"Año del Fortalecimiento de la Soberania Nacional"

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N°096-2022-A/MDSDA

Santo Domingo de Acobamba, 04 de noviembre del 2022.

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA, PROVINCIA DE HUANCAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

VISTO:

El Informe N° 055-2022/DEFENSA CIVIL-MDSDA, de fecha 02 de noviembre de 2022, del Responsable de la Oficina de Defensa Civil y el Informe N° 198-2022-EDM/SGODUYR-MDSDA, de fecha 04 de noviembre de 2022, de la Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural, quienes solicitan la aprobación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Santo Domingo de Acobamba-Provincia de Huancayo-Departamento de Junín". y;

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con lo establecido por el articulo 194 de la Constitución Politica del Perú y modificatorias y el articulo II del Titulo Preliminar de la Ley N° 27972 – Ley orgánica de Municipalidades, establece que los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La autonomía que la Constitución Política del Perú establece para las municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico;

Que, la autonomía política consiste en la capacidad de dictar normas de carácter obligatorio en los asuntos de su competencia dentro de su jurisdicción, la autonomía económica consiste en la capacidad de decidir sobre su presupuesto y los destinos de los gastos y las inversiones con la participación activa de la sociedad civil, la autonomía administrativa es la capacidad de organizarse de la manera que más convenga a sus planes de desarrollo local;

Que, mediante Ley N° 29664, se creó el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres- SINAGERD, como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastres mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres; para lo cual se establece dentro del Capitulo V, referente a los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, articulo 14 numeral 14.3 se indica: "Los gobiernos regionales y gobiernos locales constituyen grupos de trabajo para la gestión del riesgo de desastres, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad. Esta función es indelegable".

Que, mediante Ley N° 30779, se fortalece al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres a través de la adecuación de la Ley Orgánica de Municipalidades donde se hace la aclaración que todo lo indicado como Defensa Civil debe ser entendido como Gestión del Riesgo de Desastres, de la misma manera incorpora la suspensión de la autoridad en caso de incumplimiento de sus funciones en materia de 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 articulo 11° las funciones que cumplen los Gobiernos Regionales y locales en concordancia con lo establecido en la Ley N.° 29664 y las leyes Orgánicas respectivas, que: "Los Presidentes Regionales y los Alcaldes, constituyen y presiden los Grupos de Trabajo en Gestión de Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión de Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia. Estos Grupos coordinarán y articularán la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD. Los Grupos de Trabajo estarán integrados por los responsables de los órganos y unidades orgánicas competentes de sus respectivos gobiernos(...) Los órganos y unidades orgánicas de los Gobiernos Regionales y Locales deberán incorporar e implementar en su gestión, los procesos de: estimación, prevención, reducción del riesgo, reconstrucción preparación, respuesta y rehabilitación(...)";

Que, en mandato de a la Ley del SINAGERD se actualizo mediante el D. S N° 038-2021-PCM la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres que fue aprobada mediante el D. S N° 111-2012-PCM, política que fue incorporada como Política de Obligatorio Cumplimiento para las entidades públicas.

Que, en concordancia con el Art. 10° literal c) de la Ley 29664, la Presidencia del Consejo de Ministros-PCM, ente rector del SINAGERD, mediante D. S N° 034-2014-PCM, aprobó el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres que establece un conjunto de directrices generales en GRD de obligatorio cumplimiento para las entidades públicas del SINAGERD, establece objetivos, estrategias, metas y prioridades en materia de GRD para el corto, mediano y largo plazo, en los tres niveles de gobierno y promueve la asignación de recursos presupuestales para la GRD, en función a las prioridades establecidas en cada nivel de gobierno, siendo un instrumento que servirá para la toma de decisiones, y se priorice la inclusión de la GRD en sus proyectos y actividades, de forma que coadyuven al desarrollo sostenible en sus respectivas jurisdicciones.

Que, mediante la Directiva Nº 001-2012-PCM/SINAGERD aprobado por Resolución Ministerial Nº 276-2012-PCM, se aprobado los "Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno", lineamientos que son de aplicación para las Entidades Públicas del Gobierno Nacional, Gobiernos Regionales y Gobiernos locales;

Que, el CENEPRED generó importantes documentos orientados a la regulación de la gestión prospectiva y correctiva de la GRD tales como: Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM, los Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres aprobado por R. M. Nº 220-2013-PCM, los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres de aprobados R. M. N° Nº 222-2013-PCM, el Manual y la Directiva para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales aprobados por R.J. Nº 058-2013-CENEPRED/J.

Que, En el marco de sus funciones el CENEPRED mediante Resolución Jefatural N° 086-2016 – CENEPRED/J Aprueba la Guía Metodología para formular los Planes de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, cuya finalidad de dicha guía es contribuir a la mejora de la Gestión del Riesgo de Desastres por los tres niveles de gobierno, de manera que se minimicen o eliminen los factores de riesgo en las localidades y se reduzca a futuro el impacto de los desastres y cuyo objetivo orienta el procedimiento de elaboración del PPRRD por los Gobiernos Regionales y las Municipalidades, en concordancia con los lineamientos técnicos de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres, así como con la Política y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, mediante INFORME N° 055-2022/DEFENSA CIVIL-MDSDA, de fecha 02 de noviembre de 2022, el Responsable de la Oficina de Defensa Civil, informa que teniendo la conformidad por parte del área técnica de CENEPRED, la misma que contiene la lista de chequeo y revisión de PPPRRD y habiendo revisado el contenido y acta de aprobación por el equipo técnico, se otorga la conformidad del segundo entregable del Plan de Prevención de Riesgos de Desastres del Distrito de Santo Domingo de Acobamba-Provincia de Huancayo-Departamento de Junín; la misma que debe ser aprobado mediante acto resolutivo.

Que, mediante Informe N° 198-2022-EDDM/SGODUYR-MDSDA, de fecha 04 de noviembre de 2022, el Sub Gerente de Obras, Desarrollo Urbano y Rural solicita la aprobación del Plan de Prevención de Riesgos de Desastres del Distrito de Santo Domingo de Acobamba-Provincia de Huancayo-Departamento de Junin

En uso de las atribuciones conferidas por la Constitución Política del Estado Peruano 1993; Ley N° 27783 - Ley de Bases de la Descentralización y la Ley N° 27972 Ley Orgánica e Municipalidades;

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - APROBAR, el **"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA-PROVINCIA DE HUNCAYO-DEPARTAMENTO DE JUNIN 2023-2025"**, la misma que forma parte integrante de la presente resolución.

ARTICULO SEGUNDO. - ENCARGAR, a la Gerencia Municipal, Oficina de Planificación y Presupuesto y a los integrantes del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y demás instancias administrativas tomen las medidas que correspondan para la implementación de la presente Resolución de Alcaldía.

REGISTRESE, PUBLIQUESE, CUMPLASE Y ARCHIVESE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

Efrain [illegible] Veliz Rojas
ALCALDE

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA PROVINCIA DE HUANCAYO Y DEPARTAMENTO DE JUNIN

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

MOVIMIENTOS EN MASA, BAJAS TEMPERATURAS Y VIENTOS FUERTES

2023 – 2025



ALCALDE

Ing. Efraín Velíz Rojas

OCTUBRE - 2022

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

ELABORADO POR: ING. RENATO LACHO QUISPE (RJ N° 065-2021-CENEPRED/J)

GERENTE MUNICIPAL
David Diego Quinte Zarate

GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
(Resolución de Gerencia Municipal N°009-2022-GM/MDSDA)

Alcalde de la Municipalidad distrital de Santo Domingo de Acobamba	Ing. Efraín Velíz Rojas
Responsable de la Oficina de Defensa Civil	Arq. Christopher Hinostroza Quiñonez
Gerente Municipal	David Diego Quinte Zarate
Sub Gerente de Obras, desarrollo Urbano Rural	Carlos Alberto Martinez Barrientos
Sub Gerente de desarrollo Económico, Servicio y Gestión Ambiental.	Econ. Jackeline Silvia Sáenz Campos
Responsable de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto	Lic. Jessica Montes Zenteno
Responsable del Área de desarrollo Urbano Rural	Arq. Christopher Hinostroza Quiñonez
Responsable del Área Técnica Municipal de los Servicios de Saneamiento	Mike Steven Bendezú Herrera

EQUIPO TÉCNICO PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
(Resolución de Alcaldía N° 050-2022-A/MDSDA)

Responsable de la Oficina de Defensa Civil	Arq. Christopher Hinostroza Quiñonez
Sub Gerente de Obras, desarrollo Urbano Rural	Carlos Alberto Martinez Barrientos
Sub Gerente de desarrollo Social y Humano	Bach. Antrop. Lidia Yeishe Mayta Salazar
Sub Gerente de desarrollo Económico, Servicio y Gestión Ambiental.	Econ. Jackeline Silvia Sáenz Campos
Responsable de la Oficina de Programación, Multianual de Inversiones	Lic. Kevin Vargas Sánchez
Responsable de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto	Lic. Jessica Montes Zenteno
Responsable de la Unidad Formuladora	Lic. Herwes García Ramos
Personal externo experto en formulación de plan de Prevención de Riesgos de Desastres	Ing. Renato Lacho Quispe

EQUIPO TÉCNICO CONSULTOR PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Especialista Consultor en Gestión de Riesgo de Desastres	Ing. Renato Lacho Quispe RJ N° 065-2021-CENEPRED/J
Especialista en Geología y Geotecnia	Ing. Geol. Yuri Cutisaca
Asistente Técnico - Administrativo	Bach / Sociología Dany Pari Quispe

ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
Ing. Rubén Cárdenas Vargas
Coordinador de Enlace Regional (CENEPRED)

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

INDICE DE TABLAS 5
INDICE DE GRÁFICO 8
ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN 9
INDICE DE ANEXOS DE MAPAS 10
PRESENTACIÓN 11
INTRODUCCIÓN 12
I. ASPECTOS GENERALES 14
1.1. MARCO NORMATIVO 14
1.1.1. Internacional 14
1.1.2. Nacional 14
1.1.3. Local 16
1.2. ASPECTOS METODOLÓGICOS 17
1.2.1. Preparación Del Plan 18
1.2.2. Diagnóstico Del Plan 19
1.2.3. Formulación Del Plan 21
1.2.4. Validación Del Plan 22
1.3. CARACTERIZACIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO 22
1.3.1. Ubicación Geográfica 22
1.3.1.1. Ubicación Política 22
1.3.1.2. Superficie y extensión 23
1.3.1.3. División política y demografía 23
1.3.1.4. Limites 23
1.3.2. Principales Vías de acceso 24
1.3.3. Aspecto Social 24
1.3.3.1. Población y tasa de crecimiento 24
1.3.3.2. Densidad poblacional 25
1.3.3.3. Según grupo etario 25
1.3.3.4. Según grado de instrucción 26
1.3.3.5. Tasa de analfabetismo 27
1.3.3.6. Discapacidad 28
1.3.3.7. Acceso a servicios básicos 28
1.3.3.8. Población rural asegurada 29
1.3.3.9. Clasificación socioeconómica 30
1.3.4. Aspecto económico 30
1.3.4.1. Población económicamente activa (PEA) 30
1.3.4.2. Equipamiento e infraestructura productiva 32
1.3.4.3. Educación 33

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Población estudiantil por niveles 33
1.3.4.4. Salud 34
1.3.4.5. Servicios básicos a nivel de vivienda 34
1.3.4.6. Condición de ocupación 36
1.3.4.7. Material de construcción predominante de las viviendas 37
1.3.5. Aspecto físico 38
1.3.5.1. Altitud 38
1.3.5.2. Recursos hídricos 39
1.3.5.3. Recurso suelo (Geología y Geomorfología) 41
1.3.5.4. Clima 44
1.3.5.5. Temperatura 45
1.3.5.6. Precipitación 45
1.3.5.7. Fisiografía 45
1.3.5.8. Pendiente 46
1.3.5.9. Capacidad de uso mayor 47
1.3.5.10. Zonas de vida 49
1.3.5.11. Cobertura vegetal 50
1.3.6. Diversidad biológica 51
1.3.6.1. Flora 51
1.3.6.2. Fauna 52
1.3.7. Aspecto ambiental 52
1.3.7.1. Calidad del Agua 52
1.3.7.2. Residuos solidos 54
1.3.7.3. Aguas servidas 55
II. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES (GRD) 55
2.1. ANÁLISIS INSTITUCIONAL 55
2.1.1. Situación de la Gestión Del Riesgo De Desastres en la Municipalidad 56
2.1.1.1. En la gestión prospectiva 58
2.1.1.2. En la gestión correctiva 59
2.1.1.3. En la gestión reactiva 60
2.1.2. Roles y funciones institucionales 60
2.1.3. Instrumentos de gestión institucional y estratégico 64
2.1.3.1. Instrumentos de gestión territorial 65
2.1.4. Capacidad Operativa Institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres 66
2.1.4.1. Análisis de recursos humanos 66
2.1.4.2. Análisis de recursos logísticos 67

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

2.1.4.3. Análisis de recursos financieros 69
2.2. ANÁLISIS DEL RIESGO DE DESASTRES Y/O ESCENARIOS DE RIESGO 70
2.2.1. Identificación de peligros 70
2.2.1.1. Emergencias Registradas en el distrito de Santo Domingo de Acobamba 72
2.2.1.2. Peligros identificados en el ámbito de estudio 74
2.2.1.3. Peligros de Movimiento en Masa 75
2.2.1.4. Peligros Hidrometeorológicos 76
2.2.2. Identificación de Zona Criticas 79
2.2.3. Escenarios de Riesgos 92
2.2.3.1. Escenarios de Riesgo para Movimientos en Masa 92
2.2.3.2. Identificación de elementos expuestos a movimientos en masa 97
2.2.3.3. Escenario de Riesgo por Bajas Temperaturas 100
2.2.3.4. Identificación de Elementos Expuestos para Bajas Temperaturas 104
2.2.3.5. Escenario de Riesgo por Vientos Fuertes 106
2.2.3.6. Identificación de Elementos Expuestos para Vientos Fuertes 110
III. FORMULACIÓN DE PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 111
3.1. OBJETIVOS 111
3.1.1. Objetivo General 111
3.1.2. Objetivos Específicos 111
3.2. ARTICULACIÓN DEL PLAN CON POLÍTICAS Y PLANES 111
3.3. ESTRATEGIAS PRIORITARIAS DEL PPRRD DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA 114
3.4. ROLES Y RESPONSABILIDADES INSTITUCIONALES 115
3.5. PROPUESTAS DE MEDIDAS ESTRUCTURALES 116
3.6. PROPUESTAS DE MEDIDAS NO ESTRUCTURALES 121
3.7. PROGRAMACIÓN 124
3.7.1. Matriz de indicadores y logros esperados 124
3.7.2. Matriz de Acciones, Actividades y Responsables 127
3.8. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN 138
3.8.1. Financiamiento 138
3.8.2. Seguimiento, Monitoreo y Evaluación 138
3.8.3. Seguimiento 138
3.8.4. Monitoreo 139
3.8.5. Evaluación 139
CONCLUSIONES 140

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Extensión regional, Provincial y Distrital 23
Tabla 2: Categorización de centros poblados del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 23
Tabla 3: Ruta 1 Carretera Central 24
Tabla 4: Población y tasa de crecimiento del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 24
Tabla 5: Población rural según grupo etario del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 25
Tabla 6: Población de 3 Años a más según grado de instrucción del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 26
Tabla 7: Tasa de analfabetismo de 3 años a más, según sexo y ámbito de residencia del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 27
Tabla 8: Número de personas por tipo de discapacidad y sexo del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 28
Tabla 9: Acceso a servicios básicos en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba 28
Tabla 10: Población rural por tipo de seguro de salud en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba 29
Tabla 11: Clasificación socioeconómico del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 30
Tabla 12: Población económicamente activa – PEA por grupo de edad de la PET 30
Tabla 13: Población en edad de trabajar – PET por sexo 31
Tabla 14: Principales actividades económicas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 31
Tabla 15: Vías departamentales en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba 32
Tabla 16: Vías vecinales en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba 33
Tabla 17: Población estudiantil por niveles en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba 33
Tabla 18: Instituciones educativas por niveles en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba 33
Tabla 19: Establecimientos de salud en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba 34
Tabla 20: Servicios básicos a nivel de vivienda del Distrito de Santo Domingo de Acobamba. 34
Tabla 21: Viviendas según ámbito de residencia del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 35
Tabla 22: Condición de ocupación de viviendas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 36
Tabla 23: Régimen de tenencia de viviendas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 36
Tabla 24: Material de construcción predominante de las viviendas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 37
Tabla 25: Rangos altitudinales del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 38
Tabla 26: Unidades hidrográficas identificadas en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba 39
Tabla 27: Ríos y quebradas inventariadas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 40
Tabla 28: Glaciar y/o nevados del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 40
Tabla 29: Lagunas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 41
Tabla 30: Unidades geológicas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 42
Tabla 31: Unidades geomorfológicas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 43
Tabla 32: Climas predominantes en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba 44
Tabla 33: Unidades fisiográficas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 46
Tabla 34: Rangos de pendiente (%) del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 47
Tabla 35: Capacidad de uso mayor (CUM) del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 48
Tabla 36: Zonas de vida del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 49
Tabla 37: Cobertura vegetal del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 50
Tabla 38: Flora representativa según tipo de cobertura vegetal del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 51
Tabla 39: Fauna representativa según tipo de cobertura vegetal del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 52
Tabla 40: Características de la Fuente de Agua para Consumo por puntos de monitoreo 53
Tabla 41: Área degradada por residuos sólidos del Distrito de Santo Domingo de Acobamba .. 54

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Tabla 42: Proyectos y/o acciones para la GRD desarrollados en el gobierno local. 57
Tabla 43: Asignación de presupuesto para el proyecto CUI 2332040 57
Tabla 44: Cumplimiento de los objetivos estratégicos del PLANAGERD para el Distrito de Santo Domingo de Acobamba..... 58
Tabla 45: Proyectos de Gestión Correctiva en el distrito de Santo Domingo de Acobamba 59
Tabla 46: Gestión reactiva de proyectos/productos de la categoría presupuestal N° 0068 "Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres" 60
Tabla 47: Acciones en GRD por cada Unidad Orgánica de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba..... 63
Tabla 48: Instrumentos de gestión institucional y estratégico de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba..... 65
Tabla 49: Instrumentos de gestión territorial de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba 65
Tabla 50: Unidad orgánica del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 66
Tabla 51: Recursos Humanos de la Plataforma Distrital de Defensa Civil..... 67
Tabla 52: Recursos Humanos del Equipo Técnico para el PPRRD 67
Tabla 53: Capacidad de recursos logísticos del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 68
Tabla 54: Cuadro de pedido de Comprobantes de Salida para atención a Bajas Temperaturas - 2022..... 68
Tabla 55: Asignación de presupuesto al programa presupuestal 068 del presupuesto Municipal de los años 2019 al 2022 69
Tabla 56: Presupuesto anual ejecutado del programa presupuestal 068 de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba..... 70
Tabla 57: Presupuesto y ejecución de gasto a nivel de actividades y proyectos del programa presupuestal 068 de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba 70
Tabla 58: Registro de daños a la vida y salud de las personas, Santo Domingo de Acobamba 2003 – 2021..... 73
Tabla 59: Reporte de daños materiales, a los medios de vida, y costo de Ayuda Humanitaria en soles, Santo Domingo de Acobamba 2003 – 2021..... 74
Tabla 60: Tipos de Peligros Estructurales por deslizamiento en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba 75
Tabla 61: Tipos de Peligros Estructurales por caída en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba 75
Tabla 62: Tipos de Peligros Estructurales por flujo en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba 76
Tabla 63: Tipos de Peligros estructurales por vientos fuertes en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba 78
Tabla 64: Tipos de incendios en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba..... 78
Tabla 65. Zonas Críticas de tipo Geodinámica Externa e Hidrometeorológicos identificadas en el distrito de Santo Domingo de Acobamba..... 79
Tabla 66: Zona Crítica ubicada en el sector de Astillería, Distrito de Santo Domingo de Acobamba 81
Tabla 67: Zona Crítica ubicada en el sector Santiago de oropel, Distrito de Santo Domingo de Acobamba 82
Tabla 68. Zona Crítica ubicada en el sector de Surcubamba, Distrito de Santo Domingo de Acobamba 83
Tabla 69. Zona Crítica ubicada en el sector Carmen Alto, Distrito de Santo Domingo de Acobamba 84
Tabla 70. Zona Crítica ubicada en el sector de Cedromonte, Distrito de Santo Domingo de Acobamba 85

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Tabla 71. Zona Crítica ubicada en el sector pacaytan, distrito de Santo Domingo de Acobamba 86
Tabla 72. Zona Crítica ubicada en el sector Duraznopata, Distrito de Santo Domingo de Acobamba 87
Tabla 73. Zona Crítica ubicada En el sector de Pampahuasi ubicado en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba..... 88
Tabla 74. Zona Crítica ubicada por los sectores de Otorongo, San Martin de Pucuta, San Francisco de Quishuar, Santa Teresita de Alegría, Distrito de Santo Domingo de Acobamba .. 89
Tabla 75. Zona Crítica ubicada En los sectores de Carmen Alto, Yanabamba, Aticocha, Oxabamba, Pasla Alta, Duraznopata, Lilcana, Surcubamba, Milopata y Matapuquio, Distrito de Santo Domingo de Acobamba..... 90
Tabla 76. Zona Crítica ubicada el centro poblado Santa Teresita de Alegría, Distrito de Santo Domingo de Acobamba..... 91
Tabla 77. Matriz de comparación de pares de los factores condicionantes (susceptibilidad movimientos en masa)..... 92
Tabla 78. Matriz de normalización de pares de los factores condicionantes (susceptibilidad movimientos en masa)..... 92
Tabla 79. Matriz de variables e indicadores de los factores (susceptibilidad movimientos en masa) 93
Tabla 80. Ponderación de las unidades litológicas para la susceptibilidad por movimientos en masa..... 93
Tabla 81. Ponderación de las unidades de cobertura vegetal para la susceptibilidad por movimientos en masa 94
Tabla 82. Ponderación de los rangos de pendiente para la susceptibilidad por movimientos en masa..... 94
Tabla 83. Ponderación de los rangos de precipitación para la susceptibilidad por movimientos en masa..... 94
Tabla 84. Centros poblados expuestos a susceptibilidad por movimientos en masa 97
Tabla 85. Instituciones educativas expuestas a susceptibilidad por movimientos en masa 97
Tabla 86: Establecimientos de salud expuestas a susceptibilidad por movimientos en masa..... 98
Tabla 87: Red vial vecinal expuestas a susceptibilidad por movimientos en masa 99
Tabla 88: Red vial departamental expuesta a susceptibilidad por movimientos en masa 99
Tabla 89. Matriz de variables e indicadores de los factores (susceptibilidad bajas temperaturas) 100
Tabla 90. Criterios de valoración de la variable Ecorregión para la susceptibilidad por bajas temperaturas 101
Tabla 91. Criterios de valoración de la variable pendiente para la susceptibilidad por bajas temperaturas 101
Tabla 92. Criterios de valoración de la variable temperatura para la susceptibilidad por bajas temperaturas 101
Tabla 93. Criterios de valoración de la variable frecuencia de heladas para la susceptibilidad por bajas temperaturas..... 102
Tabla 94. Centros poblados expuestos a susceptibilidad por bajas temperaturas 104
Tabla 95. Instituciones educativas expuestas a susceptibilidad por bajas temperaturas 104
Tabla 96: Establecimientos de salud expuestas a susceptibilidad por bajas temperaturas..... 105
Tabla 97: Superficie cultivada expuestas a susceptibilidad por bajas temperaturas 105
Tabla 98. Matriz de variables e indicadores de los factores (susceptibilidad vientos fuertes).. 106
Tabla 99. Criterios de valoración de la variable Altura Efectiva de Flujo de Aire 107
Tabla 100. Criterios de valoración de Efecto del viento sobre la superficie para la susceptibilidad por vientos fuertes 107

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Tabla 101. Criterios de valoración de exposición del viento sobre la superficie para la susceptibilidad por vientos fuertes 107
Tabla 102. Criterios de valoración de la variable velocidad de viento para la susceptibilidad por vientos fuertes 108
Tabla 103. Centros poblados expuestos a susceptibilidad por vientos fuertes 110
Tabla 104. Instituciones educativas expuestas a susceptibilidad por vientos fuertes 110
Tabla 105: Políticas Nacionales y Locales frente a la GRD en el ámbito de influencia en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba 112
Tabla 106: Estrategias del PPRRD del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 114
Tabla 107: Responsabilidad funcional según objetivo estratégico en el PPRRD del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 115
Tabla 108: Acciones prioritarias por estrategia y Objetivo en Medidas Estructurales (Gestión Correctiva) 117
Tabla 109: Estado actual de las medidas estructurales en GRD a nivel del ciclo del proyecto y actividades 119
Tabla 110: Acciones prioritarias por estrategia y Objetivo en Medidas no Estructurales (Gestión Prospectiva) 121
Tabla 111: Matriz de indicadores y logros esperados del Objetivo Específico 1 124
Tabla 112: Matriz de indicadores y logros esperados del Objetivo Específico 2 125
Tabla 113: Matriz de indicadores y logros esperados del Objetivo Específico 3 125
Tabla 114: Matriz de indicadores y logros esperados del Objetivo Específico 4 126
Tabla 115: Matriz de indicadores y logros esperados del Objetivo Específico 5 127
Tabla 116: Matriz De Acciones, Actividades Y Responsables 127
Tabla 117: Sistema de seguimiento del PPRRD de la municipalidad distrital de Santo Domingo de Acobamba 138
Tabla 118: Sistema de monitoreo del PPRRD de la municipalidad distrital de Santo Domingo de Acobamba 139
Tabla 119: sistema de evaluación del PPRRD de la municipalidad distrital de Santo Domingo de Acobamba 139

INDICE DE GRÁFICO

Gráfico 1: Proceso metodológico para la formulación del PPRRD 18
Gráfico 2: Población y tasa de crecimiento del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 25
Gráfico 3: Población según grupo etario del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 26
Gráfico 4: Población rural de 3 Años a mas según grado de instrucción del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 27
Gráfico 5: Tasa de analfabetismo de 3 años a más, según sexo y ámbito de residencia del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 27
Gráfico 6: Número de personas por tipo de discapacidad y sexo del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 28
Gráfico 7: Acceso a servicios básicos por vivienda en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba 29
Gráfico 8: Población afiliada a algún tipo de Seguro de salud en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba 29
Gráfico 9: Clasificación socioeconómica del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 30
Gráfico 10: Servicios básicos a nivel de vivienda del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 35
Gráfico 11: Viviendas según ámbito de residencia del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 35

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Gráfico 12: Condición de ocupación de viviendas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 36
Gráfico 13: Régimen de tenencia de viviendas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba . 37
Gráfico 14: Material predominante de las viviendas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 38
Gráfico 15: Presupuesto durante la fase de ejecución 57
Gráfico 16: Asignación de presupuesto (%) al programa presupuestal 068 del presupuesto Municipal de los años 2019 al 2022 69
Gráfico 17: Recurrencia de emergencias en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba 72
Gráfico 18: Evolución de las emergencias en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba 72
Gráfico 19: Recurrencia de la Fenomenología por Distrito, Provincia Huancayo. 73

ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN

Ilustración 1: Ubicación Político 22
Ilustración 2: Rango de altitudes del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 39
Ilustración 3: Hidrografía del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 41
Ilustración 4: Unidades Litológicas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 42
Ilustración 5: Unidades geomorfológicas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 43
Ilustración 6 :Clasificación climática del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 45
Ilustración 7: Unidades fisiográficas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 46
Ilustración 8: Rango de pendientes del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 47
Ilustración 9: CUM del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 48
Ilustración 10: Zonas de Vida del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 49
Ilustración 11: Cobertura Vegetal del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 50
Ilustración 12: Área degradada por residuos sólidos en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba 55
Ilustración 13: Cumplimiento de los objetivos estratégicos del PLANAGERD para el Distrito de Santo Domingo de Acobamba 59
Ilustración 14: Organigrama de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba 62
Ilustración 15: Clasificación de peligros 71
Ilustración 16: Clasificación de peligros originados por fenómenos naturales 71
Ilustración 17: Frecuencias y bajas temperaturas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 76
Ilustración 18: Rangos de velocidad del viento según a su altura 77
Ilustración 19: Esquema conceptual para la caracterización de la susceptibilidad por movimientos en masa 92
Ilustración 20: Modelo GIS para la determinación de la susceptibilidad por movimientos en masa 95
Ilustración 21: Mapa de Susceptibilidad por Movimiento en masa del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 96
Ilustración 22: Esquema conceptual para la caracterización de la susceptibilidad por bajas temperaturas 100
Ilustración 23: Modelo GIS para la determinación de la susceptibilidad por bajas temperaturas 102
Ilustración 24: Mapa de Susceptibilidad para bajas temperaturas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 103
Ilustración 25: Esquema conceptual para la caracterización de la susceptibilidad por vientos fuertes 106
Ilustración 26: Modelo GIS para la determinación de la susceptibilidad por Vientos fuertes .. 108
Ilustración 27: Mapa de Susceptibilidad para Vientos Fuertes del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 109

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

INDICE DE ANEXOS DE MAPAS

Anexo N.º 01: (ME-01) Dimensión Social del Distrito de Santo Domingo de Acobamba
Anexo N.º 02: (ME-02) Dimensión Económica del Distrito de Santo Domingo de Acobamba
Anexo N.º 03: (ME-03) Clasificación Climática del Distrito de Santo Domingo de Acobamba
Anexo N.º 04: (ME-04) Rango Altitudinal del Distrito de Santo Domingo de Acobamba
Anexo N.º 05: (ME-05) Hidrografía del Distrito de Santo Domingo de Acobamba
Anexo N.º 06: (ME-06) Geología del Distrito de Santo Domingo de Acobamba
Anexo N.º 07: (ME-07) Geomorfología del Distrito de Santo Domingo de Acobamba
Anexo N.º 08: (ME-08) Rangos de Pendiente del Distrito de Santo Domingo de Acobamba
Anexo N.º 09: (ME-09) Fisiografía del Distrito de Santo Domingo de Acobamba
Anexo N.º 10: (ME-10) Capacidad de Uso Mayor del Distrito de Santo Domingo de Acobamba
Anexo N.º 11: (ME-11) Zonas de Vida del Distrito de Santo Domingo de Acobamba
Anexo N.º 12: (ME-12) Cobertura Vegetal del Distrito de Santo Domingo de Acobamba
Anexo N.º 13: (ME-13) Emergencias y/o Desastres registradas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba
Anexo N.º 14: (ME-14) Peligros Geológicos del Distrito de Santo Domingo de Acobamba (caídas)
Anexo N.º 15: (ME-15) Vientos fuertes en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba (flujos)
Anexo N.º 16: (ME-16) Incendios Urbanos y Forestales en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba
Anexo N.º 17: (ME-17) Susceptibilidad a movimientos en masa en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba
Anexo N.º 18: (ME-18) Elementos expuestos a movimientos en masa en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba
Anexo N.º 19: (ME-19) Susceptibilidad a Bajas Temperaturas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba
Anexo N.º 20: (ME-20) Elementos expuestos a Bajas Temperaturas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba
Anexo N.º 21: (ME-21) Susceptibilidad a Vientos fuertes del Distrito de Santo Domingo de Acobamba
Anexo N.º 22: (ME-22) Elementos Expuestos a Vientos fuertes del Distrito de Santo Domingo de Acobamba
Anexo N.º 23: (ME-23) Zonas Críticas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

PRESENTACIÓN

En los últimos años, el incremento en la recurrencia y severidad de los desastres asociados a fenómenos de origen natural o inducidos por la acción humana, es uno de los aspectos de mayor preocupación a nivel internacional y nacional, convirtiendo esta situación en un reto a la capacidad del hombre para adelantarse a los acontecimientos a través de una eficaz Gestión del Riesgo de Desastres.

En respuesta a esta necesidad, nuestro país viene impulsando la formulación y adopción de políticas públicas para la Gestión del Riesgo de Desastres, consecuencia de lo cual se aprobó la Ley 29664, Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, así como se viene desarrollando y aprobando lineamientos y demás normas complementarias para el cumplimiento de los mismos.

La Ley 29664, establece que el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres es uno de los principales instrumentos del SINAGERD, integra los procesos de Estimación, Prevención, Reducción del Riesgo de Desastres, Preparación, Respuesta, Rehabilitación y Reconstrucción, y tiene por objeto establecer las líneas estratégicas, objetivos, acciones, procesos y protocolos de carácter plurianual necesarios para concretar lo establecido en la Ley.

El Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2022 - 2030, es fruto del trabajo conjunto entre la Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres – SGRD de la Presidencia del Consejo de Ministros, el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED y el Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI, Ministerio de Economía y Finanzas - MEF y Centro Nacional de Planeamiento Estratégico - CEPLAN, así como de los demás integrantes del SINAGERD, quienes brindaron sus aportes mediante talleres participativos realizados a nivel nacional. En ese contexto los instrumentos de planificación sectorial y territorial en los tres niveles de gobierno deben estar enmarcados en el PLANAGERD.

En ese sentido la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba a través de una consultoría especializada elabora el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo Desastres (PPRRD) en coordinación permanente entre el Equipo Técnico (ETPPRRD), el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), y el equipo técnico consultor del distrito de Santo Domingo de Acobamba. Considerando la información oficial presentada por las diversas entidades (INGEMMET, INDECI, CENEPRED, SENAMHI, IGP, INEI) corroborada con la información recopilada en campo.

La metodología empleada estuvo sujeta a los lineamientos brindados por el CENEPRED conforme a ley marco.

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

INTRODUCCIÓN

El Perú se encuentra situado en un territorio donde existen diversos factores geográficos que propician la presencia de peligros de origen natural. Su ubicación en la zona denominada "Cinturón de Fuego del Pacífico", que se caracteriza por su la alta sismicidad, es la causa por la cual nuestro país se encuentra expuesto a la ocurrencia de sismos, tsunamis y actividad volcánica. Por otra parte, debido a su ubicación en la zona tropical y subtropical de la costa occidental del continente sudamericano, se encuentra expuesto a cambios climáticos como son el Fenómeno El Niño, precipitaciones extremas, inundaciones, sequías, heladas, granizadas y vientos fuertes que eventualmente generan desastres.

Además, debido a la presencia de la Cordillera de los Andes, el territorio peruano presenta una morfología variada que se encuentra expuesta a fenómenos geológicos como la ocurrencia de diversos tipos de movimientos en masa (deslizamientos, flujos, derrumbes).

En ese contexto, el ámbito del distrito de Santo Domingo de Acobamba no es ajeno a dichas características; además, aunado a ello, existen factores, como la inadecuada ocupación del territorio y el desarrollo de las actividades socioeconómicas y culturales carentes de un enfoque de gestión de riesgos, que eventualmente generan condiciones de vulnerabilidad, por exposición, fragilidad y baja resiliencia.

La municipalidad distrital de Santo Domingo de Acobamba, consciente de la importancia de la implementación del enfoque de gestión de riesgos como eje para el logro del desarrollo sostenible en su jurisdicción, a través de la Oficina de Defensa Civil y se formuló el "Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Santo Domingo de Acobamba 2023 – 2025", el cual es un instrumento de gestión que permitirá ejecutar acciones, actividades y/o proyectos con el fin de reducir y/o mitigar los riesgos existentes y prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo.

