

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
HUANCAVELICA



Municipalidad Provincial
Huancavelica
"Ciudad para todos"



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPLIDAD PROVINCIA DE HUANCAVELICA

2022 - 2025



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE HUANCAVELICA

Clodovis Chunchi Bendezi
SUB GERENCIA DE GESTIÓN DEL RIESGO
DE DESASTRES



Sanchez Huaman Jomeld
SANCHEZ HUAMAN Jomeld
ING AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272

ÍNDICE

ÍNDICE	2
CUADROS	5
IMÁGENES	7
GRUPO DE TRABAJO	9
EQUIPO TÉCNICO	10
ASESORAMIENTO DEL CENEPRED	10
PRESENTACIÓN	11
INTRODUCCIÓN	12
PRINCIPIOS	13
CAPITULO I . ASPECTOS GENERALES	14
1.1. MARCO LEGAL Y NORMATIVO	14
1.1.1. Marco Internacional	14
1.1.2. Marco Nacional	15
1.1.3. Marco Local	15
1.2. METODOLOGÍA	16
1.2.1. Organización	17
1.2.2. Fortalecimiento de Competencias	17
1.3. CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO	18
1.3.1. Ubicación geográfica:	18
1.3.1.1. Ubicación:	19
1.3.1.2. Límites:	20
1.3.2. Vías de acceso	24
1.3.3. Aspecto social	29
1.3.3.1. Población	29
1.3.3.2. Vivienda	30
1.3.3.3. Educación	33
1.3.4. Aspecto económico	34
1.3.5. Aspectos físicos	35
1.3.5.1. Condiciones geológicas	35
1.3.5.2. Condiciones geomorfológicas	54
1.3.5.3. Pendiente	57
1.3.6. Aspectos ambientales:	60



CAPITULO II . ANÁLISIS DE RIESGO DE DESASTRES Y ESCENARIO DE RIESGOS	63
2.1. Análisis Institucional de la Gestión de Riesgo de Desastre.....	63
2.1.1. Situación de la Gestión de Riesgo de desastres, según componentes	63
a) Situación de la GRD, Según el Componente Gestión Prospectiva:.....	64
b) Situación de la GRD, Según el Componente Gestión Correctiva:.....	64
c) Situación de la GRD, Según el Componente Gestión Reactiva	65
2.1.1.1. Roles y Funciones Institucionales.....	66
2.1.1.2. Instrumentos de gestión institucional y territorial	74
2.1.1.3. Estrategias en Gestión de Riesgo de Desastres	78
2.1.2. Capacidad operativa institucional de la Gestión de Riesgo de Desastre	78
2.1.2.1. Análisis de Recursos Humanos.....	78
2.1.2.2. Análisis de Recursos Logísticos.....	80
2.1.2.3. Análisis de Recursos Financieros.....	82
2.2. Análisis de Riesgo de Desastre y Escenarios de Riesgo.....	84
2.2.1. Identificación de peligros del ámbito.....	84
2.2.2. Identificación de zonas críticas.	88
2.2.3. Escenarios de Riesgos	96
CAPITULO III . FORMULACION DEL PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES (PPRRD).	122
3.1. OBJETIVOS DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE DE LA PROVINCIA HUANCVELICA.	122
3.1.1. OBJETIVO GENERAL: Reducir la vulnerabilidad en la población y sus medios de vida, y evitar nuevos riesgos asociados a los desastres en la Provincia de Huancavelica.....	122
3.1.2. OBJETIVO ESPECIFICO:.....	122
CAPITULO IV . ESTRATEGIAS.	125
4.1. ESTRATEGIAS:.....	125
4.1.1. Roles Institucionales:.....	126
4.1.2. EJES Y PRIORIDADES:	127
4.1.3. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS ESTRUCTURALES:.....	127
4.1.4. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS NO ESTRUCTURALES:	128
CAPITULO V . PROGRAMACIÓN	131
5.1. PROGRAMACIÓN	131
5.1.1. . MATRIZ DE ACCIONES, METAS, INDICADORES Y RESPONSABLES:.....	131
5.1.2. PROGRAMACIÓN DE INVERSIONES:.....	134



CAPITULO VI . IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE 2022 - 2025.....	138
6.1. FINANCIAMIENTO	138
6.2. SEGUIMIENTO Y MONITOREO:.....	138
6.3. EVALUACIÓN:	139


SANCHEZ HUAMAN Jomaid
ING AMBIENTAL
Reg. C.P. N° 270272



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE HUANCAMELICA
Ing. Claudio Chucho Saldana
SUBGERENCIA DE GESTION DE RIESGO
DE DESASTRES



CUADROS

Cuadro 1 <i>Equipo Técnico</i>	10
Cuadro 2 <i>Características de la población según sexo del Distrito de Huancavelica</i>	29
Cuadro 3 <i>Población según del proceso de elecciones regionales y municipales por grupo de edad, según el distrito de Huancavelica</i>	30
Cuadro 4 <i>Tipo de vivienda de la provincia de Huancavelica</i>	31
Cuadro 5 <i>Tipo de abastecimiento de agua de la provincia de Huancavelica</i>	32
Cuadro 6 <i>Tipo de alumbrado de la provincia de Huancavelica</i>	33
Cuadro 7 <i>Población según nivel educativo de la provincia de Huancavelica</i>	33
Cuadro 8 <i>Población con actividad económica</i>	34
Cuadro 9 <i>Descripción del mapa de pendiente</i>	59
Cuadro 10 <i>De funcionarios y funciones de acuerdo al POI</i>	71
Cuadro 11 <i>Plan Operativo Institucional POI - 2022</i>	77
Cuadro 12 <i>Identificación de recursos humanos</i>	79
Cuadro 13 <i>Bienes de Identificación de recursos logísticos para la Oficina de la Sub-Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres</i>	81
Cuadro 14 <i>Bienes de Identificación de recursos logísticos de la Municipalidad Provincial de Huancavelica</i>	82
Cuadro 15 <i>Asignación Presupuestal a la PP 0068 Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres</i>	83
Cuadro 16 <i>Daños a la Salud por las Emergencias Registradas en el Distrito de Huancavelica, periodo (2003 al 2020)</i>	87
Cuadro 17 <i>Daños en la Infraestructura por las Emergencias Registradas en el Distrito de Huancavelica, periodo (2003 al 2020)</i>	87
Cuadro 18 <i>Puntos Críticos Por inundación en el Distrito de Huancavelica</i>	88
Cuadro 19 <i>Zonas Críticas por movimiento de masa en el Distrito de Huancavelica</i>	91
Cuadro 20 <i>Identificación de la Zonas más Críticas por movimiento de masa en el Distrito de Huancavelica</i>	92
Cuadro 21 <i>Identificación de las áreas de exposición en el Distrito de Huancavelica</i>	94
Cuadro 22 <i>Elementos expuestos a inundación pluvial en la Provincia de Huancavelica según su nivel de riesgo</i>	101
Cuadro 23 <i>Elementos expuestos a inundación pluvial en la región según su nivel de riesgo en período FEN</i>	104
Cuadro 24 <i>Elementos expuestos por susceptibilidad a movimientos en masa</i>	107
Cuadro 25 <i>Elementos expuestos por escenarios de riesgo por helada, en el sector salud</i>	113
Cuadro 26 <i>Elementos expuestos por escenarios de riesgo por heladas en el sector vivienda</i>	115
Cuadro 27 <i>Elementos expuestos por escenarios de riesgo por friaje en el sector educación</i>	117



IMÁGENES

Imagen 1 *Ruta metodológica para elaborar el PPRRD-MPH-2022 al 2025*16

Imagen 2 *Mapa de ubicación del Distrito de Huancavelica.*19

Imagen 3 *Mapa de límites del Distrito de Huancavelica.*20

Imagen 4 *Mapa distrital de la Provincia de Huancavelica.*21

Imagen 5 *Mapa de centros poblados del Distrito de Huancavelica.*.....23

Imagen 6 *Mapa vial del Distrito de Huancavelica.*28

Imagen 7 *Características de la población según sexo de la provincia de Huancavelica.*
.....29

Imagen 8 *Población según el proceso de elecciones regionales y municipales por grupo de edad del distrito de Huancavelica.*30

Imagen 9 *Tipo de vivienda de la provincia de Huancavelica*31

Imagen 10 *Tipo de abastecimiento de agua de la provincia de Huancavelica*32

Imagen 11 *Tipo de alumbrado de la provincia de Huancavelica*.....33

Imagen 12 *Población según nivel educativo de la provincia de Huancavelica*34

Imagen 13 *Población con actividad económica*35

Imagen 14 *Mapa Geológico del Distrito de Huancavelica.*53

Imagen 15 *Mapa Geomorfológico de la Provincia de Huancavelica*56

Imagen 16 *Mapa de Pendiente del Distrito de Huancavelica.*58

Imagen 17 *Mapa de climas del Distrito de Huancavelica.*60

Imagen 18 *Mapa Zonificación ecológica Económica del Distrito de Huancavelica.*61

Imagen 19 *Mapa de Zona de vida del Distrito de Huancavelica.*62

Imagen 20 *Componentes de la gestión del riesgo de desastres*.....63

Imagen 21 *Estructura Orgánica de la Provincia de Huancavelica.*73

Imagen 22 *Evolución de Asignación Presupuestal MP Huancavelica.*.....83

Imagen 23 *Programación de Proyecto de Inversión con la Partica Presupuestal 068.* 84

Imagen 24 *Clasificación de los peligros.*85

Imagen 25 *identificación de los puntos críticos con riesgo a inundación en el Distrito de Huancavelica.*89

Imagen 26 *Mapa del Lugar de Ubicación del rio Disparate.*90

Ilustración 27 *identificación de las zonas críticas con riesgo a deslizamiento o movimiento de masa.*.....91

Imagen 28 *identificación de las zonas críticas del cerro de Huaylacucho.*92

Imagen 29 *identificación de las zonas críticas con riesgo a caídas de rocas, deslizamiento, flujo, movimiento de masa y reptación.*94

Imagen 30 *Ubicación del cerro Cruz Pata Localidad del Barrio de Yananaco.*95

Imagen 31 *Ubicación del Sector Acequia Alta Localidad de Santa Barbara.*96

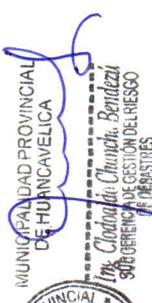


Imagen 32 <i>Ubicación del Sector Manzanayocc Localidad de Santa Barbara</i>	96
Imagen 33 <i>Flujograma de la metodología para la elaboración de los escenarios de riesgo</i>	98
Imagen 34 <i>Mapa de susceptibilidad a inundación</i>	99
Imagen 35 <i>Mapa de susceptibilidad a inundación, períodos FEN</i>	103
Imagen 36 <i>Mapa de susceptibilidad a movimientos en masa</i>	106
Imagen 37 <i>Esquema del modelo para la elaboración de los escenarios de riesgo por heladas y friajes</i>	108
Imagen 38 <i>Mapa escenarios de riesgo por helada sector salud</i>	112
Imagen 39 <i>Mapa escenarios de riesgo por helada sector vivienda</i>	114
Imagen 40 <i>Mapa escenarios de riesgo por heladas para el sector educación</i>	116
Imagen 41 <i>Mapa escenarios de riesgo por heladas para el sector pecuario</i>	118
Imagen 42 <i>Mapa escenarios de riesgo por heladas para el sector Agrícola</i>	119


SANCHEZ HUAMAN Jomeld
ING. AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE HUANCABELICA


M^{te}. Claudia Chumbe Bertrán
306 OFICINA DE GESTIÓN DE RIESGO
DE DESASTRES



GRUPO DE TRABAJO
Para la Gestión del Riesgo de Desastres
RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 022-2022-AL/MPH

Ing. Rómulo Cayllahua Paytan
Presidente del GTGRD
Alcalde de la Municipalidad Provincial de Huancavelica

Alexander García Palma
Gerente General Municipal

Alfredo Quispe Condor
Gerente de Planeamiento y Presupuesto

Manuel Paytan Olarte
Gerente de Desarrollo Social

Yoel Edwin Romero Mayta
Gerente de Desarrollo Económico

Juan Teodoro Quispe Quinto
Gerente de Administración y Finanzas

Kelly Evelyn Huaman Soto
Gerente de Gestión Ambiental

Jefferson A. Azambuja Rivera
Gerente de Asesoría Jurídica

Cornelio Vargas Taípe
Gerente de Administración Tributaria

Roberto Carlos Herrera Quispe
Gerente General de Instituto Vial Provincial

Clodoaldo Chancha Bendezú
Sub Gerente de Gestión del Riesgo de Desastres



EQUIPO TÉCNICO

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 023-2022-AL/MPH

Cuadro 1 *Equipo Técnico*

Gerencia	Personal que conforma el Equipo Técnico
GERENTE DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO	Alfredo Quispe Condor
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	Ing. Clodoaldo Chancha Bendezú
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA Y PLANEAMIENTO TERRITORIAL	Ing. Wilder Fernando Giraldez Solano
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL	Lic. Manuel Paitan Olarte
GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO	CPC. Yonel Romero Mayta
GERENTE DE GESTIÓN AMBIENTAL	Ing. Kelly Evelyn Huaman Soto



ASESORAMIENTO DEL CENEPRED

Ing. Rubén Cárdenas Vargas

Coordinador de Enlace Regional - Dirección de Gestión de Proceso.



PRESENTACIÓN

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Huancavelica, ha sido elaborado en el marco de lo establecido en la Ley Nº 29664, Ley que creó el Sistema Nacional de Gestión del Riesgos de Desastres, y su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo Nº 048-2011-PCM, de igual modo en los lineamientos técnicos establecidos en la R.M. Nº 222-2013-PCM y demás normas legales afines.

La Política de Estado Nº 32 del Acuerdo Nacional está referida a la Gestión del Riesgo de Desastres, dicha política indica “Nos comprometemos a promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción de riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción.”.

El presente documento, fue elaborado en permanente coordinación del equipo técnico de la Municipalidad Provincial de Huancavelica, el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED); bajo los lineamientos dados por las disposiciones que emiten los órganos competentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) conforme a ley marco, con el fin de reducir la vulnerabilidad de la población y los medios de vida de los habitantes de la provincia, haciendo frente de este modo a los peligros originados por fenómenos naturales o inducidos por la acción humana.


SANCHEZ HUAMAN Jomeld
ING. AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE HUANCVELICA


Ing. Claudia Chirich Bendiza
SINAGERD
SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



INTRODUCCIÓN

Un desastre es la interrupción grave en el funcionamiento de una comunidad que causa grandes pérdidas a nivel humano, material o ambiental, suficientes para que la comunidad afectada no pueda salir adelante por sus propios medios, necesitando apoyo externo. Si bien los desastres se clasifican de acuerdo al origen del peligro que lo genera (fenómenos naturales o inducidos por la acción humana), son las condiciones de vulnerabilidad y las capacidades de la sociedad afectada las que determinan la magnitud de los daños.

En dicho contexto, la Municipalidad Provincial de Huancavelica ha formulado el presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia Huancavelica para el periodo 2022-2025, con la asesoría y asistencia técnica del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED.

El presente Plan tiene como objetivo general reducir la vulnerabilidad de las personas, las edificaciones y los bienes materiales expuestos al peligro en las zonas críticas de la Región Huancavelica. Para ello define también objetivos estratégicos y específicos coherentes con el objetivo general.

En el primer capítulo del Plan, se desarrollan los aspectos generales compuestos por el marco legal y normativo y la caracterización de la zona de estudio. En el segundo capítulo, se desarrolla el Diagnóstico de la GRD, donde se realiza el Análisis Institucional, en el cual se hace referencia a la situación del Gobierno Regional con respecto a la Gestión de Riesgos de Desastre, así como la Capacidad Operativa y la situación de la incorporación de la GRD en los instrumentos de gestión regional.

En el tercer capítulo se realiza la Evaluación de Riesgo de Desastres, mediante la identificación de peligros de la zona de estudio, el análisis de la vulnerabilidad, y finalmente la evaluación de riesgos. En el cuarto capítulo se desarrollan los objetivos del Plan, las estrategias y la programación de acciones e inversiones.

Finalmente, en el quinto capítulo se desarrolla la Implementación del Plan, donde se indica el financiamiento de las medidas para la reducción del riesgo de inundación. Posteriormente se desarrolla el seguimiento y el monitoreo del Plan.


SANCHEZ HUAMAN Jomeld
ING. AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE HUANCABELICA
Ing. Claudio Chirucha Bertrézzi
SRD GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO
DE DESASTRES

PRINCIPIOS

Los principios generales que orientan la acción en relación con la elaboración, ejecución, evaluación y seguimiento del presente Plan están basados en los principios del Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres, que son los siguientes:

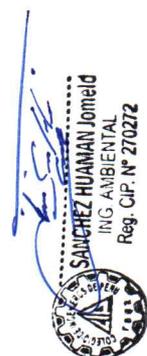
Protección humanitaria. Sustentado a los seres humanos ante los efectos destructores y traumáticos que genera un desastre cuya ocurrencia promueve la solidaridad, la reciprocidad y la acción colectiva de la comunidad.

Auto ayuda. Este principio se fundamenta en la concepción práctica de que la mejor ayuda, la más oportuna y adecuada, es la que surge de la persona misma y se hace extensible a la comunidad, especialmente en la prevención, en la que existen condiciones suficientes para entender lo que significa la seguridad, es decir, tener la capacidad de percatarse de los riesgos a los que se está expuesto y capacitarse para aplicar las medidas más adecuadas para evitar minimizar los efectos de un desastre.

Acción permanente y planificada. Los peligros originados por fenómenos naturales e inducidos por la acción humana exigen una respuesta constante y organizada que nos obliga a mantener un permanente estado de alerta, explotando los conocimientos científicos y tecnológicos para reducir el riesgo en áreas expuestas.

Primacía del interés colectivo. La atención de las necesidades de la población afectada prevalece sobre los intereses particulares.

Convergencia de esfuerzos. Sustentado en la capacidad mediata de concentrar recursos humanos y materiales que sean indispensables para resolver las demandas de una zona afectada. Cuando la población está preparada, estos recursos convergen en forma organizada hacia la zona devastada



CAPITULO I . ASPECTOS GENERALES

1.1. MARCO LEGAL Y NORMATIVO.

En febrero de 2011, se promulgó la Ley 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión Del Riesgo de Desastres (SINAGERD), como 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, 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.

1.1.1. Marco Internacional

- Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015 – 2030, aprobado en la 92ª Sesión Plenaria de la Asamblea General de las Naciones Unidas, mediante la Resolución 69/283.
- Decisión 529, creación del Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres (CAPRADE).
- Decisión 713 del Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores que prueba la Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres – EAPAD armonizada con el Marco de Acción de Hyogo.
- Guía para Asistencia Mutua en Caso de Desastre de los Países Andinos. elaborado por el Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres (CAPRADE).
- Resolución N° 4/2013, creación del Grupo de Trabajo de Alto Nivel para la Gestión Integral del Riesgo de Desastres de UNASUR.
- Resolución 023-2015, Manual de Cooperación para Asistencia Mutua frente a Desastres en Países Miembros de UNASUR, aprobado por el Consejo de Ministros y Ministras de Relaciones Exteriores de la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR).



1.1.2. Marco Nacional

- Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres- Ley N° 29664 y su Reglamento aprobado por D. S. N° 048-2011-PCM.
- Decreto Supremo 054-2011-PCM, que aprueba el Plan Bicentenario 2012-2021.
- Política de Estado N° 32 del Acuerdo Nacional - Gestión del Riesgo de Desastres.
- Decreto Supremo N° 111-2012-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD denominada “Lineamientos para la constitución y funcionamiento de los Grupos de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastre en los Tres Niveles de Gobierno” aprobada con R.M. N° 276-2012-PCM.
- R. M. N° 046-2012-PCM, que aprueba los “Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres, de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno”.
- R. M. N° 334-2012-PCM, Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.
- R. M. N° 222-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.
- R. M. N° 220-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del proceso de Reducción del Riesgo de Desastre.
- R.J. N° 112-2014-CENEPRED/J, que aprueba el “Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales” segunda versión.
- R.J. N° 082-2016-CENEPRED/J, que aprueba la “Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo en los Tres Niveles de Gobierno.
- Decreto Supremo N° 034 – 2014-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres – PLANAGERD 2014 – 2021.



1.1.3. Marco Local

- RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 022-2022-AL/MPH que conforma el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Huancavelica.

- Resolución de Alcaldía N° 009-2020-AL/MPH que conforma la Plataforma Provincial de Defensa Civil para el periodo 2020.
- RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 023-2022-AL/MPH. Resolución de la conformación del Equipo Técnico encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción de la Municipalidad Provincial de Huancavelica.

1.2. METODOLOGÍA.

Para la elaboración del presente Plan se siguieron los lineamientos de la “Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno”, aprobada por Resolución Jefatural N°082-2016-CENEPRED/J, la cual señala la realización de 6 fases principales que se retroalimentan en el transcurso, siendo importante que el Grupo de Trabajo de GRD y el Equipo Técnico a cargo del proceso, maneje con oportunidad la interacción de los diferentes momentos:

Fase 1: Preparación del Proceso

Fase 2: Diagnóstico del Área de Gestión

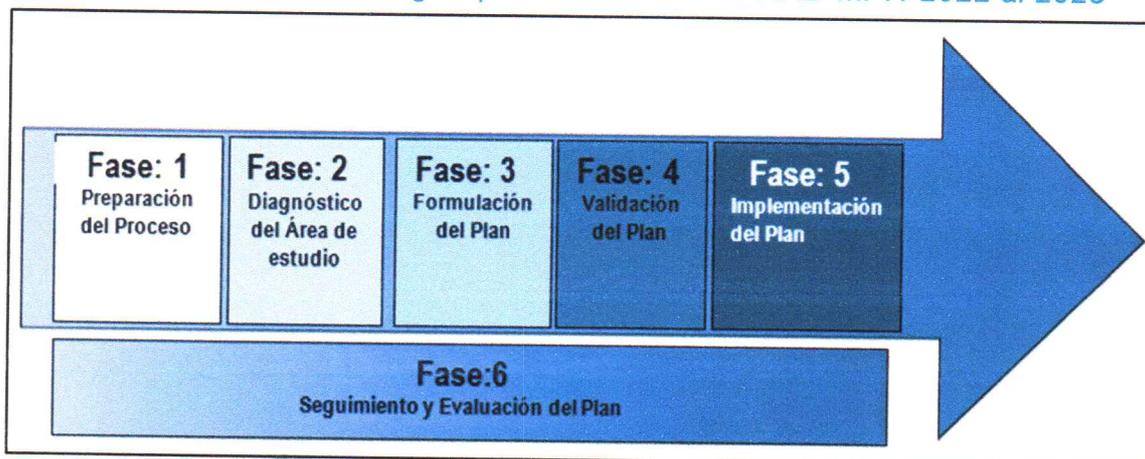
Fase 3: Formulación del Plan

Fase 4: Validación del Plan

Fase 5: Implementación del Plan

Fase 6: Seguimiento y Evaluación del Plan

Imagen 1 Ruta metodológica para elaborar el PPRRD-MPH-2022 al 2025



Fuente: CENEPRED - Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno

1.2.1. Organización

La Municipalidad Provincial de Huancavelica, como un organismo autónomo, considera de vital importancia, contar con un documento de gestión, donde se enfoque e identifique medidas, programas, actividades y proyectos que eliminen o reduzcan las condiciones existentes de riesgo de desastres y, prevengan la generación de nuevas condiciones de riesgo.

En ese sentido, resulta pertinente indicar que desde el 25.ENE.2019 se cuenta con el **Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres**, constituido Mediante **Resolución de Alcaldía N° 038-2019-AL/MPH** en la que se dispone que el grupo de trabajo constituido en el artículo primero de la presente Resolución, asumirá las funciones establecidas en la Ley N° 29664, Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres, su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM.

1.2.2. Fortalecimiento de Competencias

a) Sensibilización, Capacitación:

Para la elaboración del presente plan, se capacitó a los integrantes del Equipo Técnico del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Huancavelica y profesionales de la Sub-Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres.

Con fecha 24 de octubre 2019 el Ing. Gastón Herrera Espinoza de la Dirección de Fortalecimiento y Asistencia Técnica del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), brindaron Charlas de Elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres, contándose con la participación de los integrantes del Equipo Técnico, en el local de la Oficina Regional de Defensa Nacional, Seguridad Ciudadana, Gestión del Riesgo de Desastres y Desarrollo Sostenible.

El desarrollo de esta actividad se enmarca en la estrategia de intervención para el fortalecimiento de capacidades y asistencia técnica que el CENEPRED viene desarrollando, a fin de incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno.



b) Asistencia Técnica

El CENEPRED brindó la asistencia técnica que se requería para la elaboración y actualización del PPRRD de la Municipalidad Provincial de Huancavelica

c) Proceso Participativo

El presente plan, ha sido el resultado de un trabajo participativo, de las Gerencias involucradas contando con la asistencia técnica del personal de la Dirección de Gestión de Procesos del CENEPRED.

La metodología para la formulación del Plan, se han realizado de acuerdo con las fases previstas en la Guía Metodológica elaborada por el CENEPRED.

1.3. CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO.

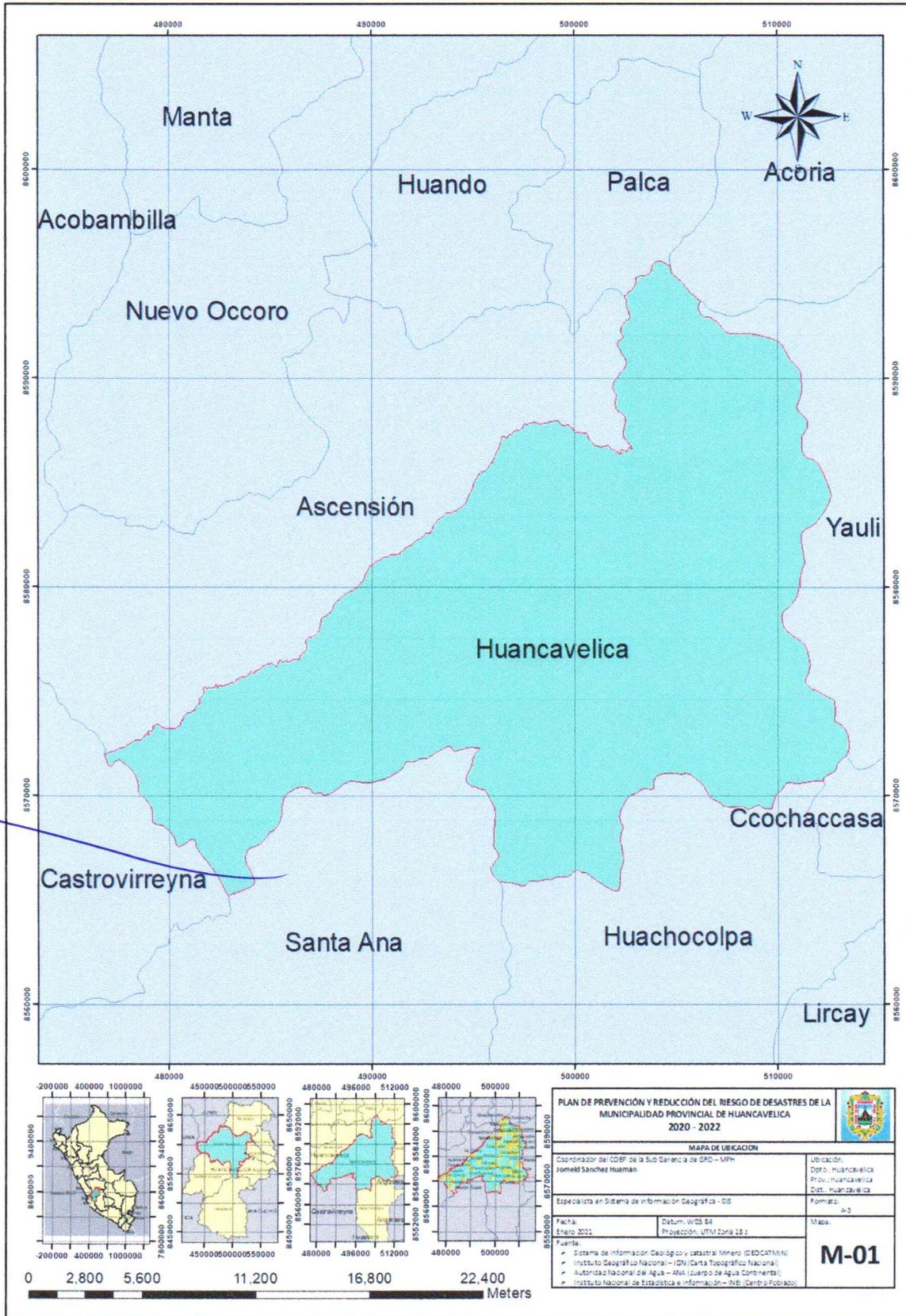
1.3.1. Ubicación geográfica:

El ámbito de estudio es el territorio de la provincia de Huancavelica, sobre un área de 4 215,56 km², con altitud de la capital de Huancavelica 3676 msnm. Es una ciudad de la parte central del Perú, capital del departamento de Huancavelica, situada en la vertiente oriental de la cordillera de los andes, a orillas del río ichu, afluente del Mantaro. La provincia de Huancavelica es una de las siete que conforman el departamento de Huancavelica, bajo la administración del gobierno regional de Huancavelica, en el Perú. Limita al norte con la provincia de Tayacaja, al este con las provincias de Churcampa, Angaraes y Acobamba, al sur con la provincia de Huaytará y la provincia de Castrovirreyna y al oeste con el departamento de Lima.



1.3.1.1. Ubicación:

Imagen 2 Mapa de ubicación del Distrito de Huancavelica.



Fuente: ZEE Huancavelica, Elaboración: Sub Gerencia de GRD – MPH

DISTRIO DE HUANCAMELICA

El Distrito de Huancavelica, ubicada en el Departamento de Huancavelica, bajo la administración del Gobierno Regional de Huancavelica, en la zona de los andes centrales del Perú.

Huancavelica es una ciudad del Perú, capital de la provincia homónima del Departamento de Huancavelica. Está situada a 3.676 m.s.n.m., en la falda norte del Nevado Huamanraza, del cual nace el río Ichu que recorre en dirección Este para luego pasar por el distrito de Yauli y de ahí cambiar de rumbo hacia el norte, y más adelante desembocar en las turbulentas aguas del río Mantaro. Sus centros poblados son:

- | | | |
|--------------------------------|----------------------|--------------------|
| 1. Huancavelica | 29. Sorapata | 57. Millpo |
| 2. Machucancha | 30. Tucucucho | 58. Cachimayo |
| 3. Cuchimachay | 31. La Chocc | 59. Occopucro |
| 4. Sallacancha | 32. Cochabamba | 60. Ancarmachay |
| 5. Vista Alegre De Sachapite | 33. Yanaorcco | 61. Ocarhuarazo |
| 6. Huano Pata | 34. Pucacucho | 62. Miguel Pata |
| 7. Chaupicorral | 35. Chucchumpay | 63. Huaraccopata |
| 8. Ccasacancha | 36. Huaccaycucho | 64. Yanacancha |
| 9. Saccracancha | 37. Yanaccocha | 65. Acchilla |
| 10. Mancacota | 38. Chacca | 66. Pampahuasi |
| 11. Antaccocha | 39. Muela | 67. Wauqin Tuyuq |
| 12. Huayllaracca | 40. Oltoccocha | 68. Yanaslla |
| 13. Pumaccoria | 41. Parionaccocha | 69. Mesapata |
| 14. Lirio Cucho | 42. Yuraccacca | 70. Toccoyacc |
| 15. Sacsamarca | 43. Botica | 71. Huaraccopata |
| 16. Huaylacucho | 44. Toccoyasca | 72. Estampillo |
| 17. Villa La Libertad | 45. Jundia | 73. Huallpamichina |
| 18. Chillhuaccasha | 46. Michipata | 74. Chakiccocha |
| 19. Condorsencca | 47. Canchapata | 75. Ccello Corral |
| 20. Pampachacra | 48. Ayamachay | 76. Occoro Pucro |
| 21. Tucahauycco | 49. Tucumachay | 77. Pillone |
| 22. Chacclatacana | 50. Huamanraza Pampa | 78. Huaccoto |
| 23. Santa Barbara | 51. Ventanilla | 79. Chuñuranra |
| 24. Titiccasa (Puquio Pata) | 52. Pallccapampa | 80. Sorapampa |
| 25. Totorapampa | 53. Ccollpa Pata | 81. Yananaco |
| 26. Santa Cruz | 54. Ayapata | 82. San Geronimo |
| 27. Imperial | 55. Yaguillo | 83. Santa Ana |
| 28. Pueblo Libre (Harina Pata) | 56. Inya | |

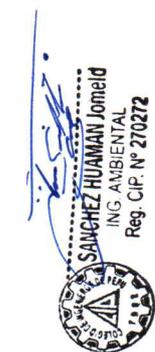


Imagen 5 Mapa de centros poblados del Distrito de Huancavelica.



Fuente: ZEE Huancavelica, Elaboración: Sub Gerencia de GRD – MPH

1.3.2. Vías de acceso

Primera Ruta

En dos Etapas: Partiendo por carretera desde la ciudad de Lima hacia la ciudad de Huancayo (300 Km. aproximadamente); luego una segunda etapa que dura unas 5 horas, esto es por vía férrea (128 Km. aproximadamente), partiendo de la estación de Chilca en Huancayo, va por la quebrada del río Mantaro, encontrándose con la carretera en el pintoresco pueblo de Izcuchaca, famoso por su puente sobre el Mantaro y que es una reliquia de nuestra historia.

La ruta sigue verdeante y coquetona, pasando por La Mejorada, Acoria y Yauli, para finalmente culminar en Huancavelica.

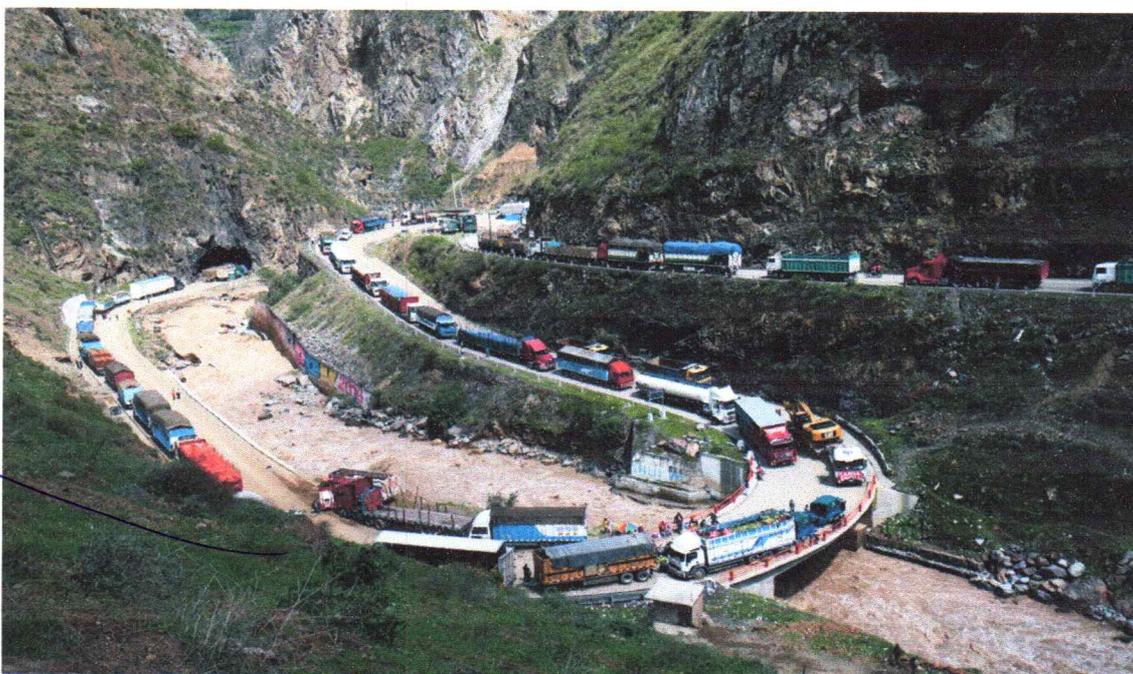


FOTO 01: Carretera Central Lima - Huancayo

Segunda Ruta

Por carretera, Lima-Huancayo-Huancavelica, con una distancia de 457 Kms, los que los hace en 10 horas en ómnibus. Ahora se cuenta con una carretera asfaltada de la Ciudad de Lima hasta Huancavelica.

Sánchez Huanan Jomeld
ING. AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE HUANCVELICA
Ing. Claudia Chirachia Benítez
SUBGERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO
DE DESASTRES

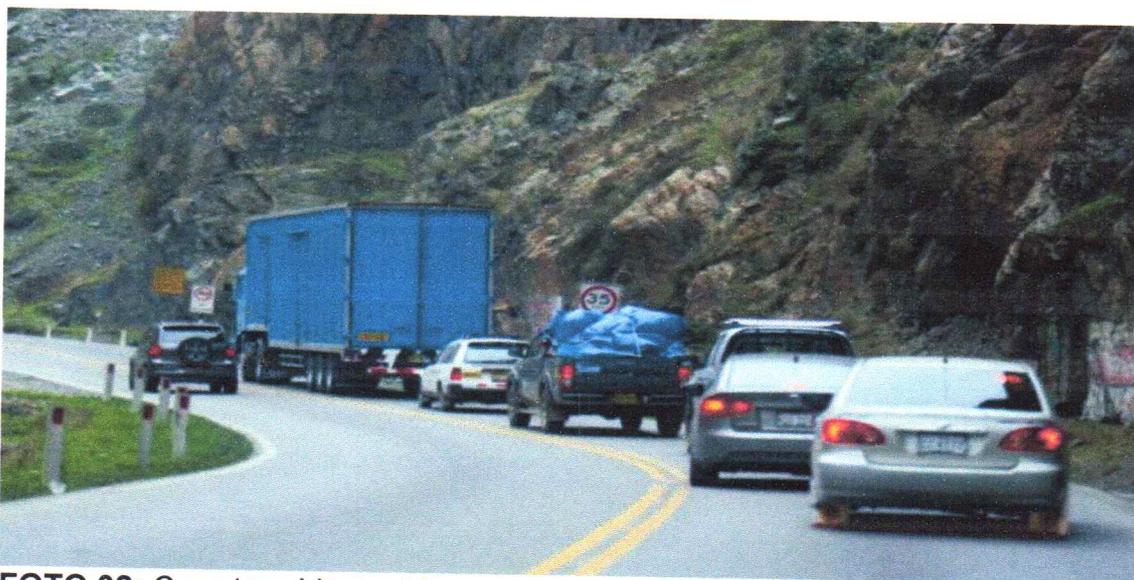


FOTO 02: Carretera Lima – Huancavelica

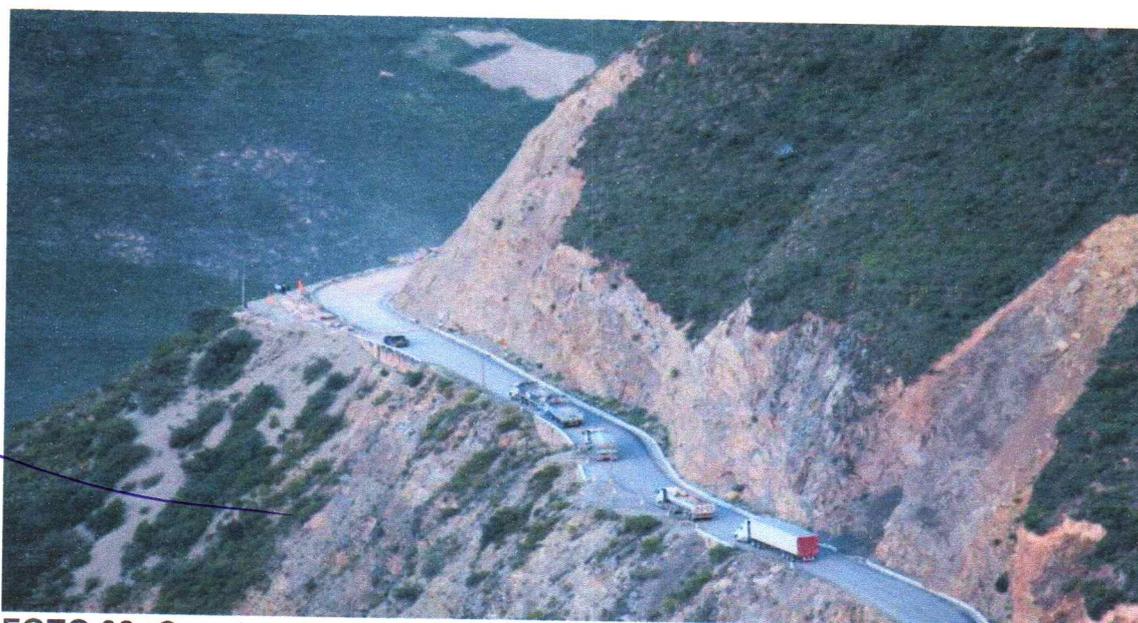


FOTO 03: Carretera Huancayo - Huancavelica

Tercera Ruta

Lima–Pisco–Huancavelica, por la Panamericana Sur hasta el Km 231, donde se toma la variante por el puente Huamalí, en una carretera afirmada de 268 Kms. hasta Huancavelica, gran parte de este recorrido se hace por Vía los Libertadores, hasta Rumichaca por una carretera asfaltada; de allí por adelante es una carretera afirmada la cual une Castrovirreyna con Huancavelica, esta ruta no hace llegar a Huaytará, interesante sede arqueológica.

También podremos apreciar el hermoso manto de lagunas.


SANCHEZ HUAMAN Jomeld
ING. AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE HUANCAMELICA

Ing. Claudio Chiracha Benítez
SUBGERENCIA DE GESTION DEL RIESGO
DE DESASTRES




FOTO 04: Carretera Panamericana Sur



FOTO 05: Carretera Castrovirreyna - Ica

Cuarta Ruta

Esta ruta es mixta, es decir de Lima a Ayacucho por avión y Ayacucho-Huancavelica por carretera, todo este recorrido se puede cubrir en solo 5 horas y media, el vuelo dura 20 minutos y el viaje por carretera 5 horas pasando por Rumichaca, Santa Inés y Lachocc.

Estas dos últimas rutas pasan por la cordillera de Chonta y bordeando las Lagunas de Choclococha, Pultocc, Orcococha, San Francisco, etc., también se

[Handwritten signature]
ING. SANDRILY HUAMAN JOMELD
ING. AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCVELICA
Ing. Claudia Chiriquita Barón
SUBGERENCIA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCVELICA
GRUPO DE RIESGO

divisan algunos nevados como el famoso Huamanrazo de 5,303 metros de elevación.

