS DE COLINA MODERADAMENTE INCLINADA, FONDO DE VALLE MODERADAMENTE INCLINADO, LLANURA DE ALTIPLANO SEMIONDULADA, LOMADAS MODERADAMENTE INCLINADAS, MESA SEMIONDULADA Y ZONAS HIDROMÓRFICAS; COBERTURA VEGETAL = BOFEDAL, MATORRAL SECO, MATORRAL SECO/PAJONAL, MATORRAL SUB HÚMEDO, MATORRAL SUB HÚMEDO/PAJONAL, PAJONAL Y PAJONAL/CESPED DE PUNA.
MEDIO	ZONA CARACTERIZADA POR: PRECIPITACIÓN PROMEDIO ANUAL = 750 - 850 MM; PENDIENTE DEL TERRENO = 10° - 20°; GEOMORFOLOGÍA = CIMAS DE COLINA ALTA FUERTEMENTE INCLINADA Y FONDO DE VALLE FUERTEMENTE INCLINADO; COBERTURA VEGETAL = PAJONAL/CESPED DE PUNA
BAJO	ZONA CARACTERIZADA POR: PRECIPITACIÓN PROMEDIO ANUAL = 650 - 750 mm; PENDIENTE DEL TERRENO = 20° - 30°; GEOMORFOLOGÍA = CIMAS DE COLINA BAJA MODERADAMENTE EMPINADA, CIMAS DE MONTAÑA MODERADAMENTE EMPINADA, COLINAS ALTAS MODERADAMENTE EMPINADAS, COLINAS BAJAS MODERADAMENTE EMPINADAS, COLINAS MEDIAS MODERADAMENTE EMPINADAS, LADERAS DE COLINAS ALTAS MODERADAMENTE EMPINADA Y LADERAS DE MONTAÑA MODERADAMENTE EMPINADO.; COBERTURA VEGETAL = BOSQUE XEROFITO DE MONTAÑA BAJA Y MATORRAL HÚMEDO.



Fuente: Equipo técnico.

### 2.2.4.3. Niveles de Susceptibilidad por inundación

De acuerdo a los cálculos realizados se tiene los siguientes niveles de susceptibilidad por inundaciones:



Tabla 66: Calculo de niveles de susceptibilidad por inundación

SUSCEPTIBILIDAD													
FACTOR DESENCADENANTE				FACTOR CONDICIONANTE									
PRECIPITACIÓN PROMEDIO ANUAL		Valor factor desencadenante	Peso factor desencadenante	PENDIENTE DEL TERRENO		GEOMORFOLOGÍA		COBERTURA VEGETAL		Valor factor condicionante	Peso factor condicionante	VALOR SUSCEPTIBILIDAD	
Ppar	Pdesc			Ppar	Pdesc	Ppar	Pdesc	Ppar	Pdesc				
1.000	0.457	0.457	0.500	0.689	0.503	0.244	0.508	0.067	0.503	0.504	0.500		0.481
1.000	0.257	0.257	0.500	0.689	0.260	0.244	0.264	0.067	0.247	0.260	0.500		0.259
1.000	0.150	0.150	0.500	0.689	0.134	0.244	0.120	0.067	0.138	0.131	0.500		0.141
1.000	0.087	0.087	0.500	0.689	0.068	0.244	0.070	0.067	0.070	0.068	0.500		0.078
1.000	0.049	0.049	0.500	0.689	0.035	0.244	0.038	0.067	0.041	0.036	0.500	0.042	

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 67: Rangos de los niveles de susceptibilidad por inundación

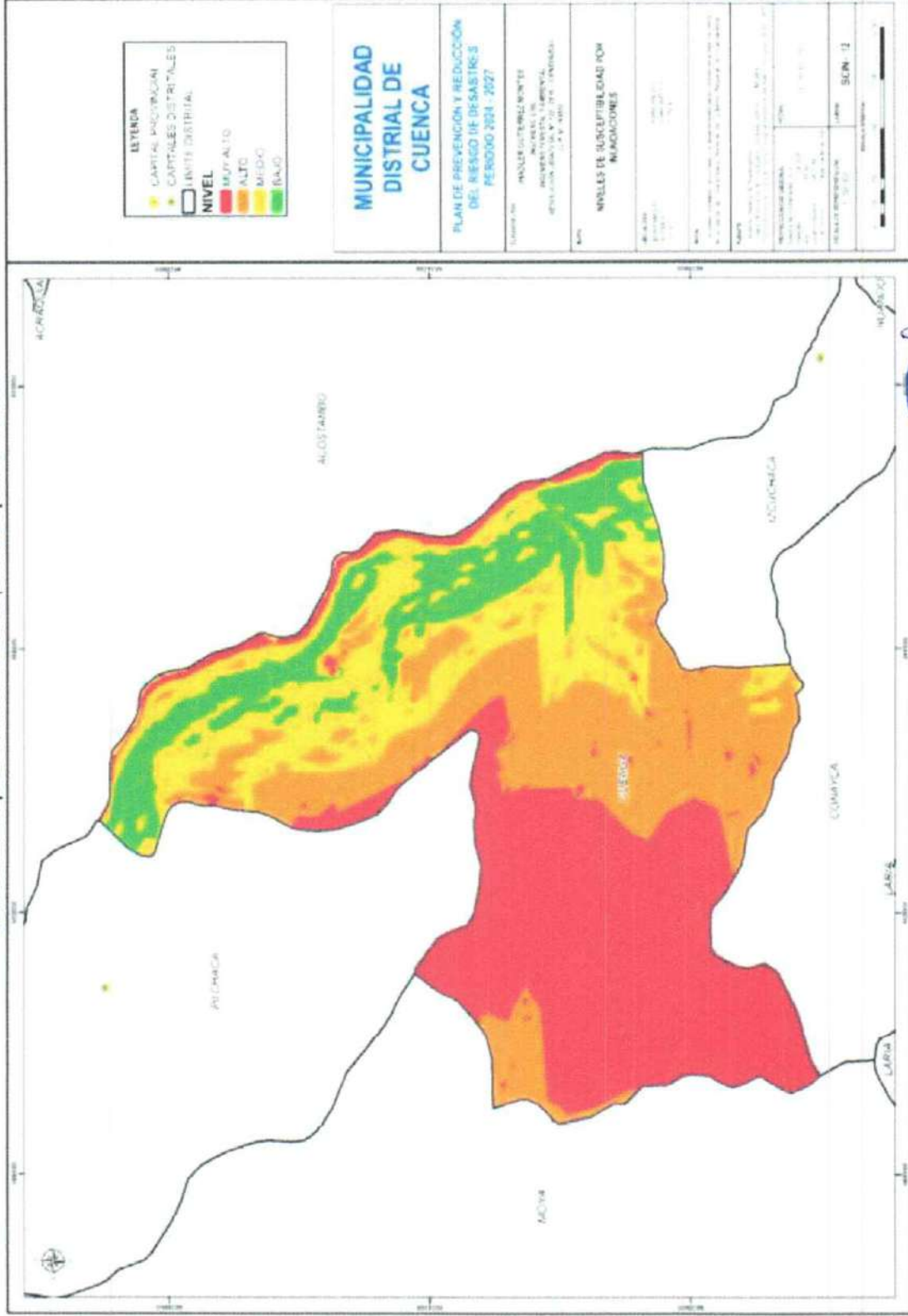
SUSCEPTIBILIDAD			
NIVEL	RANGO		
MUY ALTO	0.259	$\leq R \leq$	0.481
ALTO	0.141	$\leq R <$	0.259
MEDIO	0.078	$\leq R <$	0.141
BAJO	0.042	$\leq R <$	0.078

Fuente: Equipo técnico.



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA**

Gráfico 22: Mapa de niveles de susceptibilidad por inundación.



Fuente: Equipo técnico.



**2.2.4.4. Identificación de los elementos expuestos por inundaciones.**

Con la información geoespacial de niveles de susceptibilidad por bajas inundación, se realizó el análisis de exposición, superponiendo las capas georreferenciadas de los principales elementos expuestos ya identificados como son: Población por centro poblado, viviendas, Instituciones Educativas, Establecimientos de Salud, superficie agrícola e infraestructura vial.

**2.2.4.5. Determinación de los escenarios de riesgo por inundaciones**

Tabla 68: Escenario de riesgo por inundación – Centros poblados, Viviendas y Población.

CENTRO POBLADO	CANTIDAD DE VIVIENDAS	CANTIDAD DE HOGARES	POBLACIÓN TOTAL	VALOR DE LA SUSCEPTIBILIDAD	NIVEL DE LA SUSCEPTIBILIDAD
CUENCA	259	123	321	0.326394	MUY ALTO
<b>TOTAL</b>	<b>259</b>	<b>123</b>	<b>321</b>	---	---

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 4: Escenario de riesgo por inundación – Instituciones Educativas



INSTITUCIÓN EDUCATIVA	CODIGO MODULAR	CODIGO DE LOCAL	NIVEL	VALOR DE LA SUSCEPTIBILIDAD	NIVEL DE LA SUSCEPTIBILIDAD
JOSÉ CARLOS MARIATEGUI	1106384	173661	Secundaria	0.321807	MUY ALTO
36044	430017	173557	Primaria	0.321807	MUY ALTO
140	507772	173519	Inicial - Jardín	0.194686	ALTO
36296	430009	173581	Primaria	0.468138	MUY ALTO
36296	1504471	173581	Inicial - Jardín	0.468138	MUY ALTO
36397	557843	173604	Primaria	0.198338	ALTO
36408	571679	173618	Primaria	0.321807	MUY ALTO
1031	1602887	679095	Inicial - Jardín	0.238093	ALTO
36373	471375	173595	Primaria	0.238093	ALTO
36126	429977	173576	Primaria	0.380773	MUY ALTO
36042	429837	173543	Primaria	0.217806	ALTO
INDOAMERICA	637439	173656	Secundaria	0.217806	ALTO
121	428219	173500	Inicial - Jardín	0.24268	ALTO

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 69: Escenario de riesgo por inundación – Establecimientos de Salud.



NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD	CLASIFICACIÓN	TIPO	CATEGORÍA	VALOR DE LA SUSCEPTIBILIDAD	NIVEL DE LA SUSCEPTIBILIDAD
LUQUIA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	I-1	0.321807	MUY ALTO
TOTORA JATUNPAMPA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	I-1	0.321807	MUY ALTO
CUENCA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	I-1	0.217806	ALTO

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 70: Escenario de riesgo por inundación – Red vial nacional.

CÓDIGO DE RUTA	TRAYECTORIA	SENTIDO	TIPO DE SUPERFICIE	TRAMO	LONGITUD (km)	VALOR DE LA SUSCEPTIBILIDAD	NIVEL DE LA SUSCEPTIBILIDAD
PE-3S	Repartición La Oroya (PE-22) - Huancayo - Izcuchaca (PE-26) - Mayoc - Ayacucho - Andahuaylas (PE-30 B) - Abancay - Anta - Cusco - Urcos - Ayaviri (PE-3S G) - Calapuja - Puno (PE-36 B) - Ilave - Pte. Internacional Desaguadero (fr. Bolivia).	Ascendente	Asfaltado	Una Via	0.33786	0.180424	ALTO
PE-3S	Repartición La Oroya (PE-22) - Huancayo - Izcuchaca (PE-26) - Mayoc - Ayacucho - Andahuaylas (PE-30 B) - Abancay - Anta - Cusco - Urcos - Ayaviri (PE-3S G) - Calapuja - Puno (PE-36 B) - Ilave - Pte. Internacional Desaguadero (fr. Bolivia).	Ascendente	Asfaltado	Una Via	0.436997	0.137017	MEDIO
PE-3S	Repartición La Oroya (PE-22) - Huancayo - Izcuchaca (PE-26) - Mayoc - Ayacucho - Andahuaylas (PE-30 B) - Abancay - Anta - Cusco - Urcos - Ayaviri (PE-3S G) - Calapuja - Puno (PE-36 B) - Ilave - Pte. Internacional Desaguadero (fr. Bolivia).	Ascendente	Asfaltado	Una Via	1.24544	0.260487	MUY ALTO

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 71: Escenario de riesgo por inundación – Red vial departamental.

CÓDIGO DE RUTA	TRAYECTORIA	SENTIDO	TIPO DE SUPERFICIE	LONGITUD (km)	VALOR DE LA SUSCEPTIBILIDAD	NIVEL DE LA SUSCEPTIBILIDAD
HV-126	ESTA TRAYECTORIA NO SE ENCUENTRA EN CLASIFICADOR DS.N°-012-2013	Ascendente	Afirmado	6.783114	0.241745	ALTO
HV-126	ESTA TRAYECTORIA NO SE ENCUENTRA EN CLASIFICADOR DS.N°-012-2013	Ascendente	Afirmado	2.233974	0.321807	MUY ALTO

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 72: Escenario de riesgo por inundación – Red vial vecinal.

TRAYECTORIA	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO
Emp. PE-3S (Izcuchaca) - Pachaspata - Telleria	1.22	4.61	4.79	0.71
Emp. R60 (Cuenca) - San Vidal - Ccantopampa - Emp. HV-601 (Conayca)	4.10	1.74	7.05	0.01
Emp. R61 (San Vidal) - San Martin	1.47			
Emp. R61 (San Vidal) - Uray Huaycco - Pta. carretera	3.25			3.47
Emp. R63 - Puca Collpa - Pta. carretera	0.34			1.01
<b>TOTAL (Km)</b>	<b>10.39</b>	<b>6.35</b>	<b>11.84</b>	<b>5.20</b>

Fuente: Equipo técnico.

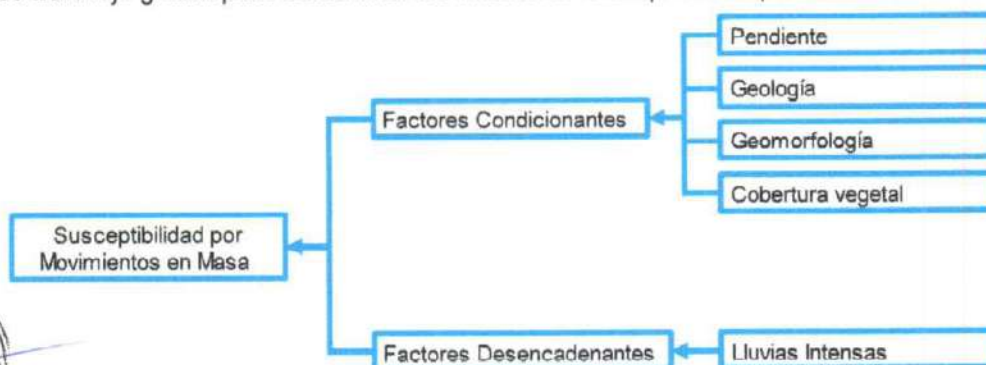
### 2.2.5. Escenario de riesgo por movimientos en masa



### 2.2.5.1. Metodología usada para determinar la susceptibilidad por movimientos en masa.

Para determinar el escenario de riesgo por movimientos en masa se determinará la susceptibilidad, el cual está referida a la mayor o menor predisposición a que un evento suceda u ocurra sobre determinado ámbito geográfico (depende de los factores condicionantes y desencadenantes del fenómeno y su respectivo ámbito geográfico).

Gráfico 23: Flujo grama para determinar los niveles de susceptibilidad por movimientos en masa



Fuente: Equipo técnico.

Para la ponderación de los factores condicionantes y factor desencadenante se utilizó el método multicriterio mediante el proceso de análisis jerárquico utilizando las matrices de Thomas L. Saaty (1980), el cual está diseñado para resolver problemas complejos de criterios múltiples, mediante la construcción de un modelo jerárquico, que le permite a los actores (tomadores de decisiones) estructurar el problema de forma visual.

#### Determinación del valor de la susceptibilidad

El análisis se realizó por medio de Sistemas de Información Geográfica (SIG), mediante el cual se construyó una base de datos que contiene gran cantidad de información (cuantitativa y cualitativa).

#### Paso 01:



Para el caso de movimientos en masa. Se determinan los parámetros a evaluar y sus correspondientes descriptores. Luego se calcula el valor (pesos ponderados).

**Paso 02:**

Se analiza la susceptibilidad del ámbito geográfico expuesto. Se consideran los factores condicionantes y el factor desencadenante (pesos ponderados).

$$\sum_{i=1}^n \text{Factor}_i \times \text{Descriptor}_i = \text{Valor}$$

**Paso 03:**

La susceptibilidad se obtiene al sumar los valores de los factores condicionantes y desencadenantes (los pesos ponderados para ambos son de 0.5).

**Fac. Condicionantes. Peso + Fac. Desencadenante. Peso = Valor**

- **Factores Condicionante:**

Para determinar los niveles de susceptibilidad se utilizaron 3 parámetros: Pendiente del terreno, geología, geomorfología y cobertura vegetal

Tabla 73: Descriptores de los parámetros condicionantes

PARAMETRO	DESCRPTORES	
FACTOR CONDICIONANTES	D1	PENDIENTE DEL TERRENO
	D2	GEOLOGÍA
	D3	GEOMORFOLOGÍA
	D4	COBERTURA VEGETAL

Fuente: Equipo técnico.



Tabla 74: Matriz de comparación de pares de los factores condicionantes

FACTOR CONDICIONANTES	D1	D2	D3	D4	MATRIZ NORMALIZADA					VECTOR PRIORIZACIÓN	VECTOR SUMA PONDERADO				VECTOR SUMA	λmax	PROMEDIO	INDICE DE CONSISTENCIA	RELACIÓN DE CONSISTENCIA
D1	1.00	3.00	4.00	7.00	0.579	0.682	0.381	0.467	0.527	0.527	0.922	0.419	0.424	2.293	4.349	4.183	0.061	0.069	
D2	0.33	1.00	5.00	5.00	0.193	0.227	0.476	0.333	0.307	0.176	0.307	0.524	0.303	1.310	4.260				
D3	0.25	0.20	1.00	2.00	0.145	0.045	0.095	0.133	0.105	0.132	0.061	0.105	0.121	0.419	4.004				
D4	0.14	0.20	0.50	1.00	0.083	0.045	0.048	0.067	0.061	0.075	0.061	0.052	0.061	0.250	4.120				

Fuente: Equipo técnico.

○ **Pendiente del terreno**

La Pendiente se refiere al grado de inclinación de los terrenos y se define como el ángulo formado por dos lados, siendo la forma normal de expresar la medición de un ángulo utilizando el sistema sexagesimal (grados, minutos y segundos).



Tabla 75: Descriptores del parámetro pendiente del terreno

PARÁMETRO	DESCRPTORES	
PENDIENTE DEL TERRENO	D1	MÁS DE 30°
	D2	20° - 30°
	D3	10° - 20°
	D4	5° - 10°
	D5	MENOS DE 5°

Fuente: Equipo técnico.



Tabla 76: Matriz de comparación de pares del parámetro pendiente del terreno.

PENDIENTE DEL TERRENO	D1	D2	D3	D4	D5	MATRIZ NORMALIZADA					VECTOR PRIORIZACIÓN	VECTOR SUMA PONDERADO					VECTOR SUMA	A MAX	PROMEDIO	INDICE DE CONSISTENCIA	RELACIÓN DE CONSISTENCIA
D1	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00	0.560	0.642	0.524	0.429	0.360	0.503	0.503	0.781	0.672	0.474	0.313	2.743	5.455	5.243	0.061	0.054
D2	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00	0.187	0.214	0.315	0.306	0.280	0.260	0.168	0.260	0.403	0.339	0.244	1.414	5.432			
D3	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00	0.112	0.071	0.105	0.184	0.200	0.134	0.101	0.087	0.134	0.203	0.174	0.699	5.204			
D4	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00	0.080	0.043	0.035	0.061	0.120	0.068	0.072	0.052	0.045	0.068	0.104	0.341	5.030			
D5	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00	0.062	0.031	0.021	0.020	0.040	0.035	0.056	0.037	0.027	0.023	0.035	0.177	5.093			

Fuente: Equipo técnico.

o **Geología**


La geología como ciencia estudia entre otras cosas la composición y estructura de la tierra. Ahí radica la importancia como parte de los parámetros del análisis y evaluación de los movimientos en masa

Tabla 77: Descriptores de los parámetros de la geología

PARAMETRO	DESCRPTORES
<b>GEOLOGÍA</b>	D1 Rocas de origen Inconsolidados
	D2 Rocas de origen Sedimentarios
	D3 Rocas de origen Metamórfica
	D4 Rocas de origen Volcánicos
	D5 Rocas de origen Plutónica

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 78: Matriz de comparación de pares del parámetro geología



	D2	D3	D4	D5	MATRIZ NORMALIZADA					VECTOR PRIORIZACIÓN	VECTOR SUMA PONDERADO					VECTOR SUMA	λ MAX	PROMEDIO	ÍNDICE DE CONSISTENCIA	RELACIÓN DE CONSISTENCIA
D1	1.00	5.00	7.00	9.00	0.560	0.642	0.524	0.429	0.360	<b>0.503</b>	0.503	0.781	0.672	0.474	0.313	2.743	5.455	5.243	0.061	0.054
D2	1.00	3.00	5.00	7.00	0.187	0.214	0.315	0.306	0.280	<b>0.260</b>	0.168	0.260	0.403	0.339	0.244	1.414	5.432			
D3	0.20	0.33	1.00	3.00	0.112	0.071	0.105	0.184	0.200	<b>0.134</b>	0.101	0.087	0.134	0.203	0.174	0.699	5.204			
D4	0.14	0.20	0.33	1.00	0.080	0.043	0.035	0.061	0.120	<b>0.068</b>	0.072	0.052	0.045	0.068	0.104	0.341	5.030			
D5	0.11	0.14	0.20	0.33	0.062	0.031	0.021	0.020	0.040	<b>0.035</b>	0.056	0.037	0.027	0.023	0.035	0.177	5.093			

Fuente: Equipo técnico.

o **Geomorfología**

Es el parámetro que determina las formas de la superficie terrestre y los procesos que los generaron.



Tabla 79: Descriptores del parámetros de la geomorfología

PARÁMETRO	DESCRITORES
GEOMORFOLOGÍA	D1 Cimas de Montaña Muy Empinada, Colinas Altas Muy Empinadas, Colinas Bajas Empinadas, Colinas Bajas Muy Empinadas, Laderas de Montaña Muy Empinado y Laderas de Montaña Extremadamente Empinado.
	D2 Cimas de Colina Baja Moderadamente Empinada, Cimas de Montaña Moderadamente Empinada, Colinas Altas Moderadamente Empinadas, Colinas Bajas Moderadamente Empinadas, Colinas Medias Moderadamente Empinadas, Laderas de Colinas Altas Moderadamente Empinada y Laderas de Montaña Moderadamente Empinado.
	D3 Cimas de Colina Alta Fuertemente Inclinado y Fondo de Valle Fuertemente Inclinado
	D4 Abanico Terrazas Moderadamente Inclinado, Cimas de Colina Moderadamente Inclinado, Fondo de Valle Moderadamente Inclinado, Llanura de Altiplano Semiondulada, Lomadas moderadamente inclinadas, Mesa Semiondulada y Zonas Hidromórficas
	D5 Fondo de Valle Inclinado y Mesa ondulada

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 80: Matriz de comparación de pares del parámetro geomorfología.

P	D1	D2	D3	D4	D5	MATRIZ NORMALIZADA					VECTOR PRIORIZACION	VECTOR SUMA PONDERADO					VECTOR SUMA	A MAX	PROMEDIO	INDICE DE CONSISTENCIA	RELACION DE CONSISTENCIA
						0.502	0.517	0.575	0.414	0.364		0.474	0.474	0.543	0.710	0.423					
D1	1.00	0.00	5.00	6.00	8.00	0.251	0.259	0.230	0.345	0.273	0.271	0.237	0.271	0.284	0.353	0.251	1.396	5.143	5.115	0.029	0.026
D2	0.00	1.00	2.00	5.00	6.00	0.100	0.129	0.115	0.138	0.227	0.142	0.095	0.136	0.142	0.141	0.209	0.722	5.088			
D3	5.00	2.00	1.00	2.00	2.00	0.084	0.052	0.057	0.069	0.091	0.071	0.079	0.054	0.071	0.071	0.084	0.358	5.080			
D4	6.00	5.00	2.00	1.00	1.00	0.063	0.043	0.023	0.034	0.045	0.042	0.059	0.045	0.028	0.035	0.042	0.210	5.028			
D5	8.00	6.00	2.00	1.00	1.00	0.063	0.043	0.023	0.034	0.045	0.042	0.059	0.045	0.028	0.035	0.042	0.210	5.028			

Fuente: Equipo técnico.

o Cobertura vegetal

El parámetro cobertura vegetal se refiere al grado y tipo de cobertura vegetal que cubre la superficie terrestre, el cual influencia en las inundaciones. A mayor vegetación se reduce el nivel de inundación y vice versa.

Tabla 81: Descriptores del parámetro cobertura vegetal.

PARÁMETRO	DESCRITORES
COBERTURA VEGETAL	D1 Área sin vegetación
	D2 Bofedal, Matorral seco, Matorral seco/pajonal, Matorral sub húmedo, Matorral sub húmedo/pajonal, Pajonal y Pajonal/cesped de puna.
	D3 Pajonal/cesped de puna
	D4 Bosque xerofito de montaña baja y Matorral húmedo.
	D5 Bosque húmedo de montañas altas, Bosque seco de valle interandino y Plantación forestal.

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 82: Matriz de comparación de pares del parámetro cobertura vegetal.

COBERTURA VEGETAL	D1	D2	D3	D4	D5	MATRIZ NORMALIZADA					VECTOR PRIORIZACION	VECTOR SUMA PONDERADO					VECTOR SUMA	A MAX	PROMEDIO	INDICE DE CONSISTENCIA	RELACION DE
D1	1.00	3.00	5.00	6.00	8.00	0.548	0.616	0.575	0.414	0.364	0.503	0.503	0.741	0.692	0.420	0.329	2.686	5.337			
D2	0.33	1.00	2.00	5.00	6.00	0.183	0.205	0.230	0.345	0.273	0.247	0.168	0.247	0.277	0.350	0.247	1.288	5.214			
D3	0.20	0.50	1.00	2.00	5.00	0.110	0.103	0.115	0.138	0.227	0.138	0.101	0.124	0.138	0.140	0.206	0.708	5.114			
D4	0.17	0.20	0.50	1.00	2.00	0.091	0.041	0.057	0.069	0.091	0.070	0.084	0.049	0.069	0.070	0.082	0.355	5.072			
D5	0.13	0.17	0.20	0.50	1.00	0.068	0.034	0.023	0.034	0.045	0.041	0.063	0.041	0.028	0.035	0.041	0.208	5.055			
																		5.158	0.040	0.035	

Fuente: Equipo técnico.