El presente plan contiene un diagnóstico físico, social, económico y ambiental del distrito de Santo Domingo de Acobamba; así como un diagnóstico de la gestión municipal. También contiene la descripción de los peligros de mayor relevancia del distrito (movimientos en masa, inundación y heladas), la priorización de sectores críticos respecto a los peligros, la identificación de los elementos expuestos y la determinación de los escenarios de riesgo, información sintetizada en la presentación de mapas temáticos.

En la formulación se presenta la visión, misión y los objetivos, articulados al Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (PLANAGERD); las estrategias para la implementación de medidas estructurales y no estructurales; la programación de acciones, programas, actividades y proyectos para mejorar la gestión del territorio incorporando los lineamientos de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), a través de una matriz de acciones, metas, indicadores y responsables; el cronograma de inversiones; plan de seguimiento, monitoreo y evaluación.

El presente plan, como instrumento normativo trascendente, requiere del compromiso político y la acción concertada entre los diversos actores del desarrollo, cuya participación deberá promoverse constantemente. Además, la ejecución y evaluación de los logros obtenidos, serán importantes para su actualización y mejora continua.

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Finalmente, el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Santo Domingo de Acobamba 2023 – 2025, refiere la ejecución de actividades directas sobre los sectores críticos como acciones en el marco de la gestión prospectiva y correctiva de la gestión del riesgo de desastres con la finalidad de reducir o mitigar los riesgos, y evitar la generación de nuevas condiciones de riesgo.



I. ASPECTOS GENERALES

1.1. MARCO NORMATIVO

1.1.1. Internacional

Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, aprobado en la tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas, sobre la reducción del riesgo de desastre; celebrada del 14 al 18 de marzo del 2015 en Sendai, Miyagi (Japón). La experiencia adquirida con la aplicación del Marco de Acción de Hyogo, y en base al resultado esperado y del objetivo, los Estados deben adoptar medidas específicas en todos los sectores, en los planos local, nacional, regional y mundial, con respecto a las siguientes cuatro esferas prioritarias (UNISDR, 2015):

- **Prioridad 1:** Comprender el riesgo de desastres.
- **Prioridad 2:** Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo.
- **Prioridad 3:** Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.
- **Prioridad 4:** Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y para "reconstruir mejor" en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción.

Marco de Acción de Hyogo 2005 – 2015, fue el instrumento global de referencia para la implementación de la reducción del riesgo de desastres y que ha sido adoptado por 168 Estados de las Naciones Unidas en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres que se celebró en Kobe, Hyogo, Japón, del 18 al 22 de enero de 2005, cuyo objetivo general es aumentar la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres al lograr para el año 2015, una reducción considerable de las pérdidas que ocasionan los desastres, tanto en términos de vidas humanas como en cuanto a los bienes sociales, económicos y ambientales de las comunidades y los países (UNISDR, 2005).

1.1.2. Nacional

Acuerdo Nacional: Consensos para enrumbar al Perú.
La Política de Estado N°.32 del Acuerdo Nacional está referida a la Gestión del Riesgo de Desastres; establece el compromiso de promover una política de gestión del riesgo de desastres con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres así como la reconstrucción (Acuerdo Nacional, 2010).

Estrategia de implementación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2022-2030.

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

El PLANAGERD 2022 - 2030 tiene los siguientes objetivos prioritarios:

- Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del estado.
- Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.
- Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.
- Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.
- Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres
- Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres.

Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, 2011.

Creado como un sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con el objetivo de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como también 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 (Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, Ley N° 29664, 19 de febrero de 2011. Diario Oficial "El Peruano". Lima: Congreso de la República).

Ley N° 30779: Ley que dispone medidas para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).

Establece la sanción para alcaldes que incumplan sus funciones en materia de gestión del riesgo de desastres, modificado el artículo 25 de la Ley 27972, Ley Orgánica de Municipalidades (Ley que dispone medidas para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, Ley N°30779, 04 de junio de 2018. Diario Oficial "El Peruano". Lima: Congreso de la República).

Ley N°30645, Ley que modifica la Ley N° 29869 Ley de reasentamiento poblacional para zonas de Muy Alto riesgo no mitigable.

El objeto de la presente Ley es modificar la Ley 29869, Ley de reasentamiento poblacional para zonas de muy alto riesgo no mitigable, estableciendo el reasentamiento oportuno de titulares y ocupantes de predios que se encuentren ubicados en zona de riesgo recurrente por deslizamientos, huaicos y desbordes de ríos (Ley que modifica la ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para zonas de muy alto riesgo no mitigable, 17 de agosto de 2017. Diario Oficial "El Peruano". Lima: Congreso de la República).

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

1.1.3. Local

Resolución de Alcaldía N° 049-2022-A/MDSDA, conformación del Plataforma de Defensa Civil para la Gestión del Riesgo de Desastres del distrito de Santo Domingo de Acobamba provincia Huancayo y región Junín. (Santo Domingo de Acobamba, 17 de mayo del 2022).

La Plataforma de defensa civil de la municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba para el periodo 2022, como espacio permanente de participación, coordinación, convergencia de esfuerzos e integración de propuestas de todos los actores de la sociedad civil para la ejecución de los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación, la cual estará conformado de la siguiente manera:

- Presidente: Alcalde de la municipalidad de Santo Domingo de Acobamba
- Secretario Técnico: Responsable de la Oficina de Defensa Civil
- Representante de la Suprefectura
- Representante de la Comisaria
- Representante de la Base Contraterrorista
- Representante del Centro de Salud
- Representante del Juzgado de Paz
- Representante de la Fiscalía Provincial Mixta
- Representante de la Organización Sectorial y Distrital
- Representante del Colegio Santo Domingo
- Representante de las Organizaciones Vecinales
- Representante de los Comités de Vaso de Leche

Resolución de Gerencia Municipal N° 009-2022-GM/MDSDA, conformación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad distrital de Santo Domingo de Acobamba provincia de Huancayo, región Junín. (Santo Domingo de Acobamba, 31 de enero del 2022)

Se resuelve conformar y constituir el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba, Provincia de Huancayo región Junín en cumplimiento de la Ley N° 29664. Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, el mismo que está integrada de la siguiente manera:

Presidente

- Alcalde de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba

Secretario Técnico

- Responsable del Área de Defensa Civil

Miembros

- Gerente Municipal
- Sub Gerente de Obras, Desarrollo Urbano y Rural
- Sub Gerente de Desarrollo Económico, Servicio y gestión Ambiental
- Responsable de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
- Responsable del Área de Desarrollo Urbano y Rural

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

- Responsable del Área Técnica Municipal de los Servicios de Saneamiento

Resolución de Alcaldía N° 050-2022-A/MDSDA, conformación del Equipo Técnico para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgos de Desastres del Distrito Santo Domingo de Acobamba, Provincia de Huancayo, región Junín (Santo Domingo de Acobamba, 18 de mayo del 2022). Se resuelve conformar el equipo técnico encargado de la elaboración de PPRRD de la municipalidad distrital de Santo Domingo de Acobamba, el mismo que está integrado por los siguientes funcionarios:

Presidente

- Responsable de la Oficina de Defensa Civil

Miembros

- Sub Gerente de Obras, Desarrollo Urbano Rural
- Sub Gerente de desarrollo Social y Humano
- Sub Gerente de Desarrollo Económico, Servicio y gestión Ambiental
- Responsable de la Oficina de Programación, Multianual de Inversiones
- Responsable de la Oficina de Planificación y Presupuesto.
- Responsable de la Unidad formuladora.
- Personal externo experto en formulación de Plan de prevención de Riesgos de Desastres.

1.2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

La Metodología del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba procede de la Guía Metodológica elaborada por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), ratificado por Resolución Jefatural N.º 082-2016-CENEPRED/J

Esta Guía nombra 6 periodos que interactúan entre sí para una correcta realización del Plan, dicho cumplimiento se delega al Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres (GTGRD) a través del Equipo Técnico de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba.

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Gráfico 1: Proceso metodológico para la formulación del PPRRD



Elaboración: Equipo técnico

En ese contexto, la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba con ayuda del Equipo Técnico conformado mediante Resolución de Alcaldía N° 050-2022-A/MDSDA delega a la Oficina de Defensa Civil, la formulación del Plan de Prevención y Reducción de riesgo de Desastres de la Municipalidad distrital de Santo Domingo de Acobamba a partir del mes de agosto del 2022.

Por ello, la Oficina de Defensa Civil encarga la elaboración del PPRRD de la Municipalidad distrital de Santo Domingo de Acobamba conforme a sus lineamientos, con el propósito de cumplir con las notificaciones de Contraloría.

En seguida, presentamos las fases a llevarse a cabo según la Guía Metodológica para la elaboración de los PPRRD:

1.2.1. Preparación Del Plan

a) Identificación de actores locales
b) Conformación del Equipo técnico para la Gestión del Riesgo de Desastres
c) Revisión y análisis bibliográfico

Será un aspecto muy importante en el proceso de la formulación del PPRRD, esta actividad está directamente vinculado con la obtención de la información, dependiendo de la confiabilidad y validez de los datos, será necesaria mucha precaución y cuidado al momento de seleccionar las fuentes de los datos, de preferencia se recomienda utilizar fuentes oficiales, dentro de esta etapa se tendrán dos tipos de fuentes de recolección de datos:

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Fuentes primarias

Son todas aquellas fuentes de información de origen directo, las cuales deberán estar relacionadas directamente con los actores de la GRD, este tipo de información es también conocida como información de primera mano.

Se obtiene información primaria cuando se observan directamente los hechos relacionados al riesgo de desastre. Otra clase de fuente primaría son las entrevistas directas a las personas:

- Encuestas al responsable de la Oficina de Defensa Civil de la municipalidad distrital de Santo Domingo de Acobamba.
- Entrevistas a los miembros de la Oficina de Defensa Civil de la municipalidad distrital de Santo Domingo de Acobamba.
- Inventarios de bienes con los que cuenta la Oficina de Defensa Civil de la municipalidad distrital de Santo Domingo de Acobamba.

Entrevista

Las entrevistas deberán ser elaboradas y ejecutadas de manera aleatoria a los actores que tengan una participación indirecta en la GRD, estos sujetos deberán tener un amplio conocimiento técnico sobre las actividades, proveyendo así de información de relevancia para el PPRRD.

Levantamiento de información.

Esta actividad será realizada principalmente en la Oficina de Defensa Civil de la municipalidad distrital de Santo Domingo de Acobamba, con el objetivo de obtener información del material logístico con que cuenta la municipalidad para enfrentar una situación de desastre.

Fuentes secundarias

Este tipo de información son tos datos referenciales concernientes a la Oficina de Defensa Civil del distrito de Santo Domingo de Acobamba, entre los tipos de documentos que se tendrán que consultar se tienen:

- Bases de datos relacionados a la GRD (Fuentes Internacionales, INEI, MEF, CENEPRED, INDECI, Gobiernos Regionales, provinciales)
- Documentos de gestión que contengan un enfoque de desarrollo de la GRD en la Provincia.
- Investigaciones realizadas sobre la GRD (Universidades, ONG, Organizaciones públicas, etc.)

1.2.2. Diagnóstico Del Plan

Paso 1: Recopilación de información estadística e histórica y su sistematización

El objetivo de este paso es contar con la información estadística de estudios, investigaciones, trabajos especializados y otros, incluyendo los diagnósticos y evaluaciones que traen los Planes Estratégicos Institucionales o Sectoriales, Planes de Desarrollo Concertado, Ordenamiento Territorial, Acondicionamiento Territorial, Desarrollo Urbano. Regularmente en estos instrumentos se encuentra

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

información útil para la caracterización económica y social, la que generalmente sólo requiere actualizarse. La información a reunirse debe estar referida a:

a) La situación de la prevención y reducción del riesgo de desastres en el ámbito jurisdiccional se debe reconstruir la historia de los desastres en la zona, dado que generalmente los peligros son recurrentes, diferenciando los desastres por tipo de peligro natural, incluyendo aquellos que son debidos a la acción humana. Asimismo, tratar de medir los impactos directos e indirectos ocasionados en las inversiones de desarrollo.

b) Normatividad e instrumentos de gestión Describir las normas legales aplicables al proceso, así como los instrumentos de planificación y gestión, relacionados a la implementación de los procesos de prevención y reducción del riesgo de desastres a nivel provincial.

c) Capacidad operativa institucional Conocer el modelo de organización y gestión institucional de las entidades públicas del ámbito vinculadas a la GRD, así como sus capacidades operativas para ejecutar estas tareas, en términos de alcance, calidad, resultados (Anexo II). Así también los recursos humanos, materiales (Anexo III) y presupuestales (Anexo IV) de que disponen para el funcionamiento del Grupo Técnico de GRD, para la realización de estudios e investigaciones, y el manejo de información digitalizada.

Paso 2: Generación y/o recopilación de información sobre el territorio, peligros, vulnerabilidades y niveles de riesgo.

El objetivo de este paso es generar información sobre los peligros, vulnerabilidades y riesgos en el ámbito de estudio. Para ello se requiere constatar la situación del ámbito, describir la ubicación de los peligros, su temporalidad, y la intensidad con que se presentan. Verificar daños que se pudieran haber producido, evaluar los puntos de vulnerabilidad, la magnitud de daños que pudieran producirse, así como el número de posibles afectados. Esta información puede ser presentada convenientemente en mapas. La información se la puede encontrar en informes y/o estudios de evaluación de riesgo, evaluaciones de riesgos que se pudieran haber hecho con anterioridad, diagnósticos de planes, así como en ejercicios de diálogo (talleres) con grupos de gente, con el fin de recoger el conocimiento ancestral. De ningún modo se puede obviar las visitas de campo para constatar las zonas de peligros y vulnerabilidades identificadas, y evaluarlas in situ, así como realizar entrevistas y tener testimonios directos.

Paso 3: Elaboración de escenarios de riesgos o evaluaciones de riesgos, según sea el caso, efectuados para el ámbito de estudio.

Con la información reunida en el paso anterior, se está en posibilidad de proyectar los escenarios de riesgo probables y, a continuación, las acciones que pueden emprenderse. La elaboración de escenarios busca calcular los niveles de riesgos, sobre la base de la identificación de los peligros, el análisis de las vulnerabilidades, y la estimación de los posibles daños. Para esta tarea puede ser importante contar con un equipo especializado en la evaluación de riesgos (ET-EVAR), en la medida en que se requiera contar con una cuantificación detallada del riesgo probable y de

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

modelaciones numéricas que permitan estimar los daños que podrían producirse. La convocatoria, designación y/o evaluación de este equipo queda a cargo de la Gerencia de Planificación y Presupuesto-GPP. Tanto para la evaluación de riesgos debidos a fenómenos naturales, como para la elaboración de los escenarios de riesgo, se cuentan con lineamientos elaborados por CENEPRED.

Paso 4: Organización y sistematización para la redacción del diagnóstico.
En este paso se organiza, sistematiza y analiza la información reunida, lo que servirá para preparar el documento preliminar del diagnóstico. El documento de diagnóstico debe presentar los resultados de manera coherente y consistente, y ser accesible para la lectura de diferentes actores, autoridades, técnicos y público en general, en lenguaje claro, conciso, preciso y sencillo

1.2.3. Formulación Del Plan

Paso 1: Definición de Objetivos
Los objetivos del PPRRD guardan también relación con los objetivos prioritarios desarrollados en la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, bajo las condiciones de la situación de riesgo específica de cada zona. Además, es conveniente precisar metas por objetivo, teniendo en cuenta la línea de base señalada por el diagnóstico.

Paso 2: Definición de Estrategias
En el plan se precisa las principales estrategias para lograr los objetivos del plan, lo cual se refiere a las alianzas institucionales, fuentes de recursos a las que se debe recurrir, involucramiento de la población, modificaciones legales que se requieren hacer, expedientes técnicos que se deben elaborar, acciones de movilización del sector educativo, y cualquiera otra iniciativa que pueda ser importante para hacer viable la elaboración y la implementación del Plan.

Paso 3: Identificación de Programas, Actividades, Proyectos y Acciones
La identificación de programas, proyectos y actividad surge de examinar las conclusiones y recomendaciones de los análisis de riesgos, las propuestas de los especialistas, las propuestas de acondicionamiento territorial, talleres participativos con la población, y del diagnóstico en su conjunto. Estas medidas pueden ser de carácter estructural o física.

Paso 4: Propuesta de Gestión de las Medidas del Plan
En este paso se define la estrategia financiera que asegure por una parte las fuentes de donde saldrán los recursos que demanda el plan, y por otra, la provisión de recursos esperados en el corto, mediano o largo plazo, en función a las metas de ejecución. No se trata de que el Plan tenga necesariamente un presupuesto específico, sino que éste puede estar considerado como parte de la ejecución en otros instrumentos de gestión que manejan los Gobiernos Regionales y Municipalidades, como son: a) Plan de Desarrollo Concertado – PDC b) Presupuesto Participativo – PP c) Proyectos de Inversión Pública – PIP d) Plan de Ordenamiento Territorial - POT e) Plan de Acondicionamiento Territorial – PAT f)

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Plan de Desarrollo Metropolitano – PDM g) Plan de Desarrollo Urbano – PDU h) Plan Estratégico Institucional – PEI i) Plan Estratégico Sectorial Multianual – PESM. En este momento sigue siendo importante priorizar las medidas de gestión del riesgo del PPRRD y de preparar fichas técnicas (Anexo V), así como perfiles de proyectos de prevención y reducción del riesgo de desastres, a fin de que cuenten con el financiamiento oportuno.

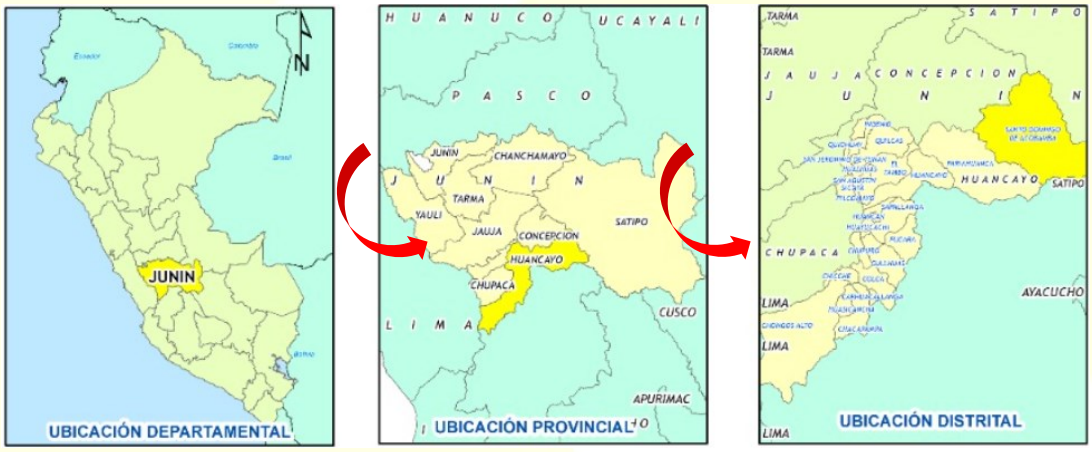
1.2.4. Validación Del Plan

El objetivo de esta fase es oficializar y legitimar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres, a efectos de facilitar su implementación ya sea por la Entidad Pública, Gobierno Regional o por el Gobierno Local, con la participación del sector público y privado y de las comunidades en general.

1.3. CARACTERIZACIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

1.3.1. Ubicación Geográfica

Ilustración 1: Ubicación Político



La Ciudad o capital distrital de Santo Domingo de Acobamba se encuentra en las siguientes coordenadas geográficas Datum WGS84 UTM:

Norte (UTM) : 8698995 m S
Este (UTM) : 522342 m E
Altitud (msnm) : 2200 msnm

1.3.1.1. Ubicación Política

El distrito de Santo Domingo de Acobamba políticamente se ubica en:

Departamento : Junín
Provincia : Huancayo
Distrito : Santo Domingo de Acobamba

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

1.3.1.2.Superficie y extensión

Según la tabla, la extensión territorial del distrito de Santo Domingo de Acobamba es de 876.36 Km2, que equivale al 1.99 % del territorio de la región Junín, y al 23.47 % del territorio de la provincia de Huancayo.

Tabla 1: Extensión regional, Provincial y Distrital

Categoría Política	Superficie (Km2)	Regional	Provincial
Región Junín	44122.96	100.00 %	-
Provincia Huancayo	3733.64	8.46 %	100.00 %
Distrito Santo Domingo de Acobamba	876.36	1.99 %	23.47 %

Fuente: PDC – Santo Domingo de Acobamba, 2021

1.3.1.3.División política y demografía

Según el D.S N° 019-2003-PCM, "Reglamento de la Ley N° 27792, Ley de Demarcación y Organización Territorial". Para que un centro poblado pueda ser categorizado y/o recategorizado como caserío, pueblo, villa, ciudad y metrópoli, deberán contar con las características y requisitos mínimos siguientes:

- Para Población dispersa; Contar con una población dispersa hasta 150 habitantes.
- Para Caserío; Contar con una población concentrada entre 151 y 1000 habitantes.
- Para Pueblo; Contar con una población concentrada entre 1001 y 2500 habitantes.
- Para Villa; Contar con una población concentrada entre 2501 y 5000 habitantes.
- Para Ciudad; Contar con una población concentrada entre 5001 y 500000 habitantes.

Según la tabla, el distrito de Santo Domingo de Acobamba se encuentra constituido por 54 centros poblados de los cuales el 83.33% esta categorizado como población dispersa y el 16.67% como caserío que corresponde a la capital distrital.

Tabla 2: Categorización de centros poblados del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Categorización de centros poblados	Cantidad	Porcentaje
Caserío	9	16.67
Población dispersa	45	83.33
Total	**54**	**100.00**

Fuente: INEI - Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Andinas –
Elaboración: Equipo Técnico

1.3.1.4.Limites

El distrito de Santo Domingo de Acobamba limita con las provincias de Concepción, Satipo y Tayacaja y con los siguientes distritos:

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Por el Norte: Con el distrito Andamarca (Provincia de Concepción)
Por el Sur: Con el Distrito de Pariahuanca (Huancayo)
Por el Este: Con el distrito de Surcubamba (Provincia de Tayacaja)
Por el Oeste: Con el distrito de Andamarca (Provincia de Concepción).

1.3.2. Principales Vías de acceso

Tabla 3: Ruta 1 Carretera Central

Tramo	Distancia (km)	Tiempo (horas)
Vía Nacional Emp. PE-1N (I.V. La Menacho) – Pte. Carlos Graña – I.V. Huachipa - Pte. Huachipa – Dv. Sta. Anita (Av. Las Torres – Av. Nicolas Ayllón) - Sta. Clara - Pte. Los Angeles - Chosica (Av. Nicolas Ayllón) - Ricardo Palma - Pte. Ricardo Palma - Pte.). **(Lima - Huancayo)**	304	07:30
Vía Departamental Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa). **(Huancayo – Santo Domingo de Acobamba)**	197	06:30

Fuente: MTC, 2018 "Mapa de vías del Departamento junin"
Elaboración: Equipo Técnico

1.3.3. Aspecto Social

1.3.3.1. Población y tasa de crecimiento

La población del distrito de Santo Domingo de Acobamba al año 2007 era de 8055 habitantes, Para el año 2017 descendió a 6222 habitantes. Esta tendencia nos muestra una tasa de decrecimiento de -2.57%, lo que al realizar una proyección al año actual se tendría un aproximado de 5306 de población.

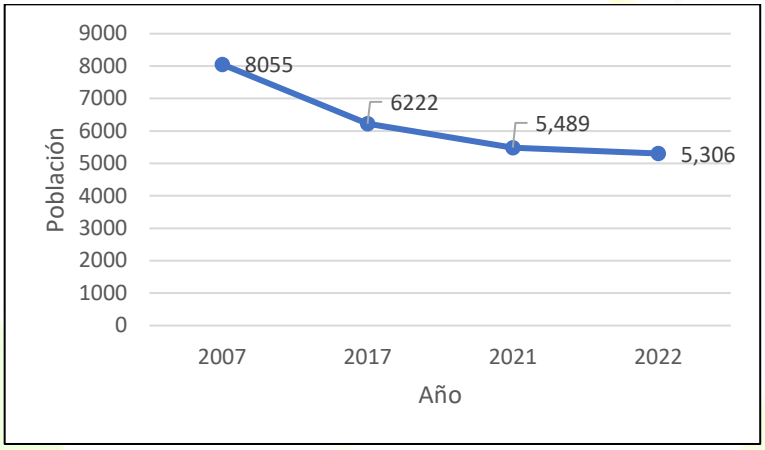
Tabla 4: Población y tasa de crecimiento del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Distrito	Población		Tasa de Crecimiento (2007 - 2017)	Proyec. Población	
	2007	2017		2021	2022
Santo Domingo de Acobamba	8055	6222	-2.57%	5,489	5,306

Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Andinas – INEI

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Gráfico 2: Población y tasa de crecimiento del Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda
Elaboración: Equipo Técnico

1.3.3.2. Densidad poblacional

El distrito de Santo Domingo de Acobamba cuenta con una extensión territorial de 876.36 km2 y tiene 6222 habitantes. Por lo tanto, la densidad de población es de 7.10 Hab./km2.

1.3.3.3. Según grupo etario

Tabla 5: Población rural según grupo etario del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Grupos Etarios	Población					
	Varón	%	Mujer	%	Total	%
Menores de 1 año	45	1.38	48	1.62	93	1.49
De 1 a 4 años	252	7.72	254	8.59	506	8.13
De 5 a 9 años	349	10.69	335	11.33	684	10.99
De 10 a 14 años	421	12.90	399	13.49	820	13.18
De 15 a 19 años	345	10.57	281	9.50	626	10.06
De 20 a 24 años	230	7.05	157	5.31	387	6.22
De 25 a 29 años	176	5.39	140	4.73	316	5.08
De 30 a 34 años	185	5.67	183	6.19	368	5.91
De 35 a 39 años	189	5.79	160	5.41	349	5.61
De 40 a 44 años	172	5.27	165	5.58	337	5.42
De 45 a 49 años	160	4.90	164	5.54	324	5.21
De 50 a 54 años	183	5.61	153	5.17	336	5.40
De 55 a 59 años	149	4.56	131	4.43	280	4.50
De 60 a 64 años	101	3.09	103	3.48	204	3.28
De 65 años a mas	307	9.41	285	9.63	592	9.51
Total	**3264**	**100.00**	**2958**	**100.00**	**6222**	**100.00**

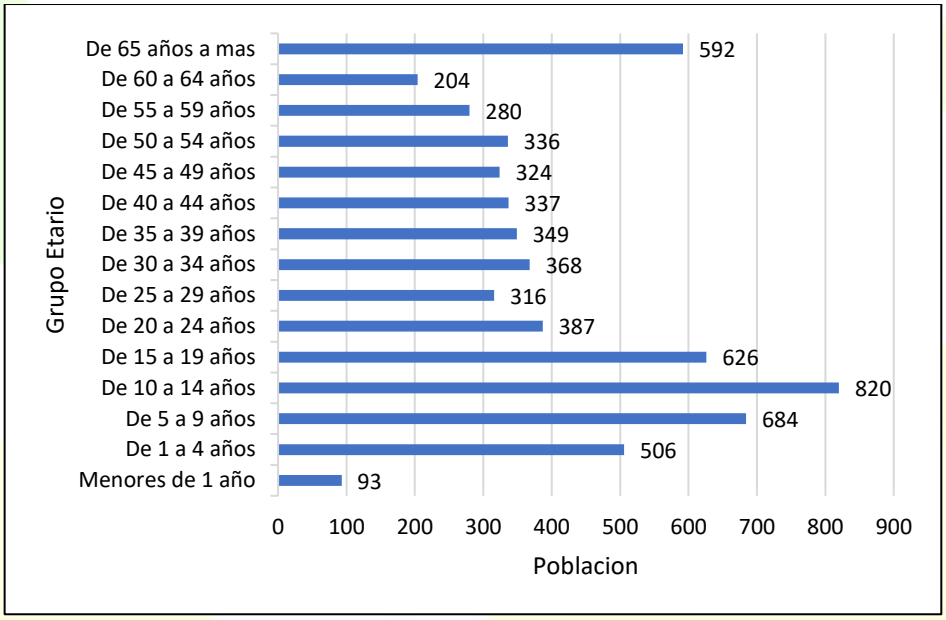
Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda
Elaboración: Equipo Técnico

La población rural según grupo etario con mayor población es de 10 a 14 años concentrando el 13.18% de la población total, seguida del grupo de 5 a 9 años con el 10.99%, el grupo de 15 a 19 años concentra el 10.06% de la población, seguida

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

del grupo de 65 años a más con 9.51%, con un 8.13% se encuentra el grupo etario de 1 a 4 años; bordeando el 5% y 6% se encuentran los grupos etarios de 20 a 54 años, finalmente los grupos etarios menores de 1 año y de 55 a 64 años son los que concentran menor porcentaje de la población.

Gráfico 3: Población según grupo etario del Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda
Elaboración: Equipo Técnico

1.3.3.4. Según grado de instrucción

Tabla 6: Población de 3 Años a más según grado de instrucción del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

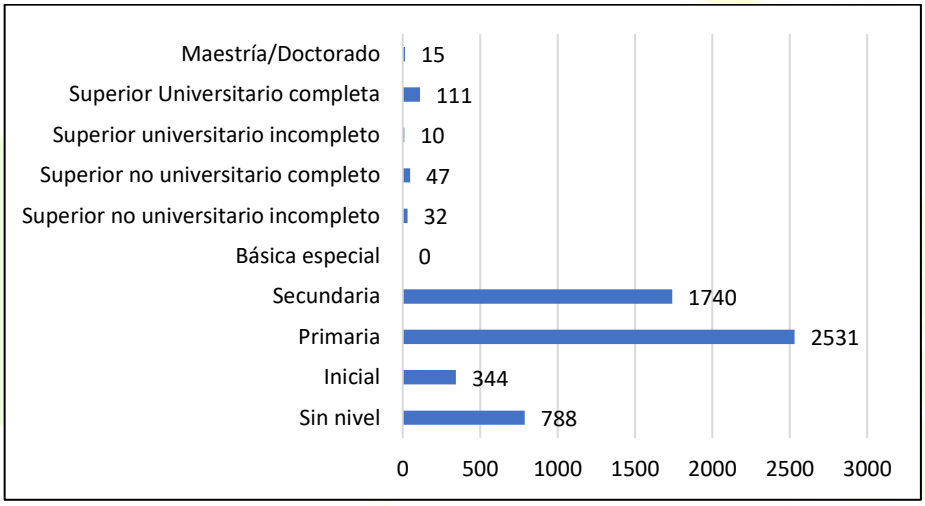
Grado de instrucción	Población			
	Varón	Mujer	Casos	%
Sin nivel	255	533	788	14.03
Inicial	157	187	344	6.12
Primaria	1323	1208	2531	45.05
Secundaria	1022	718	1740	30.97
Básica especial	0	0	0	0.00
Superior no universitario incompleto	16	16	32	0.57
Superior no universitario completo	27	20	47	0.84
Superior universitario incompleto	3	7	10	0.18
Superior Universitario completa	64	47	111	1.98
Maestría/Doctorado	9	6	15	0.27
TOTAL	**2876**	**2742**	**5618**	**100.00**

Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda
Elaboración: Equipo Técnico

En el distrito el 45 % de sus habitantes solo tienen primaria, el 31 % tienen secundaria y sólo el 3.8 % tiene superior universitaria y no universitaria.

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Gráfico 4: Población rural de 3 Años a mas según grado de instrucción del Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda
Elaboración: Equipo Técnico

1.3.3.5. Tasa de analfabetismo

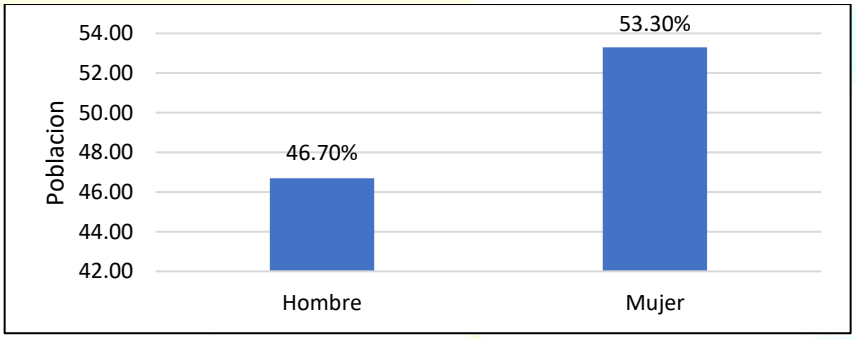
Tabla 7: Tasa de analfabetismo de 3 años a más, según sexo y ámbito de residencia del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Sexo	Tasa de Analfabetismo	
	Casos	%
Hombre	212	46.70
Mujer	242	53.30
TOTAL	**454**	**100.00**

Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda
Elaboración: Equipo Técnico

Entendiéndose de que el analfabetismo comprende a la población de 15 años a más que no sabe leer ni escribir, la tasa de analfabetismo en el distrito es de 7.30%, según sexo el analfabetismo cala mayormente a mujeres con 53.30% y en hombres en menor medida 46.70%.

Gráfico 5: Tasa de analfabetismo de 3 años a más, según sexo y ámbito de residencia del Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda
Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

1.3.3.6. Discapacidad

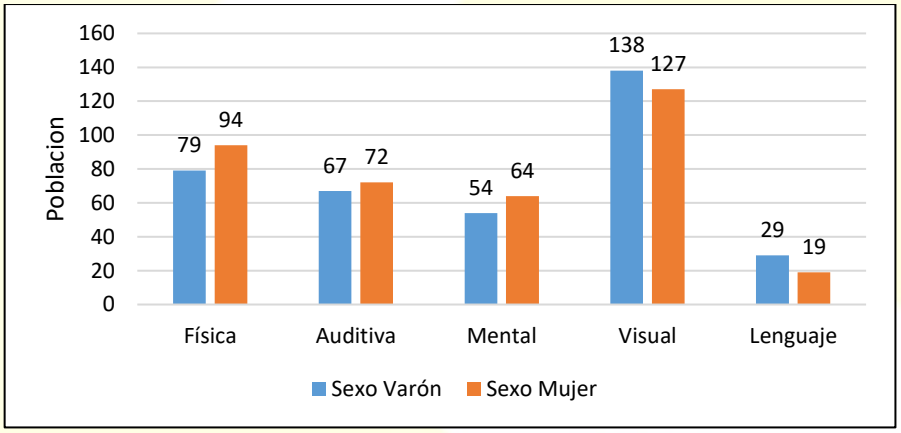
Tabla 8: Número de personas por tipo de discapacidad y sexo del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Tipo de Discapacidad	Sexo		Total	%
	Varón	Mujer		
Física	79	94	173	23.28
Auditiva	67	72	139	18.71
Mental	54	64	118	15.88
Visual	138	127	265	35.67
Lenguaje	29	19	48	6.46
TOTAL	**215**	**212**	**743**	**100.00**

Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII Vivienda
Elaboración: Equipo Técnico

Se identificaron al 36 % de la población con discapacidad visual, 23 % de la población con discapacidad física, 19 % con discapacidad auditiva, 16 % con discapacidad mental y 6 % con discapacidad de lenguaje.