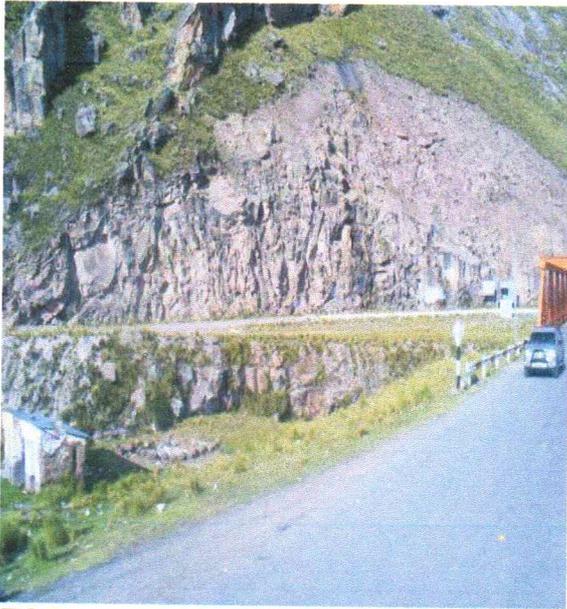


FOTO 06: Repartición Ayacucho – Huancavelica

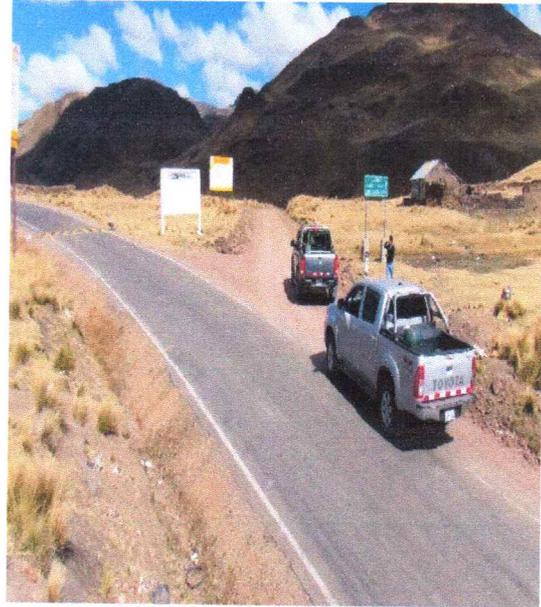


FOTO 07: Pisco (Rumichaca). Huancavelica – Pisco - Ica


SANCHEZ HUAMAN Jomeld
ING. AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272



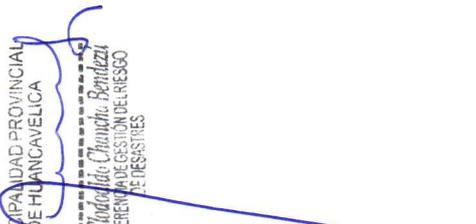
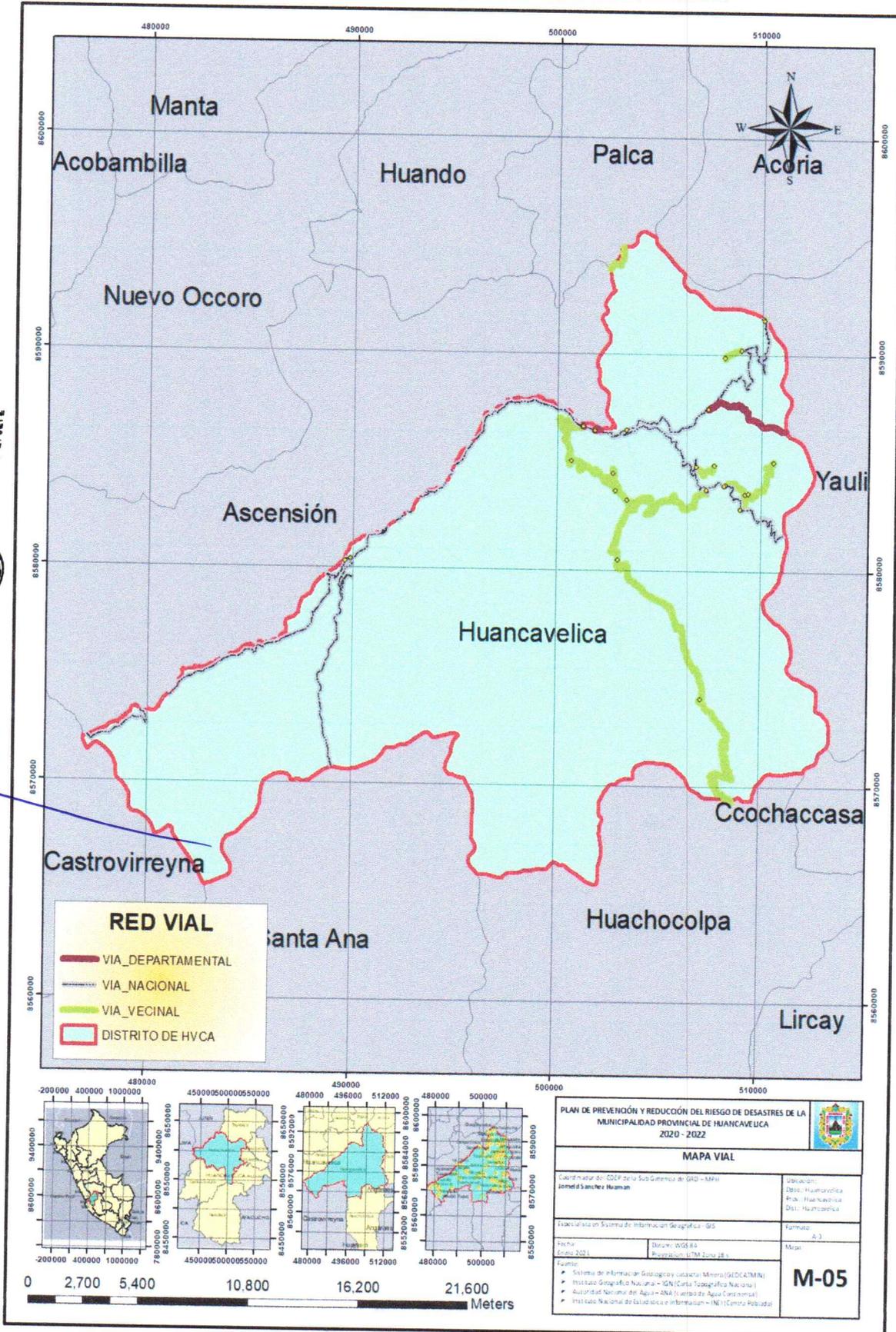
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE HUANCVELICA

Ing. Claudio Tito Chianella Bonifazi
SUBGERENTE DE GESTIÓN DE RIESGO
DE DESASTRES



Imagen 6 Mapa vial del Distrito de Huancavelica.



Fuente: ZEE Huancavelica, Elaboración: Sub Gerencia de GRD – MPH

1.3.3. Aspecto social

1.3.3.1. Población

a) Población total

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística e informática 2017, señala que el Distrito de Huancavelica de la provincia de Huancavelica con una población de 39776 habitantes, entre hombres y mujeres, según se detalla en el Cuadro 2:

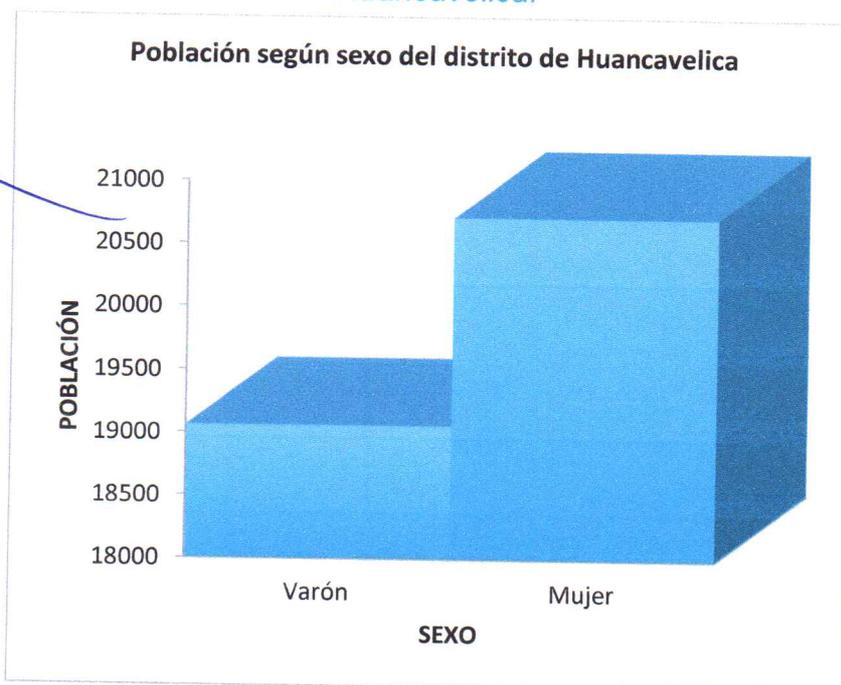
Cuadro 2 Características de la población según sexo del Distrito de Huancavelica

Sexo	Población total	%
Varón	19064	47.93%
Mujer	20712	52.07%
Total de población	39776	100

Fuente: INEI, 2017



Imagen 7 Características de la población según sexo de la provincia de Huancavelica.



Fuente: INEI, 2017



b) Población según grupo de edades

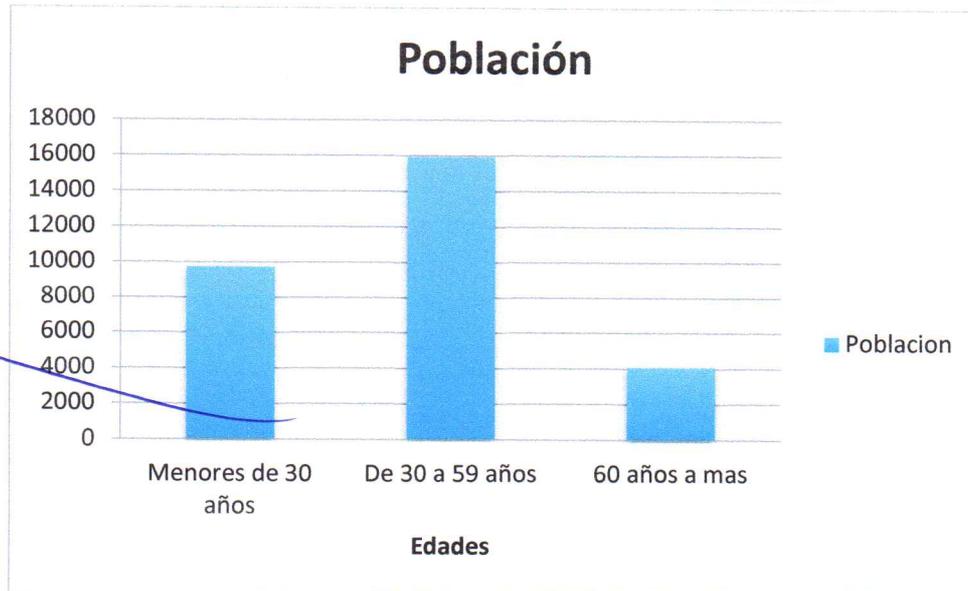
De acuerdo con el “Instituto Nacional de Estadística e informática 2017, se puede observar la distribución de la población por grupo etario de la provincia de Huancavelica, el cual se detalla en el Cuadro 7:

Cuadro 3 Población según del proceso de elecciones regionales y municipales por grupo de edad, según el distrito de Huancavelica.

Edades	Poblacion	%
Menores de 30 años	9736	8.87%
De 30 a 59 años	15929	10.09%
60 años a mas	4070	11.11%
Total	29735	100.00%

Fuente: INEI, 2018

Imagen 8 Población según el proceso de elecciones regionales y municipales por grupo de edad del distrito de Huancavelica.



Fuente: INEI, 2018

1.3.3.2. Vivienda

a) Tipo de vivienda

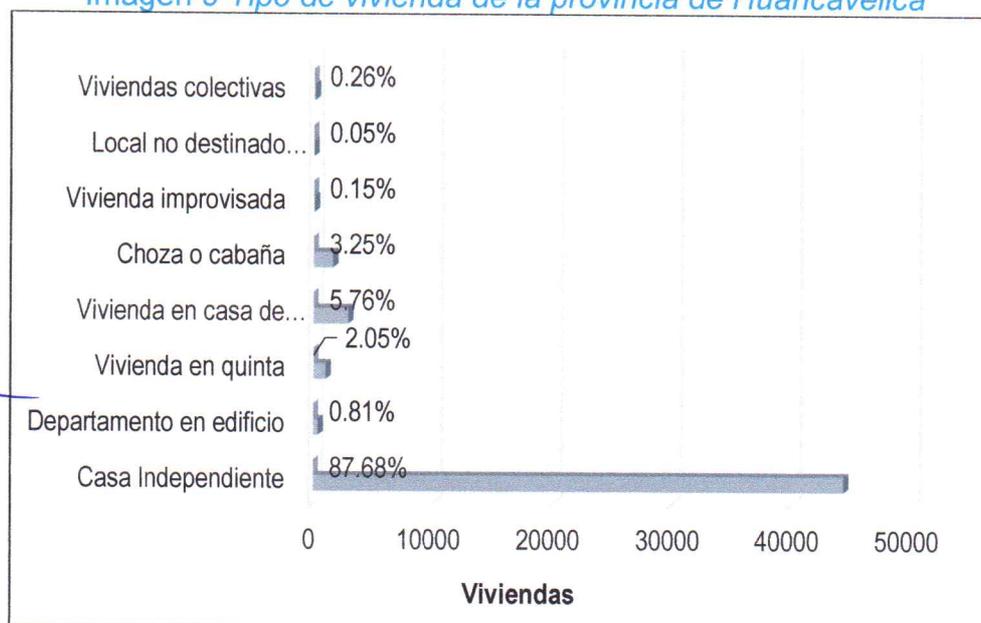
De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e informática 2017, señala que la provincia de Huancavelica, cuenta con 50500 viviendas como casa independiente.



Cuadro 4 Tipo de vivienda de la provincia de Huancavelica

Tipo de vivienda	Viviendas	%
Casa Independiente	44 392	87.68%
Departamento en edificio	411	0.81%
Vivienda en quinta	1 037	2.05%
Vivienda en casa de vecindad	2 914	5.76%
Choza o cabaña	1 647	3.25%
Vivienda improvisada	74	0.15%
Local no destinado para habitación humana	25	0.05%
Viviendas colectivas	130	0.26%
Total	50 630	100.00%

Fuente: INEI, 2017

Imagen 9 Tipo de vivienda de la provincia de Huancavelica

Fuente: INEI, 2017

b) Tipo abastecimiento de agua

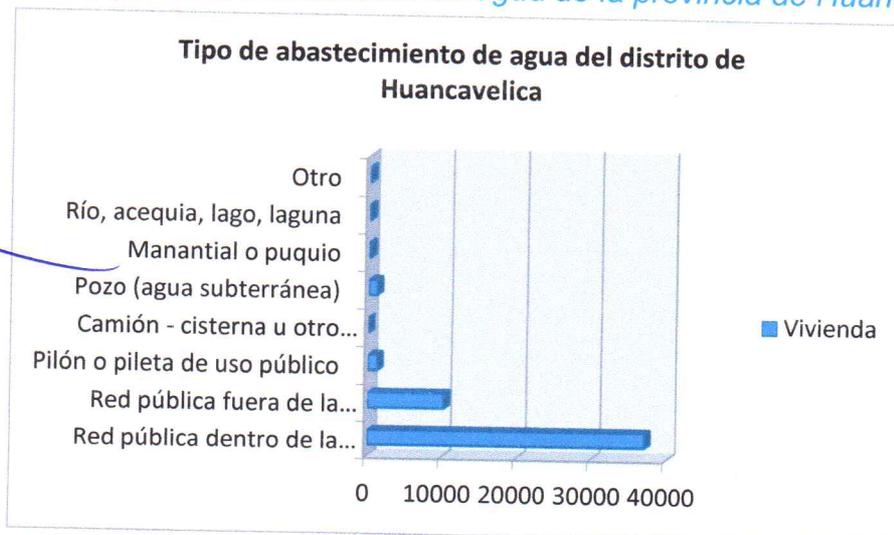
De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e informática 2017, señala que la provincia de Huancavelica, cuenta con 50367 viviendas, siendo el porcentaje más significativo 58% con 19207 viviendas que se abastecen de Red pública de agua dentro la vivienda.

Cuadro 5 Tipo de abastecimiento de agua de la provincia de Huancavelica.

Viviendas con abastecimiento de agua	Vivienda	%
Red pública dentro de la vivienda	37174	73.81%
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	10239	20.33%
Pilón o pileta de uso público	1256	2.49%
Camión - cisterna u otro similar	17	0.03%
Pozo (agua subterránea)	1146	2.27%
Manantial o puquio	210	0.42%
Río, acequia, lago, laguna	164	0.33%
Otro	161	0.32%
Total	50367	100.00%

Fuente: INEI, 2017

Imagen 10 Tipo de abastecimiento de agua de la provincia de Huancavelica



Fuente: INEI, 2017

c) Tipo de alumbrado público

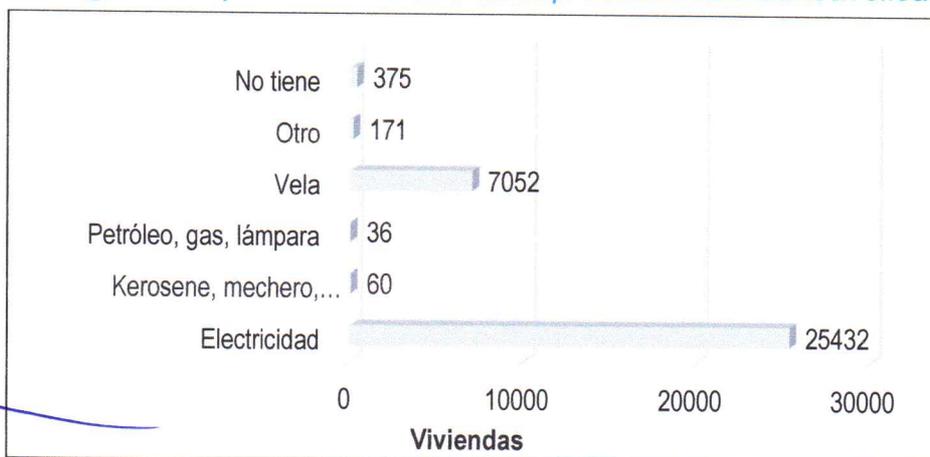
De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística e informática 2017, señala que la provincia de Huancavelica, siendo el porcentaje más significativo 76.8% con 25432 viviendas que cuentan con servicio de energía eléctrica.

Cuadro 6 Tipo de alumbrado de la provincia de Huancavelica.

Tipo de Alumbrado Público	Cantidad	%
Electricidad	25432	76.8
Kerosene, mechero, lamparín	60	0.2
Petróleo, gas, lámpara	36	0.1
Vela	7052	21.3
Otro	171	0.5
No tiene	375	1.1
Total, de viviendas	33126	100

Fuente: INEI, 2017.

Imagen 11 Tipo de alumbrado de la provincia de Huancavelica



Fuente: INEI, 2017.

1.3.3.3. Educación

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística e informática 2015, se puede observar la distribución del nivel educativo de la provincia de Huancavelica, el cual se detalla a en el Cuadro 07:

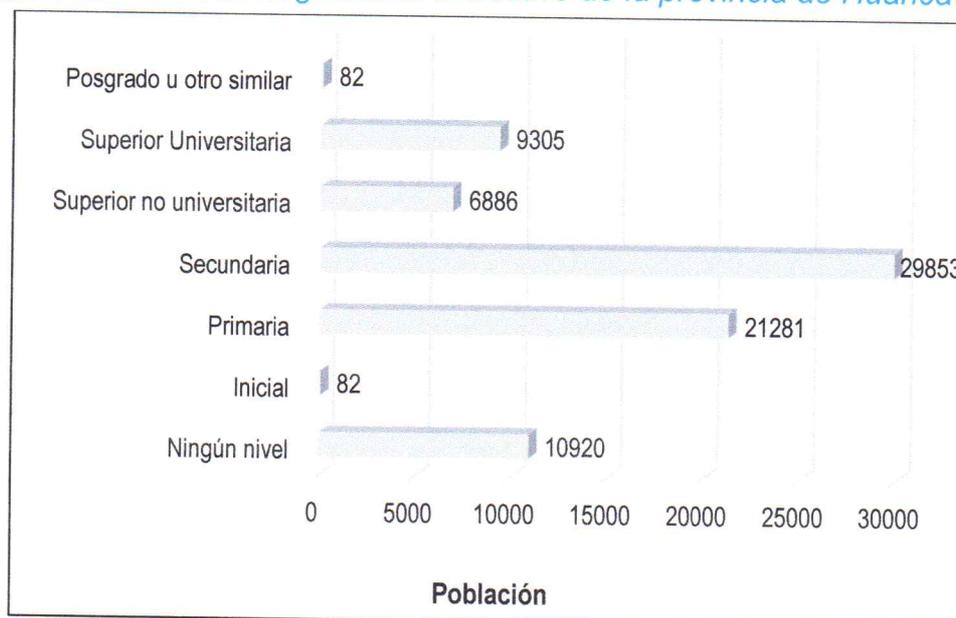
Cuadro 7 Población según nivel educativo de la provincia de Huancavelica

Nivel educativo	Cantidad	%
Ningún nivel	10920	13.9
Inicial	82	0.1
Primaria	21281	27.1

Secundaria	29853	38.1
Superior no universitaria	6886	8.8
Superior Universitaria	9305	11.9
Posgrado u otro similar	82	0.1
Total, de población	78409	100

Fuente: INEI, 2017.

Imagen 12 Población según nivel educativo de la provincia de Huancavelica.



Fuente: INEI, 2017.

1.3.4. Aspecto económico

La población activa es una magnitud económica que define el número de personas en edad de trabajar de un territorio que cuentan con un puesto de trabajo remunerado o que aspiran a acceder a alguno, contando ambas condiciones en registros oficiales de empleo.

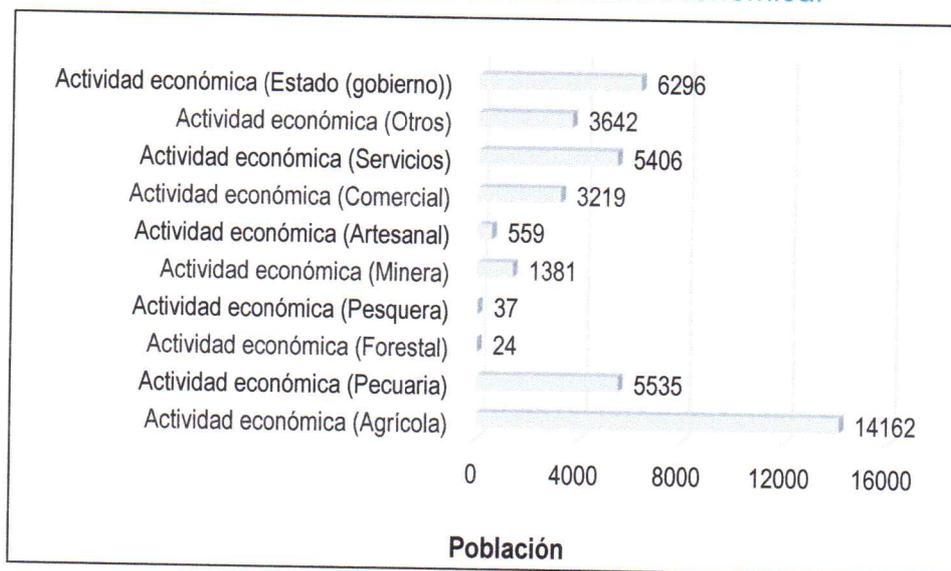
Cuadro 8 Población con actividad económica.

Actividad económica	Población	%
Actividad económica (Agrícola)	14162	35.2
Actividad económica (Pecuaria)	5535	13.8
Actividad económica (Forestal)	24	0.1
Actividad económica (Pesquera)	37	0.1
Actividad económica (Minera)	1381	3.4

Actividad económica (Artesanal)	559	1.4
Actividad económica (Comercial)	3219	8
Actividad económica (Servicios)	5406	13.4
Actividad económica (Otros)	3642	9
Actividad económica (Estado (gobierno))	6296	15.6
Total de población	40261	100

Fuente: INEI, 2017.

Imagen 13 Población con actividad económica.



Fuente: INEI, 2017.

1.3.5. Aspectos físicos

1.3.5.1. Condiciones geológicas

De acuerdo con la carta geológica (19 h3) elaborada por INGEMMET, en el área de estudio del distrito de Huancavelica se han identificado las siguientes unidades geológicas.

a) Jurasico inferior: Formación Condorsinga (Ji-co)

Esta formación es muy parecida a la Formación Chambará siendo un poco más pobre en chert. Está constituida de calizas grises oscuras en bancos medianos y calizas claras con nódulos de chert, alcanzando un espesor aproximado de 200 m.



Las formas fosilíferas más frecuentes son moluscos y ostrácodos. Hinojosa (1969) ha colectado fósiles que permiten darle una edad para esta formación de Piensbachiano -Toarciano.

Hacia el este los afloramientos entre los ríos Carhuapata y Yanaututo están constituidos por calizas en capas gruesas de 40 a 50 cm de espesor, de color gris claro. Este tipo de calizas se encuentra al norte del río Pircamayo y al SO de Lircay. Se caracteriza por presentar bolsonadas cársticas y por la presencia de fósiles como lamelibranquios, corales y terebratulas de ambientes de plataforma. Los afloramientos calcáreos de los cerros Huanquicca y Yaurilla constituidos por calizas gris parduzcas a azuladas en capas gruesas y medianas, presentan una fauna fosilífera de un ambiente marino bentónico que tienen un rango Triásico al reciente, en algunos casos. La orientación del eje de los plegamientos es aproximadamente NO - SE, aunque la mayor parte de los afloramientos se encuentra disturbados por efectos de intrusiones graníticas y de pórfidos dacíticos.

En total el espesor de la secuencia sobrepasa los 100 m.

Hacia el SO entre los cerros Turpa (norte de San Antonio) y en caserío de Jacupa (río Huacuya) se tiene calizas grises azuladas de aspecto masivo, las que están disturbadas por fallamientos.

Hacia el Cerro de Chuspí y río de Condorsencca las calizas presentan en la parte inferior areniscas arcillosas de color pardo oscuro intercaladas con delgados horizontes de areniscas calcáreas y bancos medianos de calizas. Hacia arriba siguen las calizas en bancos delgados, seguidos por bancos masivos gris azulados algo blanquecinas con abundantes fósiles. Esta característica de las calizas continua hasta el caserío Jacupa en el río Huacuya, alcanzando un espesor total que no sobrepasa los 100 m. Estructuralmente sólo se encuentra el flanco oeste de un anticlinal con un buzamiento promedio de 45° hacia el SO. Entre Jarhuanta y la laguna Azulcocha se tiene calizas grises azuladas a gris blanquecinas en afloramientos alargados que continúan hacia el sur, fuertemente fallados, estando en contacto con la serie esquistosa del Grupo Excélsior.

En conjunto el Grupo Pucará en esta área tiene un grosor de 1,600 m.



Estructuralmente presenta pliegues con ejes orientados de NO-SE que están interrumpidos por fallamientos con orientación próximos a Norte-Sur y NO-SE, con coberturas volcánicas del Neógeno y material glaciofluvial cuaternario.

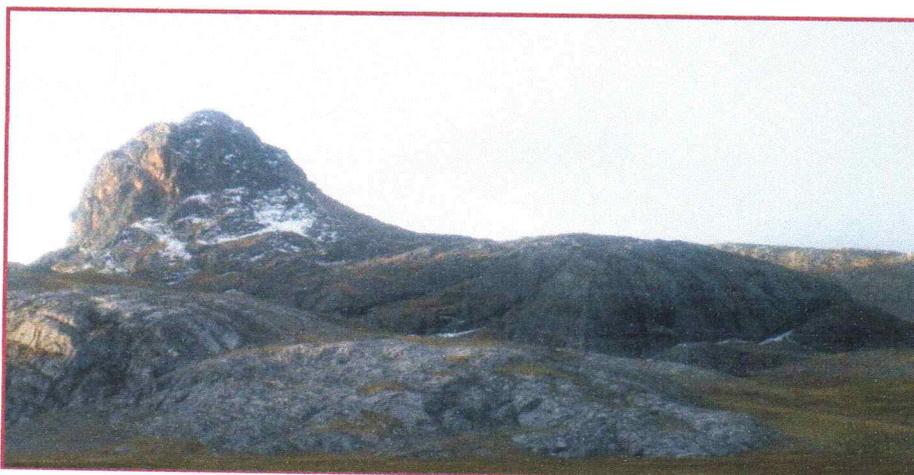


FOTO N° 08: Formación Condorsinga, calizas grises en capas medianas a gruesas lugar Llamaorcco distrito de Ascensión, provincia de Huancavelica.

b) Jurásico medio: Formación Chunumayo: (Jm-ch)

Sobre la secuencia del Grupo Pucará se encuentran las calizas de la Formación Chunumayo, se les conoce desde las inmediaciones de la hacienda Chunumayo, continuando al Sur hacia el cuadrángulo de Huachocolpa.

La formación aflora en ambos márgenes del río Huachocolpa constituyendo el núcleo de un anticlinal, presentando una morfología escarpada.

Está constituida por la intercalación de calizas micríticas con calizas de grano medio a fino, ambas de coloración grisáceo y con un espesor de más o menos 150 m., continuando la secuencia calcárea con una coloración gris a marrón claro, intercalándose algunos delgados horizontes arcillosos.

En la parte media presenta nódulos de chert y bancos medianos de calizas areniscosas y un mayor contenido arcilloso, tienen un grosor aproximado de 80 m.

Hacia el tope predominan las areniscas intercaladas con horizontes delgados de limoarcillitas y calizas espáticas.

Se halla infrayaciendo a la Formación Goyllarisquizga en contacto normal, suprayace la Formación Cercapuquio en el cuadrángulo de Huachocolpa

Edad y Correlación



La edad de esta formación es conocida mediante los estudios detallados realizados por WESTERMANN, G. et al. (1980) en el lugar típico de Chunumayo, habiéndose determinado fósiles como Puchenquia aff P. malarguensis BURCBCHARDT, Sonninia sp. Juvenil, y Fontannesia sp., así como la Gryphaea bilobata SOWERBY, Inoceramus sp. y Lophaspis sp., que indican una edad Bajociano (ver apéndice paleontológico).

Se le correlaciona en el Sur con las calizas de la Formación Socosani del área de Arequipa, donde se tiene Sonninia sp. en el Oriente correspondería a parte de la Formación Sarayaquillo.

c) Cretácico inferior: Formaciones Chulec-Pariatambo (Ki-ch-p)

Dentro de este grupo se ha considerado a las formaciones Chulec Pariatambo y Jumasha, que ocurren casi siempre juntas en delgadas exposiciones. Las primeras, reconocidas como "calizas Machay" por Mc Laughlin (1925), están compuestas por 2 miembros, uno inferior (Chulee), de calizas grises con intercalaciones de margas y lutitas arenosas, y otro superior (Pariatambo), igualmente de calizas bituminosas así como bancos de arcilla y yeso; a los que posteriormente Benavides (1956) consideró como formaciones.

Estas formaciones del Albiano medio (parte superior del Cretáceo inferior y Cretáceo medio), afloran en muchos lugares, en especial en la parte central y oriental, como Acostambo, la laguna Chilicocha, Lauricocha, San Antonio, Izcuchaca, Sur de Huancavelica y otros.

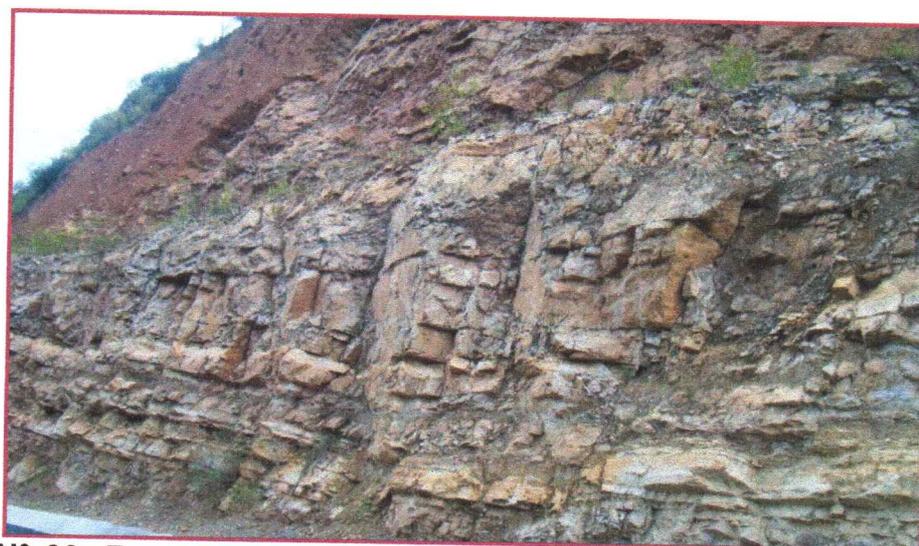


FOTO N° 09: Formación Chulec calizas bituminosas, lugar Casma distrito de Acostambo provincia de Tayacaja.

SANCHEZ HUAMAN Jomeld
ING. AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE HUANCABELICA
Ing. Clorinda Chucucha Borja
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO
DE DESASTRES



d) Cretácico inferior: Formación Chayllacatana: (Ki-cha)

En esta unidad se puede diferenciar derrames de lavas ofíticas hasta porfíricas con estructuras amigdaloides (vesiculares) de colores violáceos, definidas anteriormente por YATES, R. et al. (1951) y FERNANDEZ CONCHA, J. et al. (1952) con el nombre de Volcánicos Chayllacatana, en los alrededores de Huancavelica. Se les encuentra ampliamente distribuido y plegado en el lado Occidental del cuadrángulo con su mejor desarrollo en la zona minera de Santa Bárbara al Sur de Huancavelica y en la hacienda Acobambilla, al Norte de Huancavelica.

Consiste en una secuencia volcánica sedimentaria de derrames basálticos de olivino de coloración predominante gris verdoso a verde olivo y gris violáceo interestratificadas con areniscas amarillentas rojizas. Son descompuestas fácilmente debido a la susceptibilidad al intemperismo y a ser erosionadas, resultando en formas negativas en comparación con las areniscas Goyllarisquizga y las calizas Chulee respectivamente. Los suelos que se derivan de ellas tienen colores semejantes.

Estratigráficamente se encuentra concordante en la parte superior del Grupo Goyllarisquizga, constituyendo el tope de las secuencias de areniscas rojizas, sin embargo, todavía se le encuentra en alternancia con capas delgadas de estas areniscas, y subyace concordantemente a la Formación Chulec. Se estima un espesor máximo superior de 200 m.

En valle del río Ichu se observa derrames de lavas semejantes a los de la Formación Chayllacatana intercaladas todavía en las calizas Chulec, aproximadamente 80 m encima del contacto con el Grupo Goyllarisquizga.

Obviamente las lavas y piroclásticos asociados representan un nuevo pulso de actividad magmática a nivel regional durante el Cretáceo inferior, culminando al fin del Cretáceo inferior, Neocomiano y probablemente vinculado a los eventos tectónicos que causaron la invasión del "mar albiano".

A pesar de su carácter transicional entre el Grupo Goyllarisquizga y la Formación Chulec, parece justificado por el cambio litológico, la diferenciación de los volcánicos como Formación Chayllacatana, independiente dentro del Grupo Goyllarisquizga, tomando en cuenta, de que existen fases finales prolongadas hasta el Albiano (Fm. Chulec).



Edad y correlación

La formación está ampliamente desarrollada en el cuadrángulo de Huancavelica, donde subyace en concordancia a las calizas albianas, similar relación se observa en otras partes de los Andes centrales, allí denominado como parte de la "Formación andina de diabasa y meláfidos" del Mesozoico por STEINMANN, G. (1929). No contiene fósiles por lo que solamente se puede estimar una edad Neocomiano superior y se correlaciona con los derrames lávicos descritos por MEGARD, F. (1968) en el cuadrángulo de Huancayo, y con los volcánicos Chayllacatana en la hoja de Huachocolpa.

Coetáneamente aparece en la actual zona costanera el volcanismo del Grupo Casma con muchas similitudes con los volcánicos de la Formación Chayllacatana.

e) Cretáceo inferior: Grupo Goyllarisquizga (Ki-go)

En la zona de estudio, este grupo aparece distribuido en áreas alargadas de poca extensión, tal como sucede en Orcobamba, Acobambilla, Acoria, Yauli, Huancavelica, Huachocolpa e Izcuchaca. Está constituido básicamente de areniscas cuarzosas blanquecinas a amarillentas, alternadas en menor proporción con lutitas gris verdosas, calizas, mantos carbonosos y ocasionalmente "sillis" de diabasa y derrames volcánicos.

Es equivalente a las formaciones Chimú, Santa, Carhuaz y Farrat, de los Andes del Norte, donde en muchos casos constituyen significativos depósitos de carbón. Por lo general, corresponde a las rocas clásticas que yacen sobre las "calizas Pucará" y debajo de las formaciones calcáreas del Albiano, tal como los describió Wilson (1963) y otros; es correlacionable con la formación Huancané y el miembro inferior del Grupo Oriente, de la amazonia.

f) Cretácico superior Paleógeno paleoceno: Formación Casapalca (KsPp-ca)

La formación Casapalca o "Capas Rojas", como también se le conoce, constituye sedimentos continentales de amplio desarrollo en la Cordillera Andina Central y en el área aflora principalmente en la hoja de Conaica. Consiste de una intercalación de brechas y conglomerados de clastos calcáreos y cuarcíticos,



cementados por materiales areno-arcillosos de tonos rojizos en la base, y de areniscas, conglomerados y lutitas con paquetes de calizas y chert, igualmente de tonos rojizos (de ahí el nombre) gradando levemente a blanquecinos-verdosos, en la parte superior.

Su edad está comprendida entre el Santoniano (tope del Cretáceo superior) y el Eoceno (Terciario inferior), correlacionable con el grupo Cotacucho y las formaciones Vilquechico y Muñani, de la zona del Lago Titicaca, y VivianHuaribamba, de la región Selvática.

g) Neógeno Mioceno: Formación Apacheta (Nm-ap)

Esta formación se ha descrito a lo largo del río Apacheta y quebrada Apacheta de la cuál deriva su nombre. Se encuentra formando cadenas de centros volcánicos orientadas en una franja de NO-SE, cubriendo así una gran parte del cuadrángulo. El emplazamiento parece estar relacionado a las estructuras tectónicas regionales, sobre todo al lineamiento Chonta y las diversas fallas con rumbo antiandino, como p. ej. el lineamiento Coliscancha en el norte.

Los volcánicos se encuentran en posición casi normal cubriendo el bloque mesozoico plegado y fallado al Este del sistema de fallas Chonta.

Frecuentemente se puede observar etapas de un volcanismo explosivo inicial, resultando en la erupción de flujos piroclásticos, ignimbritas y a veces con intercalaciones de lahares de gran espesor, como p.ej. en los alrededores de la mina María Luz al sur de Corralpampa. Esta fase inicial ha sido de amplia distribución y fue diferenciado en el mapa geológico como miembro inferior de la Formación Apacheta.

Siguen las erupciones de un régimen más efusivo con múltiples derrames de lavas en alternancia con piroclastos estratificados constituyendo numerosos estratovolcanes. Las secuencias lávicas-piroclásticas tienen grosores de varios cientos de metros y presentan buzamientos que varían de 15 a 30 grados alrededor de los centros eruptivos.

La erosión ha dejado solamente los restos de cuellos volcánicos y los domos morfológicos de los antiguos centros subvolcánicos dentro de extensas zonas de alteración hidrotermal posterior, causa de la mineralización del distrito minero Huachocolpa y otros.



Finalmente se puede observar el emplazamiento de numerosos diques y stocks jóvenes a lo largo de estructuras tectónicas, cortando la secuencia volcánica de la Formación Apacheta y "que no están afectadas por la alteración hidrotermal. Estos últimos eventos están datados coincidentemente en 4 m.a. aproximadamente (Noble et al. 1972, McKee et al. 1975), testificando un nuevo pulso de ascenso magmático, lo cual se puede vincular probablemente con las grandes erupciones coetáneas del centro volcánico Nevado Portuqueza al Este del cuadrángulo (Formación Portuqueza). Con la datación de estos eventos tardíos se puede limitar el proceso de la alteración hidrotermal y de la mineralización acompañante dentro de un rango de 8-4 m.a. aproximadamente. Los volcánicos de la Formación Apacheta sobreyacen discordantemente a las calizas Pucará y al Grupo Mitú (laguna Azulcocha). Al este de Pilpichaca sobreyacen a las Capas Rojas de la Formación Casapalca.



h) Neógeno Mioceno: Formación Auquivilca (Nm-Au)

Esta formación está constituida de gruesas secuencias de piroclastos lacustres los que se encuentran en el extremo oeste de la hoja continuando con una exposición amplia hacia el cuadrángulo de Castrovirreyna, donde la naturaleza litológica hace que se formen superficies suaves.

De la base al techo la litología consiste en arcillas rojizas, interestratificadas con piroclastos de matriz arcillosa rojiza, seguido por capas piroclásticas verdosas, las que se alternan con horizontes compactos de los mismos piroclastos con un aspecto conglomerado, ocasionalmente incluyen clastos de líticos de composición andesítica subangulosos a subredondeados de 5 a 10 cm de diámetro. Hacia arriba predominan limoarcillitas rojizas, areniscas calcáreas amarillentas alternados con limoarcillitas, las que gradualmente se hacen arcillosas, seguidas por tobas sueltas blanquecinas amarillentas y arcillas rojizas.

A lo largo de la quebrada Huaytapampa se ha observado un grosor aproximado de 650 m, yaciendo en discordancia sobre los volcánicos de la Formación Caudalosa y sobre la Formación Castrovirreyna. En el tope subyacen a derrames andesíticos subhorizontales de la Formación Astobamba.