• **Factor Desencadenante:**

○ **Precipitación promedio anual**

El plan tiene un horizonte de 3 años, por lo cual se utilizó como factor desencadenante la precipitación promedio anual, ya que este nos indica el valor el valor que se obtiene a partir del promedio de las lluvias registradas en los doce meses del año.



Tabla 83: Descriptor del parámetro desencadenante

PARÁMETRO	DESCRIPTOR	
FACTOR DESENCADENANTE	D1	PRECIPITACIÓN PROMEDIO ANUAL

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 84: Descriptores del parámetro precipitación promedio anual

PARÁMETRO	DESCRIPTORES	
PRECIPITACIÓN PROMEDIO ANUAL	D1	Más de 950 mm
	D2	850 - 950 mm
	D3	750 - 850 mm
	D4	650 - 750 mm
	D5	Menos de 650 mm

Fuente: Equipo técnico.



Tabla 85: Matriz de comparación de pares del parámetro precipitación promedio anual

PRECIPITACION PROMEDIO ANUAL	D1	D2	D3	D4	D5	MATRIZ NORMALIZADA					VECTOR PRIORIZACIÓN	VECTOR SUMA PONDERADO					VECTOR SUMA	A MAX	PROMEDIO	ÍNDICE DE CONSISTENCIA	RELACIÓN DE CONSISTENCIA
D1	1.00	2.00	3.00	5.00	9.00	0.466	0.496	0.439	0.435	0.450	0.457	0.457	0.514	0.450	0.436	0.439	2.295	5.021	5.016	0.004	0.004
D2	0.50	1.00	2.00	3.00	5.00	0.233	0.248	0.293	0.261	0.250	0.257	0.229	0.257	0.300	0.262	0.244	1.291	5.023			
D3	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00	0.155	0.124	0.146	0.174	0.150	0.150	0.152	0.128	0.150	0.174	0.146	0.751	5.012			
D4	0.20	0.33	0.50	1.00	2.00	0.093	0.083	0.073	0.087	0.100	0.087	0.091	0.086	0.075	0.087	0.097	0.437	5.008			
D5	0.11	0.20	0.33	0.50	1.00	0.052	0.050	0.049	0.043	0.050	0.049	0.051	0.051	0.050	0.044	0.049	0.244	5.017			

Fuente: Equipo técnico.

### 2.2.5.2. Caracterización de la susceptibilidad por movimientos en masa

Los niveles de susceptibilidad por movimientos están caracterizados por niveles de la siguiente manera:

Tabla 86: Descripción de los niveles de susceptibilidad por movimientos en masa

NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD	DESCRIPCIÓN
MUY ALTO	ZONA CARACTERIZADA POR: PENDIENTE DEL TERRENO = MÁS DE 30°; GEOLOGÍA = ROCAS DE ORIGEN INCONSOLIDADOS, GEOMORFOLOGÍA = CIMAS DE MONTAÑA MUY EMPINADA, COLINAS ALTAS MUY EMPINADAS, COLINAS BAJAS EMPINADAS, COLINAS BAJAS MUY EMPINADAS, LADERAS DE MONTAÑA MUY EMPINADO Y LADERAS DE MONTAÑA EXTREMADAMENTE EMPINADO., COBERTURA VEGETAL = ÁREA SIN VEGETACIÓN
ALTO	ZONA CARACTERIZADA POR: PENDIENTE DEL TERRENO = 20° - 30°; GEOLOGÍA = ROCAS DE ORIGEN SEDIMENTARIOS, GEOMORFOLOGÍA = CIMAS DE COLINA BAJA MODERADAMENTE EMPINADA, CIMAS DE MONTAÑA MODERADAMENTE EMPINADA, COLINAS ALTAS MODERADAMENTE EMPINADAS, COLINAS BAJAS MODERADAMENTE EMPINADAS, COLINAS MEDIAS MODERADAMENTE EMPINADAS, LADERAS DE COLINAS ALTAS MODERADAMENTE EMPINADA Y LADERAS DE MONTAÑA MODERADAMENTE EMPINADO., COBERTURA VEGETAL = BOFEDAL, MATORRAL SECO, MATORRAL SECO/PAJONAL, MATORRAL SUB HUMEDO, MATORRAL SUB HUMEDO/PAJONAL, PAJONAL Y PAJONAL/CESPED DE PUNA.
MEDIO	ZONA CARACTERIZADA POR: PENDIENTE DEL TERRENO = 10° - 20°; GEOLOGÍA = ROCAS DE ORIGEN METAMORFICA, GEOMORFOLOGÍA = CIMAS DE COLINA ALTA FUERTEMENTE INCLINADA Y FONDO DE VALLE FUERTEMENTE INCLINADO, COBERTURA VEGETAL = PAJONAL/CESPED DE PUNA
BAJO	ZONA CARACTERIZADA POR: PENDIENTE DEL TERRENO = 5° - 10°; GEOLOGÍA = ROCAS DE ORIGEN VOLCANICOS, GEOMORFOLOGÍA = ABANICO TERRAZAS MODERADAMENTE INCLINADA, CIMAS DE COLINA MODERADAMENTE INCLINADA, FONDO DE VALLE MODERADAMENTE INCLINADO, LLANURA DE ALTIPLANO SEMIONDULADA, LOMADAS MODERADAMENTE INCLINADAS, MESA SEMIONDULADA Y ZONAS HIDROMÓRFICAS, COBERTURA VEGETAL = BOSQUE XEROFITO DE MONTAÑA BAJA Y MATORRAL HUMEDO.

Fuente: Equipo técnico.

2.2.5.3. Niveles de susceptibilidad por movimientos en masa

De acuerdo a los cálculos realizados se tiene los siguientes niveles de susceptibilidad por Movimientos en Masa:

Tabla 87: Calculo de niveles de susceptibilidad por movimientos en masa.

SUSCEPTIBILIDAD														
FACTOR DESENCADENANTE				FACTOR CONDICIONANTE										VALOR SUSCEPTIBILIDAD
PRECIPITACIÓN PROMEDIO ANUAL		Valor factor desencadenante	Peso factor desencadenante	PENDIENTE DEL TERRENO		GEOLOGÍA		GEOMORFOLOGÍA		COBERTURA VEGETAL		Valor factor condicionante	Peso factor condicionante	
Ppar	Pdesc			Ppar	Pdesc	Ppar	Pdesc	Ppar	Pdesc	Ppar	Pdesc			
1.000	0.457	0.457	0.500	0.527	0.503	0.307	0.503	0.105	0.474	0.061	0.503	0.500	0.500	0.479
1.000	0.257	0.257	0.500	0.527	0.260	0.307	0.260	0.105	0.271	0.061	0.247	0.261	0.500	0.259
1.000	0.150	0.150	0.500	0.527	0.134	0.307	0.134	0.105	0.142	0.061	0.138	0.135	0.500	0.143
1.000	0.087	0.087	0.500	0.527	0.068	0.307	0.068	0.105	0.071	0.061	0.070	0.068	0.500	0.078
1.000	0.049	0.049	0.500	0.527	0.035	0.307	0.035	0.105	0.042	0.061	0.041	0.036	0.500	0.042

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 88: Rangos de niveles de susceptibilidad por movimientos en masa

SUSCEPTIBILIDAD			
NIVEL	RANGO		
MUY ALTO	0.259	$\leq R \leq$	0.479
ALTO	0.143	$\leq R <$	0.259
MEDIO	0.078	$\leq R <$	0.143
BAJO	0.042	$\leq R <$	0.078

Fuente: Equipo técnico.







**2.2.5.4. Identificación de los elementos expuestos por movimientos en masa.**

Con la información geoespacial de niveles de susceptibilidad por movimientos en masa, se realizó el análisis de exposición, superponiendo las capas georreferenciadas de los principales elementos expuestos ya identificados como son: Población por centro poblado, viviendas, Instituciones Educativas, Establecimientos de Salud, superficie agrícola e infraestructura vial.


**2.2.5.5. Determinación de los escenarios de riesgo por movimientos en masa**

Tabla 89: Escenario de riesgo por movimientos en masa – Centros poblados, Viviendas y Población.


CENTRO POBLADO	CANTIDAD DE VIVIENDAS	CANTIDAD DE HOGARES	POBLACIÓN TOTAL	VALOR DE LA SUSCEPTIBILIDAD	NIVEL DE LA SUSCEPTIBILIDAD
COTAY	259	123	321	0.12848	MEDIO
<b>TOTAL</b>	<b>259</b>	<b>123</b>	<b>321</b>	<b>---</b>	<b>---</b>

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 90: Escenario de riesgo por movimientos en masa – Instituciones Educativas.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA	CODIGO MODULAR	CODIGO DE LOCAL	NIVEL	VALOR DE LA SUSCEPTIBILIDAD	NIVEL DE LA SUSCEPTIBILIDAD
JOSÉ CARLOS MARIATEGUI	1106384	173661	Secundaria	0.196069	ALTO
36044	430017	173557	Primaria	0.196069	ALTO
140	507772	173519	Inicial - Jardín	0.222156	ALTO
36296	430009	173581	Primaria	0.326194	MUY ALTO
36296	1504471	173581	Inicial - Jardín	0.326194	MUY ALTO
36397	557843	173604	Primaria	0.22548	ALTO
36408	571679	173618	Primaria	0.196069	ALTO
1031	1602887	679095	Inicial - Jardín	0.204764	ALTO
36373	471375	173595	Primaria	0.170227	ALTO
36126	429977	173576	Primaria	0.294264	MUY ALTO
36042	429837	173543	Primaria	0.092069	MEDIO
INDOAMERICA	637439	173656	Secundaria	0.092069	MEDIO
121	428219	173500	Inicial - Jardín	0.137175	MEDIO



Fuente: Equipo técnico.

Tabla 91: Escenario de riesgo por movimientos en masa – Centros poblados, Viviendas y Población.

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD	CLASIFICACIÓN	TIPO	CATEGORÍA	VALOR DE LA SUSCEPTIBILIDAD	NIVEL DE LA SUSCEPTIBILIDAD
LUQUIA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	I-1	0.196069	ALTO
TOTORA JATUNPAMPA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	I-1	0.161531	ALTO
CUENCA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	I-1	0.092069	MEDIO

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 92: Escenario de riesgo por movimientos en masa – Áreas agrícolas.

SECTOR	NIVEL DE LA SUSCEPTIBILIDAD		
	ALTO	MEDIO	MUY ALTO
CASMA	2.24	17.41	
CONOPA	1.94	7.03	
CUENCA	1041.56	195.39	178.65
LARMENTA	3.05	0.39	0.22
LEONCIO PRADO	0.08		
LUQUIA	447.59	20.12	27.68
PILCHACA	0.04	0.00	0.02
QUIÑIRI	0.01		
<b>LONGITUD TOTAL (Km.)</b>	<b>1496.51</b>	<b>240.33</b>	<b>206.56</b>

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 93: Escenario de riesgo por movimientos en masa – Vía nacional.

CÓDIGO DE RUTA	TRAYECTORIA	SENTIDO	TIPO DE SUPERFICIE	TRAMO	LONGITUD (km)	VALOR DE LA SUSCEPTIBILIDAD	NIVEL DE LA SUSCEPTIBILIDAD
	Repartición La Oroya (PE-22) - Huancayo - Izcuchaca (PE-26) - Mayoc - Ayacucho - Andahuaylas (PE-30 B) - Abancay - Anta - Cusco - Urcos - Ayaviri (PE-3S G) - Calapuja - Puno (PE-36 B) - Ilave - Pte. Internacional Desaguadero (fr. Bolivia).	Ascendente	Asfaltado	Una Via	2.02	0.130889	MEDIO

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 94: Escenario de riesgo por movimientos en masa – Vía departamental.

CÓDIGO DE RUTA	TRAYECTORIA	SENTIDO	TIPO DE SUPERFICIE	LONGITUD (km)	VALOR DE LA SUSCEPTIBILIDAD	NIVEL DE LA SUSCEPTIBILIDAD
HV-126	ESTA TRAYECTORIA NO SE ENCUENTRA EN CLASIFICADOR DS.N°-012-2013	Ascendente	Afirmado	0.036453	7.22	ALTO
HV-126	ESTA TRAYECTORIA NO SE ENCUENTRA EN CLASIFICADOR DS.N°-012-2013	Ascendente	Afirmado	0.1714	1.79	MUY ALTO

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 95: Escenario de riesgo por movimientos en masa – Vía vecinal.

TRAYECTORIA	NIVEL DE LA SUSCEPTIBILIDAD		
	ALTO	MEDIO	MUY ALTO
Emp. PE-3S (Izcuchaca) - Pachaspata - Telleria	6.49	4.85	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

TRAYECTORIA	NIVEL DE LA SUSCEPTIBILIDAD		
	ALTO	MEDIO	MUY ALTO
Emp. R60 (Cuenca) - San Vidal - Ccantopampa - Emp. HV-601 (Conayca)	11.12	0.51	1.27
Emp. R61 (San Vidal) - San Martín	1.47		
Emp. R61 (San Vidal) - Uray Huaycco - Pta. carretera	3.44		3.28
Emp. R63 - Puca Collpa - Pta. carretera	0.34		1.01
<b>LONGITUD TOTAL (km)</b>	<b>22.87</b>	<b>5.36</b>	<b>5.56</b>

Fuente: Equipo técnico.



**CAPITULO III**

**3. Formulación**

**3.1. Objetivos**

**3.1.1.General**

Prevenir y reducir el riesgo de desastres de la población, medios de vida e infraestructura ante posibles escenarios de riesgos originados por fenómenos naturales y antrópicos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, para el logro de un desarrollo territorial ordenado, seguro y sostenible en el ámbito del distrito de Cuenca.

**3.1.2.Específicos**

A partir del diagnóstico de la Gestión del Riesgo de Desastres del distrito de Cuenca se establecen los objetivos específicos concordantes con los objetivos del Marco de Sendai, el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD), el Plan de Desarrollo Local Concertado del distrito de Cuenca. Estableciéndose:

**Objetivo Especifico 1:**

OE1. Mejorar y Promover la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Cuenca.

**Objetivo Especifico 2:**

OE2. Mejorar y Promover la adecuada ocupación y uso del territorio considerando la GRD en el distrito de Cuenca

**Objetivo Especifico 3:**

OE3. Mejorar la implementación articulada de la gestión de riesgo de desastres en el distrito de Cuenca.

**Objetivo Especifico 4:**

OE4. Promover y fortalecer la incorporación de la gestión de riesgo de desastres en la inversión pública y privada.



### 3.2. Articulación del plan

Las políticas de Estado definen lineamientos generales que orientan el accionar del Estado en el largo plazo a fin de lograr el bienestar de las personas y el desarrollo sostenible del país. Son el resultado de un consenso alcanzado en el Foro del Acuerdo Nacional.

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Cuenca 2024 - 2030 debe estar armonizado con las políticas de Estado, los objetivos estratégicos del PEDN, con los objetivos de los planes sectoriales y territoriales considerando las relaciones de coordinación mostradas en el siguiente cuadro:



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Tabla 96: Articulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de Lima Metropolitana 2024 - 2030 con Políticas y Planes.

PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO NACIONAL 2050	POLITICA NACIONAL DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRES AL 2050		PLAN NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2022-2030		PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CUENCA 2024-2030.
	Objetivos Prioritarios	Lineamientos	Objetivo Nacional	Procesos Estratégicos	
<p><b>Lineamiento estratégico 08:</b> Comprender y gestionar el riesgo de desastres para el desarrollo integral del país</p>	<p>O.P.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del estado.</p>	<p>L.1.1 Implementar medidas de acceso universal a la información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para las entidades del estado</p>	<p>Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres</p>	<p>Estimación</p>	<p><b>AEM 1.2</b> Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el territorio</p>
					<p><b>AOM 1.2.2.</b> Estudios de riesgo desarrollados a nivel territorial.</p>
<p><b>Objetivo Nacional 02:</b> Gestionar el territorio de manera sostenible a fin de prevenir y reducir los riesgos y amenazas que afectan a las personas y sus medios de vida, con el uso intensivo del conocimiento y las comunicaciones reconociendo la diversidad geográfica y cultural, en un contexto de cambio climático</p>		<p>L.1.2 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</p>			<p><b>AEM 1.3</b> Incrementar las capacidades para la gestión de la información, disponibilidad y acceso al conocimiento actualizado del riesgo de desastres en las entidades del SINAGERD</p>
					<p><b>AOM 1.3.1</b> Sistema e información para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva.</p>
					<p><b>AOM 1.4.1</b> Materiales educativos que incorporen la GRD para la educación básica.</p> <p><b>AOM 1.4.2</b> Materiales educativos que incorporen la GRD para la educación superior y técnico productivo.</p> <p><b>AOM 1.5.1</b> Programa diferenciado de educación comunitaria que fortalezcan conocimientos en gestión prospectiva, correctiva y reactiva de la GRD.</p>

O.P.1. Mejorar y Promover la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Cuenca



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO NACIONAL 2050		POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES AL 2050			PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2022-2030			PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CUENCA 2024-2030.	
Eje Estratégico y Objetivo Nacional del PEDN	Objetivos Prioritarios	Lirneamientos	Objetivo Nacional	Procesos Estratégicos	Acciones estratégicas Multisectoriales	Acciones Operativas Multisectoriales	Objetivos Prioritarios		
	<p>O.P.2. Mejorar las condiciones de ocupación y su uso considerando el riesgo de desastres en el territorio</p>	<p>L.2.1 Fortalecer la implementación de la Gestión de Riesgo de desastres en la planificación y Gestión territorial de gobiernos regionales, locales, considerando el contexto del cambio climático en cuanto corresponda</p>	<p>Objetivo Nacional</p>	<p>Prevención y Reducción</p>	<p>AEM2.1 Fortalecer la inclusión de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto del cambio climático en cuanto corresponda</p>	<p>AOM 1.5.2 Instrumentos técnicos y normativos desarrollados con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural para la educación comunitaria en GRD.</p>			
						<p>AOM 1.5.3 Mecanismos para promover buenas prácticas en GRD.</p>			
		<p>L.2.2 Fortalecer la incorporación e implementación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios</p>			<p>AEM 2.2 Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación por las entidades del SINAGERD</p>	<p>AOM 2.2.5 Normas y procedimientos e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso</p>			<p>O.P.2. Mejorar y Promover la adecuada ocupación y uso del territorio considerando la GRD en el distrito de Cuenca.</p>





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO NACIONAL 2050		POLITICA NACIONAL DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRES AL 2050		PLAN NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2022-2030			PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CUENCA 2024-2030.
Eje Estratégico y Objetivo Nacional del PEDN	Objetivos Prioritarios	Lineamientos	Objetivo Nacional	Procesos Estratégicos	Acciones estratégicas Multisectoriales	Acciones Operativas Multisectoriales	Objetivos Prioritarios
		L 2.3. Implementar intervenciones en gestión del riesgo de desastres, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural, priorizando la prevención y reducción del riesgo con enfoque integral en los territorios considerando el contexto del cambio climático en cuanto corresponde					
						<p><b>AOM 2.2.7</b> Procedimientos en GRD para el control y fiscalización de uso adecuado del territorio y edificaciones seguras implementados.</p> <p><b>AOM 2.3.3</b> Servicio público de Transporte e infraestructura vial nacional en zonas expuestas a niveles de peligro alto y muy alto con mayores niveles de seguridad.</p> <p><b>AOM 2.3.4</b> Servicio saneamiento en zonas expuestas a niveles de peligro alto y muy alto con mayores niveles de seguridad.</p>	
					<p><b>AEM2.3</b> Fortalecer la implementación de los programas de servicios públicos seguros</p>		



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO NACIONAL 2050		POLITICA NACIONAL DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRES AL 2050		PLAN NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2022-2030		PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CUENCA 2024-2030.	
Eje Estratégico y Objetivo Nacional del PEDN	Objetivos Prioritarios	Lineamientos	Objetivo Nacional	Procesos Estratégicos	Acciones estratégicas Multisectoriales	Acciones Operativas Multisectoriales	Objetivos Prioritarios
	O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio	L3.1 Implementar medidas para la optimización de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno		Institucionalidad y cultura de prevención	AEM 2.4 Fortalecer la implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo	AOM 2.4.2 Programas en protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros.	
		L3.2 Fortalecer la coordinación y articulación a nivel sectorial intersectorial, intergubernamental y con el sector privado y sociedad civil			AEM 3.1 Fortalecer capacidades para la incorporación de la grd en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD	AEM 3.1 Fortalecer capacidades para la incorporación de la grd en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD	
					AEM 3.2 Fortalecer capacidades de las entidades del SINAGERD	AOM 3.2.1 Mecanismos de articulación con el sector privado en el marco de los planes de continuidad operativa.	O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión de riesgo de desastres en el distrito de Cuenca.
					AEM 3.3 Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades publicas privadas y población organizada	AOM 3.3.2 Grupo de trabajo para la GRD y PDC con capacidades fortalecidas para la implementación de la GRD.	
						AOM 3.3.3 Espacios de participación en materia de GRD implementados por el sector privado y la sociedad civil, promovidos por las entidades publicas del	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO NACIONAL 2050		POLITICA NACIONAL DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRES AL 2050		PLAN NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2022-2030			PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CUENCA 2024-2030.	
Eje Estratégico y Objetivo Nacional del PEDN	Objetivos Prioritarios	Lineamientos	Objetivo Nacional	Procesos Estratégicos	Acciones estratégicas Multisectoriales	Acciones Operativas Multisectoriales	Objetivos Prioritarios	
						SINAGERD según sus competencias.		
		L3.5 Implementar herramientas y mecanismos para el monitoreo, seguimiento, fiscalización, rendición de cuentas y evaluación de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobiernos			AEM 3.6 Fortalecer las capacidades de las entidades del SINAGERD para el Monitoreo, Seguimiento, Rendición de cuentas y evaluación de la GRD	AOM 3.3.4 Organizaciones sociales y de voluntariado con capacidades de GRD.		
	O.P.4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.	L4.1 Implementar mecanismos para incorporar la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas y privadas				AOM 3.6.1 Plataforma para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la GRD, articulada en los tres niveles de gobierno.		
						AOM 4.1.1 Capacitación y asistencia técnica en incorporación de la GRD en las inversiones públicas.		
					AEM 4.1 Mejorar el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado	AOM 4.1.3 Alianzas y acuerdos con el sector privado para fortalecer las inversiones privadas en GRD.	O.P.4. Promover y fortalecer la incorporación de la gestión de riesgo de desastres en la inversión pública y privada	

Fuente: Equipo técnico.



### 3.3. Estrategias

Para el cumplimiento de los objetivos específicos planteados se identificaron las estrategias que permitan la viabilidad en la implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Cuenca 2024 -2030.

Tabla 97: Acciones estratégicas.

Objetivos Prioritarios	Acciones estratégicas		Acciones Operativas	Prioridad	Componente de la GRD
	AEM	AOM			
O.P.1. Mejorar y Promover la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Cuenca	AEM 1.1	Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el territorio.	AOM 1.1.1.	1	Prospectivo
	AEM 1.2	Incrementar las capacidades para la gestión de la información, disponibilidad y acceso al conocimiento actualizado del riesgo de desastres en las entidades del SINAGERD	AOM 1.2.1	1	Prospectivo
	AEM 1.3	Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la educación básica con carácter inclusivo y con atención a los enfoques de interculturalidad género e intergeneracional	AOM 1.3.1	2	Prospectivo
	AEM 1.4	Desarrollar programas de educación comunitaria en gestión del riesgo de desastres dirigida a la Población urbana y rural con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural	AOM 1.4.1	1	Prospectivo
			AOM 1.4.2	1	Prospectivo
	AOM 1.4.3	1	Prospectivo		
AEM 2.1	Fortalecer la inclusión de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto del cambio climático en cuanto corresponda	AOM 2.1.1	1	Prospectivo	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Objetivos Prioritarios	Acciones estratégicas	Acciones Operativas	Prioridad	Componente de la GRD		
la GRD en el distrito de Cuenca.		AOM 2.1.2	Instrumentos técnicos de gestión prospectiva y correctiva implementados	1	Prospectivo-Correctivo	
	AEM 2.2	Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación por las entidades del SINAGERD	AOM 2.2.1	Normas e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras.	2	Prospectivo-correctivo
			AOM 2.2.2	Procedimientos en GRD para el control y fiscalización de uso adecuado del territorio y edificaciones seguras implementados.	2	Prospectivo-Correctivo
			AOM 2.3.1	Programa de protección física en zonas de muy alto y alto riesgo por deslizamiento.	1	Prospectivo-Correctivo
			AOM 2.3.2	Programa de protección física en zonas de muy alto y alto riesgo por inundación pluvial.	1	Prospectivo-Correctivo
			AOM 2.3.3	Programa de protección física en zonas de muy alto y alto riesgo por flujo de detritos.	1	Prospectivo-Correctivo
AEM 3.1	Inversiones públicas en GRD.	AOM 3.1.1	Fortalecer capacidades para la incorporación de la GRD en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD	1	Prospectivo	
O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión de riesgo de desastres en el distrito de Cuenca.	AEM 3.2	Fortalecer capacidades de las entidades del SINAGERD	AOM 3.2.1	Planes de Continuidad operativa implementados en entidades del SINAGERD.	2	Prospectivo-Reactivo
			AOM 3.2.2	Mecanismos de articulación con el sector privado en el marco de los planes de continuidad operativa.	2	Prospectivo-Reactivo
	AEM 3.3	Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas privadas y población organizada	AOM 3.3.1	Grupo de trabajo para la GRD y PDC con capacidades fortalecida para la implementación de la GRD.	1	Prospectivo
			AOM 3.3.2	Espacios de participación en materia de GRD implementados por el sector privado y la sociedad civil, promovidos por las entidades públicas del SINAGERD según sus competencias.	2	Prospectivo - Reactivo
AEM 3.4	Fortalecer las capacidades de las entidades del SINAGERD para el Monitoreo, Seguimiento, Rendición de cuentas y evaluación de la GRD	AOM 3.3.3	Organizaciones sociales y de voluntariado con capacidades de GRD.	1	Prospectivo-Reactivo	
		AOM 3.4.1	Plataforma para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la GRD, articulada en los tres niveles de gobierno.	1	Prospectivo-Correctivo	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Objetivos Prioritarios		Acciones estratégicas		Acciones Operativas		Prioridad	Componente de la GRD
O.P.4.Promover y fortalecer la incorporación de la gestión de riesgo de desastres en la inversión pública y privada	AEM 4.1	Mejorar el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado	AOM 4.1.1	Capacitación y asistencia técnica en incorporación de la GRD en las inversiones públicas.	1	Prospectivo	
			AOM 4.1.2	Alianzas y acuerdos con el sector privado para fortalecer las inversiones privadas en GRD.	1	Prospectivo	

Fuente: Equipo técnico.