Gráfico 6: Número de personas por tipo de discapacidad y sexo del Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda
Elaboración: Equipo Técnico

1.3.3.7. Acceso a servicios básicos

Tabla 9: Acceso a servicios básicos en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba

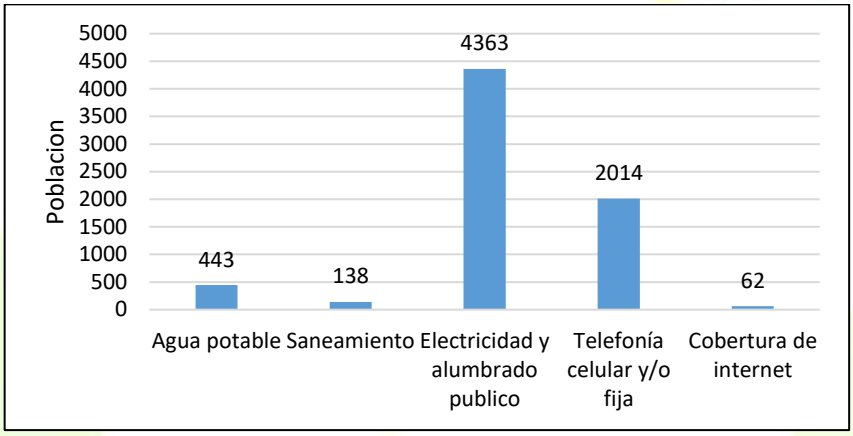
Servicios	Población	%
Agua potable	443	7.12
Saneamiento	138	2.22
Electricidad y alumbrado publico	4363	70.12
Telefonía celular y/o fija	2014	32.37
Cobertura de internet	62	1.00

Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda Elaboración: Equipo Técnico

El servicio de electricidad y alumbrado público cuenta con una cobertura del 70.12%, seguido de telefonía celular y/o fija la cobertura es de 32.37%, el 7.12% accede a servicio de agua potable, en menor proporción servicio de saneamiento 2.22% y tan solo el 1.00% de la población accede a servicio de internet.

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Gráfico 7: Acceso a servicios básicos por vivienda en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda
Elaboración: Equipo Técnico

1.3.3.8. Población rural asegurada

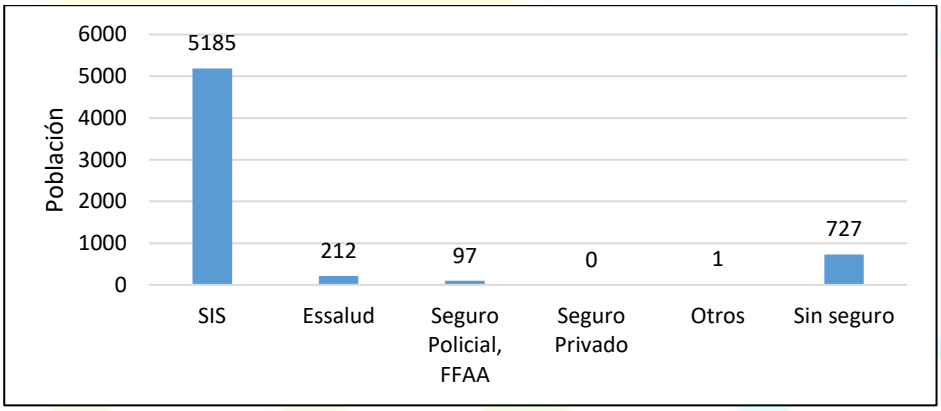
Tabla 10: Población rural por tipo de seguro de salud en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Servicios	Casos	%
SIS	5185	83.33
Essalud	212	3.41
Seguro Policial, FFAA	97	1.56
Seguro Privado	0	0.00
Otros	1	0.02
Sin seguro	727	11.68
TOTAL	**6222**	**100.00**

Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda
Elaboración: Equipo Técnico

El 88.32% de la población rural se encuentra afiliada a algún tipo de seguro, mientras que solo el 11.68% de la población no cuenta con ningún tipo de seguro de salud. Ahora bien, el 83.33% de la población está asegurada en el Seguro Integral de Salud-SIS, el 3.41% a Seguro Social de Salud – EsSalud, el 1.56% Seguro Policial, FFAA, y otros seguros 0.02%.

Gráfico 8: Población afiliada a algún tipo de Seguro de salud en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda
Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

1.3.3.9. Clasificación socioeconómica

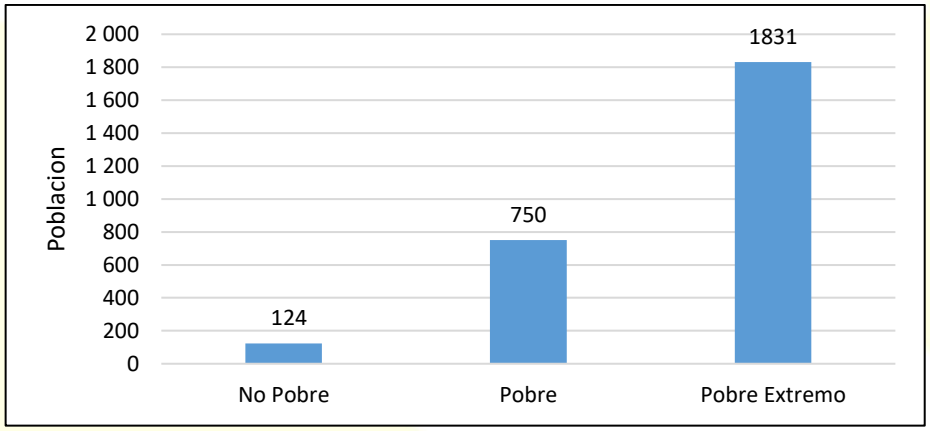
Tabla 11: Clasificación socioeconómico del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Clasificación socioeconómica	Cantidad	%
No Pobre	124	4.58
Pobre	750	27.73
Pobre Extremo	1831	67.69
TOTAL	2 705	100

Fuente: Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social
Sistema de Focalización de Hogares, 2022
Elaboración: Equipo Técnico

Según el Sistema de Focalización de Hogares – SISFHO actualizado al presente año, la clasificación socioeconómica de hogares pobre extremo llega al 67.69%, la condición pobre al 27.73% y tan solo el 4.58% es de condición socioeconómica no pobre.

Gráfico 9: Clasificación socioeconómica del Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Sistema de Focalización de Hogares del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 2022
Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social
Elaboración: Equipo Técnico

1.3.4. Aspecto económico

Esta dimensión implica el desarrollo de las variables: Población en Edad de Trabajar- PET, Población Económicamente Activa – PEA, Actividades económicas que se desarrolla en el distrito, Infraestructura productiva de las principales actividades como es la agricultura seguido de la ganadería y finalmente la estructura vial que permite el acceso de bienes y servicios hacia el distrito y sus localidades.

1.3.4.1. Población económicamente activa (PEA)

Tabla 12: Población económicamente activa – PEA por grupo de edad de la PET

Población Económicamente Activa – PEA	Total	%	Grupos de edad			
			14 a 29 años	30 a 44 años	45 a 64 años	65 y más años
PEA - Ocupado	1614	93.62	395	514	522	183
PEA - Desocupado	110	6.38	58	26	21	5
PEA Total	1724	40.35	453	540	543	188

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Población Económicamente Activa – PEA	Total	%	Grupos de edad			
			14 a 29 años	30 a 44 años	45 a 64 años	65 y más años
No PEA	2549	59.65	1030	514	601	404

Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Andinas – INEI
** NO PEA de la Población en Edad de Trabajar – PET*
Elaboración: Equipo Técnico

La población económicamente activa – PEA del distrito solo asciende al 40.35% de la población en edad de trabajar – PET, un porcentaje mayor 59.65% corresponde a la No PEA, el 93.62% se encuentra ocupada y solo el 6.38% se encuentra desocupada.

Población en edad de trabajar (PET)

Tabla 13: Población en edad de trabajar – PET por sexo

Población en edad de Trabajar - PET por sexo	Total	%
Hombres	2277	53.29
Mujeres	1996	46.71
Total	**4273**	**100.00**

Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Andinas – INEI
Elaboración: Equipo Técnico

La población en edad de trabajar al año 2017 según el INEI, es de 4273, considerando que la población era de 6222 la PET representa el 68.68%, la distribución por sexo se da de forma casi equitativa con 46.71% de mujeres y el 53.29% de hombres.

Actividades económicas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Tabla 14: Principales actividades económicas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Ocupación	Casos	%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	1 201	70.15
Explotación de minas y canteras	5	0.29
Industrias manufactureras	10	0.58
Construcción	11	0.64
Comerc., reparación de veh. autom. y motoc.	98	5.72
Comercio al por mayor	1	0.06
Comercio al por menor	97	5.67
Transporte y almacenamiento	13	0.76
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	12	0.70
Información y comunicaciones	2	0.12
Actividades profesionales, científicas y técnicas	8	0.47
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	6	0.35
Adm. pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	55	3.21
Enseñanza	109	6.37
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	20	1.17
Otras actividades de servicios	63	3.68

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Ocupación	Casos	%
Act. de los hogares como empleadores; act. no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio	1	0.06
Total	**1712**	**100,00**

Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Andinas – INEI
Elaboración: Equipo Técnico

La base de la economía está constituida principalmente por la actividad agropecuaria, la silvicultura y la pesca con un 70.15%; las actividades económicas con un porcentaje menor al 7% son Comercio, Adm. pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria y Enseñanza; las actividades menos relevantes con porcentajes inferiores al 1% son Explotación de minas y canteras, Industrias manufactureras, Construcción, Transporte y almacenamiento, Actividades de alojamiento y de servicio de comidas, Información y comunicaciones, Actividades profesionales, científicas y técnicas, Actividades de servicios administrativos y de apoyo

1.3.4.2. Equipamiento e infraestructura productiva

Según el PDC del distrito de Santo Domingo de Acobamba, no se tiene un inventario actualizado de las infraestructuras productivas del distrito, pero podemos mencionar que existen canales de irrigación que han construido los últimos años.

Infraestructura vial

El distrito de Santo Domingo de Acobamba cuenta con 4 rutas de red vial departamental de las cuales dos son de tipo afirmada, una es proyectada y una asfaltada y se caracterizan por estar en un estado regular.

Tabla 15: Vías departamentales en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Código de Ruta	Descripción	Tipo de Vía	Estado de vía
JU-108	Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa).	Afirmado	Regular
JU-108	Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa).	Afirmado	Regular
JU-108	Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa).	Afirmado	Regular
JU-108	Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa).	Asfaltado	Regular

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 2018

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Código de Ruta	Descripción	Tipo de Vía	Estado de vía

Elaboración: Equipo Técnico

Al interior del distrito las localidades se conectan través de 6 vías vecinales, las cuales se caracterizan por ser de tipo trocha y estar en mal estado.

Tabla 16: Vías vecinales en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Código de Ruta	Descripción	Tipo de Vía	Estado de vía
JU-1060	Emp. JU-108 - Pta. Carretera.	Trocha	Malo
JU-1061	Emp. JU-1062 - Santo Domingo de Acobamba - Ayño Tolejala - Pta. Carretera.	Trocha	Malo
JU-1062	Emp. JU-108 (Sto. Domingo de Acobamba) - Pte. Puti - Pta. Carretera.	Trocha	Malo
JU-1059	Emp. JU-108 - Matichacra.	Trocha	Malo
R	Emp. JU-108-Anexo de Silla Pata	Trocha	Malo
JU-1063	Emp. JU-108 (Sto. Domingo de Acobamba) - Moya.	Trocha	Malo

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 2018
Elaboración: Equipo Técnico

1.3.4.3. Educación

Población estudiantil por niveles

Tabla 17: Población estudiantil por niveles en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Nivel / Modalidad	Alumnos	%
Inicial No Escolarizado	57	2.76
Inicial - Cuna Jardín	0	0.00
Inicial – Jardín	341	16.51
Primaria	935	45.26
Secundaria	733	35.48
Total	**2066**	**100.00**

Fuente: Estadística de calidad educativa - ESCALE, 2021
Elaboración: Equipo Técnico

La población estudiantil del distrito se distribuye en diversos niveles y modalidades de la educación básica regular, en primer lugar, se tiene una población mayoritaria de nivel primario con 45.26%, seguido de 35.48% de estudiantes en el nivel secundario, en tercer lugar, ocupa el nivel de Inicial – Jardín con 16.51%, en el nivel inicial bajo la modalidad no escolarizado cuenta con el 2.76%.

Infraestructura educativa por nivel

Tabla 18: Instituciones educativas por niveles en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Nivel / Modalidad	Numero de Instituciones Educativas
Inicial No Escolarizado	0
Inicial - Cuna Jardín	0
Inicial – Jardín	25
Primaria	48
Secundaria	9

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Nivel / Modalidad	Numero de Instituciones Educativas
Total	**82**

Fuente: Estadística de calidad educativa -| ESCALE, 2021
Elaboración: Equipo Técnico

El distrito cuenta con un total de 82 instituciones educativas en diversos niveles y/o modalidades, se cuenta con 48 instituciones educativas de nivel primario, seguido de 25 instituciones de nivel inicial – Jardín, y en cuanto al nivel secundario 9 instituciones.

1.3.4.4. Salud

Establecimientos de salud

Tabla 19: Establecimientos de salud en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Micro Red	RENIPRESS*	IPRESS**	Categoría
Comas	00024780	Rosaspampa	I-1
	00000744	Yuncachaquicocha	I-2
	00000666	Santo Domingo de Acobamba	I-3
	00024779	Durazno Pata	I-1
	00000669	Pumabamba	I-2
	00000668	Pauran Aticocha	I-1
	00024428	Potrero	I-1
	00000667	Matichacra	I-2
	00000670	Santa Rosa de Astilleria	I-1
	00023381	Yanabamba	I-1
	00007082	Huancamayo	I-1
	00012468	La Nueva Libertad de Punto	I-1

Fuente: Oficina general de tecnologías de la información del Ministerio de Salud – MINSA, 2021
** Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud*
***Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud*
Categoría I-1: Puesto de Salud
Categoría I-2: Puesto de Salud con Medico
Categoría I-3: Centro de Salud sin Internamiento
Elaboración: Equipo Técnico

La micro red de comas comprende de 12 establecimientos de salud de las cuales 01 son de categoría I-3, 03 de categoría I-2 y 08 establecimientos de categoría I-1.

1.3.4.5. Servicios básicos a nivel de vivienda

Tabla 20: Servicios básicos a nivel de vivienda del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Servicios	Vivienda	%
Agua potable	139	7.87
Saneamiento	57	3.23
Electricidad y alumbrado publico	1242	70.33
Telefonía celular y/o fija	570	32.28
Cobertura de internet	17	0.96

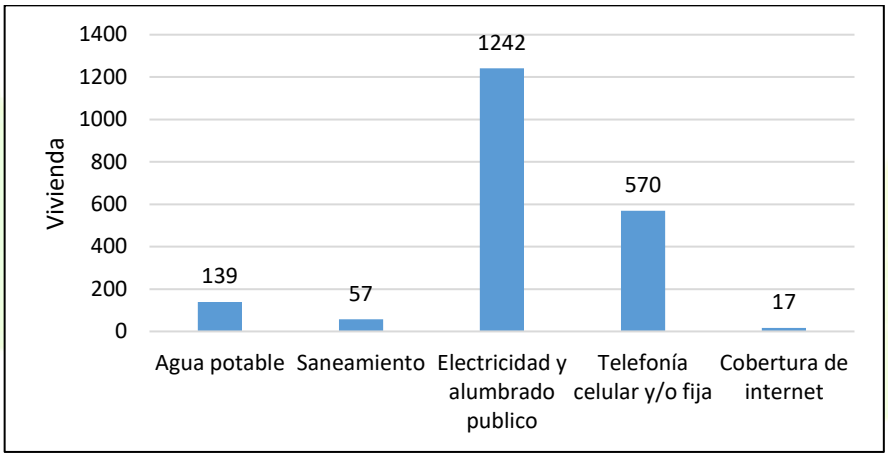
Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda
Elaboración: Equipo Técnico

A nivel de servicios básicos en las viviendas se identificó una predominancia del servicio de electricidad y alumbrado público con 70.33% de cobertura, servicio de telefonía celular y/o fija el 32.28%, agua potable tiene una cobertura del 7.87%, en

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

menor proporción el servicio de saneamiento llegando a coberturar al 3.23% de viviendas del distrito y cobertura de internet la pequeña porción de 0.96%.

Gráfico 10: Servicios básicos a nivel de vivienda del Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda
Elaboración: Equipo Técnico

Según ámbito de residencia

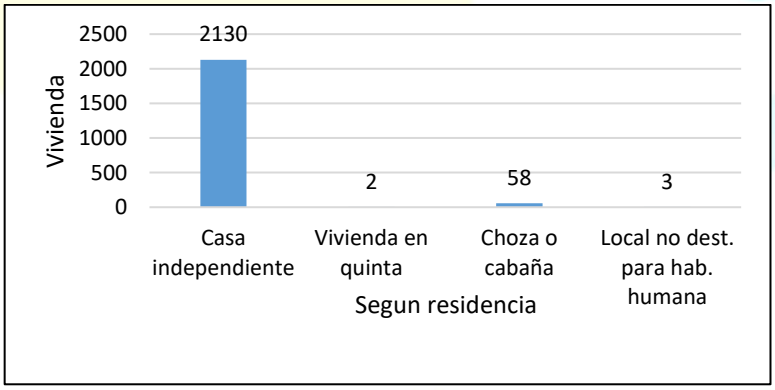
Tabla 21: Viviendas según ámbito de residencia del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Categoría	Vivienda	%
Casa independiente	2130	97.13
Vivienda en quinta	2	0.09
Choza o cabaña	58	2.64
Local no dest. para hab. Humana	3	0.14
TOTAL	2193	100.00

Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda
Elaboración: Equipo Técnico

El 97.13 % pertenece a las viviendas independientes, el 2.64% a viviendas en quinta y menor al 1 % a choza y locales no destinados para viviendas.

Gráfico 11: Viviendas según ámbito de residencia del Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda
Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

1.3.4.6. Condición de ocupación

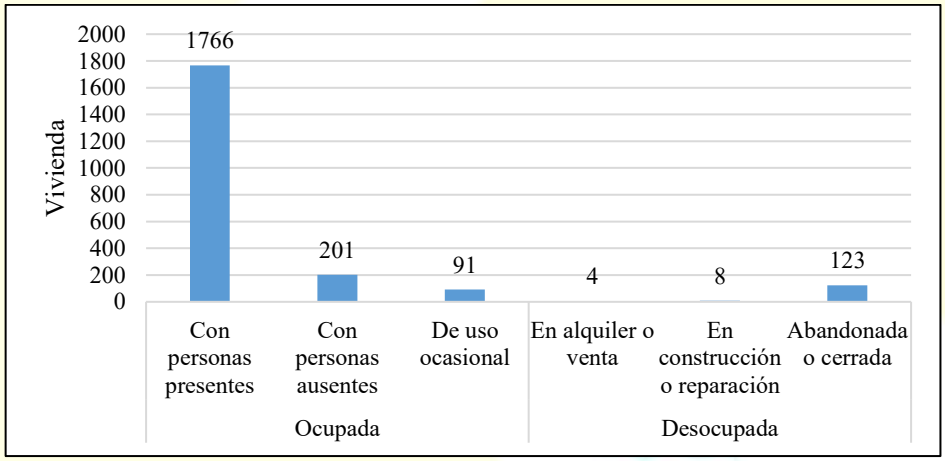
Tabla 22: Condición de ocupación de viviendas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Condición de ocupación		Viviendas	%
Ocupada	Con personas presentes	1766	80.53
	Con personas ausentes	201	9.17
	De uso ocasional	91	4.15
Desocupada	En alquiler o venta	4	0.18
	En construcción o reparación	8	0.36
	Abandonada o cerrada	123	5.61
Total		2193	100.00

Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Andinas – INEI
Elaboración: Equipo Técnico

En el distrito el 80.53 % de las viviendas están ocupadas con personas presentes y el 9.17 % con personas ausentes. Así mismo el 6 % de las viviendas se encuentran desocupadas.

Gráfico 12: Condición de ocupación de viviendas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda
Elaboración: Equipo Técnico

Tenencia de la vivienda

Tabla 23: Régimen de tenencia de viviendas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Régimen de Tenencia	Total	%
Alquilada	107	6.06
Propio sin Titulo	1469	83.18
Propio con Titulo	113	6.40
Cedido	76	4.30
Otros	1	0.06
TOTAL	**1766**	**100.00**

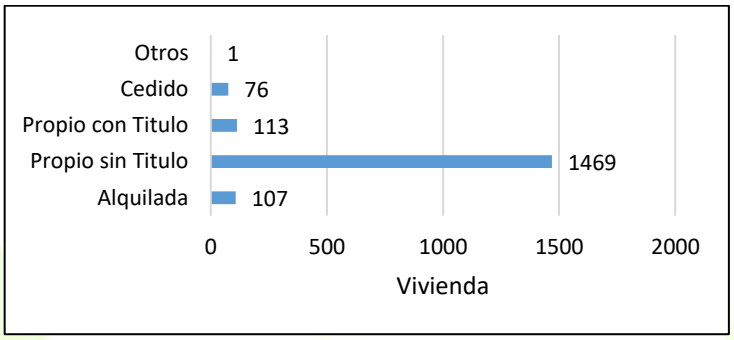
Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Andinas – INEI
Elaboración: Equipo Técnico

Las viviendas en el distrito de Santo Domingo de Acobamba según régimen de tenencia, prevalece viviendas propias sin título el 83.18%, viviendas propias con título solo cuenta el 6.40%, 6.06% de viviendas son alquiladas, el 4.30% de

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

viviendas son cedidas y el 0.06% tiene otro tipo de régimen, de acuerdo al censo INEI 2017.

Gráfico 13: Régimen de tenencia de viviendas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda
Elaboración: Equipo Técnico

1.3.4.7. Material de construcción predominante de las viviendas

Tabla 24: Material de construcción predominante de las viviendas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

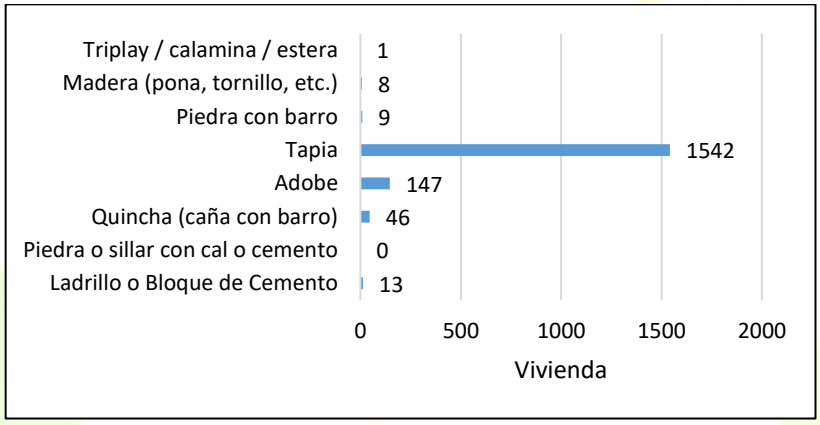
Material Predominante	Total	%
Ladrillo o Bloque de Cemento	13	0.74
Piedra o sillar con cal o cemento	0	0.00
Quincha (caña con barro)	46	2.60
Adobe	147	8.32
Tapia	1542	87.32
Piedra con barro	9	0.51
Madera (pona, tornillo, etc.)	8	0.45
Triplay / calamina / estera	1	0.06
TOTAL	**1766**	**100.00**

Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Andinas – INEI
Elaboración: Equipo Técnico

El material predominante de las viviendas del distrito de Santo Domingo de Acobamba, es de tapia el 87.32% de viviendas, mientras que el 8.32% de viviendas son de construcción de adobe, tan solo el 2.60% son construidos de quincha (caña con barro), con porcentajes inferiores al uno por ciento se encuentra las viviendas con material predominante de ladrillo o bloque de cemento, piedra con barro, madera y triplay.

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Gráfico 14: Material predominante de las viviendas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda
Elaboración: Equipo Técnico

1.3.5. Aspecto físico

1.3.5.1.Altitud

El distrito de Santo Domingo de Acobamba es parte de la cordillera de los andes y se ubica en colinas, llanuras y laderas de montaña con pendientes empinadas que se sitúan desde los 978 msnm hasta los 5287 msnm. *(Ver Mapa ME-004)*

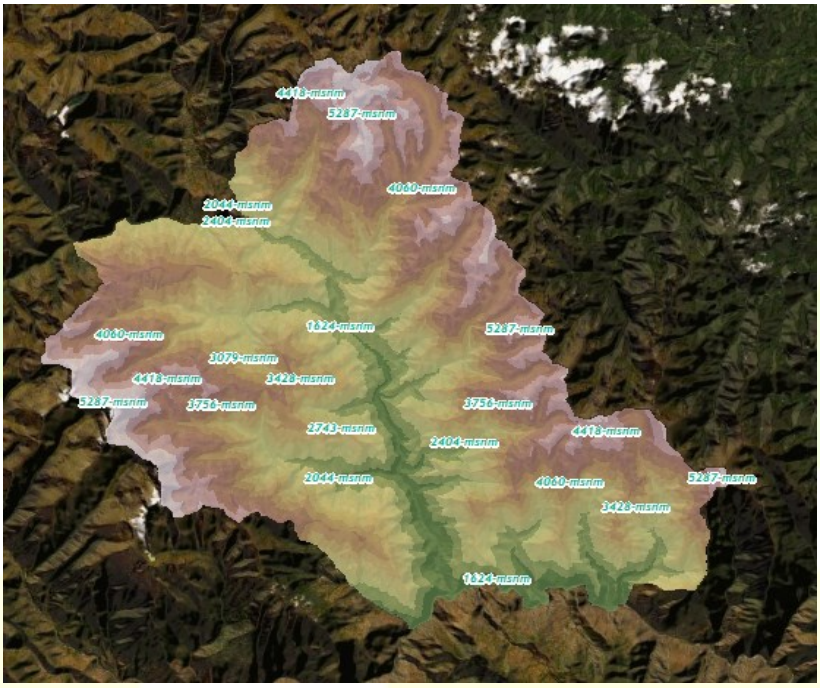
Tabla 25: Rangos altitudinales del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Rango altitudinal (m.s.n.m.)	Superficie	
	Ha	%
978-1624	4212.41	4.81%
1624-2044	7815.01	8.92%
2044-2404	10015.98	11.43%
2404-2743	11028.58	12.58%
2743-3079	11097.72	12.66%
3079-3428	9651.91	11.01%
3428-3756	9950.12	11.35%
3756-4060	11064.64	12.63%
4060-4418	9373.93	10.70%
4418-5287	3424.80	3.91%
TOTAL	**87,635**	**100.00%**

Fuente: DEM Alos Palsar
Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Ilustración 2: Rango de altitudes del Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Zonificación Ecológica y Económica - Junin,2015
Elaboración: Equipo Técnico

1.3.5.2.Recursos hídricos

Hidrografía

Según la tabla, se identificó una unidad hidrográfica que se extienden por el ámbito distrital de Santo Domingo de Acobamba siendo la cuenca bajo Mantaro que representa el 100% con un área de 876.36 Km2 que pertenecen a la Cuenca del Rio Mantaro. *(Ver Mapa ME-005)*

Tabla 26: Unidades hidrográficas identificadas en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Nombre U.H N1	Nombre U.H N2	Nombre U.H N3	Nombre U.H N4	Nombre U.H N5	Área Km2	%
Región Hidrográfica del Amazonas	Alto Amazonas	Ucayali	Mantaro	Cuenca Bajo Mantaro	876.36	100

Fuente: Delimitación y codificación de Unidades Hidrográficas del Perú, ANA 2012.
Elaboración: Equipo Técnico

Fuentes de agua natural

El ámbito distrital tiene una topografía accidentada que es conformado por colinas y montañas generando fuentes de agua natural como; Laguna, Rio, Quebradas, y Manantiales. Para el distrito de Santo Domingo de Acobamba se identificaron las siguientes fuentes de agua natural.

Ríos y Quebradas:

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Son pequeños cursos de agua que se originan a partir de los reboces de las lagunas y producto de la escorrentía. Las encontramos, por lo general, en la parte alta y dan nacimiento a los ríos, en otros casos son laterales. La mayoría de estas quebradas en la cuenca son temporales, en periodos de estiaje ya no escurre los flujos de agua, mientras las quebradas nacientes de los nevados, se mantienen con flujo de agua en forma permanente durante todo el año.

Tabla 27: Ríos y quebradas inventariadas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Nombre de Rio y/o Quebrada	Longitud (Km)	Nombre de Rio y/o Quebrada	Longitud (Km)
Qda. Alhuanya	0.00	Qda. Rumihuasi	4.79
Qda. Aticocha	2.88	Qda. Sancay	0.00
Qda. Canapatachaera	2.86	Qda. Suintuy	3.08
Qda. Caña Ucro	0.00	Qda. Tacatacuna	0.28
Qda. Carril Uclo	1.77	Qda. Tunasloma	4.14
Qda. Carrizal	3.72	Qda. Ulpaymayo	3.88
Qda. Cedruyoc	0.00	Qda. Ututo	6.31
Qda. Challhuayoc	5.88	Río Acobamba	7.03
Qda. Chaquihuayo	2.18	Río Agualuyo	9.21
Qda. Chaya Pampa	2.21	Río Alegría	19.08
Qda. Huahuin	1.64	Río Andamarca	1.66
Qda. Huamasyacu	2.17	Río Chalhuamayo	6.58
Qda. Huaylisyacu	3.30	Río Huachicña	5.02
Qda. Huaylisyacu	8.77	Río Hualcará	12.82
Qda. Huintui	1.43	Río Mantaro	0.68
Qda. Ingua Uclo	1.55	Río Otorongo	16.21
Qda. Inguacocha	5.65	Río Pauran	8.79
Qda. Llulla Ucro	2.79	Río Punto	0.04
Qda. Llungor	9.83	Río Putcamayo	10.07
Qda. Manllayoc	0.03	Río San Fernando	33.64
Qda. Membrilluyoc	6.53	Río San Gregorio	12.28
Qda. Millpo	6.54	Río Santa Rosa	11.47
Qda. Milluyo	3.71	Río Tinco	15.08
Qda. Moya Ucro	2.56	Qda. Pucahuasi	0.02
Qda. Naranjayoc	1.51	Qda. Pucapuquio	2.73
Qda. Pacha Ucro	2.46	Qda. Quishuar	8.01
Qda. Pallarcocha	6.66		

Fuente; Autoridad Nacional del Agua, 2020

Glaciar y/o nevado:

Son humedales que forman parte de los ecosistemas altoandinos, generalmente están ubicados en el Bajo Mantaro, que son alimentados por los cursos de agua (ríos y quebradas) y manantiales.

Tabla 28: Glaciar y/o nevados del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Código	Superficie
	Ha
Glaciar y/o Nevados	303.99

Fuente; Autoridad Nacional del Agua, 2020

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Lagunas:

Son espacios naturales cuya característica principal es que contienen agua embalsada, ya sea de carácter temporal o permanente.

Tabla 29: Lagunas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Nombre de Laguna	Superficie Ha
Lag. Azulcocha	27.83
Lag. Inhuacocha	1.21
Lag. Llungor	41.02
Lag. Minacocha	2.69
Lag. Pallarcocha	15.45
Lag. San Gregorio	10.95
Lag. Santa Teresita	30.58
Lag. Tipicucha	3.67
Lag. Yanacocha	6.55

Autoridad Nacional del Agua, 2020

Ilustración 3: Hidrografía del Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Zonificación Ecológica y Económica - Junín, 2013
Elaboración: Equipo Técnico

1.3.5.3.Recurso suelo (Geología y Geomorfología)

Geología

La geología del distrito es muy compleja y las unidades lito estratigráficas se modifican y adaptan a los estudios geológicos más recientes y a la cartografía a menor escala, que permite definir nuevas unidades o agrupar otras que anteriormente fueron independientes.

La definición de las principales formaciones lito estratigráficas, se ha realizado en base a los Mapas Geológicos 1:100.000 de INGEMMET y al estudio de

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

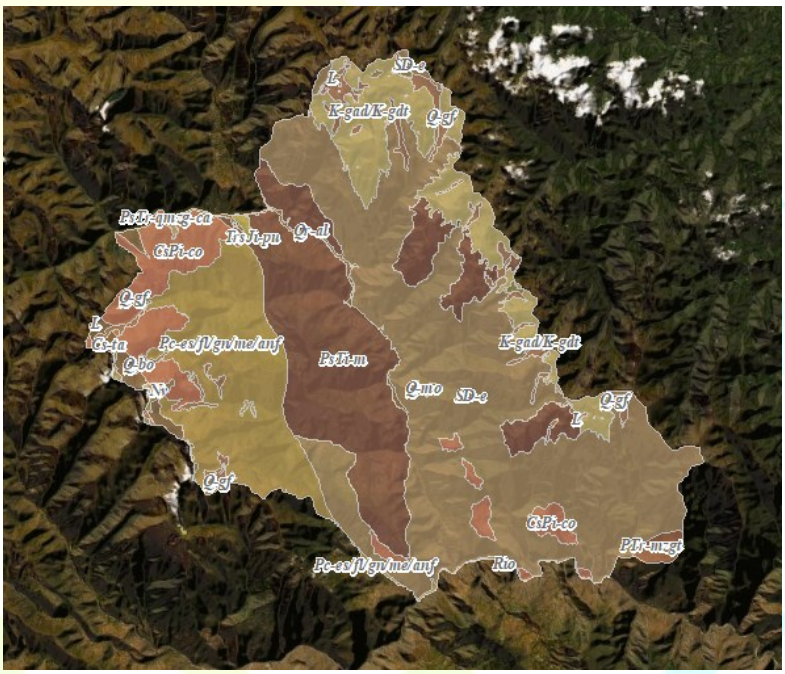
Zonificación Ecológica y Económica del Departamento de Junín. *(Ver Mapa ME-006)*

Tabla 30: Unidades geológicas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Código	Descripción	Superficie	
		Ha	%
Cs-ta	Gpo. Tarma	1058.85	1.21%
CsPi-co	Gpo. Copacabana	6557.04	7.48%
K-gad/K-gdt	Granito, adamelita, granodiorita y tonalita	8088.79	9.23%
L	Laguna	222.78	0.25%
Nv	Nevado	303.99	0.35%
Pc-es/fl/gn/me/anf	Secuencia Metamorfica Marairazo-Huaytapallana	12220.13	13.95%
PsTi-m	Gpo. Mitu	18311.42	20.90%
PsTr-qmzg-ca	Macizo de carrizal	118.41	0.14%
PTr-mzgt	Otras fases magmaticas monzogranito, tonalita	559.05	0.64%
Q-bo	Depósito de bofedal	66.20	0.08%
Q-gf	Depósito glaciofluvial	2413.63	2.75%
Q-mo	Depósito morrenico	136.05	0.16%
Qr-al	Depósito aluvial reciente	376.10	0.43%
Rio	Rio	75.79	0.09%
SD-e	Gpo. Excelsior	36969.54	42.19%
TrsJi-pu	Gpo. Pucara	151.42	0.17%
TOTAL		**87,629**	**100.00%**

Fuente: Zonificación Ecológica y Económica - Junín, 2015
Elaboración: Equipo Técnico

Ilustración 4: Unidades Litológicas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Zonificación Ecológica y Económica - Junín, 2015
Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Geomorfología

La zona de estudio se encuentra descrita en los lineamientos de la Geomorfología que fueron primeramente establecidos por Mc Laughlin (1924), quien reconoció que extensas áreas de las alturas andinas fueron remanentes de una superficie de erosión, ahora representada por las más altas cumbres concordantes.