La edad ha sido estimada en base a la posición que ocupa dentro de la secuencia litoestratigráfica abajo de la Formación Astobamba del Plioceno, considerándose a esta formación de una edad Mioceno superior.

i) Neógeno Mioceno: Formación Caudalosa (Nm-ca)

Con este nombre se describe a un conjunto de rocas volcánicas lávicas que tiene algunas intercalaciones de piroclásticos, que se exponen ampliamente en los alrededores de la mina Caudalosa, en el centro del cuadrángulo de Castrovirreyna (hoja 27-m), del cual deriva su nombre (SALAZAR, H. y LANDA, C. 1993). Esta formación constituye la base de una franja de estructuras volcánicas con una multitud de centros de erupciones alineados a grosso modo con dirección NO - SE (rumbo andino) paralelo a la fosa peruana-chilena.

La Formación Caudalosa se encuentra al Sur y Suroeste de Huancavelica, estando constituida esencialmente por lavas andesíticas y flujos de brechas que meteorizan a un color rojizo, así como por lavas brechoides, que en gran parte se encuentran cubiertas por depósitos morrénicos. Muestras representativas y frescas han sido obtenidas sobre todo en los volcánicos del C° Carhuarazán. Presentan composiciones predominantemente andesíticas rico en potasio.

Estas características son similares a las de los volcánicos que se encuentran al Este de la mina Marta (Conaica), predominando allí lavas brechoides, piroclásticos tobáceos en estratos lenticulares de capas delgadas, las que se intercalan con bancos gruesos formando escarpas de considerable altura y de posición subhorizontal. La coloración es gris blanquecino a verdosa.

En el sector de Huancavelica la Formación Caudalosa sobreyace discordantemente a la Formación Casapalca y formaciones más antiguas, y está cubierto por los depósitos glaciofluviales morrénicos.

j) Neógeno Mioceno: Formación Huando miembro inferior (Nm-h-i)

Aflora en la parte Noroccidental del cuadrángulo como secuencias de flujos piroclásticos (ignimbritas) sobreyacido en las probables áreas de erupción por flujo de lavas finales.

Están constituidos por múltiples flujos piroclásticos dácíticos hasta ríodácíticos de espesores de 10 hasta 50 m, y derrames andesíticos hasta dácíticos en los



probables centros eruptivos. La Formación Huando se halla cubriendo en discordancia y en posición subhorizontal a los volcánicos de la Formación Tantará.

Petrográficamente presentan tobas lapillíticas con fenocristales de plagioclasa, vidrio (pómez), hornblenda, y biotita, y con clastos de rocas andesíticas hasta dacíticas.

Encima de las ignimbritas se ha desarrollado una facies lagunar local con deposición de piroclásticos re TRABAJADOS, limolitas, diatomitas y sedimentos calcáreos de hasta 30 m de espesor, siendo su mejor manifestación al Este del poblado de Acora.

No hay relación en el campo con los volcánicos de la Formación Santa Bárbara, tampoco existen dataciones radiométricas, sin embargo, por su naturaleza, grado de erosión, y la superposición encima de una superficie casi actual, se supone una edad Mioceno tardío, semejante a la Formación Santa Bárbara.



k) Neógeno Mioceno: Formación Huichinga (Nm-hu)

Se denomina así, a la secuencia de derrames andesíticos y dacíticos intercalados con algunas brechas de flujo y tobas andesíticas y dacíticas que se interdigitan con la secuencia sedimentaria piroclástica de la formación Auquivilca.

Esta litología está bien representada entre Sigsihuasi y Huichinga de donde toma su nombre. Su grosor es variable de un lugar a otro, pero se estima en 300m.

Esta unidad volcánica se considera que guarda relación con el volcanismo asociado a los centros volcánicos que dieron lugar a la formación caudalosa.



FOTO N°10: Formación Huichinga tobas piroclásticas lugar Huayraccasa distrito de Huachocolpa provincia de Huancavelica



l) Neógeno mioceno: Formación Santa Barbará miembro inferior (Nm-sb-i)

Con este nombre se describe a un gran complejo de centros volcánicos al Sur de la ciudad de Huancavelica.

Se ha podido diferenciar principalmente un ciclo inicial eruptivo el cual ha depositado una secuencia tobácea piroclástica brechoide, seguida por un ciclo efusivo con la producción de grandes volúmenes de derrames de brechas y lavas, distinguiendo así dos miembros.

El miembro inferior aflora ampliamente al Sureste de Huancavelica, la litología se puede observar claramente en los cortes de la carretera de Huancavelica a Julcani.

Está constituido por una secuencia de tobas lapillíticas masivas (ignimbritas) de color rosado amarillento a blanquecino, que constituyen una gruesa sucesión de flujos piroclásticos litológicamente monótonos, cementados y de composición riodacítica, que alcanzan más de 80 m de espesor.

m) Neógeno Mioceno: Formación Santa Barbará miembro superior (Nm-sb-s).

El miembro superior se aprecia mejor al SO de la mina Santa Bárbara, está constituido en su base por lavas columnares andesíticas basálticas en alternancia con estratos piroclásticos (cenizas, escorias), las lavas lateralmente se hacen más delgadas alejándose del centro eruptivo. Las facies laterales constituyen extensas mesetas volcánicas, protegiendo las tobas inferiores de los procesos de meteorización.

Los derrames de lava de la base tienen espesores variables de 5 a 15 m. En la zona central se puede observar extensas áreas de alteración hidrotermal. El complejo está constituido por una concentración de varios remanentes erosionados de cuellos volcánicos flanqueados por derrames de lavas extensas. El afloramiento de la formación es amplio, con contactos discordantes sobre el Grupo Mitú, Grupo Pucará y la Formación Caudalosa.

Se debe anotar, que al igual que la Formación Caudalosa, también la Formación Santa Bárbara ha experimentado reactivaciones repetitivas de la(s) cámara(s) magmática(s), expresada en afloramientos de diques más jóvenes p.ej. cerca de



Yanamina de edad de 3.3 m.a. (Me KEE, E. et al. 1986, ver apéndice de dataciones radiométricas), que cortan a las secuencias antecedentes y las zonas de alteración hidrotermal.

Edad y correlación

La edad de los volcánicos Santa Bárbara se considera que sean del Mioceno superior, basado en las dataciones radiométricas hechas por Me KEE, E. et al. (1986) dando 6.7 ± 0.6 , 7.7 ± 0.3 y 7.8 ± 1.2 m.a. Como consecuencia, el emplazamiento de las lavas probablemente tiene una relación causal con la fase Tectónica Quechua III, datada en 7- 5 m.a (MEGARD, F. et al. 1984).

Coetáneamente se encuentra a las ignimbritas y lavas de la Formación Ayacucho (cuadrángulo Ayacucho) y de la Formación Chahuarma (cuadrángulo Huachocolpa) al Sureste.

n) Neógeno Plioceno: Formación Astobamba (Np-as)

Estos volcánicos se encuentran bien expuestos en los alrededores de la localidad de Astobamba en la parte suroeste de la hoja de Conayca. De donde toma su nombre (Salazar y Landa 1993). Por otro lado, (Mégard 1968) en el cuadrángulo de Huancayo, describe a este volcánico debajo de una serie de tobas arenáceas y de travertinos.

Se denomina Formación Astobamba a la secuencia de lavas y tobas de naturaleza andesítica basáltica hasta riolítica, que forman aparatos volcánicos tipo espiral volcán con amplia distribución de derrames de lavas y tobas cubriendo extensas áreas en forma de mesetas. Se la encuentra en las panes altos y en ambos márgenes del río Astobamba, también se le observa en el sector Oeste del cuadrángulo, donde se puede diferenciar varios centros volcánicos, en parte con fuerte alteración hidrotermal.

Aparece, en pequeños afloramientos en posición subhorizontal constituidas por lavas andesíticas. Flujos piroclásticos riodacíticos y lavas basálticas negras de aspecto escoriáceo tomando un aspecto pseudoestratificado. Frecuente las unidades piroclásticas están cubiertas por derrames lávicos, formando las mesetas volcánicas características.

El estudio petromineralógico de una muestra tomada en el Cerro Sorapata da como resultado una andesita basáltica (véase también apéndice).



Los volcánicos yacen casi concordantemente sobre la Formación Equívoca y forman la parte más alta de la secuencia estratigráfica, subyaciendo a su vez a depósitos cuaternarios (glaciofluviales).

En el Cerro Sacsaccacca se ha estimado un espesor de 5 00 a 1 50 m.

Se considera una edad Plioceno para la Formación Astobamba, basado en su posición estratigráfica y en una datación radiométrica dando 3.5 m.a.

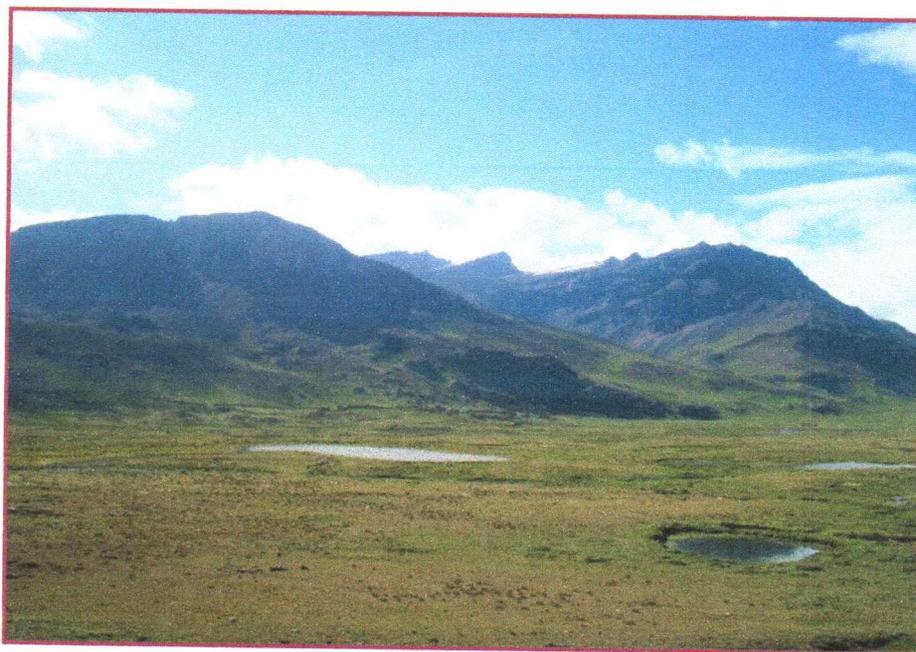


FOTO N°11: Formación Astobamba derrames andesíticos y basálticos, lugar Astobamba antiguo, distrito de Santa Ana provincia de Castrovirreyna,

o) Paleogeno oligoceno: Formación Sacsacero (P-sa)

Salazar y Landa (1993) le dieron esta denominación a una secuencia volcano sedimentaria que tiene su mejor exposición en el área de Sacsacero Quishuarpampa en el cuadrángulo de Castrovirreyna. Es una secuencia volcano-sedimentaria que también aflora en el cuadrángulo de Huachocolpa en el lado occidental, paralelo a los afloramientos de las Capas Rojas con una orientación NO-SE (rumbo andino). Se expone ampliamente al Este del paraje Calvario y al Oeste de Changanay sobre la quebrada del mismo nombre. Sus afloramientos presentan un relieve plegado y escarpado en los niveles volcánicos.

La litología de la base al techo está determinada por un facie sedimentaria predominantemente piroclástica, que tiene un grosor aproximadamente de 80 a 100 m, en bancos de grosor inferior a un metro, entre los cuales existen horizontes


SANCHEZ HUAMAN Jomeld
ING. AMBIENTAL
Reg. C.I.P. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE HUANCVELICA

Ing. Claudio Chinchu Benitez
SECRETARÍA DE GESTIÓN DEL RIESGO
DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE HUANCVELICA

G.R.D. CASTROVIRREYNA

delgados de caliza, areniscas calcáreas con estratos de chert los que se intercalan generalmente en la base. Hacia el techo la facie volcánica consiste en piroclásticos brechoides que se interestratifican con bancos andesíticos de 2 a 3 m de grosor, lo que se puede claramente observar al norte del paraje de Pucacucho. La secuencia continúa con capas masivas hasta de 10 m de lavas andesíticas y flujos brechoides con clastos y guijas inferiores a un metro, en matriz piro-elástica fuertemente cementada. Hacia el este de Carhuancho hay una variación lateral y vertical de la secuencia haciéndose definitivamente sedimentaria.

El grosor de la secuencia volcánica es variable. Sin embargo, en los parajes Calvario y Changaray se le considera representativo, su grosor se estima en 800 m.

En el cuadrángulo de Paras y Santiago de Chocorvos se ha considerado tres facies o secuencias (Palacios 1994); la inferior eminentemente brechoide y lávica, la intermedia tobácea lávica y otra superior tobácea sedimentaria.

Sobreyace aparentemente concordante a los volcánicos de la Formación Tantará, mientras que antes y después de Licapa yace en discordancia angular sobre las calizas de edad Jurásica (Grupo Pucará) y las capas rojas de la Formación Casapalca. Hacia el techo subyace en discordancia angular a la secuencia volcano-sedimentaria de la Formación Castrovirreyna del Mioceno inferior.

Dataciones radiométricas efectuadas por Noble et al. (1974) y McKee y Noble (1982) dieron edades de 40 m.a. aproximadamente (ver apéndice), por lo que se le atribuye una edad Eoceno superior-Oligoceno.

Son equivalentes a los volcánicos descritos con el mismo nombre por Salazar y Landa (1993) en los cuadrángulos de Castrovirreyna y Tantará. La actividad volcánica documentada en las formaciones Tantará y Sacsaquero tiene sus equivalentes en los miembros inferiores del Grupo Calipuy en el Norte.


SANCHEZ HUAMAN Jomeld
ING. AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE HUANCABELICA
Luz Claudio Chacabarro
SUBGERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO
E INICIATIVAS



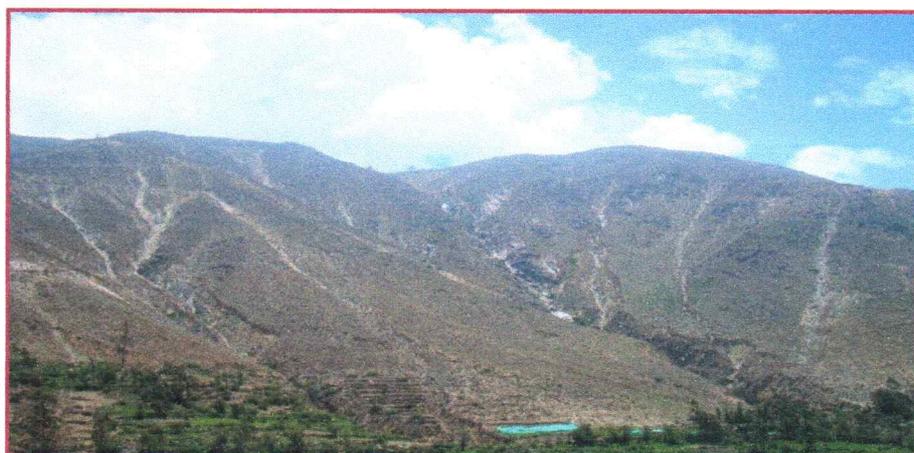


FOTO N° 12: Formación Sacsaquero piroclásticos brechoides, lugar distrito de San Juan de Castrovirreyna, provincia de Castrovirreyna.

p) Paleógeno Eoceno: Formación Tantaré (P-ta)

Esta formación corresponde a una secuencia volcánica, que describe Salazar y Landa (1993) en la localidad homónima (cuadrángulo de Tantaré), y que se extiende al cuadrángulo de Castrovirreyna de donde continua hacia el sector NO de la hoja de Huachocolpa.

Consiste en una secuencia de lavas y brechas gris verdosas estratificada y con buzamientos de 40° a 70° al SO. Aflora en forma paralela y pseudo concordante a la Formación Casapalca, desde el Oeste de Pucapampa, Abra de Chonta, Cerros Yarhuacocha hasta unos 6 km al Oeste de Carhuacho. El otro afloramiento, el más meridional se encuentra al Oeste de Licapa, cortado por la carretera Los Libertadores. Allí las series brechoides y piroclásticas de la Formación Tantaré sobreyacen a calizas plegadas del Grupo Pucará.

Muestra estructuras aparentemente estratificadas con superficies meteorizadas de color negro grisáceo a gris blanquecino y a veces amarillento rojizo, en estratos medianos a gruesos.

Las observaciones geológicas realizadas en el río Portachuelo ligeramente al noreste del distrito de Carhuacho permite describir el contenido litológico y el predominio de lavas andesíticas y dacíticas sobre los flujos brechoides que consisten en clastos de andesitas y dacitas. En interlaminações lenticulares se encuentra pequeños depósitos piro-elásticos de grano fino a medio a veces de aspecto microconglomerádico en la base al que le dan la apariencia estratificada. La composición petrográfica y geoquímica está documentada en los apéndices.

[Handwritten signature]
SANCHEZ HUAMAN Jomeld
ING. AMBIENTAL
Reg. C.P. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAMELICA
Ing. Claudio Huicho Benitez
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO

q) Paleógeno Oligoceno neógeno mioceno: Formación Castrovirreyna (PN-c)

En el área de Castrovirreyna, H. Salazar (inédito) con el mismo nombre de la localidad describe una secuencia básicamente de rocas volcánicas, constituida de la base al techo por derrames basálticos, arcosas rojas, aglomerados andesíticos y tufos dacíticos.

Esta unidad presenta en la base aglomerados volcánicos andesíticos, tiene intercalaciones de tobas y areniscas conglomerádicas. En el nivel medio predominan las brechas volcánicas andesíticas, que se intercalan con tobas andesíticas y dacíticas encima de las cuales yacen areniscas conglomerádicas. En la parte superior las brechas volcánicas andesíticas se intercalan con derrames andesíticos oscuros, arenas tobáceas y tobas lapillíticas.

Esta formación aflora al noreste del cuadrángulo de Córdova y se prolonga a la hoja de Laramate, su secuencia se expone afectada por plegamientos cerrados y fallas, indicadores de una intensa actividad tectónica regional.

Edad y correlación. - Por su posición estratigráfica suprayacente en discordancia angular a sedimentos del Grupo Yura de edad Tinoniano-Hauteriviano e infrayacente con igual relación a la Formación Caudalosa de edad Mioceno superior-Plioceno inferior, se le asigna tentativamente una edad Oligoceno superior-Mioceno inferior.. Se le correlaciona con el Grupo Tacaza del Sur del país.

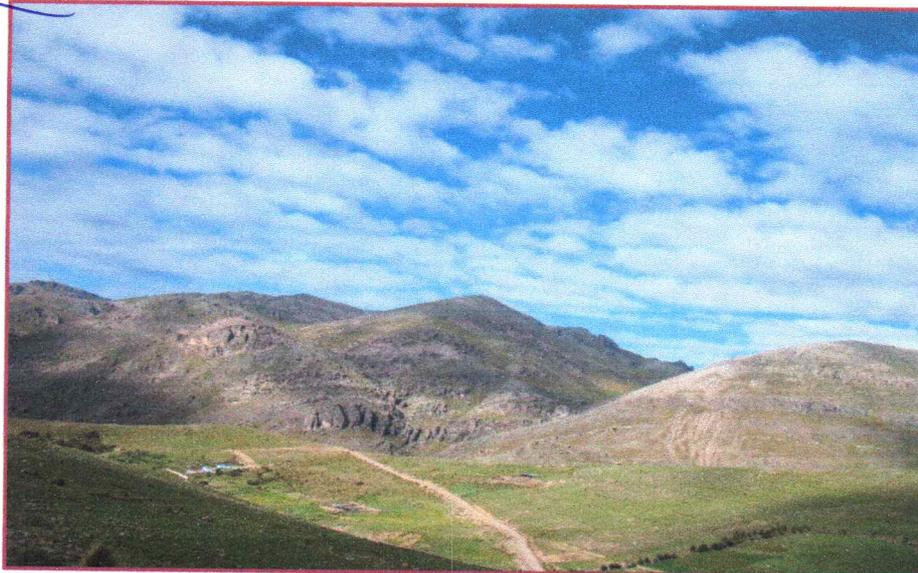


FOTO N° 13: Formación Castrovirreyna de brechas volcánicas andesíticas, lugar distrito y provincia de Castrovirreyna.



r) Holoceno Deposito cuaternario aluvial (Qh-al)

Constituyen depósitos de pequeña magnitud, mayormente recientes, compuestos de materiales inconsolidados de gravas de can tos rodados diversos, mezcladas con arenas y arcillas, que se encuentran rellenando pequeñas depresiones o formando terrazas angostas de fondos de valles, cuyos flancos generalmente quedan cubiertos por coluvios y otros abanicos aluviales de los tributarios laterales. Desde el punto de vista económico, estos de pósitos son muy importantes por constituir áreas favorables para fines agrícolas y asentamientos, así como para proveer de materiales de construcción.

s) Holoceno Deposito glacial reciente (Qh-gl)

Los aluviales recientes que se encuentran generalmente en los cauces de los ríos, están constituidos por arenas. En el cuadrángulo de Huachocolpa son importantes los depósitos formados por los ríos Pampas, Apacheta, Huacoya, Jarimayo, Carhuancho, Tambomachay, Palccapampa, Carhuapata, Pircamayo y Ajohuarma habiendo dejado amplias terrazas que son aprovechados por la actividad agrícola.

t) Pleistoceno Depósitos Glaciofluviales (Qpl-gf)

Son depósitos constituidos por materiales acarreados por los hielos en movimiento en parte fluviales, los que han sido acumulados como morrenas laterales o frontales. Se ubican en los fondos de las quebradas y flancos de los valles. Presentan una litología de constitución polimíctica y mal seleccionados con clastos y guijarros angulosos, subredondeados en una matriz arcillosa.

En el corte de la carretera Libertadores ocasionalmente se puede observar el grado de compactación, orientación y el aspecto conglomerádico.

Los depósitos anteriormente indicados se exponen mejor en los ríos Apacheta, Pumaranra, Chicllarazo, quebrada Milpuna y en el flanco accidental del Cerro Jerampe.

Las morrenas en el fondo de las quebradas forman superficies planas y facilitan el desarrollo de los pastos naturales. Estos depósitos se encuentran en altitudes de entre 4,000 y 4,400 msnm, por encima de ellos se levantan los afloramientos


SANCHEZ HUAMAN Jomela
ING. AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE HUANCVELICA
Ing. Claudio Chiracha Benitez
SUB GERENCIA DE GESTION DEL RIESGO
PREVISTIVAS


de las rocas, agrietadas por la acción del hielo y las que constituyen las cumbres de la Cordillera Occidental.

u) Triásico superior Jurasico inferior: Formación Chambará (TrsJi-Cha)

Dicha formación está compuesta por calizas y areniscas en parte bituminosas que muchas veces contienen abundante chert. Constituye la base del Grupo y sobre yace a rocas del Grupo Mitú en discordancia local.

La litología de la base al techo consiste en: Calizas dolomíticas y areniscas en estratos que varían de espesor de delgados a gruesos, con una coloración que varía de gris claro a oscuro, presentando fauna de braquiópodos mal conservados, así como de turrítelas.

Areniscas liliáceas algo limoníticas que débilmente se hacen calcáreas, se intercalan con calizas grisáceas de espesor moderado. Las areniscas lutáceas y limoníticas tienen una coloración gris a pardo - amarillento, conteniendo ammonites ind., *Astarte andícol*a y *Terebradla* sp.

Siguiendo la secuencia se tiene calizas grises en estratos delgados y hacia arriba estratos gruesos de calizas gris azulado, algo masiva. El contenido fosilífero que presenta permite asignarle una edad Noriano según los braquiópodos y turrítelas.

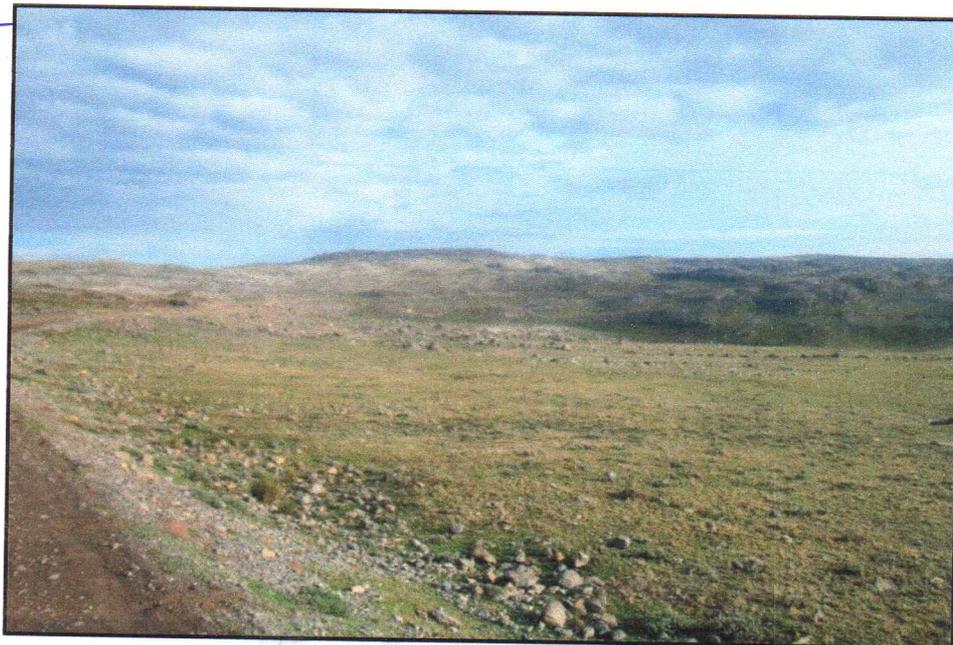
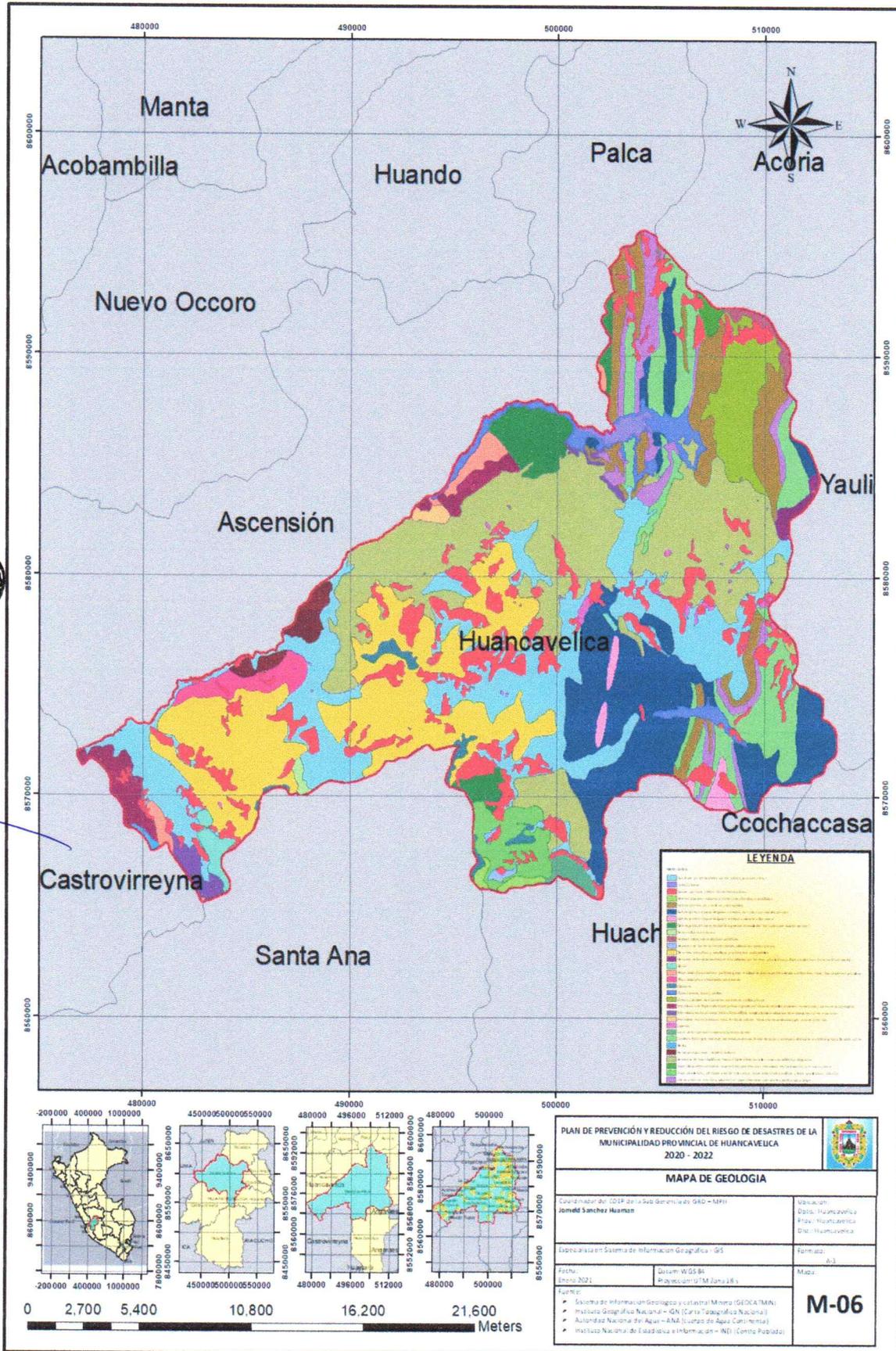


FOTO N° 14: Formación Chambara, del grupo Pucara, calizas grises en capas delgadas a medias, lugar de afloramiento Llamacancha provincia Acobamba,



Imagen 14 Mapa Geológico del Distrito de Huancavelica.



Fuente: ZEE Huancavelica, Elaboración: Sub Gerencia de GRD – MPH

1.3.5.2. Condiciones geomorfológicas.

De acuerdo con el mapa geomorfológico elaborado por INGEMMET, en el área de estudio del Provincia de Huancavelica, se han identificado las siguientes unidades geomorfológicas.

a) Cauce aluvial (C-a):

Estas formas del relieve corresponden a los espacios ocupados por las corrientes hídricas que canalizan el drenaje superficial de la zona; presentan formas depresionadas y alargadas que se ajustan al nivel de erosión del relieve y a la magnitud del volumen de agua que drena por las laderas de las montañas que bordean la parte alta de la zona del sector 01. Esta unidad geomorfológica es bastante conspicua en la zona estudiada debido a que corresponde a las quebradas que discurre con tendencia direccional noreste-suroeste alguna de las cuales mantienen caudales durante casi todo el año y otras solo estacionalmente.



b) Ladera de Montaña (Ld):

Corresponde a los flancos que bordean las montañas de la zona por lo que están relacionadas a las partes altas del relieve que constituyen formas erosivas. Estas geoformas del relieve presentan pendientes considerables lo cual es controlado por el tipo de roca siendo muy empinadas en la zona de estudio, ello debido a la competencia de las rocas de la Formación Llama que conforman dichas montañas.



c) Loma (Lm):

Son formas erosivas que se presenta asociada a los relieves quebrados del terreno, esto es a las formas elongadas que siguen la dirección aproximada paralela a las corrientes de drenaje o quebradas, esta forma de lomadas las encontramos por el sector norte del poblado Maraypampa sureste conformando los relieves bajos de laderas que flanquean los ríos principales. El relieve de estas unidades es relativamente bajo uniforme poco sinuoso y las laderas son de moderada a baja pendiente.

d) Montaña (M):

Estas son formas del relieve erosivo que representan las elevaciones más conspicuas del terreno las cuales dominan la mayor parte de la zona estudiada del sector 1, estas morfologías representan relieves con laderas de elevada pendiente del orden de los 40°, es decir desniveles pronunciados del terreno. Es evidente que esta forma de montaña obedece a un control estructural y litológico de la zona lo cual se asocia al comportamiento tectónico regional que tiene que ver con los procesos orogénicos de los Andes del norte del Perú.

e) Pie de Montaña (Pd):

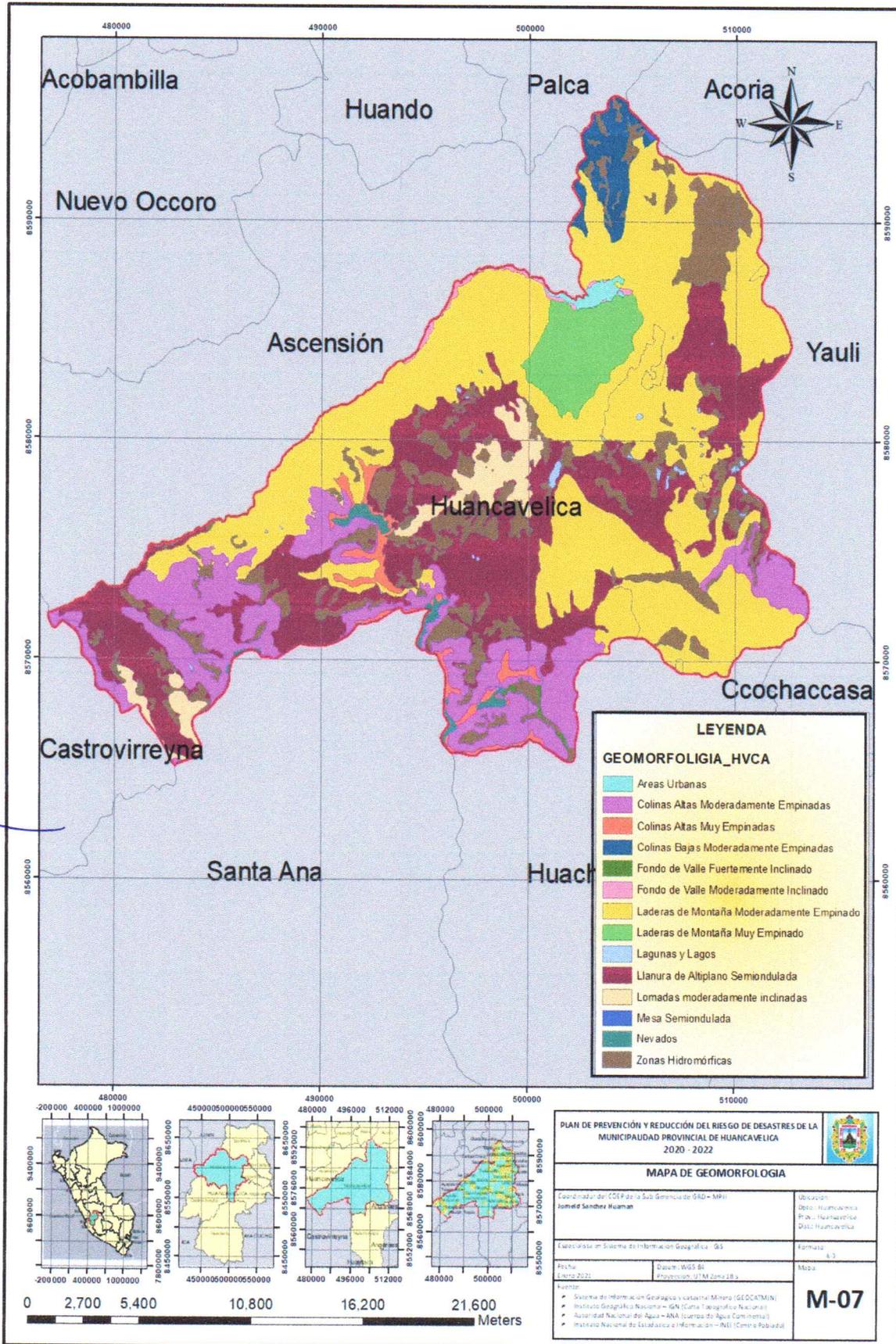
Esta unidad geomorfológica corresponde a los espacios geográficos que ocupan la parte baja de las montañas los cuales son modelados por la acumulación continua de sedimentos de variado calibre que descienden de las laderas de montaña. Por lo general estas formas se distribuyen en forma de franjas que bordean las montañas y están sujetas a la constante acción dinámica las laderas.

f) Valle (V):

Esta unidad geomorfológica corresponde a las mayores incisiones del terreno que en la zona presentan secciones transversales en forma de "V" y canalizan las aguas que drenan por el territorio. Son numerosos los valles de diferente magnitud que ocurren en la zona estudiada, siendo el más importante el río La Gallega en dirección norte a sur. La profundidad y amplitud de los valles depende del tipo de roca y también de los aspectos estructurales de la región por lo que algunos de ellos pueden seguir líneas de fallas y/o contactos litológicos.



Imagen 15 Mapa Geomorfológico de la Provincia de Huancavelica.



ING. AMBIENTAL
 Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAMELICA
 SUB GERENCIA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
 Ury Chudi Alca, Chumbeo, Bolognesi

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAMELICA
 G.R.D. HUANCAMELICA

Fuente: ZEE Huancavelica, Elaboración: Sub Gerencia de GRD – MPH

1.3.5.3. Pendiente

Las pendientes del Distrito de Huancavelica se han identificado las siguientes:

a) Pendiente < a 3% terreno llano y/o inclinado con pendiente suave:

Se encuentran en este rango las zonas casi planas, conformadas por terrazas fluviales y en algunos casos los abanicos proluviales, también se pueden encontrar estas pendientes en los fondos del valle.

b) Pendiente entre 3% a 7% pendiente moderado baja:

Se puede observar este rango de pendientes en sectores de la región donde se presentan rocas volcánicas o depósitos aluviales o proluviales que forman grandes conos de deyección.

c) Pendiente entre 7% a 12% pendiente moderado:

Este rango de pendiente corresponde a laderas suaves a onduladas, lomadas de afloramientos intrusivos, volcánicos y sedimentarios erosionados.

d) Pendiente entre 12% a 25% pendiente fuerte:

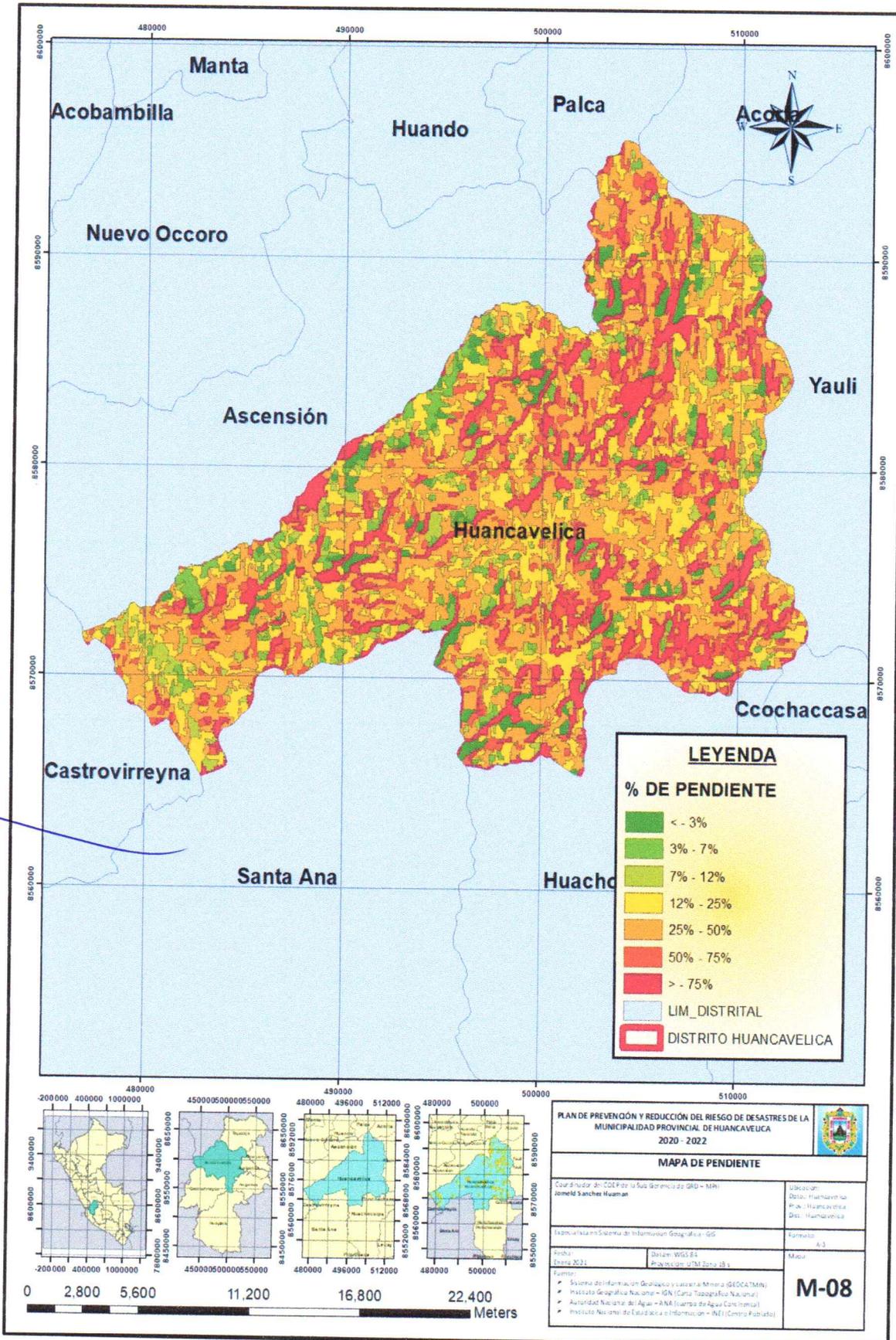
Se puede observar este tipo de pendiente en laderas conformadas por rocas volcánico-sedimentarias. Las pendientes mayores a 25° favorece la ocurrencia de movimientos en masa como deslizamiento, derrumbes, flujos y otros (Medina y Luque, 2010).

e) Pendiente mayor de - 50% pendiente muy fuerte:

Se presenta este rango de pendiente en zonas escarpadas que conformadas las laderas de los cerros conformados por rocas volcánico-sedimentarias y también en relieves conformados por rocas intrusivas. Este tipo de pendientes favorece la ocurrencia de movimientos en masa como deslizamiento, derrumbes, flujos y otros (Medina y Luque, 2010).



Imagen 16 Mapa de Pendiente del Distrito de Huancavelica.