Tabla 98: Desagregado de las acciones estratégicas.

Acciones estratégicas	
<b>O.P.1. Mejorar y Promover la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Cuenca</b>	
<b>AOM 1.1.1.</b>	<b>Estudios de evaluación de riesgo desarrollados a nivel territorial.</b>
1.1.1.1	Desarrollar informe de "Evaluación de riesgo por bajas temperaturas del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".
1.1.1.2	Desarrollar informe de "Evaluación de riesgo por deslizamiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".
1.1.1.3	Desarrollar informe de "Evaluación de riesgo por inundación pluvial del área urbana del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".
1.1.1.4	Desarrollar el informe de "Evaluación de riesgo por flujo de detritos del sector Paloma Rumi del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".
1.1.1.5	Desarrollar el informe de "Evaluación de riesgo por flujo de detritos del sector Taralocc - Aguas Calientes del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".
<b>AOM 1.2.1</b>	<b>Sistemas de información Geográfica para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva.</b>
1.2.1.1	Crear un sistema o plataforma geo informático para la gestión prospectiva y correctiva de la GRD
1.2.1.2	Mantenimiento al sistema o plataforma geo informática que garantice la continuidad operativa de dicho sistema.
1.2.1.3	Fortalecer capacidades en el acceso y uso de la información proporcionada por el SINPAD Y SIGRID,
<b>AOM 1.3.1</b>	<b>Materiales educativos que incorporen la GRD para la educación básica.</b>
1.3.1.1	Elaborar materiales educativos que incorporen al GRD en los diferentes niveles educativos.
1.3.1.2	Desarrollar campañas de sensibilización y educación frente a bajas temperaturas dirigidas a estudiantes de las II.EE ubicadas en zonas de alto y muy alto riesgo por bajas temperaturas, movimientos en masa e inundaciones.
<b>AOM 1.4.1</b>	<b>Programa diferenciado de educación comunitaria que fortalezcan conocimientos en gestión prospectiva, correctiva y reactiva de la GRD.</b>
1.4.1.1	Realizar campañas de educación ambiental sobre temas conservación de suelos y quemas de pastizales Dirigida a los productores agropecuarios del distrito en coordinación con la subgerencia de desarrollo económico de la MDC.
<b>AOM 1.4.2</b>	<b>Instrumentos técnicos y normativos desarrollados con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural para la educación comunitaria en GRD.</b>
1.4.2.1	Elaborar mapas comunitarios de riesgo en la capital distrital de Cuenca.
1.4.2.2	Plan de gestión de riesgo comunitario con enfoque de género y carácter inclusivo en la capital distrital de Cuenca.
1.4.2.3	Señalar las rutas de evacuación y zonas seguras en la capital distrital de Cuenca.
<b>AOM 1.4.3</b>	<b>Mecanismos para promover buenas practicas en GRD.</b>
1.4.3.1	Formular estrategias comunicacionales para promover adecuadas prácticas en GRD mediante medios de comunicación masiva y redes sociales, concursos, talleres, pasantías entre otros
1.4.3.2	Realizar capacitaciones y jornadas de entrenamiento para apoyar en las labores de prevención de inundaciones y deslizamientos dirigidas a las brigadas Comunales.
<b>O.P.2. Mejorar y Promover la adecuada ocupación y uso del territorio considerando la GRD en el distrito de Cuenca.</b>	
<b>AOM 2.1.1</b>	<b>Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastre</b>
2.1.1.1	Elaborar el Plan de Ordenamiento Territorial del distrito con enfoque de GRD
2.1.1.2	Elaborar el Plan de Desarrollo Urbano considerando la GRD Según zonas críticas de peligro en el distrito.
2.1.1.3	Actualizar el Plan de Desarrollo Distrital Concertado
<b>AOM 2.1.2</b>	<b>Instrumentos técnicos de gestión prospectiva y correctiva implementados</b>
2.1.2.1	Firma de convenio con el ALA-ANA para la determinar las fajas marginales en el distrito de Cuenca.
2.1.2.2	Realizar la declaratoria de intangibilidad según estudios preliminares en zonas de muy alto riesgo no mitigable
<b>AOM 2.2.1</b>	<b>Normas e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras.</b>
2.2.1.1	Actualizar el TUPA para la estandarización de los procedimientos para la evaluación y fiscalización en GRD entre estas Inspecciones Técnicas de Seguridad (ITSE), Evaluación de Condiciones de Seguridad em Espectáculos Públicos Deportivos y No Deportivos (ECSE), Visita de Inspección de Seguridad en Edificaciones (VISE), Inspecciones de control Urbano, Análisis de Riesgo (ADR) para fines de formalización.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

2.2.1.2	Formular y/o actualizar el Régimen de Aplicación de Infracción y sanciones Administrativas-RAISA de la Municipalidad Distrital de Cuenca y procedimientos para el control y uso adecuado del territorio además del Área de Conservación.
AOM 2.2.2	<b>Procedimientos en GRD para el control y fiscalización de uso adecuado del territorio y edificaciones seguras implementados.</b>
2.2.2.1	Contratar profesionales para las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones -ITSE
2.2.2.2	Contratar profesionales para evaluar las Condiciones de Seguridad en Espectáculos Públicos Deportivos y No Deportivos-ECSE
2.2.2.3	Contratar profesionales para realizar Visitas de Inspección de Seguridad en Edificaciones (VISE)
2.2.2.4	Realizar Inspecciones (fiscalización) de Control Urbano
AOM 2.3.1	<b>Programa de protección física en zonas de muy alto y alto riesgo por deslizamiento.</b>
2.3.1.1	Ejecución de la obra "Mejoramiento de estabilización de taludes en el cerro socos en la localidad de cuenca del distrito de Cuenca - provincia de Huancavelica - departamento de Huancavelica".
2.3.1.2	Formulación de la ficha técnica y expediente técnico del PIP: "Instalación del servicio de protección contra deslizamientos de la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica.
2.3.1.3	Ejecución de la obra "Instalación del servicio de protección contra deslizamientos de la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".
AOM 2.3.2	<b>Programa de protección física en zonas de muy alto y alto riesgo por inundación pluvial.</b>
2.3.2.1	Formulación de la ficha técnica y expediente técnico del PIP: "Instalación del servicio de protección contra inundación pluvial del área urbana del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".
2.3.2.2	Ejecución de la obra "Instalación del servicio de protección contra inundación pluvial del área urbana del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica"
AOM 2.3.3	<b>Programa de protección física en zonas de muy alto y alto riesgo por flujo de detritos.</b>
2.3.3.1	Formulación de la ficha técnica y expediente técnico del PIP: "Instalación del servicio de protección contra flujo de detritos del sector Paloma Rumi del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".
2.3.3.2	Ejecución de la obra "Instalación del servicio de protección contra flujo de detritos del sector Paloma Rumi del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".
2.3.3.3	Formulación de la ficha técnica y expediente técnico del PIP: "Instalación del servicio de protección contra flujo de detritos del sector Taralocc - Aguas calientes del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".
2.3.3.4	Ejecución de la obra "Instalación del servicio de protección contra flujo de detritos del sector Taralocc - Aguas calientes del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".
<b>O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión de riesgo de desastres en el distrito de Cuenca.</b>	
AOM 3.1.1	<b>Fortalecer capacidades para la incorporación de la GRD en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD</b>
3.1.1.1	Fortalecimiento Institucional mediante la creación de la Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de Desastres como organo de línea
3.1.1.2	Actualizar el Manual de Organización y funciones según normativa vigente Ley del SINAGERD N° 29664
3.1.1.3	Actualizar el Reglamento de Organización y funciones según normativa vigente Ley del SINAGERD N° 29664
3.1.1.4	Elaborar el Cuadro de Asignación Personal según normativa vigente Ley del SINAGERD N° 29664
3.1.1.5	Elaborar y/o actualizar el Plan Estratégico Institucional- PEI incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo.
3.1.1.6	Elaborar y/o actualizar el Plan Operativo Institucional- POI incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo.
AOM 3.2.1	<b>Planes de Continuidad operativa implementados en entidades del SINAGERD.</b>
3.2.1.1	Elaborar planes de continuidad operativa municipal a fin de garantizar la continuidad de la prestación de servicios o bienes a la población del distrito de Cuenca.
3.2.1.2	Fiscalizar la elaboración de planes de continuidad operativa de las instituciones integrantes de la plataforma de defensa civil en el distrito de Cuenca.
AOM 3.2.2	<b>Mecanismos de articulación con el sector privado en el marco de los planes de continuidad operativa.</b>
3.2.2.1	Fiscalizar la elaboración de planes de continuidad operativa de las empresas prestadoras de servicios básicos en el distrito de Cuenca.
AOM 3.3.1	<b>Grupo de trabajo para la GRD y PDC con capacidades fortalecida para la implementación de la GRD.</b>
3.3.1.1	Fortalecer la implementación de los grupos de trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres como espacio interno de articulación en la municipalidad a través de su reglamento interno y la aprobación del plan anual de actividades
3.3.1.2	Fortalecer la Plataforma de defensa civil para una adecuada gestión reactiva, mediante la aprobación de su reglamento interno y su plan anual de trabajos
3.3.1.3	Capacitación de los integrantes del grupo de trabajo y plataforma de defensa civil en temas de gestión de riesgo
3.3.1.4	Realizar reuniones periódicas con los miembros del grupo de trabajo y plataforma de defensa civil en temas de gestión prospectiva, correctiva y reactiva





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

<b>AOM 3.3.2</b>	<b>Espacios de participación en materia de GRD implementados por el sector privado y la sociedad civil, promovidos por las entidades públicas del SINAGERD según sus competencias.</b>
<b>3.3.2.1</b>	Implementar mesas de trabajo dentro de la plataforma de defensa civil con participación del sector privado y sociedad civil en materia de GRD
<b>AOM 3.3.3</b>	<b>Organizaciones sociales y de voluntariado con capacidades de GRD.</b>
<b>3.3.3.1</b>	Ampliación de voluntariados comunales frente a bajas temperaturas, inundaciones fluviales, deslizamientos y flujo de detritos.
<b>3.3.3.2</b>	Conformación de voluntariados estudiantiles para la difusión del conocimiento del riesgo ante bajas temperaturas, inundaciones, deslizamientos y flujo de detritos en las instituciones de nivel secundario del distrito.
<b>AOM 3.4.1</b>	<b>Plataforma para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la GRD, articulada en los tres niveles de gobierno.</b>
<b>3.4.1.1</b>	Registrar información relacionada en la plataforma para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la GRD considerando la GP, GC, GR (Encuestas ENAGERD, RENAMU, EPCI, SINPAD, ect)
<b>O.P.4.Promover y fortalecer la incorporación de la gestión de riesgo de desastres en la inversión pública y privada</b>	
<b>AOM 4.1.1</b>	<b>Capacitación y asistencia técnica en incorporación de la GRD en las inversiones públicas.</b>
<b>4.1.1.1</b>	Aprobar mediante resolución de consejo municipal el contenido mínimo de los términos de referencia para estudios de evaluación de riesgos para proyectos de inversión
<b>4.1.1.2</b>	Incluir dentro del ROF y MOF las funciones específicas de la Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres para la revisión de los estudios de evaluación de riesgos de los proyectos de inversión pública y privada (cambio de uso de suelo-ZEE)
<b>4.1.1.3</b>	Fortalecimiento de los funcionarios en diseño de una estrategia de gestión financiera para la GRD a través del FONDES, del PP068, cooperación internacional y Protección Financiera
<b>AOM 4.1.2</b>	<b>Alianzas y acuerdos con el sector privado para fortalecer las inversiones privadas en GRD.</b>
<b>4.1.2.1</b>	Fortalecer espacios de dialogo o grupos de colaboración entre las agencias de ayuda internacional, gremios, empresas y el sector público con enfoque territorial
<b>4.1.2.2</b>	Incluir en los requisitos para el cambio de uso de suelos las evaluaciones de riesgo según Resolución Ministerial N° 020-2020- VIVIENDA.

Fuente: Equipo técnico.



3.4. Programación

3.4.1. Matriz de acciones, metas y responsables

Tabla 99: Matriz de acciones, metas y responsabilidades.

Objetivos Prioritarios		Acciones estratégicas		Acciones Operativas		RESPONSABLES
O.P.1. Mejorar y Promover la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Cuenca	AEM 1.1	Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el territorio.	AOM 1.1.1.	Estudios de evaluación de riesgo desarrollados a nivel territorial.	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	
	AEM 1.2	Incrementar las capacidades para la gestión de la información, disponibilidad y acceso al conocimiento actualizado del riesgo de desastres en las entidades del SINAGERD	AOM 1.2.1	Sistemas de información Geográfica para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva.	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	
	AEM 1.3	Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la educación básica con carácter inclusivo y con atención a los enfoques de interculturalidad género e intergeneracional	AOM 1.3.1	Materiales educativos que incorporen la GRD para la educación básica.	Sub Gerencia de Desarrollo Económico y Social	
	AEM 1.4	Desarrollar programas de educación comunitaria en gestión del riesgo de desastres dirigida a la Población urbana y rural con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural	AOM 1.4.1	Programa diferenciado de educación comunitaria que fortalezcan conocimientos en gestión prospectiva, correctiva y reactiva de la GRD.	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	
O.P.2. Mejorar y Promover la adecuada ocupación y uso del territorio considerando la GRD en el distrito de Cuenca.	AEM 2.1	Fortalecer la inclusión de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto del cambio climático en cuanto corresponda	AOM 1.4.2	Instrumentos técnicos y normativos desarrollados con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural para la educación comunitaria en GRD.	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	
	AEM 2.2	Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación por las entidades del SINAGERD	AOM 1.4.3	Mecanismos para promover buenas prácticas en GRD.	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	
			AOM 2.1.1	Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastre	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	
	AEM 2.3	Inversiones públicas en GRD.	AOM 2.1.2	Instrumentos técnicos de gestión prospectiva y correctiva implementados	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	
			AOM 2.2.1	Normas e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras.	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	
	AOM 2.2.2	Procedimientos en GRD para el control y fiscalización de uso adecuado del territorio y edificaciones seguras implementados.	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.			
AOM 2.3.1	Programa de protección física en zonas de muy alto y alto riesgo por deslizamiento.	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.				
AOM 2.3.2	Programa de protección física en zonas de muy alto y alto riesgo por inundación pluvial.	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.				



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Objetivos Prioritarios	Acciones estratégicas		Acciones Operativas		RESPONSABLES
	AEM	Fortalecer capacidades de las entidades del SINAGERD	AOM	Fortalecer capacidades para la incorporación de la GRD en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD	
O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión de riesgo de desastres en el distrito de Cuenca.	AEM 3.1	Fortalecer capacidades para la incorporación de la GRD en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD	AOM 3.1.1	Fortalecer capacidades para la incorporación de la GRD en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.
	AEM 3.2	Fortalecer capacidades de las entidades del SINAGERD	AOM 3.2.1	Planes de Continuidad operativa implementados en entidades del SINAGERD.	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.
	AEM 3.3	Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas privadas y población organizada	AOM 3.2.2	Mecanismos de articulación con el sector privado en el marco de los planes de continuidad operativa.	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.
			AOM 3.3.1	Grupo de trabajo para la GRD y PDC con capacidades fortalecida para la implementación de la GRD.	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.
AEM 3.4	Fortalecer las capacidades de las entidades del SINAGERD para el Monitoreo, Seguimiento, Rendición de cuentas y evaluación de la GRD	AOM 3.3.2	Espacios de participación en materia de GRD implementados por el sector privado y la sociedad civil, promovidos por las entidades públicas del SINAGERD según sus competencias.	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	
O.P.4. Promover y fortalecer la incorporación de la gestión de riesgo de desastres en la inversión pública y privada	AEM 4.1	Mejorar el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado	AOM 3.3.3	Organizaciones sociales y de voluntariado con capacidades de GRD.	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.
			AOM 3.4.1	Plataforma para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la GRD, articulada en los tres niveles de gobierno.	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.
	AOM 4.1.1	Capacitación y asistencia técnica en incorporación de la GRD en las inversiones públicas.	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.		
			AOM 4.1.2	Alianzas y acuerdos con el sector privado para fortalecer las inversiones privadas en GRD.	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.

Fuente: Equipo técnico.



Tabla 100: Medidas no estructurales.

Acciones estratégicas	
<b>O.P.1. Mejorar y Promover la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Cuenca</b>	
<b>AOM 1.1.1.</b>	<b>Estudios de evaluación de riesgo desarrollados a nivel territorial.</b>
1.1.1.1	Desarrollar informe de "Evaluación de riesgo por bajas temperaturas del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".
1.1.1.2	Desarrollar informe de "Evaluación de riesgo por deslizamiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".
1.1.1.3	Desarrollar informe de "Evaluación de riesgo por inundación pluvial del área urbana del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".
1.1.1.4	Desarrollar el informe de "Evaluación de riesgo por flujo de detritos del sector Paloma Rumi del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".
1.1.1.5	Desarrollar el informe de "Evaluación de riesgo por flujo de detritos del sector Taralocc - Aguas Calientes del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".
<b>AOM 1.2.1</b>	<b>Sistemas de información Geográfica para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva.</b>
1.2.1.1	Crear un sistema o plataforma geo informático para la gestión prospectiva y correctiva de la GRD
1.2.1.2	Mantenimiento al sistema o plataforma geo informática que garantice la continuidad operativa de dicho sistema.
1.2.1.3	Fortalecer capacidades en el acceso y uso de la información proporcionada por el SINPAD Y SIGRID,
<b>AOM 1.3.1</b>	<b>Materiales educativos que incorporen la GRD para la educación básica.</b>
1.3.1.1	Elaborar materiales educativos que incorporen al GRD en los diferentes niveles educativos.
1.3.1.2	Desarrollar campañas de sensibilización y educación frente a bajas temperaturas dirigidas a estudiantes de las II.EE ubicadas en zonas de alto y muy alto riesgo por bajas temperaturas, movimientos en masa e inundaciones.
<b>AOM 1.4.1</b>	<b>Programa diferenciado de educación comunitaria que fortalezcan conocimientos en gestión prospectiva, correctiva y reactiva de la GRD.</b>
1.4.1.1	Realizar campañas de educación ambiental sobre temas conservación de suelos y quemas de pastizales Dirigida a los productores agropecuarios del distrito en coordinación con la subgerencia de desarrollo económico de la MDC.
<b>AOM 1.4.2</b>	<b>Instrumentos técnicos y normativos desarrollados con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural para la educación comunitaria en GRD.</b>
1.4.2.1	Elaborar mapas comunitarios de riesgo en la capital distrital de Cuenca.
1.4.2.2	Plan de gestión de riesgo comunitario con enfoque de género y carácter inclusivo en la capital distrital de Cuenca.
1.4.2.3	Señalar las rutas de evacuación y zonas seguras en la capital distrital de Cuenca.
<b>AOM 1.4.3</b>	<b>Mecanismos para promover buenas prácticas en GRD.</b>
1.4.3.1	Formular estrategias comunicacionales para promover adecuadas prácticas en GRD mediante medios de comunicación masiva y redes sociales, concursos, talleres, pasantías entre otros
1.4.3.2	Realizar capacitaciones y jornadas de entrenamiento para apoyar en las labores de prevención de inundaciones y deslizamientos dirigidas a las brigadas Comunales.
<b>O.P.2 .Mejorar y Promover la adecuada ocupación y uso del territorio considerando la GRD en el distrito de Cuenca.</b>	
<b>AOM 2.1.1</b>	<b>Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastre</b>
2.1.1.1	Elaborar el Plan de Ordenamiento Territorial del distrito con enfoque de GRD
2.1.1.2	Elaborar el Plan de Desarrollo Urbano considerando la GRD Según zonas críticas de peligro en el distrito.
2.1.1.3	Actualizar el Plan de Desarrollo Distrital Concertado
<b>AOM 2.1.2</b>	<b>Instrumentos técnicos de gestión prospectiva y correctiva implementados</b>
2.1.2.1	Firma de convenio con el ALA-ANA para la determinar las fajas marginales en el distrito de Cuenca.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

2.1.2.2	Realizar la declaratoria de intangibilidad según estudios preliminares en zonas de muy alto riesgo no mitigable
AOM 2.2.1	<b>Normas e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras.</b>
2.2.1.1	Actualizar el TUPA para la estandarización de los procedimientos para la evaluación y fiscalización en GRD entre estas Inspecciones Técnicas de Seguridad (ITSE), Evaluación de Condiciones de Seguridad em Espectáculos Públicos Deportivos y No Deportivos (ECSE), Visita de Inspección de Seguridad en Edificaciones (VISE), Inspecciones de control Urbano, Análisis de Riesgo (ADR) para fines de formalización.
2.2.1.2	Formular y/o actualizar el Régimen de Aplicación de Infracción y sanciones Administrativas-RAISA de la Municipalidad Distrital de Cuenca y procedimientos para el control y uso adecuado del territorio además del Área de Conservación.
AOM 2.2.2	<b>Procedimientos en GRD para el control y fiscalización de uso adecuado del territorio y edificaciones seguras implementados.</b>
2.2.2.1	Contratar profesionales para las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones -ITSE
2.2.2.2	Contratar profesionales para evaluar las Condiciones de Seguridad en Espectáculos Públicos Deportivos y No Deportivos-ECSE
2.2.2.3	Contratar profesionales para realizar Visitas de Inspección de Seguridad en Edificaciones (VISE)
2.2.2.4	Realizar Inspecciones (fiscalización) de Control Urbano
<b>O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión de riesgo de desastres en el distrito de Cuenca.</b>	
AOM 3.1.1	<b>Fortalecer capacidades para la incorporación de la GRD en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD</b>
3.1.1.1	Fortalecimiento Institucional mediante la creación de la Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de Desastres como órgano de línea
3.1.1.2	Actualizar el Manual de Organización y funciones según normativa vigente Ley del SINAGERD N° 29664
3.1.1.3	Actualizar el Reglamento de Organización y funciones según normativa vigente Ley del SINAGERD N° 29664
3.1.1.4	Elaborar el Cuadro de Asignación Personal según normativa vigente Ley del SINAGERD N° 29664
3.1.1.5	Elaborar y/o actualizar el Plan Estratégico Institucional- PEI incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo.
3.1.1.6	Elaborar y/o actualizar el Plan Operativo Institucional- POI incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo.
AOM 3.2.1	<b>Planes de Continuidad operativa implementados en entidades del SINAGERD.</b>
3.2.1.1	Elaborar planes de continuidad operativa municipal a fin de garantizar la continuidad de la prestación de servicios o bienes a la población del distrito de Cuenca.
3.2.1.2	Fiscalizar la elaboración de planes de continuidad operativa de las instituciones integrantes de la plataforma de defensa civil en el distrito de Cuenca.
AOM 3.2.2	<b>Mecanismos de articulación con el sector privado en el marco de los planes de continuidad operativa.</b>
3.2.2.1	Fiscalizar la elaboración de planes de continuidad operativa de las empresas prestadoras de servicios básicos en el distrito de Cuenca.
AOM 3.3.1	<b>Grupo de trabajo para la GRD y PDC con capacidades fortalecida para la implementación de la GRD.</b>
3.3.1.1	Fortalecer la implementación de los grupos de trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres como espacio interno de articulación en la municipalidad a través de su reglamento interno y la aprobación del plan anual de actividades
3.3.1.2	Fortalecer la Plataforma de defensa civil para una adecuada gestión reactiva, mediante la aprobación de su reglamento interno y su plan anual de trabajos
3.3.1.3	Capacitación de los integrantes del grupo de trabajo y plataforma de defensa civil en temas de gestión de riesgo
3.3.1.4	Realizar reuniones periódicas con los miembros del grupo de trabajo y plataforma de defensa civil en temas de gestión prospectiva, correctiva y reactiva
AOM 3.3.2	<b>Espacios de participación en materia de GRD implementados por el sector privado y la sociedad civil, promovidos por las entidades públicas del SINAGERD según sus competencias.</b>



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

3.3.2.1	Implementar mesas de trabajo dentro de la plataforma de defensa civil con participación del sector privado y sociedad civil en materia de GRD
AOM 3.3.3	<b>Organizaciones sociales y de voluntariado con capacidades de GRD.</b>
3.3.3.1	Ampliación de voluntariados comunales frente a bajas temperaturas, inundaciones fluviales, deslizamientos y flujo de detritos.
3.3.3.2	Conformación de voluntariados estudiantiles para la difusión del conocimiento del riesgo ante bajas temperaturas, inundaciones, deslizamientos y flujo de detritos en las instituciones de nivel secundario del distrito.
AOM 3.4.1	<b>Plataforma para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la GRD, articulada en los tres niveles de gobierno.</b>
3.4.1.1	Registrar información relacionada en la plataforma para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la GRD considerando la GP, GC, GR (Encuestas ENAGERD, RENAMU, EPCI, SINPAD, etc)
<b>O.P.4.Promover y fortalecer la incorporación de la gestión de riesgo de desastres en la inversión pública y privada</b>	
AOM 4.1.1	<b>Capacitación y asistencia técnica en incorporación de la GRD en las inversiones públicas.</b>
4.1.1.1	Aprobar mediante resolución de consejo municipal el contenido mínimo de los términos de referencia para estudios de evaluación de riesgos para proyectos de inversión
4.1.1.2	Incluir dentro del ROF y MOF las funciones específicas de la Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres para la revisión de los estudios de evaluación de riesgos de los proyectos de inversión pública y privada (cambio de uso de suelo-ZEE)
4.1.1.3	Fortalecimiento de los funcionarios en diseño de una estrategia de gestión financiera para la GRD a través del FONDES, del PP068, cooperación internacional y Protección Financiera
AOM 4.1.2	<b>Alianzas y acuerdos con el sector privado para fortalecer las inversiones privadas en GRD.</b>
4.1.2.1	Fortalecer espacios de dialogo o grupos de colaboración entre las agencias de ayuda internacional, gremios, empresas y el sector público con enfoque territorial
4.1.2.2	Incluir en los requisitos para el cambio de uso de suelos las evaluaciones de riesgo según Resolución Ministerial N° 020-2020- VIVIENDA.

Fuente: Equipo técnico.

Tabla 101: Medidas estructurales.