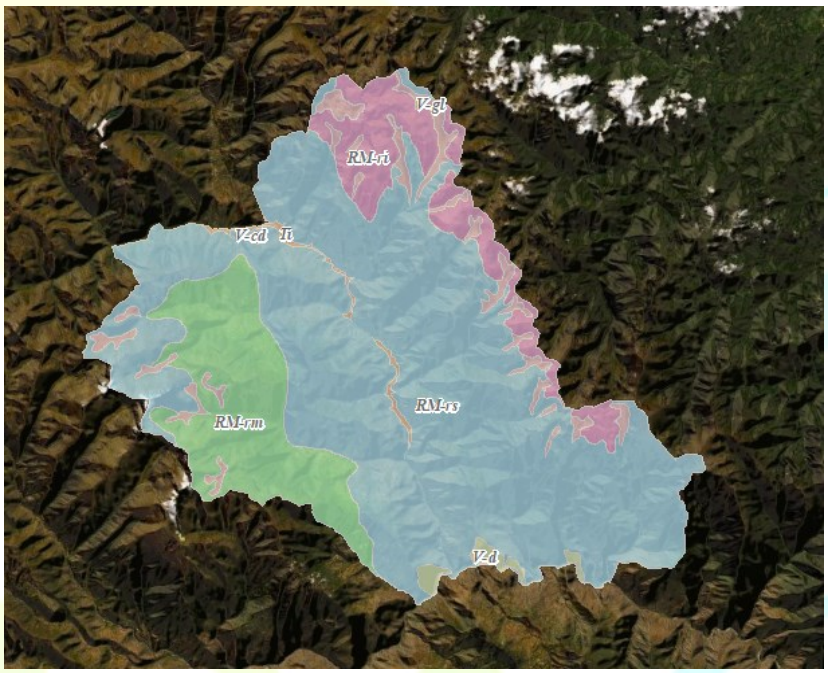
Según el Mapa Geomorfológico del INGEMMET y el estudio de Zonificación Ecológica y Económica del Departamento de Junín, el distrito se extiende sobre las siguientes unidades geomorfológicas: *(Ver Mapa ME-007)*

Tabla 31: Unidades geomorfológicas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Código	Descripción	Superficie	
		Ha	%
RM-ri	Montaña en roca intrusiva	8103.91	9.25%
RM-rm	Montaña en roca metamórfica	13765.64	15.71%
RM-rs	Montaña en roca sedimentaria	60465.58	69.00%
Ti	Terraza indiferenciada	573.46	0.65%
V-cd	Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial	64.05	0.07%
V-d	Vertiente coluvial de detritos	842.50	0.96%
V-gl	Vertiente glacial o de gelifracción	3821.04	4.36%
TOTAL		**87,636**	**100.00%**

Fuente: Zonificación Ecológica y Económica - Junín, 2015
Elaboración: Equipo Técnico

Ilustración 5: Unidades geomorfológicas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Zonificación Ecológica y Económica - Junín, 2015
Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

1.3.5.4.Clima

El distrito de Santo Domingo de Acobamba se encuentra ubicado en los pisos altitudinales correspondientes a la región yunga, el cual se caracteriza por tener un clima cálido, lluvioso y según la tabla, existe una mayor extensión de áreas situadas en zonas de clima templado muy lluvioso en todas las estaciones del año representando el 44.86 % del área total, el 37.65% corresponde a cima frio, lluvioso con lluvia deficiente en invierno, el 14.31% corresponde a clima semi cálido, lluvioso con lluvia abundante en todas las estaciones del año, el 2.49% corresponde a clima semi frígido, lluvioso, con lluvia deficiente en invierno y el 0.70% corresponde al clima cálido, lluvioso con lluvia abundante en todas las estaciones del año. *(Ver Mapa ME-003)*

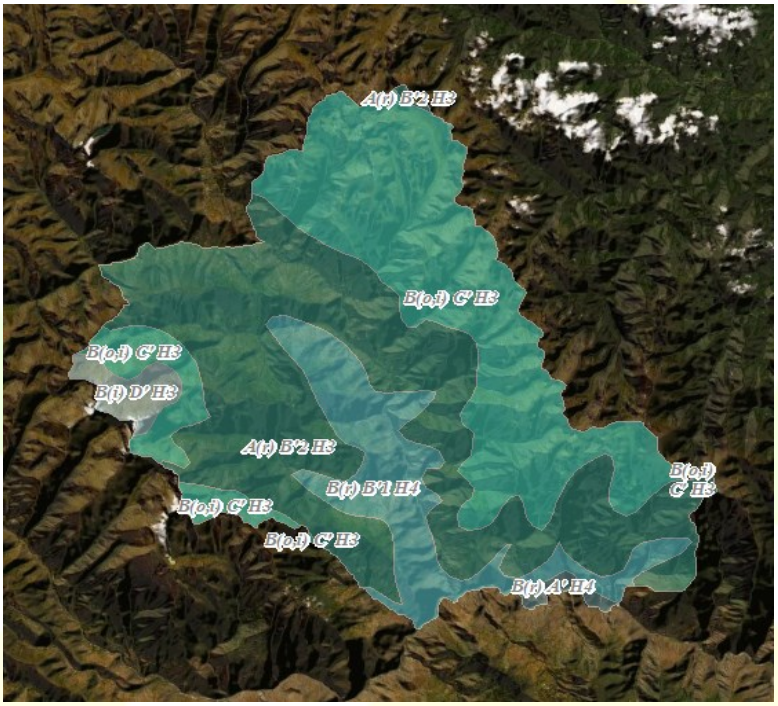
Tabla 32: Climas predominantes en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Código	Descripción	Superficie	
		Ha	%
B(r) A' H4	Zona de clima cálido, lluvioso, con lluvia abundante en todas las estaciones del año, con humedad relativa calificada como muy húmeda.	613.04	0.70
A(r) B'2 H3	Zona de clima templado, muy lluvioso, precipitaciones abundantes en todas las estaciones del año, humedad relativa calificada como húmeda	39,313.96	44.86
B(i) D' H3	Zona de clima semi frígido, lluvioso, con lluvia deficiente en invierno, con humedad relativa calificada como húmeda	2,178.38	2.49
B(o,i) C' H3	Zona de clima frio, lluvioso, con lluvia deficiente en otoño e invierno, con humedad relativa calificada como húmeda.	32,993.28	37.65
B(r) B'1 H4	Zona de clima semi cálido, lluvioso, con lluvia abundante en todas las estaciones del año, con humedad relativa calificada como muy húmeda	12,537.51	14.31
TOTAL		**87,636**	**100.00%**

Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología - SENAMHI, 2010
Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Ilustración 6 :Clasificación climática del Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Zonificación Ecológica y Económica - Junín, 2013
Elaboración: Equipo Técnico

1.3.5.5. Temperatura

En los meses de mayo a agosto la temperatura varía entre los -5°C a > 6°C, dependiendo exclusivamente de la altura, que por cada 100 metros de altitud la temperatura disminuye en 0.48°C. La biotemporada media anual del distrito oscila entre los 6°C y a 10°C, previéndose la ocurrencia de temperaturas críticas de congelamiento en las partes altas a más de 3600 msnm.

1.3.5.6. Precipitación

Las precipitaciones pluviales presentan dos épocas definidas durante el año; una lluviosa que se inicia en el mes de octubre y cesa en el mes de abril, alcanzando los promedios mensuales más altos entre enero a marzo; y otra época de menores precipitaciones que se suscitan en los meses de mayo y septiembre.

En altitud ubicadas entre los 3000 msnm, la precipitación varía entre 400 a 600 mm y en altitudes hasta 4000 msnm las lluvias se incrementan con un promedio anual que varía entre 600 a 800 mm.

1.3.5.7.Fisiografía

Con fines de facilitar un análisis más localizado de las intervenciones del proyecto, así como de sus potenciales impactos sobre el valor paisajístico, y otros componentes ambientales existentes, se definen las unidades fisiográficas del área de estudio, tomando como criterios de definición las características del terreno, tipo

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

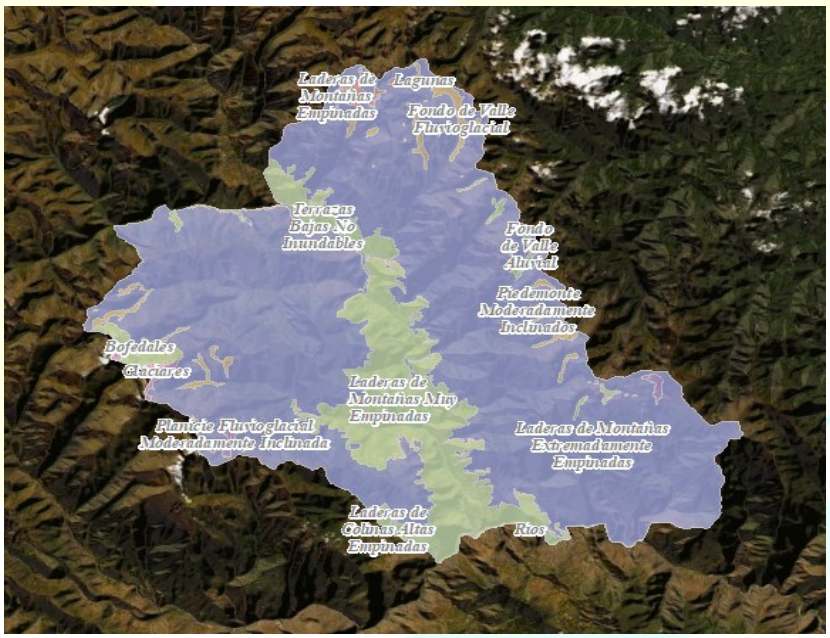
de cobertura vegetal predominante, y presencia de infraestructura y/o actividades humanas. *(Ver Mapa ME-009)*

Tabla 33: Unidades fisiográficas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Paisaje	Elemento Paisaje	Superficie	
		Ha	%
Colinas Altas	Laderas de Colinas Altas Empinadas	44.00	0.05%
Laguna	Lagunas	222.78	0.25%
Cimas de Montañas	Glaciares	303.99	0.35%
Laderas de Montañas	Laderas de Montañas Empinadas	304.25	0.35%
Laderas de Montañas	Laderas de Montañas Extremadamente Empinadas	69789.98	79.64%
	Laderas de Montañas Muy Empinadas	14389.83	16.42%
Planicie Aluvional	Fondo de Valle Aluvial	279.55	0.32%
	Terrazas Bajas No Inundables	376.10	0.43%
Planicie Coluvio Aluvial	Piedemonte Moderadamente Inclinados	66.92	0.08%
Planicie Fluvioglacial	Fondo de Valle Fluvioglacial	1440.87	1.64%
	Planicie Fluvioglacial Moderadamente Inclinada	268.92	0.31%
Planicies Hidromórficas	Bofedales	66.20	0.08%
Rios	Rios	75.79	0.09%
TOTAL		**87,629**	**100.00%**

Fuente: Zonificación Ecológica y Económica - Junin,2015
Elaboración: Equipo Técnico

Ilustración 7: Unidades fisiográficas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Zonificación Ecológica y Económica - Junín, 2015
Elaboración: Equipo Técnico

1.3.5.8. Pendiente

El distrito de Santo Domingo de Acobamba tiene 87.450 Ha que se sitúan en zonas con pendiente empinada y representan el 70.90 % del área total del distrito, seguido de pendientes moderadamente empinadas que ocupa 13559.69 Ha y representa el 15.51 % del área total y se describe en el siguiente cuadro: *(Ver Mapa ME-008)*

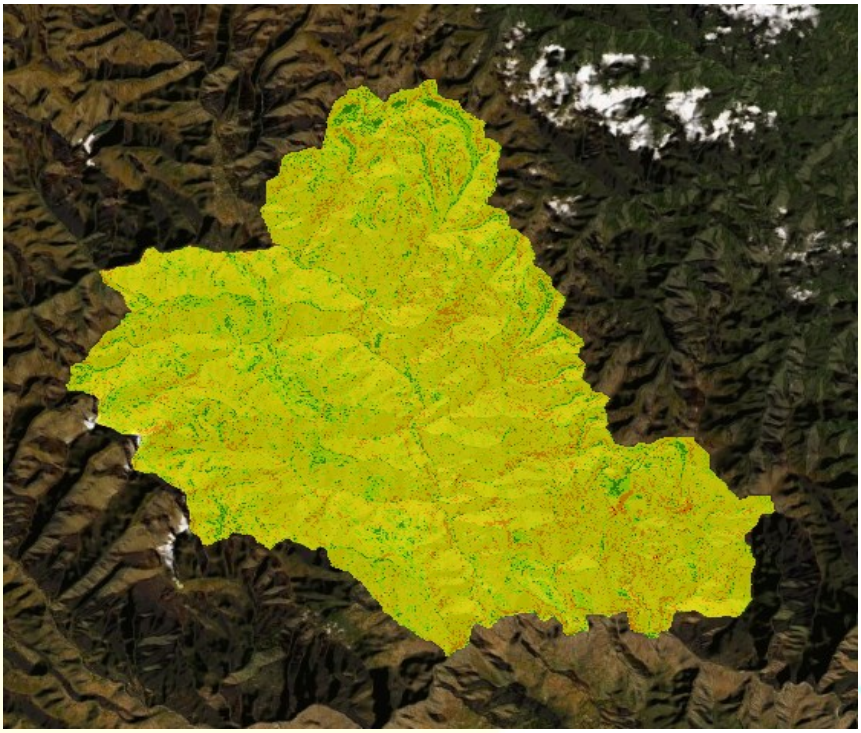
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Tabla 34: Rangos de pendiente (%) del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Rango (%)	Descripción	Superficie	
		Ha	%
0-2	Plano	180.97	0.21%
2-4	Ligeramente inclinado	228.66	0.26%
4-8	Moderadamente inclinado	1025.67	1.17%
4-15	Fuertemente inclinado	3636.90	4.16%
15-25	Moderadamente empinado	13559.69	15.51%
25-50	Empinado	62006.36	70.90%
50-75	Muy empinado	6787.28	7.76%
> 75	Extremadamente empinado	24.48	0.03%
TOTAL		**87,450**	**100.00%**

Fuente: DEM Alos Palsar
Elaboración: Equipo Técnico

Ilustración 8: Rango de pendientes del Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Zonificación Ecológica y Económica - Junin,2015
Elaboración: Equipo Técnico

1.3.5.9. Capacidad de uso mayor

La evaluación de la capacidad de uso mayor en el distrito, ha sido realizada a partir de la fotointerpretación de imágenes satelitales. A partir de los análisis descritos, y tomando como referencia la superposición cartográfica con la data del geo servidor del MINAM y el estudio de Zonificación Ecológica y Económica del Departamento de Junín, se identificaron las siguientes unidades: *(Ver Mapa ME-010)*

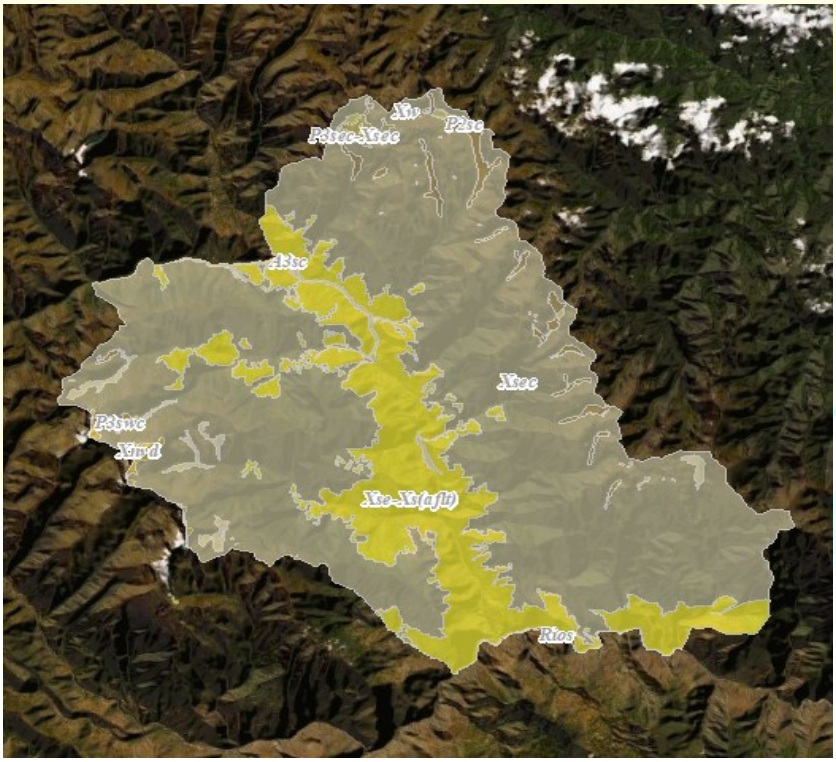
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Tabla 35: Capacidad de uso mayor (CUM) del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Código	Descripción	Superficie	
		Ha	%
A3sc	Tierras aptas para cultivos en limpio con calidad agrológica baja, limitada por suelo y clima	1067.87	1.22%
P2sc	Tierras aptas para pastos con calidad agrológica media, limitada por suelo y clima	1364.49	1.56%
P3sec-Xsec	Tierras aptas para pastos con calidad agrológica baja, limitada por suelo, erosión y clima - Tierras de protección, limitada en suelo, erosión y clima	348.25	0.40%
P3swc	Tierras aptas para pastos con calidad agrológica baja, limitada por suelo, drenaje y clima	66.20	0.08%
Rios	Ríos	75.79	0.09%
Xnvd	Tierras de protección (Nevados)	303.99	0.35%
Xse-Xs(aflt)	Tierras de protección, limitada en suelo y erosión - Tierras de protección, limitada en suelo (Afloramiento lítico)	19104.52	21.80%
Xsec	Tierras de protección, limitada en suelo, erosión y clima	65075.29	74.26%
Xw	Lagunas	222.78	0.25%
TOTAL		**87,629**	**100.00%**

Fuente: Zonificación Ecológica y Económica - Junín, 2015
Elaboración: Equipo Técnico

Ilustración 9: CUM del Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Zonificación Ecológica y Económica - Junín, 2015
Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

1.3.5.10. Zonas de vida

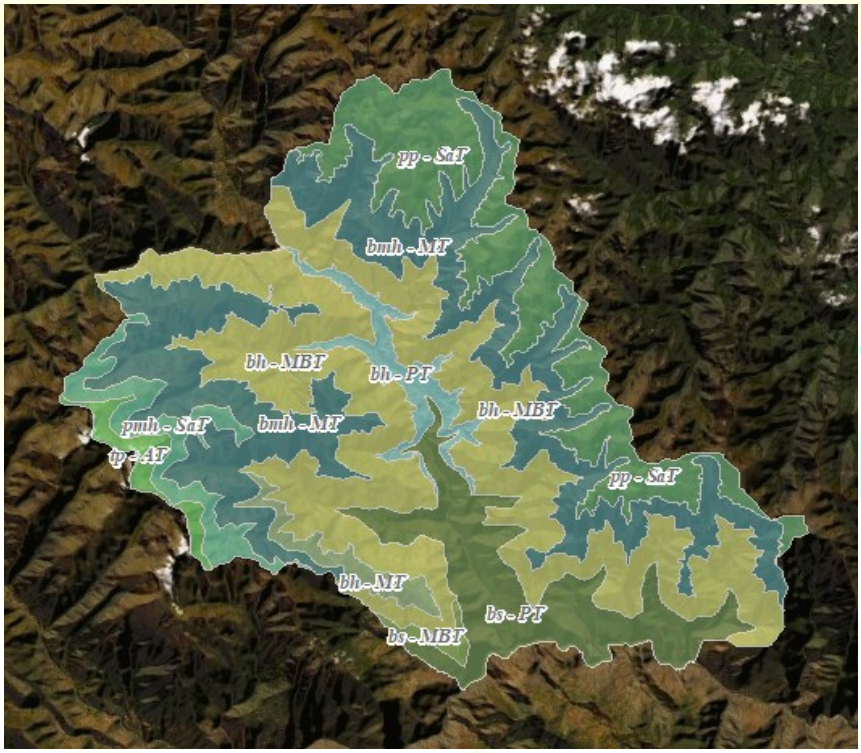
Las formaciones ecológicas en el área de estudio, se evalúan bajo el sistema de zonas de vida propuesta por Holdridge, las cuales han sido reconocidas por superposición cartográfica del área del distrito con el Mapa Ecológico del Perú (INRENA, 1995) siendo las siguientes formaciones ecológicas: *(Ver Mapa ME-011)*

Tabla 36: Zonas de vida del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Código	Descripción	Superficie	
		Ha	%
bh - MBT	Bosque Húmedo Montano Bajo Tropical	28977.90	33.07%
bh - MT	Bosque Húmedo Montano Tropical	1802.75	2.06%
bh - PT	Bosque Húmedo Premontano Tropical	2830.76	3.23%
bmh - MT	Bosque muy Húmedo Montano Tropical	24729.58	28.22%
bs - MBT	Bosque Seco Montano Bajo Tropical	581.06	0.66%
bs - PT	Bosque Seco Premontano Tropical	10185.32	11.62%
pmh - SaT	Páramo muy Húmedo Subalpino Tropical	3535.41	4.03%
pp - SaT	Páramo Pluvial Subalpino Tropical	4558.41	5.20%
pp - SaT	Páramo Pluvial Subalpino Tropical	8939.85	10.20%
tp - AT	Tundra Pluvial Alpino Tropical	1488.14	1.70%
TOTAL		**87,629**	**100.00%**

Fuente: Zonificación Ecológica y Económica - Junín, 2015
Elaboración: Equipo Técnico

Ilustración 10: Zonas de Vida del Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Zonificación Ecológica y Económica - Junín, 2015
Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

1.3.5.11. Cobertura vegetal

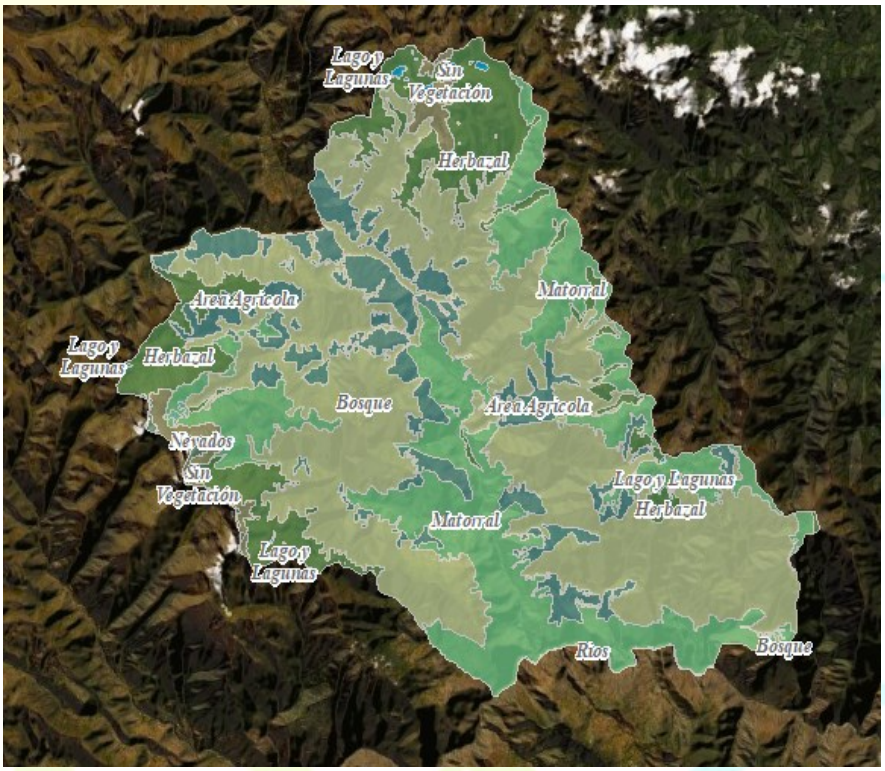
La vegetación silvestre en el distrito presenta diferentes conformaciones a lo largo de su extensión, presentando mayor cobertura natural en los bosques, matorrales y herbazales donde las condiciones topográficas han limitado la intervención humana; puesto que, en las partes más bajas del valle, la vegetación silvestre ha sido reducida por expansión de los terrenos agropecuarios abarcando el 12.54 % de las superficies en áreas agrícolas, tal como se muestra en la siguiente tabla: *(Ver Mapa ME-012)*

Tabla 37: Cobertura vegetal del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Código	Descripción	Superficie	
		Ha	%
Cul/Ag	Área Agrícola	10985.56	12.54%
Bof	Bofedales	66.20	0.08%
plan/for	Plantación Forestal	39645.75	45.24%
Hz	Herbazal	12091.72	13.80%
Lagunas	Lago y Lagunas	222.78	0.25%
Mat	Matorral	22518.55	25.70%
Nev	Nevados	303.99	0.35%
Rios	Rios	75.79	0.09%
Sn/vg	Sin Vegetación	1718.83	1.96%
TOTAL	**TOTAL**	**87,629**	**100.00%**

Fuente: Zonificación Ecológica y Económica - Junín, 2015
Elaboración: Equipo Técnico

Ilustración 11: Cobertura Vegetal del Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Zonificación Ecológica y Económica - Junín, 2015
Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

1.3.6. Diversidad biológica

1.3.6.1. Flora

En el distrito de Santo Domingo de Acobamba se encuentran 16 clases de cobertura vegetal siendo la más predominante los Bosques (B), seguido de los Matorrales (Mat) Así mismo se encuentran Herbazales y áreas de cultivo agrícola. En la siguiente tabla se muestra las especies de flora más representativas en el distrito de Santo Domingo de Acobamba según su tipo de cobertura vegetal.

Tabla 38: Flora representativa según tipo de cobertura vegetal del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Cobertura vegetal	Tipo de flora
Bofedales	Anas flavirostris, Anas geórgica, Asthenes humilis, Cavia tschudii, Chloephaga, melanoptera, Coeligena torquata, Fulica gigantea, Lagidium peruanum, Larus, serranus, Leucippus chionogaster, Lophonetta specularioides, Muscisaxicola albifrons, Muscisaxicol
Bosque con Matorral Montano Húmedo de Montañas y Planicies	Sclateria naevia, Selenidera reinwardtii, Serpophaga hypoleuca, Synallaxis cabanisi, Synallaxis propinqua, Terenotriccus erythrurus, Thamnophilus murinus, Thamnophilus schistaceus, Threnetes leucurus, Todirostrum maculatum, Tolmomyias assimilis, Venilior
Bosque Montano Húmedo de Montañas y Planicies Aluvionales	Aglaiocercus kingi, Amazona mercenaria, Amblycercus holosericeus, Anairetes parulus, Anisognathus igniventris, Anisognathus somptuosus, Asthenes humilis, Basileuterus chrysogaster, Basileuterus coronatus, Basileuterus luteoviridis, Basileuterus tristriat
Bosque Premontano Húmedo de Montañas	Aegolius harrisii, Ampelion rubrocristatus, Anisognathus, lacrymosus, Asthenes wyatti, Atticora fasciata, Basileuterus coronatus, Celeus grammicus, Cercomacra cinerascens, Ceryle torquatus, Chlorospingus ophthalmicus, Coeligena coeligena, Colaptes rupíco
Bosque Premontano Húmedo de Planicies	Larus pipixcan, Margarornis squamiger, Metriopelia melanoptera, Mitrephanes olivaceus, Mitu tuberosum, Muscisaxicola fluviatilis, Muscisaxicola rufivertex, Myiodynastes luteiventris, Myrmeciza hemimelaena, Nonnula ruficapilla, Oxyruncus cristatus, Pharom
Cultivos	No evaluado
Herbazal Erguido Andino Húmedo de Planicies	Asthenes humilis, Asthenes pudibunda, Bolborhynchus lineola, Buarremon torquatus, Chaetura cinereiventris, Cinclodes atacamensis, Cinclodes fuscus, Cinnycerthia peruana, Cyanolyca viridicyanus, Diglossa brunneiventris, Geositta cunicularia, Lesbia nuna,
Herbazal Erguido y Matorral Andino Húmedo de Colinas, Montañas y Planicies	Aeronautes montivagus, Ampelion rubrocristatus, Anabacerthia striaticollis, Anairetes parulus, Anisognathus somptuosus, Asthenes flammulata, Asthenes pudibunda, Atlapetes schistaceus, Basileuterus chrysogaster, Buthraupis montaña, Catamenia homochroa, Ca
Herbazal Rastrero Andino Húmedo de Colinas y Montañas	Anairetes parulus, Anas flavirostris, Anas platalea, Anisognathus lacrymosus, Anisognathus somptuosus, Asthenes humilis, Asthenes wyatti, Basileuterus luteoviridis, Basileuterus signatus, Basileuterus tristriatus, Buarremon brunneinucha, Buarremon torqua
Herbazal Rastrero Andino Húmedo de Planicies	Accipiter striatus, Ampelion rubrocristatus, Anairetes flavirostris, Anairetes parulus, Anas flavirostris, Anisognathus lacrymosus, Anisognathus somptuosus, Asthenes humilis, Asthenes wyatti, Basileuterus luteoviridis, Basileuterus signatus, Basileuteru
Lagunas	No evaluado

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Cobertura vegetal	Tipo de flora
Matorral Montano Húmedo de Montañas y Planicies	Aglaiocercus kingi, Chalcostigma ruficeps, Lesbia victoriae, Phleocryptes melanops, Serpophaga cinérea
Matorral Montano Sub Húmedo de Montañas y Colinas	Lafresnaya lafresnayi, Muscisaxicola juninensis, Myioborus miniatus, Ochthoeca cinnamomeiventris, Pipra chloromeros, Scytalopus macropus, Serpophaga cinérea, Sicalis uropygialis, Synallaxis azarae, Tangara vassorii
Matorral Montano Sub Húmedo de Planicies	Lafresnaya lafresnayi, Muscisaxicola juninensis, Myioborus miniatus, Ochthoeca cinnamomeiventris, Pipra chloromeros, Scytalopus macropus, Serpophaga cinérea, Sicalis uropygialis, Synallaxis azarae, Tangara vassorii
Nevados	No evaluado
Ríos	No evaluado
Suelos Desnudos	No evaluado

Fuente: Zonificación Ecológica y Económica – Junín, 2015
Elaboración: Equipo Técnico

1.3.6.2. Fauna

La fauna al igual que la flora se relaciona según la cobertura vegetal y por ser una zona altoandina se encuentran especies silvestres que tienen como hábitat los, pajonales, matorrales sub húmedos, matorrales húmedos, lagunas y ríos.
A continuación, se detalla las especies de fauna en relación al tipo de cobertura vegetal.

Tabla 39: Fauna representativa según tipo de cobertura vegetal del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Cobertura vegetal	Tipo de fauna
Pajonal	Sapo comun,Cuculi,Picaflor,Perdiz,Pato de laguna, Yanavico,Vizcacha,Venado, Halcon serrano,Vicuña
	Aguilucho comun,Ccarachupa,Vizcacha,Halcon serrano,Pacapaca,Cernicalo,Palima silvestr,pajaro_queñual,Cuculi,Jilguero,Gorrion,Zorzal,Puma andino, Comadreja
	Jilguero, Pato de laguna, Huallatas, Zorrino
Matorral sub humedo	Halcon serrano,Jilguero,Pichiuza,Picaflor,Comadreja,Cuculi, Chivillo,Venado,Zorrino,Loro serrano
Matorral humedo	Aguilucho común
Pajonal/cesped de puna	Akaqllo, Cernicalo
Matorral humedo	Zorrino, Gavilan
Matorral sub humedo	Zorrino,Gato montez, Akacllo, Gavilan de campo
Laguna	Laguna
Ríos	Ríos

Fuente: Zonificación Ecológica y Económica - Junín, 2015
Elaboración: Equipo Técnico

1.3.7. Aspecto ambiental

1.3.7.1. Calidad del Agua

En los centros poblados de Pacaylán, Pasla alta y Llullumasha se desarrollaron monitores de caracterización de agua llegando a la conclusión que los parámetros

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

evaluados se encuentran por debajo de los Estándares de Calidad Ambiental para Agua. Este monitoreo se desarrolló en cumplimiento de la meta 5 "Aseguramiento de la Calidad y Sostenibilidad de la Prestación del Servicio de Agua para consumo Humano".

Tabla 40: Características de la Fuente de Agua para Consumo por puntos de monitoreo

N.º	Parámetro	Unidad	Fuente de Agua		
			PM-1	PM-2	PM-3
			2104151A-01	2104151A-02	2104151A-03
1	**Bacteriológico**				
	Coliformes Fecales	NMP/100mL	8	11	5
	Coliformes Totales	NMP/100mL	14	25	17
	Bacterias Heterotróficas	UFC/ml a 35º C	200	220	195
	Escherichia Coli	NMP/100mL	<1,8	<1,8	<1,8
	Organismos de Vida Libre	Nº org/L	0	0	0
2	**Parasitológico**				
	Huevos y Larvas de Helmintos, Quistes y ooquistes de protozoarios patógenos	Nº org/L	0	0	0

Elaboración: Equipo Técnico

- **Parámetros Bacteriológicos y Parasitológico**
  Para el caso de los parámetros bacteriológicos y parasitológico de la muestra analizada, en el punto de monitoreo: PM – 1; Se encuentran en estado permisible en función a los estándares y reglamento de calidad de Agua: ECA_DS N.º 004-2017-MINAM. Por lo que podemos afirmar que NO sobrepasan los estándares ni el reglamento. Considerándose esta, apta para el consumo humano con cloración simple

- **Parámetros Bacteriológicos y Parasitológico**
  Para el caso de los parámetros bacteriológicos y parasitológico de la muestra analizada, en el punto de monitoreo: PM – 2; Se encuentran en estado permisible en función a los estándares y reglamento de calidad de Agua: ECA_DS N.º 004-2017-MINAM. Por lo que podemos afirmar que NO sobrepasan los estándares ni el reglamento. Considerándose esta, apta para el consumo humano con cloración simple

- **Parámetros Bacteriológicos y Parasitológico**
  Para el caso de los parámetros bacteriológicos y parasitológico de la muestra analizada, en el punto de monitoreo: PM – 3; Se encuentran en estado permisible en función a los estándares y reglamento de calidad de Agua: ECA_DS N.º 004-2017-MINAM. Por lo que podemos afirmar que NO sobrepasan los estándares ni el reglamento. Considerándose esta, apta para el consumo humano con cloración simple.