Jorge Sánchez Huaman
SANCHEZ HUAMAN Jorge
 ING. AMBIENTAL
 Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCVELICA
 Ing. Claudia Chunchu Benitez
 SUB GERENCIA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Fuente: ZEE Huancavelica, Elaboración: Sub Gerencia de GRD – MPH

Cuadro 9 Descripción del mapa de pendiente

PENDIENTE		
Descripción	Puntaje	Área(ha)
< - 3%	1	2141
3% - 7%	2	2373
7% - 12%	3	2507
12% - 25%	4	12524
> - 50%	5	17785
50% - 75%	6	4498
> - 75%	7	8977
TOTAL		50805

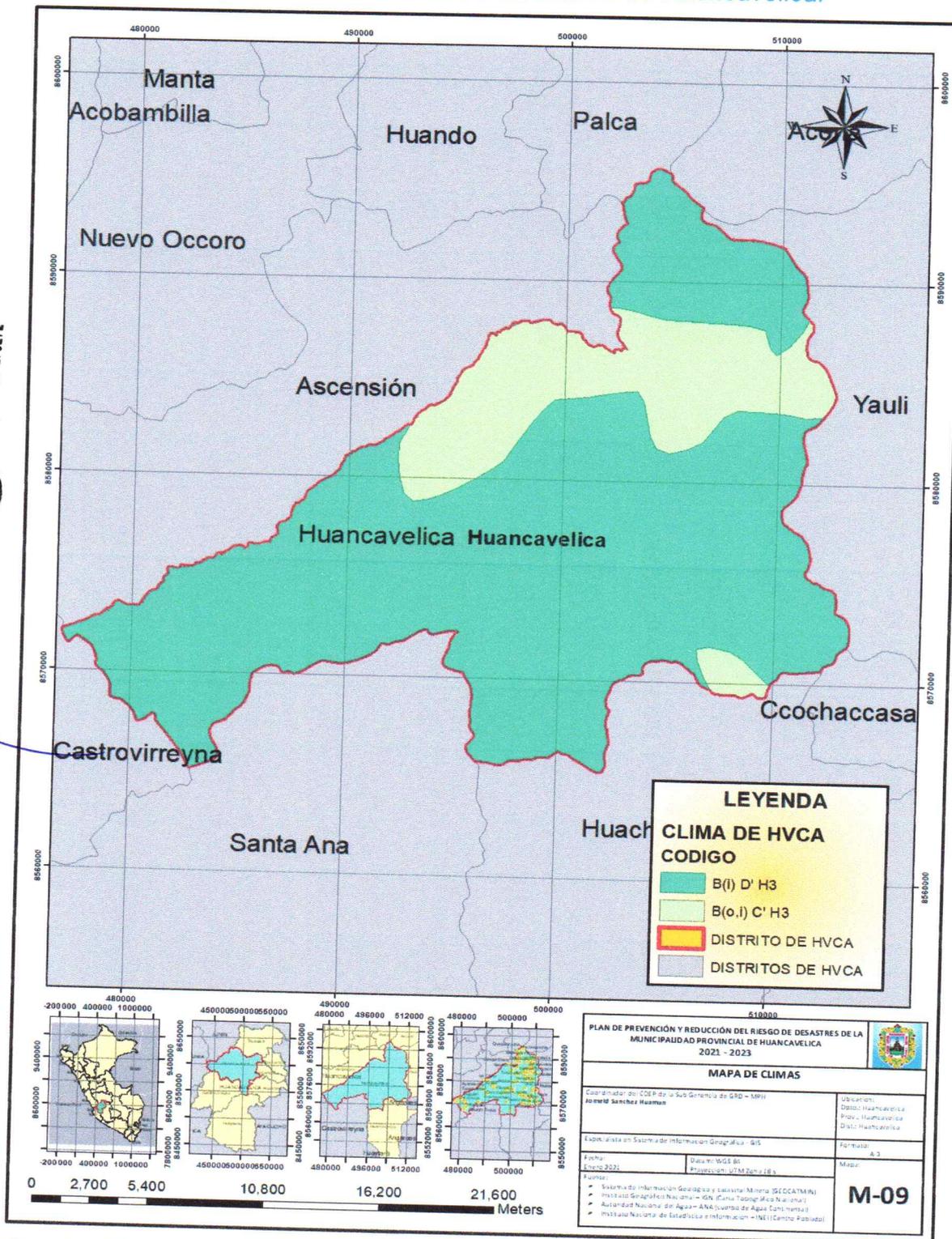
Fuente: Elaboración del equipo tecnico PPRRD



1.3.6. Aspectos ambientales:

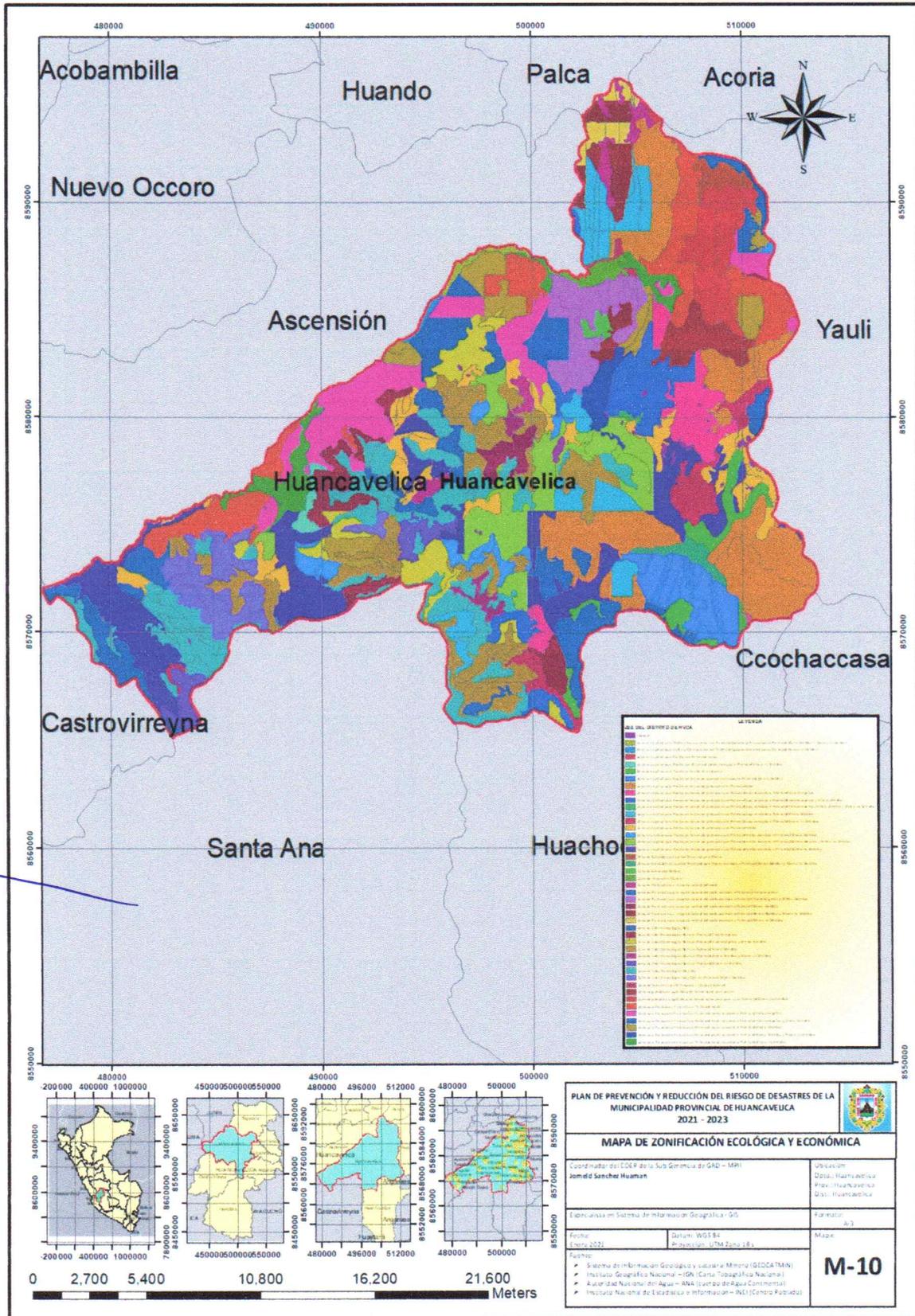
De acuerdo con el ZEE Huancavelica cuenta con dos unidades climáticas bien definidas las cuales son:

Imagen 17 Mapa de climas del Distrito de Huancavelica.



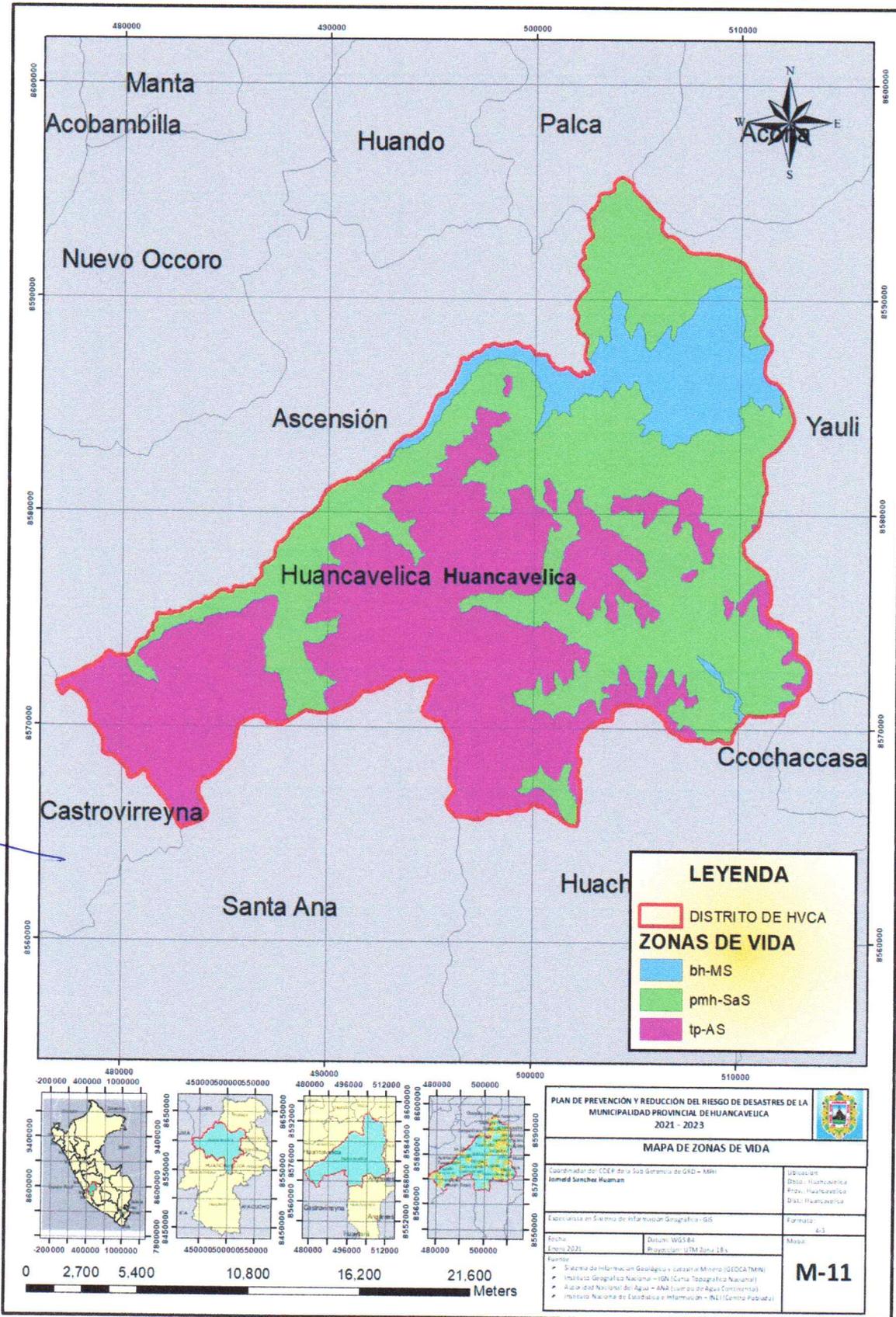
Fuente: ZEE Huancavelica, Elaboración: Sub Gerencia de GRD – MPH

Imagen 18 Mapa Zonificación ecológica Económica del Distrito de Huancavelica.



Fuente: ZEE Huancavelica, Elaboración: Sub Gerencia de GRD – MPH

Imagen 19 Mapa de Zona de vida del Distrito de Huancavelica.



Jomiel Sánchez Huaman
SANCHEZ HUAMAN Jomiel
 ING AMBIENTAL
 Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAMELICA
 Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres
Ing. Claudio Chumbeza Benavides
 GRD - MPH

Fuente: ZEE Huancavelica, Elaboración: Sub Gerencia de GRD – MPH

CAPITULO II . ANÁLISIS DE RIESGO DE DESASTRES Y ESCENARIO DE RIESGOS

2.1. Análisis Institucional de la Gestión de Riesgo de Desastre.

A nivel institucional la Municipalidad Provincial de Huancavelica de acuerdo con lo que indica el marco normativo local, presenta avances significativos a la fecha, en los tres componentes de la GRD que indica la Ley del SINAGERD los cuales se detallan a continuación:

2.1.1. Situación de la Gestión de Riesgo de desastres, según componentes

Para el desarrollo del escenario actual referente a la gestión del riesgo de desastres se debe tener conocimiento de los antecedentes institucionales, roles y funciones e instrumentos de gestión institucional y de planificación territorial clasificándolos de acuerdo con el enfoque de componentes de la gestión de riesgo de desastres (Gestión Prospectiva, Gestión Correctiva), aplicado a la realidad de la Provincial de Huancavelica, el cual se detalla a continuación:

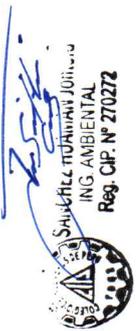
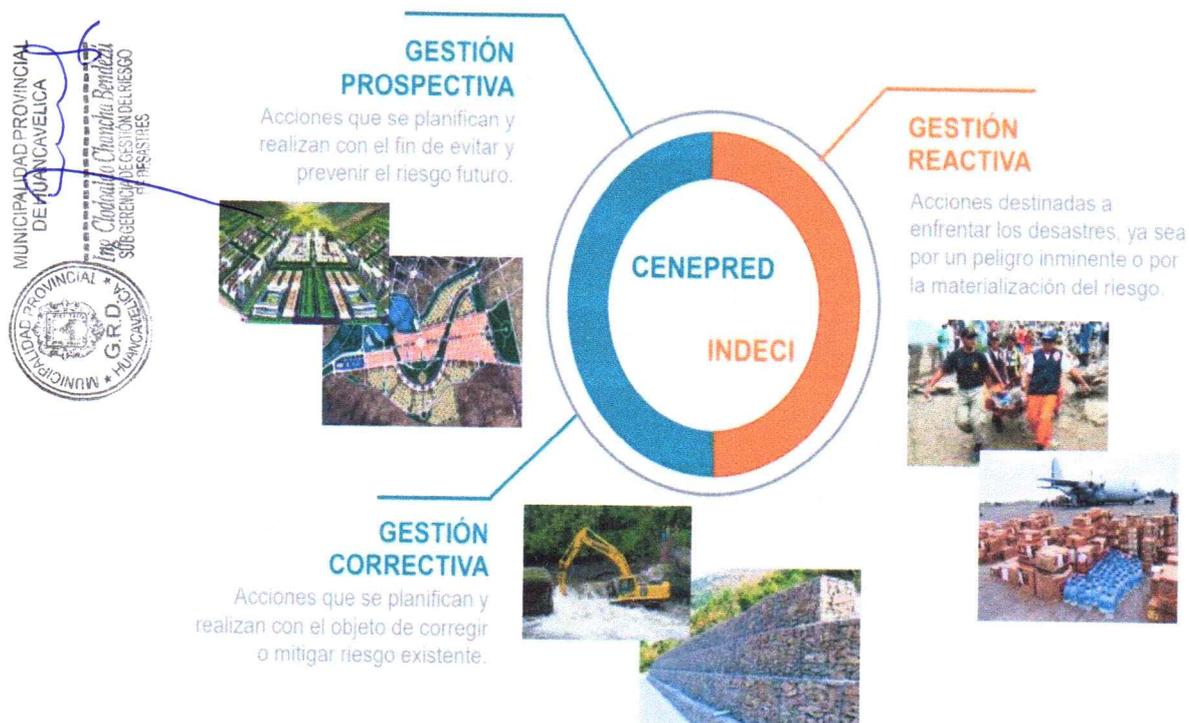


Imagen 20 Componentes de la gestión del riesgo de desastres.



Fuente: Elaboración del Equipo tecnico PPRRD

a) Situación de la GRD, Según el Componente Gestión Prospectiva:

La Gestión Prospectiva es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir la conformación del riesgo futuro que podría originarse con el desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio. Se constituye en un componente de la gestión del desarrollo territorial y del ambiente. A continuación, se precisan acciones prospectivas de gestión del riesgo realizadas por la Municipalidad del Provincial de Huancavelica.

- **Plan de Desarrollo Local Concertado:** El PDLC de la Municipalidad Provincial de Huancavelica se encuentra en actualización por lo cual dentro del plan se está considerando el tema de GRD.
- **Plan Estratégico Institucional:** El PEI se encuentra en actualización por lo cual dentro de sus objetivos estratégicos se considera la gestión del riesgo de desastres para la prevención y atención oportuna.
- **Plan Operativo Institucional:** El POI se actualiza cada año por lo cual se considera en una de sus funciones el tema de Gestión del Riesgo de Desastres.
- **Reglamento de organización y función - (ROF)** aprobado con Ordenanza Municipal N° 034-2017-CM/MPH del 21 de diciembre del 2017 considera una subgerencia de GRD.
- **Organigrama.** con ordenanza Municipal N° 034-2017-CM/MPH
- **RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 022-2022-AL/MPH**, Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Huancavelica para el periodo 2022.
- **RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 023-2022-AL/MPH**, Resolución de la Conformación del Equipo Técnico encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción de la Municipalidad Provincial de Huancavelica 2022.



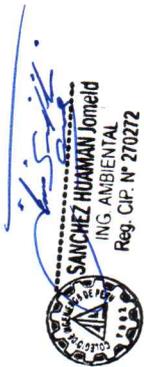
b) Situación de la GRD, Según el Componente Gestión Correctiva:

Es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el objeto de corregir o mitigar el riesgo existente. En ese contexto la Municipalidad provincial ha realizado intervenciones correctivas (Estructural y no estructural).

c) Situación de la GRD, Según el Componente Gestión Reactiva

Es el conjunto de acciones y medidas destinadas a enfrentar los desastres, ya sea por un peligro inminente o por la materialización del riesgo. Ejemplo: Medidas que incrementen la resiliencia y capacidad de respuesta, sistemas de alerta temprana, preparación para la respuesta, aseguramiento frente a daños, almacenamiento y suministro de agua.

- **Resolución de Alcaldía N°- 009- 2020-AL/MPH**, Resolución de la Conformación de la Plataforma Provincial de Defensa Civil para el periodo 2020
- **“Plan de Contingencia ante Heladas y Bajas Temperaturas en la Municipalidad Provincial de Huancavelica”**, 2020, para la adquisición de los bienes de Ayuda Humanitaria en cumplimiento del Plan de Acción Multisectorial de la Provincia de Huancavelica en los daños a consecuencias de bajas temperaturas.
- **Resolución de Alcaldía N°- 120- 2020-AL/MPH**, Declaratoria en situación de emergencia bajo acto resolutorio la “casa capilla hacienda santa rosa” del centro poblado Pumaccoria – Huancavelica.
- **Resolución de Alcaldía N°- 128- 2020-AL/MPH**, verificación in situ de los templos de Sacsamarca y Santa Barbara.
- **Resolución de Alcaldía N°- 143- 2020-AL/MPH**, solicitando proyecto de acto resolutorio para la declaración en situación de emergencia del pasaje versalles desde el Jr. Virrey Toledo hasta el Jr. Victoria Garma del Distrito, Provincia y Departamento de Huancavelica.
- **Centro de Operaciones de Emergencia Provincial:** El COEP en la actualidad está funcionando en la Sub-Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Huancavelica, está encargado por un personal para el monitoreo y atención de emergencias dentro del Distrito de Huancavelica.



2.1.1.1. Roles y Funciones Institucionales

Se realiza un análisis de la transversalidad de la Gestión de Riesgo de Desastres de acuerdo con sus componentes considerando los roles y funciones identificándose:

Las funciones de los gobiernos locales, conforme al Art. 11° del reglamento de la Ley N°29664 y en adición a las establecidas en el Art. 14° de la Ley N°29664:

- 14.1 Los gobiernos regionales y gobiernos locales, como integrantes del SINAGERD, formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia con lo establecido por la presente Ley y su reglamento.
- 14.2 Los presidentes de los gobiernos regionales y los alcaldes son las máximas autoridades responsables de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres dentro de sus respectivos ámbitos de competencia. Los gobiernos regionales y gobiernos locales son los principales ejecutores de las acciones de gestión del riesgo de desastres.
- 14.3 Los gobiernos regionales y gobiernos locales constituyen grupos de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad. Esta función indelegable.
- 14.4 Los gobiernos regionales y gobiernos locales aseguran la adecuada armonización de los procesos de ordenamiento del territorio y su articulación con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y sus procesos.
- 14.5 Los gobiernos regionales y gobiernos locales son los responsables directos de incorporar los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres en la gestión del desarrollo, en el ámbito de su competencia político-administrativa, con el apoyo de las demás entidades públicas y con la participación del sector privado. Los gobiernos regionales y gobiernos locales ponen especial atención en el riesgo existente y, por tanto, en la gestión correctiva.



- 14.6 Los gobiernos regionales y gobiernos locales que generan información técnica y científica sobre peligros, vulnerabilidad y riesgo están obligados a integrar sus datos en el Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres, según la normativa del ente rector. La información generada es de acceso gratuito para las entidades públicas.

De acuerdo Reglamento de Organización y Funciones (ROF) con Ordenanza Municipal N° 034-2017-CM/MPH, el cual se encuentra vigente actualmente, se precisan las responsabilidades de cada unidad orgánica de la Municipalidad Provincial de Huancavelica de los gobiernos locales integrantes del SINAGERD, se le atribuye las siguientes funciones:

Capitulo V. Plataforma Provincial de Defensa Civil: la Plataforma Provincial de Defensa Civil, es un espacio permanente de participación, coordinación, convergencia de esfuerzos e integración de propuesta, que se constituye un elemento de apoyo para la preparación, respuesta y rehabilitación: es presidida por el alcalde. Y tiene las siguientes funciones:

- Formular propuestas para la ejecución de los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación, con el objetivo de integrar capacidades y acciones de todos los actores de sociedad en el ámbito de su competencia.
- Convocar a todas las entidades privadas y a las organizaciones sociales, promoviendo su participación en estricta observancia del principio de participación y de los derechos y obligaciones que la ley reconoce a estos actores.
- Proponer normas relativas a los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación en el ámbito de la Provincia.
- Cumplir con las demás funciones que le asigne el Sistema Nacional de Defensa Civil.

Capitulo II. SUB-GERENCIA DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES: La Sub-Gerencia e Gestión del Riesgo de Desastres es un organo de apoyo en el marco de la normatividad vigente; depende funcional y jerárquicamente de alcaldía. Y tiene las siguientes funciones:



- Elaborar los planes de gestión del riesgo de desastres, como el Plan de Operaciones de Emergencias, Plan de Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres, Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres y entre otros.
- Ejecutar los procesos de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito jurisdiccional de la Provincia de Huancavelica de acuerdo con los planes y normas establecidas.
- Participar como secretario técnico del grupo de trabajo de la municipalidad provincial de Huancavelica en la elaboración de los planes establecidos en el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. SINAGERD.
- Participar en los procesos de formulación de los planes estratégicos de desarrollo.
- Monitorear los peligros, emergencias y desastres, así como en administración e intercambio de la información para la oportuna toma de decisiones.
- Planificar, organizar, promover y/o ejecutar acciones de capacitación en gestión del riesgo de desastres a todo nivel.
- Dirigir y administrar las operaciones de las brigadas de defensa civil en las instalaciones de la Municipalidad, así como ejecutar los ensayos de evacuación correspondientes.
- Emitir opinión técnica sobre proyectos normativos, convenios, acuerdos y otros instrumentos, así como proyectos cuya materia este vinculada a los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo, así como de reconstrucción.
- Asesorar y apoyar a todas las unidades orgánicas de la municipalidad que solicite su colaboración en asuntos de gestión del riesgo de desastres.
- Actuar como secretario técnico de la plataforma de defensa civil de la Municipalidad Provincial de Huancavelica.
- Ejecutar convenios en materia de su competencia, con organismos nacionales y/o extranjeros, previa aprobación de las autoridades superiores



e informara a la gerencia de seguridad ciudadana y gestión del riesgo de desastres.

- Ejecutar el planeamiento, coordinación y supervisión de obras de prevención en el distrito.
- Emitir proyectos de normas o dispositivos de apoyo al sistema nacional de gestión del riesgo de desastres.
- Realizar sensibilizaciones, capacitaciones y simulacros a instituciones públicas, privadas, instituciones educativas, comercios y también al personal de la municipalidad para el desarrollo de capacidades de respuestas en caso de emergencias y/o desastres.
- Programar y realizar simulacros y simulaciones, en los centros laborales, institucionales educativas y comunales, así como en locales públicos y privados del distrito.
- Identificar peligros, analizar vulnerabilidades y estimar riesgos sobre todo las zonas críticas, para que la población tome las medidas correctivas correspondientes.
- coordinar y garantizar la subsistencia, proteger los derechos y defender la dignidad de las personas damnificadas y afectadas causada por un desastre.
- Brindar ayuda humanitaria se realiza la entrega de alimentos, abrigo, enseres y equipos básicos para la subsistencia humana.
- Elaborar y mantener actualizado los mapas de identificación de riesgos y prevención y zonas vulnerables del distrito, acorde con los lineamientos técnicos vigentes.
- Coordinar la atención de emergencias, asegurando una oportuna intervención por parte de los componentes del Grupo de Primer Respuesta, del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Destres, para satisfacer con recursos a la población afectada.
- Coordinar la realización de la búsqueda y salvamento de las personas heridas y atrapadas ocasionado por algún siniestro y coordina la atención de salud a la población necesitada.



- Proponer y ejecutar su plan operativo en base al Plan de Desarrollo Concertado y el Plan Estratégico Institucional, en el ámbito de su competencia.
- Coordinar y brindar información necesaria para la implementación de mejorar en los procesos de su competencia.
- Coordinar y brindar información necesaria sobre los procedimientos administrativos con la finalidad de elaborar los costos, en el ámbito de su competencia.
- Formular, actualizar y proponer la normatividad interna de su competencia a través de directivas, procedimientos y otros documentos de la Unidad Orgánica pertinente.
- Organizar, dirigir y conducir las actividades que se desarrollen en el centro de operaciones de emergencia, tanto provincial como nacional.
- Identificar el nivel de riesgo existente en sus áreas de jurisdicción y establecen un plan de gestión correctiva del riesgo.
- Realizar la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD.
- Efectuar estudios y evaluaciones semestrales de seguridad y gestión del riesgo de desastres en las instalaciones e infraestructura de la municipalidad, formulando los planes y programas correspondientes.
- Planificar, organizar, capacitar y entrenar a las brigadas de seguridad y gestión del riesgo de desastres de las instalaciones de la municipalidad.
- Ejecutar los simulacros de evacuación en las instalaciones de la Municipalidad.
- Efectuar inspecciones permanentes en las instalaciones de la municipalidad para identificar condiciones y/o actos inseguros que pudieran poner en riesgo la integridad física del personal y patrimonio de la municipalidad.
- Proponer proyectos de inversión pública en el marco de su competencia.
- Participar en el proceso de presupuesto participativo basado en resultados, PPRB.
- Cumplir con las demás funciones que sean asignadas.



De acuerdo con el POI los funcionarios de la **SG GRD** tiene las siguientes funciones:

Cuadro 10 De funcionarios y funciones de acuerdo al POI.

N°	FUNCIONARIOS	FUNCIONES
1	<p>SUB-GERENTE</p> <p>ADMINISTRACION</p> <p>CENTRO DE OPERACIÓN EMERGENCIA PROVINCIAL</p> <p>ALMACENAMIENTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Formular, evaluar, probar, organizar, supervisar, fiscaliza y ejecutar los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de la jurisdicción de la provincia de Huancavelica. En el marco de la política Nacional de Gestión del Riesgo de desastres y los lineamientos del ente rector • Constituir el grupo de trabajo provincial para la Gestión del Riesgo de Desastres. • Constituir la Plataforma provincial de defensa civil. • Incorporar los procesos de la gestión del riesgo de desastres en la gestión del desarrollo, con el apoyo de las entidades públicas y privadas. • Generar información técnica para la gestión del riesgo de desastres, según la normativa del ente rector. • Ejecutar las inspecciones técnicas de seguridad en edificaciones. • Elaboración del cuadro de necesidades, en cumplimiento al Plan Operativo Institucional – POI bajo las normas públicas de tesorería y adquisiciones. • Manejo administrativo y los bienes adquiridos. • Realizar el inventario físico de bienes y/o auxiliares. • Elaboración de los requerimientos para el cumplimiento al presupuesto del Plan Operativo Institucional – POI bajo la responsabilidad de la subgerencia de Gestión de Riesgos de Desastres. • Verificación de las adquisiciones de bienes y materiales adquiridos para la subgerencia de Gestión de Riesgos de Desastres. • Elaborar en coordinación con la oficina de logística los términos de referencia y bases administrativas de los procesos de adquisición y contratación. • Coordinación sobre diversas actividades con el personal de la subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres. • Registrar de manera oportuna y obligatoriamente en el módulo de COE del SINPAD, la información de daños y análisis de necesidades, así como de peligros inminentes y emergencias y desastres que se presenten en su área jurisdiccional. • Coordinar con los representantes de los grupos comunales (centros poblados, caseríos localidades, etc.) y entidades públicas para recabar información daños y análisis de necesidades, así como de peligros. • Coordinar con las municipalidades distritales de la provincia que no cuenten con tecnología que les permita realizar el registro de la información de los peligros inminentes y emergencias para que efectué el registro correspondiente. • Coordinar con Centro de Operaciones de Emergencia Regional COER la información relacionada a daños sectoriales, así como acciones realizadas en respuesta a la emergencia en el área de su competencia, para su posterior registro en el módulo COE-SINPAD. • Procesar y monitorear la información relacionada a la situación y atención de la emergencia. • Administrar la información y recursos relativos a las actividades de Defensa Civil en su jurisdicción en cuanto a peligros inminentes u ocurrencias de emergencias o desastres. • Controlar y Administrar los bienes de Ayuda Humanitaria en situaciones de emergencia. • Manejo de almacén de defensa Civil. • Apoyar en la planificación, organización y ejecución en las actividades de realización del simulacro de sismos y Multipeligro.



		<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar la Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades – EDAN-PERU, por desastres naturales y antrópicos. y luego el registro en el Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres – SINPAD. • Elaboración de neas, pecosas y actas de atención de bienes de ayuda humanitaria • Apoyar en la verificación y evaluación de inmuebles por desastres y emergencias. • Promover acciones de orientación y sensibilización al usuario y a la población en temas de Gestión del Riesgo de Desastres.
ITSE		<ul style="list-style-type: none"> • Realización de los Planes Específicos. • Organización y recomendación a las personas solicitantes de algún tipo de emergencia • Reconocimiento de zonas con alta vulnerabilidad. • Actas de constatación de viviendas que se encuentran en peligro. • Redacción de informes técnicos de inspecciones aculares. • Visitas al campo. • Monitoreo de los 18 distritos de la provincia de Huancavelica. • Apoyar en la evaluación de solicitudes para ITSE posterior al inicio de actividades. • Apoyar en la evaluación de solicitudes para ITSE previa al inicio de actividades. • Determinar el tipo de ITSE de los administrados. • Apoyar en los procedimientos de Inspección técnica de seguridad en edificaciones. • Verificación de la declaración jurada de cumplimiento de condiciones de seguridad de los administrados.


SANCHEZ HUAMAN Jomield
 ING AMBIENTAL
 Reg. CIP. N° 270272



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
 DE HUANCVELICA


Ing. Claudia Chiriquita Benítez
 SUBGERENCIA DE GESTIÓN DEL RIESGO
 DE DESASTRES

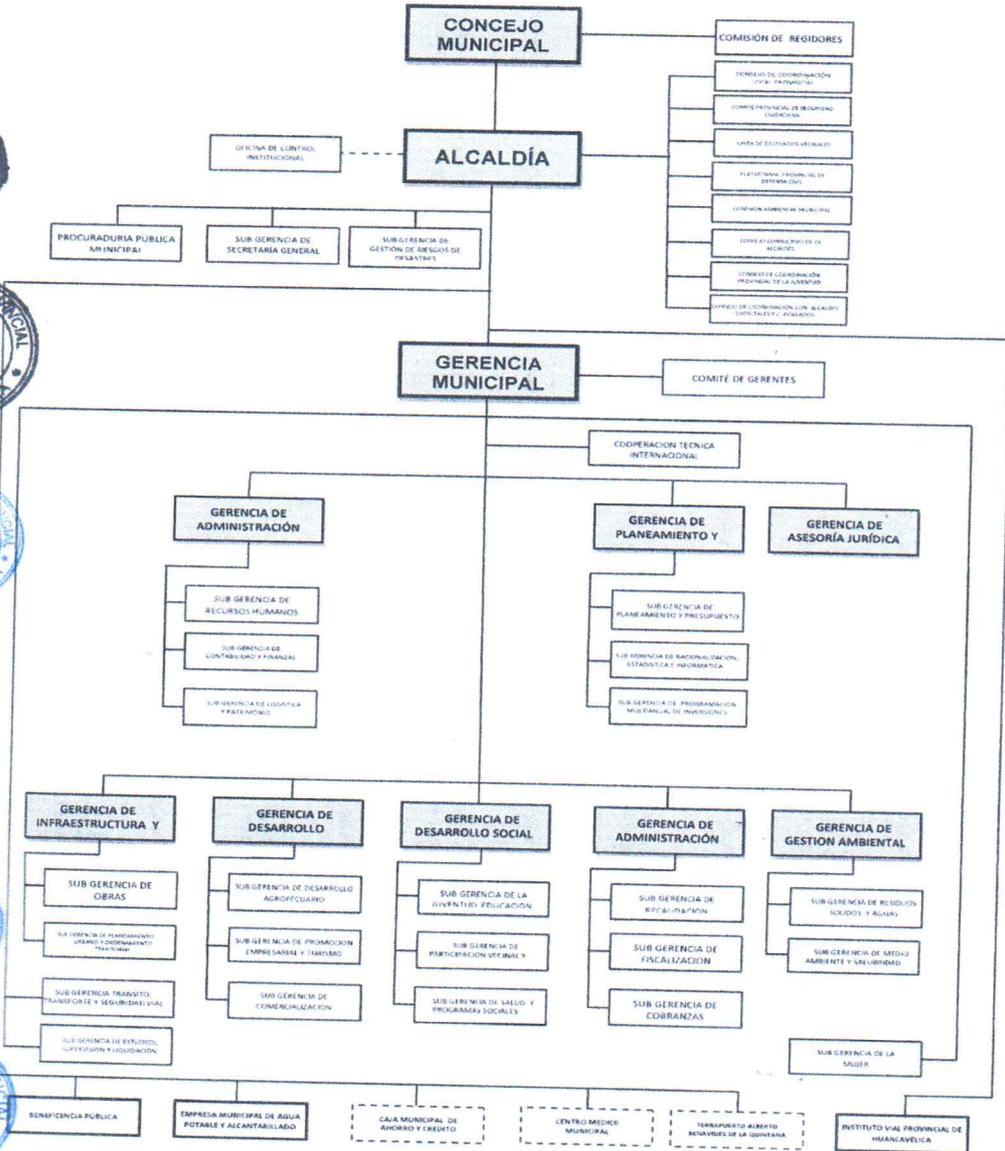


Imagen 21 Estructura Orgánica de la Provincia de Huancavelica.



REGLAMENTO DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES –ROF (MODIFICADO)

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAMELICA



Av. Celestino Mancho Muñoz 299 - Telf. 067-452870
www.munihuancavelica.gob.pe

[Firma]
SANCHEZ HUAMAN Jomeld
 ING. AMBIENTAL
 Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAMELICA
 Ing. Claudio Chirichichi Benítez
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



Fuente: Aprobado con ordenanza Municipal N° 034-2017-CM/MPH
 (http://www.transparencia.gob.pe/reportes_directos/pte_transparencia_pro_inv.aspx?id_entidad=10074&id_tema=26&ver=1)

En ese contexto, la organización de cada entidad repercute en el cumplimiento de actividades y funciones para alcanzar los objetivos planteados, es así que reglamento de Organización y Funciones (ROF), Aprobado con ordenanza N° 034-2017-CM/MPH. de la Municipalidad Provincial de Huancavelica contempla las funciones precisadas en el párrafo precedente. Así mismo el nivel de organización y empoderamiento de la Gestión de Riesgo de Desastres se evidencia en primera instancia en la estructura orgánica, identificándose la subgerencia de GRD.

Sin embargo, se denota que las funciones de los funcionarios faltan incluir en el Manual de Organización y Funciones (MOF) del Sub-Gerente GRD, el coordinador y otros.

En la actualidad, las actividades referidas a la gestión de riesgo de desastres no se encuentran transversalizadas en las unidades orgánicas sino centralizadas en la Sub-Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres función establecida de acuerdo con el Reglamento de Organización y Funciones (ROF).



2.1.1.2. Instrumentos de gestión institucional y territorial

Dentro los instrumentos de **carácter institucional** que posee el enfoque de gestión de riesgo de desastres se detallan:

- a) Plan de Desarrollo Concertado (PDC). Lograr la gestión concertada del Plan de Desarrollo Provincial, con la participación activa de todos los actores sociales, públicos y privados de la provincia, en un marco de gobernabilidad democrática, en donde se establezca claramente el rol que cada actor cumple en dicho proceso, será el eje central para hacer realidad la Visión Compartida de Futuro que permita mejorar sustantivamente la calidad de vida de la población de Huancavelica.



COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	OBJETIVO ESTRATÉGICO	
AMBIENTE Y DIVERSIDAD BIOLÓGICA	Gestión de cuencas y recursos naturales	OE-09	Promover el mejoramiento de la gestión integral y sostenible del recurso hídrico.
	Calidad Ambiental	OE-10	Mejorar la gestión de disposición final de residuos sólidos
		OE-11	Mejorar la gestión de tratamiento de aguas residuales

		OE-12	Promover la reducción de los efectos de los pasivos ambientales mineros
		OE-13	Promover el mejoramiento de la gestión de riesgos contra desastres

b) Plan Estratégico Institucional (PEI).

Nº	ACCIONES ESTRATEGICAS INSTITUCIONAL	INDICADOR
OEI 1.- PROTECCIÓN DE LA POBLACIÓN Y SUS MEDIOS DE VIDA FRENTE A PELIGROS DE ORIGEN NATURAL Y ANTROPICOS		
AE1.1	ESTUDIOS PARA ESTABLECER EL RIESGO A NIVEL TERRITORIAL	Nº de zonas vulnerables con evaluaciones de riesgo de desastres
AE1.2	INCORPORACIÓN DE LA GRD EN LA OCUPACIÓN Y USO DEL TERRITORIO	Porcentaje de edificaciones que cumplen con la normatividad de seguridad en edificaciones
AE1.3	CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	Porcentaje de capacidad operativa del centro de operaciones de emergencia Provincial
OEI 3.- MEJORAR LAS CONDICIONES DE HABITABILIDAD EN LA PROVINCIA		
AE3.1	SANEAMIENTO BÁSICO CON CALIDAD EN BENEFICIO DE LA POBLACIÓN DE LA PROVINCIA	Porcentaje cobertura de alcantarillado(urbano/rural)
AE3.2	CONEXIÓN DE AGUA POTABLE EN BENEFICIO DE LA POBLACIÓN DE LA PROVINCIA	Porcentaje cobertura de agua potable (urbano)
		Porcentaje cobertura de agua potable (rural)
OEI 4.- PROMOVER EL DESARROLLO URBANO TERRITORIAL ORDENADO Y SOSTENIBLE EN LA PROVINCIA DE HUANCAVELICA		
AE4.1	CATASTRO ACTUALIZADO EN LA JURISDICCIÓN DE LA PROVINCIA DE HUANCAVELICA	Porcentaje de catastro actualizado en la Provincia.
AE4.2	ESPACIOS PÚBLICOS RECUPERADOS Y PRIORIZADOS EN BENEFICIO DE LA PROVINCIA DE HUANCAVELICA	Porcentaje de espacios públicos recuperados en la Provincia
AE4.3	ASISTENCIA TÉCNICA EN DESARROLLO URBANO DE FORMA INTEGRAL EN BENEFICIO DE LA POBLACIÓN DE LA PROVINCIA	Número de Asistencias técnicas en desarrollo urbano a Municipalidades distritales en la provincia
OEI 5.- PROMOVER LA GESTIÓN AMBIENTAL EN LA PROVINCIA DE HUANCAVELICA		

SANCHEZ HUAMAN Jomeld
ING. AMBIENTAL
Reg. CIP. Nº 270272



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAVELICA
Ing. Christiana Benítez
SUBGERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



AE5.1	SEGREGACIÓN EN LA FUENTE Y RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA LA PROVINCIA	Número de residuos sólidos segregados y recolectados
AE5.2	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS INTEGRAL DE LOS CIUDADANOS PARA LA PROVINCIA DE HUANCAVELICA	Número de toneladas anuales de residuos sólidos dispuestos adecuadamente en la Provincia
AE5.3	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN PERMANENTE DE ÁREAS VERDES DE USO PÚBLICO EN LA PROVINCIA DE HUANCAVELICA	Porcentaje de M2 de áreas verdes en estado óptimo de mantenimiento en la Provincia
AE5.4	ASISTENCIA TÉCNICA OPORTUNA EN GESTIÓN AMBIENTAL A LOS CIUDADANOS EN LA PROVINCIA DE HUANCAVELICA	Número de asistencias técnicas en gestión ambiental en la Provincia
OEI 11.- MEJORAR EL SERVICIO DE TRANSPORTE Y TRANSITO EN LA PROVINCIA		
AE11.1	SEGURIDAD VIAL INTEGRAL EN BENEFICIO DE LA POBLACIÓN DE LA PROVINCIA	Número de Vehículos de Transporte masivo intervenidos en la Provincia
		Porcentaje de vías y calles con señalización en la Provincia
AE11.2	ORDENAMIENTO INTEGRAL DEL TRANSPORTE PÚBLICO EN BENEFICIO DE LA PROVINCIA	Número de Autorizaciones y/o licencias otorgadas en la Provincia
		Número de campañas de sensibilización en Seguridad Vial
AE11.3	RED VIAL VEHICULAR Y PEATONAL IMPLEMENTADA EN LA PROVINCIA	Número de Kms nuevos en red vial vehicular y peatonal


SANCHEZ HUAMAN Jomeid
 ING. AMBIENTAL
 Reg. CIP. N° 270272


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAVELICA
 Ing. Chiriqui Chiriqui Benitez
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

c) Plan Operativo Institucional (POI) Plan Operativo Institucional nos permite la ejecución de los recursos presuestario asignados en el presupuesto inicial de apertura del año fiscal. Donde son 5 actividades.