Acciones estratégicas

<b>O.P.2 .Mejorar y Promover la adecuada ocupación y uso del territorio considerando la GRD en el distrito de Cuenca.</b>	
AOM 2.3.1	<b>Programa de protección física en zonas de muy alto y alto riesgo por deslizamiento.</b>
2.3.1.1	Ejecución de la obra "Mejoramiento de estabilización de taludes en el cerro socos en la localidad de cuenca del distrito de Cuenca – provincia de Huancavelica – departamento de Huancavelica".
2.3.1.2	Formulación de la ficha técnica y expediente técnico del PIP: "Instalación del servicio de protección contra deslizamientos de la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica.
2.3.1.3	Ejecución de la obra "Instalación del servicio de protección contra deslizamientos de la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".
AOM 2.3.2	<b>Programa de protección física en zonas de muy alto y alto riesgo por inundación pluvial.</b>
2.3.2.1	Formulación de la ficha técnica y expediente técnico del PIP: "Instalación del servicio de protección contra inundación pluvial del área urbana del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".
2.3.2.2	Ejecución de la obra "Instalación del servicio de protección contra inundación pluvial del área urbana del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica"
AOM 2.3.3	<b>Programa de protección física en zonas de muy alto y alto riesgo por flujo de detritos.</b>
2.3.3.1	Formulación de la ficha técnica y expediente técnico del PIP: "Instalación del servicio de protección contra flujo de detritos del sector Paloma Rumi del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".
2.3.3.2	Ejecución de la obra "Instalación del servicio de protección contra flujo de detritos del sector Paloma Rumi del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

2.3.3.3	Formulación de la ficha técnica y expediente técnico del PIP: "Instalación del servicio de protección contra flujo de detritos del sector Tarallocc - Aguas calientes del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".
2.3.3.4	Ejecución de la obra "Instalación del servicio de protección contra flujo de detritos del sector Tarallocc - Aguas calientes del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".

Fuente: Equipo técnico.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

3.4.2. Matriz de indicadores y logros esperados

Tabla 102: Matriz de indicadores y logros esperados.

Código	Actividades Operativas	U.M	Línea base		META FÍSICA	Medios de verificación
			Valor	Año		
O.P.1. Mejorar y Promover la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Cuenca						
<b>Estudios de evaluación de riesgo desarrollados a nivel territorial.</b>						
<b>AOM 1.1.1.</b>						
<b>1.1.1.1</b>	Desarrollar informe de "Evaluación de riesgo por bajas temperaturas del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".	Estudio			1	SIGRID
<b>1.1.1.2</b>	Desarrollar informe de "Evaluación de riesgo por deslizamiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".	Estudio			1	SIGRID
<b>1.1.1.3</b>	Desarrollar informe de "Evaluación de riesgo por inundación pluvial del área urbana del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".	Estudio	0%	2024 - 2030	1	SIGRID
<b>1.1.1.4</b>	Desarrollar el informe de "Evaluación de riesgo por flujo de detritos del sector Paloma Rumi del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".	Estudio			1	SIGRID
<b>1.1.1.5</b>	Desarrollar el informe de "Evaluación de riesgo por flujo de detritos del sector Taralocc - Aguas Calientes del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".	Estudio			1	SIGRID
<b>Sistemas de información Geográfica para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva.</b>						
<b>AOM 1.2.1</b>						
<b>1.2.1.1</b>	Crear un sistema o plataforma geo informático para la gestión prospectiva y correctiva de la GRD	Plataforma geo informática			1	Portal de la página web de la Municipalidad de Cuenca
<b>1.2.1.2</b>	Mantenimiento al sistema o plataforma geo informática que garantice la continuidad operativa de dicho sistema.	Actividad	0%	2024 - 2030	1	Portal de la página web de la Municipalidad de Cuenca
<b>1.2.1.3</b>	Fortalecer capacidades en el acceso y uso de la información proporcionada por el SINPAD Y SIGRID,	Personas			6	Lista de asistencia a cursos.





## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Código	Actividades Operativas	U.M	Linea base		META FÍSICA	Medios de verificación
			Valor	Año		
<b>Materiales educativos que incorporen la GRD para la educación básica.</b>						
AOM 1.3.1						
1.3.1.1	Elaborar materiales educativos que incorporen al GRD en los diferentes niveles educativos.	Actividad	0%	2024 - 2030	7	Tripticos publicados en redes sociales de la municipalidad.
1.3.1.2	Desarrollar campañas de sensibilización y educación frente a bajas temperaturas dirigidas a estudiantes de las ILEE ubicadas en zonas de alto y muy alto riesgo por bajas temperaturas, movimientos en masa e inundaciones.	Campaña			7	Radios Locales
<b>Programa diferenciado de educación comunitaria que fortalezcan conocimientos en gestión prospectiva, correctiva y reactiva de la GRD.</b>						
AOM 1.4.1						
1.4.1.1	Realizar campañas de educación ambiental sobre temas conservación de suelos y quemas de pastizales Dirigida a los productores agropecuarios del distrito en coordinación con la subgerencia de desarrollo económico de la MDC.	Campaña	0%	2024 - 2030	7	Material audiovisual.
<b>Instrumentos técnicos y normativos desarrollados con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural para la educación comunitaria en GRD.</b>						
AOM 1.4.2						
1.4.2.1	Elaborar mapas comunitarios de riesgo en la capital distrital de Cuenca.	Actividades			1	Documentación de la oficina de Defensa Civil
1.4.2.2	Plan de gestión de riesgo comunitario con enfoque de género y carácter inclusivo en la capital distrital de Cuenca.	Documento	0%	2024 - 2030	1	Archivos de la Municipalidad Distrital de Cuenca
1.4.2.3	Señalizar las rutas de evacuación y zonas seguras en la capital distrital de Cuenca.	Actividad			1	Fotografías - SIGRD.
AOM 1.4.3						
<b>Mecanismos para promover buenas practicas en GRD.</b>						
1.4.3.1	Formular estrategias comunicacionales para promover adecuadas prácticas en GRD mediante medios de comunicación masiva y redes sociales, concursos, talleres, pasantías entre otros	Informe técnico	10%	2024 - 2030	7	CENEPRED-INDECI



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CUENCA

Código	Actividades Operativas	U.M.	Linea base		META FÍSICA	Medios de verificación
			Valor	Año		
1.4.3.2	Realizar capacitaciones y jornadas de entrenamiento para apoyar en las labores de prevención de inundaciones y deslizamientos dirigidas a las brigadas Comunes.	Capacitaciones			4	CENEPRED-INDECI
<b>O.P.2. Mejorar y Promover la adecuada ocupación y uso del territorio considerando la GRD en el distrito de Cuenca.</b>						
<b>Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastre</b>						
AOM 2.1.1						
2.1.1.1	Elaborar el Plan de Ordenamiento Territorial del distrito con enfoque de GRD	Informe técnico			1	POT aprobado con resolución
2.1.1.2	Elaborar el Plan de Desarrollo Urbano considerando la GRD Según zonas críticas de peligro en el distrito.	Informe técnico	33%	2024 - 2030	1	PDU aprobado con resolución
2.1.1.3	Actualizar el Plan de Desarrollo Distrital Concertado	Informe técnico			1	PCM
AOM 2.1.2						
<b>Instrumentos técnicos de gestión prospectiva y correctiva implementados</b>						
2.1.2.1	Firma de convenio con el ALA-ANA para la determinar las fajas marginales en el distrito de Cuenca.	Informe técnico			1	Resolución de ALA
2.1.2.2	Realizar la declaratoria de intangibilidad según estudios preliminares en zonas de muy alto riesgo no mitigable	Informe técnico	0%	2024 - 2030	1	Resolución de la Municipalidad.
AOM 2.2.1						
<b>Normas e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras.</b>						
2.2.1.1	Actualizar el TUPA para la estandarización de los procedimientos para la evaluación y fiscalización en GRD entre estas Inspecciones Técnicas de Seguridad (ITSE), Evaluación de Condiciones de Seguridad em Espectáculos Públicos Deportivos y No Deportivos (ECSE), Visita de Inspección de Seguridad en Edificaciones (VISE), Inspecciones de control Urbano, Analisis de Riesgo (ADR) para fines de formalización.	Documento Técnico			1	TUPA actualizo
2.2.1.2	Formular y/o actualizar el Régimen de Aplicación de Infracción y sanciones Administrativas-RAISA de la Municipalidad Distrital de Cuenca y procedimientos para el control y uso adecuado del territorio además del Área de Conservación.	Documento Técnico	10%	2024 - 2030	1	RAISA actualizado



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Código	Actividades Operativas	U.M	Linea base		META FÍSICA	Medios de verificación
			Valor	Año		
<b>Procedimientos en GRD para el control y fiscalización de uso adecuado del territorio y edificaciones seguras implementados.</b>						
AOM 2.2.2						
2.2.2.1	Contratar profesionales para las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones -ITSE	Contrato			7	Certificados ITSE
2.2.2.2	Contratar profesionales para evaluar las Condiciones de Seguridad en Espectáculos Públicos Deportivos y No Deportivos- ECSE	Contrato	15%	2024 - 2030	7	Ordenes de Servicio - Contratos
2.2.2.3	Contratar profesionales para realizar Visitas de Inspección de Seguridad en Edificaciones (VISE)	Contrato			7	Ordenes de Servicio - Contratos
2.2.2.4	Realizar Inspecciones (fiscalización) de Control Urbano	Actividad			7	Actas
<b>Programa de protección física en zonas de muy alto y alto riesgo por deslizamiento.</b>						
AOM 2.3.1						
2.3.1.1	Ejecución de la obra "Mejoramiento de estabilización de taludes en el cerro socos en la localidad de cuenca del distrito de Cuenca - provincia de Huancavelica - departamento de Huancavelica".	PIP			1	C.U.I del proyecto.
2.3.1.2	Formulación de la ficha técnica y expediente técnico del PIP: "Instalación del servicio de protección contra deslizamientos de la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".	PIP	5%	2024 - 2030	1	C.U.I del proyecto.
2.3.1.3	Ejecución de la obra "Instalación del servicio de protección contra deslizamientos de la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".	PIP			1	C.U.I del proyecto.
<b>Programa de protección física en zonas de muy alto y alto riesgo por inundación pluvial.</b>						
AOM 2.3.2						
2.3.2.1	Formulación de la ficha técnica y expediente técnico del PIP: "Instalación del servicio de protección contra inundación pluvial del área urbana del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".	PIP			1	C.U.I del proyecto.
2.3.2.2	Ejecución de la obra "Instalación del servicio de protección contra inundación pluvial del área urbana del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".	PIP	0%	2024 - 2030	1	C.U.I del proyecto.



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CUENCA

Código	Actividades Operativas	U.M	Linea base		META FÍSICA	Medios de verificación
			Valor	Año		
<b>Programa de protección física en zonas de muy alto y alto riesgo por inundación pluvial.</b>						
AOM 2.3.3						
2.3.3.1	Formulación de la ficha técnica y expediente técnico del PIP: "Instalación del servicio de protección contra flujo de detritos del sector Paloma Rumi del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".	PIP			1	C.U.I del proyecto.
2.3.3.2	Ejecución de la obra "Instalación del servicio de protección contra flujo de detritos del sector Paloma Rumi del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".	PIP			1	C.U.I del proyecto.
2.3.3.3	Formulación de la ficha técnica y expediente técnico del PIP: "Instalación del servicio de protección contra flujo de detritos del sector Taralocc - Aguas calientes del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".	PIP	0%	2024 - 2030	1	C.U.I del proyecto.
2.3.3.4	Ejecución de la obra "Instalación del servicio de protección contra flujo de detritos del sector Taralocc - Aguas calientes del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".	PIP			1	C.U.I del proyecto.
<b>O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión de riesgo de desastres en el distrito de Cuenca.</b>						
<b>Fortalecer capacidades para la incorporación de la GRD en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD</b>						
AOM 3.1.1						
3.1.1.1	Fortalecimiento Institucional mediante la creación de la Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de Desastres como órgano de línea	Resolución de Aprobación			1	ROF - MOF
3.1.1.2	Actualizar el Manual de Organización y funciones según normativa vigente Ley del SINAGERD N° 29664	Documento			1	MOF actualizado
3.1.1.3	Actualizar el Reglamento de Organización y funciones según normativa vigente Ley del SINAGERD N° 29664	Documento	25%	2024 - 2030	1	ROF actualizado
3.1.1.4	Elaborar el Cuadro de Asignación Personal según normativa vigente Ley del SINAGERD N° 29664	Documento			1	CAP actualizado
3.1.1.5	Elaborar y/o actualizar el Plan Estratégico Institucional - PEI incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo.	Documento			1	PEI actualizado
3.1.1.6	Elaborar y/o actualizar el Plan Operativo Institucional- POI incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo.	Documento			1	POI actualizado
AOM 3.2.1						
<b>Planes de Continuidad operativa implementados en entidades del SINAGERD</b>						



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Código	Actividades Operativas	U.M	Linea base		META FISICA	Medios de verificación
			Vabr	Año		
3.2.1.1	Elaborar planes de continuidad operativa municipal a fin de garantizar la continuidad de la prestación de servicios o bienes a la población del distrito de Cuenca	Documento	0%	2024 - 2030	1	Plan de C. O aprobado
3.2.1.2	Fiscalizar la elaboración de planes de continuidad operativa de las instituciones integrantes de la plataforma de defensa civil en el distrito de Cuenca.	Documento	0%	2024 - 2030	1	Actas
<b>Mecanismos de articulación con el sector privado en el marco de los planes de continuidad operativa.</b>						
AOM 3.2.2	Fiscalizar la elaboración de planes de continuidad operativa de las empresas prestadoras de servicios básicos en el distrito de Cuenca.	Informe técnico	10%	2024 - 2030	3	Actas
<b>Grupo de trabajo para la GRD y PDC con capacidades fortalecida para la implementación de la GRD.</b>						
3.3.1.1	Fortalecer la implementación de los grupos de trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres como espacio interno de articulación en la municipalidad a través de su reglamento interno y la aprobación del plan anual de actividades	Reglamento y plan aprobado		2024 - 2030	7	Listas de asistencia
3.3.1.2	Fortalecer la Plataforma de defensa civil para una adecuada gestión reactiva, mediante la aprobación de su reglamento interno y su plan anual de trabajos	Reglamento y plan aprobado	35%	2024 - 2030	7	Reglamento Interno y PAT.
3.3.1.3	Capacitación de los integrantes del grupo de trabajo y plataforma de defensa civil en temas de gestión de riesgo	Cursos		2024 - 2030	7	Listas de asistencia
3.3.1.4	Realizar reuniones periódicas con los miembros del grupo de trabajo y plataforma de defensa civil en temas de gestión prospectiva, correctiva y reactiva	N° DE REUNIONES		2024 - 2030	28	Listas de asistencia
<b>Espacios de participación en materia de GRD implementados por el sector privado y la sociedad civil, promovidos por las entidades públicas del SINAGERD según sus competencias.</b>						
AOM 3.3.2	Implementar mesas de trabajo dentro de la plataforma de defensa civil con participación del sector privado y sociedad civil en materia de GRD	Documento	10%	2024 - 2030	14	Listas de asistencia
<b>Organizaciones sociales y de voluntariado con capacidades de GRD.</b>						
3.3.3.1	Ampliación de voluntariados comunales frente a bajas temperaturas, inundaciones fluviales, deslizamientos y flujo de detritos.	VER	0%	2024 - 2030	35	Resolución del VER.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Código	Actividades Operativas	U.M	Linea base		META FISICA	Medios de verificación
			Valor	Año		
3.3.3.2	Conformación de voluntariados estudiantiles para la difusión del conocimiento del riesgo ante bajas temperaturas, inundaciones, deslizamientos y flujo de detritos en las instituciones de nivel secundario del distrito.	VER	0%	2024 - 2030	35	Resolución
<b>AOM 3.4.1</b>	<b>Plataforma para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la GRD, articulada en los tres niveles de gobierno.</b>					
3.4.1.1	Registrar información relacionada en la plataforma para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la GRD considerando la GP, GC, GR (Encuestas ENAGERD, RENAMU, EPCI, SINPAD, ect)	Informe Técnico	40%	2024 - 2030	14	CENEPRD - INDECI
<b>O.P.4.Promover y fortalecer la incorporación de la gestión de riesgo de desastres en la inversión pública y privada</b>						
<b>AOM 4.1.1</b>	<b>Capacitación y asistencia técnica en incorporación de la GRD en las inversiones públicas.</b>					
4.1.1.1	Aprobar mediante resolución de consejo municipal el contenido mínimo de los términos de referencia para estudios de evaluación de riesgos para proyectos de inversión	Documento		2024 - 2030	1	Resolución
4.1.1.2	Incluir dentro del ROF y MOF las funciones específicas de la Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres para la revisión de los estudios de evaluación de riesgos de los proyectos de inversión pública y privada (cambio de uso de suelo-ZEE)	Instrumento Actualizado	30%	2024 - 2030	1	ROF - MOF
4.1.1.3	Fortalecimiento de los funcionarios en diseño de una estrategia de gestión financiera para la GRD a través del FONDES, del PP088, cooperación internacional y Protección Financiera	Capacitación		2024 - 2030	7	Listas de asistencia
<b>AOM 4.1.2</b>	<b>Alianzas y acuerdos con el sector privado para fortalecer las inversiones privadas en GRD.</b>					
4.1.2.1	Fortalecer espacios de diálogo o grupos de colaboración entre las agencias de ayuda internacional, gremios, empresas y el sector público con enfoque territorial	Documento	30%	2024 - 2030	7	Listas de asistencia
4.1.2.2	Incluir en los requisitos para el cambio de uso de suelos las evaluaciones de riesgo según Resolución Ministerial N° 020-2020-VIVIENDA.	Documento			1	EVAR - SIGRID.

Fuente: Equipo técnico.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

3.4.3. Presupuesto y cronograma de inversiones.

Tabla 103: Matriz de presupuesto y cronograma de inversiones.

Código	Actividades Operativas	U.M	Meta Física					Total	Costo estimado (en soles)	Responsable	Medios de verificación	Mecanismos financieros				
			2024	2025	2026	2027	2028					2029	2030	PP068	FONDES	OTROS
<b>O.P.1. Mejorar y Promover la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Cuenca</b>																
<b>Estudios de evaluación de riesgo desarrollados a nivel territorial.</b>																
<b>AOM 1.1.1.</b>																
1.1.1.1	Desarrollar informe de "Evaluación de riesgo por bajas temperaturas del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".	Informe	1						1	15,000	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	SIGRID	X			
1.1.1.2	Desarrollar informe de "Evaluación de riesgo por deslizamiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".	Informe		1					1	8,000	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	SIGRID	X			
1.1.1.3	Desarrollar informe de "Evaluación de riesgo por inundación pluvial del área urbana del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".	Informe		1					1	8,000	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	SIGRID	X			
1.1.1.4	Desarrollar el informe de "Evaluación de riesgo por flujo de derritos del sector Paloma Rumi del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".	Informe		1					1	8,000	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	SIGRID	X			
1.1.1.5	Desarrollar el informe de "Evaluación de riesgo por flujo de derritos del sector Taralocc - Aguas Calientes del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".	Informe		1					1	8,000	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	SIGRID	X			
<b>AOM 1.2.1</b>																
<b>Sistemas de información Geográfica para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva.</b>																
1.2.1.1	Crear un sistema o plataforma geoinformática para la gestión prospectiva y correctiva de la GRD	Plataforma geoinformática		1					1	12,000	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	Portal de la página web de la Municipalidad de Cuenca	X			



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

1.2.1.2	Mantenimiento al sistema o plataforma geo informática que garantice la continuidad operativa de dicho sistema.	Actividad	1	1	1	1	1	1	1	1	2,000	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	Portal de la página web de la Municipalidad de Cuenca	X		
1.2.1.3	Fortalecer capacidades en el acceso y uso de la información proporcionada por el SINPAD Y SIGRID,	Personas	1	1	1	1	1	1	1	6	1,800	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	Lista de asistencia a cursos.	X		
<b>Materiales educativos que incorporen la GRD para la educación básica.</b>																
AOM 1.3.1																
1.3.1.1	Elaborar materiales educativos que incorporen al GRD en los diferentes niveles educativos.	Actividad	1	1	1	1	1	1	1	7	3,500	Sub Gerencia de Desarrollo Económico y Social	Triplicados publicados en redes sociales de la municipalidad.	X		
1.3.1.2	Desarrollar campañas de sensibilización y educación frente a bajas temperaturas dirigidas a estudiantes de las ILEE ubicadas en zonas de alto y muy alto riesgo por bajas temperaturas, movimientos en masa e inundaciones.	Campaña	1	1	1	1	1	1	1	7	5,600	Sub Gerencia de Desarrollo Económico y Social	Rádios Locales	X		
<b>Programa diferenciado de educación comunitaria que fortalezcan conocimientos en gestión prospectiva, correctiva y reactiva de la GRD.</b>																
AOM 1.4.1																
1.4.1.1	Realizar campañas de educación ambiental sobre temas conservación de suelos y quemas de pastizales Dirigida a los productores agropecuarios del distrito en coordinación con la subgerencia de desarrollo económico de la MDC.	Campaña	1	1	1	1	1	1	1	7	3,500	Sub Gerencia de Desarrollo Económico y Social	Documentos audio visuales	X		
<b>Instrumentos técnicos y normativos desarrollados con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural para la educación comunitaria en GRD.</b>																
AOM 1.4.2																
1.4.2.1	Elaborar mapas comunitarios de riesgo en la capital distrital de Cuenca.	Actividades	1							1	1,000	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	Documentación de la oficina de Defensa Civil	X		
1.4.2.2	Plan de gestión de riesgo comunitario con enfoque de género y carácter inclusivo en la capital distrital de Cuenca.	Documento	1							1	3,000	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo	Archivos de la Municipalidad	X		





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

Mecanismos para promover buenas prácticas en GRD.																
1.4.2.3	Señalar las rutas de evacuación y zonas seguras en la capital distrital de Cuenca.	Actividad	1								1	10,000	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	Fotografías - SIGRD.	X	
AOM 1.4.3	Mecanismos para promover buenas prácticas en GRD.															
1.4.3.1	Formular estrategias comunicacionales para promover adecuadas prácticas en GRD mediante medios de comunicación masiva y redes sociales, concursos, talleres, pasantías entre otros	Informe técnico	1	1	1	1	1	1	1	1	7	2,100	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	CENEPRED-INDECI	X	
1.4.3.2	Realizar capacitaciones y jornadas de entrenamiento para apoyar en los labores de prevención de inundaciones y deslizamientos dirigidas a las brigadas Comunales.	Capacitaciones	1								4	1,200	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	CENEPRED-INDECI	X	
O.P.2. Mejorar y Promover la adecuada ocupación y uso del territorio considerando la GRD en el distrito de Cuenca.																
Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastre																
AOM 2.1.1	Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastre															
2.1.1.1	Elaborar el Plan de Ordenamiento Territorial del distrito con enfoque de GRD	Informe técnico	1								1	15,000	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	POT aprobado con resolución	X	
2.1.1.2	Elaborar el Plan de Desarrollo Urbano considerando la GRD Según zonas críticas de peligro en el distrito.	Informe técnico									1	10,000	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	PDU aprobado con resolución	X	
2.1.1.3	Actualizar el Plan de Desarrollo Distrital Conciliado	Informe técnico									1	10,000	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	PCM	X	
AOM 2.1.2	Instrumentos técnicos de gestión prospectiva y correctiva implementados															
2.1.2.1	Firma de convenio con el ALA-ANA para la determinar las fejas marginales en el distrito de Cuenca.	Informe técnico	1								1	500	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo	Resolución de ALA	X	







MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

2.3.3.1	Formulación de la ficha técnica y expediente técnico del PIP: "Instalación del servicio de protección contra flujo de detritos del sector Paloma Rumi del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".	Ficha téc. y Exp. Técnico.	1						1	60,000	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	MEF	X	
2.3.3.2	Ejecución de la obra "Instalación del servicio de protección contra flujo de detritos del sector Paloma Rumi del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".	Acta de entrega de obra.		1					1	500,000	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	MEF		X
2.3.3.3	Formulación de la ficha técnica y expediente técnico del PIP: "Instalación del servicio de protección contra flujo de detritos del sector Taralocc - Aguas calientes del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".	Ficha téc. y Exp. Técnico.	1						1	60,000	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	MEF	X	
2.3.3.4	Ejecución de la obra "Instalación del servicio de protección contra flujo de detritos del sector Taralocc - Aguas calientes del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica".	Acta de entrega de obra.		1					1	1,500,000	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	MEF		X

O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión de riesgo de desastres en el distrito de Cuenca.