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

1.3.7.2. Residuos solidos

Según el Inventario nacional de áreas degradadas por residuos sólidos municipales elaborado por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), en el distrito de Santo Domingo de Acobamba se identificó un área degradada por residuos sólidos que se sitúa en el sector verde pampa con un tiempo de actividad de 13 años con las siguientes características:

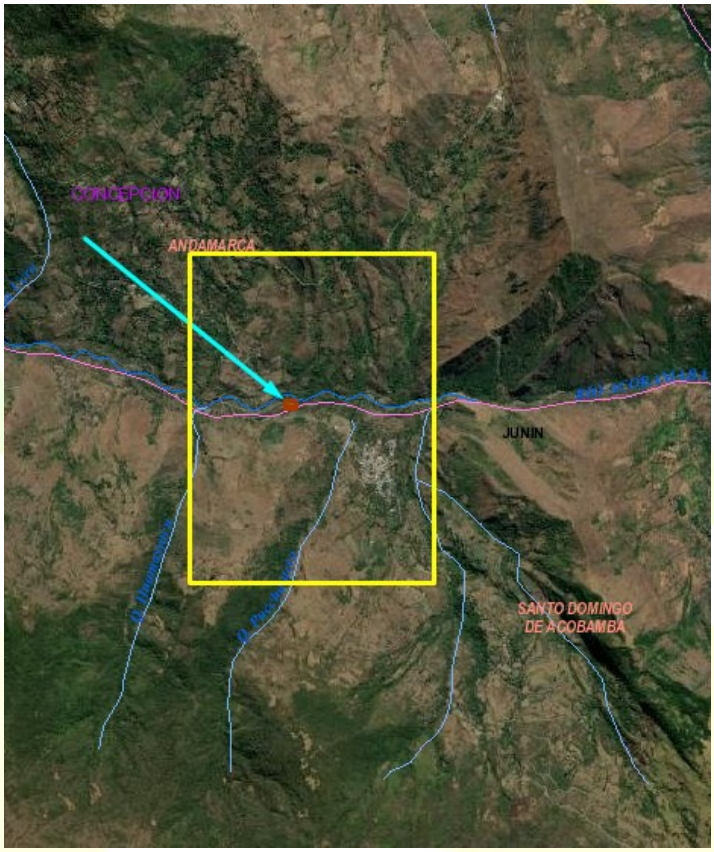
Tabla 41: Área degradada por residuos sólidos del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Áreas Degradadas por Residuos Sólidos Municipales	
Distrito	Andamarca
Provincia	Huancayo
Departamento	Junín
Perímetro (m)	217,28
Área (Ha)	0,29
Área (m2)	2.864,40
Municipalidad que administra el área degradada	Municipalidad distrital de Santo Domingo de Acobamba
Denominación del área degradada	Botadero Verde Pampa
Este	521758
Norte	8699347
Zona	18
Tiempo de Actividad (Años)	13
Municipalidades que Disponen sus Residuos	Municipalidad distrital de Santo Domingo de Acobamba
Cantidad que Disponen Diariamente (Tn/Dia)	0.2
Actividades de Segregación	No
Crianza de Animales	No
Quema de Residuos	No
Residuos de Establecimientos de Atención de Salud	No
Residuos Industriales	No
Categoría	Recuperación

Fuente: Inventario Nacional de Áreas Degradadas por Residuos sólidos, 2014
Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Ilustración 12: Área degradada por residuos sólidos en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Inventario Nacional de Áreas Degradas por Residuos Sólidos – OEFA
Elaboración: Equipo Técnico

1.3.7.3.Aguas servidas

Según las fichas del Registro Único para el Progreso de Adecuación Progresiva (RUPAP, 2021) el distrito de Santo Domingo de Acobamba no ha declarado vertimientos que se sitúan en su jurisdicción distrital.

II. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES (GRD)

2.1. ANÁLISIS INSTITUCIONAL

La Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba cuenta con la Oficina de Defensa Civil que es la encargada de desarrollar todas las acciones y funciones que se establecen en el Artículo 141 de la Ley 29664 "Ley del Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres", es por ello que se realizó una comparativa de las funciones delegadas en el Art 14 y los instrumentos institucionales (ROF, MOF y TUPA) con el objetivo de identificar las brechas.

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

- En la Gestión Prospectiva la Ley indica que se deberá generar información técnica – científica sobre peligros, vulnerabilidad y riesgos. Sin embargo, en el ROF y MOF de la Oficina de Defensa Civil no establece acciones para desarrollar informes y estudios de evaluación de riesgos. Así mismo la Oficina de Defensa Civil no cuenta con un especialista en GRD para el cumplimiento de las funciones.
- En la Gestión Correctiva la Ley indica que se deberán tomar acciones para la prevención y reducción de los peligros existentes. Sin embargo, en el ROF la Oficina de Defensa Civil no tiene una función específica para articular las ideas, programas, proyectos a la programación multianual de inversiones con el objetivo de prevenir y reducir el peligro existente.
- En la Gestión Reactiva la Oficina de Defensa Civil desarrolla acciones de conformación de la Plataforma Distrital de Defensa Civil y la articulación de actividades y planes para mejorar la capacidad de respuesta ante emergencias y desastres cumpliendo con las funciones establecidas en el Art 14.
- En el TUPA en marco al orden urbano y rural solo se establecen funciones para las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones.

Así mismo, la Oficina de Defensa Civil depende de la Subgerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural y se recomienda crear la Dirección de Gestión de Desastres y Defensa Civil o reubicar la Oficina de Defensa Civil con dependencia directa de Alcaldía para cumplimiento de las funciones delegadas en el Art 14.

2.1.1. Situación de la Gestión Del Riesgo De Desastres en la Municipalidad

En su Programación Multianual de Inversiones 2022 – 2025, no se han considerado proyectos para la prevención y reducción de riesgo de desastres.

Según el banco de inversiones, la municipalidad el periodo 2016 - 2020 llegó a formular y ejecutar un proyecto (CUI 2332040) donde consideró las siguientes alternativas de solución.

- Alternativa 1; Implementación de Medidas de Protección y equipamiento de la infraestructura física de la UP de servicios frente a peligros y desastres naturales (Gestión Correctiva)
- Alternativa 2; Implementación de equipamiento de bienes de ayuda comunitaria (Gestión Reactiva)
- Alternativa 3; Existencia de estudios y planes de Vulnerabilidad y riesgos de los servicios de saneamiento, salud, educación, producción, ambiental. (Gestión Prospectiva)

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Tabla 42: Proyectos y/o acciones para la GRD desarrollados en el gobierno local.

Código de Inversión	Proyecto	Grupo Funcional	Estado	Monto (S/.)
2332040	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS PARA REDUCCION DE LA VULNERAVILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES NATURALES DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA, DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA - HUANCAYO – JUNIN (2016)	Prevención de Desastres	Ejecutado	544,756.14

Fuente: Banco de Inversiones, 2021
Elaboración Equipo Técnico

Según la siguiente tabla se observa que este proyecto ha tenido un avance promedio del 67.01 en 4 años de ejecución identificándose una variación del presupuesto Girado para ejecución con el Presupuesto Institucional Modificado

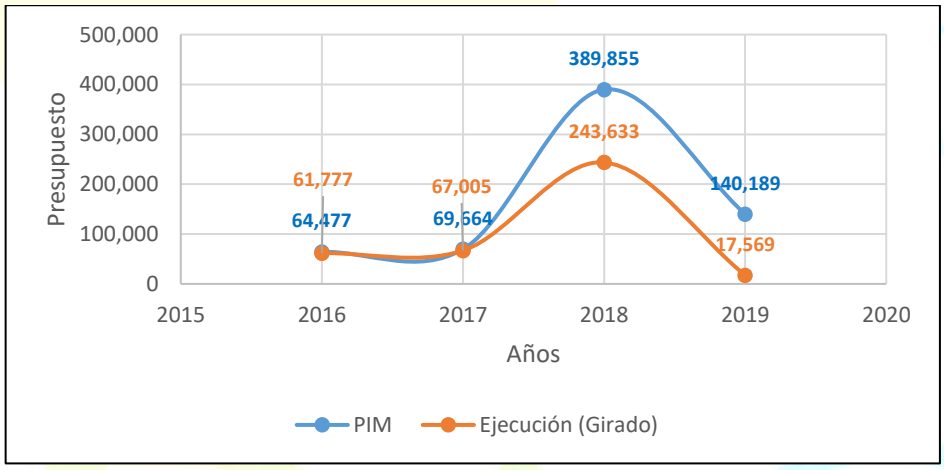
Tabla 43: Asignación de presupuesto para el proyecto CUI 2332040

Producto / Proyecto	AÑO	PIM	Ejecución (Girado)	Avance %
2332040: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS PARA REDUCCION DE LA VULNERAVILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES NATURALES DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA, DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA - HUANCAYO – JUNIN	2016	64,477	61,777	95.8
	2017	69,660	67,005	96.2
	2018	389,855	243,633	63.8
	2019	140,189	17,569	12.5
TOTAL		664,181	389,980	67.1

Fuente: Consulta Amigable (Mensual), 2022
Elaboración: Equipo Técnico

En el siguiente gráfico se observa que el presupuesto girado durante la fase de la ejecución del proyecto para el 2018 fue de S/. 243,633.00 y en el 2019 fue de S/ 17,569.00.

Gráfico 15: Presupuesto durante la fase de ejecución



Fuente: Consulta Amigable (Mensual), 2022
Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

2.1.1.1.En la gestión prospectiva

Son las actividades que se planifican y realizan con el objetivo de evitar y prevenir riesgos futuros que podrían originarse con el desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio en razón de ello la Oficina de Defensa Civil ha implementado los siguientes instrumentos y actividades.

Estrategias de concertación, consulta y participación.

Con fecha 31 de enero del 2022 se aprueba la Resolución de Gerencia Municipal N° 009-2022-GM/MDSDA donde se conforma el Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgos de Desastres de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba para el periodo 2022.
Con fecha 17 de mayo del 2022 se aprueba la Resolución de Alcaldía N° 049-2022-A/MDSDA donde se conforma la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba para el periodo 2022, como espacio permanente de participación, coordinación, convergencia de esfuerzos e integración de propuestas de todos los actores de la sociedad civil para la ejecución de los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación, la cual está conformada por alcalde, autoridades públicas, representantes de organizaciones no públicas, campesinas, laborales y gremiales.
Con fecha 18 de mayo del 2022 se aprueba la Resolución de Alcaldía N° 050-2022/A/MDSDA donde se conforma el Equipo Técnico para la Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - PPRRD de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba.

Cumplimiento de los objetivos estratégicos del PLANAGERD al 2017

Según la Encuesta Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (ENAGERD – 2019), el distrito de Santo Domingo de Acobamba ha desarrollado 5 actividades de los objetivos estratégicos obteniendo un ponderado general del 6 % (Ver Ilustración 2).

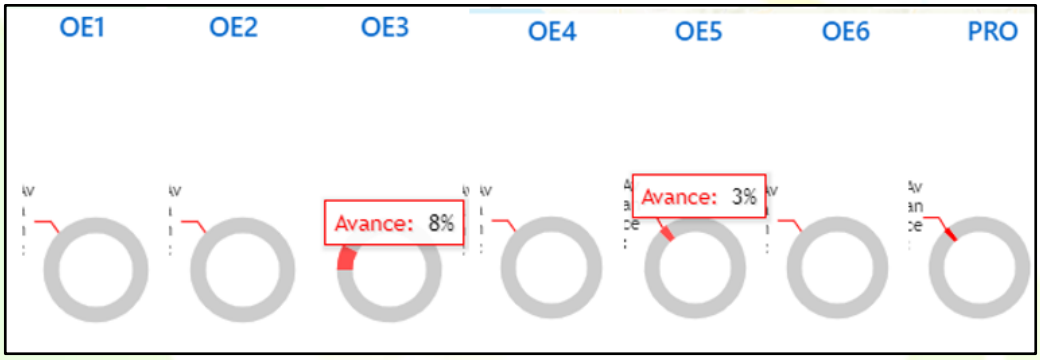
Tabla 44: Cumplimiento de los objetivos estratégicos del PLANAGERD para el Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Código	Nombre del Objetivo Estratégico	Avance %
OE 1	Desarrollar el Conocimiento del Riesgo	0
OE 2	Evitar y Reducir las Condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial	0
OE 3	Desarrollar la capacidad de respuesta ante emergencias y desastres	8
OE 4	Fortalecer la capacidad para la recuperación física, económica y social	0
OE 5	Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la Gestión del Riesgo de Desastres	3
OE 6	Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención	0

Fuente: Reportes de la Encuesta Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres - ENAGERD 2019

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Ilustración 13: Cumplimiento de los objetivos estratégicos del PLANAGERD para el Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Reportes de la Encuesta Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres – ENAGERD 2019

La Oficina de Defensa Civil ha desarrollado actividades para mejorar la capacidad de respuesta ante emergencias de desastres y actividades para el fortalecimiento de la participación de la población y sociedad organizada para una cultura de prevención. Sin embargo, este proceso no llegó al 10 % de avance identificándose una brecha en el cumplimiento de estas actividades.

Informes de inspección técnica.

La Oficina de Defensa Civil con fecha 20 de junio de 2022, realizó un Informe de Inspección Técnica (Verificación de estado Situacional) de la I.E. N° 30268 – Duraznopata.

La Oficina de Defensa Civil con fecha 15 de julio de 2022, realizó un Informe de Inspección Técnica (Verificación de estado situacional de la I.E. 30273– Pampahuasi - Santo Domingo de Acobamba.

2.1.1.2.En la gestión correctiva

El distrito formuló un proyecto con el objetivo de reducir o mitigar el riesgo existente a través de la construcción de defensa ribereña con un presupuesto de S/. 1,144,777.56. Así mismo este proyecto no se encuentra en la Programación Multianual de Inversiones para el periodo 2022 – 2025.

Tabla 45: Proyectos de Gestión Correctiva en el distrito de Santo Domingo de Acobamba

Código de Inversión	Proyecto	Grupo Funcional	Estado	Monto (S/.)
2295769	INSTALACIÓN DE LA DEFENSA RIBEREÑA EN EL RIO SAN FERNANDO DEL PONTON CHUCUSMA POBLADO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA, DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA - HUANCAYO – JUNIN (2015)	Prevención de Desastres	Viable	1,144,777.56

Fuente: Banco de Inversiones, 2021
Elaboración, Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

2.1.1.3.En la gestión reactiva

La municipalidad distrital en el periodo 2019 -2020 desarrolló acciones para la preparación y respuesta frente a emergencias y desastres que se encuentra enmarcado en el código 301029 de la categoría presupuestal N° 0068, que consiste en la atención de servicios esenciales frente a lluvias e inundaciones con un avance del 50.2 %.

Tabla 46: Gestión reactiva de proyectos/productos de la categoría presupuestal N° 0068 "Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres"

Código	Producto / Proyecto	Avance %
301029	Atención de servicios esenciales frente a lluvias e inundaciones	50.2

Fuente: Consulta Amigable, 2022

La Oficina de Defensa Civil cuenta con un Plan de Contingencia ante Lluvias Intensas que fue elaborado para el 2021 - 2022, pero como contenido temático hace referencia a Heladas y Friaje donde se estimó un presupuesto de 12,000.00 soles para el cumplimiento del plan.

La Oficina de Defensa Civil cuenta con un Plan de Contingencia ante Lluvias Intensas que fue elaborado para el 2022 – 2023, donde se estimó un presupuesto de 11,933.60 soles para el cumplimiento del plan.

La Oficina de Defensa Civil cuenta con un Plan de Contingencia ante Sismos que fue elaborado para el 2022 – 2023.

La Oficina de Defensa Civil no cuenta con un Sistema de Alerta Temprana y no tiene creado el Centro de Operaciones de Emergencia Local.

2.1.2. Roles y funciones institucionales

La municipalidad cuenta con un organigrama actualizado al 2021 en donde la Oficina de Defensa Civil depende de la Subgerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural que a su vez depende jerárquicamente de la Gerencia Municipal y que para el eficiente manejo presupuestal y la adecuada ejecución del plan esta unidad deberá de situarse y depender directamente de Alcaldía. Por lo tanto, se modificará el ROF, MOF y el Organigrama.

Así mismo, la municipalidad cuenta con la Plataforma Distrital de Defensa Civil para la gestión reactiva que establece una estrecha y permanente coordinación con los organismos que integran la función ejecutiva del INDECI.

La Oficina de Defensa Civil depende jerárquica y funcionalmente de la Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural y que según el Cuadro de Asignación del Personal Provisional CAPP-2020 (OM N° 015-2020-CM/MDSDA) esta oficina tiene (01) Técnico Administrativo, pero a la fecha esta oficina no cuenta con un personal contratado para ocupar el puesto de Técnico Administrativo. Así mismo se recomienda modificar el perfil profesional de Técnico Administrativo a

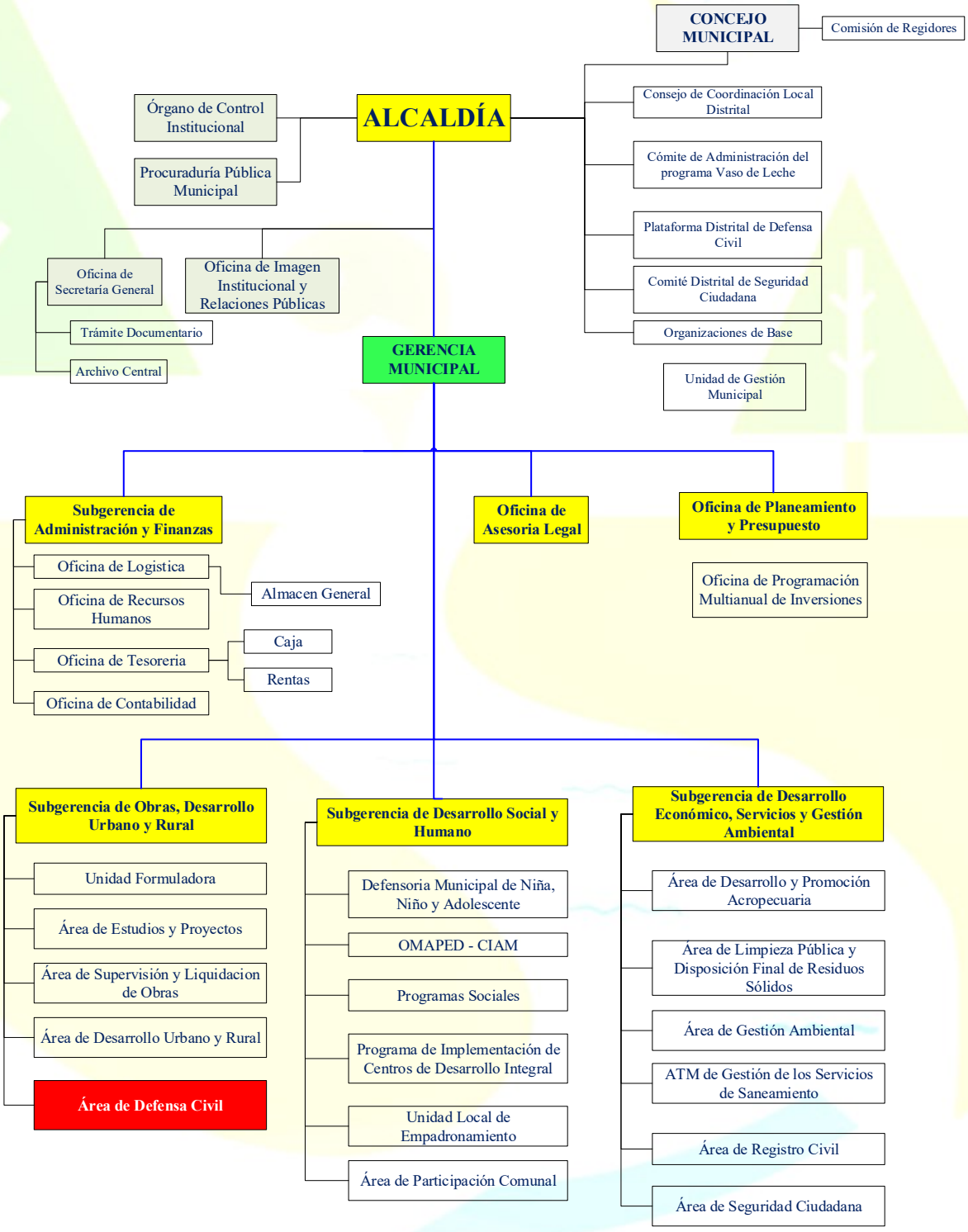
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Especialista en Gestión de Riego de Desastres lo cual conlleva a la modificación del ROF, MOF, CAPP.

Según el Reglamento de Organización y Funciones – ROF 2020 (OM N°012-2020-CM/MDSDA), la Municipalidad cuenta con la Plataforma Distrital de Defensa Civil que es un órgano consultivo, de coordinación y participación que establece una estrecha y permanente coordinación con los organismos que integran la función ejecutiva del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD) y está integrado por el alcalde, autoridades públicas, representantes de organizaciones no públicas, campesinas, laborales, gremiales y aquellas que realicen labores de bienestar social**.**



Ilustración 14: Organigrama de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba– 2021

En el presente organigrama podemos visualizar que la Oficina de Defensa Civil se encuentra adscrita a la Subgerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural. Así mismo la Plataforma Distrital de Defensa Civil se encuentra al mismo nivel jerárquico funcional y participativo del Consejo de Regidores y Comités distritales.

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Tabla 47: Acciones en GRD por cada Unidad Orgánica de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba

Órgano	Nivel	Funciones
Consejo Municipal	Órgano de Alta Dirección	1- Aprobar el Plan de Desarrollo Municipal Concertado y el Presupuesto Participativo 4- Aprobar el Plan de Desarrollo Urbano, el Plan de Desarrollo Rural, el Esquema de Zonificación de Áreas Urbanas, el Plan de Desarrollo de Asentamientos Humanos y demás planes específicos sobre la base del Plan de Acondicionamiento Territorial
Alcaldía	Órgano de Alta Dirección	27- Presidir la Plataforma Distrital de Defensa Civil
Consejo de Coordinación Local Distrital	Órgano de Alta Dirección	1-Coordinar y concertar el Plan de Desarrollo Local Distrital Concertado y el Presupuesto Participativo Distrital.
Plataforma Distrital de Defensa Civil	Órgano Consultivos, de Coordinación y Participación	2-Elaborar y aprobar en el primer trimestre de cada año, el Plan de Trabajo Anual que contenga las actividades de Gestión Reactiva a desarrollar. 3-Proponer al Gobierno Regional o Local normas, protocolos y procedimientos relativos a los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación. 4-Proporcionar al Gobierno Regional o Municipalidad, según corresponda, información sobre los recursos disponibles de los integrantes de la Plataforma Distrital de Defensa Civil, con el objeto de contribuir con sus capacidades operativas, de organización y logística, a la Gestión Reactiva. 5-Convocar a reunión como mínimo trimestralmente, para tratar temas relacionados con los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación.
Asesoría Legal	Órganos de Asesoramiento	4- Elaborar proyectos de normas municipales relacionados con la gestión municipal, en coordinación con las unidades orgánicas con competencia al respecto.
Oficina de Planeamiento y Presupuesto	Órganos de Asesoramiento	3-Conducir el proceso de elaboración del Plan de Desarrollo Local Concertado Distrital, el Plan Estratégico Institucional y el Plan Operativo Institucional.
Oficina de Programación Multianual de Inversiones	Órganos de Asesoramiento	1-Elaborar la Programación Multianual de Inversiones en coordinación con la Unidad Formuladora y la Subgerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba.
Oficina de Logística	Órganos de Apoyo	9- Requerir y consolidar el Cuadro de Necesidades de la entidad.
Subgerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural	Órgano de línea	16- Disponer que la Unidad Formuladora en la elaboración de los estudios considere los parámetros y normas técnicas de formulación y de evaluación. 17- Elaborar el Plan de Desarrollo Urbano de ámbito distrital. 18- Otorgar las Licencias de Habilitación Urbana y Licencia de Edificación conforme a la Ley N° 29090 y normas conexas.
Área de Desarrollo	Órgano de línea	2- Proponer el Plan de Desarrollo Urbano del distrito y planes específicos necesarios.

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Órgano	Nivel	Funciones
Urbano y Rural		6-Emitir informe sobre trámite de Licencias de Edificación en todas sus modalidades. 8-Realizar inspecciones técnicas de oficio o a requerimiento de los administrados.
Área de Defensa Civil	Órgano de Línea	1. Organizar, ejecutar y controlar las actividades de defensa civil en el distrito. 2. Coordinar acciones con entidades públicas y privadas, orientadas a la prevención y gestión del riesgo de desastres. 3. Promover y coordinar la participación de las organizaciones sociales del distrito en las acciones de defensa civil. 4. Difundir los procedimientos a ejecutar en casos de emergencia, como terremotos, inundaciones por desborde fluvial, incendios forestales, derrumbes producto de huaycos u otros. 5. Establecer y organizar lugares de coordinación, almacenaje y albergue en casos de emergencia. 6. Identificar zonas de posible desastre, recomendando las medidas preventivas y correctivos necesarios a realizar. 7. Programar, dirigir y supervisar las acciones de capacitación y preparación de brigadistas en Defensa Civil. 8. Cumplir con las normas y disposiciones de seguridad emitidas por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y reducción del riesgo de desastres (CENEPRED). 9. Realizar Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones, para evaluar el grado de riesgo que presentan los locales comerciales, mercados, fábricas e industrias. 10. Proceder a la Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones (ITSE) de acuerdo a la modalidad establecida en la matriz de riesgo. 11. Rellenar y firmar el Certificado Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones.
Subgerencia de Desarrollo Social y Humano	Órgano de Línea	15- Efectuar estudios sociales para focalizar, evaluar e identificar a la población en situación de vulnerabilidad.

Fuente: Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba, 2022
Elaboración: Equipo Técnico

De las 11 oficinas identificadas, sólo la Oficina de Defensa Civil tiene un rol específico en la gestión prospectiva y reactiva de la GRD y 01 órgano consultivo de participación que es la Plataforma Distrital de Defensa Civil tiene rol específico en la gestión reactiva frente a emergencias y desastres.

2.1.3. Instrumentos de gestión institucional y estratégico

La Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba solo cuenta con el PDLC, TUPA y Diagnóstico de Brecha de Infraestructura y Servicios como instrumentos de gestión institucional y estratégico.

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

El Plan Operativo Institucional y Plan Estratégico Institucional están en proceso de actualización.

Tabla 48: Instrumentos de gestión institucional y estratégico de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba

Instrumento de Gestión Institucional y Estratégico	Vigencia	Eje/ Descripción
Plan de desarrollo Local Concertado – PDLC	2012 - 2022	Eje Estratégico 6 6.4. Fortalecer las capacidades de conservación y gestión del agua en las organizaciones a nivel distrital: - Recuperación y preservación de las áreas ribereñas de los ríos Pauran, San Fernando y Yunca. 6.9. Efectos de Cambio Climático (deshielo, inundación, huaycos, lluvias torrenciales)
PEI	-	No cuentan con un Plan Estratégico Institucional actualizado
POI	-	No cuentan con un Plan Operativo Institucional actualizado
Texto Único de Procedimientos Administrativos – TUPA	2020	No detalla procedimientos administrativos en materia de Gestión de Riesgos de Desastres. En el TUPA actual, los procedimientos de Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Rural y Urbano se concentran en la Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones para establecimientos y se regula la autorización para la extracción de agregados de los álveos o cauces de los ríos o canteras de la jurisdicción.
Diagnóstico de Brecha de Infraestructura y/o acceso a servicios 2023 – 2025 del Distrito de Santo Domingo de Acobamba	2023 - 2025	Indicador de Brecha Función – Agricultura y Riego Puntos Críticos en ribera de rio no protegidos ante peligros (100 %)

Fuente: Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba, 2022
Elaboración: Equipo Técnico

2.1.3.1.Instrumentos de gestión territorial

Según el informe N° 034-2022/DEFENSA-CIVIL-MDSDA, la municipalidad distrital no cuenta con el Plan de Desarrollo Urbano y Rural, sólo se tiene el plano de COFOPRI de la zona urbana del distrito. Así mismo de los 54 centros poblados ninguno tiene un Esquema de Ordenamiento Rural o PDU.

Tabla 49: Instrumentos de gestión territorial de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba

Instrumento de Gestión Territorial	Vigencia
Plan de Desarrollo Urbano y Rural	No tiene
Catastro Urbano – Rural 2018 (Capital distrital)	Tiene
Esquema de Ordenamiento en Centros Poblados	No tiene

Fuente: Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba, 2022
Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

2.1.4. Capacidad Operativa Institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres

2.1.4.1.Análisis de recursos humanos

La municipalidad distrital de Santo Domingo de Acobamba, cuenta con un total de 58 personales en las unidades orgánicas considerando a los órganos de Alta Dirección, Órganos de asesoramiento, de apoyo y órganos de línea. La Oficina de Defensa Civil es la encargada de orientar las acciones en marco a la gestión del riesgo de desastres en el ámbito del distrito, este órgano cuenta con 1 personal administrativo.

Así mismo de los 58 funcionarios, 5 funcionarios manifestaron tener conocimientos básicos sobre la Gestión del Riesgo de Desastres.

Tabla 50: Unidad orgánica del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Unidad Orgánica	Cantidad	Capacitaciones en GRD
Órgano de Alta Dirección	**6**	
Alcaldía	4	Si
Gerencia Municipal	2	Si
Órgano de Asesoramiento	**3**	
Oficina de Asesoría Legal	1	No
Oficina de Planeamiento y Presupuesto	1	No
Oficina de Programación Multianual de Inversiones	1	No
Órganos de Apoyo	**17**	
Oficina de Secretaria General	3	No
Oficina de Administración y Finanzas	1	No
Oficina de Recursos Humanos	1	No
Oficina de Imagen Institucional	2	No
Oficina de Tesorería	5	No
Oficina de Logística	3	No
Oficina de Contabilidad	2	No
Órganos de Línea	**32**	
Unidad Formuladora	1	No
Sub Gerencia de Obras Desarrollo Urbano y Rural	5	Si
Área de Estudios y Proyectos	1	No
Área de Supervisión y Liquidación de Obras	1	No
Área de Defensa Civil	1	Si
Defensoría Municipal del Niño (a) y Adolescente	1	No
Sub Gerencia de Desarrollo Social y Humano	1	No
OMAPED – CIAM	1	No
PVL	1	No
Programa de Implementación de Centros de Desarrollo Integral	1	No
Unidad Local de Empadronamiento	2	No
Área de Participación Comunal	1	No
Área de Desarrollo y Promoción Agropecuaria	3	No
Sub Gerencia de Desarrollo Económico, Servicios y Gestión Ambiental	2	No
Área de Limpieza Pública y Disposición final de Residuos Sólidos	5	No
Área de Gestión Ambiental	1	No

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Unidad Orgánica	Cantidad	Capacitaciones en GRD
ATM de loa Servicios de Agua y Saneamiento	1	No
Área de Registro Civil	1	Si
Área de Seguridad Ciudadana	1	No
Unidad de Gestión Municipal	1	No
Total	**58**	

Fuente: Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba, agosto 2022
Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 51: Recursos Humanos de la Plataforma Distrital de Defensa Civil

Plataforma Distrital de Defensa Civil		Cantidad
Presidente	Alcalde de la municipalidad de Santo Domingo de Acobamba	1
Secretaría Técnica	Responsable de Oficina de Defensa Civil	1
Representante	Presidente de organizaciones sociales 1	1
Representante	Presidente de organizaciones sociales 2	1
Representante	Representante de organización humanitaria u organismo no gubernamental vinculado a la GRD	1
Representante	Representante de una entidad pública y privada	1
Representante	Representante de alguna organización de voluntariado regional acreditado por INDECI	1
Representante	Representante de alguna entidad de primera respuesta	1
Total		**8**

Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 52: Recursos Humanos del Equipo Técnico para el PPRRD

Conformación del Equipo Técnico	Cantidad
Responsable de Oficina de Defensa Civil	1
Subgerente de Obras, Desarrollo Urbano Rural	1
Subgerente de Desarrollo Social y Humano	1
Subgerente de Desarrollo Económico, Servicio y Gestión Ambiental	1
Responsable de Oficina de Programación Multianual de Inversiones	1
Responsable de Oficina de Planificación y Presupuesto	1
Responsable de la Unidad Formuladora	1
Consultor especialista en GRD	1
Total	**8**

Elaboración: Equipo Técnico

2.1.4.2.Análisis de recursos logísticos

En cuanto a recursos logísticos, la entidad cuenta con vehículos motorizados (camionetas, camión, automóvil, motocicletas), así también maquinarias como cargador frontal y camiones; y entre otros equipos de cómputo, muebles y enseres administrados por el área de patrimonio de la Gerencia de Administración.

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Tabla 53: Capacidad de recursos logísticos del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Recursos	Descripción	Cantidad	Operativos	No Operativos
Vehículos	Camioneta	3	2	1
	Camión	2	2	-
	Motocicleta	-		-
	Otros	1	1	-
Maquinarias	Cargador Frontal	1	1	-
	Camiones	2	2	-
Equipos	Equipos de Computo	20	18	2
Muebles	Muebles de Escritorio y Complementos	104	104	-
Inmuebles	Edificaciones y Locales	1	1	-
Total		**134**	**131**	**3**

Fuente: Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba, junio 2022
Elaboración: Equipo Técnico

La Oficina de Defensa Civil a la fecha no tiene un encargado de planta para desarrollar acciones específicas según el ROF, es por ello que no cuenta con bienes, equipos, maquinarias, muebles y enseres.

Tabla 54: Cuadro de pedido de Comprobantes de Salida para atención a Bajas Temperaturas - 2022

Cantidad	Descripción	N° de serie	Clasificación	Cantidad despachada	Unidad de medida	Valores	
						Unitario	Total
96	Buzo polar unisex	O/C Nº 1039-22	-	96	Unidad	16.9	1,622.40
128	Frazada polar 1.5 plaza	O/C Nº 038-21	-	128	Unidad	17.9	2,291.20
216	Frazada de lana poliester 1.5 plaza	O/C Nº 910-22	--	216	Unidad	22.3	4,816.80
440	Azucar rubia x 500 gr	O/C Nº 1194-22	-	440	Unidad	2.27	998.80
440	Chocolate en barra x 90 gr	O/C Nº 719-22	-	440	Unidad	0.75	330.00
440	Atun grated x 170 gr - Compass	O/C Nº 721-22	-	440	Unidad	2.95	1,298.00
	Heladas		-				
	Santo Domingo de Acobamba		-				
	Huancayo						
						Total	**11,357.20**

Fuente; Oficina de Defensa Civil – Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

2.1.4.3.Análisis de recursos financieros

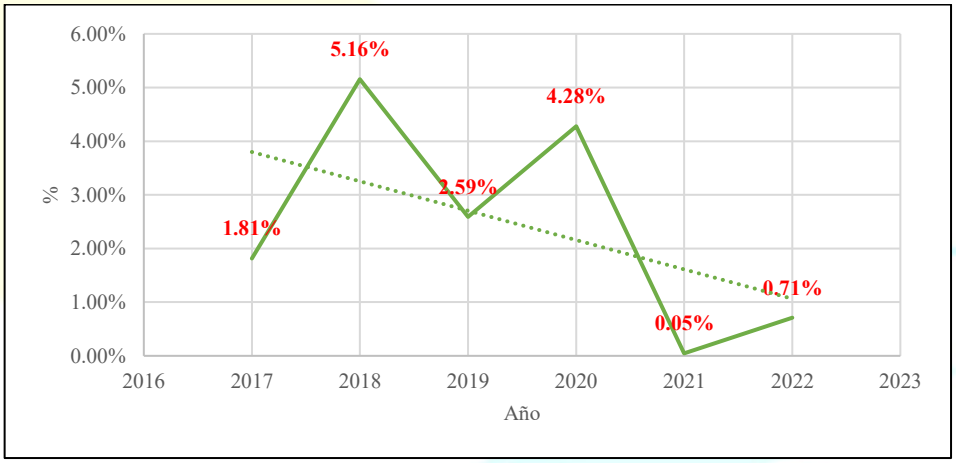
Tabla 55: Asignación de presupuesto al programa presupuestal 068 del presupuesto Municipal de los años 2019 al 2022

Presupuesto	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba	S/5,704,636.00	S/7,973,501.00	S/6,555,284.00	S/5,859,687.00	S/7,782,329.00	S/3,282,795.00
Categoría Presupuestal 0068: Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres	S/103,351.00	S/411,037.00	S/169,798.00	S/250,528.00	S/3,600.00	S/23,339.00
%	**1.81%**	**5.16%**	**2.59%**	**4.28%**	**0.05%**	**0.71%**

Fuente: Consulta Amigable Ministerio de Economía y Finanzas – MEF, agosto 2022
Elaboración: Equipo Técnico
** Presupuesto Institucional Modificado*

El presupuesto asignado al Programa Presupuestal 068 en el año 2017 es del 1.81 % y para el 2018 se incrementó al 5.16 %, desde el año 2019 ha ido fluctuando desde 2.59 % hasta 0.71% el presente año 2022, en el contexto del apogeo de la pandemia por el COVID-19 este se incrementó a 4.28 %, sin embargo, al año 2021 se redujo a tan solo 0.05%.