Cuadro 11 Plan Operativo Institucional POI - 2022

ACTIVIDADES/PROYECTO	INDICADOR		GEN. DE GASTO	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES												RESPONSABLE
	UNIDAD DE MEDIDA	META ANUAL		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICEMBRE	
ACTIVIDAD 1. ALMACENAMIENTO DE KIT PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES NATURALES POR EFECTOS DE LLUVIA Y/O FENOMENOS NATURALES.	S/.	150.00	25	30	20	5	5	5	5	15	25	5	5	10	15	CLODOALDO CHANCHACHA BENDEZU
	S/.	123,675.00	-	123,675.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	S/.	0.00	23													
	S/.	130,843.60	8,167.80	24,787.80	11,477.80	9,267.80	9,267.80	9,267.80	10,767.80	9,267.80	9,267.80	9,267.80	9,267.80	9,267.80	10,767.80	
	S/.	0.00	23													
ACTIVIDAD 2. CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	S/.	111.00	10													CLODOALDO CHANCHACHA BENDEZU
	S/.	6,000.00	1													
	S/.	6,000.00	23													
	S/.	0.00	23													
	S/.	0.00	23													
ACTIVIDAD 3. ESTUDIOS PARA ESTABLECER EL RIESGO Y DESASTRES A NIVEL TERRITORIAL.	S/.	79.00	8	10	8	6	7	4	5	2	6	10	8	5		CLODOALDO CHANCHACHA BENDEZU
	S/.	13,200.00	0.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	
	S/.	0.00	23													
	S/.	78.00	5	7	6	9	7	5	7	8	6	6	4	8		
	S/.	15,000.00	-	2,500.00	-	2,500.00	-	2,500.00	-	2,500.00	-	2,500.00	-	2,500.00	2,500.00	
ACTIVIDAD 4. OPERATIVIDAD DEL CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIA PROVINCIAL	S/.	0.00	23													CLODOALDO CHANCHACHA BENDEZU
	S/.	0.00	23													
	S/.	0.00	23													
	S/.	0.00	23													
	S/.	0.00	23													
ACTIVIDAD 5. INSPECCION TECNICA DE SEGURIDAD EN EDIFICACIONES	S/.	0.00	23													CLODOALDO CHANCHACHA BENDEZU
	S/.	0.00	23													
	S/.	0.00	23													
	S/.	0.00	23													
	S/.	0.00	23													
TOTAL S/		288,718.60	8,167.80	152,162.80	14,677.80	12,967.80	10,467.80	14,957.80	11,967.80	12,967.80	12,467.80	12,967.80	10,467.80	14,467.80		

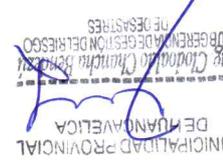
Fuente: Elaboración Equipo Tecnico SGRD-PMH



 SANCHEZ HUAMAN Jomel

 ING AMBIENTAL

 Reg. CIP. N° 270272



 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCABELICA

 CLODOALDO CHANCHACHA BENDEZU

 SOBREGENIO DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

Referente a los instrumentos de **planificación territorial** que posee relacionados a la gestión de riesgo de desastres, se detalla:

- a) Plan de Desarrollo Urbano (PDU). constituye la situación futura que se aspira alcanzar para la ciudad en el año 2025; la cual es producto de la concertación lograda entre autoridades, funcionarios, agentes económicos y actores sociales, instituciones públicas y privadas y población de Huancavelica en general; en el Taller de Planeamiento Estratégico en los diferentes municipios: “Huancavelica: Visión de Futuro al Año 2025”, convocado por la MPH y organizado por el Equipo Técnico del Estudio distintas fechas.

Con referencia a la planificación territorial la Municipalidad Provincial de Huancavelica a la actualidad no cuenta con un Plan de Desarrollo Urbano referidos a GRD.

2.1.1.3. Estrategias en Gestión de Riesgo de Desastres

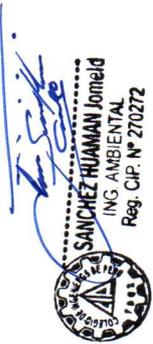
Específicamente en la Municipalidad Provincial de Huancavelica, las estrategias que se han implementado han sido de carácter reactivo, más no preventivo.

Ocurrida cualquier tipo de Emergencia originada por algún desastre y que haya afectado a la vida humana o medio de vida de los pobladores, sólo se aplicaron medidas reactivas, como la entrega de bienes de ayuda humanitario trabajos de limpieza de carreteras, otros; sin embargo, hasta la fecha no se han realizado estrategias en el tema preventivo de la Gestión del Riesgo de Desastres.

2.1.2. Capacidad operativa institucional de la Gestión de Riesgo de Desastre

2.1.2.1. Análisis de Recursos Humanos

Para implementar los instrumentos de gestión y planificación, relacionados a la gestión prospectiva y correctiva; los actores que forman parte del SINAGERD como la municipalidad provincial de Huancavelica, cuenta con el personal mínimo para actuar ante emergencias ocasionales, sin embargo, para las acciones de disminución del riesgo a nivel provincial es necesario la coordinación con sus municipalidades distritales. Además de ello la municipalidad cuenta



actualmente con el siguiente Equipo Técnico responsable de la elaboración del instrumento de gestión de riesgo de desastres aprobado mediante RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 023-2022-AL/MPH, donde atribuye al secretario técnico de la oficina de defensa civil, las competencias del Cumplimiento de las responsabilidades del siguiente Grupo Profesional. Además de ellos, los trabajadores de la municipalidad provincial de Huancavelica son participantes en la gestión del Riesgo, adicionalmente se cuenta con un grupo de personal de apoyo, que además de sus funciones según sus cargos, están preparados para actuar en actividades específicas en situaciones de riesgo de desastres, lo cual está conformado por las personas y organizaciones vinculadas a la gestión del riesgo de desastres la Municipalidad Provincial de Huancavelica, por tanto, se tiene como escenario actual de recursos humanos al año 2022 los siguientes:

Cuadro 12 Identificación de recursos humanos.

ACTORES	INTEGRANTES	SUSTENTO	PERSONAL EN GRD	FUNCIÓN
Grupo de Trabajo en Gestión de Riesgos de Desastres.	<ul style="list-style-type: none"> Alcalde de la Municipalidad Provincial de Huancavelica Gerente General Municipal Gerente de Planeamiento y Presupuesto Gerente de Desarrollo Social Gerente de Planeamiento y Presupuesto. Gerente de Desarrollo Económico Gerente de Administración y Finanzas Gerente de Gestión Ambiental Gerente de Asesoría Jurídica Gerente de Administración Tributaria Gerente General de IVP Sub-Gerente de Gestión del Riesgo de Desastres. 	RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 022-2022-AL/MPH	12	Grupo decisor en Gestión de Riesgos de Desastres
Equipo Técnico del Grupo de Trabajo	<ul style="list-style-type: none"> Gerente de Planeamiento Y presupuesto Sub-Gerente de Gestión del Riesgo de Desastres. Gerente de Infraestructura y Planeamiento Territorial Gerente de Desarrollo Social Gerente de Desarrollo Económico Gerente de Gestión Ambiental 	RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 023-2022-AL/MPH	6	Grupo Técnico en Gestión de Riesgos de Desastres
Sub-Gerencia de Gestión	<ul style="list-style-type: none"> Sub-Gerente Administración Coordinador 		7	Personal de la Sub-Gerencia de



ACTORES	INTEGRANTES	SUSTENTO	PERSONAL EN GRD	FUNCIÓN
del Riesgo de Desastres	<ul style="list-style-type: none"> Almacenero Encargado de las Evaluaciones. 			Gestión del Riesgo de Desastres de la MPH
Plataforma en Defensa Civil	<ul style="list-style-type: none"> Alcalde de la Municipalidad Provincial de Huancavelica Presidente de la Corte Superior de Justicia de Huancavelica. Jefe de la Región de la PNP de Huancavelica. Director Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento de HVCA. Director Regional de Energía y Minas de Huancavelica. Director Regional de Salud de Huancavelica. Director Regional de Transportes y Comunicaciones de Huancavelica. Director Regional Agraria de Huancavelica. Director de la Unidad de Gestión Educativa Local de Huancavelica. Director de la Dirección Desconcentrada INDECI-Hvca. Jefe de la Defensoría del Pueblo de Huancavelica. Gerente de Electro Centro – Hvca. Jefe Regional de OSINERMIG – Hvca. Gerente de EMAPA Hvca. Director de Essalud de Huancavelica. Gestor Institucional del Programa Nacional PAIS (Plataforma de Acción para la Inclusión Social) 	Resolución de Alcaldía N° 009-2020/AL/MPH	16	Grupo decisor en Gestión de Riesgos de Desastres
TOTAL			41	

Fuente: Equipo Técnico del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres 2022 - 2025.

2.1.2.2. Análisis de Recursos Logísticos

La provincia de Huancavelica se encuentra equipada para responder efectivamente ante situaciones de emergencia en el ámbito local, a través de la coordinación y planificación de actividades de gestión de riesgo en áreas vulnerables locales. Esta efectividad de acciones logísticas se evidencia en las acciones conjuntas e independientes que realizan los distritos y la provincia en coordinación con otros sectores para actividades y acciones diversas.

Está conformado por los recursos materiales (vehículos y equipos) los cuales son administrados por la Municipalidad Provincial de Huancavelica.

Cuadro 13 Bienes de Identificación de recursos logísticos para la Oficina de la Sub-Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres.

BIENES DE PATRIMONIO EN LA SUB GERENCIA DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAMELICA								
Ítems	DESCRIPCIÓN DEL ARTICULO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN						
		CANT.	INSTITUCIÓN	UBICACIÓN	DISTRITO	OTRAS ESPECIFICACIONES	DISPONIBILIDAD Y ESTADO	RESPONSABLE
1	BALANZA ELECTRONICA	1	M.P. H.	SGGRD	Hvca	VALTOX	MUY BUENO	M.P. H.
2	CIRCUITO CERRADO DE VIDEO	1	M.P. H.	SGGRD	Hvca	HIKVISION	MUY BUENO	M.P. H.
3	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	4	M.P. H.	SGGRD	Hvca	HP	REGULAR	M.P. H.
4	EQUIPO DE POSICIONAMIENTO - GPS	1	M.P. H.	SGGRD	Hvca	GARMIN	REGULAR	M.P. H.
5	ESCRITORIO DE MADERA	7	M.P. H.	SGGRD	Hvca	S/M	REGULAR	M.P. H.
6	ESCRITORIO DE MELAMINA	2	M.P. H.	SGGRD	Hvca	MODULAR	REGULAR	M.P. H.
7	ESTABILIZADOR	2	M.P. H.	SGGRD	Hvca	B-AVR 10061	REGULAR	M.P. H.
8	ESTANTE ARCHIVADOR DE MADERA	4	M.P. H.	SGGRD	Hvca	S/M	BUENO	M.P. H.
9	MEGAFONO	2	M.P. H.	SGGRD	Hvca	ATK	MUY BUENO	M.P. H.
10	MODULO DE COMPUTO	3	M.P. H.	SGGRD	Hvca	S/M	REGULAR	M.P. H.
11	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	3	M.P. H.			MICRONICS	REGULAR	M.P. H.
12	TECLADO	3	M.P. H.			GENIUS	REGULAR	M.P. H.
13	MONITOR PLASMA - PANTALLA DE PLASMA	3	M.P. H.	SGGRD	Hvca	BENQ	REGULAR	M.P. H.
14	PARLANTE AMPLIFICADOR PORTATIL	1	M.P. H.	SGGRD	Hvca	CAFINI	MUY BUENO	M.P. H.
15	RADIO TRANSMISOR RECEPTOR	1	M.P. H.	SGGRD	Hvca	MOTOROLA	REGULAR	M.P. H.
16	SILLAS FUJAS DE MADERA	5	M.P. H.	SGGRD	Hvca	TAPIZADO	REGULAR	M.P. H.
17	SILLAS GIRATORIAS DE METAL	7	M.P. H.	SGGRD	Hvca	SECRETARIA L	REGULAR	M.P. H.
18	EXTINTOR	1	M.P. H.	S.G.G.R.D.	Hvca	MAPEX	BUENO	M.P. H.
19	IMPRESORA	5	M.P. H.	S.G.G.R.D.	Hvca	EPSON/HP	REGULAR	M.P. H.
20	MOTOBOMBA	2	M.P. H.	S.G.G.R.D.	Hvca	HONDA GX-390	REGULAR	M.P. H.
21	MOTOCIERRA	1	M.P. H.	S.G.G.R.D.	Hvca	STHILMS660	REGULAR	M.P. H.
22	GENERADOR	1	M.P. H.	S.G.G.R.D.	Hvca	DAEWOO GDA-3300	BUENO	M.P. H.
23	TALADRO	1	M.P. H.	S.G.G.R.D.	Hvca	GLADIATOR TP813/1	REGULAR	M.P. H.
24	CAMIONETA	1	M.P. H.	S.G.G.R.D.	Hvca	TOYOTA PLACA RP-6696	REGULAR	M.P. H.
25	MOTOCICLETA	1	M.P. H.	S.G.G.R.D.	Hvca	YAMAHA PLACA EA-9637	REGULAR	M.P. H.
26	PICO	35	M.P. H.	S.G.G.R.D.	Hvca		BUENO	M.P. H.
27	LAMPA	15	M.P. H.	S.G.G.R.D.	Hvca		BUENO	M.P. H.
28	BARRETA	20	M.P. H.	S.G.G.R.D.	Hvca		BUENO	M.P. H.
29	CARRETILLA	5	M.P. H.	S.G.G.R.D.	Hvca		BUENO	M.P. H.

SANCHEZ HUAMAN Jomiel
ING AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAMELICA
Ing. Claudio Chacabarro Benítez
SUB GERENCIA DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES



Fuente: Equipo Técnico del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres de la municipalidad provincial de Huancavelica 2022 -2025

Cuadro 14 Bienes de Identificación de recursos logísticos de la Municipalidad Provincial de Huancavelica.

BIENES PATRIMONIALES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCVELICA EN TEMAS DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES							
Itms	DESCRIPCIÓN DEL ARTICULO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN					
		CANT.	INSTITUCIÓN	UBICACIÓN	DISTRITO	DISPONIBILIDAD Y ESTADO	RESPONSABLE
1	TRACTOR ORUGA D6M-XL	1	Municipalidad Provincial de Huancavelica	En garaje	Hvca	MALO	M.P. H.
2	CARGADOR FRONTAL 938G	1	Municipalidad Provincial de Huancavelica	En garaje	Hvca	MALO	M.P. H.
3	MOTONIVELADO RA GD511-A	1	Municipalidad Provincial de Huancavelica	En garaje	Hvca	MALO	M.P. H.
4	RODILLO VIBRADOR CA152-D	1	Municipalidad Provincial de Huancavelica	En garaje	Hvca	MALO	M.P. H.
5	EXCAVADORA HIDRAULICA FE-18	1	Municipalidad Provincial de Huancavelica	En garaje	Hvca	INOOPERATIVO	M.P. H.
6	CAMION VOLQUETE FM-12 DE PLACA XO-8070	1	Municipalidad Provincial de Huancavelica	En garaje	Hvca	REGULAR	M.P. H.
7	CAMION VOLQUETE P-420 DE PLACA EGF-636	1	Municipalidad Provincial de Huancavelica	En garaje	Hvca	REGULAR	M.P. H.
8	CAMION CISTERNA NISSAN DE PLACA XG-8921	1	Municipalidad Provincial de Huancavelica	En garaje	Hvca	REGULAR	M.P. H.

Fuente: Equipo Técnico del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres de la municipalidad provincial de Huancavelica 2022 -2025.

2.1.2.3. Análisis de Recursos Financieros

Referido a la asignación del Programa presupuestal 0068 referido a la reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres, se presenta detalle en el periodo 2015 – 2022 según cuadro:

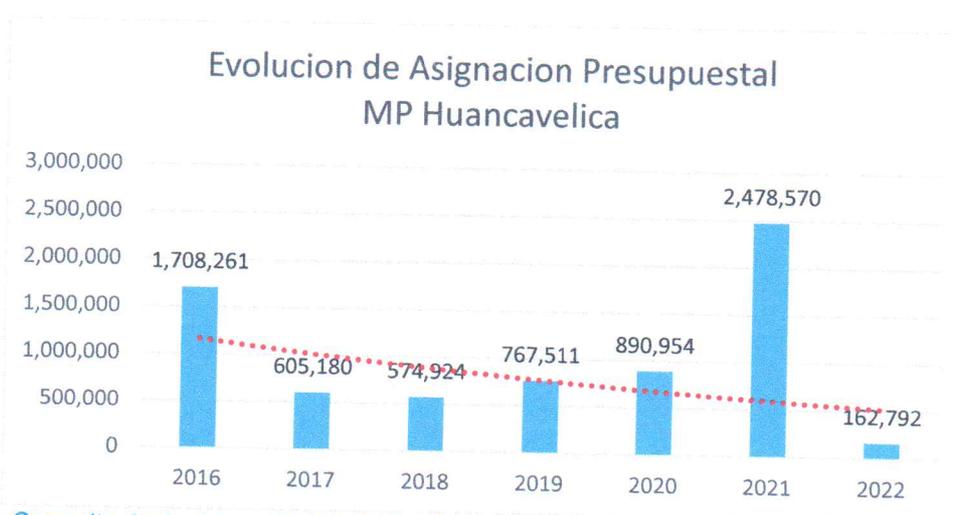
Cuadro 15 Asignación Presupuestal a la PP 0068 Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres

Año	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2022	162,792	162,792	0	0	0	0	0	0
2021	75,000	2,478,570	2,423,020	1,268,529	1,268,529	1,232,589	816,933	49.7
2020	100,000	890,954	882,318	432,738	432,738	432,738	430,487	48.6
2019	80,000	767,511	380,916	369,554	369,266	368,899	368,899	48.1
2018	180,000	574,924	574,924	560,922	559,559	558,814	557,964	97.2
2017	211,463	605,180	436,434	170,979	170,979	170,979	170,979	28.3
2016	200,000	1,708,261	1,704,308	1,659,629	1,659,629	1,659,629	1,659,629	97.2

Fuente: Consulta Amigable – Ministerio de Economía y Finanzas.
<https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx?y=2018&ap=ActProy>.

De acuerdo con la asignación de presupuesto 0068 en el año 2021 se realizó la ejecución de atención de compromiso mensual un total 1,268,529 nuevos soles, donde se devengó 1,232,589 nuevos soles, girando 816,933 nuevos soles donde solo se hizo el avance en un 49.7% de la certificación del presupuesto 0068.

Imagen 22 Evolución de Asignación Presupuestal MP Huancavelica.



Fuente: Consulta Amigable – Ministerio de Economía y Finanzas.
<https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx?y=2018&ap=ActProy>.

De la partida presupuestal 068 se puede desprender que el año 2021 se ha destinado 2,478,5702 millones de los cuales has sido programadas en 04 productos tres referidos a proyectos de inversion y un solo producto al tema de capacidad operativa:

Imagen 23 Programación de Proyecto de Inversión con la Partida Presupuestal 068.

Año de Ejecución: 2021
Incluye: Actividades y Proyectos

Proyecto	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
TOTAL	183,029,770,158	227,362,572,302	214,379,286,166	207,944,476,296	204,772,627,770	200,587,542,828	198,801,725,214	88.2
Nivel de Gobierno M: GOBIERNOS LOCALES	21,648,693,818	44,558,608,264	40,636,859,726	36,965,763,171	35,285,092,822	32,492,911,436	31,875,735,868	72.9
Gob.Loc./Mancom. M: MUNICIPALIDADES	21,648,693,818	44,550,165,942	40,629,811,205	36,968,826,971	35,278,204,532	32,486,082,918	31,868,948,953	72.9
Departamento 09: HUANCVELICA	448,960,471	1,083,123,452	1,001,769,115	940,857,753	906,041,200	827,444,816	806,808,507	76.4
Provincia 0901: HUANCVELICA	120,953,331	259,599,832	240,036,467	224,513,261	219,690,277	198,880,471	192,534,639	76.6
Municipalidad 090101-300792: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCVELICA	35,564,867	72,268,336	69,708,077	63,933,767	63,900,313	61,906,519	58,963,112	85.7
Categoría Presupuestal 0068: REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES	75,000	2,478,570	2,423,020	1,268,529	1,268,529	1,232,589	816,933	49.7
2301021: CONSTRUCCION DE LA DEFENSA RIBEREÑA DEL RIO ICHU TRAMO: PUENTE ESSALUD - CAMPO FERIAL DE CALLQUI CHICO EN LOS SECTORES DE PUCACHACA Y SAN GERONIMO DEL BARRIO DE YANANACO DISTRITO DE HUANCVELICA, PROVINCIA DE HUANCVELICA - HUANCVELICA	0	120,000	120,000	119,800	119,800	83,860	79,100	69.9
2445571: CREACION DE DEFENSA RIBEREÑA Y ENCAUZAMIENTO DEL RIO PACCHAPATA DEL DISTRITO DE HUACHOCOLPA - PROVINCIA DE HUANCVELICA - DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA	0	1,398,267	1,397,560	942,966	942,966	942,966	532,070	67.4
2481243: MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD OPERATIVA INSTITUCIONAL CON LA ADQUISICION DE MAQUINARIA PESADA PARA LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCVELICA DEL DISTRITO DE HUANCVELICA - PROVINCIA DE HUANCVELICA - DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA	0	714,916	696,946	0	0	0	0	0.0
3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	75,000	245,387	208,514	205,763	205,763	205,763	205,763	83.9

Fuente: Consulta Amigable – Ministerio de Economía y Finanzas.

2.2. Análisis de Riesgo de Desastre y Escenarios de Riesgo.

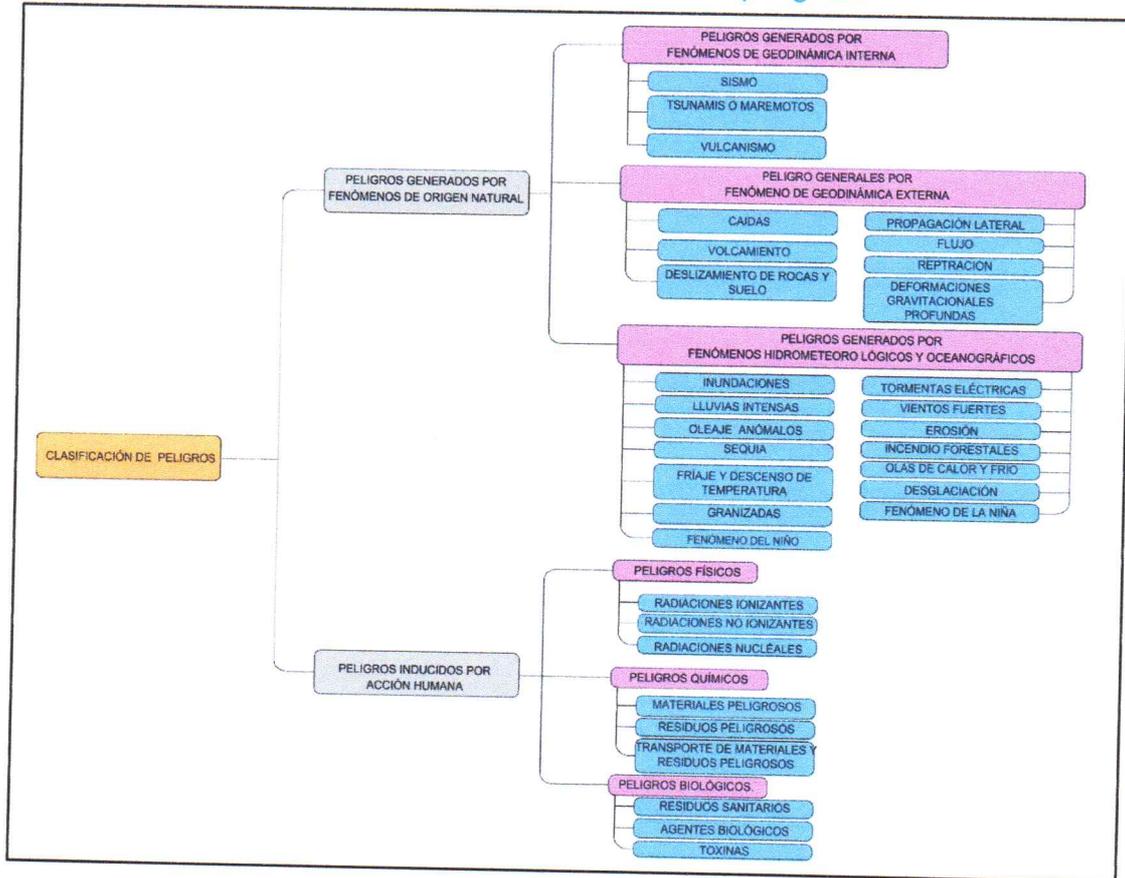
2.2.1. Identificación de peligros del ámbito

El Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), clasifica de acuerdo con lo que son generados en peligros generados por fenómeno natural y peligro inducido por acción humana. Ver esquema de distribución de los tipos de peligros.

SAMANEZ HUAMAN Jomeld
ING. AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCVELICA
Chandra Benítez
ING. CIVIL
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCVELICA

Imagen 24 Clasificación de los peligros.



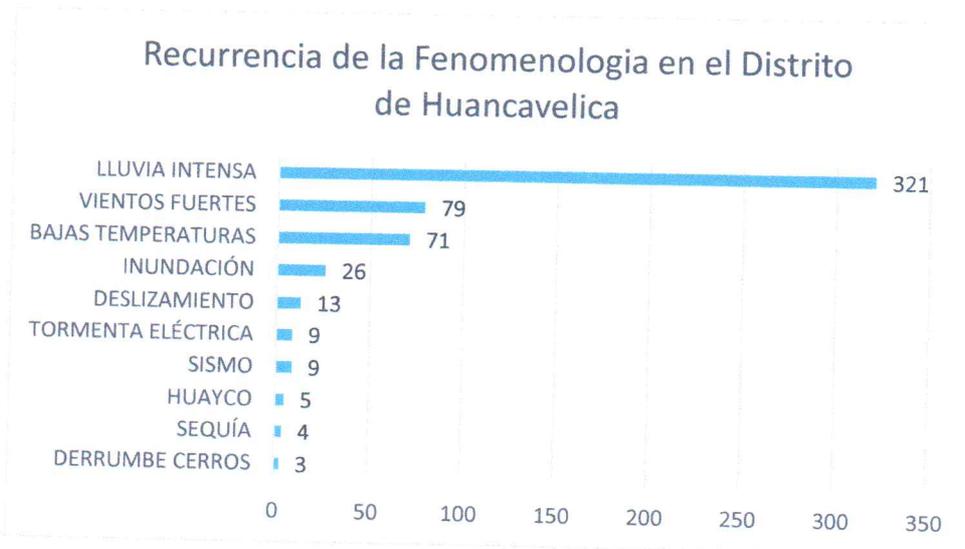
Fuente: Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED).

De acuerdo a la clasificación de peligros en el Distrito de Huancavelica el peligro más recurrente y el cual puede ocasionar un desastre son las lluvias intensas que se registran en el mes de Noviembre al mes de Abril afectando a las viviendas, registrándose con caídas de piedras, deslizamiento de talud en las carreteras, provocando huaycos, aumentando el caudal del rio por lo cual podemos ver registrados en el Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación - SINPAD v2.0, seguidamente son los vientos fuertes donde afectan las viviendas de material rustico con techo de calamina también por las caídas de los árboles y así mismo provocando incendios forestales y urbanos.

Ing. Sánchez Huaman Jomeld
ING AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272

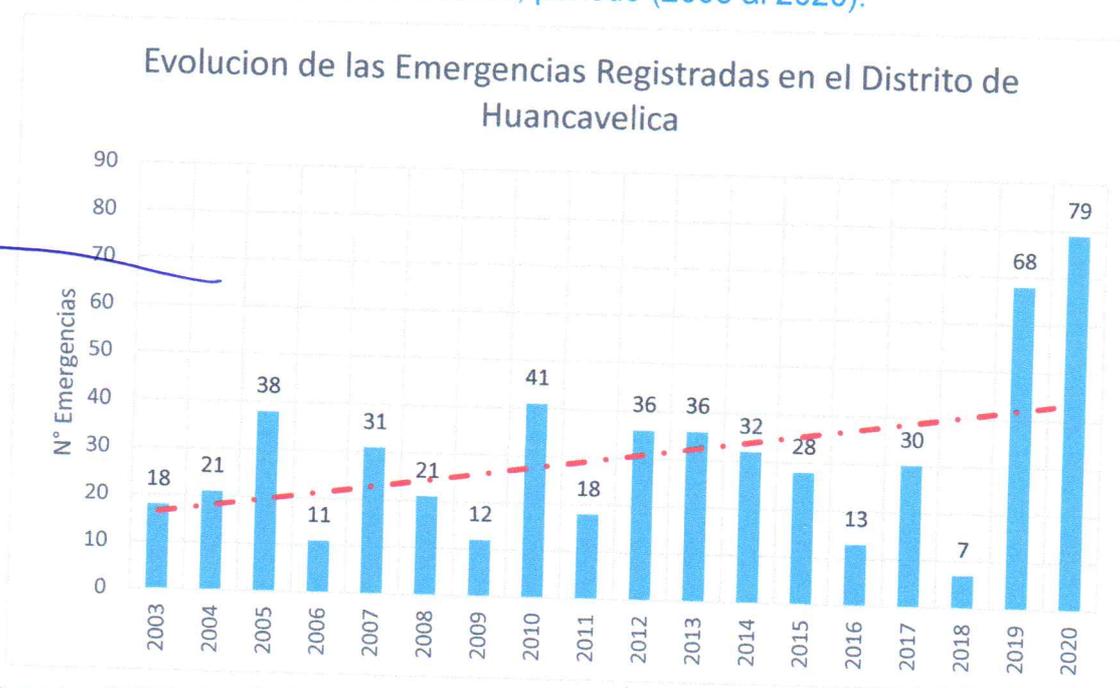
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCVELICA
Ing. Claudia Churruarín
SUB GERENCIA DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

Cuadro N° 19 Recurrencia de la Fenomenología en el Distrito de Huancavelica, periodo (2003 al 2020)



Fuente: SINPAD - INDECI.

Cuadro N° 20 Evolución del Número de Emergencia Registradas en el Distrito de Huancavelica, periodo (2003 al 2020).



Fuente: SINPAD - INDECI

En el año 2020 el personal del Centro de Operaciones de Emergencias Provincial realizo el registro de emergencia llegando el numero total de 79 emergencias.



Cuadro 16 Daños a la Salud por las Emergencias Registradas en el Distrito de Huancavelica, periodo (2003 al 2020).

Año	EMERGENCIA	FALLECIDOS	DESAPARECIDO	HERIDOS	DAMNIFICADOS	AFECTADOS	TOTAL
2003	18	0	0	4	27	166	197
2004	21	0	0	0	36	1996	2032
2005	38	0	0	1	42	3103	3146
2006	11	1	0	0	27	442	470
2007	31	0	0	0	292	16009	16301
2008	21	0	0	1	13	128	142
2009	12	0	0	0	5	39021	39026
2010	41	0	0	0	65	605	670
2011	18	0	0	0	30	1035	1065
2012	36	0	0	0	15	4163	4178
2013	36	0	0	0	177	1500	1677
2014	32	0	0	0	27	1080	1107
2015	28	0	0	0	74	14631	14705
2016	13	0	0	0	18	592	610
2017	30	0	0	0	108	179	287
2018	7	0	0	0	19	1827	1846
2019	68	0	0	0	61	1353	1414
2020	79	0	0	0	28	9747	9775
TOTAL	540	1	0	6	1064	97577	98648

Fuente: SINPAD - INDECI

De acuerdo al cuadro de daños a la salud, en el año 2009 se tubo el reporte de 39021 personas afectadas y 5 damnificadas. Y en el año 2020 se tubo el reporte de 9747 personas afectadas y 28 personas damnificadas.

Cuadro 17 Daños en la Infraestructura por las Emergencias Registradas en el Distrito de Huancavelica, periodo (2003 al 2020).

AÑO	EMERGENCIA	CARRETERA COLAPSADA	PUEBLO COLAPSADO	HAS CULTIVO DESTRUIDO	CENTROS SALUD DESTRUIDOS	CENTROS EDUCATIVOS DESTRUIDOS	VIVIENDAS DESTRUIDAS
2003	18	0	0	0	0	0	5
2004	21	0	0	0	0	0	6
2005	38	0	1	0	0	0	6
2006	11	0	0	0	0	0	3
2007	31	0	0	0	0	0	4
2008	21	0	0	0	0	0	9
2009	12	0	0	0	0	0	3
2010	41	0	0	0	0	0	2
2011	18	0	0	15	0	0	17
2012	36	2.3	0	0	0	0	9
2013	36	0.2	0	0	0	0	9
2014	32	0	0	0	0	0	2
2015	28	0	0	0	0	0	2
2016	13	0	0	0	0	0	1
2017	30	0	0	0	0	0	0
2018	7	0	0	0	0	2	2
2019	68	325	0	0	0	0	0
2020	79	0	0	0	0	0	24
TOTAL	540	327.5	1	15	0	2	103

Fuente: SINPAD - INDECI

De acuerdo al cuadro N° 22, en el año 2019 se registro 68 emergencias de las cuales se reporto 325 metros de afectacion a las carreteras y 24 viviendas destruidas y en el año 2020 se registro 79 emergencias de las cuales se reportaron 5 viviendas destruidas. Por lo cual se realiza la comparacion y vemos que el año 2019 el registro por afectacion a las carreteras fue mas.

2.2.2. Identificación de zonas críticas.

Para el presente Plan de Prevención de Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) del Distrito de Huancavelica se evaluaron el sector crítico dentro del Distrito de Huancavelica que se encuentran en la Provincia de Huancavelica. Los peligros están asociados a fenómenos naturales y fenómenos inducidos por la acción del hombre.

Punto crítico por inundación Identificados por ANA 2022.

Se ha identificado en total 4 zonas vulnerables a inundaciones y erosiones en ríos y quebradas siendo estos los ríos:

- Disparate
- Totoral
- Ceprovac y la Ciudad.

Cuadro 18 Puntos Críticos Por inundación en el Distrito de Huancavelica.

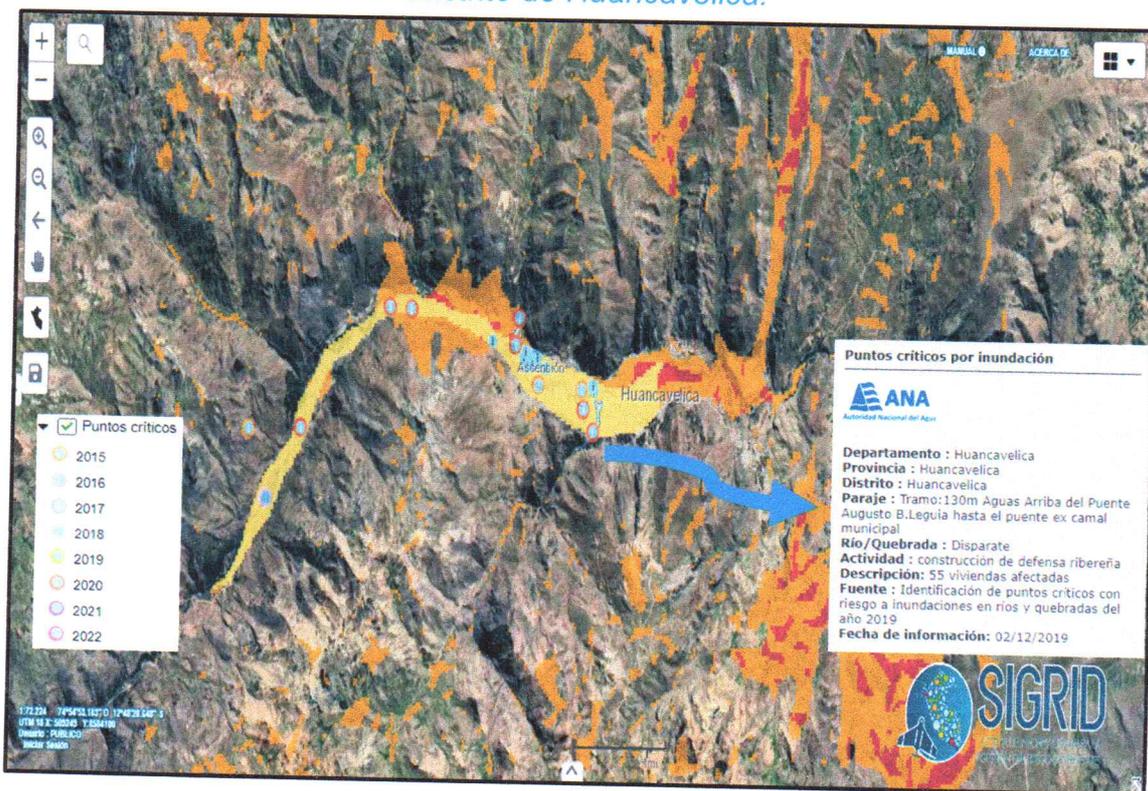
DISTRITO	SECTOR	UBICACIÓN				MARGEN DE RIO_QDA		PROPUESTA TECNICA REFERENCIAL
		INICIO		FIN		MI	MD	
		ESTE	NORTE	ESTE	NORTE			
Huancavelica	Tramo: 130m Aguas Arriba del puente Augusto B. Leguía hasta el puente Ex camal Municipal	502375	8586101	502484	8586345	X	X	Construcción de Defensa Ribereña
Huancavelica	Totoral	495895	8586095	496234	8586930	X	X	Limpieza y Descolmatación
Huancavelica	Ceprovac	497833	8587908	500849	8586909	X	X	Limpieza y Descolmatación



Huancavelica	Ciudad	502159	8586442	503793	8586951	X	X	Limpieza y Descolmatación
--------------	--------	--------	---------	--------	---------	---	---	---------------------------

Fuente: Autoridad Nacional del Agua (ANA)

Imagen 25 identificación de los puntos críticos con riesgo a inundación en el Distrito de Huancavelica.



Fuente: sigrid.cenepred

Las inundaciones se producen cuando las lluvias intensas son continuas sobrepasan la capacidad de campo del suelo, el volumen máximo de transporte del río es superado y el cauce principal se desborda e inunda los terrenos circundantes.

Las inundaciones generan daños para la vida de las personas, sus bienes e infraestructura, pero además causan graves daños sobre el medio ambiente y el suelo de las terrazas de los ríos. Las inundaciones son causas de erosión y sedimentación de las fuentes de agua.

Causadas por el desbordamiento de los ríos y los arroyos. Es atribuida al aumento brusco del volumen de agua más allá de lo que un lecho o cauce es

Zonas Críticas Identificados por INGEMET

a. Movimiento en masa (Zonas Críticas).

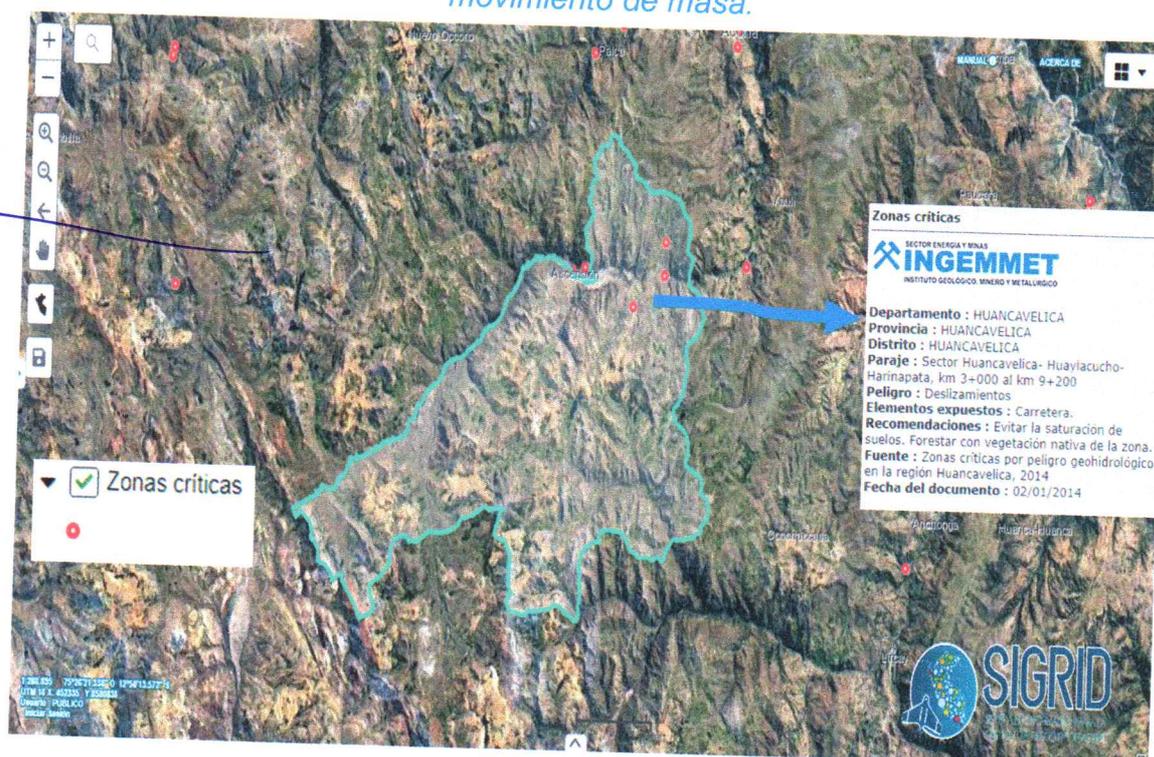
En el Distrito de Huancavelica se identificó 3 zonas críticas de movimiento en masa: 1) Sector Huaylacucho - Harinapata, km 3+000 al km 9+20, 2) Sector Pumagoria / Quebrada. Jejatuyoc y 3) la Carretera Sachapite-Huancavelica (km 60+000 al km 72+000).

Cuadro 19 Zonas Críticas por movimiento de masa en el Distrito de Huancavelica.