<b>Fortalecer capacidades para la incorporación de la GRD en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD</b>															
AOM 3.1.1															
3.1.1.1	Fortalecimiento Institucional mediante la creación de la Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de Desastres como órgano de línea	Resolución de Aprobación	1									Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	MOF - ROF	X	X
3.1.1.2	Actualizar el Manual de Organización y funciones según normativa vigente Ley del SINAGERD N° 29664	Documento	1									Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	MOF	X	X
3.1.1.3	Actualizar el Reglamento de Organización y funciones según normativa vigente Ley del SINAGERD N° 29664	Documento	1									Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	ROF	X	X



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

3.1.1.4	Elaborar el Cuadro de Asignación Personal según normativa vigente Ley del SINAGERD N° 29664	Documento	1							1	2,000	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	CAP	X		X	
3.1.1.5	Elaborar y/o actualizar el Plan Estratégico Institucional- PEI incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo.	Documento	1							1	2,000	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	PEI	X		X	
3.1.1.6	Elaborar y/o actualizar el Plan Operativo Institucional- POI incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo.	Documento	1							1	2,000	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	POI	X		X	
<b>Planes de Continuidad operativa implementados en entidades del SINAGERD.</b>																	
AOM 3.2.1	Elaborar planes de continuidad operativa municipal a fin de garantizar la continuidad de la prestación de servicios o bienes a la población del distrito de Cuenca.	Documento	1								5,000	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	INDECI	X		X	
3.2.1.1	Fiscalizar la elaboración de planes de continuidad operativa de las instituciones integrantes de la plataforma de defensa civil en el distrito de Cuenca.	Documento	1								3,000	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	INDECI	X		X	
<b>Mecanismos de articulación con el sector privado en el marco de los planes de continuidad operativa.</b>																	
AOM 3.2.2	Fiscalizar la elaboración de planes de continuidad operativa de las empresas prestadoras de servicios básicos en el distrito de Cuenca.	Informe técnico	1								1,000	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	INDECI	X		X	
3.2.2.1	Fortalecer la implementación de los grupos de trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres como espacio interno de articulación en la municipalidad a través de su reglamento interno y la aprobación del plan anual de actividades	Reglamento y plan aprobado	1	1	1	1	1	1	1	1	7	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	ACTAS	X		X	
<b>Grupo de trabajo para la GRD y PDC con capacidades fortalecida para la implementación de la GRD.</b>																	
AOM 3.3.1	Fortalecer la implementación de los grupos de trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres como espacio interno de articulación en la municipalidad a través de su reglamento interno y la aprobación del plan anual de actividades	Reglamento y plan aprobado	1	1	1	1	1	1	1	1	7	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	ACTAS	X		X	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

3.3.1.2	Fortalecer la Plataforma de defensa civil para una adecuada gestión reactiva, mediante la aprobación de su reglamento interno y su plan anual de trabajos	Reglamento y plan aprobado	1	1	1	1	1	1	1	1	7	2,100	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	ACTAS	X	X
3.3.1.3	Capacitación de los integrantes del grupo de trabajo y plataforma de defensa civil en temas de gestión de riesgo	cursos	1	1	1	1	1	1	1	1	7	2,100	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	ACTAS	X	X
3.3.1.4	Realizar reuniones periódicas con los miembros del grupo de trabajo y plataforma de defensa civil en temas de gestión prospectiva, correctiva y reactiva	N° DE REUNIONES	4	4	4	4	4	4	4	4	28	2,800	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	ACTAS	X	
<b>AOM 3.3.2</b>																
<b>Espacios de participación en materia de GRD implementados por el sector privado y la sociedad civil, promovidos por las entidades públicas del SINAGERD según sus competencias.</b>																
3.3.2.1	Implementar mesas de trabajo dentro de la plataforma de defensa civil con participación del sector privado y sociedad civil en materia de GRD	Documento	2	2	2	2	2	2	2	2	14	4,200	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	ACTAS	X	
<b>AOM 3.3.3</b>																
<b>Organizaciones sociales y de voluntariado con capacidades de GRD.</b>																
3.3.3.1	Ampliación de voluntariados comunales frente a bajas temperaturas, inundaciones fluviales, deslizamientos y flujo de detritos.	VER	5	5	5	5	5	5	5	5	35	10,500	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	RESOLUCIÓN	X	
3.3.3.2	Conformación de voluntariados estudiantiles para la difusión del conocimiento del riesgo ante bajas temperaturas, inundaciones, deslizamientos y flujo de detritos en las instituciones de nivel secundario del distrito.	VER	5	5	5	5	5	5	5	5	35	7,000	Sub Gerencia de Desarrollo Económico y Social	RESOLUCIÓN	X	
<b>AOM 3.4.1</b>																
<b>Plataforma para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la GRD, articulada en los tres niveles de gobierno.</b>																
3.4.1.1	Registrar información relacionada en la plataforma para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la GRD considerando la GP, GC, GR (Encuestas ENAGERD, RENAMU, EPCI, SINPAD, etc)	Informe Técnico	2	4	4	4	4	4	4	4	14	700	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural.	CENEPRED - INDECI	X	





## CAPITULO IV

### 4. Implementación

El Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres 2024 - 2030 del distrito de Cuenca será incorporado en los instrumentos de gestión institucional, así como en los de planificación territorial.

#### 4.1. Financiamiento.

La implementación de las actividades y Proyectos del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres (PPRRD) de la Municipalidad Distrital de CUENCA considera como principales mecanismos de financiamiento el:

- Programa Presupuestal N° 0068: Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres (PREVAED),
- Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales (FONDES)
- Gestiones con los representantes de la Cooperación internacional y Presupuesto de inversión de la Municipalidad:
  - RO : Recursos Ordinarios
  - RDR : Recursos Directamente Recaudados
  - ROOC : Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito
  - DyT : Donaciones y Transferencias
  - RD : Recursos Determinados.



#### 4.2. Seguimiento y monitoreo

A nivel institucional el responsable del monitoreo del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres 2024 -2030 del distrito de Cuenca, es el Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres (GTGRD) aprobado mediante Resolución de Alcaldía y el área de Gestión del Riesgo y Desastres.

Siendo, el Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres un espacio interno de articulación de las unidades orgánicas competentes para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres.

El GTGRD coordina y articula la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco de la Ley N°29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD). Está presidido por el alcalde y la secretaria técnica a cargo del área de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencias.





A nivel técnico asesor - Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) a través de la Dirección de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación (DIMSE) quienes velarán 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

El seguimiento será trimestral del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres a cargo del GTGRD de la MDC.

El presente Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres (PPRRD), será materia de evaluación por parte del área de Gestión del Riesgo y Desastres de la Municipalidad Distrital de Cuenca. La evaluación nos permitirá analizar los logros obtenidos en función de los objetivos propuestos en el PPRRD, extraer experiencias y lecciones importantes, que nos permitirá retroalimentar el Plan para su mejora continua."



ANEXOS

RESOLUCIÓN QUE RECONOCE A LOS INTEGRANTES DEL GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA.



"Año del Bicentenario de la consolidación de nuestra independencia y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".

RESOLUCION DE ALCALDIA N° 049-2024-A/MDC

Cuenca, 27 de febrero del 2024

VISTO:

El INFORME N° 048-2024-SGODURUMDC-KMDA, de fecha 27 de febrero del 2024. Provedo S/N de Gerencia Municipal de fecha 27 de febrero de 2024 y

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad por el artículo 194° de la Constitución política del Perú concordante con el artículo II del título preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades - Ley N° 27972, los gobiernos locales son personas jurídicas de derecho público y gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia.

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

Que, el artículo 9° de la Ley de Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD - este compuesto, entre otros, por los Gobiernos Locales.

Que, el numeral 14.1 del artículo 14° de la Ley N° 29664, encarga a los Gobiernos Locales, como integrantes del SINAGERD, desarrollar entre otras funciones la formulación, aprobación de normas y planes, así mismo evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de 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, asimismo, el numeral 14.2 indica que los Alcaldes son la máxima autoridad, responsables de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres dentro de sus respectivos ámbitos de su competencia, siendo los principales ejecutores de las acciones de Gestión del Riesgo de Desastres por el Principio de Subsidiaridad indicando en la Ley del SINAGERD.

Que, el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, estableciendo 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 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 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, conforme la Directiva N° 001-2012-PCM SINAGERD, aprobada por Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, se ha aprobado los "Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los grupos de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno", lineamientos que son de aplicación para las Entidades públicas del Gobierno Nacional, Gobierno Regionales y Gobiernos Locales.



976727772 | www.cuenca.hvac.gov.pe | Construyendo Futuro! | GESTION EDIL 2023-2029

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA



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

Que, de conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 29664, el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, y en uso de las facultades conferidas por el inciso 5) del artículo 20° de la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972.

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.- RECONOCER,** el GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA, en cumplimiento de la Ley N° 29664 – Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres, su reglamento y la Directiva N° 001-2012-PCM-SINAGERO, integrado de la siguiente manera:

N°	NOMBRE Y APELLIDO	CARGO
1	Alcalde de la Municipalidad Distrital de Cuenca	PRESIDENTE
2	Secretario Técnico de Defensa Civil	SECRETARIO TECNICO
3	Gerente Municipal	MIEMBRO
4	Sub Gerencia de Planeamiento y Presupuesto	MIEMBRO
5	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural	MIEMBRO
6	Sub Gerencia de Desarrollo Económico y Social	MIEMBRO
7	Jefe de la Oficina de Contabilidad	MIEMBRO
8	Jefe de la Oficina de Logística	MIEMBRO
9	Jefe de la Oficina de Tesorería	MIEMBRO
10	Jefe de la Oficina de Registro Civil	MIEMBRO

El Alcalde de la Municipalidad Distrital de Cuenca, en su condición de Presidente del Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgos de Desastres de la Municipalidad Distrital de Cuenca, podrá convocar a otras unidades orgánicas cuando la necesidad lo requiera.

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

**ARTICULO TERCERO.- ENCARGAR,** el cumplimiento de la presente Resolución a los integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres, designado en el artículo primero, conforme a Ley.

**ARTICULO CUARTO.- ENCARGAR,** al Secretario Técnico de Defensa Civil, coordinar y promover la participación, bajo la convocatoria del Presidente.

**REGÍSTRESE, COMUNIQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA  
HUANCAMELICA  
*Kristhian Osnayo Santiago*  
ALCALDE

916723772

munici.cuenca.hvca@gmail.com

Construyendo Futuro!

GESTIÓN EDUC. 2023-2028

**RESOLUCIÓN QUE CONFORMA EL EQUIPO TÉCNICO PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA.**



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

**RESOLUCION DE ALCALDIA N° 067-2024-A/MDC**

Cuenca, 16 de abril del 2024

**VISTO:**

El INFORME N° 100-2024-SGDDUR/MDC-KMDA de fecha 15 de abril de 2024 de la Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural; el INFORME N° 022-2024-GRDDC/MDC-RPMH de fecha 15 de abril de 2024 emitido por el Responsable de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil;

**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 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° 29654 se crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-SINAGERD – la misma que se organiza como un sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos y preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la 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, agregando que esta función es indelegable;

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

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

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

Que mediante el INFORME N° 022-2024-GRDDC/MDC-RPMH de fecha 15 de abril de 2024 emitido por el Responsable de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil informa que en Reunión Ordinaria con fecha 27 de febrero de 2024 del Grupo de Trabajo de



916227772

www.cuenca.hvac.gov.pe

Construyendo Futuro

GESTIONEDA 2023-2025



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

Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Cuenca, se aprobó la conformación del Equipo Técnico para la Formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.

Que, mediante el **INFORME N° 100-2024-SGODUR/MDC-KMDA** de fecha 15 de abril de 2024, de la Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural, remite el **INFORME N° 022-2024-GRDDC/MDC-RPMH** en la cual solicita aprobación de la conformación del Equipo Técnico para la Formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.

Por estas consideraciones, y de conformidad a lo dispuesto por la Ley N° 29664 Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres SINAGERD, su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 048-2011-PCM y la Resolución Jefatura N° 082-2016- CENEPRED/J, en uso de las atribuciones conferidas por el artículo 20° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR**, la conformación del Equipo Técnico para la Formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Cuenca, el mismo que estará conformado por los siguientes miembros

N°	CARGO	NOMBRE Y APELLIDO
1	Acaide de la Municipalidad Distrital de Cuenca	Kristhian Osnayo Santiago
2	Secretario Técnico de Defensa Civil	Rocio Mandujano Huanca
3	Gerente Municipal	Julio Cesar Salazar Cruz
4	Sub Gerente de Planeamiento y Presupuesto	Josep Rodriguez Esteban
5	Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural	Katarin M. De La Cruz Acuña
6	Sub Gerencia de Desarrollo Económico y	Thania A. Huamán Quispe
7	Jefe de la Oficina de Contabilidad	Josep Rodriguez Esteban
8	Jefe de la Oficina de Logística	Jean Bell Ramos Chocca
9	Jefe de la Oficina de Tesorería	Yuliza Janeth Baldeon Mandujano
10	Jefe de la Oficina de Registro Civil	Nicanor Guillermo Méndez Saicedo

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

**ARTICULO TERCERO.- DISPONER** la publicación de la presente Resolución en el Portal Institucional de la Municipalidad Distrital de Cuenca.

**REGISTRESE, COMUNIQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA  
HUANCAMELICA  
*Kristhian Osnayo Santiago*  
ALCALDE

97622777



muni.cuenca.lvca@gmail.com

Construyendo Futuro!

GESTIÓN EDU. 2023-2026

# FICHAS TÉCNICAS DE ZONAS CRITICAS DEL DISTRITO DE CUENCA



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS - 001

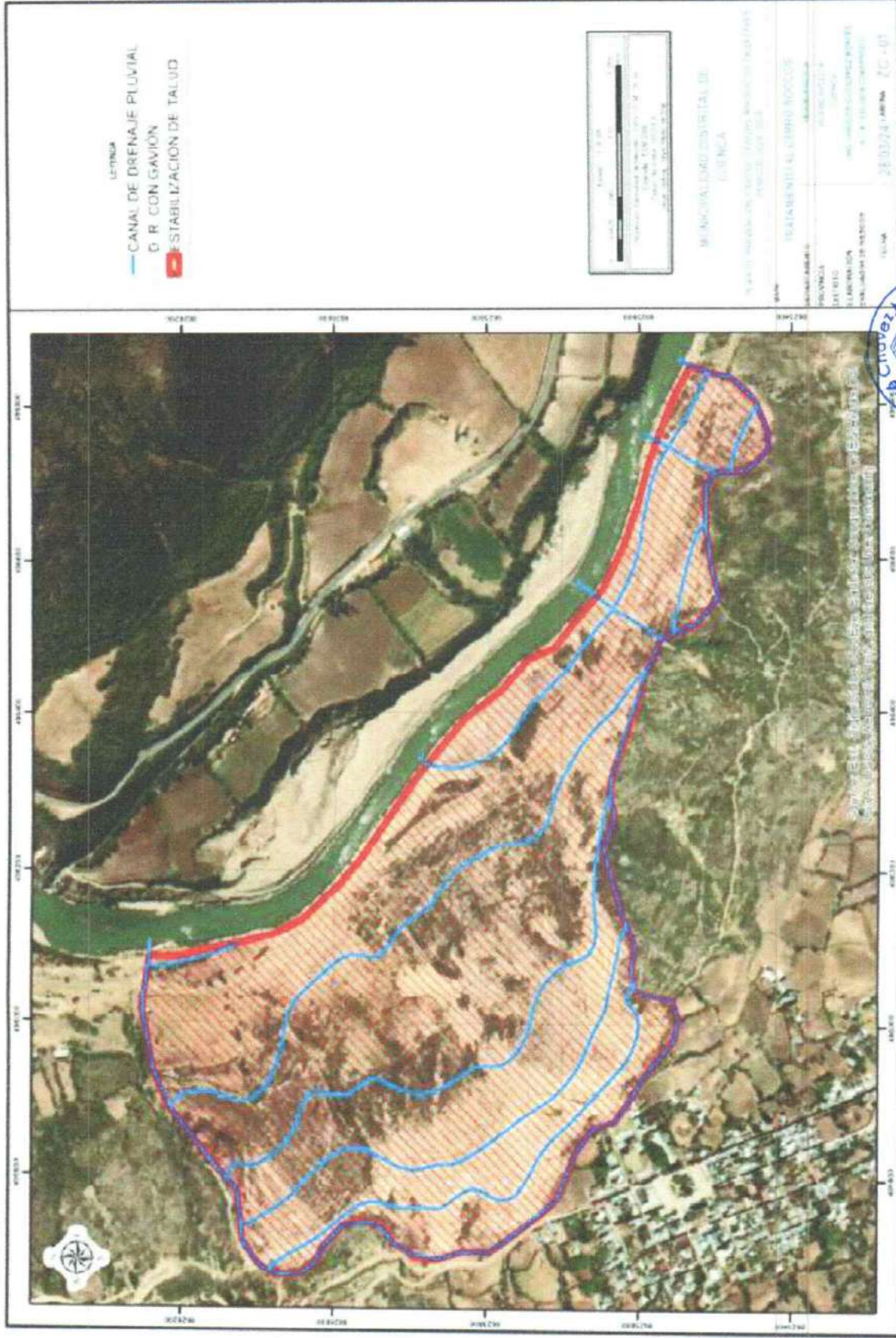
MEJORAMIENTO DE ESTABILIZACIÓN DE TALUDES EN EL CERRO SOCOS EN LA LOCALIDAD DE CUENCA DEL DISTRITO DE CUENCA - PROVINCIA DE HUANCVELICA - DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA		001	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO		REPORTE FOTOGRÁFICO	
<b>UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b>			
Departamento	Provincia	Distrito	Localidad
Huancavelica	Huancavelica	Cuenca	Cuenca
Zona o casa vecinal	Sector	Coordenadas - UTM	
	Soccos	Este: 496105	Norte: 8625835
<b>DESCRIPCIÓN SITUACIONAL</b>			
Sector crítico	Cerro Soccos		
Referencia	Capital distrital de Cuenca.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno natural	x	Inducido por acción humana
Peligro identificado	Deslizamientos		
Problemas encontrados	Deslizamientos activos de tipo rotacional en el cerro Soccos.		
Elementos expuestos	Área urbana del distrito de Cuenca y 1100 metros lineales de línea férrea.		
Nivel de peligro	Muy alto	Alto	Medio
	x		Bajo
Nivel de riesgo	Muy alto	Alto	Medio
	x		Bajo
Recomendación del Tipo de Intervención	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estabilización del talud, mediante banquetas transversales a la pendiente del talud.</li> <li>- Construcción de drenaje pluvial tipo canal trapezoidal de concreto armado e=15 cm.</li> <li>- Gavión para defensa ribereña del pie del talud.</li> <li>- Forestación de las banquetas mediante especies propias del lugar.</li> </ul>		



Orto mosaico del deslizamiento del Cerro Soccos.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN - 01										
Mejoramiento de estabilización de taludes en el cerro socos en la localidad de cuenca del distrito de Cuenca – provincia de Huancavelica – departamento de Huancavelica										
N°	ACTIVIDAD	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	ANCHO (m)	VOLUMEN(m3)	ÁREA (m2)	C.U.	VALOR REFERENCIAL		
1	Estabilización del talud, mediante banquetas transversales a la pendiente del talud.					374597.20	45.00	S/ 16,856,874.00		
2	Construcción de drenaje pluvial tipo canal trapezoidal de concreto armado e=15 cm.	6809.22					150.00	S/ 1,021,383.00		
3	Gavión para defensa ribereña del pie del talud.	1156.00					350.00	S/ 404,598.84		
4	Forestación de las banquetas mediante especies propias del lugar					374597.20	3.00	S/ 1,123,791.60		
<b>VALOR REFERENCIAL TOTAL</b>								<b>S/ 19,406,647.44</b>		



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS - 002

INSTALACIÓN DEL SERVICIO DE PROTECCIÓN CONTRA DESLIZAMIENTOS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DEL DISTRITO DE CUENCA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE HUANCARELICA				002		REPORTE FOTOGRÁFICO
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO						
UBICACIÓN GEOGRÁFICA						
Departamento	Provincia	Distrito	Localidad			
Huancavelica	Huancavelica	Cuenca	Cuenca			
Zona o casa vecinal	Sector	Coordenadas - UTM				
	Soccos	Este: 496312	Norte: 8625686			
DESCRIPCIÓN SITUACIONAL						
Sector crítico	Planta de tratamiento de aguas residuales – PTAR.					
Referencia	Capital distrital de Cuenca.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno natural	x	Inducido por acción humana			
Peligro identificado	Deslizamientos					
Problemas encontrados	Deslizamientos activos de tipo rotacional en el talud que soporta la PTAR del distrito de Cuenca.					
Elementos expuestos	Planta de tratamiento de aguas residuales del distrito de Cuenca.					
Nivel de peligro	Muy alto	Alto	Medio	Bajo		
	x					
Nivel de riesgo	Muy alto	Alto	Medio	Bajo		
	x					
Recomendación del Tipo de intervención	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estabilización del talud, mediante banquetas transversales a la pendiente del talud.</li> <li>- Construcción de drenaje pluvial tipo canal trapezoidal de concreto armado e=15 cm.</li> <li>- Forestación de las banquetas mediante especies propias del lugar.</li> </ul>					



Vista de la planta de tratamiento de aguas residuales del distrito de Cuenca.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN - 02

Instalación del servicio de protección contra deslizamientos de la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica									
N°	ACTIVIDAD	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	ANCHO (m)	VOLUMEN(m3)	ÁREA (m2)	C.U.	VALOR REFERENCIAL	
1	Estabilización del talud, mediante banquetas transversales a la pendiente del talud.					6788.05	55.00	S/ 373,343.00	
2	Construcción de drenaje pluvial tipo canal trapezoidal de concreto armado e=15 cm.	437.17					250.00	S/ 109,292.50	
3	Forestación de las banquetas mediante especies propias del lugar					6788.05	3.00	S/ 20,364.16	
<b>VALOR REFERENCIAL TOTAL</b>								<b>S/ 502,999.67</b>	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS - 003

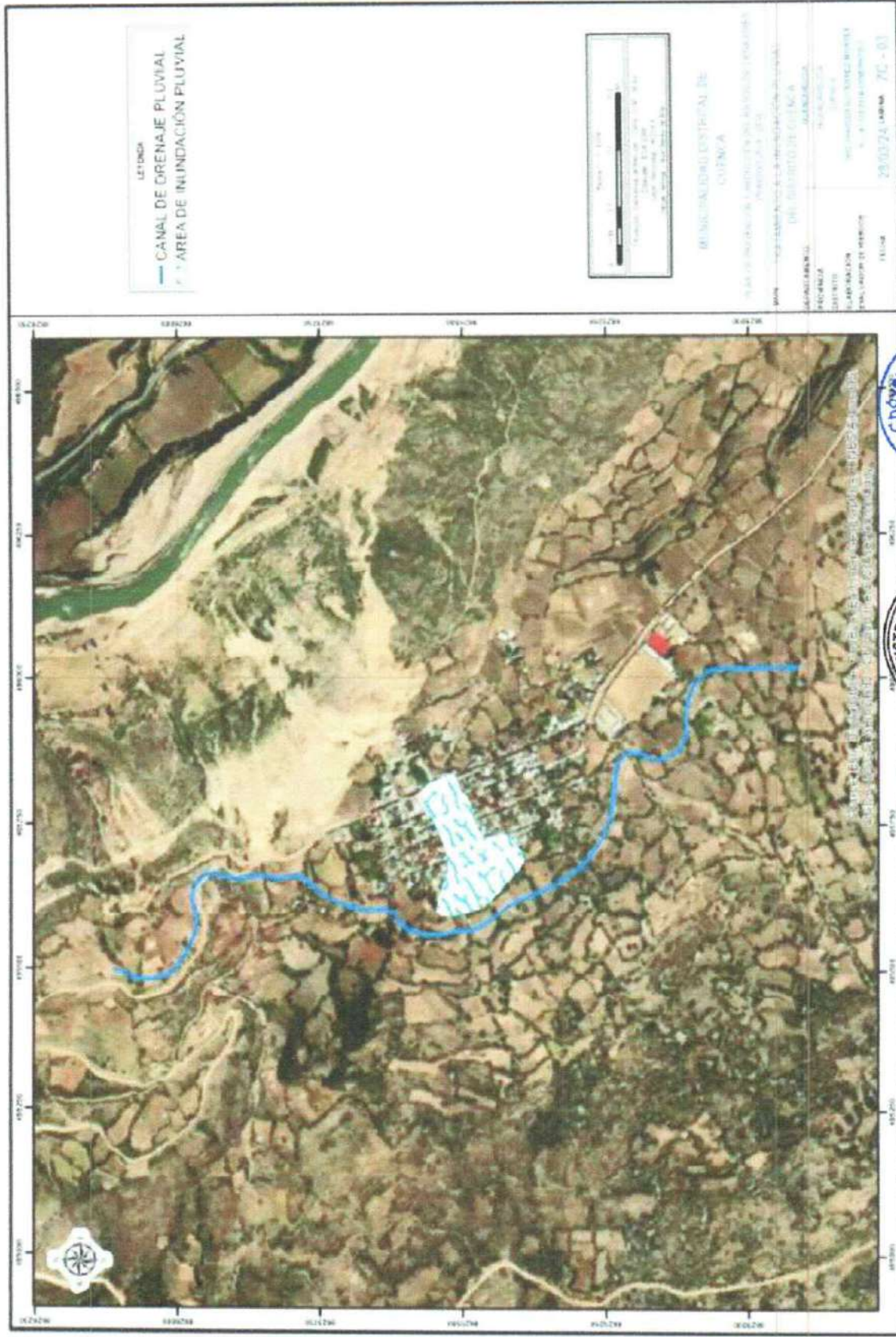
INSTALACIÓN DEL SERVICIO DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIÓN PLUVIAL DEL ÁREA URBANA DEL DISTRITO DE CUENCA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA			
003			
REPORTER FOTOGRAFICO			
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO			
UBICACIÓN GEOGRÁFICA			
Departamento	Provincia	Distrito	Localidad
Huancavelica	Huancavelica	Cuenca	Cuenca
Zona o casa vecinal	Sector	Coordenadas - UTM	
	Cuenca	Este: 495702	Norte: 8625491
DESCRIPCIÓN SITUACIONAL			
Sector crítico	Área urbana del distrito de Cuenca		
Referencia	Capital distrital de Cuenca.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno natural	x	Inducido por acción humana
Peligro identificado	Inundación pluvial		
Problemas encontrados	Inundación pluvial en el área urbana del distrito de Cuenca en los meses de noviembre a marzo.		
Elementos expuestos	60 viviendas y servicios públicos.		
Nivel de peligro	Muy alto	Alto	Medio
	x		Bajo
Nivel de riesgo	Muy alto	Alto	Medio
	x		Bajo
Recomendación del Tipo de intervención	- Construcción de canal recolector de drenaje pluvial tipo trapezoidal de concreto armado e=15 cm.		



Viviendas de la parte baja expuestas a inundación pluvial.



# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CUENCA

ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN - 03

Instalación del servicio de protección contra inundación pluvial del área urbana del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica

Nº	ACTIVIDAD	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	ANCHO (m)	VOLUMEN(m3)	ÁREA (m2)	C.U.	VALOR REFERENCIAL
1	Construcción de canal recolector de drenaje pluvial tipo trapezoidal de concreto armado e=15 cm.	1641.10					200.00	S/ 328,219.51
<b>VALOR REFERENCIAL TOTAL</b>								<b>S/ 328,219.51</b>



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS - 004

INSTALACIÓN DEL SERVICIO DE PROTECCIÓN CONTRA FLUJO DE DETRITOS DEL SECTOR PALOMA RUMI DEL DISTRITO DE CUENCA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE HUANCavelica		004	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO		REPORTE FOTOGRÁFICO	
<b>UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b>			
Departamento	Provincia	Distrito	Localidad
Huancavelica	Huancavelica	Cuenca	Cuenca
Zona o casa vecinal	Sector	Coordenadas - UTM	
	Paloma Rumi	Este: 498753	Norte: 8621289
<b>DESCRIPCIÓN SITUACIONAL</b>			
Sector crítico	Área urbana del distrito de Cuenca		
Referencia	Capital distrital de Cuenca.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno natural	x	Inducido por acción humana
Peligro identificado	Flujo de detritos		
Problemas encontrados	El flujo de detritos generado en la temporada de lluvias intensas viene afectando la transpirabilidad de la carretera Izcuchaca - Cuenca.		
Elementos expuestos	20 metros lineales de carretera.		
Nivel de peligro	Muy alto	Alto	Medio
	x		Bajo
Nivel de riesgo	Muy alto	Alto	Medio
	x		Bajo
Recomendación del Tipo de intervención	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción de una alcantarilla sanitaria con TMC.</li> <li>- Construcción de dos barreras dinámicas cada 50 m. con presión de 60kN/m/hf con altura de 4m, ancho de 10 m, postes y anillos 7/3/10.</li> <li>- Forestación en cárcava.</li> </ul>		



Flujo de detritos afectando la transpirabilidad de la carretera Izcuchaca - Cuenca.