Gráfico 16: Asignación de presupuesto (%) al programa presupuestal 068 del presupuesto Municipal de los años 2019 al 2022



Fuente: Consulta Amigable Ministerio de Economía y Finanzas – MEF, junio 2022
Elaboración: Equipo Técnico

Por otra parte, según el reporte del MEF, del presupuesto asignado a la Categoría Presupuestal 068, para el 2017 se llegó a un gasto del 92.5, en el 2018 65.6 % y para el 2019 se llegó a ejecución de gasto a nivel de giro al 22.2 %, el año 2020 se incrementó a 91.2 %, el año 2021 la capacidad de gasto fue al 100 % y a agosto del presente año se ha llegado al 50.2%.

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Tabla 56: Presupuesto anual ejecutado del programa presupuestal 068 de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba

Año	2017	2018	2019	2020	2021	2022
PIM* Categoría Presupuestal 0068	S/103,351.00	S/411,037.00	S/169,798.00	S/250,528.00	S/3,600.00	S/23,339.00
Ejecución/ Avance Anual (%)	92.5	65.6	22.2	91.2	100	50.2**

Fuente: Consulta Amigable Ministerio de Economía y Finanzas – MEF, junio 2022
** Presupuesto Institucional Modificado*
*** Al mes de agosto del 2022*
Elaboración: Equipo Técnico

El periodo 2016 - 2020, en el PP 068 se programó un 01 proyecto 2332040: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS PARA REDUCCION DE LA VULNERAVILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES NATURALES DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA, DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA - HUANCAYO – JUNIN donde se asignó S/389,984.00 que llego a 67.1% de gasto.

Así mismo para el año 2017, en el PP 068 se formuló un 01 expediente técnico, 2295769: INSTALACIÓN DE LA DEFENSA RIBEREÑA EN EL RIO SAN FERNANDO DEL PONTON CHUCUSMA POBLADO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA, DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA - HUANCAYO – JUNIN donde se asignó S/18,000.00 que llegó a 100 % de gasto.

Tabla 57: Presupuesto y ejecución de gasto a nivel de actividades y proyectos del programa presupuestal 068 de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba

Producto / Proyecto	PIM*	Compromiso Anual	Ejecución (Girado)	Avance %
2295769: INSTALACIÓN DE LA DEFENSA RIBEREÑA EN EL RIO SAN FERNANDO DEL PONTON CHUCUSMA POBLADO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA, DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA - HUANCAYO – JUNIN	S/18,000.00	S/18,000.00	S/18,000.00	100

Fuente: Consulta Amigable Ministerio de Economía y Finanzas – MEF, 2021
** Presupuesto Institucional Modificado*
Elaboración: Equipo Técnico

Según el reporte de la Consulta amigable, La Municipalidad distrital de Santo Domingo de Acobamba desde el año 2017 hasta el 2020 ha desarrollado actividades de implementación, equipamiento para el fortalecimiento de la capacidad de respuesta ante emergencias y desastres con un avance del 67.1 %.

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

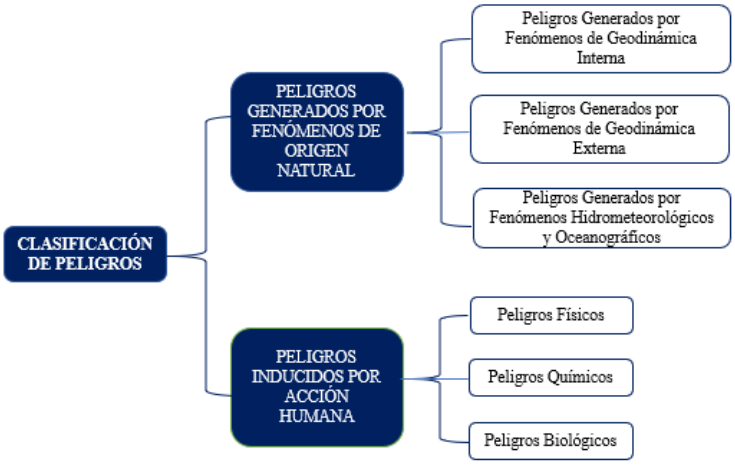
2.2.1. Identificación de peligros

El Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED, define Peligro como la probabilidad de que un fenómeno, potencialmente dañino, de origen natural, se presente en un lugar específico, con

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

una cierta intensidad y en un periodo de tiempo y frecuencia definidos. Según su origen, el peligro se clasifica en peligros generados por fenómenos de origen natural; y, los inducidos por la acción humana.

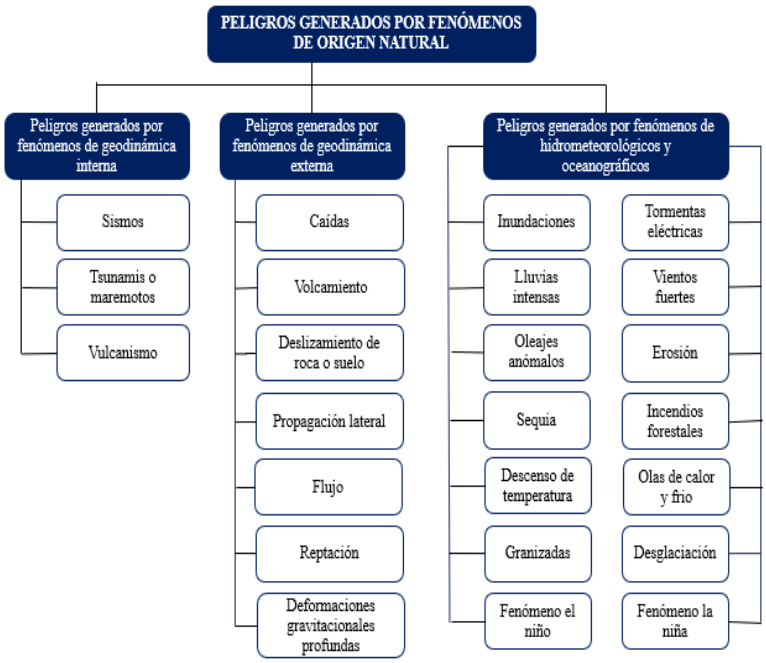
Ilustración 15: Clasificación de peligros



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales, 2da Versión. Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED, 2014.

A su vez, los peligros generados por fenómenos de origen natural, se clasifican en (03) grupos: Peligros generados por fenómenos de geodinámica interna, de geodinámica externa e hidrometeorológicos y oceanográficos.

Ilustración 16: Clasificación de peligros originados por fenómenos naturales



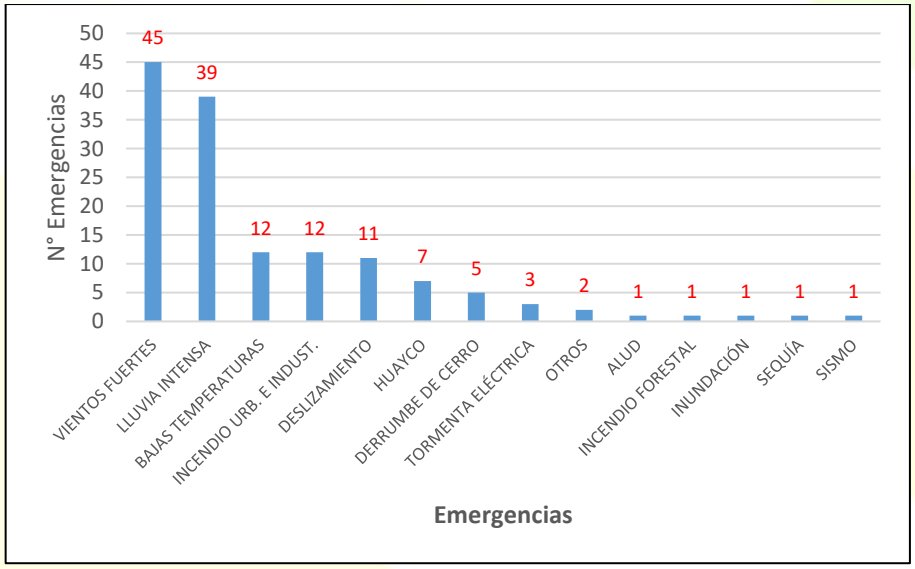
Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales, 2da Versión. Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED, 2014.

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

2.2.1.1. Emergencias Registradas en el distrito de Santo Domingo de Acobamba

Según el siguiente gráfico, en el distrito de Santo Domingo de Acobamba, conforme al Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación - SINPAD, se ha registrado un total de 141 emergencias en el periodo del año 2003 al año 2021 (18 años), de las cuales los eventos de origen natural de mayor ocurrencia corresponden a vientos fuertes, seguido de lluvias intensas asociado a movimientos en masa con 39 registros, también se ha registrado 12 eventos de bajas temperaturas, otro evento considerable son los incendios urbanos con 12 registros. *(Ver Mapa ME-013)*

Gráfico 17: Recurrencia de emergencias en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba



Fuente: Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación - SINPAD, junio 2022
Elaboración: Equipo Técnico

Se observa en el siguiente gráfico que en 18 años existe una tendencia ligera de crecimiento de ocurrencia de registros y eventos. Entre los años 2007, 2014, 2017, 2019 y 2021 se presentaron los registros más bajos, sin embargo, en el año 2020 se registró la mayor cantidad de eventos.

Gráfico 18: Evolución de las emergencias en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba

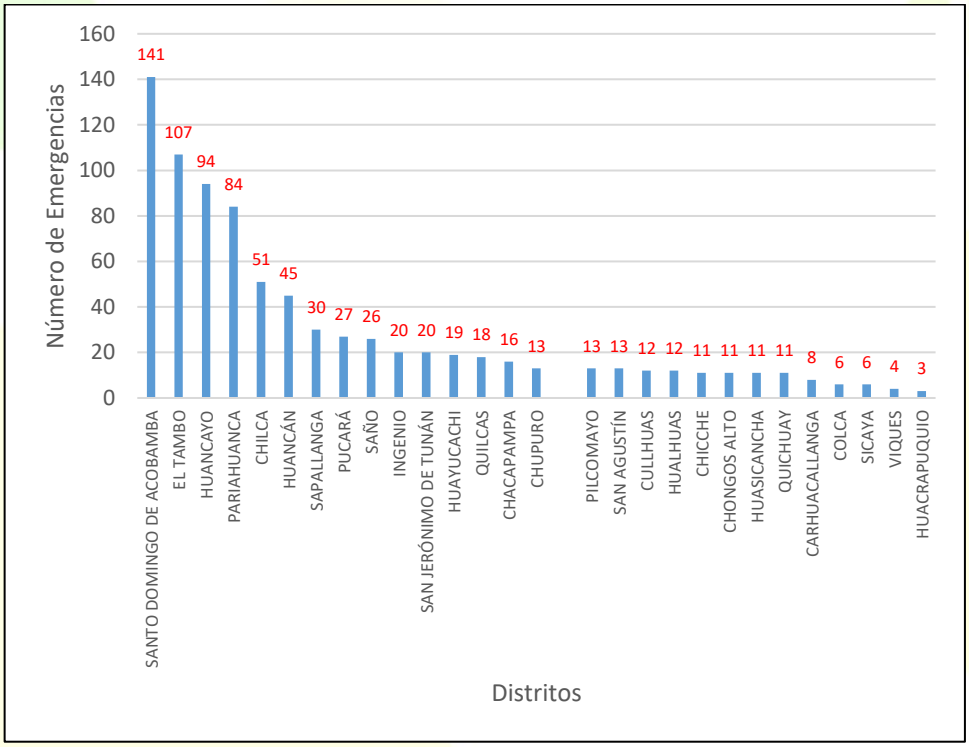


Fuente: Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación - SINPAD, junio 2022
Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

A nivel de la provincia de Huancayo, el mayor número de registros se da en el distrito de Santo Domingo de Acobamba con 141 registros, en segundo lugar, el distrito de El Tambo que ha registrado 107 eventos, el distrito de Huancayo se ubica en tercer lugar con 94 registros, continuando con el distrito de Pariahuanca con 84 registros. Entre otros distritos con menor número de fenómenos registrados se encuentran Chilca, Huancan, Sapallanga, Pucara, Saño, Ingenio y otros distritos.

Gráfico 19: Recurrencia de la Fenomenología por Distrito, Provincia Huancayo.



Fuente: Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación - SINPAD, junio 2022
Elaboración: Equipo Técnico

Según la siguiente tabla, en 18 años de registro se han identificado 141 emergencias sin registro de fallecidos, 2113 damnificados y 17 heridos. Así mismo se registraron 10,039 afectados, de los cuales la mayor cantidad de afectados se presentó en el 2005 con 6697 y en el 2006 se registraron solo 3 afectados.

Tabla 58: Registro de daños a la vida y salud de las personas, Santo Domingo de Acobamba 2003 – 2021

Año	N° Emergencia	Fallecidos	Afectados	Damnificados	Heridos	Desaparecidos
2003	1	0	0	0	0	0
2004	7	0	400	40	0	0
2005	6	0	6697	19	1	0
2006	11	0	3	142	0	0
2007	2	0	0	41	0	0
2008	12	0	297	216	0	0
2009	9	0	97	191	0	0
2010	8	0	77	183	0	0
2011	10	0	1084	152	0	0
2012	9	0	51	84	0	0
2013	12	0	16	205	0	0

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Año	N° Emergencia	Fallecidos	Afectados	Damnificados	Heridos	Desaparecidos
2014	4	0	170	182	0	0
2015	7	0	228	52	0	0
2016	11	0	809	296	0	0
2017	2	0	0	24	16	0
2019	4	0	51	115	0	0
2020	13	0	5	0	0	0
2018	9	0	54	171	0	0
2021	4	0	0	0	0	0
Total	**141**	**0**	**10039**	**2113**	**17**	**0**

Fuente: Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación - SINPAD, junio 2022
Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 59: Reporte de daños materiales, a los medios de vida, y costo de Ayuda Humanitaria en soles, Santo Domingo de Acobamba 2003 – 2021

AÑO	N° Emergencias	Costo de la Ayuda (S/)	Viviendas destruidas	Carreteras colapsadas	Puentes Colapsados	Cultivo destruido (Ha)	Centro de Salud destruido	Centro educativo destruido
2003	1	S/8,268.15	0	0	0	0	0	0
2004	7	S/39,866.60	11	0	0	0	0	0
2005	6	S/13,146.00	3	0.92	2	20	0	0
2006	11	S/11,074.29	39	0	0	0	0	0
2007	2	S/3,161.88	1	0	0	0	0	0
2008	12	S/10,301.91	36	0.1	0	5	0	2
2009	9	S/53,750.98	21	0.42	0	17	0	0
2010	8	S/10,072.20	38	0	0	0	0	0
2011	10	S/40,773.13	33	0	0	7	0	0
2012	9	S/42,444.24	8	0	0	0	0	0
2013	12	S/6,862.21	8	3	0	0	0	0
2014	4	S/7,336.97	30	0	1	3	0	0
2015	7	S/3,180.00	3	0	0	1	0	0
2016	11	S/29,973.72	23	0	2	11	0	0
2017	2	S/728.13	8	0	0	0	0	0
2019	4	S/0.00	32	0	0	0	0	0
2020	13	S/0.00	0	0	0	0	0	0
2018	9	S/30,035.32	6	0	0	20	0	0
2021	4	S/227,662.39	0	1220	0	0.2	0	0
TOTAL	**141**	**S/. 538,638.119**	**300**	**1224.44**	**5**	**84.2**	**0**	**2**

Fuente: Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación - SINPAD, junio 2022
Elaboración: Equipo Técnico

Se estimó en los 18 años de registro un gasto de 538,638.12 soles que fue destinado para asistencia y ayuda humanitaria frente a emergencias y desastres. Así mismo se cuantificaron 300 viviendas destruidas, 1224.44 m de carreteras colapsadas, 5 puentes colapsados, 84.2 Ha de cultivo destruidos y 2 centros educativos destruidos.

2.2.1.2. Peligros identificados en el ámbito de estudio

Considerando el registro de los peligros identificados con mayor recurrencia en el distrito de Santo Domingo de Acobamba y la clasificación en fenómenos originados por la geodinámica externa y fenómenos hidrometeorológicos, se identificaron los siguientes peligros que es producto de la recopilación de información elaborada por el Instituto Geológico Minero Metalúrgico (INGEMMET) y los trabajos de campo desarrollados por el equipo técnico y personal de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba. Así mismo, según el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos de Desastres (SIGRID) en el distrito de Santo Domingo de

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Acobamba se identificaron peligros por movimientos en masa, bajas temperaturas, vientos fuertes y peligros por incendios forestales.

2.2.1.3. Peligros de Movimiento en Masa

Los deslizamientos identificados en el distrito de Santo Domingo de Acobamba se sustentan en los Estudios de Riesgos Geológicos - Franjas 1,2.3.4 y en los mapas de Riesgo Geológico de la Región de Junín y que a partir de esta información se realizó un análisis de los tipos de peligros estructurales considerando la cantidad de puntos inventariados y una referencia para ubicar el paraje o zona del punto inventariado. Así mismo se representa la distribución y ubicación de estos puntos en mapas. *(Ver Mapa ME-014)*

a) Deslizamientos

En el distrito de Santo Domingo de Acobamba se han inventariado 7 zonas que se encuentran en peligro por deslizamiento situados en centros poblados y quebradas.

Tabla 60: Tipos de Peligros Estructurales por deslizamiento en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Tipo de Peligro	Tipo Peligro Estructural	Cantidad	Paraje
Deslizamiento	Deslizamiento	1	Astillería
	Deslizamiento Traslacional	2	Matapuquio y Cedro Monte
	Deslizamiento Rotacional	4	Huachicna, Yuracyacu, Lircana, Anticocha
TOTAL		**7**	

Fuente: Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - GEOCATMIN
Elaboración: Equipo Técnico

b) Caída

Según el INDECI y GEOCATMIN, en el distrito de Santo Domingo de Acobamba se han identificado 14 zonas que están en peligro por derrumbes que son desencadenados por lluvias intensas.

Tabla 61: Tipos de Peligros Estructurales por caída en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Tipo de Peligro	Tipo Peligro Estructural	Cantidad	Paraje
Caída	Derrumbe	14	Duraznopata, Lircana, Carmen Alto, Pomabamba, Surcubamba, Carmen Alto, Pomabamba, Surcubamba, Yanabamba, Cerro Hualcará, Santo Domingo de Acobamba, Azacruz
TOTAL		**14**	

Fuente: Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - GEOCATMIN
Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

c) Flujo

Para el distrito de Santo Domingo de Acobamba se identificaron 2 zonas que se encuentran en peligro por Flujo de Detritos (Huaycos) que son desencadenados por lluvias intensas y se ubican en quebradas.

Tabla 62: Tipos de Peligros Estructurales por flujo en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Tipo de Peligro	Tipo Peligro Estructural	Cantidad	Paraje
Flujo	Flujo de Detrito	2	Pacaytan.
TOTAL		**2**	

Fuente: Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - GEOCATMIN
Elaboración: Equipo Técnico

2.2.1.4. Peligros Hidrometeorológicos

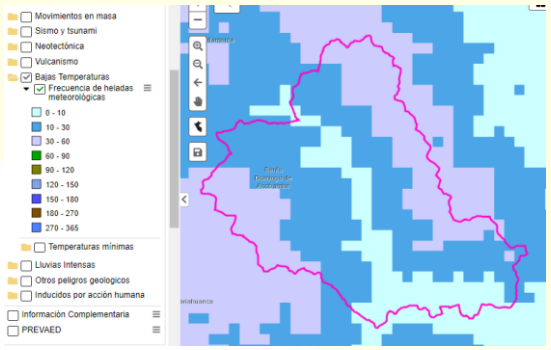
a) Bajas Temperaturas

Según el mapa de frecuencia de Heladas diarias que fue realizado desde el 1964 hasta el 2011 por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) para el distrito de Santo Domingo de Acobamba se registraron de 0 - 60 veces heladas y estas áreas se ubican por encima de los 3200 m.s.n.m. (A)

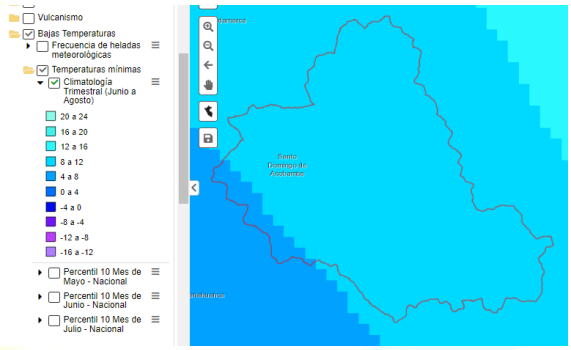
Así mismo se registraron temperaturas de 8 a 12 °C para los meses de junio a Agosto (B), de -8 a 6 °C para el mes de Mayo (C), de -14 a 6 °C para el mes de Junio (D), de -14 a 6 °C para el mes de Julio(E), tal como se muestra en la siguiente ilustración.

Ilustración 17: Frecuencias y bajas temperaturas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

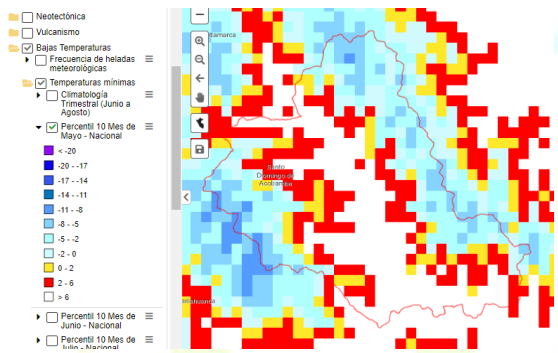
A



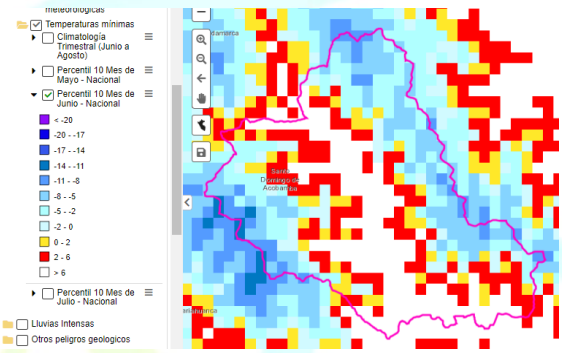
B



C

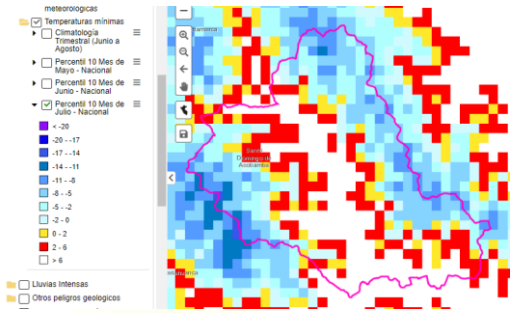


D



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

E

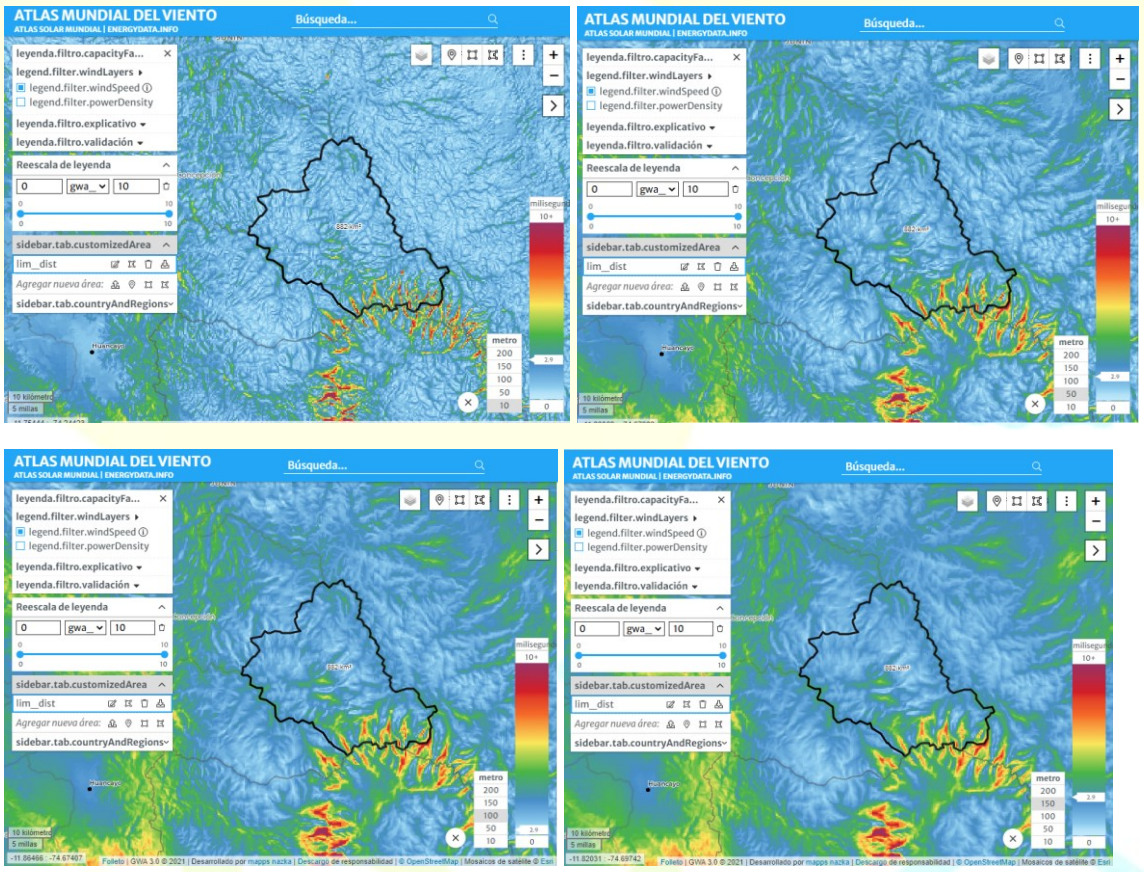


Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología - SENAMHI
Elaboración: Equipo Técnico

b) Vientos Fuertes

Según el Atlas Mundial del Viento (www.Globalwindatlas.info) se calcula las velocidades del viento según al rango de altura (10, 50, 100, 150 y 200 m). A una altura de 10 m la velocidad del viento es de 4.3 m/s, considerando una altura de 50 m la velocidad de viento es de 4.53 m/s, La velocidad del viento aumenta hasta 4.67 m/s a una altura de 100 m y desciende 4.53 m/s cuanto este se ubica a 150 m. así mismo a 200 m de altura la velocidad del viento desciende hasta 4.36 m/s. *(Ver Mapa ME-015)*

Ilustración 18: Rangos de velocidad del viento según a su altura



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209



Fuente; Atlas Mundial del Viento - https://globalwindatlas.info/
Elaboración: Equipo Técnico

Así mismo, en el distrito se han identificado 30 zonas que han sido afectados por los vientos fuertes situados en 16 centros poblados.

Tabla 63: Tipos de Peligros estructurales por vientos fuertes en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Tipo de Peligro	Tipo Peligro Estructural	Cantidad	Paraje
Vientos Fuertes	Vientos Fuertes	30	La Libertad, Ranrapata, Centro Huancamayo, Santa Rosa de Chaquicocha, Rosaspampa, Otorongo, Balcon, Durasnopata, Carmen Alto, Aticocha, Yanabamba, Oxabamba, Callanca, Moya, Santo Domingo de Acobamba

Fuente: SIGRID
Elaboración: Equipo Técnico

a) Incendios Urbanos y Forestales

Un incendio forestal es descrito como el fuego no deseado de cualquier origen, que no es estructural, que se propaga sin control en los recursos forestales y zonas urbanos causando daños ecológicos, económicos y sociales. Este fuego es la reacción rápida producto de la unión del oxígeno del aire, la cobertura vegetal como combustible y una fuente de calor a estos elementos se le denomina triángulo del fuego. Así mismo para el distrito se han identificado 12 zonas por peligro a incendios urbanos.

(Ver Mapa ME-016)

Tabla 64: Tipos de incendios en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Tipo de Peligro	Tipo Peligro Estructural	Cantidad	Paraje
Incendios	Incendios Urbanos	12	Santo Domingo de Acobamba
Incendios	Incendios Forestales	1	San Isidro de Lanla, San Sebastian de Chamanabamba, Rosaspampa, Matichacra, Santa Rosa de Chaquicocha, Potrero

Fuente: SIGRID
Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

2.2.2. Identificación de Zona Criticas

Las zonas críticas han sido identificadas según al nivel de peligro y elemento expuesto con el objetivo de dar asistencia inmediata y proponer las medidas estructurales y no estructurales los cuales se detallan en la siguiente tabla. (Ver Mapa ME-024)

Tabla 65. Zonas Críticas de tipo Geodinámica Externa e Hidrometeorológicos identificadas en el distrito de Santo Domingo de Acobamba

No.	Código	Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM Identificación de peligros y zonas criticas		Tipo de peligro	Peligro estructural	Nivel de peligro	Elemento expuesto	Tipo de Intervención
				Este	Norte					
1	ZC-001	Astilleria	3049	530900	8688750	Geodinámica Externa - Deslizamiento	Deslizamiento Rotacional	Medio	Población (5), Viviendas (2)	Medida no estructural / Elaboración de un informe preliminar de riesgos asociados a movimientos de masa
2	ZC-002	Santiago de Oropel	2248	526226	8692831	Geodinámica Externa -Caída	Derrumbe	Medio	Viviendas (1) Cultivos (2 parcelas) población (2)	Medida no estructural / Elaboración de un informe preliminar de riesgos asociados a movimientos en masa
3	ZC-003	Surcubamba	2651	521959	8693088	Geodinámica Externa -Caída	Derrumbe	Medio	Viviendas (3), Población (7), Cultivos (1 parcela) Infraestructura Vial (0.065 km)	Medida no estructural / estructural / Inspección técnica / Programa de limpieza y estabilización de talud en puntos críticos
4	ZC-004	Carmen alto	2638	520952	8693801	Geodinámica Externa - Flujo	Flujo de detrito	Medio	Infraestructura vial (0.060 km)	Medida no estructural / Limpieza y descolmatación de quebradas
5	ZC-005	Cedromonte	2364	532254	8694475	Geodinámica Externa - Deslizamiento	Deslizamiento Traslacional	Alto	(04 parcelas)	Medida no estructural / Inspección Técnica
6	ZC-006	Pacaytan	2317	522752	8698444	Geodinámica Externa - Flujo	Flujo de detrito	Medio	Infraestructura Vial (0.060 km)	Medida estructural / Limpieza y descolmatación de cauces

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

No.	Código	Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM Identificación de peligros y zonas criticas		Tipo de peligro	Peligro estructural	Nivel de peligro	Elemento expuesto	Tipo de Intervención
				Este	Norte					
										originado por Flujo de detritos
7	ZC-007	Duraznopata	2327	523945	8692085	Hidrometeorológico - Vientos Fuertes y Lluvias intensas	Vientos Fuertes y Lluvias intensas	Alto	Alumnos (22), Instituciones (1)	Medida estructural/Mejoramiento de la infraestructura de la I.E. 30268 frente a Vientos Fuertes y Lluvias Intensas
8	ZC-008	Pampahuasi	2327	526909	8696663	Hidrometeorológico - Vientos Fuertes y Lluvias intensas	Vientos Fuertes y Lluvias intensas	Medio	Alumnos (22), Instituciones (1)	Medida estructural / Mejoramiento de la infraestructura de la I.E. 30273 frente a Vientos Fuertes y Lluvias Intensas
9	ZC-009	Otorongo, San Martin de Pucuta, San Francisco de Quishuar, Santa Teresita de Alegría				Hidrometeorológico - Bajas Temperaturas	Heladas	Alto	Población (191), Viviendas (50), Instituciones (1)	Medida no estructural / Elaboración de un plan de contingencia para riesgos asociados a bajas temperaturas
10	ZC-010	Carmen Alto, Yanabamba, Aticocha, Oxabamba, Pasla Alta, Duraznopata, Lilcana, Surcubamba, Milopata, Matapuquio,				Hidrometeorológico - Vientos Fuertes	Vientos Fuertes	Medio	Población (1275), Viviendas (411), Instituciones (5), Cultivos (250 ha)	Medida no estructural / Elaboración de un plan de contingencia de riesgos asociados a vientos fuertes
11	ZC-011	Santa Teresita de Alegria	3574	536977	8704248	Geodinámica Externa - Flujo	Flujo de detrito	Alto	Población (25), Viviendas (13), Instituciones (1)	Medida no estructural / Elaboración de un EVAR asociados a flujo de detritos, deslizamientos y erosión

Fuente: Trabajo de campo, junio 2022, SIGRID, junio 2022
Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

a) Geodinámica externa

Zona Crítica ZC-001

En el sector Astilleria se ha registrado una zona crítica de deslizamiento desde el 1998 y que hasta la fecha el lugar viene cediendo y afectando a las parcelas de cultivo y 2 viviendas.

Tabla 66: Zona Crítica ubicada en el sector de Astillería, Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Código	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
ZC-001	Deslizamiento	Deslizamiento Rotacional	Medio

Zona Critica:



Elemento expuesto:



CCPP/Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM	
		X	Y
Astilleria	3049	530900	8688750
Medida	Medida no estructural / Elaboración de un EVAR asociados a movimientos de masa		
Elemento expuesto	Poblacion (5) Viviendas (2)		

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Zona Crítica ZC-002

En el sector de Santiago de Oropel se ha registrado un derrumbe que tiene como elementos expuestos a 4 áreas de cultivo y 1 vivienda.

Tabla 67: Zona Crítica ubicada en el sector Santiago de oropel, Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Código	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
ZC-002	Caída	Derrumbe	Medio

Zona Critica:



Elemento expuesto:



CCPP/Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM	
		X	Y
Santiago de Oropel	2248	526226	8692831
Medida	Medida no estructural / Elaboración de un EVAR asociados a movimientos en masa		
Elemento expuesto	Viviendas (1) Cultivos (2 parcelas) población (2)		

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

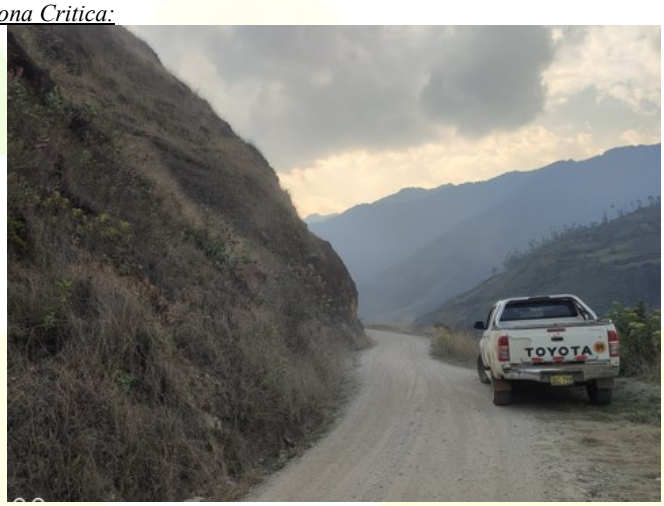
Zona Crítica ZC-003

En el sector de Surcubamba, se ha identificado una zona de derrumbe, este peligro ha sido considerado de nivel medio que afecta a la carretera y 3 viviendas.