DISTRITO	SECTOR	UBICACIÓN		PROPUESTA TECNICA REFERENCIAL
		ESTE	NORTE	
Huancavelica	Sector Huaylacucho - Harinapata, km 3+000 al km 9+20	505781.28 m E	8585660.46 m S	Trabajos de mitigación Red de anillos, Limpieza de escombros en la vía.
Huancavelica	Sector Pumagoria / Quebrada. Jejatuyoc	508950.18 m E	8586974.22 m S	Reforestar la ladera con pastizales y arbustos naturales de la zona.
Huancavelica	la Carretera Sachapite-Huancavelica (km 60+000 al km 72+000).	508947.64 m E	8589016.16 m S	Limpieza y mantenimiento de la vía.

Fuente: Instituto Geologico, Minero y Metalurgico (INGEMET)

Ilustración 27 identificación de las zonas críticas con riesgo a deslizamiento o movimiento de masa.



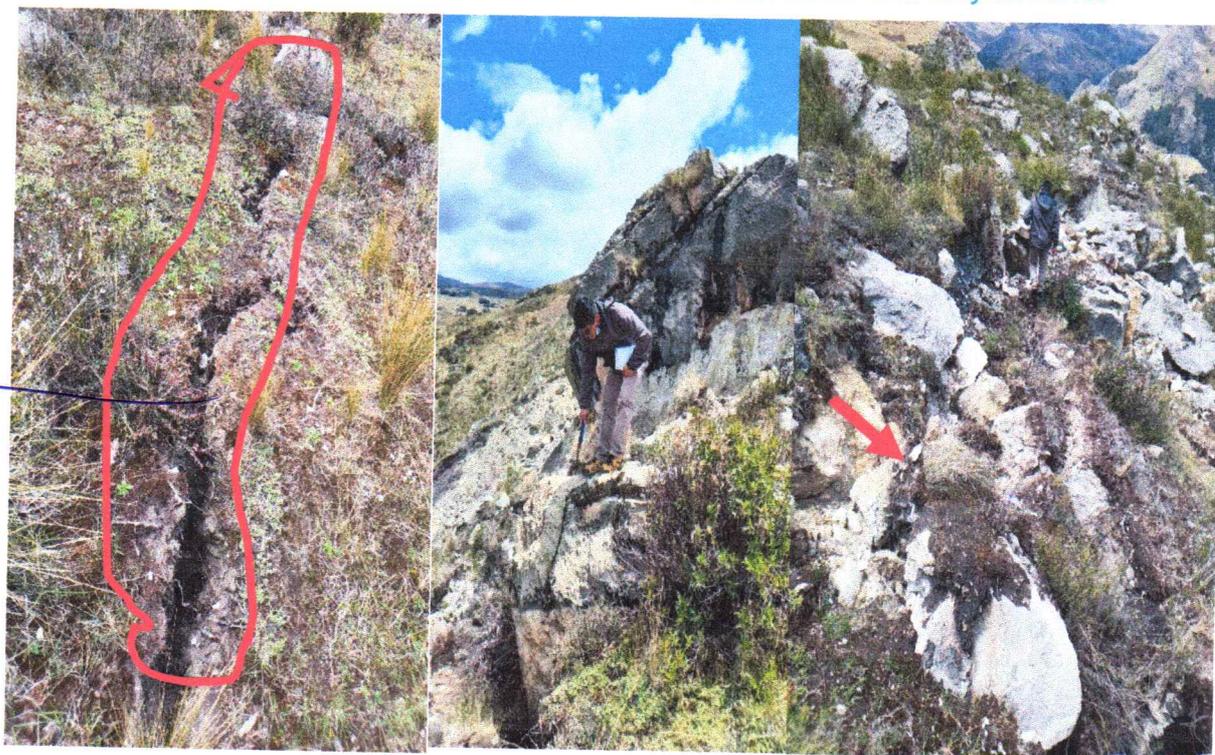
Fuente: sigrid.cenepred

De las cuales la zona más crítica que identifiqué la Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de Desastres de la MPH, es el Sector de Huaylacucho Km 4 carretera vía Huancavelica – Lircay donde se aprecia grietas de gran tamaño, también se evidencia rocas de gran magnitud que están propensas a deslizarse hacia la población.

Cuadro 20 Identificación de la Zonas más Críticas por movimiento de masa en el Distrito de Huancavelica.

DISTRITO	SECTOR	UBICACIÓN				MARGEN DE CARRETERA		PROPUESTA TECNICA REFERENCIAL
		INICIO		FIN		MI	MD	
		ESTE	NORTE	ESTE	NORTE			
Huancavelica	Huancavelica-Huaylacucho-Harinapata. Km 3+000 al 9+200	506325	8584996	502484	8586345	X	X	Evitar la saturación de suelos. Forestar con vegetación nativa de la zona.

Imagen 28 identificación de las zonas críticas del cerro de Huaylacucho.



[Signature]
SANCHEZ HUAMAN Jomeld
 ING AMBIENTAL
 Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCVELICA
 SUB GERENCIA DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRES
ING. Claudio Chirichia Pineda
 Reg. CIP. N° 270272



Fuente: Equipo Tecnico de la SGRD – MPH.

b. Deslizamiento de Rocas y suelo (Áreas de Exposición)

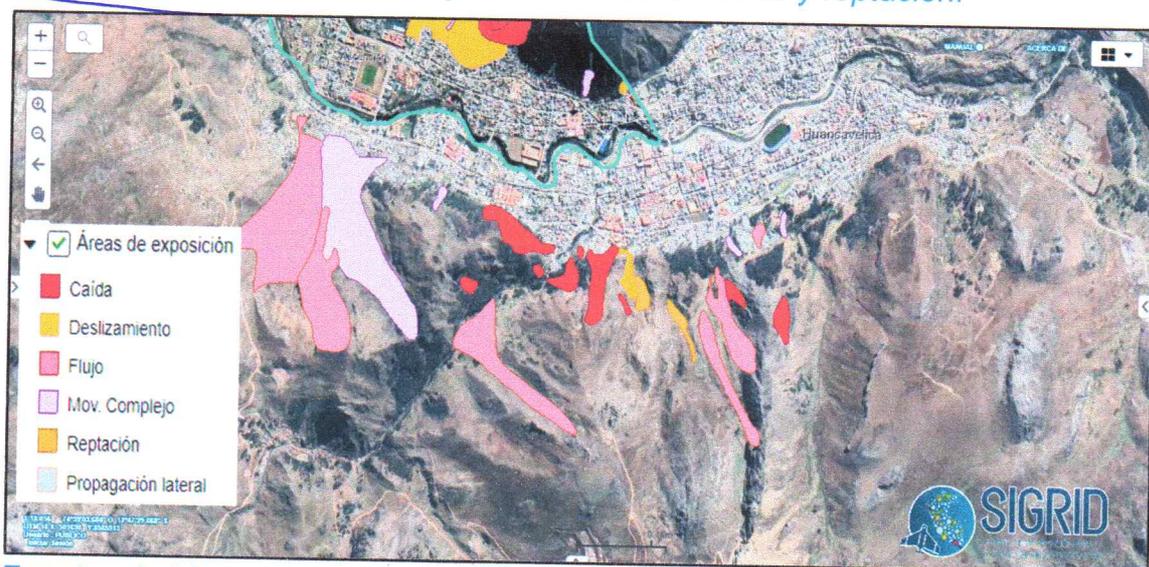
De acuerdo al Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (**INGEMMET**) Las zonas inspeccionadas, se encuentra ubicadas en el distrito de Huancavelica Provincia y Región de Huancavelica, se tiene como coordenadas centrales UTM-WGS84, 8286250 N y 502650 E. Se presentan en la zona la ocurrencia de movimientos en masa de tipo deslizamientos, avalanchas de rocas y movimientos complejos, antiguos y activos; derrumbes y flujos de detritos (huaycos), que comprometen tanto la cobertura de suelo, como parte del substrato rocoso. El presente trabajo, contiene la información obtenida durante los trabajos de campo realizados en la zona de Santa Barbara y cerro Cruzpata, se describen de manera resumida los procesos encontrados en los sectores de Quebrada Cabramachay Uchcurumi, Puchccocc, Manzanayocc, Acequia Alta, Yuracrumi, Campanarumi; que vienen afectando o pueden afectar, tanto a las viviendas de la zona como a sus habitantes.

Cuadro 21 Identificación de las áreas de exposición en el Distrito de Huancavelica.

DISTRITO	LOCALIDAD	SECTOR	UBICACIÓN		PROPUESTA TECNICA REFERENCIAL
			INICIO		
			ESTE	NORTE	
Huancavelica	SANTA BARBARA	Quebrada Cabramachay Uchcurumi	503567 E	8586266 N	<ul style="list-style-type: none"> Evitar la saturación de suelos. Forestar con vegetación nativa de la zona.
Huancavelica		Puchccocc	503187 E	8586156 N	<ul style="list-style-type: none"> Evitar la saturación de suelos. Forestar con vegetación nativa de la zona.
Huancavelica		Manzanayocc,	503012 E	8585628 N	<ul style="list-style-type: none"> Evitar la saturación de suelos. Forestar con vegetación nativa de la zona.
Huancavelica		Acequia Alta	502529 E	8585940 N	<ul style="list-style-type: none"> Evitar la saturación de suelos. Forestar con vegetación nativa de la zona.
Huancavelica		Yuracrumi	502342 E	8585964 N	<ul style="list-style-type: none"> Evitar la saturación de suelos. Forestar con vegetación nativa de la zona.
Huancavelica		YANANACO	Campanarumi	502627 E	8586888 N

Fuente: sigrid.cenepred.

Imagen 29 identificación de las zonas críticas con riesgo a caídas de rocas, deslizamiento, flujo, movimiento de masa y reptación.



Fuente: sigrid.cenepred

El sector crítico reconocido a base al registro de incidentes, cobertura vegetal, pendiente, las prácticas agrícolas y otras características geomorfológicas y geológicas es: sector Acequia Alta de la Localidad de Santa Barbara, se encuentra en un alto riesgo a causa de desprendimiento o deslizamiento de rocas el cual puede causar daños a las viviendas de la población el cual se encuentra al norte de la ciudad de Huancavelica.

Caída de Rocas

La caída es un tipo de movimiento en masa en el cual uno o varios bloques de suelo o roca se desprenden de una ladera, sin que a lo largo de esta superficie ocurra desplazamiento cortante apreciable. Una vez desprendido, el material cae desplazándose principalmente por el aire pudiendo efectuar golpes, rebotes y rodamiento. Dependiendo del material desprendido se habla de una caída de roca, o una caída de suelo. El movimiento es muy rápido a extremadamente rápido. Donde se identificó caídas de rocas en los Sectores de Acequia Alta, Sector Uchcurumi, perteneciente a la localidad de Santa Barbara y el sector Campanarumi de la Localidad de Yananaco (cerro de Cruz Pata), Distrito de Huancavelica.


SANCHEZ HUAMAN Jomeld
ING. AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE HUANCABELICA
Ing. Claudia Chumbe Bermejo
SUBGERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO
DE DESASTRES

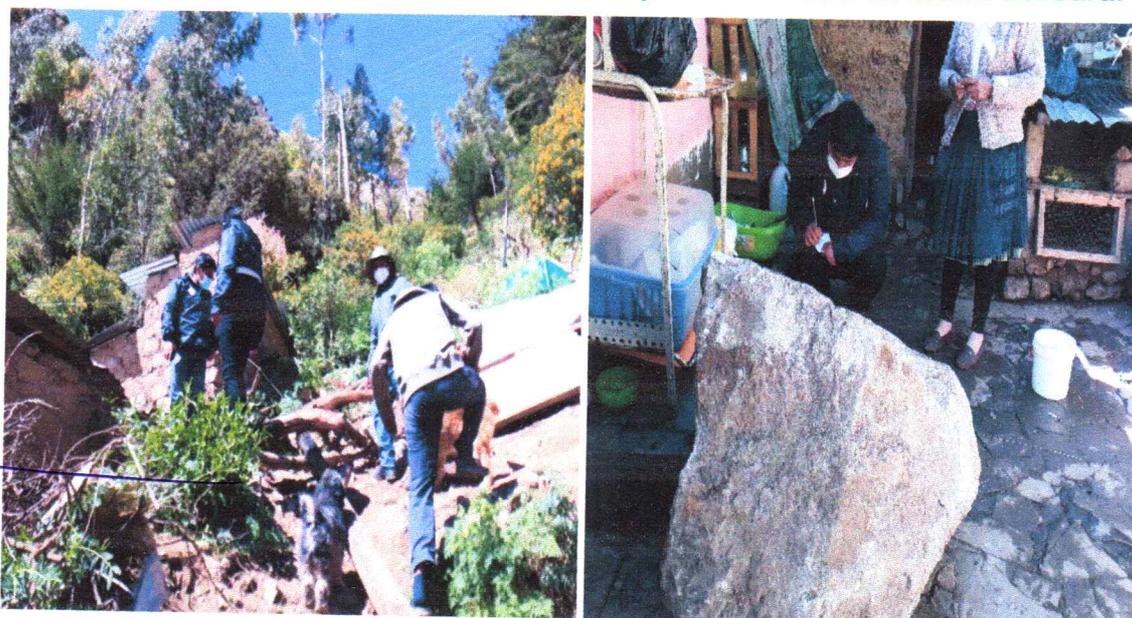
Imagen 30 Ubicación del cerro Cruz Pata Localidad del Barrio de Yananaco.



Imagen 31 Ubicación del Sector Acequia Alta Localidad de Santa Barbara.



Imagen 32 Ubicación del Sector Manzanayocc Localidad de Santa Barbara.



2.2.3. Escenarios de Riesgos

A. Lluvias Intensas

La temporada de lluvias en la región de Huancavelica se desarrolla entre los meses de octubre a Abril, presentando la mayor cantidad de lluvias en los meses de verano (diciembre a marzo). La intensidad de las lluvias está sujeta al comportamiento del océano y la atmósfera en sus diferentes escalas, ocasionando cantidades superiores o inferiores a sus valores normales, alcanzando situaciones extremas en determinados espacios y tiempos.


SANCHEZ HUAMAN Jomeld
ING. AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE HUANCAMELICA
Ing. Chunchu Bendezu
SUBGERENCIA DE GESTION DEL RIESGO
DE DESASTRES



La ocurrencia de inundaciones y movimientos en masa (flujos de detritos, deslizamientos, caída de rocas, etc.) se encuentran estrechamente relacionadas a la temporada de lluvias. En la mayoría de los casos, esta situación se ve agravada cuando las lluvias alcanzan valores significativos, o al manifestarse en períodos de larga duración, llegando a ocasionar daños y/o pérdidas en la población, así como en la infraestructura de servicios de transporte, salud, educación, de los sectores públicos y privados.

- **Metodología del Escenario de Riesgo por Lluvias Intensas.**

La metodología utilizada es la formulada por el CENEPRED en manual de Escenarios de Lluvias Intensas.

En la **primera fase**, se realiza la recopilación y procesamiento de la información disponible entre las entidades técnico-científicas y técnicas, tales como SENAMHI, INGEMMET, ENFEN, INEI, INDECI, entre otras.

En la **segunda fase** se procedió a la identificación y caracterización del fenómeno (factor desencadenante), aquí se describe la distribución de las lluvias del percentil 95 (categorizadas como lluvias muy fuertes), así como las lluvias presentadas en los meses de verano (enero a marzo) durante los eventos El Niño de los años 1983, 1998 y 2017.

Posteriormente, durante la **tercera fase**, se realiza la identificación de elementos expuestos como: los niveles de susceptibilidad a la ocurrencia de inundaciones y movimientos en masa respectivamente, basado en las condiciones del territorio y el factor desencadenante (lluvias).

Finalmente, en la **cuarta fase** de desarrolló el análisis de los elementos expuestos, donde se ha estimado los posibles daños y/o pérdidas en la población y los diferentes tipos de infraestructura en materia de servicios de salud y educación, que estarían expuestos a las zonas más propensas a presentar inundaciones y movimientos en masa.

A continuación se describe el proceso metodológico general aplicado en el presente escenario de riesgo (Imagen N° 33):


SANCHEZ HUAMAN Jomeld
ING. AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE HUANCABELICA
Ing. Christian Chanchillo Benitez
SUGERENTE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO
DE DESASTRES


Imagen 33 Flujograma de la metodología para la elaboración de los escenarios de riesgo.



Fuente: Elaborado por CENEPRED

• **Escenarios de Riesgo por Inundación.**

En la Provincia de Huancavelica la inundación está relacionada a frecuentes variaciones de precipitación que generalmente se dan en la temporada de lluvias, donde el exceso de este fenómeno natural en el nivel de extraordinario especialmente, en estos últimos tiempos se han visto influenciados por el Cambio Climático con variaciones identificables en las zonas conocidas de alto peligro. La temporada en la que se presentan el fenómeno de lluvias es de diciembre a mayo, generalmente relacionados con la presencia de cursos de magnitud apreciable, con consecuencias conocidas que afectan las actividades económicas de las zonas que se ven afectadas por este tipo de fenómeno natural. Muchas veces el nivel extremo en la que se presentan va a depender de las variaciones de temperatura y altitud las mismas que influyen en el drenaje superficial, que por las características fisiográficas de la Provincia generan flujos de lodo y consecuentemente huaicos; a su vez genera inestabilidad en las masas rocosas y en los depósitos inconsolidados. Se halla relacionada a las lluvias intensas y de manera especial a aquellos de larga duración que a su vez generan grandes cantidades de agua, que por el volumen desmesurado van a modificar de manera constante las formas del relieve, por cuanto incrementa el cauce de los ríos y lagunas provocando inundaciones y producen deslizamientos,

SANCHEZ HUAMAN Jomelo
ING AMBIENTAL
Reg. C.P. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAMELLO
Ing. Claudio Chinchich, Benitez
SUBGERENTE DE GESTION DEL RIESGO

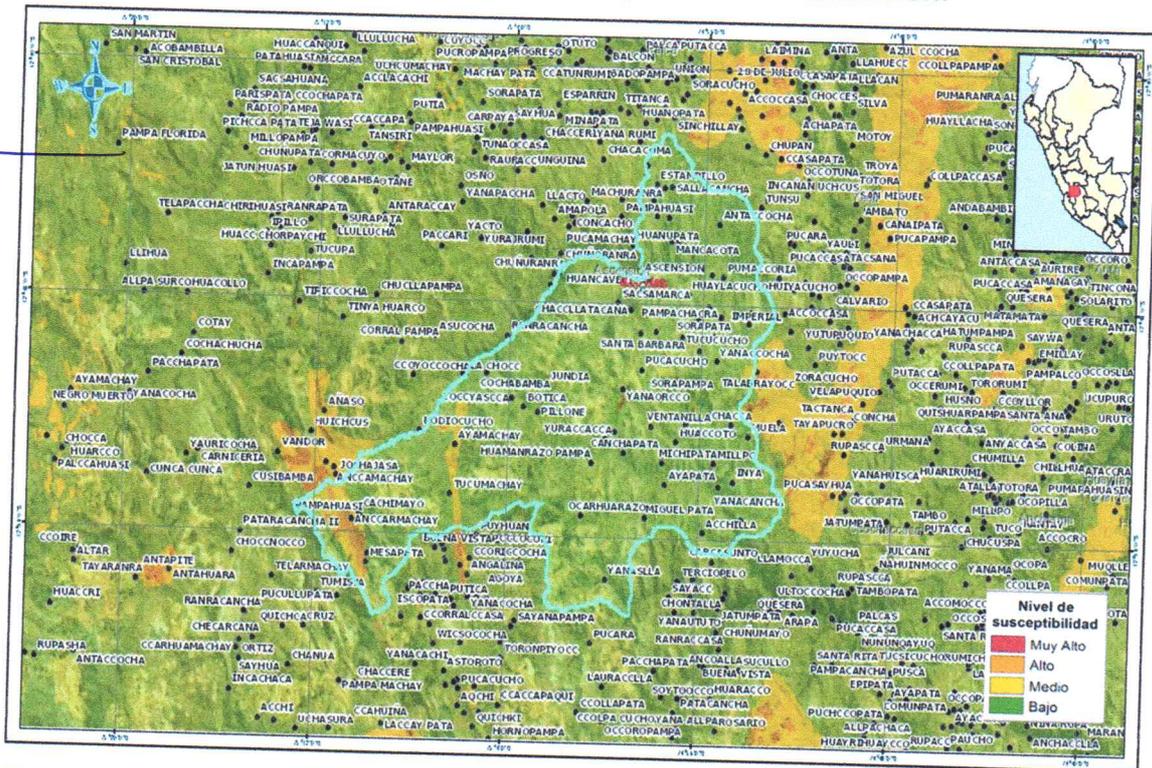
derrumbes, huaycos; es decir, generan eventos que de manera directa van a afectar a los medios de vida de la población llegando hasta a la pérdida de vidas humanas y la afectación de los servicios públicos de la zona afectada.

Por lo tanto, como se mencionó la temporada de lluvias en nuestro país se desarrolla en la época y temporada correspondiente, su comportamiento está sujeta a los movimientos en la superficie marítima y la atmósfera en sus diferentes escalas, ocasionando cantidades superiores o inferiores a sus valores normales, alcanzando situaciones extremas en determinados espacios y tiempos en la región. En ese sentido se presenta el mapa de susceptibilidad por inundación en temporadas de lluvias muestra cuatro niveles de susceptibilidad, los cuales se expresan de la siguiente manera: en el nivel Muy Alto en color rojo, el nivel Alto en color anaranjado, el nivel Medio en color amarillo y el nivel Bajo en color verde. Del mismo modo se identifica principalmente que, los ámbitos con cobertura de nivel de susceptibilidad Alta y Media se emplazan en las zonas centrales de la región entre las provincias de Víctor Fajardo, Huanca sancos, Sucre, Lucanas, Parinacochas y Paucar del Sara Sara, lo que se aprecia en el siguiente mapa:

SANCHEZ HUAMAN Jomeld
ING. AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCavelica
Ing. Claudio Chacabamba Berrizola
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Imagen 34 Mapa de susceptibilidad a inundación.



Fuente: sigrid.cenepred

Como se observa en la imagen 34, se evidencia el nivel de susceptibilidad, caracterización y estratificación de los niveles de riesgo ante las inundaciones del Distrito, los parámetros de evaluación a consecuencia de la precipitación de lluvias, registran las emergencias en los puntos críticos que para este tipo de peligro es recurrente y se identifica y localiza en áreas delimitadas geográficamente en la zona centro y oeste del Distrito, que en los últimos años se hallan expuestos a precipitaciones con valores superiores a los promedios normales, las mismas que asociaron consigo eventos con consecuencias negativas que en su momento propiciaron la respuesta inmediata de los sectores involucrados ante el suceso. La exposición puede presentarse de dos formas, una de manera directa, que comprende a aquellos distritos que se encuentran con probabilidad de presentar anomalías superiores de lluvias, en los últimos años los cuales rebasaron la capacidad de sus valores normales; y la otra es de manera indirecta, que comprende aquellos distritos que podrían ser afectados por el incremento del caudal de los ríos de las zonas altas de las cuencas a consecuencia de las condiciones de la temporada de lluvias, así mismo se identifica en la zona norte de la región puntos focalizados que son recurrentes a las inundaciones, siempre asociado a la temporada de lluvias.



Identificación de los elementos expuestos

Este proceso de elementos expuestos tiene una tendencia actual y se refleja en las migraciones de población de las zonas rurales a la parte urbana, que a la larga van generando un crecimiento constante (de manera desordenada) de las nuevas ciudades. Los niveles de susceptibilidad de los elementos expuestos identificados (población, viviendas, establecimientos de salud e instituciones educativas) ante inundaciones en temporadas de lluvias se encuentran estrechamente relacionadas a la temporada de lluvias. En la mayoría de los casos, esta situación se ve agravada cuando las lluvias alcanzan valores significativos o al manifestarse en períodos de larga duración, llegando a ocasionar daños y/o pérdidas en la población, así como en la infraestructura de servicios de transporte, salud, educación, etcétera, de los sectores públicos y privados. Ante esta exposición significativa que de por sí muestra los efectos de las lluvias intensas, sea cual sea la causa que lo origine, debería de constituir un

elemento de planeamiento de acciones de prevención, reducción y preparación de los entes decisores del Gobierno Regional. Así mismo se presenta a continuación en el siguiente cuadro los elementos expuestos a este fenómeno natural.

Cuadro 22 Elementos expuestos a inundación pluvial en la Provincia de Huancavelica según su nivel de riesgo.

NIVEL DE RIESGO	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
	CENTROS POBLADOS				POBLACION				VIVIENDA				ESTABLECIMIENTOS DE SALUD				INSTITUCION EDUCATIVA			
PROVINCIA	CENTROS POBLADOS				POBLACION				VIVIENDA				ESTABLECIMIENTOS DE SALUD				INSTITUCION EDUCATIVA			
Huancavelica	238	136	774	3809	80931	23280	66622	178805	22002	6346	19888	54759	47	23	100	270	199	100	504	1774

Fuente: CENEPRED

Como se observa en el Cuadro N° 22, en relación con las cifras de población expuesta al peligro por inundaciones, que en el último quinquenio causaron un impacto significativo evidencia a las provincias de Huancavelica, que reflejan gran parte de su población está expuesta al fenómeno y la afectación de los servicios públicos clave para el desarrollo social que son establecimientos de salud e instituciones educativas y vivienda en la Provincia. Ante este escenario adverso es necesario fortalecer las acciones de mitigación ante el fenómeno natural.

En ese sentido la exposición, es la predisposición o el criterio para que se produzca la afectación económica, política y social, lo que es permanente en las zonas de riesgo en las comunidades, que deben ser afectadas de sufrir efectos adversos en caso de que se manifieste un fenómeno peligroso de origen natural o antrópico produciendo inundación y sus efectos en la zona afectada. El aspecto de la infraestructura vial es uno de los soportes básicos para el desarrollo de la economía regional y local, son los medios que facilitan el acceso y/o movimiento de bienes y personas al interior de las diferentes provincias de la región y su afectación obviamente traerá consigo el desmedro en el desarrollo de las zonas que se hallan en el nivel de exposición alto.

Los eventos de Inundación en la Provincia se dan debido a las excesivas lluvias o extraordinarias que en las últimas temporadas se hallan probablemente influenciadas por el Cambio Climático que se presentan durante las épocas de



mayor precipitación (Diciembre a Abril), generalmente relacionados con la presencia de cursos de magnitud apreciable y que afectan las actividades sociales y económicas de la población rural en extrema pobreza.

- **Escenarios de Riesgo por Inundación en Periodo FEN.**

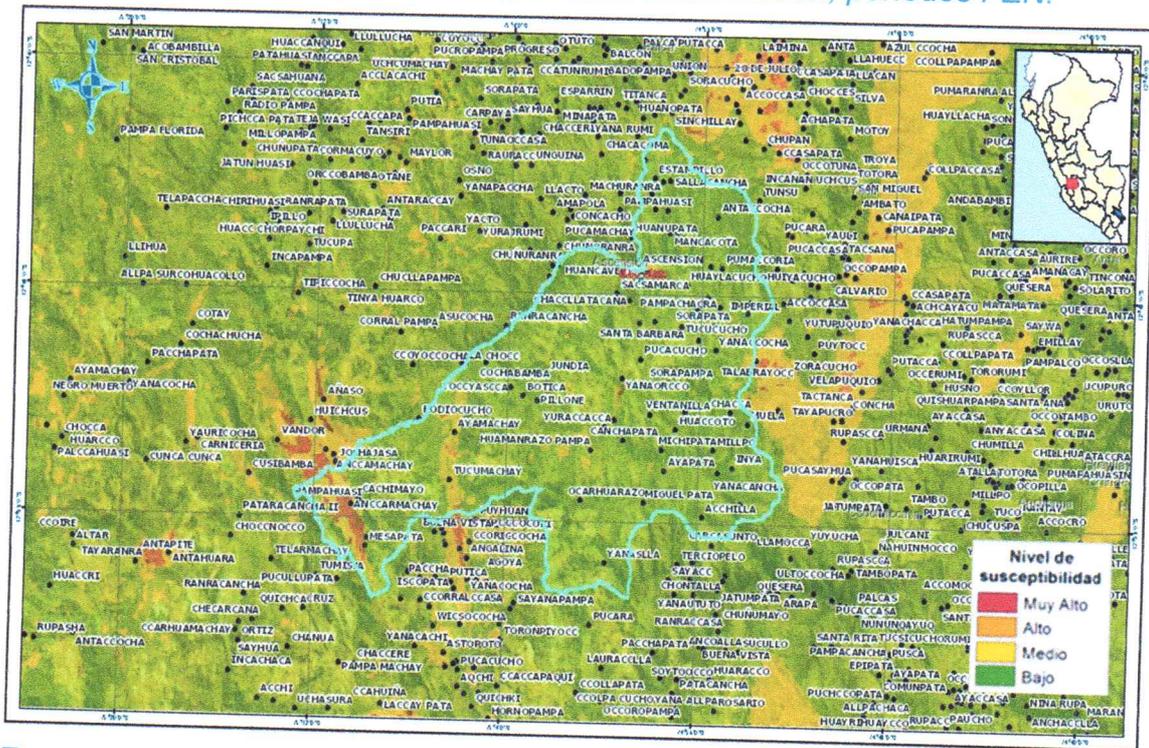
Bajo la asociación del CENEPRED, la Municipalidad Provincial de Huancavelica, instaura una metodología para la elaboración del Mapa de Susceptibilidad a Inundaciones en periodo de ocurrencia del Fenómeno de El Niño. El mapa que a continuación se muestra se identifica claramente áreas con posibilidad a presentar inundaciones, y se clasificó en cuatro niveles que va desde el muy alto hasta el bajo. Es importante mencionar, que este análisis se ha desarrollado a una escala nacional, con información de pequeña escala, por esta razón presenta un menor detalle que el análisis local, esto implica que las áreas potenciales a la ocurrencia de inundaciones identificadas en este mapa no totalizan las zonas a ser afectadas en un proceso de afectación por fenómeno del niño.

El presente escenario de riesgo tiene por objetivo la identificación de las zonas más propensas ante un fenómeno anómalo de lluvias intensas y la posterior ocurrencia de inundaciones y movimientos en masa, eventos que se localizan principalmente en las provincias del norte de la región, mientras que en el sur se da un déficit hídrico, estos máximos efectos son característica ante la ocurrencia del fenómeno El Niño.

Ante este panorama de fenómeno del niño que se presenta cíclicamente, cada cuatro a ocho años, en la región hay poca información sobre los efectos de esta alteración climática y sus efectos en la región, a pesar de que la zona es altamente vulnerable, porque un eventual aumento de las precipitaciones incrementaría el caudal de los ríos y porque el inesperado visitante suele llegar de la mano de las heladas, esto afecta a la flora y fauna y también a la salud de la población. A continuación, se tiene el mapa que mide el nivel de susceptibilidad Alta y Media, los cuales se localizan en las zonas centrales del Distrito de Huancavelica, como se muestra en el siguiente Imagen:



Imagen 35 Mapa de susceptibilidad a inundación, períodos FEN.



Fuente: sigrid.cenepred

Identificación de los elementos expuestos a inundación pluvial en período FEN

Para el análisis de la vulnerabilidad de los elementos expuestos en periodo FEN, se ha considerado a los centros poblados del censo de población y vivienda del año 2017 del INEI. Del mismo modo se utiliza la data actualizada de los efectos de este evento natural en la región en anteriores períodos FEN, en ello se hace mención a las instituciones educativas y establecimientos de salud. De esta manera se tiene identificada las áreas de inundación se estratifica los niveles de peligro alto y medio, con la finalidad de relacionar ambas fuentes, de esta manera se obtuvo el resultado de los elementos expuestos según su nivel de exposición, siendo las provincias de la zona norte y centro las que tienen mayor nivel de afectación en servicios públicos como los de salud, educación y vivienda, por lo que es necesario realizar una programación de acciones de mitigación de los efectos del FEN, en las zonas descritas en el siguiente cuadro del nivel de exposición.

[Firma]
SAMPEZ HUAMAN Jomeld
 ING AMBIENTAL
 Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAMELICA
 Ing. Claudio Chiracha Benítez
 SUBGERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Cuadro 23 Elementos expuestos a inundación pluvial en la región según su nivel de riesgo en período FEN.

NIVEL DE RIESGO	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
	CENTROS POBLADOS				POBLACION				VIVIENDA				ESTABLECIMIENTOS DE SALUD				INSTITUCION EDUCATIVA			
Provincia Huancavelica	238	136	774	3809	80931	23280	66622	176805	22002	6346	19888	54759	47	23	100	270	199	100	504	1774
Distrito Huancavelica	2	7	14	49	34688	1202	1233	2653	10246	327	333	793	17	1	3	3	43	0	11	16

Fuente: CENEPRED

Como se evidencia las zonas que en el Distrito serían las más vulnerables frente a un evento del Fenómeno del Niño, la zona más sensible es el sur oeste, donde los efectos son devastadores. Se tiene el antecedente del Centro Poblado de Mesapata, Ancarmachay donde se desbordaron las aguas del río. Así mismo las características geográficas como la existencia de planicies, hacen que estos territorios sean más propensos a sufrir la presencia de este fenómeno. En el norte, también se evidencia. Las variaciones climáticas que podría generar el Fenómeno del Niño en la región, impactan directamente en la agricultura, hecho que repercute en la economía de las poblaciones rurales alto andinas, vulnerables ante el suceso.

• **Escenarios de Riesgo por Movimiento en Masa.**

Las movilizaciones descendentes de volúmenes considerables de suelos, rocas o ambos, que pueden ser rápidos o lentos y ocurren en diferentes contextos y sus causas pueden ser variables, así como su comportamiento el cual puede estar controlado por diversos factores: litológicos, estratigráficos, tectónicos y climáticos. Por lo que se pone especial énfasis en las vías de acceso que interconectan los principales distritos de la región, y que así mismo mencionar que las interrupciones por la generación de este evento las afectan deteniendo el avance de su desarrollo económico, social los centros poblados afectados. También tener en cuenta que este tipo de fenómenos afecta a la campaña agropecuaria anual, en esa línea, el Distrito de Huancavelica y sus Centro Poblados, se hallan en el nivel medio de vulnerabilidad ante el fenómeno natural, como se aprecia en el siguiente gráfico del nivel de susceptibilidad.

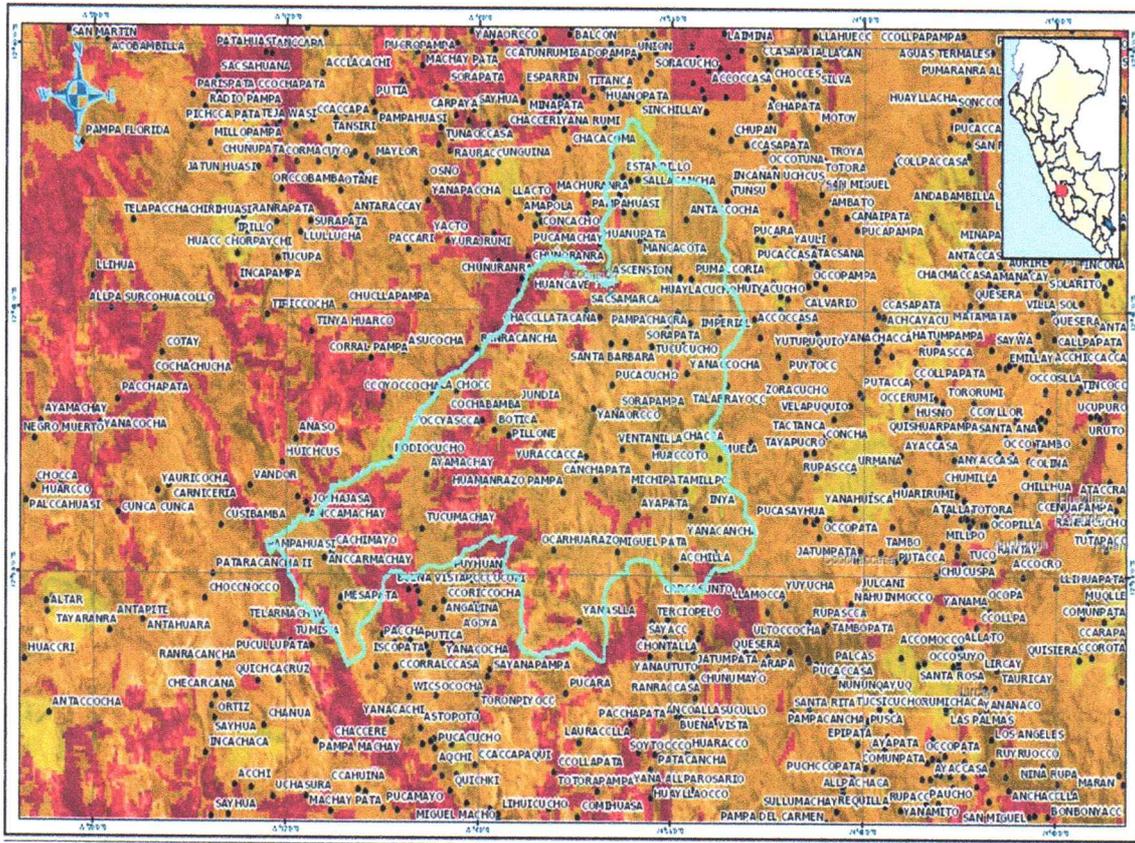


El mapa de susceptibilidad por movimientos en masa (imagen N° 36) donde el nivel de peligro se halla relacionada a las temporadas de lluvias muestra claramente cuatro niveles de susceptibilidad, los cuales se expresan de la siguiente manera: El nivel Muy Alto en color rojo, el nivel Alto en color anaranjado, el nivel Medio en color amarillo y el nivel Bajo en color verde. En el mapa en mención se puede identificar principalmente que, los ámbitos con cobertura de nivel de susceptibilidad Muy Alta y Alta corresponde en casi su totalidad al Distrito de Huancavelica.

Es por este detalle que, en el nivel de muy alto grado de susceptibilidad ante las condiciones de precipitación, extremadamente lluvioso ($RR > 28,7$ mm) y a su vez con pendientes de $> 40^\circ$, así mismo se mantenga una geomorfología de un cauce de quebrada, que tenga una geología de depósito antiguo y con una frecuencia de sucedido el evento una vez cada año, así mismo que tengan 10 personas habitadas en una vivienda y personas menores e igual a 5 años de edad y mayores de 65 años de edad. Con ningún nivel educativo alcanzado, que ante una emergencia los residentes desconocen sus zonas seguras. La población no cuenta ni desarrolla ningún programa de capacitación en temas de evacuación ante la eminencia de suscitarse movimiento en masa. El porcentaje de áreas verdes expuestas en las viviendas es alto, así como con un manejo inadecuado de la disposición de residuos sólidos. Las autoridades y población desconocen de la existencia de normatividad ambiental por lo tanto no lo cumplen, confluencia de factores que comúnmente suceden en las zonas centro y norte de la región el denominado VRAEM. En el nivel de alto grado de susceptibilidad los umbrales de precipitación son del nivel de lluvia intenso, con pendientes menores a 30° , con una geomorfología de pie de monte de detritos, la población se halla escasamente capacitados en acciones del nivel reactivo ante un escenario activo de flujo de detritos, así como las áreas de viviendas están construidas de edificaciones mayores de 90 m² hasta 120 m². Con cercanía de la vivienda a la zona de peligro entre 30 a 50 m de la zona de peligro. El estado de conservación de la vivienda es malo (falta de mantenimiento). Material predominante de la pared es de adobe y tapial.



Imagen 36 Mapa de susceptibilidad a movimientos en masa.



Fuente: sigrid.cenepred

Elementos expuestos ante movimiento en masa.

Al identificar antelada mente las medidas preventivas y de mitigación ante los peligros potenciales a partir de la identificación de peligros de origen natural o inducidos por las actividades del hombre, se contribuye en la cuantificación del nivel de daño y los costos sociales y económicos de un centro urbano proporciona una base a los entes decisores para la planificación de las medidas de prevención específica, reduciendo la vulnerabilidad que es un elemento de juicio fundamental para el diseño y adopción de medidas de prevención específica, como la preparación, educación de la población para una respuesta adecuada durante una emergencia y por ende crear una cultura de prevención. Estas acciones permiten racionalizar los potenciales humanos y los recursos financieros, en la prevención y atención de los desastres. En ese sentido es que se tiene el siguiente reporte del diagnóstico de elementos expuestos en el ámbito de la región lo que se plasma en la siguiente tabla:

[Firma]
SANCHEZ HUAMAN Jomeid
 ING. AMBIENTAL
 Reg. CIP. N° 270272

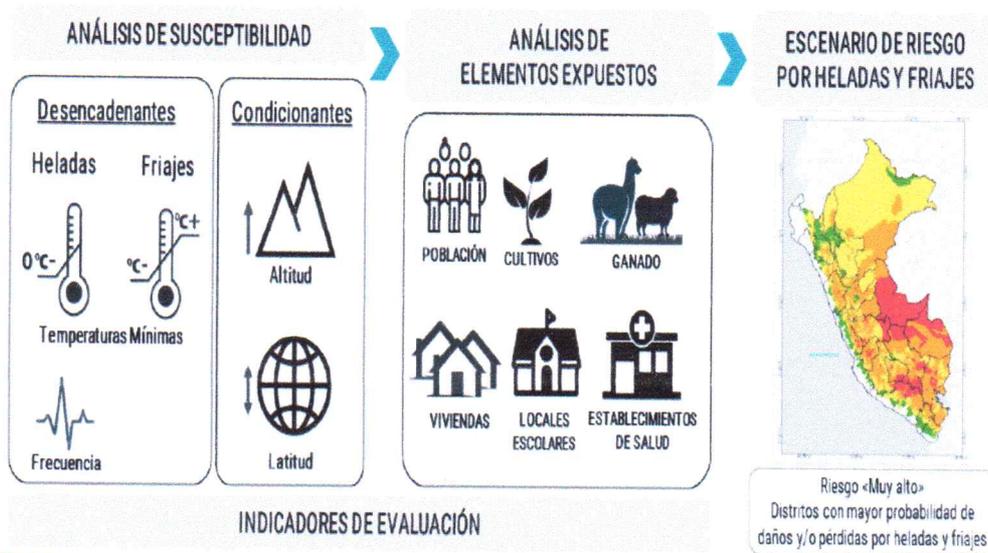
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAMELICA
 Ing. Claudio Chacabarro Benitez
 SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAMELICA
 G.R.D. HUANCAMELICA

Por otro lado, se señala que para la elaboración de los escenarios de riesgo se ha considerado el distrito como unidad territorial de análisis.