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN - 04


Instalación del servicio de protección contra flujo de detritos del sector Paloma Rumi del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica

N°	ACTIVIDAD	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	ANCHO (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	GLOBAL	C.U.	VALOR REFERENCIAL
1	Construcción de una alcantarilla sanitaria con TMC.					1.00	26000.00	S/ 26,000.00
2	Barrera dinámica cada 50 m. con presión de 60kN/m/hfl con altura de 4m, ancho de 10 m, postes y anillos 7/3/10.					2.00	15000.00	S/ 30,000.00
3	Forestación en cárcava				7583.69		3.00	S/ 22,751.06
<b>VALOR REFERENCIAL TOTAL</b>								<b>S/ 78,751.06</b>



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS - 005

INSTALACIÓN DEL SERVICIO DE PROTECCIÓN CONTRA FLUJO DE DETRITOS DEL SECTOR TARALLOCC - AGUAS CALIENTES DEL DISTRITO DE CUENCA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA		005	
REPORTE FOTOGRÁFICO			
			
<p>Flujo de detritos afectando la transitabilidad de la carretera Izcuchaca – Cuenca y expone 18 viviendas ubicadas en la zona turística "Aguas Calientes".</p>			
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO			
UBICACIÓN GEOGRÁFICA			
Departamento	Provincia	Distrito	Localidad
Huancavelica	Huancavelica	Cuenca	Taralocco – Aguas Calientes
Zona o casa vecinal	Sector	Coordenadas - UTM	
	Taralocco – Aguas Calientes	Este: 497516	Norte: 8623120
DESCRIPCIÓN SITUACIONAL			
Sector crítico	Paraje Tarallo y Aguas calientes.		
Referencia	Ruta Izcuchaca – Cuenca y central turística "Aguas calientes"		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno natural	x	Inducido por acción humana
Peligro identificado	Flujo de detritos		
Problemas encontrados	El flujo de detritos generado en la temporada de lluvias intensas viene afectando la transitabilidad de la carretera Izcuchaca – Cuenca. Además, que expone a la población del área turística "Aguas calientes"		
Elementos expuestos	187 metros lineales de carretera y 18 viviendas del área turística "Aguas calientes".		
Nivel de peligro	Muy alto	Alto	Medio
	x		Bajo
Nivel de riesgo	Muy alto	Alto	Medio
	x		Bajo
Recomendación del Tipo de intervención	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción de una alcantarilla sanitaria con TMC.</li> <li>- Construcción de dos barreras dinámicas cada 50 m. con presión de 80kN/m/hfi con altura de 4m, ancho de 10 m, postes y anillos 7/3/10.</li> <li>- Forestación en cárcava.</li> <li>- Gavión tipo caja con malla hexagonal de doble torsión h=2.00 m.</li> </ul>		





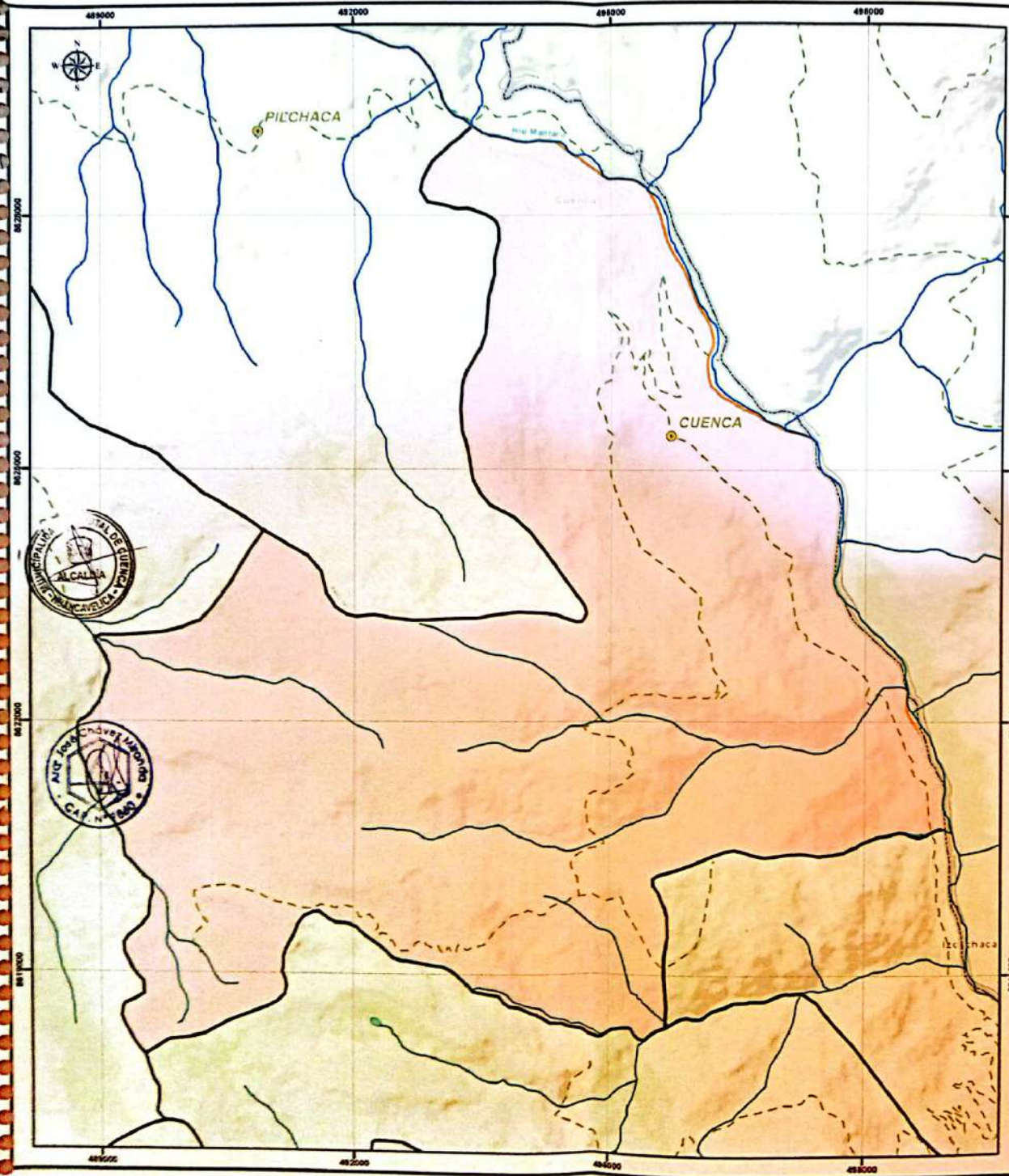
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN - 05									
Instalación del servicio de protección contra flujo de detritos del sector Tarallocc - Aguas Calientes del distrito de Cuenca, provincia y departamento de Huancavelica									
N°	ACTIVIDAD	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	ANCHO (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	GLOBAL	C.U.	VALOR REFERENCIAL	
1	Construcción de una alcantarilla sanitaria con TMC.					3.00	26000.00	S/	78,000.00
2	Barrera dinámica cada 50 m. con presión de 60kN/m/hfl con altura de 4m, ancho de 10 m, postes y anillos 7/3/10.					6.00	15000.00	S/	90,000.00
3	Forestación en cárcava				75613.08		3.00	S/	226,839.24
4	Gavión tipo caja con malla hexagonal de doble torsión h=2.00 m.	2557.32					300.00	S/	767,196.00
<b>VALOR REFERENCIAL TOTAL</b>								<b>S/</b>	<b>1,162,035.24</b>

MAPAS TEMÁTICOS

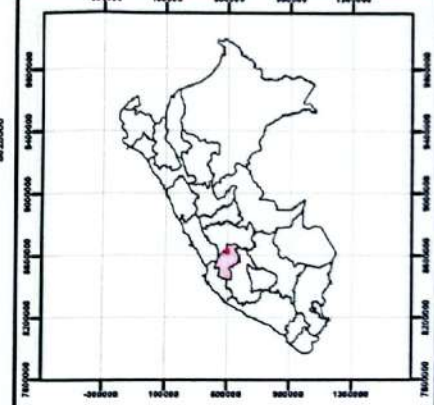
1. Mapa de ubicación y localización.
2. Zonas críticas por peligros de origen natural
3. Altitudes
4. Frecuencia de heladas por año
5. Precipitaciones promedio anual
6. Pendientes del terreno
7. Geomorfología
8. Cobertura vegetal
9. Geología
10. Elementos expuestos
11. Niveles de susceptibilidad por bajas temperaturas
12. Niveles de susceptibilidad por inundaciones
13. Niveles de susceptibilidad por movimientos en masa





**LOCALIZACIÓN**

LOCALIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE HUANCAVELICA RESPECTO AL TERRITORIO PERUANO



LOCALIZACIÓN DE LA PROVINCIA DE HUANCAVELICA RESPECTO AL DEPARTAMENTO DE HUANCAVELICA



LOCALIZACIÓN DE DISTRITO DE CUENCA RESPECTO A LA PROVINCIA DE HUANCAVELICA



- LEYENDA**
- CAPITAL PROVINCIAL
  - CAPITALES DISTRITALES
  - LAGOS Y LAGUNAS
  - RIOS Y QUEBRADAS
  - VÍAS NACIONALES
  - VÍAS DEPARTAMENTALES
  - VÍAS VECINALES
  - ▭ LIMITE PROVINCIAL
  - ▭ LIMITE DISTRITAL
  - ▭ LIMITE DISTRITAL - CUENCA

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA**

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2024 - 2027**

ELABORACIÓN: **JHADLER GUTIERREZ MONTES**  
 INGENIERO CIVIL  
 INGENIERO FORESTAL Y AMBIENTAL  
 RESOLUCIÓN JEFATUTAL N° 132 - 2018 - CENEPREDU  
 C.I.R. N° 163532

MAPA:  
**UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN**

UBICACIÓN:	HUANCAVELICA
DEPARTAMENTO:	HUANCAVELICA
PROVINCIA:	HUANCAVELICA
DISTRITO:	CUENCA

NOTA:  
 - Los límites distritales, provinciales y el departamental fueron tomados de la base de datos de la oficina de Ordenamiento Territorial del Gobierno Regional de Huancavelica.

FUENTE:  
 - Gobierno Regional de Huancavelica.  
 - Instituto Geográfico del Perú - IGP.  
 - Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI.

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:	FECHA:
Sistema de coordenadas: UTM	FEBRERO 2024
Elipsoidal: SGM 2008	
Zona: 18 Sur	
Datum horizontal: WGS 84	
Datum vertical: Nivel medio del mar	

ESCALA DE REPRESENTACIÓN:	LÁMINA:
1 / 50,000	UL - 01



N	TIPO DE PELIGRO	UBICACIÓN	AREA (Ha.)	PERIMETRO (m)	COORDENADAS DEL CENTROIDE (UTM)	
					ESTE	NORTE
1	DESPLAZAMIENTO	CERRO SOCCOS	37.46	3376.79	496105.59	8625835.58
2	DESPLAZAMIENTO	PTAR DE CUENCA	0.87	413.69	496312.79	8625586.21
3	NUNDACIÓN PLUVIAL	ÁREA URBANA DEL DISTRITO DE CUENCA	2.22	701.58	495702.38	8625491.20
4	FLUJO DE DETRITOS	PALOMA RUMI	0.18	314.33	498753.50	8621289.27
5	FLUJO DE DETRITOS	TARALLOCC - AGUAS CALIENTE	9.05	3386.19	497515.67	8623120.95

**LEYENDA**

- CAPITAL PROVINCIAL
- CAPITALES DISTRITALES
- ▭ LIMITE PROVINCIAL
- ▭ LIMITE DISTRITAL
- <all other values>

**TIPO DE PELIGROS IDENTIFICADOS**

- ▭ DESPLAZAMIENTO
- ▭ FLUJO DE DETRITOS
- ▭ INUNDACIÓN PLUVIAL

## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

### PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PERIODO 2024 - 2026

**ELABORADOR:**  
**JHADLER GUTIERREZ MONTES**  
 INGENIERO CIVIL  
 INGENIERO FORESTAL Y AMBIENTAL  
 RESOLUCION JERATUTAL Nº 132 - 2019 - CENEPREDU  
 C.I.P. Nº 92332

**MAPA:**  
**ZONAS CRITAS POR PELIGROS  
DE ORIGEN NATURAL**

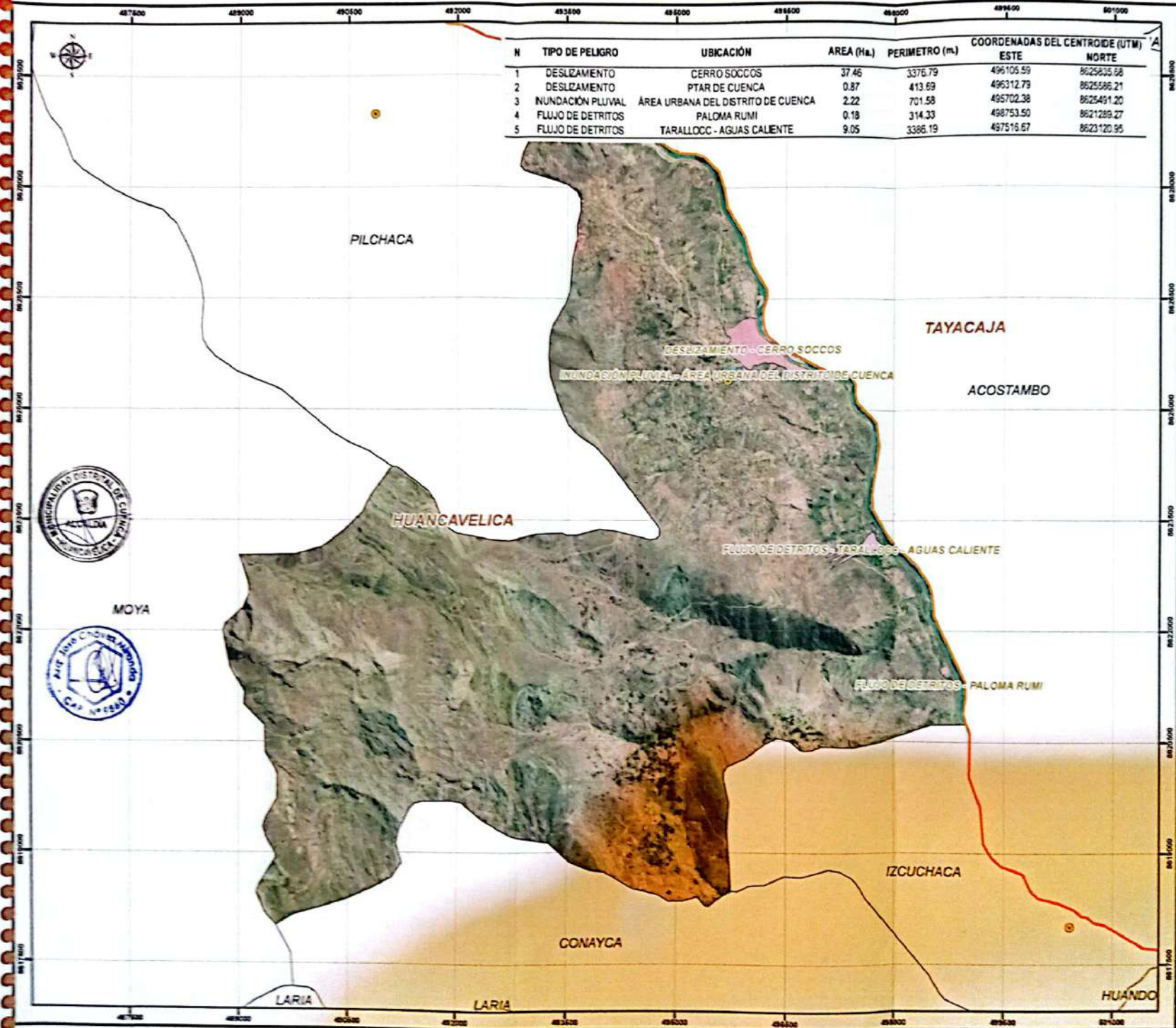
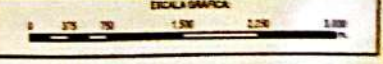
**UBICACION:**  
 DEPARTAMENTO: HUANCAYELICA  
 PROVINCIA: HUANCAYELICA  
 DISTRITO: CUENCA

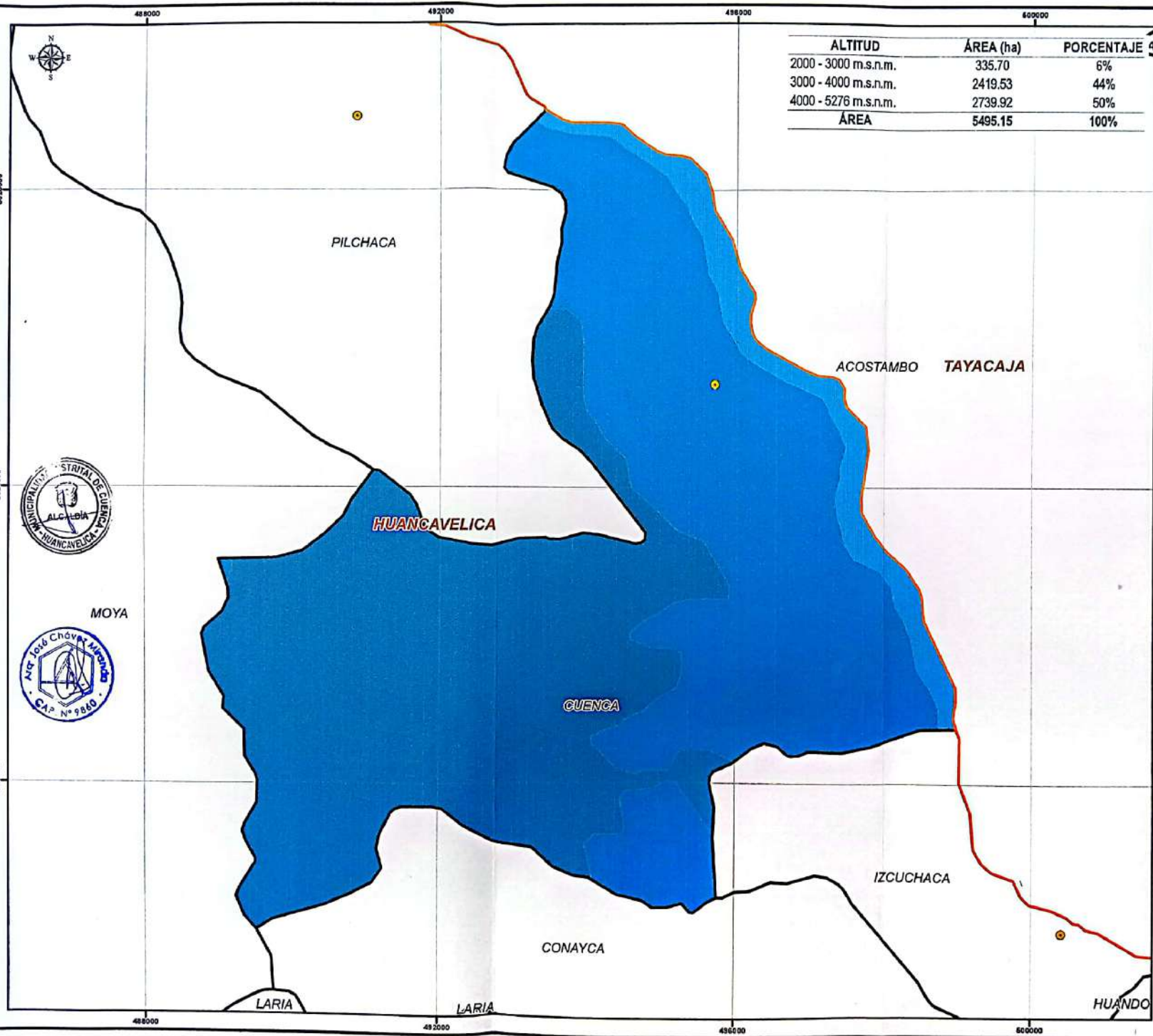
**NOTA:**  
 - La identificación de las zonas críticas por peligros de origen natural ha desarrollado en colaboración con el responsable del área de gestión de riesgos y desastres.

**FUENTE:**  
 - Gobierno Regional de Huancavelica  
 - Instituto Geográfico del Perú - IGP  
 - Equipo técnico

<b>PROYECCION DATUM/ELEVA:</b> Sistema de coordenadas UTM Elevación: EGM 2008 Datum horizontal: WGS 84 Datum vertical: Nivel medio del mar	<b>FECHA:</b> FEBRERO - 2024
--	---------------------------------

<b>ESCALA DE REPRESENTACION:</b> 1 / 50,000	<b>LABINA:</b> ZC - 02
--	---------------------------





ALTITUD	ÁREA (ha)	PORCENTAJE
2000 - 3000 m.s.n.m.	335.70	6%
3000 - 4000 m.s.n.m.	2419.53	44%
4000 - 5276 m.s.n.m.	2739.92	50%
<b>ÁREA</b>	<b>5495.15</b>	<b>100%</b>

**LEYENDA**

- CAPITAL PROVINCIAL
- CAPITALES DISTRITALES
- LIMITE PROVINCIAL
- LIMITE DISTRITAL

**ALTITUDES (m.s.n.m.)**

- 736 - 1000 m.s.n.m.
- 1000 - 2000 m.s.n.m.
- 2000 - 3000 m.s.n.m.
- 3000 - 4000 m.s.n.m.
- 4000 - 5276 m.s.n.m.



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

### PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PERIODO 2024 - 2027

ELABORACIÓN: **JHADLER GUTIERREZ MONTES**  
 INGENIERO CIVIL  
 INGENIERO FORESTAL Y AMBIENTAL  
 RESOLUCIÓN JEFATUTAL N° 132 - 2018 - CENEPRED/I  
 C.I.P. N° 163532

MAPA: **ALTITUDES**

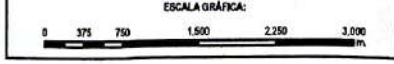
UBICACIÓN:  
 DEPARTAMENTO : HUANCAMELICA  
 PROVINCIA : HUANCAMELICA  
 DISTRITO : CUENCA

NOTA:  
 - Los límites distritales, provinciales y el departamental fueron tomados de la base de datos de la oficina de Ordenamiento Territorial del Gobierno Regional de Huancavelica.

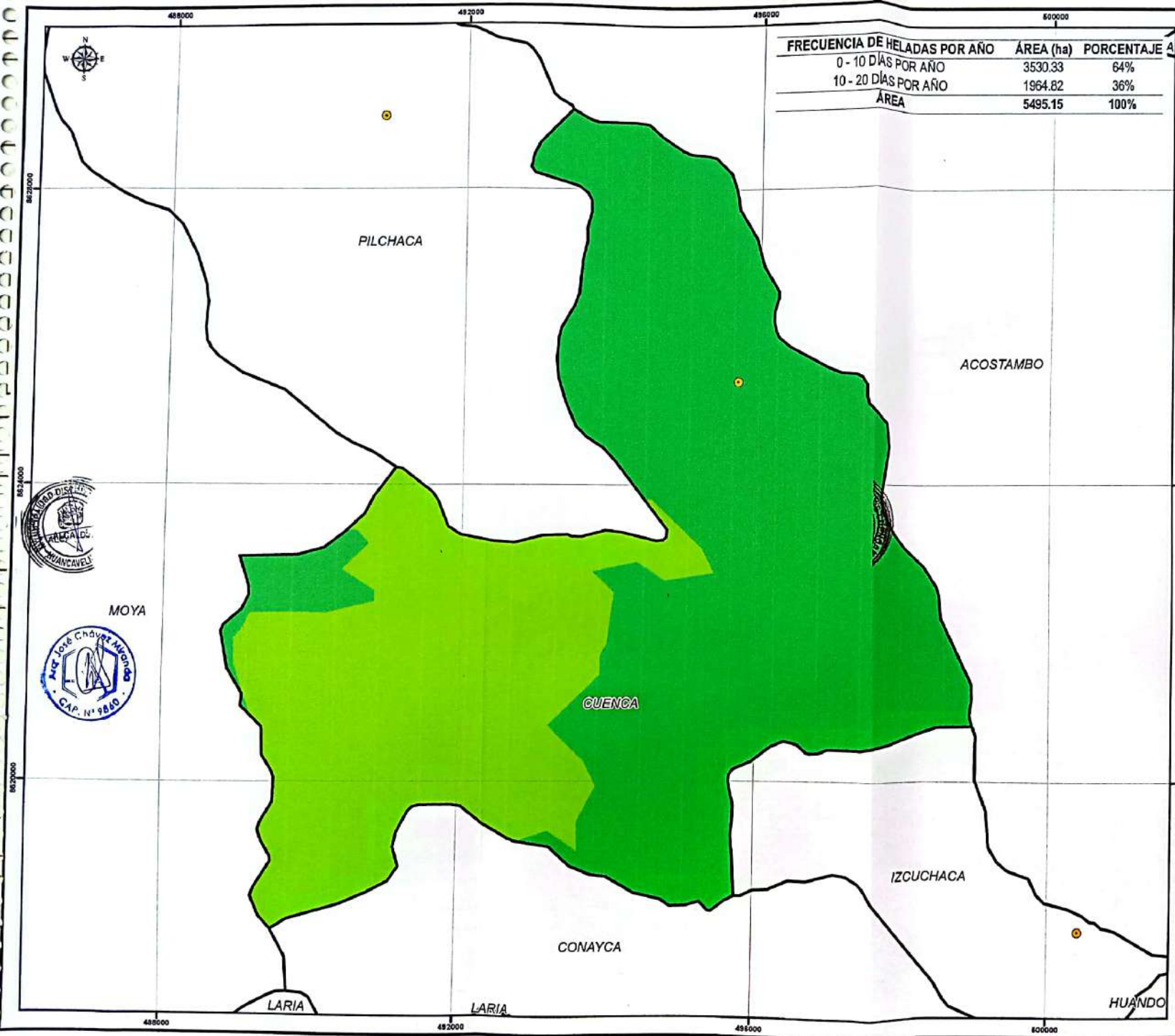
FUENTE:  
 - Gobierno Regional de Huancavelica.  
 - Modelo Digital de Elevación - ALOS PALSAR.  
 - Ministerio del Ambiente - MINAM

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA: Sistema de coordenadas: UTM Elipsoida : EGM 2008 Zona : 18 Sur Datum horizontal : WGS 84 Datum vertical : Nivel medio del mar	FECHA: <b>FEBRERO - 2024</b>
---	---------------------------------

ESCALA DE REPRESENTACIÓN: <b>1 / 50,000</b>	LAMINA: <b>AL - 03</b>
--	---------------------------







FRECUENCIA DE HELADAS POR AÑO	ÁREA (ha)	PORCENTAJE %
0 - 10 DÍAS POR AÑO	3530.33	64%
10 - 20 DÍAS POR AÑO	1964.82	36%
<b>ÁREA</b>	<b>5495.15</b>	<b>100%</b>

**LEYENDA**

- CAPITAL PROVINCIAL
- CAPITALES DISTRITALES
- ▭ LIMITE DISTRITAL

**FRECUENCIA DE HELADAS**

- 0 - 10 DÍAS POR AÑO
- 10 - 20 DÍAS POR AÑO
- 20 - 40 DÍAS POR AÑO
- 40 - 60 DÍAS POR AÑO
- 60 - 100 DÍAS POR AÑO

**MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE  
CUENCA**

---

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES  
PERIODO 2024 - 2027**

---

ELABORACIÓN: **JHADLER GUTIERREZ MONTES**  
INGENIERO CIVIL  
INGENIERO FORESTAL Y AMBIENTAL  
RESOLUCIÓN JEFATUTAL N° 132 - 2018 - CENEPRD/I  
C.I.R. N° 163532

---

MAPA:  
**FRECUENCIA DE HELADAS POR AÑO**

---

UBICACIÓN:  
DEPARTAMENTO : HUANCAVELICA  
PROVINCIA : HUANCAVELICA  
DISTRITO : CUENCA

---

NOTA:  
- Los límites distritales, provinciales y el departamental fueron tomados de la base de datos de la oficina de Ordenamiento Territorial del Gobierno Regional de Huancavelica.