Tabla 68. Zona Crítica ubicada en el sector de Surcubamba, Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Código	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
ZC-003	Caída	Derrumbe	Medio

Zona Critica:



Elemento expuesto:



CCPP/Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM	
		X	Y
Surcubamba	2651	521959	8693088
Medida	Medida no estructural / Elaboración de un EVAR asociados a movimientos en masa		
Elemento expuesto	Viviendas (3), Población (7), Cultivos (1 parcela) Infraestructura Vial (0.065 km)		

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

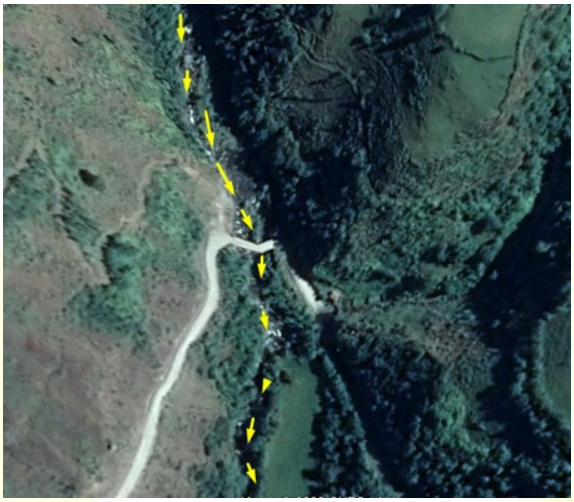
Zona Crítica ZC-004

En el sector de Carmen Alto, se ha identificado una zona critica de tipo de peligro estructural flujo de detrito, este peligro ha sido considerado de nivel medio y afecta a la carretera.

Tabla 69. Zona Crítica ubicada en el sector Carmen Alto, Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Código	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
ZC-004	Flujo	Flujo de detrito	Medio

Zona Critica:



Elemento expuesto:



CCPP/Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM	
		X	Y
Carmen alto	2638	520952	8693801
Medida	Medida no estructural / Limpieza y descolmatación de quebradas		
Elemento expuesto	Infraestructura vial (0.060 km)		

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

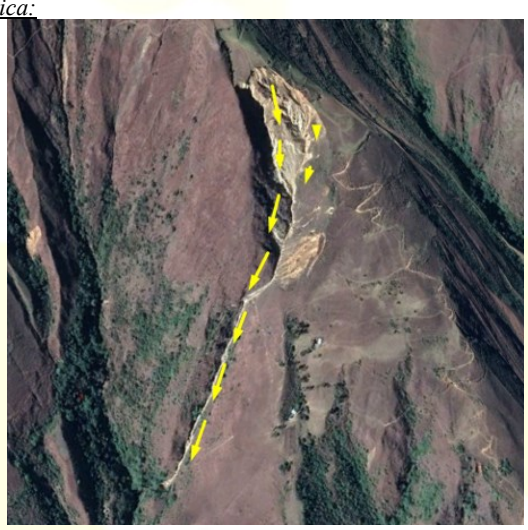
Zona Crítica ZC-005

En el sector de Cedromonte, se ha identificado una zona crítica por peligro de deslizamiento traslacional, este peligro ha sido considerado de nivel alto afectando a parcelas de cultivos

Tabla 70. Zona Crítica ubicada en el sector de Cedromonte, Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Código	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
ZC-005	Deslizamiento	Deslizamiento Traslacional	Alto

Zona Critica:



Elemento expuesto:



CCPP/Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM	
		X	Y
Cedromonte	2364	532254	8694475
Medida	Medida no estructural / Elaboración de un EVAR asociados a movimientos en masa		
Elemento expuesto	(04 parcelas)		

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Zona Crítica ZC-006

En el sector de Pacaytan, se ha identificado una zona critica por peligro de tipo estructural flujo de detrito, este peligro ha sido considerado de nivel medio y afecta a la carretera.

Tabla 71. Zona Crítica ubicada en el sector pacaytan, distrito de Santo Domingo de Acobamba

Código	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
ZC-006	Flujo	Flujo de detrito	Medio

Zona Critica:



Elemento expuesto:



CCPP/Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM	
		X	Y
Pacaytan	2317	522752	8698444
Medida	Medida estructural / Limpieza y descolmatación de cauces de quebradas		
Elemento expuesto	Infraestructura Vial (0.060 km)		

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Zona Crítica ZC-007

En el sector de Duraznopata, se ha identificado una zona crítica por peligro de Vientos Fuertes y Lluvias intensas, este peligro ha sido considerado de nivel alto.

Tabla 72. Zona Crítica ubicada en el sector Duraznopata, Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Código	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
ZC-007	Vientos Fuertes y Lluvias intensas	Vientos Fuertes y Lluvias intensas	Alto

Zona Critica:



Elemento expuesto:



CCPP/Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM	
		X	Y
Duraznopata	2327	523945	8692085

Medida	Medida estructural/Mejoramiento de la infraestructura de la I.E. 30268 frente a Vientos Fuertes y Lluvias Intensas
Elemento expuesto	Alumnos (22), Instituciones (1)

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Zona Crítica ZC-008

En el sector de Pampahuasi, se ha identificado una zona crítica por peligro de Vientos Fuertes y Lluvias intensas, este peligro ha sido considerado de nivel medio.

Tabla 73. Zona Crítica ubicada En el sector de Pampahuasi ubicado en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Código	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
ZC-008	Vientos Fuertes y Lluvias intensas	Vientos Fuertes y Lluvias intensas	Medio

Zona Critica:



Elemento expuesto:



CCPP/Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM	
		X	Y
Pampahuasi	2327	526909	8696663
Medida	Medida estructural Mejoramiento de la infraestructura de la I.E. 30273 frente a Vientos Fuertes y Lluvias Intensas		
Elemento expuesto	Alumnos (22), Instituciones (1)		

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

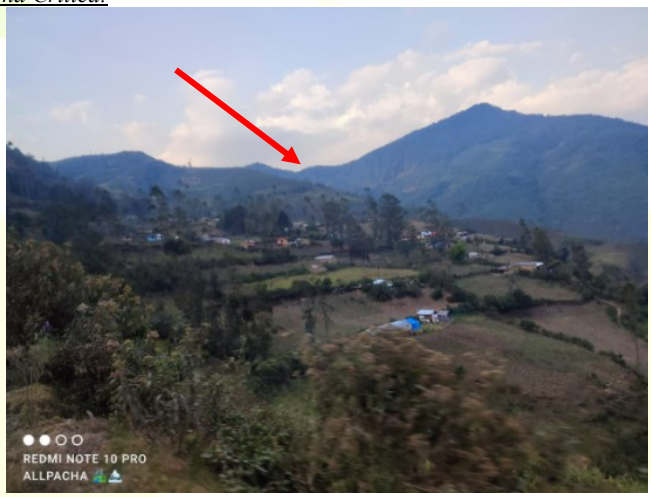
Zona Crítica ZC-009

En los sectores de Otorongo, San Martin de Pucuta, San Francisco de Quishuar, Santa Teresita de Alegría, se han identificado zonas críticas por Bajas Temperaturas y Heladas, este peligro ha sido considerado de nivel Alto.

Tabla 74. Zona Crítica ubicada por los sectores de Otorongo, San Martin de Pucuta, San Francisco de Quishuar, Santa Teresita de Alegría, Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Código	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
ZC-009	Bajas Temperaturas	Heladas	Alto

Zona Critica:



Elemento expuesto:



CCPP/Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM	
		X	Y
Otorongo, San Martin de Pucuta, San Francisco de Quishuar, Santa Teresita de Alegría	-	-	-

Medida	Medida estructural Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas
Elemento expuesto	Población (191) Viviendas (50) Cultivos, Instituciones (5)

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Zona Crítica ZC-010

En los sectores de Carmen Alto, Yanabamba, Aticocha, Oxabamba, Pasla Alta, Duraznopata, Lilcana, Surcubamba, Milopata y Matapuquio, son afectados por Vientos Fuertes, este peligro ha sido considerado de nivel medio.

Tabla 75. Zona Crítica ubicada En los sectores de Carmen Alto, Yanabamba, Aticocha, Oxabamba, Pasla Alta, Duraznopata, Lilcana, Surcubamba, Milopata y Matapuquio, Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Código	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
ZC-010	Vientos Fuertes	Vientos Fuertes	Medio

Zona Critica:



Elemento expuesto:



CCPP/Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM	
		X	Y
Carmen Alto, Yanabamba, Aticocha, Oxabamba, Pasla Alta, Duraznopata, Lilcana, Surcubamba, Milopata, Matapuquio,	2327	-	-

Medida	Medida no estructural / Implementación y Reforzamiento de las viviendas vulnerables a vientos fuertes
Elemento expuesto	Población (1275) Viviendas (411) Cultivos (250 Ha)

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

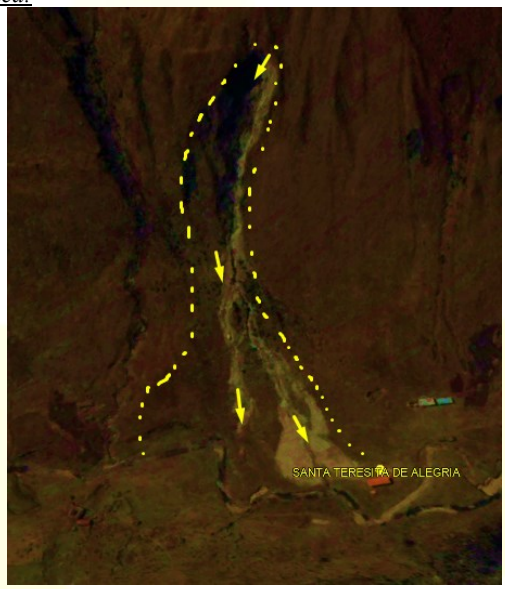
Zona Crítica ZC-011

En el centro poblado Santa Teresita de Alegría se identificó peligro por Deslizamiento y Flujo de Detrito y ha sido considerado de nivel alto.

Tabla 76. Zona Crítica ubicada el centro poblado Santa Teresita de Alegría, Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Código	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
ZC-011	Vientos Fuertes	Vientos Fuertes	Medio

Zona Critica:



Elemento expuesto:



CCPP/Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM	
		X	Y
Santa Teresita de Alegria	3574	536977	8704248
Medida	Medida no estructural / Elaboración de un EVAR asociados a flujo de detritos, deslizamientos y erosión		
Elemento expuesto	Población (25) Viviendas (13) Instituciones (1)		

Elaboración: Equipo Técnico

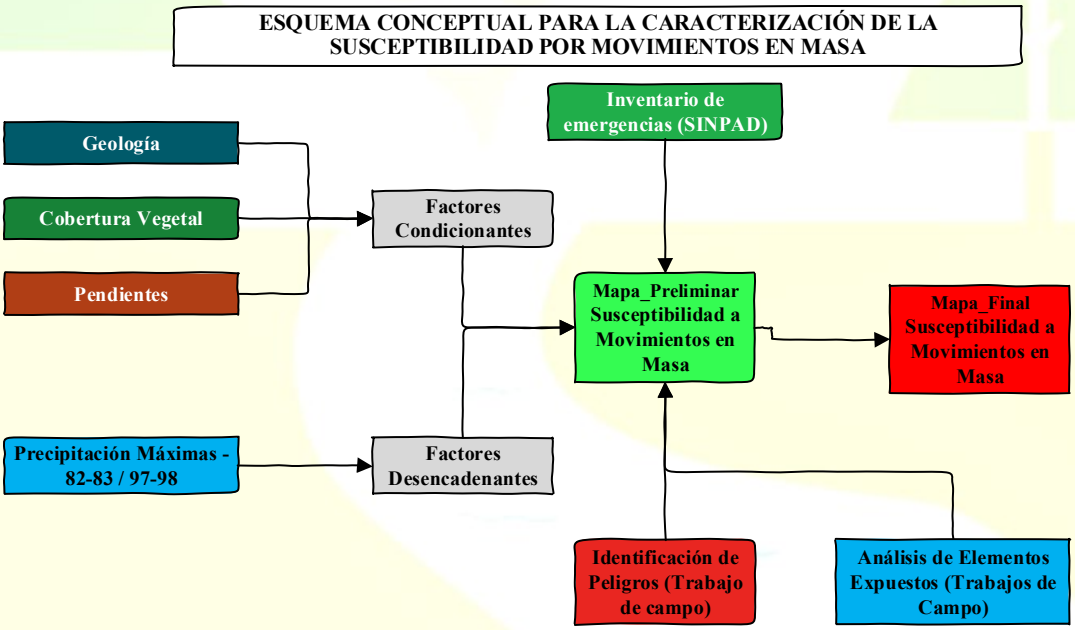
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

2.2.3. Escenarios de Riesgos

2.2.3.1. Escenarios de Riesgo para Movimientos en Masa

Para determinar la susceptibilidad de los movimientos en masa se consideró a la geología, cobertura vegetal y pendiente como factores condicionantes y a las precipitaciones máximas registradas en los años 1982, 1983, 1997 y 1998 como factor desencadenante. Así mismo se realizó trabajos de campo para la verificación de los inventarios de emergencias y peligros registrados por el INGEMMET y SINPAD. *(Ver Mapa ME-017)*

Ilustración 19: Esquema conceptual para la caracterización de la susceptibilidad por movimientos en masa



Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 77. Matriz de comparación de pares de los factores condicionantes (susceptibilidad movimientos en masa)

PARÁMETRO	COBERTURA VEGETAL	PENDIENTE	GEOLOGIA
COBERTURA VEGETAL	**1.00**	**3.00**	**5.00**
PENDIENTE	0.33	**1.00**	**3.00**
GEOLOGIA	0.20	0.33	**1.00**
SUMA	1.533	4.333	9.000
1/SUMA	0.652	0.231	0.111

Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 78. Matriz de normalización de pares de los factores condicionantes (susceptibilidad movimientos en masa)

PARÁMETRO	COBERTURA VEGETAL	PENDIENTE	GEOLOGIA	Vector Priorizacion
COBERTURA VEGETAL	0.652	0.692	0.556	**0.633**
PENDIENTE	0.217	0.231	0.333	**0.260**
GEOLOGIA	0.130	0.077	0.111	**0.106**

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Según la matriz de variables e indicadores de los factores condicionantes se consideró la ponderación más alta a la cobertura vegetal con 63 %, seguido de la pendiente con 26 % y como valor mínimo a la geología con 11 %. Así mismo la ponderación de los factores condicionantes es de 60 % y los factores desencadenantes es 40 %.

Tabla 79. Matriz de variables e indicadores de los factores (susceptibilidad movimientos en masa)

Susceptibilidad a Movimientos en Masa			
60%			40%
FACTORES CONDICIONANTES			FACTORES DESENCADENANTES
Litología (Geología)	Cobertura Vegetal	Pendientes	Precipitación máxima (Fen. Niño 82-83 / 97-98)
11%	63%	26%	100%

Elaboración: Equipo Técnico

a) Factor Condicionante
Geología

El movimiento de masas superficiales, denominado también geodinámica externa, desde el criterio litológico, se asocia a rocas que se encuentran muy fracturadas o que están afectadas por intemperismo físico y químico. Estas rocas son muy deleznables, y al asociarse a laderas de fuerte pendiente, por acción de la gravedad y de las aguas superficiales, se pueden deslizar, caer, reptar, produciendo movimientos de los materiales, que tienen fuerte connotación en la seguridad de la población y obras civiles.

Tabla 80. Ponderación de las unidades litológicas para la susceptibilidad por movimientos en masa

PENDIENTE (%)	Cs-ta / Pc-es/fl/gn/me/anf / Q-gf	CsPi-co / Nv / Q-mo / SD-e /TrsJi-pu	L / PsTr-qmzg-ca / Q-bo / Q-al	PsTi-m	K-gad/K-gdt / PTr-mzgt / Rio	Vector Priorizacion
Cs-ta / Pc-es/fl/gn/me/anf / Q-gf	0.512	0.544	0.524	0.429	0.360	0.474
CsPi-co / Nv / Q-mo / SD-e /TrsJi-pu	0.256	0.272	0.315	0.306	0.280	0.286
L / PsTr-qmzg-ca / Q-bo / Q-al	0.102	0.091	0.105	0.184	0.200	0.136
PsTi-m	0.073	0.054	0.035	0.061	0.120	0.069
K-gad/K-gdt / PTr-mzgt / Rio	0.057	0.039	0.021	0.020	0.040	0.035

Elaboración: Equipo Técnico

Cobertura Vegetal

La cobertura tiene importancia por cuanto del tipo y densidad de cobertura vegetal dependen los grados de erosión de los suelos que se encuentran sobre todo en pendientes pronunciadas; así un suelo con escasa vegetación brinda una escasa protección a las laderas, acelera el desplazamiento y/o la velocidad del agua de escorrentía superficial producto de las fuertes precipitaciones pluviales, propiciando el fenómeno de la erosión hídrica; en cambio, la abundante vegetación, tiene mayor capacidad de proteger a los suelos de los efectos erosivos, dándoles mayor estabilidad y manteniendo la forma del relieve.

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Tabla 81. Ponderación de las unidades de cobertura vegetal para la susceptibilidad por movimientos en masa

COBERTURA VEGETAL	Sin Vegetación / Nevados	Herbazal, Bofedal	Matorral, Áreas Agrícolas, Lagos	Arbustal	Bosque	Vector Priorización
Sin Vegetación / Nevados	0.542	0.616	0.484	0.484	0.429	0.511
Herbazal, Bofedal	0.181	0.205	0.290	0.290	0.238	0.241
Matorral, Áreas Agrícolas, Lagos	0.108	0.068	0.097	0.097	0.143	0.103
Arbustal	0.108	0.068	0.097	0.097	0.143	0.103
Bosque	0.060	0.041	0.032	0.032	0.048	0.043

Elaboración: Equipo Técnico

Pendiente

Se identificó en toda la extensión distrital un rango altitudinal desde 978 msnm hasta 5287 msnm, generando pendientes planas, inclinadas y empinadas clasificados en 5 rangos de inclinación:

Tabla 82. Ponderación de los rangos de pendiente para la susceptibilidad por movimientos en masa

PENDIENTE	> 30	20 - 30	10 - 20	5 - 10	0 - 5	Vector Priorizacion
> 30	0.560	0.642	0.524	0.424	0.375	0.505
20 - 30	0.187	0.214	0.315	0.303	0.292	0.262
10 - 20	0.112	0.071	0.105	0.182	0.208	0.136
5 - 10	0.080	0.043	0.035	0.061	0.083	0.060
0 - 5	0.062	0.031	0.021	0.030	0.042	0.037

Elaboración: Equipo Técnico

b) Factor Desencadenante

Precipitación Media Multianual

De acuerdo con las máximas precipitaciones durante el Fenómeno de El Niño de 1982 - 1983 y 1997 - 1998, se consideró rangos de precipitación desde los 300 mm hasta los 2100 mm.

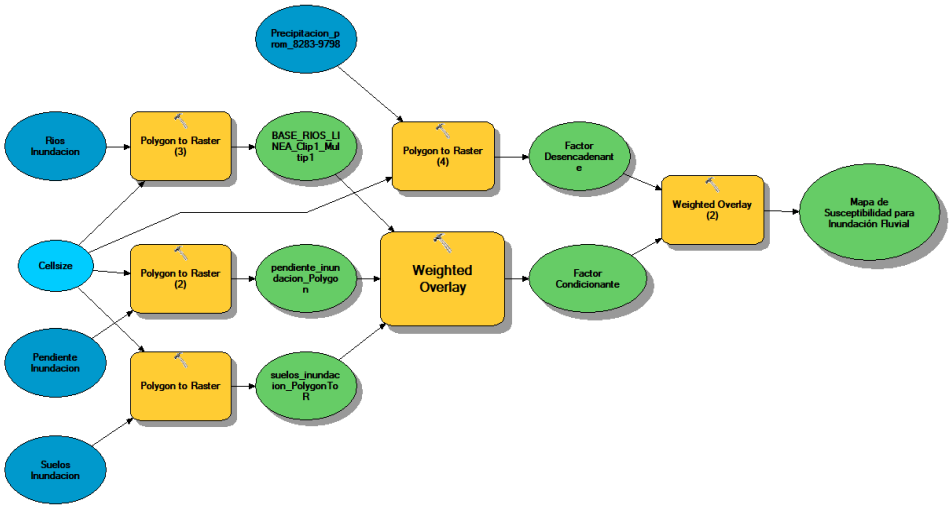
Tabla 83. Ponderación de los rangos de precipitación para la susceptibilidad por movimientos en masa

PP ACUM (mm) 1981-2010	1500 - 2100	900 - 1500	500 - 900	300 - 500	0 - 300	Vector Priorizacion
1500 - 2100	0.512	0.544	0.524	0.429	0.360	0.474
900 - 1500	0.256	0.272	0.315	0.306	0.280	0.286
500 - 900	0.102	0.091	0.105	0.184	0.200	0.136
300 - 500	0.073	0.054	0.035	0.061	0.120	0.069
0 - 300	0.057	0.039	0.021	0.020	0.040	0.035

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Ilustración 20: Modelo GIS para la determinación de la susceptibilidad por movimientos en masa

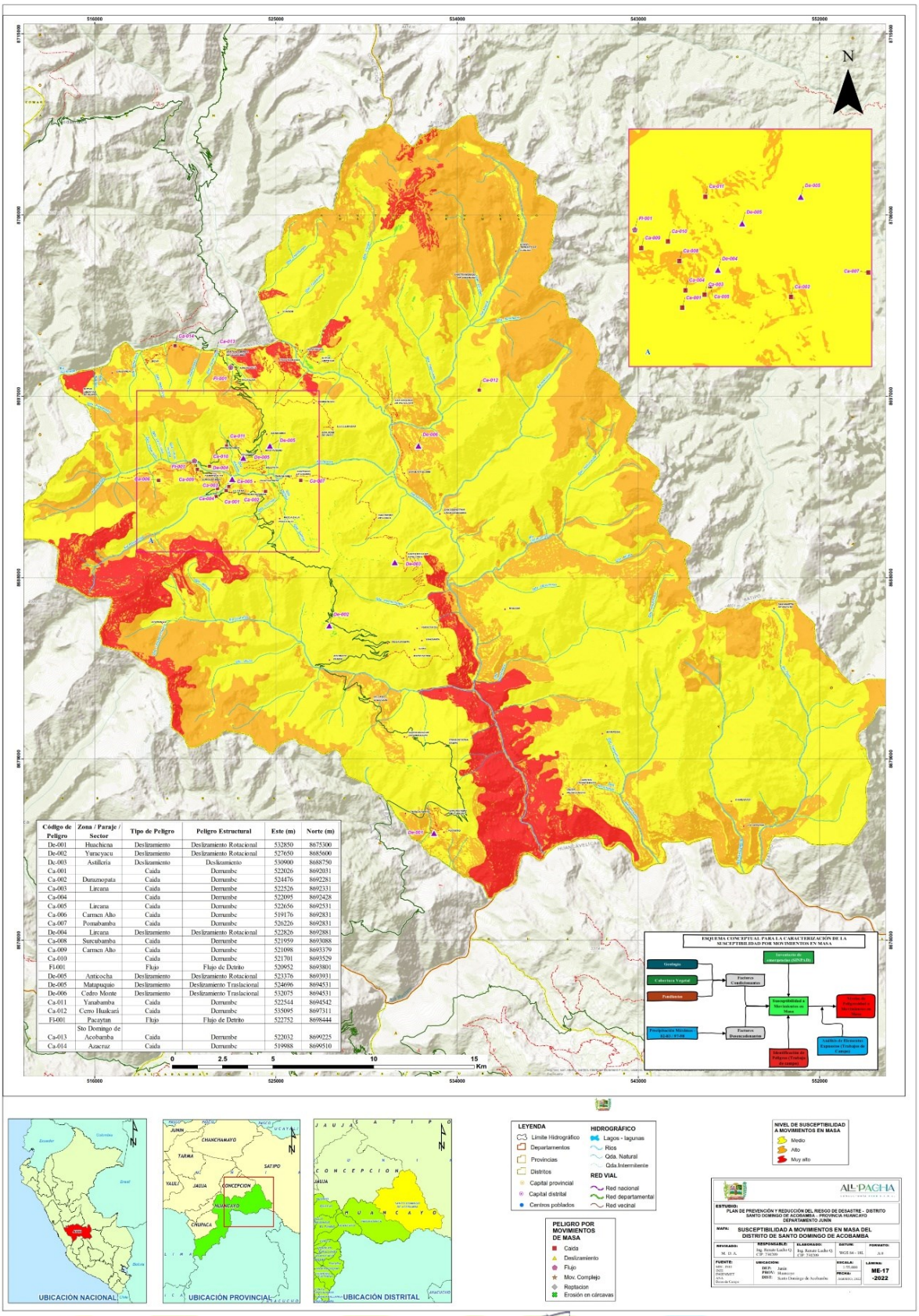


Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

c) Mapa de Susceptibilidad por Movimiento en masa

Ilustración 21: Mapa de Susceptibilidad por Movimiento en masa del Distrito de Santo Domingo de Acobamba



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

2.2.3.2. Identificación de elementos expuestos a movimientos en masa

Según el Mapa de Susceptibilidad por Movimientos en masa se llegaron a identificar 3 niveles de susceptibilidad (Alto, Medio y Bajo) que serán contrastados con los elementos expuestos que se describen en las siguientes tablas: (Ver Mapa ME-018)

Centros Poblados

Los centros poblados en nivel alto de susceptibilidad por movimientos en masa son en total 03 con 162 habitantes en 46 viviendas, para el nivel medio se identificaron hacen un total de 49 centros poblados con 5982 habitantes y el nivel bajo cuenta con 2 centros poblado con 78 habitantes.

Tabla 84. Centros poblados expuestos a susceptibilidad por movimientos en masa

Nivel de Susceptibilidad por Movimientos en Masa	Cantidad centros poblados	Cantidad de Población	Descripción
Alto	03	162	La Libertad, Callanca, Santa Teresita de Alegria
Medio	49	5982	Potrero, San Antonio de Alegria, Chanchamayo, Ranrapata, Union Huancamayo, Centro Huancamayo, Chaquicocha Pampa, Santa Rosa de Chaquicocha, Mariposa, Villa el Salvador, Achirayo Pampa, Matichacra, Cana, RosapampaUvas Pata, Yuracyacu, Otorongo, Balcon, San Martin de Pucuta, Santa Rosa de Astilleria, Pasla Alta, San Isidro de Lanla, Pasla Baja, San Sebastian Chamanabamba, Durasnopata, Lilcana, Chahualpata, Surcubamba, Pumabamba, Carmen Alto, Santiago de Oropel, San Bartolome, Milopata, Aticocha, Matapuquio, Yanabamba, San Jose de Unoc, Oxabamba, Llullumasha, San Antonio de Hualcara, Pampahuasi, Nueva Libertad de Punto, Pacaylan, Cedro Pata, Moya, Ayno Tolejala, Santo Domingo de Acobamba, Yungor, San Francisco de Quishuar
Bajo	2	78	Nueva Libertad, Villa Yauyo
Total	**54**	**6222**	

Elaboración: Equipo Técnico

Instituciones Educativas

De las 82 instituciones educativas del distrito de Santo Domingo de Acobamba, 05 centros educativos se encuentran en nivel alto con un total de 110 alumnos. Así mismo, 73 instituciones educativas con un total de 1895 alumnados se encuentran en el nivel medio de susceptibilidad por movimientos en masa y nivel bajo con 4 instituciones educativas con 132 alumnos.

Tabla 85. Instituciones educativas expuestas a susceptibilidad por movimientos en masa

Nivel de Susceptibilidad por Movimientos en Masa	Cantidad instituciones educativas	Cantidad de Alumnos	Descripción
Alto	04	110	31568, 31549, 1122, Cristo Libertador, 31245,
Medio	73	1895	1107, 30271, 1106, 31596, Chanchamayo, 30394, 31558, 31585, Huancamayo, 30275,

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Nivel de Susceptibilidad por Movimientos en Masa	Cantidad instituciones educativas	Cantidad de Alumnos	Descripción
			Huancamayo, Chaquicocha, 31906, 1109, 30247, Yunca Silla Pata, Yunca, Chaquicocha, 165, 30623, 30279, 30248, Union Rosas PAMPA,30277, 719, 31221, 30282, 30276, 1136, 671, 30274, 30269, 705, 30267, 531, 611, 30250, 30968, 1133, 586, 30268, 30272, 742, Alejandro Toledo Manrique, 31222, 633, 30270, 30280, San Fernando, 741, 30278, 30266, 30263, 489, Pauran, 30249, 31182, 30376, Oxabamba, 31945, 31943, 30273, 30001-239, 603, 30262, 30001-13, 30281, 2013, Santo Domingo de Acobamba, 437, 30246, 31450, Nido Jesus de Yungor, 31568
Bajo	4	132	30265, 587, Santa Cruz, 31244
Total	**82**	**2142**	

Elaboración: Equipo Técnico

Establecimientos de Salud

El distrito de Santo Domingo de Acobamba cuenta con un total de 8 establecimientos de salud, que se encuentran en el nivel medio y pertenecen a la Micro Red de Comas.

Tabla 86: Establecimientos de salud expuestas a susceptibilidad por movimientos en masa

Nivel de Susceptibilidad por Movimientos en Masa	Cantidad establecimiento de salud	Micro RED	Descripción
Medio	8	Comas	Huancamayo, Yuncachaquicocha, Matichacra, Santa Rosa de Astilleria, Pumabamba, Pauran Aticocha, Santo Domingo de Acobamba, Rosaspampa
Total	**8**	**-**	-

Elaboración: Equipo Técnico

Infraestructuras de Transporte

Según la siguiente tabla, la red de vías vecinales comprende principalmente de trochas (vías sin afirmar) y se encuentra un total de 2.62 km de longitud en nivel muy alto, 16.73 km ubicada en nivel alto, 92.47 km de longitud en el nivel medio y finalmente en el nivel bajo se identificó 0.49 km.

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Tabla 87: Red vial vecinal expuestas a susceptibilidad por movimientos en masa

Nivel de Susceptibilidad por Movimientos en Masa	Longitud de la red vial (Km)	Características	Tipo de Red Vial	Tramo
Muy alto	2.62	Trocha, Sin Afirmar / Ancho de vía de 3.50 m	Vecinal	Emp. JU-1062 - Santo Domingo de Acobamba - Ayño Tolejala - Pta. Carretera / Emp. JU-108 (Sto. Domingo de Acobamba) - Pte. Puti - Pta. Carretera.
Alto	16.73	Trocha, Sin Afirmar / Ancho de vía de 3.50 m a 4.50 m	Vecinal	Emp JU -108 (Pta Carretera, Emp JU -1062 Sto Domingo de Acobamba – Ayño Tolejala / Emp JU -108 Sto Domingo de Acobamba – Pte Puti / JU-1063 Moya
Medio	92.47	Trocha, Sin Afirmar / Ancho de vía de 3.50 m a 4.50 m	Vecinal	JU – 1060 (Emp JU -108 – Pta Carretera) / JU -1061 (Santo Domingo de Acobamba – Ayño Tolejala – Pta. Carretera) / JU – 1062 (Sto Domingo de Acobamba – Pte Puti) / JU – 1063 (Sto Domingo de Acobamba - Moya) / JU-1059 (Matichacra) / JU-108-Anexo de Silla Pata
Bajo	0.49	Trocha, Sin Afirmar / Ancho de vía de 3.50 m	Vecinal	Emp. JU-108 (Sto. Domingo de Acobamba) - Pte. Puti - Pta. Carretera.
Total	**112.33**			

Elaboración: Equipo Técnico

Se identificaron 11.85 Km situados en zonas con alta susceptibilidad a movimientos en masa, 76.12 Km en nivel medio y 0.10 Km en zonas con susceptibilidad baja.

Tabla 88: Red vial departamental expuesta a susceptibilidad por movimientos en masa

Nivel de Susceptibilidad por Movimientos en Masa	Longitud de la red vial (Km)	Características	Tipo de Red Vial	Tramo
Alto	11.85	Trocha, Afirmado / Ancho de vía de 3.5 m a 5.5 m	Departamental	JU-108 (Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa).
Medio	76 .12	Trocha, afirmado / Ancho de vía de 3.5 m a 5.5 m	Departamental	
Bajo	0.10	Trocha, afirmado / Ancho de vía de 4.3 m a 5.5 m	Departamental	
Total	**88.07**			

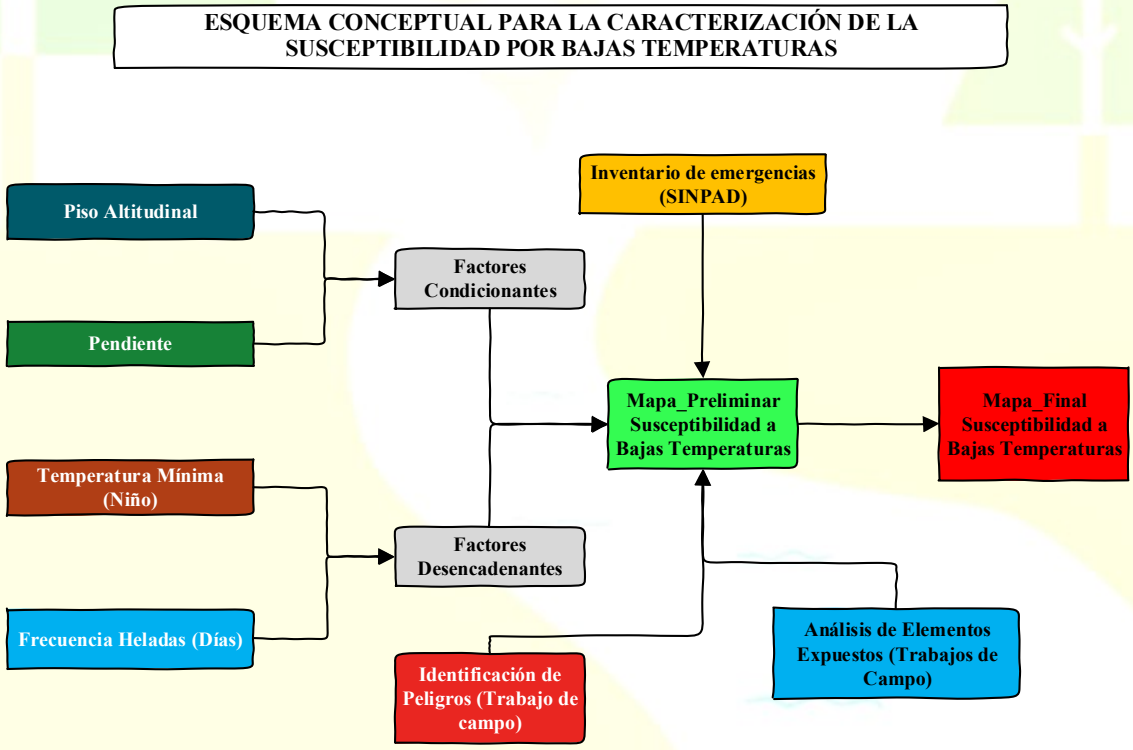
Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

2.2.3.3.Escenario de Riesgo por Bajas Temperaturas

Para determinar la susceptibilidad por bajas temperaturas se consideró a los pisos altitudinales y la pendiente como factores condicionantes y como factor desencadenante a la temperatura mínima registrado en el Niño de 1997 y a la frecuencia de heladas diarias durante el período promedio 1964 -2011. Así mismo se realizó trabajos de campo para la verificación de los inventarios de emergencias y peligros registrados por el SINPAD y la Oficina de Defensa Civil de la Municipalidad distrital de Santo Domingo de Acobamba.