El escenario de riesgo tomado permite conocer el nivel de riesgo de un distrito, ya sea por heladas (en la sierra) o friajes (en la selva), basado en información georreferenciada relacionada a las características intrínsecas de cada peligro, así como de los elementos expuestos a estos peligros. La Imagen 41, muestra el esquema del modelamiento para la elaboración del escenario de riesgo por heladas y friajes.

Imagen 37 Esquema del modelo para la elaboración de los escenarios de riesgo por heladas y friajes.



Fuente: CENEPRED, 2021.

1. Análisis de la susceptibilidad

El análisis de susceptibilidad a la ocurrencia de un fenómeno atmosférico está basado en las características intrínsecas del mismo, así como en las condiciones del territorio donde se presenta.

Para conocer en promedio la distribución de los ámbitos con mayor y menor predisposición a presentar eventos de heladas se ha tomado las variables climáticas de temperaturas mínimas del aire y la frecuencia del fenómeno (solo existente para heladas), de un registro que corresponde a un periodo de 30 años a más.

Susceptibilidad a las heladas

Las heladas en el Distrito de Huancavelica por lo general se registran a mayores altitudes y en la estación de invierno. Es necesario mencionar que en gran parte de la costa y la selva no se registran heladas, es decir que el año completo se encuentra libre de estas. Por el contrario, en localidades de la sierra donde la temperatura del aire desciende a 0°C o menor a estas; habrá lugares que en el lapso de un periodo de tiempo registren o no heladas determinando diferentes periodos de ocurrencia.

Con base en los modelos de susceptibilidad a heladas, así como del análisis de los elementos expuestos diferenciados por sectores (priorizados), se desarrolló los escenarios de riesgo probabilistas que identifica el nivel de riesgo generalizado a nivel distrital.

El modelamiento utilizado permitió estimar los niveles de riesgo por heladas en los distritos evaluados, el cual muestra cuatro niveles de riesgo: muy alto, alto, medio y bajo. Del total de distritos, el nivel de riesgo muy alto representa a los distritos donde existe mayor probabilidad de afectación ante la ocurrencia de heladas, según sea el ámbito donde se presenta. El resultado se representó cartográficamente (mapas) a fin de conocer su distribución sobre el territorio nacional.

Asimismo, se cuantificó los elementos expuestos tales como población, vivienda, áreas de cultivos, población pecuaria e instituciones educativas para el Distritos de Huancavelica.

Los escenarios de riesgo por heladas han sido realizados de manera diferenciada para los sectores salud, vivienda, educación y agrario (subsector agricultura y subsector pecuario desarrollado solo por el peligro de heladas), brindando una priorización a nivel distrital para la intervención sectorial en el marco de los lineamientos para el proceso de continuidad de acciones multisectoriales en prevención y reducción de riesgos frente a las heladas. El mapa del escenario de riesgo por heladas para el sector salud se muestra en la imagen N° 42 el cual va acompañado del listado de distritos según el nivel de riesgo obtenido y los indicadores de evaluación utilizados.



2. Análisis de Elementos expuestos

Uno de los principios generales que rigen la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) menciona lo siguiente: La persona humana es el fin supremo de la GRD, por lo que debe protegerse su vida e integridad física, su estructura productiva, sus bienes y su medio ambiente frente a posibles desastres o eventos peligrosos que puedan ocurrir.

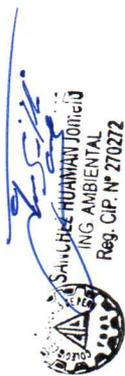
Considerando que los efectos, tanto para la población como para sus medios de vida, se presentan de formas distintas; y, que la intervención para la prevención y reducción del riesgo por heladas se viene realizando a nivel sectorial, se elaboraron escenarios de riesgo para los sectores que brindan servicios básicos a la población, como son salud, vivienda, educación y agrario. Cabe precisar que, tanto el MINSA, MVCS, MINEDU y MIDAGRI consideraron indicadores de evaluación propios de su sector, los cuales han sido descritos en el siguiente punto.

a. Ministerio de Salud (MINSA)

El equipo técnico del MINSA, conformado por la Dirección General de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Nacional en Salud (DIGERD), la Dirección de Inmunizaciones (DMUNI) y el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC), fue el encargado de identificar los indicadores de evaluación, estos son: Índice de Daños a la Salud (IDS), desnutrición crónica, capacidad resolutiva de los establecimientos de salud, incidencia de la pobreza y la tasa de analfabetismo.

b. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS)

La insuficiencia de viviendas adecuadas podría ser un reflejo de la difícil situación económica que vive gran parte de la población en el país, es por ello que el equipo técnico del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento consideró como principal indicador de evaluación a la incidencia de la pobreza para el sector vivienda.



c. Ministerio de Educación (MINEDU)

El Programa Nacional de Infraestructura Educativa – PRONIED y la Oficina de Defensa Nacional y de Gestión del Riesgo de Desastres – ODENAGED, estuvieron a cargo de la identificación y elaboración de los indicadores de evaluación, los cuales están relacionados a las características principales de los locales educativos para la intervención con módulos prefabricados y acondicionamiento térmico.

d. Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI)

El MIDAGRI conformó un comité Ad Hoc para la elaboración del escenario de riesgo por heladas para el sector agrario, integrado por:

- Dirección General de Desarrollo Ganadero.
- Dirección General de Desarrollo Agrícola y Agroecología.
- Dirección de Desarrollo de Comunidades Campesinas, Nativas y de Gestión Social de la Dirección General de Gestión Territorial.
- Dirección de Gestión de Recursos Naturales, Riesgos y Cambio Climático del Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural.
- Dirección de Estadística e Información Agraria de la Dirección General de Estadística, Seguimiento y Evaluación de Políticas.
- Dirección de Evaluación de los Recursos Naturales y Cambio Climático de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios.

Para el presente análisis se construyó indicadores de evaluación de dimensión social y de dimensión económica, esta última relacionada a la actividad productiva de los subsectores agrícola y pecuario, tomando como fuente de información el IV Censo Nacional Agropecuario realizado en el año 2012 (INEI) y el Mapa Nacional de Superficie Agrícola del Perú aprobado en el 2018 (MIDAGRI), por ser de carácter oficial.

Una vez obtenido los índices de dimensión social y económica, se procedió a realizar el cálculo del valor de exposición de cada distrito, tanto para el subsector agrícola y como para el subsector pecuario.


SANCHEZ HUAMAN Jomel
ING. AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE HUANCVELICA

Dra. Chiriqui Chiriqui Benitez
SUBGERENTE DE GESTION DEL RIESGO
DE DESASTRES

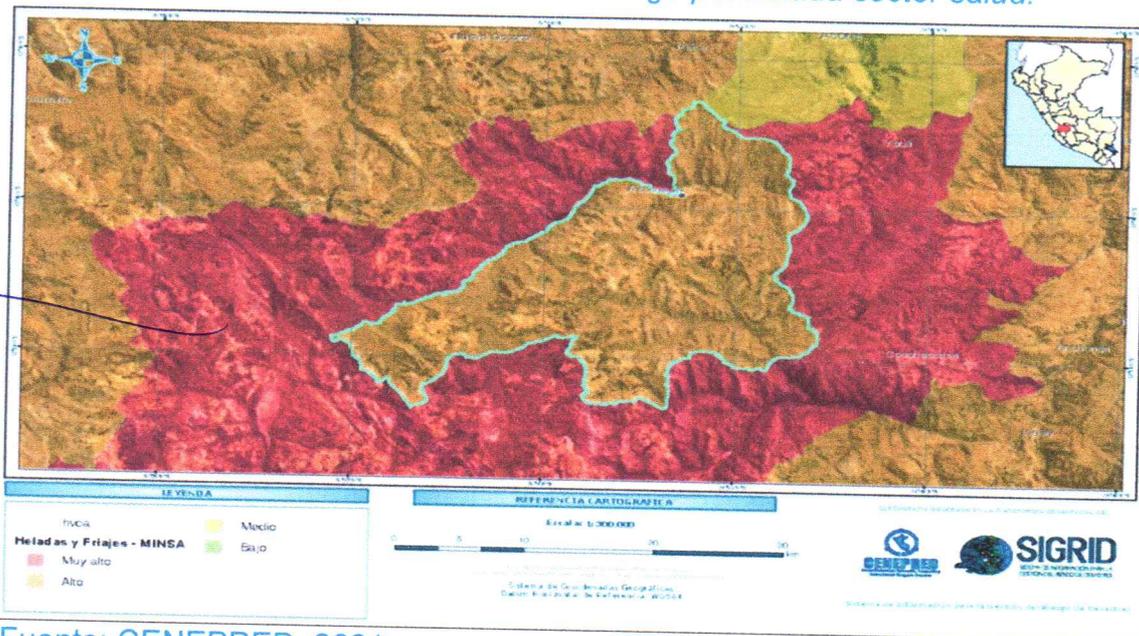
3. Escenarios de riesgo por heladas y friajes.

Con base en los modelos de susceptibilidad a heladas, así como del análisis de los elementos expuestos diferenciados por sectores (priorizados), se desarrolló los escenarios de riesgo probabilistas que identifica el nivel de riesgo generalizado al Distrito de Huancavelica. Los escenarios de riesgo por heladas han sido realizados de manera diferenciada para los sectores salud, vivienda, educación y agrario (subsector agricultura y subsector pecuario desarrollado solo por el peligro de heladas), brindando una priorización del Distrito de Huancavelica para la intervención sectorial en el marco de los lineamientos para el proceso de continuidad de acciones multisectoriales en prevención y reducción de riesgos frente a heladas.

Sector Salud

El mapa del escenario de riesgo por heladas y friajes para el sector salud se muestra en las siguientes figuras, el cual va acompañado del listado de distritos según el nivel de riesgo obtenido y los indicadores de evaluación utilizados.

Imagen 38 Mapa escenarios de riesgo por helada sector salud.



Fuente: CENEPRED, 2021.

Como se observa en la imagen 38 escenifican claramente que los casos de Infección Respiratoria Aguda, en niños la población más vulnerable, se da en la temporada de bajas temperaturas entre los meses de junio, julio y agosto en

SANCHEZ HUAMAN Jomeida
ING. AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCABELICA
Ing. Chiriquito Chiriquito Barrios
SUB GERENCIA DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCABELICA
G.R.D. HUANCABELICA

mayor proporción. Ese comportamiento sigue los casos de neumonía que son las mismas IRA en el nivel de complicado, donde muchas veces llega al deceso de los niños. Del mismo modo en el mismo gráfico delimita las zonas de alto riesgo para estos episodios en la salud de las personas que incluso, en este período se evidencia decesos de las personas (niños y ancianos) localizándose en casi la totalidad del ámbito de la región. En ese sentido el ente rector para los casos de infecciones respiratorias debe implementar acciones estratégicas desde sus diferentes direcciones para reducir el número de decesos, una de ellas es la vacunación contra la influenza, neumococo, sarampión y tos ferina es la forma más eficaz de prevenir la complicación de una infección respiratoria aguda en una neumonía.

La identificación de los elementos expuestos es fundamental para la toma de decisiones, lo que se trata de hacer a continuación.

Cuadro 25 *Elementos expuestos por escenarios de riesgo por helada, en el sector salud.*

Nivel de riesgo		MUY ALTO				ALTO				MEDIO			
Provincia	Distrito	Población expuesta			Establec. Salud	Población expuesta			Establec. Salud	Población expuesta			Establec. Salud
		Población Total	Menor a 5 años	60 años a más		Población Total	Menor a 5 años	60 años a más		Población Total	Menor a 5 años	60 años a más	
HUANCVELICA	HUANCVELICA	0	0	0	0	38,668	3,481	3,569	9	0	0	0	0

Fuente: CENEPRED.

Como se observa en el Cuadro 25 el escenario de riesgo por heladas para el sector salud muestra al Distrito de Huancavelica riesgo alto, comprendiendo un total de 38,668 personas y 9 establecimientos de salud. Como detalla. Este proceso va a ser una causa de daño a la salud y si consignamos a la población vulnerable se podría llegar a la pérdida de la vida y de sus medios de vida para afrontar las consecuencias de este fenómeno. Este evento constituye un elemento fundamental para las áreas de planificación y desarrollo, ya que permiten conocer la probable evolución cuantitativa de la población como antecedente para propiciar y orientar la transformación cualitativa y el desarrollo integral de la sociedad.

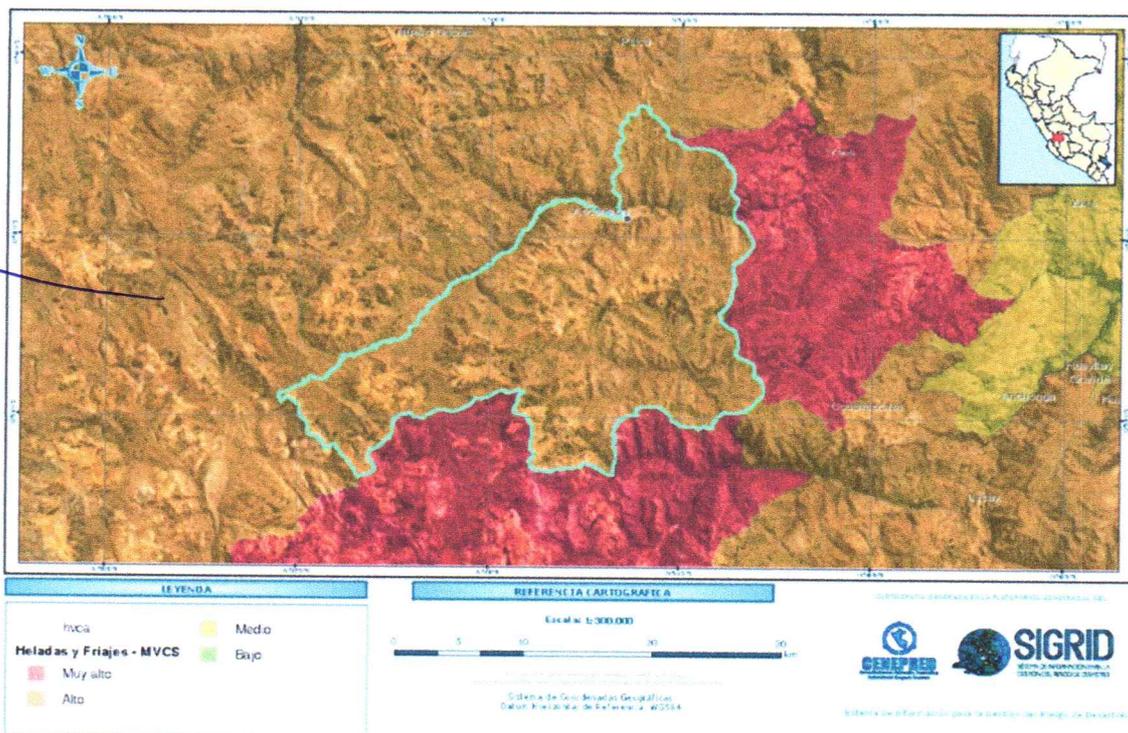


Sector Vivienda

Otro de los elementos afectados en la temporada de bajas temperaturas son las viviendas cuya característica de estas, son precarias lo que se convierte en elemento asociado a los efectos del fenómeno natural, por lo que es importante contar con viviendas confortables, que proporcionen una temperatura interna de “confort”, brindando un ambiente seguro y saludable a la población, con la finalidad de proteger la salud de las familias y de las personas vulnerables. Se debe tener en cuenta además que el frío aumenta el riesgo de incendio en las viviendas, además de la intoxicación por monóxido de carbono, a partir de estufas de gas y braseros; a esto se suma la falta de conocimiento en la población de conceptos isotérmicos, de ventilación y aprovechamiento de la energía solar como ya se está haciendo en otras regiones.

En el Distrito de Huancavelica se presenta el escenario de heladas, expuestos a altos riesgo ante heladas. Como se muestra en la figura siguiente.

Imagen 39 Mapa escenarios de riesgo por helada sector vivienda.



Fuente: CENEPRED, 2021.

A estos mapas para la toma de decisiones correctas se complementa los elementos expuestos que van a ser afectados por este fenómeno.

Cuadro 26: Elementos expuestos por escenarios de riesgo por heladas en el sector vivienda

Cuadro 26 *Elementos expuestos por escenarios de riesgo por heladas en el sector vivienda.*

Nivel de riesgo		MUY ALTO		ALTO		MEDIO		BAJO	
Provincia	Distrito	Población expuesta	Viviendas expuestas						
HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	0	0	38,668	11,699	0	0	0	0

Fuente: CENEPRED

En el Cuadro 26, sobre el escenario de riesgo por heladas para el sector vivienda en el Distrito de Huancavelica el riesgo muy alto, distribuidos en sus Centros poblados, comprendiendo un total de 38,668 personas y 11,699 viviendas. Asimismo. Por lo que este fenómeno natural afecta la salud de las personas de diversas maneras, especialmente cuando se presenta en el nivel de intenso, pero este no tiene un efecto inmediato y en muchas ocasiones. Los síntomas en las personas se aparecen a los pocos días de habernos expuesto a las bajas temperaturas. El fenómeno de las bajas temperaturas cuanto más precario la vivienda disminuyen las defensas y producen cambios en el organismo que conllevan a la aparición de enfermedades como gripe, bronquitis y neumonías, que es un signo evidente de que han empeorado los problemas respiratorios que sufren algunas personas, como el aumento de la tos, congestión bronquial, entre otros; además puede agravar algunas enfermedades crónicas, especialmente respiratorias, por lo que mencionar que el número de infecciones respiratorias agudas se incrementa considerablemente, por lo que es preciso implementar proyectos de viviendas térmicas acondicionadas para hacerle frente a las inclemencias de las heladas a mediano y largo plazo.

Por lo tanto, la vulnerabilidad ante las heladas está asociada con las condiciones de vida de la población, ésta a su vez con su capacidad de recuperarse y de qué manera accede a una vivienda segura y saludable; la calidad y cantidad adecuada de alimentación, la información y educación; las relaciones y organización comunitaria que se tiene. En todo este proceso no se debe dejar de lado el acceso a los servicios básicos, incluidos los de respuesta a emergencias que pudieran suscitarse a raíz de las heladas, La vulnerabilidad

[Firma]
SANCHEZ HUAMAN Jomeld
 ING AMBIENTAL
 Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCABELICA
 Ing. Claudio Chucho Barrios
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

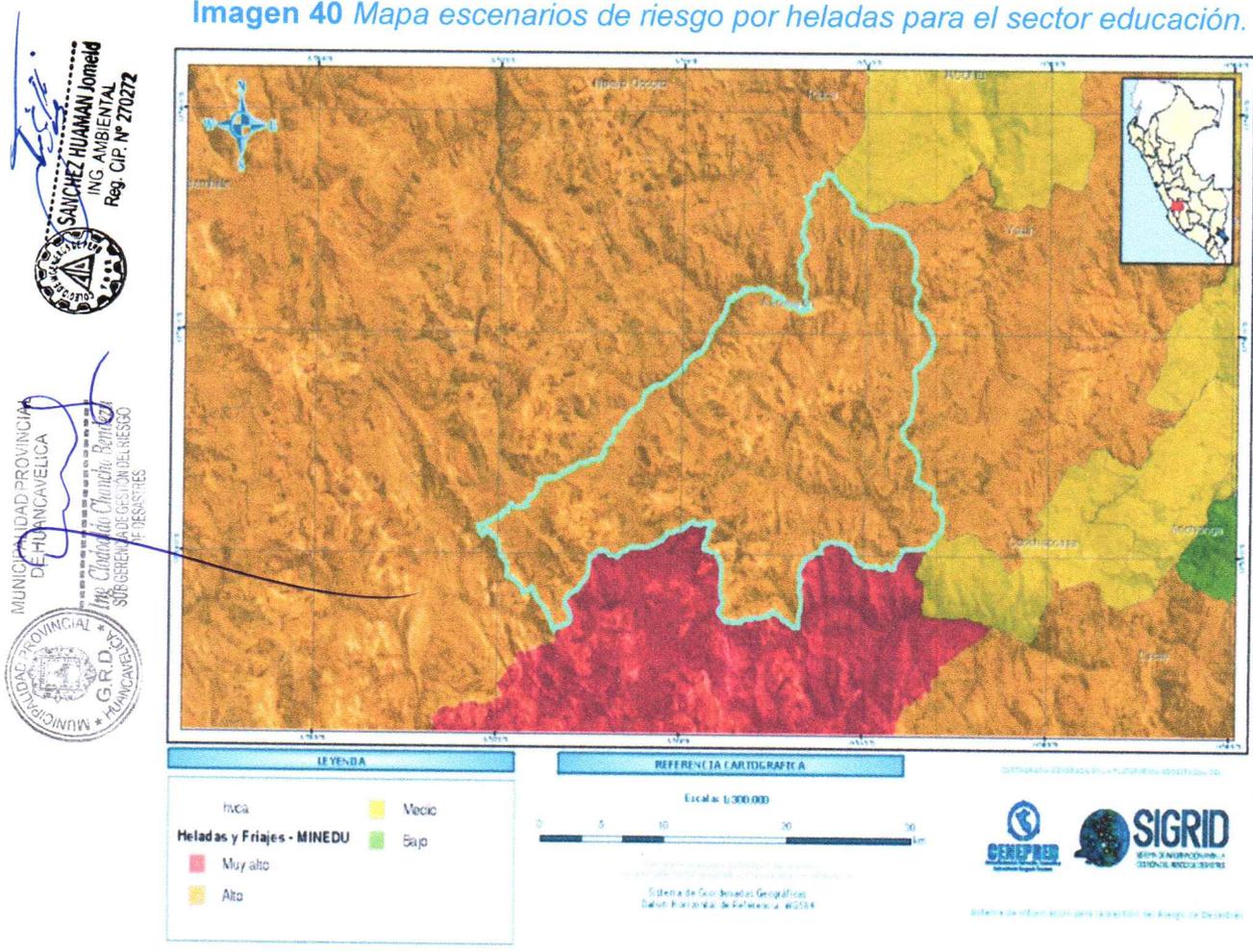
puede estar determinada en mayor o menor medida por diversas dinámicas socioeconómicas y sanitarias la demanda de agua podría incrementarse debido a nuevas inversiones y generar una disminución de agua disponible para las personas, lo que las hace más vulnerables ante la ausencia de lluvias, característico de la época de heladas.

Sector Educación

El mapa del escenario de riesgo por heladas para el sector educación se muestra en la Imagen N° 40 las zonas con más afectadas, por estas bajas temperaturas.

En el caso de Heladas en la Imagen N° 40 el Distrito de Huancavelica se encuentra en el riesgo Alto.

Imagen 40 Mapa escenarios de riesgo por heladas para el sector educación.



Fuente: CENEPRED, 2021.

Con respecto a las figuras presentadas, mencionar que en el año 2020 se declara en el mundo el inicio de una pandemia por el peligro que representa para

la salud pública el brote del COVID-19, por lo que se suspendió las clases presenciales, como una de las primeras medidas que asumió el Estado Peruano, sin escapar a factores como el nivel de pobreza y pobreza extrema de la población estudiantil que inciden en la insuficiencia de recursos monetarios para adquirir una canasta de consumo mínimamente aceptable, que permita satisfacer las necesidades de alimentación, expresada en términos de requerimientos calóricos mínimos y del disfrute de otros bienes y servicios básicos, aunado a ello una vivienda adecuada y la ausencia o carencia de servicios básicos fundamentales, hacen que la población, principalmente los niños de 0 a 05 años de edad, que es donde se ubica la población de escolares sean muy vulnerables al periodo de bajas temperaturas. Así mismo esta vulnerabilidad se ve agravada por la desnutrición crónica, teniendo como indicador que sirve para identificar el estado en el cual los niños tienen una estatura o talla menor a la esperada para su edad y sexo, con relación a una población de referencia (estado normal). De acuerdo al lugar de donde provienen los escolares y que en más de una vez son sus hogares, donde se encuentran sin asistir a clases, es en esos recintos donde se consume de manera inadecuada alimentos y nutrientes, además de episodios repetitivos de enfermedades, motivado por falta de acceso a los alimentos, falta de cuidado para niños inadecuados y la carencia de los servicios de salud, agua y saneamiento, se identifica con mayor incidencia en las zonas alto andinas, conjunto de factores que hace que la población sea muy susceptible a los eventos descritos. Así mismo como se observa en la Imagen N° 44 mencionar que, en el Distrito de Huancavelica, se encuentra en el Riesgo Alto por heladas.



Cuadro 27 Elementos expuestos por escenarios de riesgo por friaje en el sector educación.

Provincia	MUY ALTO			ALTO			MEDIO			BAJO		
	Locales educativos			Locales educativos			Locales educativos			Locales educativos		
	Total del distrito	Para intervención en acondicionamiento térmico	Para intervención con módulos prefabricados	Total, del distrito	Para intervención en acondicionamiento térmico	Para intervención con módulos prefabricados	Total, del distrito	Para intervención en acondicionamiento térmico	Para intervención con módulos prefabricados	Total, del distrito	Para intervención en acondicionamiento térmico	Para intervención con módulos prefabricados
HVCA	0	0	0	45	4	12	0	0	0	0	0	0

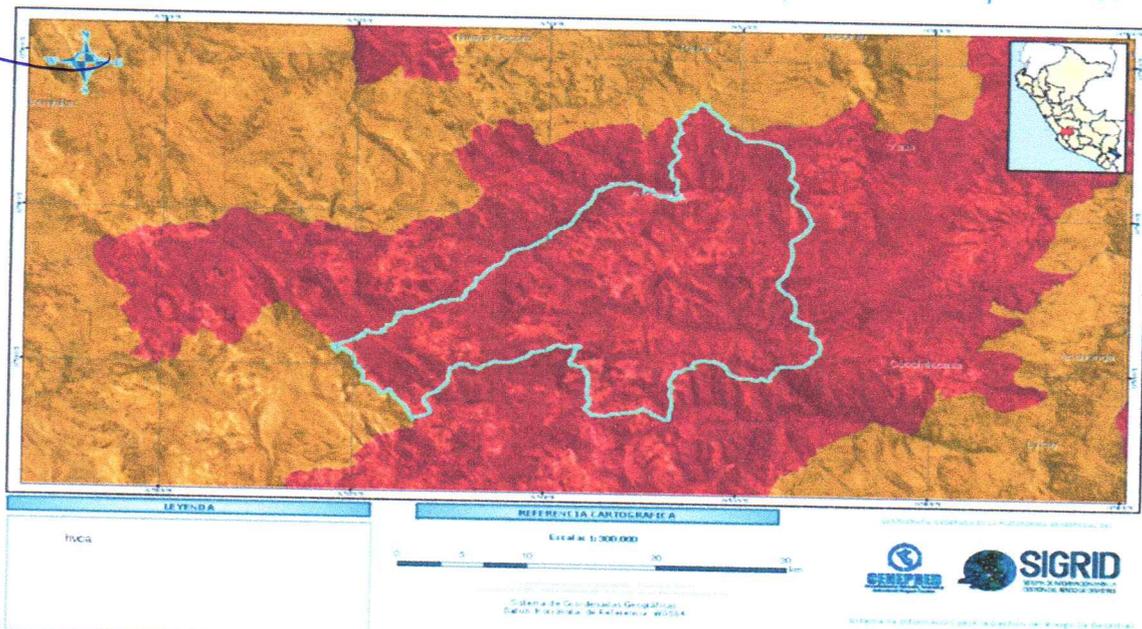
Fuente: CENEPRED

En el cuadro 27, se muestra el escenario de riesgo por heladas para el sector educación, donde se muestra el Distrito de Huancavelica se encuentra en un riesgo alto, donde se hallan los elementos expuestos que se hallan comprendidas en un total de 45 locales educativos con características para la implementación y una intervención sostenible con acondicionamiento térmico y 12 con módulos prefabricados.

Sector Pecuario y Agrícola

El mapa del escenario de riesgo por heladas para el sector pecuario donde se muestra en la Imagen 41, donde es evidente el escenario de riesgo ante las heladas, donde se evidencia en el Distrito de Huancavelica según el nivel de riesgo obtenido, es de nivel de muy alto en la que se evidencia la afectación en la actividad tanto para el sector pecuario los principales eventos climatológicos que ocasionan la pérdida y afectación, son las nevadas, heladas y bajas temperaturas, cuyas consecuencias se ven reflejadas en la pérdida de peso de la producción pecuaria por la falta de alimentos y la presencia de enfermedades y plagas. Reduciendo en gran medida el rendimiento productivo de carne de las diferentes especies y de la fibra, lo que se evidencia anualmente en el camélido sud americano, fuente de ingreso económico de estas poblaciones altoandinas.

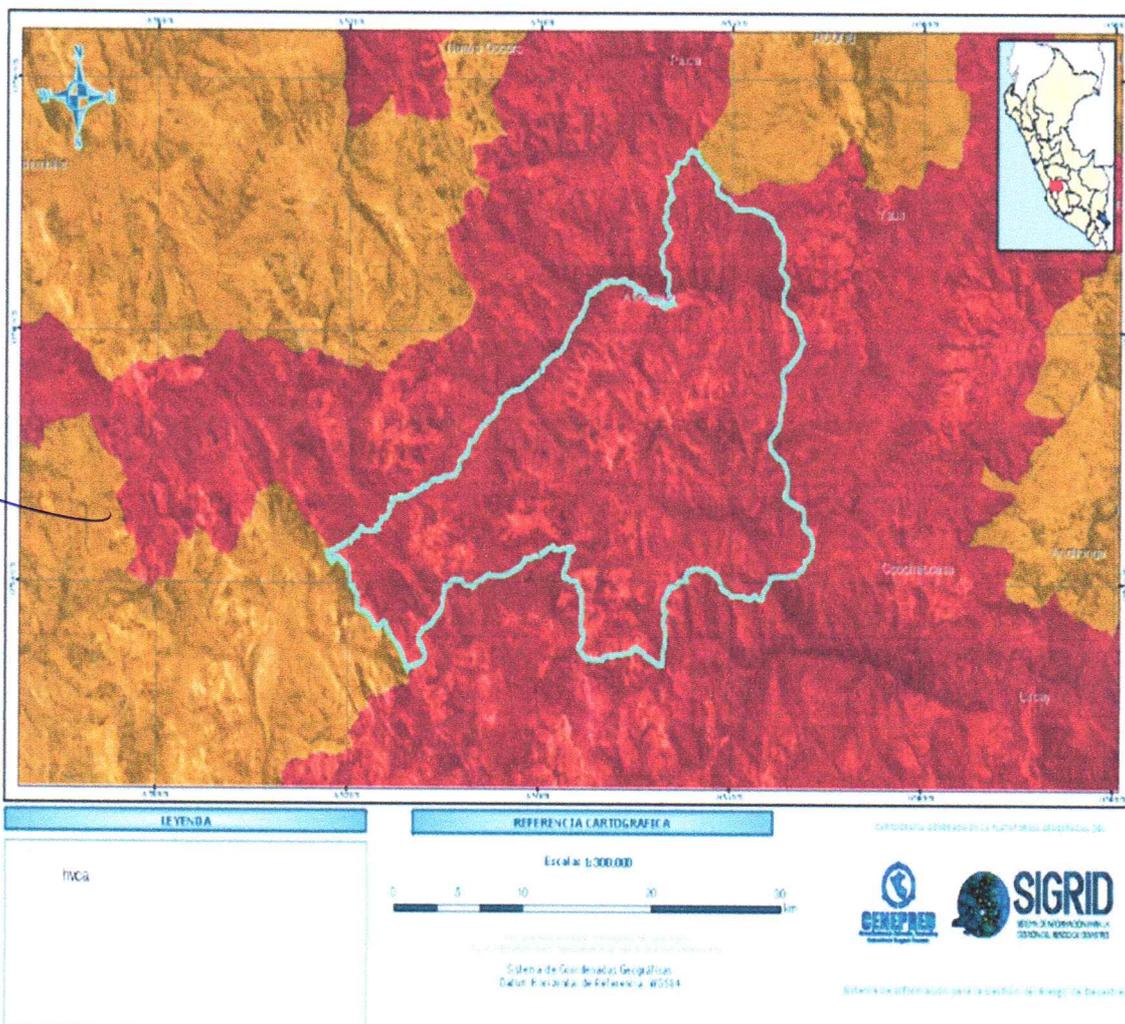
Imagen 41 Mapa escenarios de riesgo por heladas para el sector pecuario.



Fuente: CENEPRED, 2021.

El escenario de riesgo por heladas para el sector agrícola en el Distrito de Huancavelica muestra comprendiendo un total de 1192 productores agropecuarios, una superficie agrícola de 1234 hectáreas, así mismo 58 hectáreas de superficie bajo riego y 929 hectáreas de superficie bajo seco. Además, el Distrito de Huancavelica se encuentra en el riesgo muy alto ante las heladas. En cada temporada de heladas y bajas temperaturas, desde el sector se hace frente al evento con presupuestos usados para la contingencia es la del PPR-068, con la que se adquiere los insumos de atención sanitaria para la producción pecuaria y agrícola afectada, que por ser ínfimo es insuficiente para la necesidad del Distrito, debido a que son atendidos por la Dirección Regional Agro rural.

Imagen 42 Mapa escenarios de riesgo por heladas para el sector Agrícola.



[Firma]
SANCHEZ HUAMAN Jomiel
 ING AMBIENTAL
 Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAMELICA
 Ing. Claudio Chiriqui, Benitez
 SUBGERENCIA DE GESTION DE DESASTRES
 G.R.D. HUANCAMELICA

Fuente: CENEPRED, 2021.

Cuadro 28 Elementos expuestos del escenario de riesgo por heladas en el sector pecuario.

Nivel de Riesgo		MUY ALTO					ALTO					MEDIO				
Provincia	Distrito	Productores agropecuarios	Superficie de pastos naturales (Ha)	Población pecuaria			Productores agropecuarios	Superficie de pastos naturales (Ha)	Población pecuaria			Productores agropecuarios	Superficie de pastos naturales (Ha)	Población pecuaria		
				Alpacas	Ovinos	Vacuno			Alpacas	Ovinos	Vacuno			Alpacas	Ovinos	Vacuno
HVCA	HVCA	1,194	44,728	31,447	23,153	3,032	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL		1,194	44,728	31,447	23,153	3,032										

Fuente: CENEPRED

En el cuadro 28, se presenta el escenario de riesgo por heladas para el sector pecuario, donde se refleja en el Distrito de Huancavelica el nivel de riesgo Muy Alto, comprendiendo un total de 1194 productores agropecuarios, 44728 hectáreas de superficie de pastos naturales, así mismo se hallan expuestos una población pecuaria distribuida entre alpacas, ovinos y vacunos, un total de 57,632 cabezas de ganado, que son la única fuente de ingreso económico de estas poblaciones.

Cuadro 29 Elementos expuestos del escenario de riesgo por heladas en el sector agrícola.

Nivel de Riesgo		MUY ALTO				ALTO			MEDIO			BAJO					
Provincia	Distrito	Productores agropecuarios	Total (Ha)	Bajo Riego (Ha)	Bajo Secano (Ha)	Productores agropecuarios	Total (Ha)	Bajo Riego (Ha)	Bajo Secano (Ha)	Productores agropecuarios	Total (Ha)	Bajo Riego (Ha)	Bajo Secano (Ha)	Productores agropecuarios	Total (Ha)	Bajo Riego (Ha)	Bajo Secano (Ha)
TOTAL		1,194	1,234	58	929	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: CENEPRED

Sánchez-Huamán Jomeid
ING. AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCavelica
Ing. Ciudad. Chiruchi, Bonifacio
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

En lo que respecta al cuadro 29, en el escenario de riesgo por heladas para el sector agrícola, nos muestra el Distrito de Huancavelica se encuentra en el nivel de riesgo Muy Alto, se hallan zonas focalizadas de productores que comprenden un total de 1194 productores agropecuarios, cuyos medios de producción se hallan en una superficie agrícola de 1234 hectáreas, del mismo modo se tiene 58 hectáreas de superficie bajo riego y 929 hectáreas de superficie bajo seco. Por lo que es necesario que los sectores involucrados lleven adelante sus actividades de prevención y mitigación.


SANCHEZ HUAMAN Jomeld
ING AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE HUANCVELICA

Dra. Claudia Chacabarro Benítez
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO
DE DESASTRES



CAPITULO III . FORMULACION DEL PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES (PPRRD).

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Huancavelica, considerará para su elaboración los distintos aspectos que menciona la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres -PLANAGERD.

Habiendo consultado los objetivos en distintos Planes existentes en el tema de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres a nivel Nacional y Regional, ahora nos planteamos los siguientes objetivos:

3.1. OBJETIVOS DEL PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DE RIESGO DE DESASTRE DE LA PROVINCIA HUANCVELICA.

3.1.1. OBJETIVO GENERAL: Reducir la vulnerabilidad en la población y sus medios de vida, y evitar nuevos riesgos asociados a los desastres en la Provincia de Huancavelica.

Indicador: Porcentaje población en condiciones vulnerables

Responsable: Grupo de Trabajo de la SGRD de la Municipalidad Provincial de Huancavelica.

Medio De verificación: Informe Técnico de la SGRD.

3.1.2. OBJETIVO ESPECIFICO:

Se recomienda alinear los objetivos según el PLANAGERD:

Objetivo Especifico 1:

OE1. Fortalecer capacidades técnicas para ejecutar los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres.

Objetivo Especifico 2:

OE2. Identificar los riesgos a los que está expuesto las distintas zonas del Distrito de Huancavelica, frente a los peligros que ocurren de manera repetida, determinando de esta manera el nivel de peligro y vulnerabilidad a los que están expuestos la población y sus medios de vida.

Objetivo Especifico 3:

Municipalidad Provincial de Huancavelica

4	Actualizar y difundir oportuna y permanentemente los instrumentos de gestión entorno a la Gestión del Riesgo de Desastres	N° de instrumentos actualizados y difundidos	Sub Gerencia de Gestión Del Riesgo de Desastres.	N° de Instrumentos actualizados o difundidos
5	Formular y ejecutar proyectos integrales para la reducción de riesgos en el punto más críticos que han sido identificados	N° de proyectos formulados y ejecutados.	Gerencia de Infraestructura	Informe Técnico incluidos los proyectos formulados y ejecutados
6	Promover la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en todas las áreas de la Municipalidad Provincial de Huancavelica, con la finalidad de que se incorporen mejoras a nivel logístico, financiero y estructural que impulsen proyectos integrales.	N° de instrumentos de gestión aprobados	Sub Gerencia de Gestión Del Riesgo de Desastres.	Informe que incluya los instrumentos de gestión aprobados
7	Promover la cultura preventiva en la población de la Provincia de Huancavelica para fomentar su participación en la mejora de la Gestión de Riesgo de Desastres.	N° de acciones en cultura de prevención efectuadas	Sub Gerencia de Gestión Del Riesgo de Desastres.	Informe que incluya acciones de cultura de prevención efectuadas


SÁNCHEZ HUAMAN Jomeld
 ING AMBIENTAL
 Reg. CIP. N° 270272



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
 DE HUANCVELICA
 Ing. Claudio Chancha Betanzos
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO
 DE DESASTRES



CAPITULO IV . ESTRATEGIAS.

4.1. ESTRATEGIAS:

Nº	OBJETIVO ESPECÍFICOS	ESTRATEGIAS	ACCIONES
E.1.	Fortalecer capacidades técnicas para ejecutar los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres.	Ejecutar convenios con instituciones públicas o privadas que capaciten a los trabajadores de la municipalidad, fortaleciendo aspectos técnicos en Gestión de Riesgos de Desastres.	<ul style="list-style-type: none"> - Realiza talleres de fortalecimiento de capacidades en temas de GRD. - Realizar cursos básicos y especializados en el tema de GRD. - Promover y realizar convenios interinstitucionales.
E.2.	Identificar los riesgos a los que está expuesto las distintas zonas de la Provincia de Huancavelica, frente a los peligros que ocurren de manera repetida, determinando de esta manera el nivel de peligro y vulnerabilidad a los que están expuestos la población y sus medios de vida.	Fomentar la realización de estudios EVAR en las principales zonas más críticas y de ocurrencia de eventos frecuentes, que han sido generados por fenómenos naturales o antrópicos, que afecten a la población y sus medios de vida.	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar y evaluar periódicamente las zonas críticas determinadas en la Provincia de Huancavelica. - Realizar estudios EVAR en zonas priorizadas por peligros de movimientos en masa.
E.3.	Guiar, apoyar y fortalecer las acciones que se realicen entorno a la planificación territorial, para evitar el surgimiento de nuevos riesgos	Tomando en cuenta los instrumentos existentes en Gestión del Riesgo de Desastres deben elaborarse documentos de gestión que enmarquen la planificación territorial y de esta manera evitar nuevos riesgos.	<ul style="list-style-type: none"> - Promover la incorporación del tema de GRD en los planes de planificación territorial. - Incluir zonas de alto riesgo y muy alto riesgo mitigable en los planos urbanos y provinciales de la Provincia de Huancavelica. - Monitorear permanentemente las zonas denominadas de alto riesgo.
E.4.	Actualizar y difundir oportuna y permanentemente los instrumentos de gestión entorno a la Gestión del Riesgo de Desastres	En base a los medios de información virtual y físico mantener continuamente actualizado los instrumentos de gestión para su utilización en acciones de Gestión del Riesgo de Desastres.	<ul style="list-style-type: none"> - Actualizar los instrumentos de gestión el marco de la GRD. - Difundir oportunamente los instrumentos de gestión a las autoridades y funcionarios de la municipalidad utilizando medios virtuales o físicos
E.5.	Formular y ejecutar proyectos integrales para la reducción de riesgos en los puntos más críticos que han sido identificados	Con respecto al levantamiento de información desarrollada en las zonas críticas se debe considerar los estudios EVAR para la formulación y ejecución de proyectos que permitan tratar los riesgos determinados.	<ul style="list-style-type: none"> - Programar anualmente proyectos en temas de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, priorizando las zonas de mayor riesgo, elaborando perfiles de proyecto. - Formular proyectos de inversión de los riesgos identificados. - Ejecutar proyectos que incluyan los riesgos identificados.



E.6.	Promover la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en todas las áreas de la Municipalidad Provincial de Huancavelica, con la finalidad de que se incorporen mejoras a nivel logístico, financiero y estructural que impulsen proyectos integrales.	Establecer coordinaciones continuas con el Grupo de Trabajo y los funcionarios municipales, para que los planes o programas anuales que se prevé formular y ejecutar estén enmarcados en los Objetivos Estratégicos del PLANAGERD y de cualquier otro instrumento que enmarque el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres.	<ul style="list-style-type: none"> - Constituir el Grupo de Trabajo de GRD distritales. - Constituir Equipos técnicos para formulación y ejecución de planes. - Incluir la GRD en los instrumentos de gestión institucional.
E.7.	Promover la cultura preventiva en la población de la Provincia de Huancavelica para fomentar su participación en la mejora de la Gestión de Riesgo de Desastres.	Ejecutar Planes de Educación Comunitaria en las zonas más críticas de mayor riesgo probable, para trabajar el tema de cultura preventiva; asimismo entablar comunicación permanente entre la municipalidad y líderes comunales.	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar el Plan de Educación Comunitaria. - Promover y ejecutar las sensibilizaciones en la población expuesta a riesgos.