---

FUENTE:  
- Gobierno Regional de Huancavelica.  
- Instituto Geográfico del Perú - IGP.  
- Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI.

---

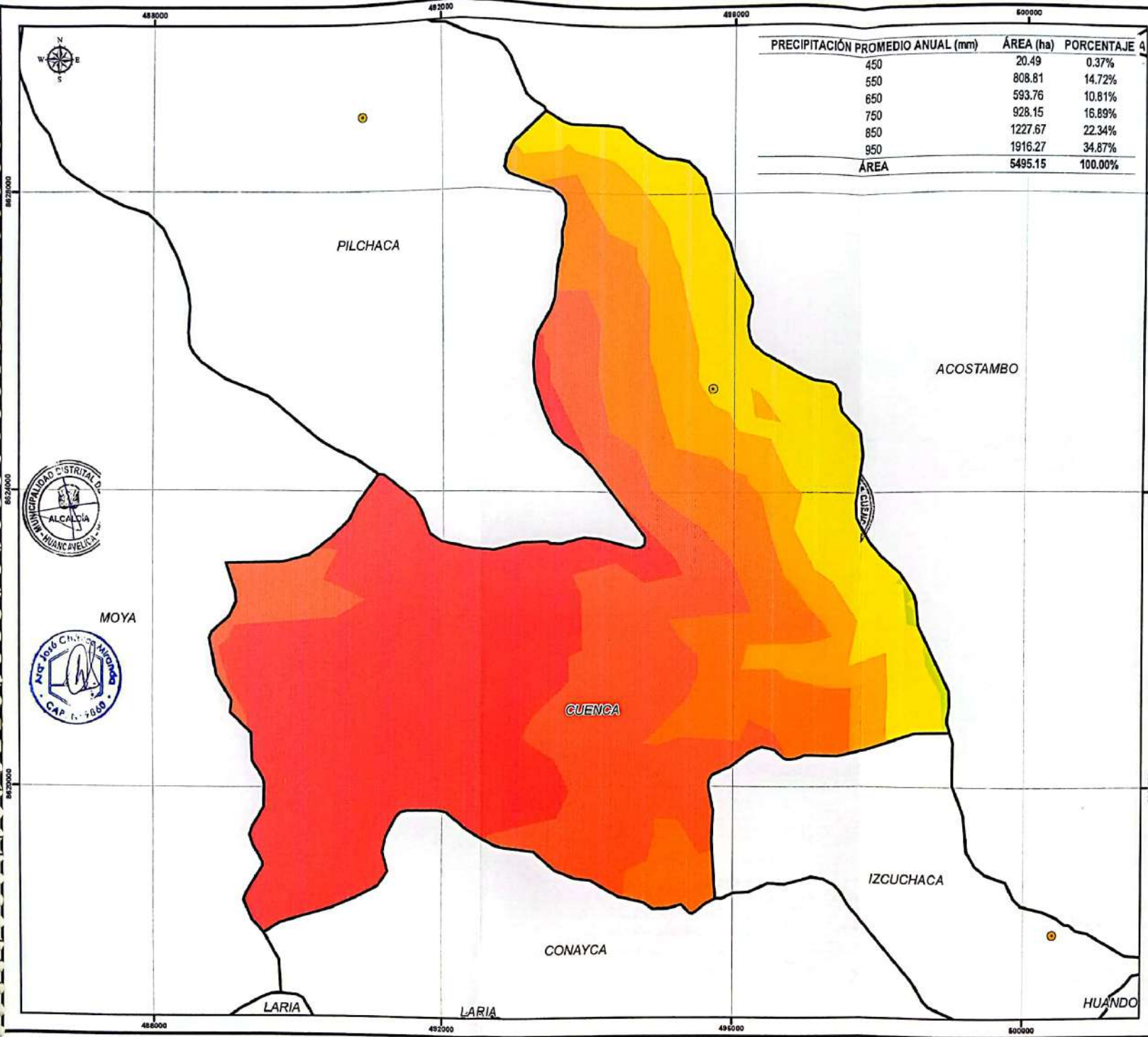
PROYECCIÓN/DATUM/ZONA: Sistema de coordenadas: UTM Epsilón: EGM 2008 Zona: 18 Sur Datum horizontal: WGS 84 Datum vertical: Nivel medio del mar	FECHA: FEBRERO - 2024
---	--------------------------

---

ESCALA DE REPRESENTACIÓN: 1 / 50,000	LÁMBDA: FH - 04
---	--------------------

---

ESCALA GRÁFICA:



PRECIPITACIÓN PROMEDIO ANUAL (mm)	ÁREA (ha)	PORCENTAJE %
450	20.49	0.37%
550	808.81	14.72%
650	593.76	10.81%
750	928.15	16.89%
850	1227.67	22.34%
950	1916.27	34.87%
<b>ÁREA</b>	<b>5495.15</b>	<b>100.00%</b>

**LEYENDA**

- CAPITAL PROVINCIAL
- CAPITALES DISTRITALES
- ▭ LIMITE DISTRITAL

**PRECIPITACIÓN PROMEDIO A.**

- 150
- 250
- 350
- 450
- 550
- 650
- 750
- 850
- 950

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA**

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PERIODO 2024 - 2027**

ELABORACIÓN: **JHADLER GUTIERREZ MONTES**  
 INGENIERO CIVIL  
 INGENIERO FORESTAL Y AMBIENTAL  
 RESOLUCIÓN JEFATUTAL N° 132 - 2018 - CENEPREDU  
 C.I.R. N° 163532

MAPA: **PRECIPITACIÓN PROMEDIO ANUAL (mm)**

UBICACIÓN:  
 DEPARTAMENTO : HUANCAVELICA  
 PROVINCIA : HUANCAVELICA  
 DISTRITO : CUENCA

NOTA:  
 - Los límites distritales, provinciales y el departamental fueron tomado de la base de datos de la oficina de Ordenamiento Territorial del Gobierno Regional de Huancavelica.

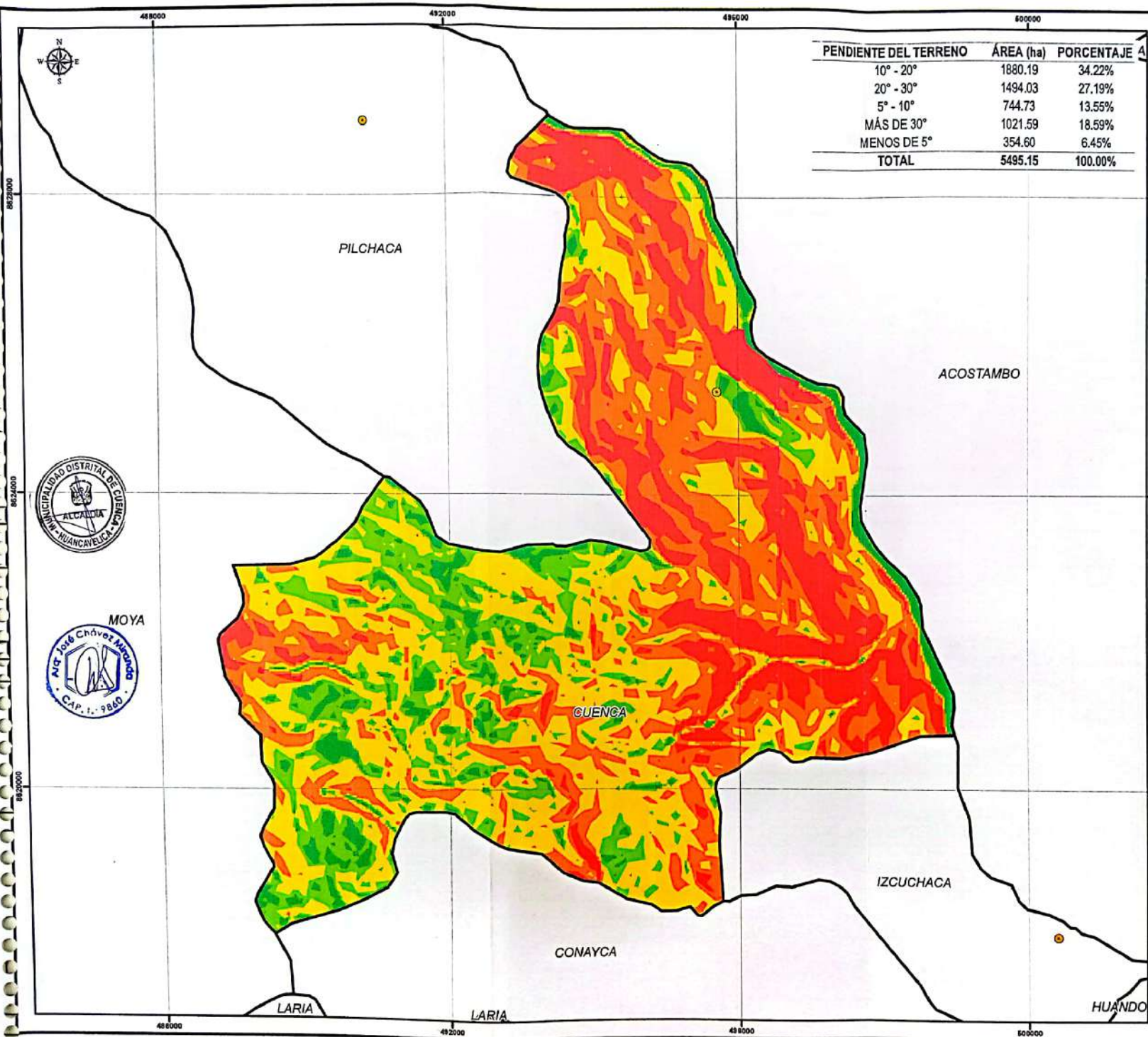
FUENTE:  
 - Gobierno Regional de Huancavelica.  
 - Instituto Geofísico del Perú - IGP.  
 - Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI.

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:      FECHA:  
 Sistema de coordenadas: UTM      FEBRERO - 2024  
 Elipsoide : EGSA 2008  
 Zona : 18 Sur  
 Datum horizontal : WGS 84  
 Datum vertical : Nivel medio del mar

ESCALA DE REPRESENTACIÓN: 1 / 50,000      LAMINA: PPA - 05

ESCALA GRÁFICA:  
 0    375    750    1.500    2.250    3.000 m.





PENDIENTE DEL TERRENO	ÁREA (ha)	PORCENTAJE
10° - 20°	1880.19	34.22%
20° - 30°	1494.03	27.19%
5° - 10°	744.73	13.55%
MÁS DE 30°	1021.59	18.59%
MENOS DE 5°	354.60	6.45%
<b>TOTAL</b>	<b>5495.15</b>	<b>100.00%</b>

**LEYENDA**

- CAPITAL PROVINCIAL
- CAPITALES DISTRITALES
- LIMITE DISTRITAL

**PENDIENTES DEL TERRENO**

- MENOS DE 5°
- 5° - 10°
- 10° - 20°
- 20° - 30°
- MÁS DE 30°



**MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE  
CUENCA**

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES  
PERIODO 2024 - 2027**

ELABORACIÓN: **JHADLER GUTIERREZ MONTES**  
INGENIERO CIVIL  
INGENIERO FORESTAL Y AMBIENTAL  
RESOLUCIÓN JEFATUTAL N° 123 - 2019 - CENEPREDUJ  
C.I.R. N° 163592

MAPA:  
**PENDIENTES DEL TERRENO (Grados)**

UBICACIÓN: : HUANCABUELA  
DEPARTAMENTO : HUANCABUELA  
PROVINCIA : HUANCABUELA  
DISTRITO : CUENCA

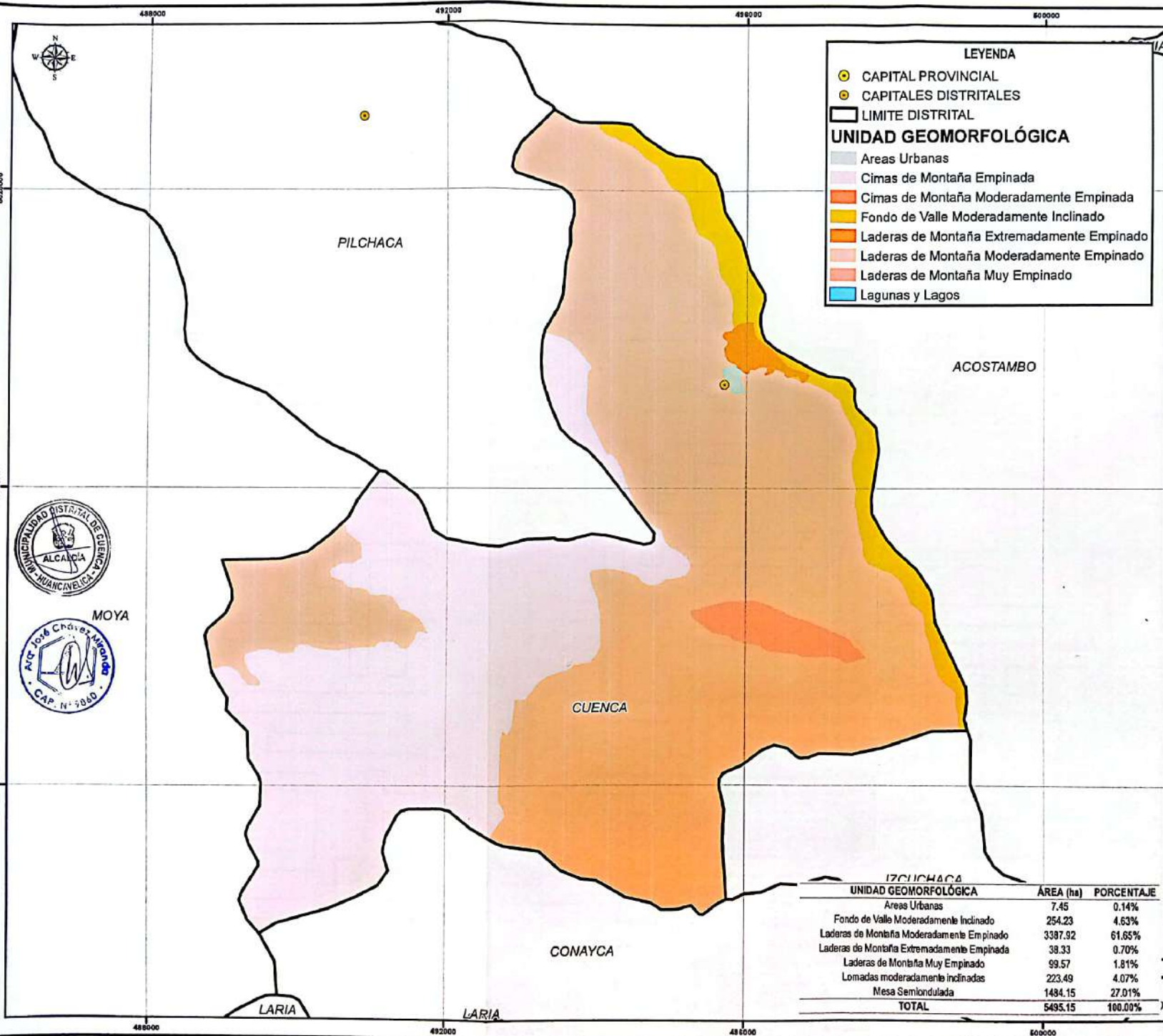
NOTA:  
- Los límites distritales, provinciales y el departamental fueron tomados de la base de datos de la oficina de Ordenamiento Territorial del Gobierno Regional de Huancavelica.

FUENTE:  
- Gobierno Regional de Huancavelica.  
- Instituto Geofísico del Perú - IGP.  
- Modelo Digital del Terreno - ALOS PALSAR

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA: Sistema de coordenadas: UTM Eje: E Zona : 18 Sur Datum horizontal : WGS 84 Datum vertical : Nivel medio del mar	FECHA: FEBRERO - 2024
---	--------------------------

ESCALA DE REPRESENTACIÓN: 1 / 50,000      LÁMINA: PT - 06

ESCALA GRÁFICA:  
0    375    750    1,500    2,250    3,000 m.



# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PERIODO 2024 - 2027

ELABORACIÓN: JHADLER GUTIERREZ MONTES  
INGENIERO CIVIL  
INGENIERO FORESTAL Y AMBIENTAL  
RESOLUCIÓN JEFATUTAL N° 132 - 2018 - CENEPRED/  
C.L.P. N° 183532

MAPA: GEOMORFOLÓGICO

UBICACIÓN: DEPARTAMENTO : HUANCAYELCA  
PROVINCIA : HUANCAYELCA  
DISTRITO : CUENCA

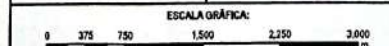
NOTA:  
- Los límites distritales, provinciales y el departamental fueron tomados de la base de datos de la oficina de Ordenamiento Territorial del Gobierno Regional de Huancavelica.

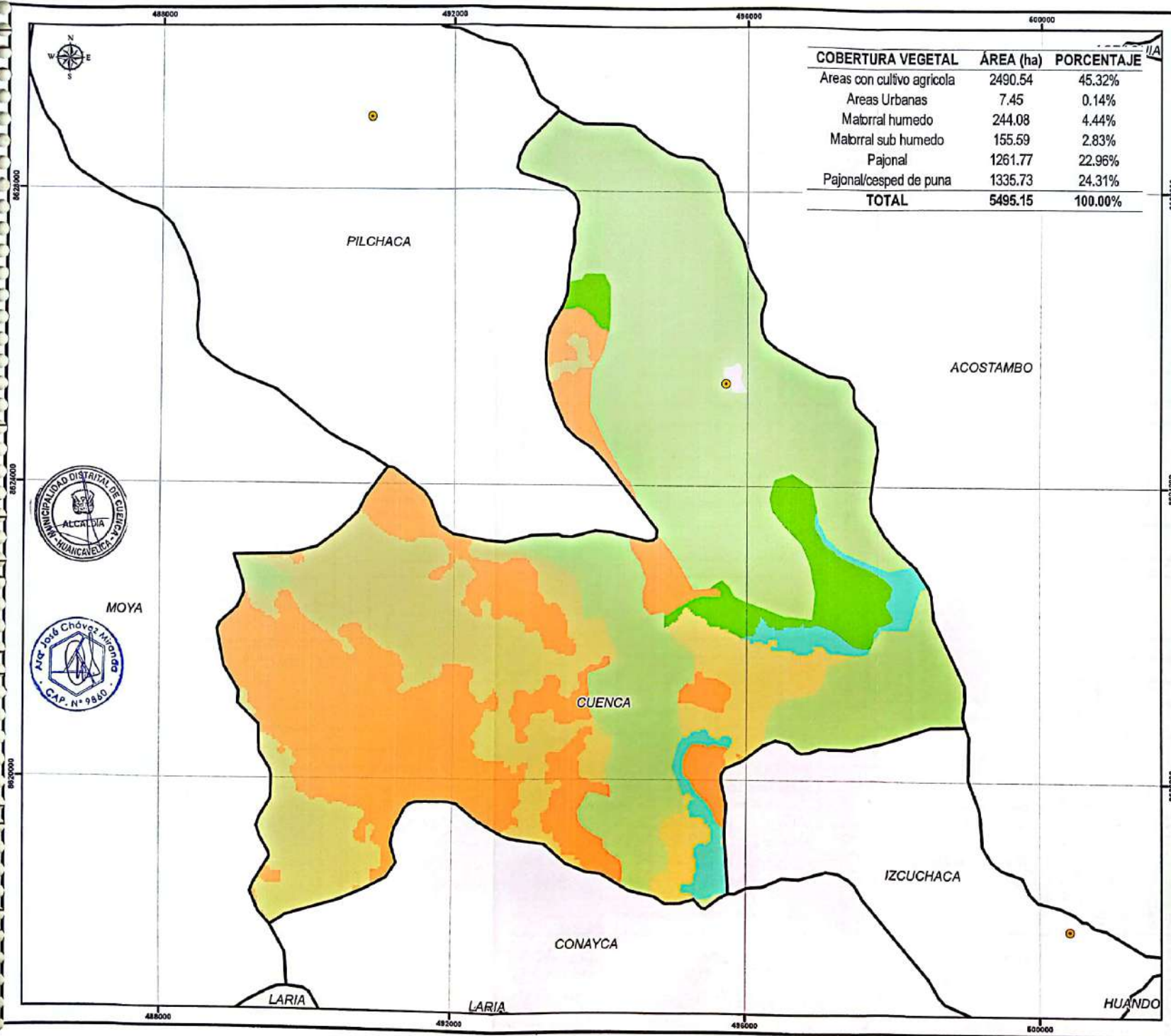
FUENTE:  
- Gobierno Regional de Huancavelica  
- Instituto Geológico del Perú - IGP  
- Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - INGEMMET

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA: Sistema de coordenadas: UTM  
Eje norte : EGM 2008  
Zona : 18 Sur  
Datum horizontal : WGS 84  
Datum vertical : Nivel medio del mar

FECHA: FEBRERO - 2024

ESCALA DE REPRESENTACIÓN: 1/50,000  
LAMINA: GM - 07





COBERTURA VEGETAL	ÁREA (ha)	PORCENTAJE
Áreas con cultivo agrícola	2490.54	45.32%
Áreas Urbanas	7.45	0.14%
Matorral húmedo	244.08	4.44%
Matorral sub húmedo	155.59	2.83%
Pajonal	1261.77	22.96%
Pajonal/cesped de puna	1335.73	24.31%
<b>TOTAL</b>	<b>5495.15</b>	<b>100.00%</b>

**LEYENDA**

- CAPITAL PROVINCIAL
- CAPITALES DISTRITALES
- ▭ LIMITE DISTRITAL

**COBERTURA VEGETAL**

- Áreas Urbanas
- Áreas con cultivo agrícola
- Lagunas
- Matorral húmedo
- Matorral seco
- Matorral sub húmedo
- Pajonal
- Pajonal/cesped de puna
- Plantacion forestal
- Rios



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

### PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PERIODO 2024 - 2027

ELABORACIÓN: **JHADLER GUTIERREZ MONTES**  
INGENIERO CIVIL  
INGENIERO FORESTAL Y AMBIENTAL  
RESOLUCIÓN JEFATUTAL N° 132 - 2018 - CENEPRD/J  
C.I.P. N° 163532

MAPA:  
**COBERTURA VEGETAL**

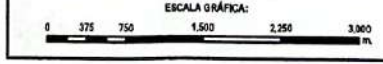
UBICACIÓN:  
DEPARTAMENTO : HUANCVELICA  
PROVINCIA : HUANCVELICA  
DISTRITO : CUENCA

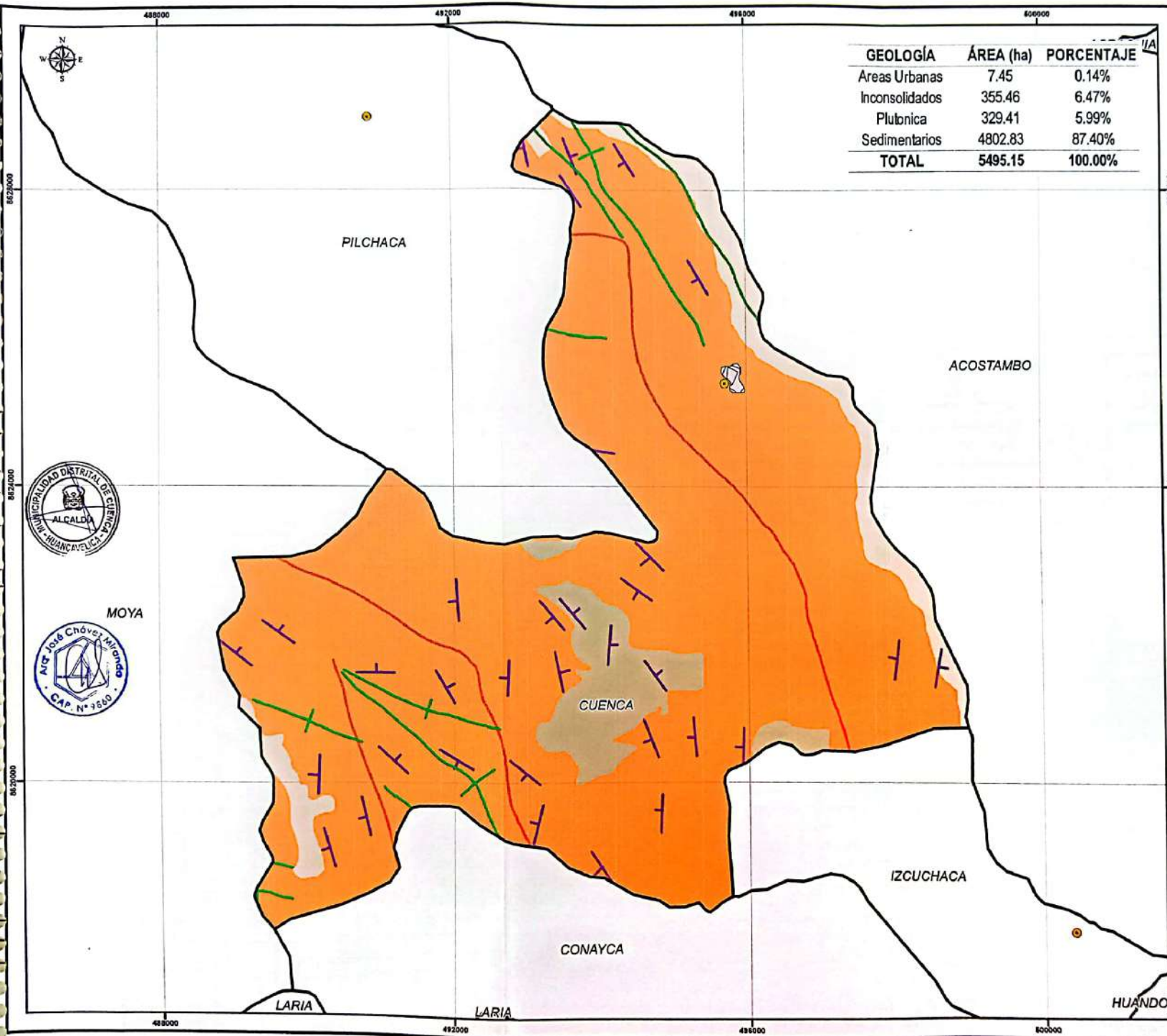
NOTA:  
- Los límites distritales, provinciales y el departamental fueron tomado de la base de datos de la oficina de Ordenamiento Territorial del Gobierno Regional de Huancavelica.

FUENTE:  
- Gobierno Regional de Huancavelica.  
- Ministerio del Ambiente - MINAM.  
- Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR.

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA: Sistema de coordenadas: UTM Elipsoide : EGM 2008 Zona : 18 Sur Datum horizontal : WGS 84 Datum vertical : Nivel medio del mar	FECHA: <b>FEBRERO - 2024</b>
---	---------------------------------

ESCALA DE REPRESENTACIÓN: <b>1 / 50,000</b>	LÁMINA: <b>CV - 08</b>
--	---------------------------





GEOLOGÍA	ÁREA (ha)	PORCENTAJE
Áreas Urbanas	7.45	0.14%
Inconsolidados	355.46	6.47%
Plutónica	329.41	5.99%
Sedimentarios	4802.83	87.40%
<b>TOTAL</b>	<b>5495.15</b>	<b>100.00%</b>

**LEYENDA**

- CAPITAL PROVINCIAL
- CAPITALES DISTRITALES
- ▭ LIMITE DISTRITAL
- PLIEGAMIENTOS GEOLÓGICOS
- FALLAS GEOLÓGICAS
- BUZAMIENTOS GEOLÓGICOS

**TIPO DE ROCA**

- Inconsolidados
- Metamórfica
- Plutónica
- Sedimentarios
- Volcánicos
- Lagunas
- Áreas Urbanas
- Glaciares



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

### PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PERIODO 2024 - 2027

ELABORACIÓN: JHADLER GUTIERREZ MONTES  
 INGENIERO CIVIL  
 INGENIERO FORESTAL Y AMBIENTAL  
 RESOLUCIÓN JEFATUTAL N° 132 - 2018 - CENEPREDU  
 C.L.P. N° 163532

MAPA: **GEOLÓGICO**

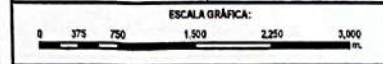
UBICACIÓN:  
 DEPARTAMENTO : HUANCVELICA  
 PROVINCIA : HUANCVELICA  
 DISTRITO : CUENCA

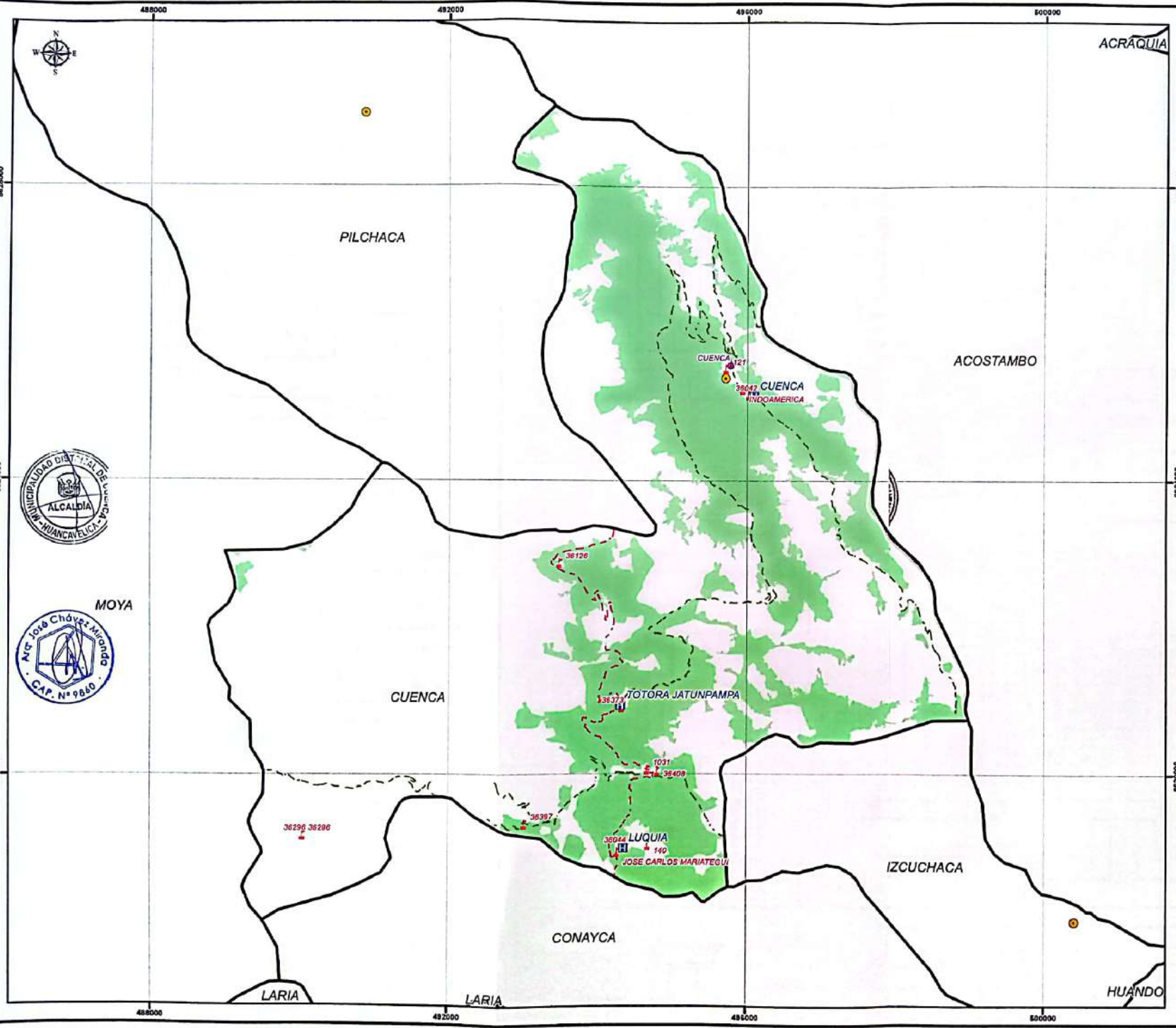
NOTA:  
 - Los límites distritales, provinciales y el departamental fueron tomados de la base de datos de la oficina de Ordenamiento Territorial del Gobierno Regional de Huancavelica.

FUENTE:  
 - Gobierno Regional de Huancavelica  
 - Instituto Geológico del Perú - IGP  
 - Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - INGEMMET.

PROYECCIÓN/DATUMIZACION: Sistema de coordenadas: UTM Eje norte : EGM 2008 Zona : 18 Sur Datum horizontal : WGS 84 Datum vertical : Nivel medio del mar	FECHA: <b>FEBRERO - 2024</b>
---	---------------------------------

ESCALA DE REPRESENTACIÓN: 1 / 50,000 LÁMINA: **GEO - 09**





ACRÁQUIA

- LEYENDA**
- CAPITAL PROVINCIAL
  - CAPITALES DISTRITALES
  - CENTROS POBLADOS
  - ▭ LIMITE DISTRITAL
  - 🏥 ESTABLECIMIENTOS DE SALUD
  - 🎓 INSTITUCIONES EDUCATIVAS
  - 🛣️ RED VIAL NACIONAL
  - 🛣️ RED VIAL DEPARTAMENTAL
  - 🛣️ RED VIAL VECINAL
  - 🌿 SUPERFICIE AGRICOLA

## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

### PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PERIODO 2024 - 2027

**ELABORACIÓN:**  
**JHADLER GUTIERREZ MONTES**  
 INGENIERO CIVIL  
 INGENIERO FORESTAL Y AMBIENTAL  
 RESOLUCIÓN JEFATUTAL N° 132 - 2018 - CENEPREDI/  
 C.I.P. N° 163532

**MAPA:**  
**ELEMENTOS EXPUESTOS**

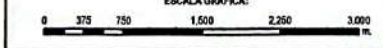
**UBICACIÓN:**  
 DEPARTAMENTO : HUANCAYELCA  
 PROVINCIA : HUANCAYELCA  
 DISTRITO : CUENCA

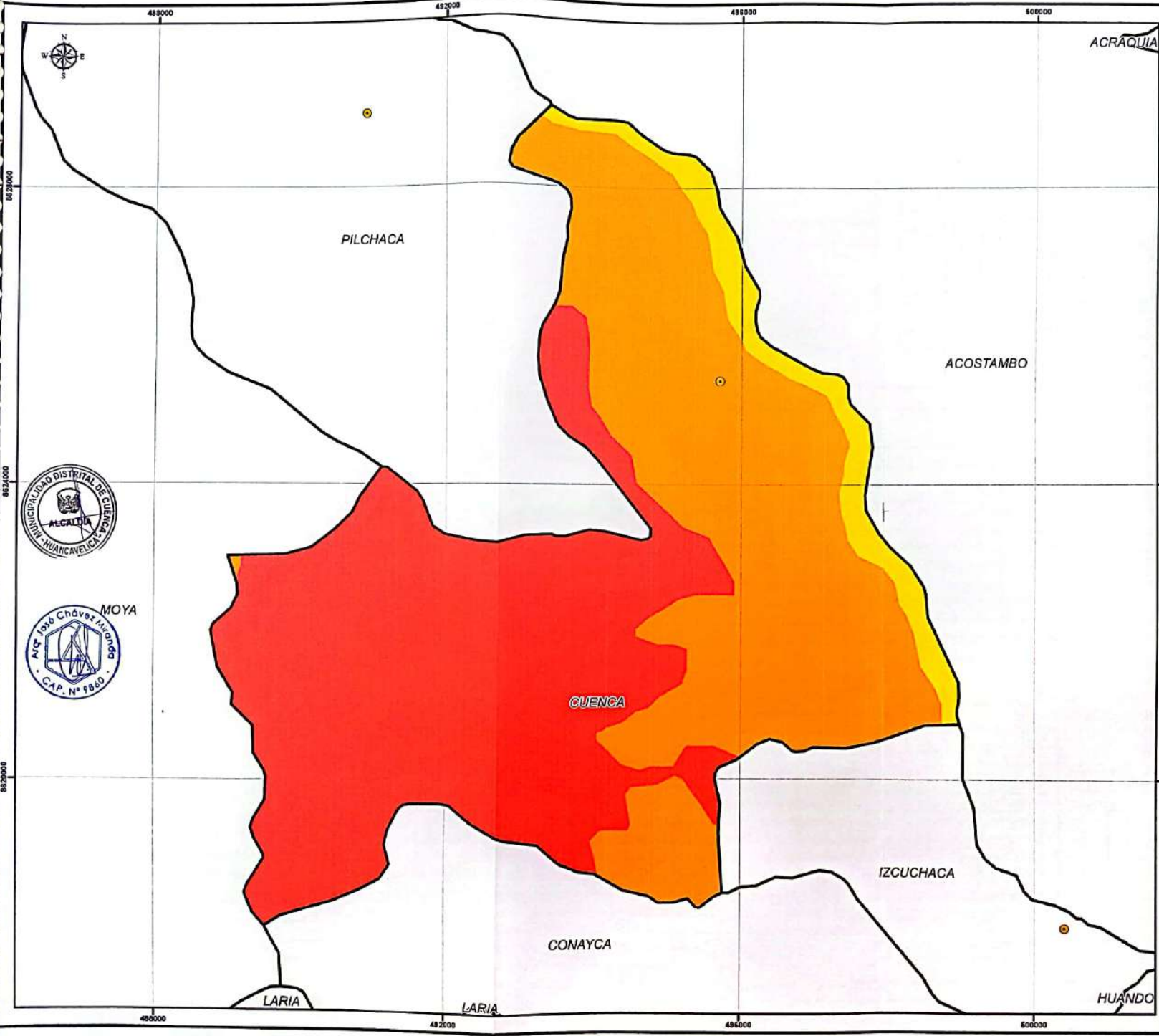
**NOTA:**  
 - Los límites distritales, provinciales y el departamental fueron tomados de la base de datos de la oficina de Ordenamiento Territorial del Gobierno Regional de Huancavelica.

**FUENTE:**  
 - Gobierno Regional de Huancavelica.  
 - Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI  
 - Ministerio de Salud, Educación, Transportes y Comunicaciones; y Agricultura y Riego

<b>PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:</b> Sistema de coordenadas: UTM Eliptico : EGSA 2008 Zona : 18 Sur Datum horizontal : WGS 84 Datum vertical : Nivel medio del mar	<b>FECHA:</b>  FEBRERO - 2024
--	-------------------------------------

<b>ESCALA DE REPRESENTACIÓN:</b> 1 / 50,000	<b>LÁMINA:</b> EX - 10
--	---------------------------





**LEYENDA**

- CAPITAL PROVINCIAL
- CAPITALES DISTRITALES
- ▭ LIMITE DISTRITAL

**NIVELES DE SUSCEPTIBILIDAD POR BAJAS TEMPERATURAS**

- MUY ALTO
- ALTO
- MEDIO

**MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE  
CUENCA**

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES  
PERIODO 2024 - 2027**

**ELABORACIÓN:**  
**JHADLER GUTIERREZ MONTES**  
 INGENIERO CIVIL  
 INGENIERO FORESTAL Y AMBIENTAL  
 RESOLUCIÓN JEFATUTAL N° 132 - 2018 - CENEPRED/J  
 C.L.P. N° 163332

**MAPA:**  
 NIVELES DE SUSCEPTIBILIDAD POR  
 BAJAS TEMPERATURAS

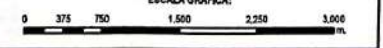
**UBICACIÓN:**  
 DEPARTAMENTO : HUANCavelica  
 PROVINCIA : HUANCavelica  
 DISTRITO : CUENCA

**NOTA:**  
 - Las líneas distritales, provinciales y el departamental fueron tomado de la base de datos de la oficina de Ordenamiento Territorial del Gobierno Regional de Huancavelica.

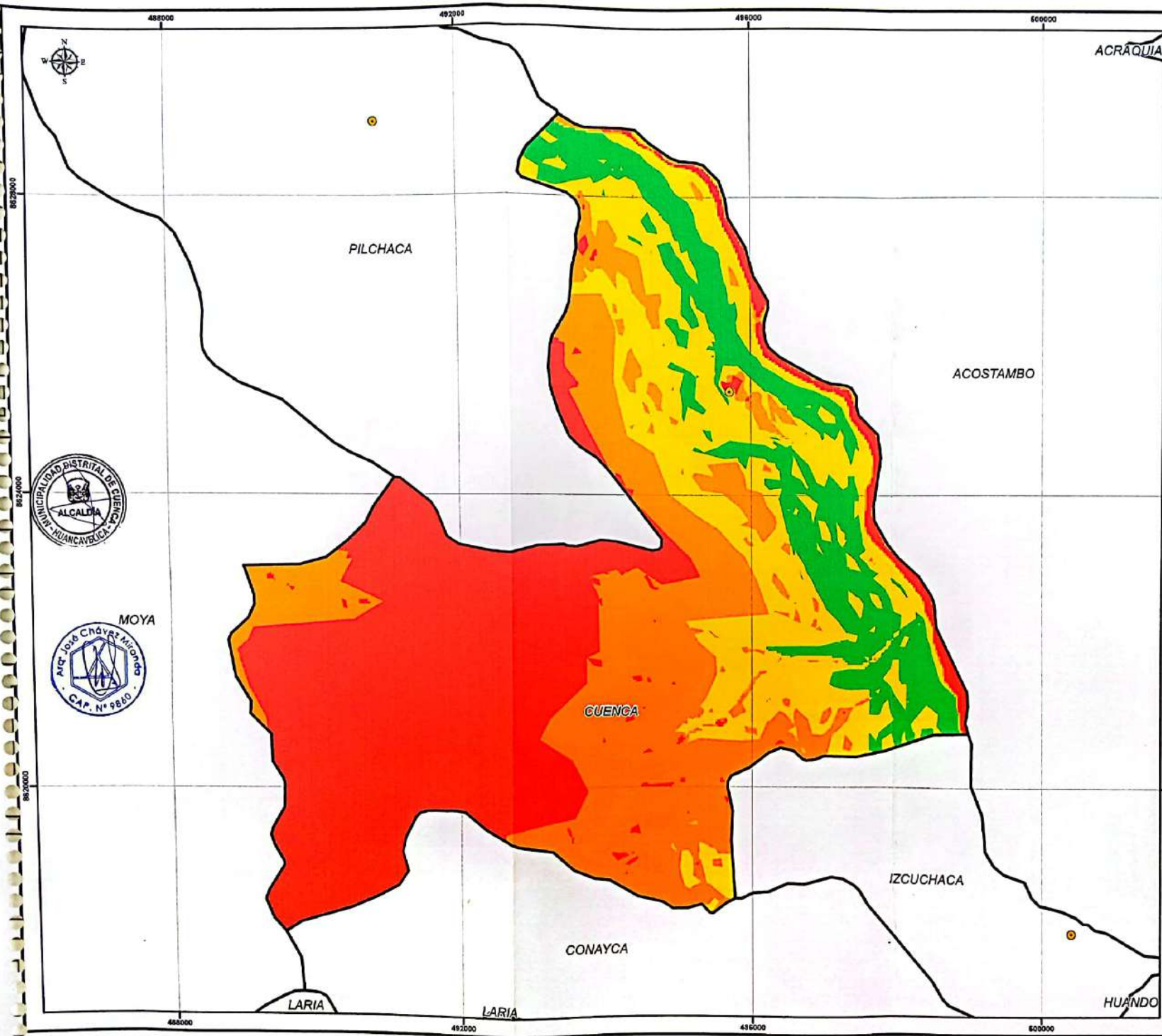
**FUENTE:**  
 - Gobierno Regional de Huancavelica.  
 - Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMAH.  
 - Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Cosma 2024 - 2027

<b>PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:</b> Sistema de coordenadas: UTM Elipsoide : EGSA 2008 Zona : 18 Sur Datum horizontal : WGS 84 Datum vertical : Nivel medio del mar	<b>FECHA:</b>  FEBRERO - 2024
---	-------------------------------------

<b>ESCALA DE REPRESENTACIÓN:</b> 1 / 50,000	<b>LAMINA:</b> <b>SCBT - 11</b>
--	------------------------------------







ACRÁQUIA

**LEYENDA**

- CAPITAL PROVINCIAL
- CAPITALES DISTRITALES
- ▭ LIMITE DISTRITAL

**NIVEL**

- MUY ALTO
- ALTO
- MEDIO
- BAJO

## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CUENCA

### PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PERIODO 2024 - 2027

ELABORACIÓN: JHADLER GUTIERREZ MONTES  
INGENIERO CIVIL  
INGENIERO FORESTAL Y AMBIENTAL  
RESOLUCIÓN JEFATURAL N° 132 - 2018 - CENEPREDUJ  
C.L.R. N° 163532

MAPA:  
**NIVELES DE SUSCEPTIBILIDAD POR  
INUNDACIONES**

UBICACIÓN:  
DEPARTAMENTO : HUANCAYELICA  
PROVINCIA : HUANCAYELICA  
DISTRITO : CUENCA

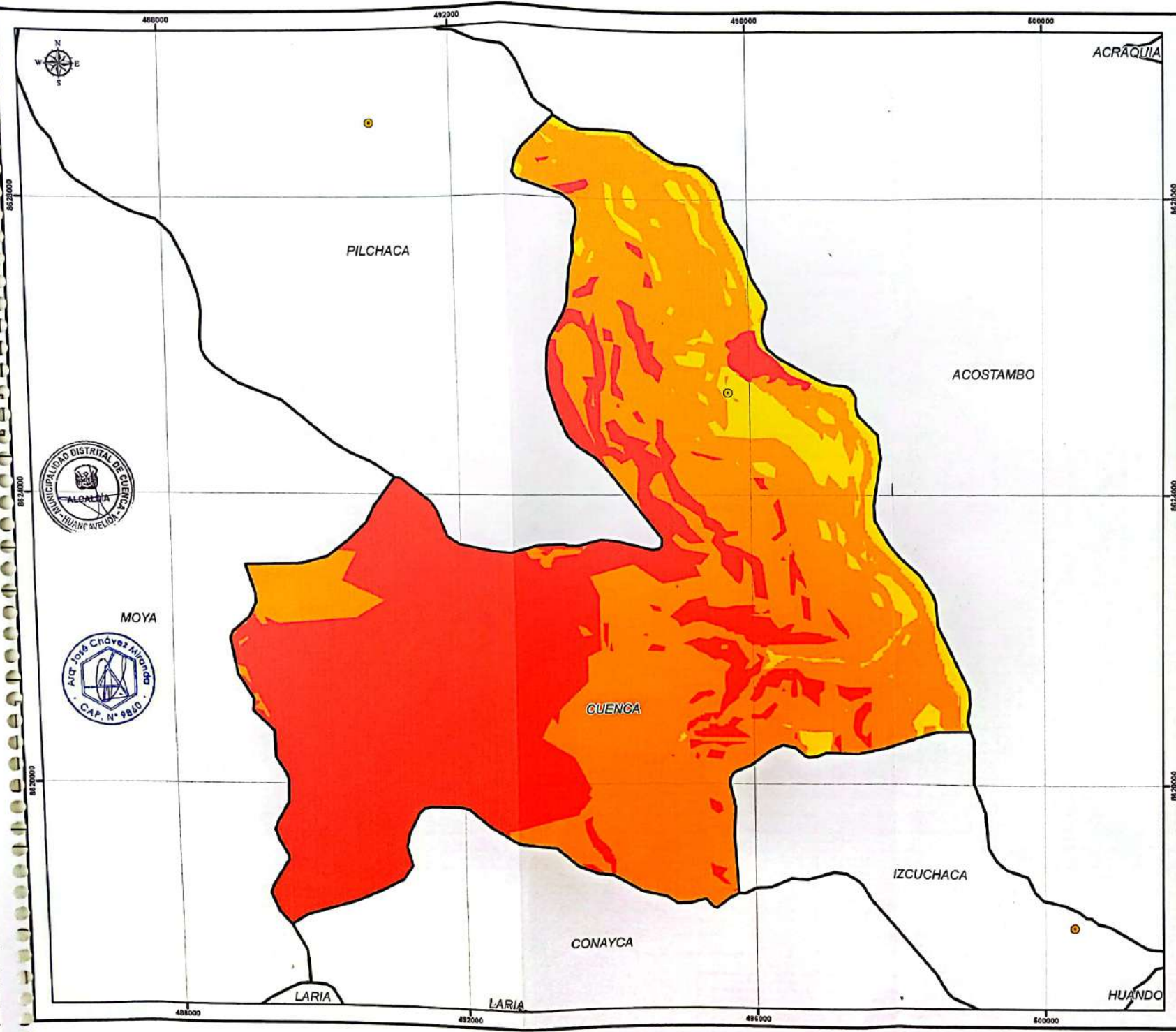
NOTA:  
• Los límites distritales, provinciales y el departamental fueron tomados de la base de datos de la oficina de Ordenamiento Territorial del Gobierno Regional de Huancavelica.

FUENTE:  
• Gobierno Regional de Huancavelica.  
• Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI.  
• Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Cuenca 2024 - 2027

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA: Sistema de coordenadas: UTM Ejeplano : EGM 2008 Zona : 18 Sur Datum horizontal : WGS 84 Datum vertical : Nivel medio del mar	FECHA:  FEBRERO - 2024
--	------------------------------

ESCALA DE REPRESENTACIÓN: 1 / 50,000	LÁMINA: SCIN - 12
---	----------------------





**LEYENDA**

- CAPITAL PROVINCIAL
- CAPITALES DISTRITALES
- ▭ LIMITE DISTRITAL

**NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD**

- MUY ALTO
- ALTO
- MEDIO
- BAJO

**MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE  
CUENCA**

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES  
PERIODO 2024 - 2027**

ELABORACIÓN: JHADLER GUTIERREZ MONTES  
INGENIERO CIVIL  
INGENIERO FORESTAL Y AMBIENTAL  
RESOLUCIÓN JEFATUTAL N° 132 - 2018 - CENEPRED/J  
C.L.P. N° 163532

MAPA:  
**NIVELES DE SUSCEPTIBILIDAD POR  
MOVIMIENTOS EN MASA**

UBICACIÓN:  
DEPARTAMENTO : HUANGAVELICA  
PROVINCIA : HUANGAVELICA  
DISTRITO : CUENCA

NOTA:  
- Los límites distritales, provinciales y el departamental fueron tomado de la base de datos de la oficina de Ordenamiento Territorial del Gobierno Regional de Huancavelica.

FUENTE:  
- Gobierno Regional de Huancavelica.  
- Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMRH.  
- Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Cosma 2024 - 2027

PROYECCIÓN/DATUM/ZONA: Sistema de coordenadas: UTM Ejeoidal : EGSA 2008 Zona : 18 Sur Datum horizontal : WGS 84 Datum vertical : Nivel medio del mar	FECHA: FEBRERO - 2024
---	--------------------------

ESCALA DE REPRESENTACIÓN: 1 / 50,000	LAMBDA: SCMM - 13
---	----------------------

ESCALA GRÁFICA:  
0 375 750 1,500 2,250 3,000 m.