4.1.1. Roles Institucionales:

La formulación y ejecución de los distintos planes, programas y demás proyectos que se realicen en marco del enfoque prospectivo, debe incluir el cumplimiento eficaz del rol técnico y normativo de las instituciones del estado en concordancia con el rol promotor de la sociedad en la que se desempeñan.

La articulación de roles y los objetivos, permiten que el contexto normativo y técnico sea el ideal para el planteamiento y ejecución del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) de la Provincia de Huancavelica, de esta manera se evidencia mucho más la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) con una representación nacional, regional y local, las cuales deben estar articuladas.

Por lo expuesto la Municipalidad Provincial de Huancavelica, debe cumplir con su rol ejecutor de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) de manera integral, aprobando e implementando el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) de la Provincia de Huancavelica el cuál debe estar articulado con el Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC) y demás planes institucionales; así también debe estar desarrollado en relación al ordenamiento territorial de la zona, Planes de Acondicionamiento Territorial a nivel Provincial y Planes de Desarrollo Urbano / Rural a nivel Distrital, entre otros referentes al

[Firma]
SAUCHEZ HUAMAN Jomeld
ING. AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAMELICA
Ing. Claudia Chinchich, Benitez
SUB GERENCIA DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES



tema; los cuáles deben estar elaborados en cumplimiento de Políticas nacionales, sectoriales, regionales y locales.

4.1.2. EJES Y PRIORIDADES:

PRIORIDADES:

- Institucionalizar los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD).
- Fortalecer las capacidades en todas las áreas de la institución, para lograr la toma de decisiones adecuada.
- Incorporar y desarrollar el tema de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) en marco de la planificación territorial, donde se estime el uso eficiente de los recursos físicos y financieros.
- Fomentar la cultura preventiva en la población, de esta manera fortalecer su capacidad de resiliencia frente a un desastre.

La Municipalidad Provincial de Huancavelica cuenta con un Objetivo General y 07 Objetivos Específicos que respaldan el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) de la Provincia de Huancavelica 2022 - 2025, asimismo estos objetivos se encuentran articulados con los distintos instrumentos de Gestión del Riesgo de Desastres a nivel Nacional, Regional y Local, todo ello con la finalidad de cumplir metas al 2022.

OBJETIVO NACIONAL DEL PLAN NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	OBJETIVO GENERAL DEL PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES (PPRD) DE LA PROVINCIA DE HUANCVELICA 2022 - 2025
Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres	Reducir la vulnerabilidad en la población y sus medios de vida, y evitar nuevo riesgo asociados a los desastres en la provincia de Huancavelica.

4.1.3. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS ESTRUCTURALES:

Las medidas estructurales comprenden todas las construcciones materiales que buscan minimizar o evitar los impactos de riesgos existentes en una determinada zona, esto se realiza con ayuda de técnicas de ingeniería o tecnologías que permitan la resistencia y resiliencia de ciertos sectores frente a los peligros más críticos identificados en el Distrito de Huancavelica.



LUGAR	TRABAJO	CANT.	TOTAL, APROXIMADO
Rio Disparate Del Distrito, Provincia Y Región Huancavelica	Determinar los niveles de riesgo por inundación fluvial originado por intensas precipitaciones pluviales, en la quebrada Disparate del distrito, provincia y región Huancavelica.	01	S/. 970,276.00 soles
Cerro de Chanca Pata del Centro Poblado de Huaylacucho Distrito, Provincia y Región de Huancavelica.	Informe de Evaluación de Riesgos EVAR del Cerro de Chanca pata Centro Poblado de Huaylacucho	01	S/ 25,000 soles
Sector Acequia Alta – Santa Barbara del Distrito, Provincia y Región de Huancavelica	Evaluación de Riesgos del Sector de Acequia Alta de Centro Poblado de Santa Barbara - Huancavelica	01	S/ 25,000 soles
Centros Poblados de los 19 Distritos que están en las zonas más altas de la Provincia de Huancavelica.	Ejecutar proyectos de casas calientes para contrarrestar las heladas en los pobladores y sistema de control para contrarrestar las heladas en cultivos en las zonas más altas de la Provincia de Huancavelica.	---	-----



4.1.4. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS NO ESTRUCTURALES:

Habiéndose mencionado las medidas estructurales a implementar es necesario complementarlas con medidas no estructurales, adicionales a las ya mencionadas; estas medidas deben de ser lideradas por el Grupo de Trabajo, Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de Desastres, Plataforma de Defensa Civil. Las medidas son las siguientes:

- Convenios interinstitucionales a nivel nacional e internacional: La finalidad de esta medida es fortalecer las capacidades de los funcionarios y personal involucrados con el tema de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) dentro de la Municipalidad. Asimismo, es importante la búsqueda de financiamiento para desarrollar proyectos en GRD dentro de la Provincia de Huancavelica.
- Actualización del Reglamento de Organización y Funciones (ROF): Su finalidad principal es lograr que el tema de GRD esté a cargo de las áreas



competentes que le permita tomar las decisiones adecuadas para reducir o evitar daños.

- Fortalecimiento de la Gestión Ambiental: este punto permitirá implementar medidas que reduzcan los riesgos de desastres asociados al cambio climático. Permitirá que el Distrito de Huancavelica se adapte mucho mejor frente a los efectos del clima actual.
- Fortalecimiento de la Gestión de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano - Rural: se debe implementar con planos del territorio provincial donde se incorpore estudios de suelos, identificación de zonas de alto riesgo que amenacen a la población de las zonas expuestas.
- Programas de Fortalecimiento de Capacidades ante la ocurrencia de desastres: de esta manera se busca fortalecer a la población del Distrito de Huancavelica, las organizaciones comunales y otros, a través del uso adecuado de recursos y otras acciones, que les permita a las personas enfrentarse a un desastre, mejorando sus conocimientos y habilidades; estos les permitirá aumentar su resiliencia.
- Programas de concientización y sensibilización a la población: permitirá a la población del Distrito de Huancavelica, organizaciones comunales e instituciones de la zona, para lograr el conocimiento en el tema de Gestión del Riesgo de Desastres, que les permita tomar decisiones personales y de manera conjunta para enfrentarse a un desastre.



ACCIONES PRIORITARIAS
OBJETIVO ESTRATÉGICO 1:
Realiza talleres de fortalecimiento de capacidades en temas de GRD.
Realizar cursos básicos y especializados en el tema de GRD.
Promover y realizar convenios interinstitucionales.
OBJETIVO ESTRATÉGICO 2:
Identificar y evaluar periódicamente las zonas críticas determinadas en el Distrito de Huancavelica.
Realizar estudios EVAR en zonas priorizadas por peligros de movimientos en masa.
OBJETIVO ESTRATÉGICO 3:
Promover la incorporación del tema de GRD en los planes de planificación territorial.
Incluir zonas de alto riesgo y muy alto riesgo mitigable en los planos urbanos y Distritales del Distrito de Huancavelica.
Monitorear permanentemente las zonas denominadas de alto riesgo.
OBJETIVO ESTRATÉGICO 4:

Actualizar los instrumentos de gestión el marco de la GRD.
Difundir oportunamente los instrumentos de gestión a las autoridades y funcionarios de la municipalidad utilizando medios virtuales o físicos.
OBJETIVO ESTRATÉGICO 6:
Constituir el Grupo de Trabajo de GRD distritales.
Constituir Equipos técnicos para formulación y ejecución de planes.
Incluir la GRD en los instrumentos de gestión institucional.
OBJETIVO ESTRATÉGICO 7:
Elaborar el Plan de Educación Comunitaria.
Promover y ejecutar las sensibilizaciones en la población expuesta a riesgos.


SANCHEZ HUAMAN Jomeid
ING AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE HUANCABELICA

Ing. Claudio Alvarado Chirindia Benítez
SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DEL RIESGO
DE DESASTRES

CAPITULO V . PROGRAMACIÓN

5.1. PROGRAMACIÓN

5.1.1. . MATRIZ DE ACCIONES, METAS, INDICADORES Y RESPONSABLES:

OBJETIVO ESPECÍFICO 1: Fortalecer capacidades técnicas para ejecutar los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres.				
ACCIONES PRIORITARIAS	INDICADOR	RESPONSABLES	METAS	COSTO APROXIMADO (S/.)
1.1. Realiza talleres de fortalecimiento de capacidades en temas de GRD.	N° de autoridades sensibilizadas.	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres de MPH	20 certificación es aprox.	3,000.00
1.2. Realizar cursos básicos y especializados en el tema de GRD.	N° de funcionarios y personal técnico capacitado.		30 certificación es aprox.	4,000.00
1.3. Promover y realizar convenios interinstitucionales.	N° de convenios aprobados		01 convenio de capacitación aprobado	-----
OBJETIVO ESPECÍFICO 2: Identificar los riesgos a los que está expuesto las distintas zonas de la Provincia de Huancavelica, frente a los peligros que ocurren de manera repetida, determinando de esta manera el nivel de peligro y vulnerabilidad a los que están expuestos la población y sus medios de vida.				
2.1. Identificar y evaluar periódicamente las zonas críticas determinadas en el Distrito de Huancavelica.	N° de sectores críticos identificados y evaluados	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres.	Sectores críticos evaluados	8,000.00
2.2. Realizar estudios EVAR en zonas priorizadas por peligros de movimientos en masa.	N° de EVAR ejecutados		05 EVAR realizados y aprobados	150,000.00
OBJETIVO ESPECÍFICO 3: Guiar, apoyar y fortalecer las acciones que se realicen entorno a la planificación territorial, para evitar el surgimiento de nuevos riesgos.				
3.1. Promover la incorporación del tema de GRD en los planes de planificación territorial.	Plan actualizado	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Plan de Acondicionamiento Territorial	3,000,000.00
3.2. Incluir zonas de alto riesgo y muy alto riesgo mitigable en los planos urbanos y rurales de la Provincia de Huancavelica.	N° de planos actualizados		Plano urbano/rural actualizado	60,000.00



3.3. Monitorear permanentemente las zonas denominadas de alto riesgo.	N° de monitoreos		01 informe De monitoreo bimestral	15,000.00
OBJETIVO ESPECÍFICO 4: Actualizar y difundir oportuna y permanentemente los instrumentos de gestión entorno a la Gestión del Riesgo de Desastres.				
4.1. Actualizar los instrumentos de gestión el marco de la GRD.	N° de instrumentos actualizados		03 Instrumentos de gestión actualizados	5,000.00
4.2. Difundir oportunamente los instrumentos de gestión a las autoridades y funcionarios de la municipalidad utilizando medios virtuales o físicos.	N° de Instrumentos de Gestión difundidos	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Instrumentos de gestión difundidos de manera oportuna	-----
OBJETIVO ESPECÍFICO 5: Formular y ejecutar proyectos integrales para la reducción de riesgos en los puntos más críticos que han sido identificados.				
5.1. Programar anualmente proyectos en temas de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, priorizando las zonas de mayor riesgo, elaborando perfiles de proyecto.	N° de proyectos programados		proyectos Programados	33,000.00
5.2. Formular proyectos de inversión de los riesgos identificados.	N° de proyectos formulados		proyectos formulados	106,000.00
5.3. Ejecutar proyectos que incluyan los riesgos identificados.	N° de proyectos ejecutados		proyectos ejecutados	31,100,000.00
OBJETIVO ESPECÍFICO 6: Promover la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en todas las áreas de la Municipalidad Provincial de Huancavelica, con la finalidad de que se incorporen mejoras a nivel logístico, financiero y estructural que impulsen proyectos integrales.				
6.1. Constituir el Grupo de Trabajo de GRD.	N° de Resoluciones aprobadas		Resolución de Alcaldía	-----
6.2. Constituir Equipos técnicos para formulación y ejecución de planes.	N° de Resoluciones aprobadas	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Resolución de Alcaldía	5,000.00
6.3. Incluir la GRD en los instrumentos de gestión institucional.	N° de instrumentos de gestión actualizados		03 instrumentos de gestión actualizados	-----


ING. AMBIENTAL
SANCHEZ HUAMAN Jomald
 Reg. CIP. N° 270272


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCVELICA
Sr. Chudrián Chanchu Bendezu
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



OBJETIVO ESPECÍFICO 7: Promover la cultura preventiva en la población de la Provincia de Huancavelica para fomentar su participación en la mejora de la Gestión de Riesgo de Desastres.				
7.1. Elaborar el Plan de Educación Comunitaria.	Plan Aprobado	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Plan de Educación Comunitaria	10,000.00
7.2. Promover y ejecutar las sensibilizaciones en la población expuesta a riesgos	N° de sensibilizaciones		03 campañas De sensibilización	15,000.00
TOTAL (APROXIMADO)				34,514,000.00

COSTO ESTIMADO DESAGREGADO DE LA PROGRAMACIÓN DE INVERSIÓN.

ACCIÓN PRIORITARIA OE 5.2.	
Formular proyectos de inversión de los riesgos identificados.	
PROG/PROY/ACCIONES	COSTO APROXIMADO (S/.)
Instalar 2 Ha de áreas forestales (Quenal).	6,000.00
Limpieza del río Disparate y Construcción de defensa ribereña para la protección del Población – Santa Barbara.	10,000.00
Construcción de casas calientes en zonas más altas de la provincia de Huancavelica.	10,000.00
Instalar 1.2 Ha de plantaciones con fines de protección con especies nativas en zonas con mayor deslizamiento o desprendimiento de rocas.	6,000.00
Construcción de defensa ribereña con gaviones en el río Disparate para la protección de viviendas aledañas Santa Barbara.	10,000.00
ACCIÓN PRIORITARIA OE 5.3.	
Ejecutar proyectos integrales que incluyan los riesgos identificados.	
PROG/PROY/ACCIONES	COSTO APROXIMADO (S/.)
Informe de Evaluación de Riesgo de Desastres (EVAR) de los lugares que presentan peligro hacia la población, vías de transporte y medios de vida.	50,000.00



5.1.2. PROGRAMACIÓN DE INVERSIONES:

ACCIONES PRIORITARIAS	INDICADOR	METAS																											
		2022				2023				2024				2025															
		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T												
OBJETIVO ESPECÍFICO 1: Fortalecer capacidades técnicas para ejecutar los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres.																													
PROG/PR																													
1.1. Realiza talleres de fortalecimiento de capacidades en temas de GRD.	N° de autoridades sensibilizadas.									X								X								X			
1.2. Realizar cursos básicos y especializados en el tema de GRD.	N° de funcionarios y personal técnico capacitado									X								X								X			
1.3. Promover y realizar convenios interinstitucionales.	N° de convenios aprobados									X								X								X			
OBJETIVO ESPECÍFICO 2: Identificar los riesgos a los que está expuesto las distintas zonas de la Provincia de Huancavelica, frente a los peligros que ocurren de manera repetida, determinando de esta manera el nivel de peligro y vulnerabilidad a los que están expuestos la población y sus medios de vida.																													
PROG/PROY/ACCIONES																													
2.1. Identificar y evaluar periódicamente las zonas críticas determinadas en el Distrito de Huancavelica.	N° de sectores críticos identificados y evaluados					X								X								X							
2.2. Realizar estudios EVAR en zonas priorizadas por peligros de movimientos en masa.	N° de EVAR ejecutados									X								X								X			



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAVELICA

Ing. Claudio Chonche
SUBGERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



SANCHEZ HUAMAN Jomel
ING AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272

OBJETIVO ESPECÍFICO 5: Formular y ejecutar proyectos integrales para la reducción de riesgos en los puntos más críticos que han sido identificados

PROG/PR	N° de proyectos programados																	
5.1. Programar anualmente proyectos en temas de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, priorizando las zonas de mayor riesgo, elaborando perfiles de proyecto.																		
5.2. Formular proyectos de inversión de los riesgos identificados.																		
5.3. Ejecutar proyectos que incluyan los riesgos identificados.																		

OBJETIVO ESPECÍFICO 6: Promover la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en todas las áreas de la Municipalidad Provincial de Huancavelica, con la finalidad de que se incorporen mejoras a nivel logístico, financiero y estructural que impulsen proyectos integrales.

PROG/PR	N° de Resoluciones aprobadas																	
6.1. Constituir el Grupo de Trabajo de GRD Distritales.																		
6.2. Constituir Equipos técnicos para formulación y ejecución de planes.																		


SANCHEZ HUAMAN Jomelid
 ING AMBIENTAL
 Reg. CIP. N° 270272


 Ing. Crisólogo Chinchá
 SRD GERENCIA DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES


CAPITULO VI . IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE 2022 - 2025

6.1. FINANCIAMIENTO

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) de la Provincia de Huancavelica 2022 - 2025, cuenta con 07 Objetivos Estratégicos en los que se enmarcan todas sus acciones prioritarias y su implementación hasta el año 2025, implica un presupuesto aproximado de s/ 34,514,000.00. Aprox.

Para lograr su financiamiento se buscará distintas fuentes:

Financiamiento con Recursos Propios: El plan será financiado mediante la gestión antes los sectores competentes en cada acción, como son: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y el Ministerio de Agricultura, Ministerio de Defensa, Presidencia de Consejo de Ministros y otras Organizaciones Privadas.

Financiamiento mediante el Programa Presupuestal 0068: La Municipalidad Provincial de Huancavelica, realizará gestiones ante el Ministerio de Economía y Finanzas, solicitando la inclusión de las actividades mencionadas en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) de la Provincia de Huancavelica 2022 - 2025 dentro del Programa Presupuestal N° 0068 que incluye:

- Programa Presupuestal 0068 Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres (PREVAED).
- Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastre naturales (FONDES)

6.2. SEGUIMIENTO Y MONITOREO:

El seguimiento es la acción mediante la cual a través de los indicadores mencionados en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) de la Municipalidad Provincial de Huancavelica 2022 - 2025, se realizará el control del cumplimiento de la implementación y ejecución del PPRRD de la Provincia de Huancavelica. Se incluirá en este seguimiento el logro de metas y el porcentaje de avance de los proyectos que se planificaron en el Plan.


SANCHEZ HUAMAN Jomeld
ING. AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE HUANCABELICA
Ing. Claudio Chuchic Benítez
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO
DE DESASTRES



El monitoreo es la acción con la cual se podrá verificar y determinar el nivel de reducción de Riesgos de Desastres en las zonas críticas determinadas en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) de la Municipalidad Provincial de Huancavelica 2022 - 2025, el cual beneficiará a la población y sus medios de vida. De esta manera se podrá manejar un registro de los resultados de las mediciones de los objetivos, acciones y proyectos establecidos en el PPRRD de la Municipalidad Provincial de Huancavelica.

6.3. EVALUACIÓN:

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) de la Municipalidad Provincial de Huancavelica 2022 - 2025, será evaluado por la Gerencia Municipal. A través de la evaluación se podrá analizar los logros que se obtuvieron en cuanto a la implementación y ejecución del PPRRD, en función a los objetivos establecidos. De tal forma se podrán obtener experiencias que permitirán mejorar los Planes posteriores en materia de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD).




SANCHEZ HUAMAN Jomeld
ING. AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272



ANEXOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE HUANCVELICA

Ing. Claudia Chacabarro Benitez
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO
DE DESASTRES



RESOLUCION DE ALCALDIA N° 022-2022-AL/MPH GRUPO DE TRABAJO



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCavelica
SUB GERENCIA SECRETARIA GENERAL Y GESTION

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCavelica
Ing. Ciudadela Chacón
SUB GERENCIA DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

SANCHEZ HUAMAN Jomeld
ING AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272

Huancavelica, 24 de enero 2022

VISTO:

El Informe N° 12-2022-SGRD-AL/MPH, de fecha de recepción 24 de enero 2022, de la Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Huancavelica, solicitando la ratificación y actualización del Reglamento del Grupo de Trabajo de la Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Huancavelica para el periodo 2022.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que los gobiernos locales gozan de autonomía de gestión en el ejercicio de sus competencias, con carácter exclusivo o compartido, en las materias de educación, salud, programas sociales, defensa y promoción de derechos ciudadanos, entre otros;

Que, el artículo 163-D de la Constitución Política del Estado, garantiza la seguridad de la Nación mediante el Sistema de Defensa Nacional, la Defensa Nacional es integral y permanente y en los ámbitos de la defensa, la seguridad y la justicia, está obligada a participar en la Defensa Nacional de conformidad con la Ley;

Que, las municipalidades, en materia de seguridad ciudadana, ejercen el labor de coordinación con el Comité de Defensa Civil del distrito para la atención de las poblaciones afectadas por desastres naturales o de otra índole, acorde a lo preceptuado en el ítem 3.2) numeral 3 del artículo 85° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades;

Que, mediante la Ley N° 29664, se creó el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), como sistema intersectorial asociado a reducir o minimizar sus efectos, así como evitar el establecimiento 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, por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, se aprobó el Reglamento de la Ley N° 29664 estableciendo en su artículo 11° numeral 11.7 sobre los Gobiernos Regionales, Departamentales y Provinciales, como espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión de Riesgo de Desastres en el ámbito de sus competencias, así como la coordinación y la integración de los recursos humanos, técnicos, financieros y materiales de los Gobiernos Regionales, Departamentales y Provinciales, para la ejecución de los planes de acción de los respectivos gobiernos; 11.8 Los órganos y unidades orgánicas de los Gobiernos Regionales, Departamentales y Provinciales, en el ámbito de sus competencias, para la ejecución de los planes de acción de los respectivos gobiernos, en el ámbito de sus funciones;

Que, siendo el documento de vista de la presente resolución, la Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Huancavelica, para el periodo 2022, mediante acto resolutivo;

Que, a través de Resolución de Alcaldía N° 028-2021-AL/MPH, de fecha 20 de enero 2021, se resolvió ratificar y actualizar la conformación del Grupo de Trabajo de la Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Huancavelica, para el periodo 2021, mediante acto resolutivo. Y, en el presente acto resolutivo, se ratifica y actualiza la conformación del Grupo de Trabajo de la Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Huancavelica, para el presente año 2022, siendo necesario omitir el numeral 6 del artículo 205° de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, con visación de la Gerencia de Asesoría Jurídica, Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, Gerencia Municipal de la Municipalidad Provincial de Huancavelica;

SE RESUELVE:

Artículo Primero. RATIFICAR Y ACTUALIZAR la conformación del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Huancavelica, para el periodo 2022, conforme a las consideraciones expuestas en la presente resolución, la misma que estará integrada de la siguiente manera: **Municipalidad Provincial de Huancavelica**

- Gerente Municipal
- Gerente de Planeamiento y Presupuesto
- Gerente de Infraestructura y Puntaje Territorial
- Gerente de Desarrollo Económico
- Gerente de Gestión Ambiental
- Gerente de Asesoría Jurídica
- Gerencia de Administración Tributaria

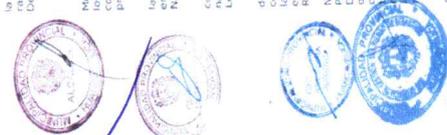
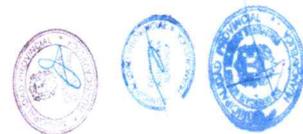
- Presidente
- Miembro
- Miembro
- Miembro
- Miembro
- Miembro

Artículo Segundo. PRECISAR que el Grupo de Trabajo establecido en el artículo primero de la presente resolución, se conforma de acuerdo a la Ley N° 29664, Ley de Creación del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres, su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM.

Artículo Tercero. ENCARGAR el cumplimiento de la presente disposición municipal, a la Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, Oficina de Defensa Civil, y a las demás dependencias municipales de acuerdo a su competencia.

Artículo Cuarto. NOTIFICAR la presente resolución a los miembros del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, y a las demás instancias respectivas.

Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, y a las demás instancias respectivas.



FICHAS TÉCNICAS DE PROYECTOS / ACTIVIDADES

FICHA TÉCNICA N° 01	
DENOMINACIÓN:	CONSTRUCCIÓN DE DEFENSA RIBEREÑA CON GAVIONES EN EL RIO DISPARATE, DISTRITO DE HUANCAVELICA.
1. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	Croquis de Ubicación
SECTOR YURACRUMI	
1.1.1 Departamento	
HUANCAVELICA	
1.1.2. Provincia	
HUANCAVELICA	
1.1.3. Distrito	
HUANCAVELICA	
1.1.4. Centro Poblado	
SANTA BARBARA	
2. SITUACIÓN	
2.1. Descripción	Fotografía
La localidad de Santa Barbara sector Yuraccrumi Presenta riesgos de inundación pluvial, potencial afectación al 30 % de la población del sector Yuraccrumi del centro poblado de Santa Barbara, por tal motivo es importante un estudio más a detalle de los riesgos en esta zona.	
3. INTERVENCIÓN: Se surge la intervención de limpieza del río Disparate protección de la población para evitar huaycos mediante la formulación de un proyecto de inversión.	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos

SANCHEZ HUAMAN Jomield
 ING AMBIENTAL
 Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
 DE HUANCAVELICA
 ING. **CRISTÓBAL CHINCHA BENTÍZUA**
 SUB GERENCIA DE GESTIÓN DEL RIESGO
 DE DESASTRES

 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
 DE HUANCAVELICA
 G.R.D.

Mediante convenio y coordinación con los representantes de instituciones relacionados que brinden asistencia técnica para la construcción de gaviones. Tales como: Reconstrucción con Cambios, Gobierno Regional de Huancavelica y Gobierno local. Para la formulación de un proyecto de inversión.		1. Limpieza del río Disparate. 2. Construcción de defensa ribereña con gaviones.
3.3. Plazo de ejecución	3.4. Beneficiarios	
5 meses	Pobladores de la comunidad (Estudiantes, docentes, administrativos, padres de familia y viviendas ubicados al costado del río).	
3.5. Monto aprox. De Inversión	3.6. Fuente de Financiamiento	
2,000,000.00 nuevos soles.	PP - 068	
3.7. Observaciones	3.8. Prioridad	Alta
Se debe procurar apoyo técnico de instituciones como la UNASAM, CENEPRED, ONG.	3.9. Funcionario Responsable	Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de Desastres de la municipalidad distrital de Huancavelica.
	3.10. Fecha	2022

SAMPEZ HUAMANI Jomield
ING. AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCVELICA
Ing. Claudio Chindio Benítez
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



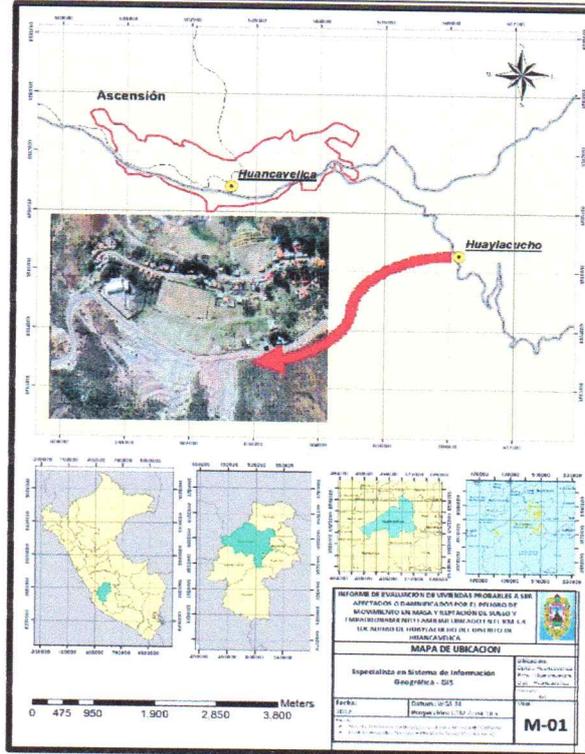
FICHA TÉCNICA N° 02

DENOMINACIÓN:	Trabajos de mitigación Red de anillos, Limpieza de escombros en la vía.
---------------	---

1. GENERALIDADES

1.1. Ubicación	Sector Huaylacucho - Harinapata, km 3+000 al km 9+20
1.1.1 Departamento	HUANCAVELICA
1.1.2. Provincia	HUANCAVELICA
1.1.3. Distrito	HUANCAVELICA
1.1.4. Centro Poblado	HUAYLACUCHO

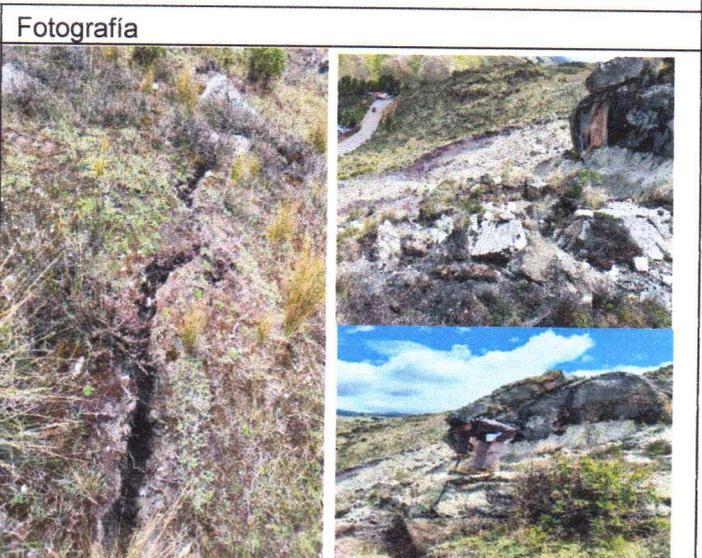
Croquis de Ubicación



2. SITUACIÓN

2.1. Descripción

En el Centro Poblado de Huaylacucho, presenta riesgos muy altos ante deslizamiento de rocas y movimiento de masa, debido a las intensas lluvias en suelo desnudo, afectando principalmente a las viviendas de la población, por ende, se debe controlar el peligro a través de la reforestación y otros.




SANCHEZ HUAMAN Jomeld
 ING. AMBIENTAL
 Reg. CIP. N° 270272



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCVELICA
 Ing. Claudio Chudillo Balleza
 SUBGERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO
 TERRESTRES



3. INTERVENCIÓN: Se urge realizar la evaluación de riesgo y la intervención en reforestación de suelo, para evitar flujos de rocas y por ende pérdida de vidas.		
3.1. Descripción	3.2. Objetivos	
Las autoridades de los niveles de intervención deben de realizar la evaluación de riesgo y realizar proyectos de intervención para mitigar el riesgo existente ya que existe población en la parte baja del peligro.	Mitigación del riesgo existente.	
3.3. Plazo de ejecución	3.4. Beneficiarios	
3 meses	Población	
3.5. Monto aprox. De Inversión	3.6. Fuente de Financiamiento	
2,000,000.00 nuevos soles.	PP-068.	
3.7. Observaciones	3.8. Prioridad	Alto
	3.9. Funcionario Responsable	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres- Municipalidad distrital de La Huancavelica
	3.10. Fecha	2022.

[Firma]
SANCHEZ HUAMAN Jomeid
 ING. AMBIENTAL
 Reg. CIP. N° 270272



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
 DE HUANCABELICA
 Ing. Chiraldín Chiraldín Benítez
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO
 DE DESASTRES



FICHA TÉCNICA N° 03

DENOMINACIÓN: Reforestación la ladera con pastizales y arbustos naturales de la zona.

1. GENERALIDADES

1.2. Ubicación

Sector Pumagoria / Quebrada. Jejatuyoc

Croquis de Ubicación

1.1.1 Departamento

HUANCAVELICA

1.1.2. Provincia

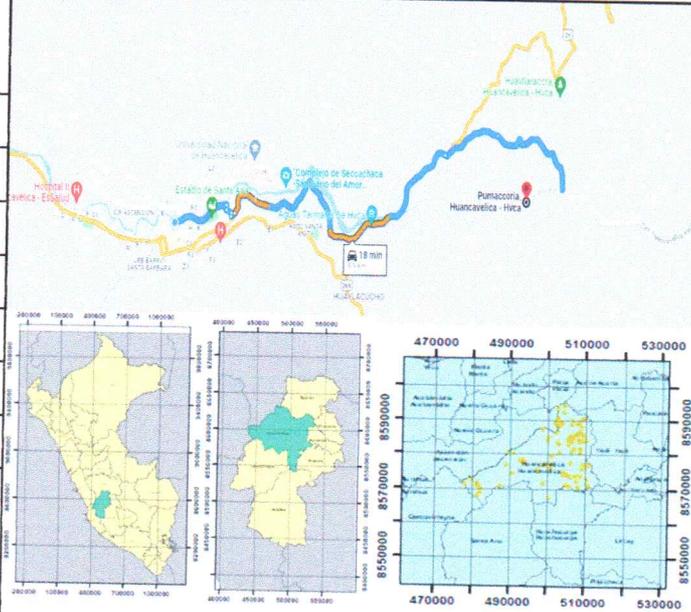
HUANCAVELICA

1.1.3. Distrito

HUANCAVELICA

1.1.4. Centro Poblado

Localidad De Pumagoria



2. SITUACIÓN

2.1. Descripción

En el Centro Poblado de Pumagoria del Distrito de Huancavelica, presenta riesgos ante deslizamiento y movimiento de masa, debido a las intensas lluvias, donde puede afectar principalmente a las viviendas de la población, por ende, se debe controlar el peligro a través de la reforestación.

Fotografía



3. INTERVENCIÓN: Se urge la intervención en reforestación de suelo, para evita pérdida de vidas.

3.1. Descripción

3.2. Objetivos

SANJUAN HUAMAN JOMELD
ING. AMBIENTAL
Reg. CIP. N° 270272

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCVELICA
Ing. Chiribato Chiribato Benítez
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Municipalidad Provincial de Huancavelica

Mediante convenio y coordinación con los representantes de instituciones relacionadas con reforestación y con apoyo de asistencia técnica de SERFOR, UNASAM, INAIGEM, y DIACONIA. Implementar un proyecto en el cual se instalarán áreas de reforestación de especies nativas (quenual) con apoyo de los pobladores.		Instalar 8 Ha de áreas forestales (Quenual).
3.3. Plazo de ejecución	3.4. Beneficiarios	
2 meses	Población	
3.5. Monto aprox. De Inversión	3.6. Fuente de Financiamiento	
	PP-068.	
3.7. Observaciones	3.8. Prioridad	Alto
	3.9. Funcionario Responsable	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres- Municipalidad distrital de La Huancavelica
	3.10. Fecha	2022.


SANCHEZ HUAMAN Jomeld
 ING. AMBIENTAL
 Reg. CIP. N° 270272



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCVELICA
 Ing. Claudia Chiracha Bonifazi
 SUB GERENCIA DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES




FICHA TÉCNICA N° 04	
DENOMINACIÓN:	Limpieza y mantenimiento de la vía.
1. GENERALIDADES	
1.3. Ubicación	Croquis de Ubicación
la Carretera Sachapite-Huancavelica (km 60+000 al km 72+000).	
1.1.1 Departamento	
HUANCAVELICA	
1.1.2. Provincia	
HUANCAVELICA	
1.1.3. Distrito	
HUANCAVELICA	
1.1.4. Centro Poblado	
Antacocha	
2. SITUACIÓN	
2.1. Descripción	Fotografía
En el Centro Poblado de Santa Barbara, presenta riesgos altos ante deslizamiento de rocas, debido a las intensas lluvias en suelo desnudo, así mismo en el barrio de Yananaco el cerro de Cruz Pata, afectando principalmente a las viviendas de la población, por ende, se debe controlar el peligro a través de la reforestación.	
3. INTERVENCIÓN: Se urge la intervención en reforestación de suelo y mantenimiento permanente de la vía que une la ciudad de Huancavelica - Huancayo para evitar pérdida de vidas.	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos



Mediante convenio y coordinación con los representantes de instituciones relacionadas con reforestación y con apoyo de asistencia técnica de SERFOR, UNASAM, INAIGEM, y DIACONIA. Implementar un proyecto en el cual se instalarán áreas de reforestación de especies nativas (quenual) con apoyo de los pobladores. Y así mismo la limpieza y mantenimiento de la vía.		Instalar 3 Ha de áreas forestales (Quenual) y Limpieza y mantenimiento de la vía.
3.3. Plazo de ejecución	3.4. Beneficiarios	
3 meses	Población	
3.5. Monto aprox. De Inversión	3.6. Fuente de Financiamiento	
	PP-068.	
3.7. Observaciones	3.8. Prioridad	Alto
	3.9. Funcionario Responsable	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres- Municipalidad distrital de La Huancavelica
	3.10. Fecha	2022.

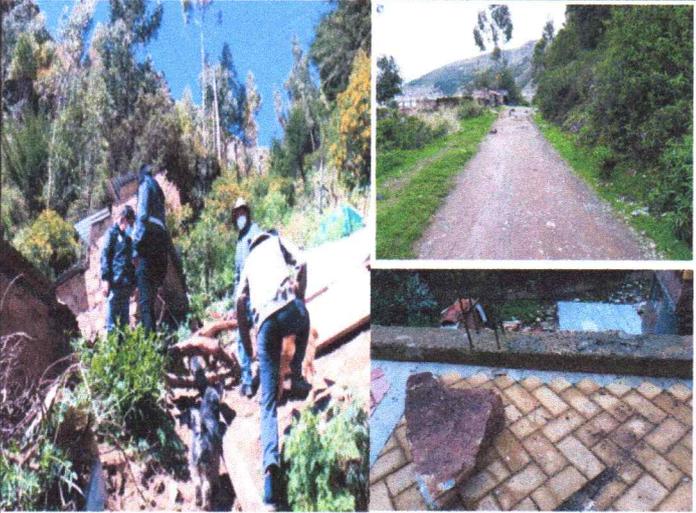

SANCHEZ HUAMAN Jorjeld
 ING AMBIENTAL
 Reg. CIP. N° 270272



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCABELICA
 Sr. Claudia Chacolla Barrios
 SUB GERENCIA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES




FICHA TÉCNICA N° 05

DENOMINACIÓN:		EJECUTAR PROYECTOS DE REFORESTACIÓN PARA EL CONTROL DEL RIESGO DE DESLIZAMIENTO O DESPRENDIMIENTO DE ROCAS EN LA COMUNIDAD DE SANTA BARBARA.	
1. GENERALIDADES			
1.4. Ubicación		Croquis de Ubicación	
SECTORES DE LA COMUNIDAD DE SANTA BARBARA			
1.1.1 Departamento			
HUANCAVELICA			
1.1.2. Provincia			
HUANCAVELICA			
1.1.3. Distrito			
HUANCAVELICA			
1.1.4. Centro Poblado			
SANTA BARBARA Y EL BARRIO DE YANANACO			
2. SITUACIÓN			
2.1. Descripción		Fotografía	
<p>En el Centro Poblado de Santa Barbara, presenta riesgos altos ante deslizamiento de rocas, debido a las intensas lluvias en suelo desnudo, así mismo en el barrio de Yananaco el cerro de Cruz Pata, afectando principalmente a las viviendas de la población, por ende, se debe controlar el peligro a través de la reforestación.</p>			
3. INTERVENCIÓN: Se urge la intervención en reforestación de suelo, para evitar flujos de rocas y por ende pérdida de vidas.			
3.1. Descripción		3.2. Objetivos	

Sanchez Huaman Jomeld
SANCHEZ HUAMAN Jomeld
 ING. AMBIENTAL
 Reg. CP. N° 270272



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAVELICA
 Ing. Claudio Chiriquia Barriosca
 SDR GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Mediante convenio y coordinación con los representantes de instituciones relacionadas con reforestación y con apoyo de asistencia técnica de SERFOR, UNASAM, INAIGEM, y DIACONIA. Implementar un proyecto en el cual se instalarán áreas de reforestación de especies nativas (quenal) con apoyo de los pobladores.		Instalar 4 Ha de áreas forestales (Quenal).
3.3. Plazo de ejecución	3.4. Beneficiarios	
3 meses	Población	
3.5. Monto aprox. De Inversión	3.6. Fuente de Financiamiento	
	PP-068.	
3.7. Observaciones	3.8. Prioridad	Alto
	3.9. Funcionario Responsable	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres- Municipalidad distrital de La Huancavelica
	3.10. Fecha	2022.


SANCHEZ HUAMAN Jomeld
 ING AMBIENTAL
 Reg. O.P. N° 270272




 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCVELICA
 Ing. Chacalico Chacalico Benitez
 SUB GERENCIA DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES



FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

CENEPRED. (2015). Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales - 2da Versión. Lima: Ed. Dirección de Gestión de Procesos.

CENEPRED. (2015). Peligros generados por fenómenos de geodinámica externa. En CENEPRED, MANUAL PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS ORIGINADOS POR ENÓMENOS NATURALES, 2DA VERSIÓN (págs. Pg. 68 - 73). Lima: Editor: CENEPRED.

CENEPRED. (2016). Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno. Lima: Editor: Dirección de Gestión de Procesos CENEPRED.

CENEPRED. (2016). Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno. Lima: Ed. CENEPRED.

Gobierno Regional de Ancash. (2017). Plan de Desarrollo Regional Concertado de Ancash 2016-202, Versión sintetizada. Independencia, Huaraz, Ancash: Ed. Gob. Regional de Ancash.

INGEMMET. (2007). Movimientos en Masa en la Región Andina: Una Guía para la Evaluación de Amenazas. Canada: Ed. Proyecto Multinacional Andino: Geociencias para las Comunidades Andinas. Recuperado de <http://www.ingemmet.gob.pe/documents/73138/442884/GuiaEvaPeligros.pdf>

INGEMMET. (2016). Boletín Serie C, Peligros geológicos por procesos glaciales, Cordillera Blanca - Rio Santa. Lima.

Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - INGEMMET. (2011). Informe Geoeconómico de la Región Ancash. Lima: Ed: INGEMMET.

INEI. (2018). Censo 2017. Lima: Ed. INEI.

Ministerio del Ambiente. Dirección General de Ordenamiento Territorial. (2015). Mapa de susceptibilidad física del Perú. Lima: Q&P Impresores S.R.L.

SEN MHI. (2018). nomalías porcentuales de precipitación durante El Niño "Costero" 2017. En CENEPRED, ESCENARIOS DE RIESGOS POR LLUVIAS INTENSAS (págs. Pg. 5-17). Lima: Ed. CENEPRED.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ - SENAMHI. (01 de 12 de 2017). Escenarios de Lluvia. Obtenido de SITIO WEB DE SENAMHI: <https://web2.senamhi.gob.pe/?p=escenarios-lluvia>