Ilustración 22: Esquema conceptual para la caracterización de la susceptibilidad por bajas temperaturas



Elaboración: Equipo Técnico

a) Susceptibilidad a Bajas temperaturas

Según la matriz de variables e indicadores de los factores condicionantes se consideró la ponderación más alta a los pisos altitudinales con 60 % y como valor mínimo a la pendiente 40 %. Así mismo la ponderación de los factores desencadenantes es de 40 % para la temperatura mínima y 60 % para la frecuencia diaria de heladas. (Ver Mapa ME-019)

Tabla 89. Matriz de variables e indicadores de los factores (susceptibilidad bajas temperaturas)

Susceptibilidad a Bajas Temperaturas			
60 %		**40 %**	
Factores condicionantes		**Factores desencadenantes**	
Piso Altitudinal	Pendiente	Frecuencia de Heladas	Temperatura Mínima (Niño)
60 %	40 %	60 %	40 %

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Factor Condicionante

Se considera como factores condicionantes a los pisos altitudinales y pendiente que se desarrollaron a partir de un Modelo Digital de Elevaciones y datos de GPS obtenidos en campo.

Pisos Altitudinales

Se identificaron 5 pisos altitudinales distribuidos en todo el distrito con características climáticas particulares.

Tabla 90. Criterios de valoración de la variable Ecorregión para la susceptibilidad por bajas temperaturas

PISOS ALTITUDINALES	Janca o Cordillera	Región Quechua	Suni / Puna o Jalca	Región Yunga	Selva Alta / Selva Baja	Vector Priorización
Janca o Cordillera	0.560	0.642	0.524	0.424	0.375	0.505
Suni / Puna o Jalca	0.187	0.214	0.315	0.303	0.292	0.262
Región Quechua	0.112	0.071	0.105	0.182	0.208	0.136
Region Yunga	0.080	0.043	0.035	0.061	0.083	0.060
Selva Alta / Selva Baja	0.062	0.031	0.021	0.030	0.042	0.037

Elaboración: Equipo Técnico

Pendiente

Se clasificaron en 5 rangos de pendiente que nos permite describir las formas de la superficie del área de evaluación en relación al grado de inclinación del relieve.

Tabla 91. Criterios de valoración de la variable pendiente para la susceptibilidad por bajas temperaturas

PENDIENTE	>45 °	25° - 45 °	15° - 25 °	5° - 15 °	1° - 5 °	Vector Priorizacion
>45 °	0.542	0.616	0.484	0.484	0.429	0.511
25° - 45 °	0.181	0.205	0.290	0.290	0.238	0.241
15° - 25 °	0.108	0.068	0.097	0.097	0.143	0.103
5° - 15 °	0.108	0.068	0.097	0.097	0.143	0.103
1° - 5 °	0.060	0.041	0.032	0.032	0.048	0.043

Elaboración: Equipo Técnico

Factor Desencadenante

Temperatura mínima extrema

Se consideró a los valores anómalos de temperatura de los años del 1983-1984 y 1997-1998. Clasificándose en 5 rangos de temperatura mínima extrema.

Tabla 92. Criterios de valoración de la variable temperatura para la susceptibilidad por bajas temperaturas

TEMPERATURA MINIMA EXTREMA (°)	< 0°	0-5	5-10	10-12	> 12	Vector Priorizacion
< 0°	0.512	0.544	0.524	0.429	0.360	0.474
0-5	0.256	0.272	0.315	0.306	0.280	0.286
5-10	0.102	0.091	0.105	0.184	0.200	0.136
10-12	0.073	0.054	0.035	0.061	0.120	0.069
>12	0.057	0.039	0.021	0.020	0.040	0.035

Elaboración: Equipo Técnico

Frecuencia de Heladas

Se consideró a la cantidad de registros frecuentes de heladas diarias durante el período promedio 1964 -2011.

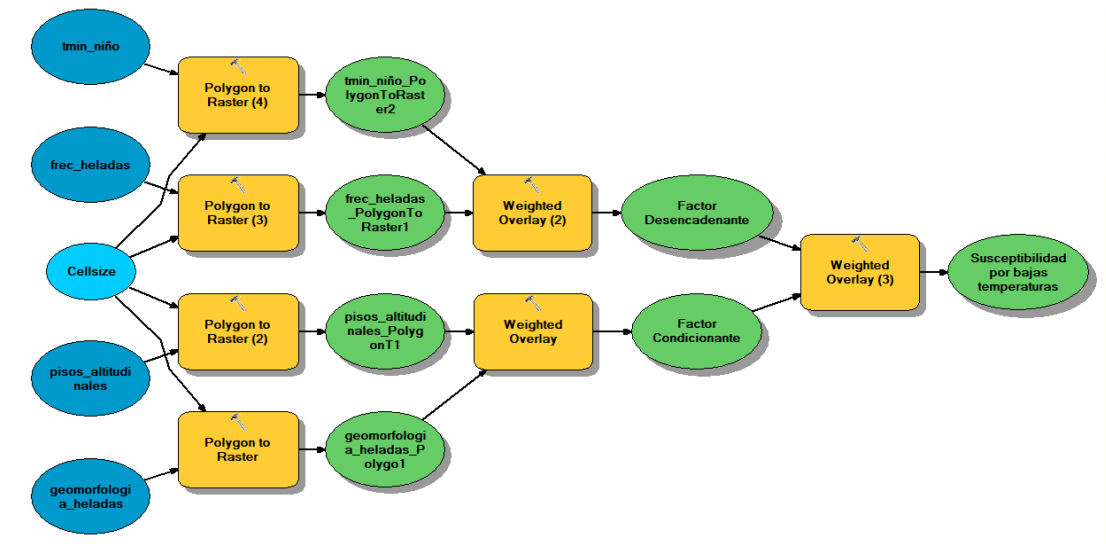
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Tabla 93. Criterios de valoración de la variable frecuencia de heladas para la susceptibilidad por bajas temperaturas

FRECUENCIA HELADAS/dias	180 - 365	60 - 180	30 - 60	0 - 30	0.00	Vector Priorizacion
180 - 365	0.560	0.642	0.524	0.429	0.360	0.503
60 - 180	0.187	0.214	0.315	0.306	0.280	0.260
30 - 60	0.112	0.071	0.105	0.184	0.200	0.134
0 - 30	0.080	0.043	0.035	0.061	0.120	0.068
0.00	0.062	0.031	0.021	0.020	0.040	0.035

Elaboración: Equipo Técnico

Ilustración 23: Modelo GIS para la determinación de la susceptibilidad por bajas temperaturas

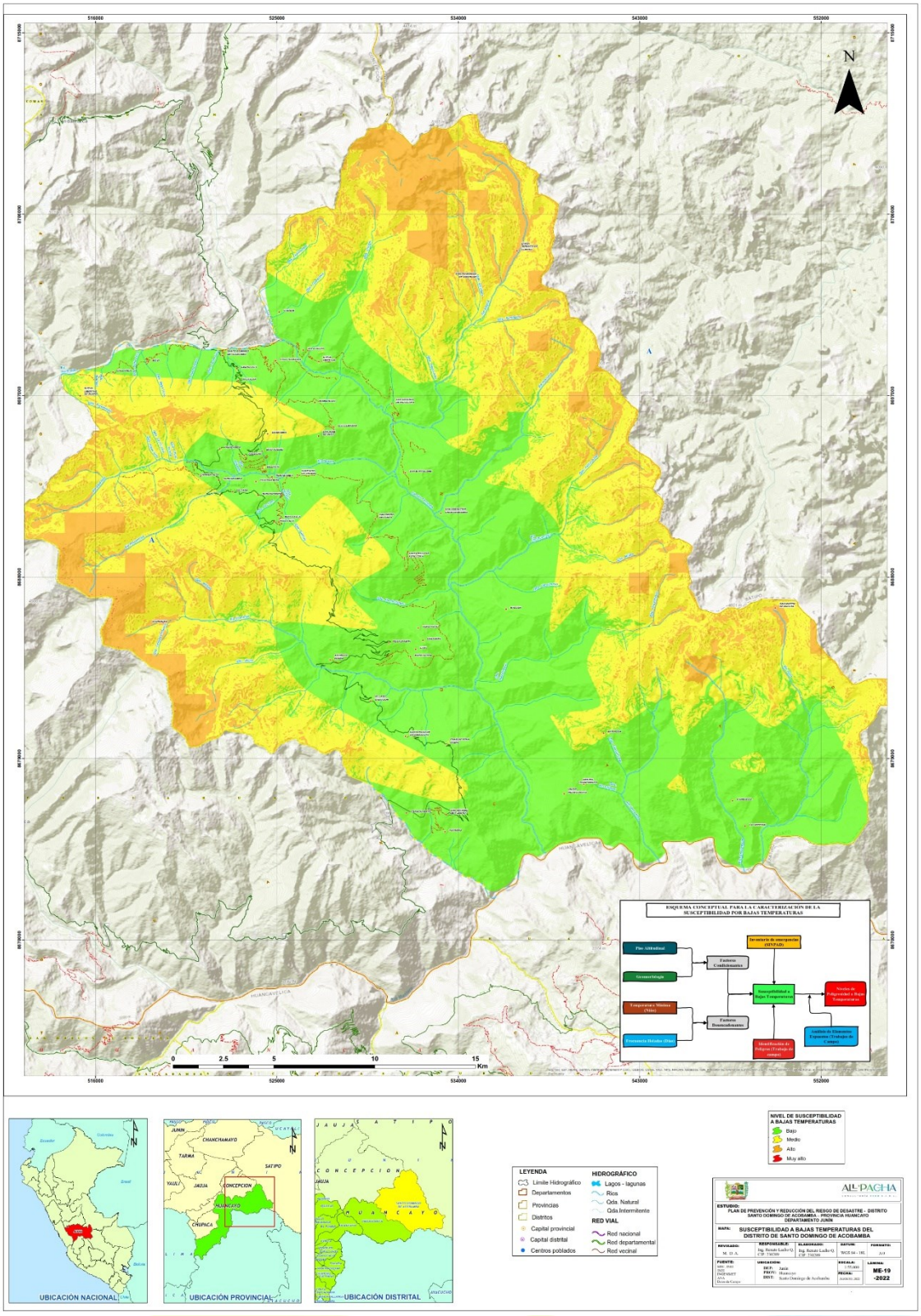


Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Mapa de Susceptibilidad para bajas temperaturas

Ilustración 24: Mapa de Susceptibilidad para bajas temperaturas del Distrito de Santo Domingo de Acobamba



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

2.2.3.4.Identificación de Elementos Expuestos para Bajas Temperaturas

Centros Poblados

Se identificaron 4 centros poblados se encuentran en nivel alto de susceptibilidad por bajas temperaturas con 191 habitantes, en el nivel medio se encuentran 3 centros poblados albergando a un total de 374 habitantes. Así mismo se identificaron 47 centros poblados que se ubican en susceptibilidad baja con 5657 habitantes. (Ver Mapa ME-020)

Tabla 94. Centros poblados expuestos a susceptibilidad por bajas temperaturas

Nivel de Susceptibilidad por Bajas Temperaturas	Cantidad centros poblados	Cantidad de Población	Descripción
Alto	4	191	Otorongo, San Martin de Pucuta, San Francisco de Quishuar, Santa Teresita de Alegría
Medio	3	374	Mariposa, Oxabamba, Nueva Libertad de Punto
Bajo	47	5657	Potrero, La Libertad, San Antonio de Alegria, Chanchamayo, Ranrapata, Unión Huancamayo, Centro Huancamayo, Chaquicocha Pampa, Santa Rosa de Chaquicocha, Villa el Salvador, Achirayo pampa, Matichacra, Cana, Rosaspampa, Uvas Pata, Yuracyacu, Balcon, Santa Rosa de Astilleria, Pasla Alta, San Isidro de Lanla, Pasla Baja, San Sebastian Chamanabamba, Durasnopata, Lilcana, Chahualpata, Pumabamba, Carmen Alto, Santiago de Oropel, San Bartolomé, Milopata, Anticocha, Matapuquio, Yanabamba, San Jose de Unoc, Llullumasha, San Antonio de Hualcara, Pampahuasi, Pacaylan, Callanca, Moya, Nueva Libertad, Ayno Tejala, Santo Domingo de Acobamba, VillaYauyo, Yungor, Cedro Pata
Total	**54**	**6222**	

Elaboración: Equipo Técnico

Instituciones Educativas

Se identificaron 2 centros educativos con una población estudiantil de 14 escolares se encuentran en nivel alto de susceptibilidad por bajas temperaturas, en el nivel medio se encuentran 2 instituciones educativas de diversos niveles quienes albergan un total de 24 escolares. Así mismo 75 instituciones se ubica en nivel de susceptibilidad baja con 2047 escolares.

Tabla 95. Instituciones educativas expuestas a susceptibilidad por bajas temperaturas

Nivel de Susceptibilidad por Bajas Temperaturas	Cantidad instituciones educativas	Cantidad de Alumnos	Descripción
Alto	2	14	30282, 31568
Medio	2	24	30376, Oxabamba,
Bajo	75	2047	1107, 30271, 31549, 1122, Cristo Libertador, 1106, 31596, Chanchamayo, 30394, 31245,31558, 31585, Huancamayo, 30275, Huancamayo, Chaquicocha, 31906, 1109, 30247, Yunca silla pata, Yunca Chaquicocha, 165, 30623, 30279, 30248, Union rosas pampa, 30277,719, 31221, 30276, 1136, 671, 30274, 30269, 705, 30267, 531, 611, 30250, 30968, 1133, 586, 30268, 30272, 742, Alejandro Toledo Manrique, 30265, 587, Santa Cruz, 31222, 633, 30270, 30280, San Fernando, 741, 30278, 30266, 489, Pauran, 30249, 31182, 31945, 31943, 30273, 30001-239, 603, 30262,

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Nivel de Susceptibilidad por Bajas Temperaturas	Cantidad instituciones educativas	Cantidad de Alumnos	Descripción
			30001-13, 30281, 2013, Santo Domingo de Acobamba, 437, 30246, 31450, Nido Jesús de Yungor. 31244, 30263
Total	**82**	**2142**	

Elaboración: Equipo Técnico

Establecimientos de Salud

Se identificaron 8 establecimientos de salud que se encuentran en el nivel bajo de susceptibilidad por bajas temperaturas.

Tabla 96: Establecimientos de salud expuestas a susceptibilidad por bajas temperaturas

Nivel de Susceptibilidad por Bajas Temperaturas	Cantidad establecimiento de salud	Micro RED	Descripción
Bajo	7	Comas	Yuncachaquiqocha, Santa Rosa de Astilleria, Pauran Aticocha, Huancamayo, Matichacra, Pumabamba, Santo Domingo de Acobamba, Rosaspampa
Total	**8**	**-**	-

Elaboración: Equipo Técnico

Parcelas de cultivo agrícola

Se ha estimado un aproximado de 118.70 Ha de cultivo expuesta a nivel alto, 1819.73 Ha de cultivo en 23 centros poblados y 10552.75 Ha de cultivo en 15 centros poblados.

Tabla 97: Superficie cultivada expuestas a susceptibilidad por bajas temperaturas

Nivel de Susceptibilidad por Bajas Temperaturas	Extensión (Ha)	Comunidad Campesina /Centro Poblado
Alto	118.70	Santa Teresita de Alegría, Otorongo, Carmen Alto,
Medio	1819.73	Oxabamba, Cedropata
Bajo	10761.43	San Antonio de Alegría, Chaquicocha Pampa, Santa Rosa de Chaquicocha, Villa El Salvador, Achirayo Pampa, Matichacra, Cana, Rosaspampa, Uvas Pata, Yurac Yacu, Balcon, Santa Rosa de Astilleria, Pasla Alta, San Isidro de Lanla, Pasla Baja, San Isidro de Lanla, San Sebastian de Chamanabamba, Durasnopata, Lilcana, Chahualpata, Surcubamba, Carmen Alto, San Bartolome, Milopata, Aticocha, Matapuquio, San Jose de Unoc, Llullumasha, San Antonio de Hualcara, Pampahuasi, Pacaylan, Moya, Nueva Libertad, Ayno Tolejala, Villa Yauyo, Yungor
Total	**12491.18**	

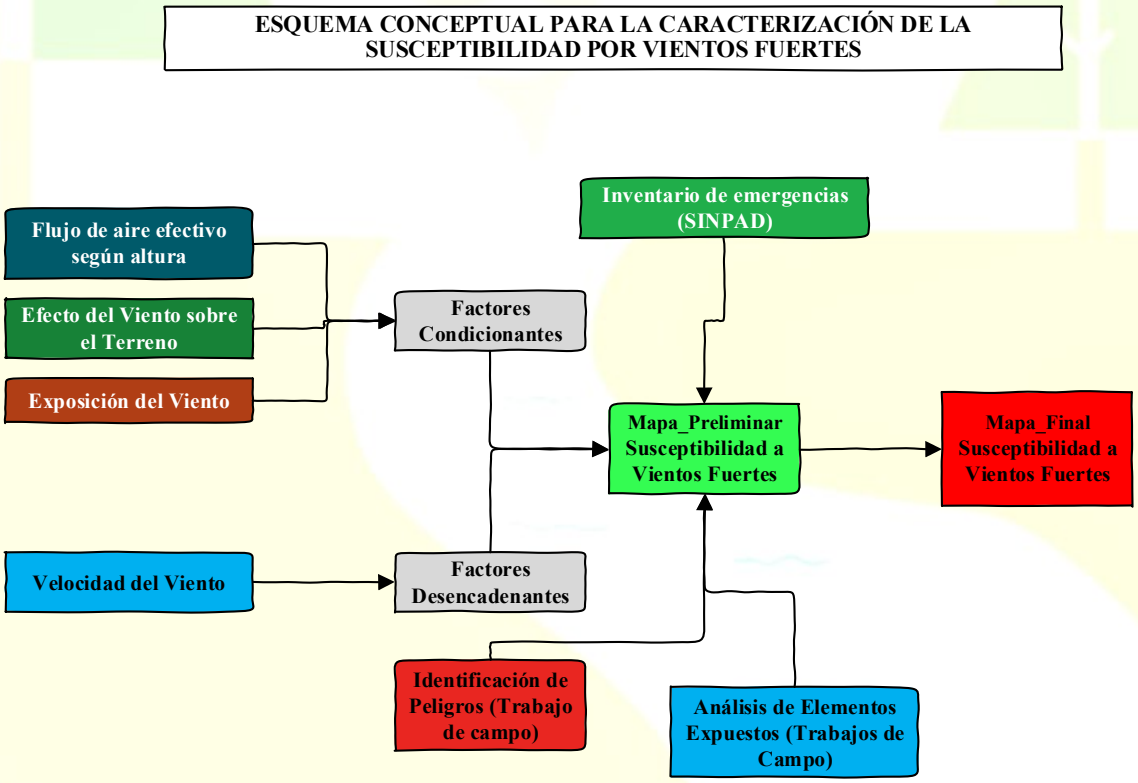
Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

2.2.3.5.Escenario de Riesgo por Vientos Fuertes

Para determinar la susceptibilidad por vientos fuertes se consideró a la altura efectiva del viento, Efecto del viento sobre el terreno y Exposición del viento al terreno como factores condicionantes y como factor desencadenante a la Velocidad del viento. Así mismo se realizó trabajos de campo para la verificación de los inventarios de emergencias y peligros registrados por el SINPAD y la Oficina de Defensa Civil de la Municipalidad distrital de Santo Domingo de Acobamba.

Ilustración 25: Esquema conceptual para la caracterización de la susceptibilidad por vientos fuertes



Elaboración: Equipo Técnico

a) Susceptibilidad a Vientos Fuertes

Según la matriz de variables e indicadores de los factores condicionantes se consideró la ponderación a la altura efectiva del viento con 11 %, al rango, a la exposición del viento con 63 % y al efecto del viento sobre el terreno con 26 %. Así mismo la ponderación del factor desencadenante es del 100 % para la velocidad del viento. (Ver Mapa ME-021)

Tabla 98. Matriz de variables e indicadores de los factores (susceptibilidad vientos fuertes)

Susceptibilidad a Vientos Fuertes			
50%			50%
Factores condicionantes			Factores desencadenantes
Flujo de Aire efectivo según Altura del Viento	Efecto del Viento sobre el Terreno	Exposición del Viento	Velocidad del viento

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Susceptibilidad a Vientos Fuertes			
50%			50%
11%	26%	63%	100%

Elaboración: Equipo Técnico

Factor Condicionante

Altura Efectiva de Flujo de Aire

Se identificaron 5 rangos de Altura Efectiva de Flujo de Aire que se relaciona con las gradientes altitudinales.

Tabla 99. Criterios de valoración de la variable Altura Efectiva de Flujo de Aire

Altura Efectiva de Flujo de Aire	10570 - 8455	8455 - 6340	6340 - 4225	4225 - 2110	< 2110	Vector Priorizacion
10570 - 8455	0.512	0.544	0.524	0.429	0.360	**0.474**
8455 - 6340	0.256	0.272	0.315	0.306	0.280	**0.286**
6340 - 4225	0.102	0.091	0.105	0.184	0.200	**0.136**
4225 - 2110	0.073	0.054	0.035	0.061	0.120	**0.069**
< 2110	0.057	0.039	0.021	0.020	0.040	**0.035**

Elaboración: Equipo Técnico

Efecto del Viento sobre la superficie

El 'Efecto Viento' es un índice adimensional. Los valores por debajo de 1 indican áreas sombreadas por el viento, mientras que los valores por encima de 1 indican áreas expuestas al viento, todo con respecto a la dirección del viento especificada.

Tabla 100. Criterios de valoración de Efecto del viento sobre la superficie para la susceptibilidad por vientos fuertes

Efecto del Viento sobre el Terreno	1.3 - 2	1.2 - 1.3	1.1 - 1.2	0.99 -1.1	0.74 - 0.99	Vector Priorización
1.3 - 2	0.438	0.490	0.439	0.381	0.333	**0.416**
1.2 - 1.3	0.219	0.245	0.293	0.286	0.267	**0.262**
1.1 - 1.2	0.146	0.122	0.146	0.190	0.200	**0.161**
0.99 -1.1	0.109	0.082	0.073	0.095	0.133	**0.099**
0.74 - 0.99	0.088	0.061	0.049	0.048	0.067	**0.062**

Elaboración: Equipo Técnico

Exposición al Viento

Índice de efecto del viento' promedio para todas las direcciones usando un paso angular. Al igual que el 'Índice del efecto del viento', es un índice adimensional. Los valores por debajo de 1 indican áreas sombreadas por el viento, mientras que los valores por encima de 1 indican áreas expuestas al viento.

Tabla 101. Criterios de valoración de exposición del viento sobre la superficie para la susceptibilidad por vientos fuertes

Exposición del Viento	1.3 - 2	1.1 - 1.2	1.2 - 1.3	0.99 - 1.1	0.75 - 0.79	Vector Priorizacion
1.3 - 2	0.460	0.544	0.398	0.349	0.304	**0.411**
1.2 - 1.3	0.230	0.272	0.398	0.349	0.304	**0.311**
1.1 - 1.2	0.153	0.091	0.133	0.209	0.217	**0.161**
0.99 - 1.1	0.092	0.054	0.044	0.070	0.130	**0.078**
0.75 - 0.79	0.066	0.039	0.027	0.023	0.043	**0.040**

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Factor Desencadenante

Velocidad del Viento

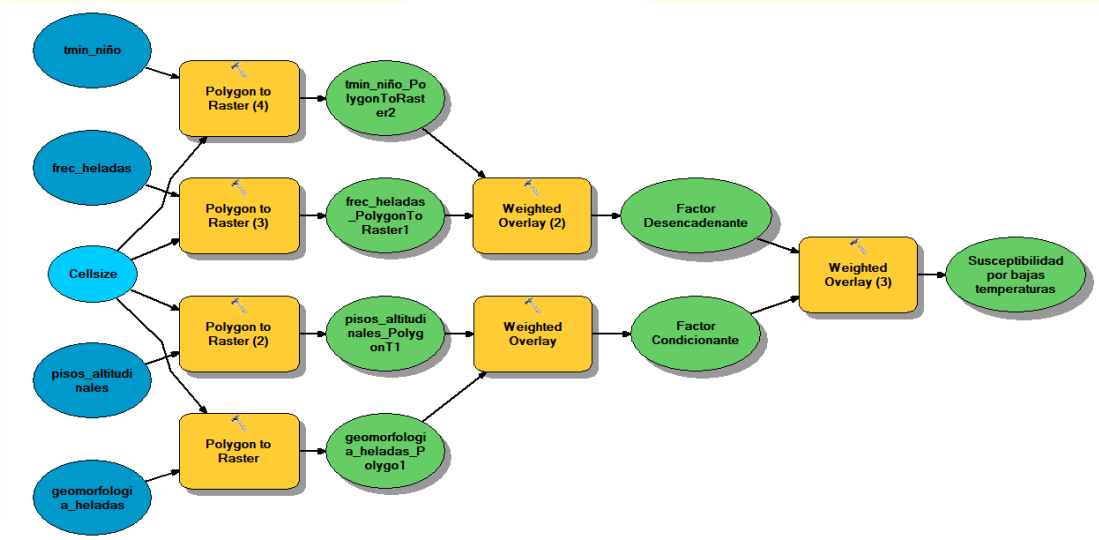
Según datos obtenidos del Mapa Mundial de Vientos para el distrito se identificaron valores de 1 m/s hasta 10 m/s.

Tabla 102. Criterios de valoración de la variable velocidad de viento para la susceptibilidad por vientos fuertes

Velocidad del viento	>2.23 m/s	1.43 m/s – 2.23 m/s	0.98 m/s – 1.43 m/s	0.71 m/s – 0.98 m/s	< 0.71 m/s	Vector Priorización
>2.23 m/s	0.560	0.642	0.524	0.429	0.360	0.503
1.43 m/s – 2.23 m/s	0.187	0.214	0.315	0.306	0.280	0.260
0.98 m/s – 1.43 m/s	0.112	0.071	0.105	0.184	0.200	0.134
0.71 m/s – 0.98 m/s	0.080	0.043	0.035	0.061	0.120	0.068
< 0.71 m/s	0.062	0.031	0.021	0.020	0.040	0.035

Elaboración: Equipo Técnico

Ilustración 26: Modelo GIS para la determinación de la susceptibilidad por Vientos fuertes

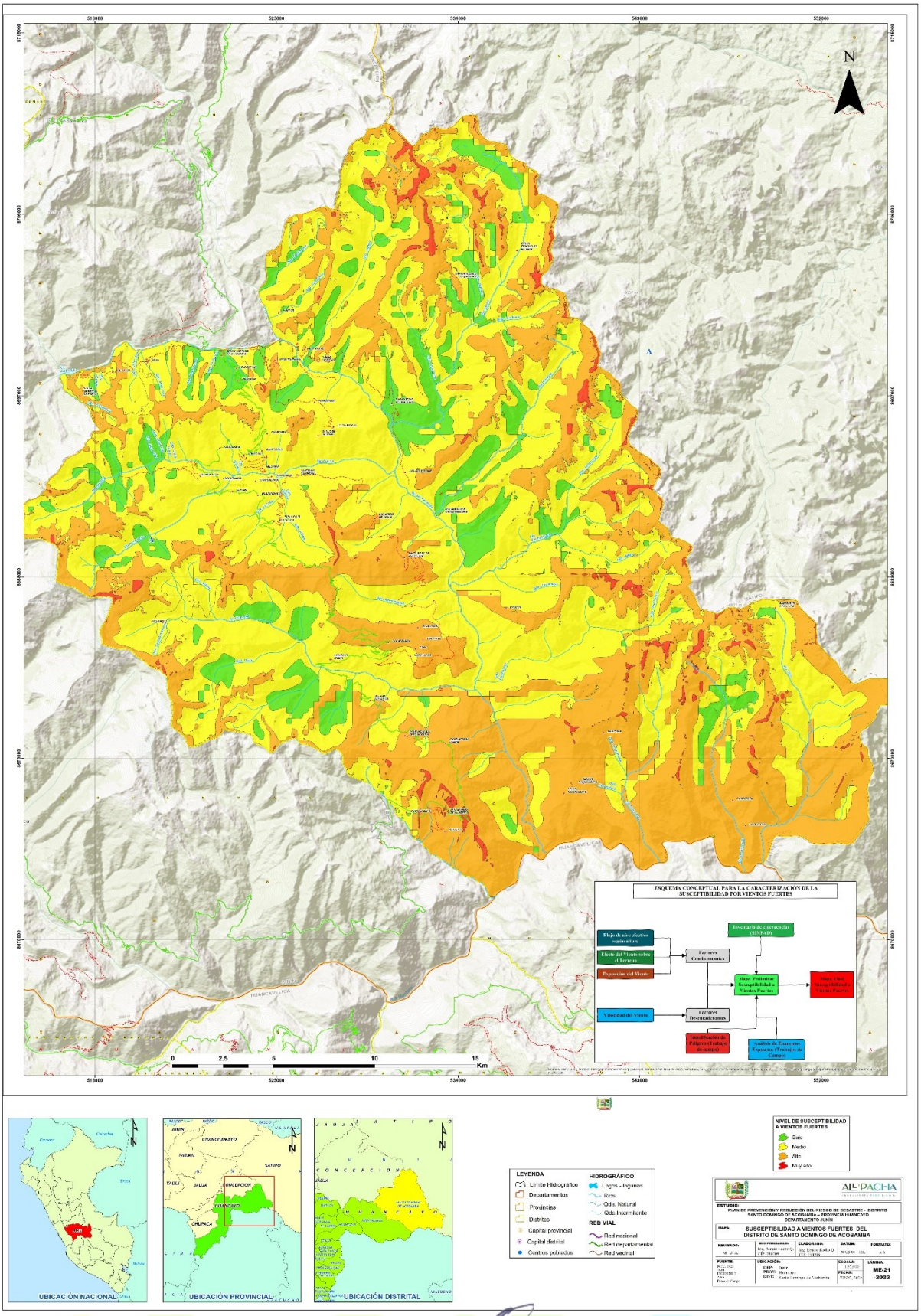


Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Mapa de Susceptibilidad para Vientos Fuertes

Ilustración 27: Mapa de Susceptibilidad para Vientos Fuertes del Distrito de Santo Domingo de Acobamba



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

2.2.3.6.Identificación de Elementos Expuestos para Vientos Fuertes

Centros Poblados

Se identificaron a 18 centros poblados que se encuentran en nivel alto con 2739 habitantes, 30 centros poblados en nivel medio con 2865 habitantes y 6 centros poblados con 618 habitantes en nivel bajo. (Ver Mapa ME-022)

Tabla 103. Centros poblados expuestos a susceptibilidad por vientos fuertes

Nivel de Susceptibilidad por Vientos Fuertes	Cantidad centros poblados	Cantidad de Población	Descripción
Alto	18	2739	Potrero, La libertad, San Antonio de Alewgria, Ranrapata, Union Huancamayo, Centro Huancamayo, Chaquicocha Pampa, Santa Rosa de Chaquicocha, Mariposa, Cana, Rosaspampa, Uvas Pata, Yurac Yacu, Balcon, Santa Rosa de Astilleria, San Isidro de Lanla, Nueva Libertad de Punto, Ayño Tolejala
Medio	30	2865	Villa El Salvador, Achirayo Pampa, Chanchamayo, Matichacra, Otorongo, San Martin de Pucuta, Pasla Alta, Pasla Baja, Durasnopata, Lilcana, Chahualpata, Surcubamba, Pumabamba, Carmen Alto, Santiago de Oropel, San bartolmé, Milopata, Aticocha, Matapuquio, Yanabamba, San Jose de Unoc, Oxabamba, Llullumasha, Pampa huasi, Callanca, Moya, Nueva Libertad, Villa Yauyo, Yungor, Santa Teresita de Alegria
Bajo	6	618	San Sebastian de Chamanabamba, San Antonio de Hualcará, Pacaylan, Cedro Pata, Santo Domingo de Acobamba, San Francisco de Quishuar,
Total	**54**	**6222**	

Elaboración: Equipo Técnico

Instituciones Educativas

De las 82 instituciones educativas del distrito de Santo Domingo de Acobamba, 32 centros educativos con una población estudiantil de 816 escolares se encuentran en nivel alto de susceptibilidad por vientos fuertes, en el nivel medio se encuentran 44 instituciones educativas de diversos niveles quienes albergan un total de 1062 escolares. Así mismo 6 instituciones se ubica en nivel de susceptibilidad baja con 264 escolares.

Tabla 104. Instituciones educativas expuestas a susceptibilidad por vientos fuertes

Nivel de Susceptibilidad por Vientos Fuertes	Cantidad instituciones educativas	Cantidad de Alumnos	Descripción
Alto	32	816	1107, 30271, 31549, 1122, Cristo Libertador, 1106, 30394, 31245, 31558, 31585, Huancamayo, 30275, Chaquicocha, 31906, 1109, 30247, Yunca Silla Pata, Yunca Chaquicocha, 165, 30277, 719, 31221, 30276, 1136, 671, 30274, 611, 30250, 30001-239, 30281, 30182-1
Medio	44	1062	31596, Chanchamayo, 30623, 30279, 30248, Union Rosas Pampa, 30282, 30269, 705, 30267, 531, 586, 30268, 30272, 742, Alejandro T Manrique, 30265, 587, Santa Cruz, 3122, 633, 30270, 30280, San Fernando, 741, 30278, 31244, 30266, 30263, 489, Pauran, 30249, 31182, 30376, Oxabamba, 31945, 30273, 603, 30262, 30001-13, 2013, 31450, Niño Jesús de Yungor, 31568.
Bajo	6	264	30968, 1133, 31943, santo Dgo de Acobamba, 437, 30246
Total	**82**	**2142**	

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

III. FORMULACIÓN DE PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

3.1. OBJETIVOS

El objetivo general y específico del presente plan esta alineado al objetivo nacional del PLANAGERD 2022-2030 donde plantea la reducción de la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio nacional.

3.1.1. Objetivo General

Prevenir y Reducir los Riesgos y Vulnerabilidades de la población y sus medios de vida e infraestructura ante los movimientos en masa, vientos fuertes y bajas temperaturas y prescindir que se generen nuevos riesgos, para un desarrollo urbano ordenado, seguro y sostenible del distrito de Santo Domingo de Acobamba.

3.1.2. Objetivos Específicos

Tomando en cuenta el diagnóstico del distrito de Santo Domingo de Acobamba. Así como el Marco de SENDAI, Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD), el Plan de Desarrollo Concertado (PDC) del distrito de Santo Domingo de Acobamba, se presentan los siguientes objetivos específicos:

Objetivo Especifico 1: OE1. Desarrollar y fomentar el conocimiento de Riesgo y Vulnerabilidad en el distrito de Santo Domingo de Acobamba.
Objetivo Especifico 2 : OE2 Prevenir la generación de riesgos a futuro en el distrito de Santo Domingo de Acobamba.
Objetivo Especifico 3 : OE3 Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del distrito de Santo Domingo de Acobamba.
Objetivo Especifico 4 : OE4 Fortalecer las capacidades técnicas e institucionales para la Gestión del Riesgo de Desastres para el desarrollo seguro y sostenible.
Objetivo Especifico 5 : OE5 Fortalecer y fomentar la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención.

3.2. ARTICULACIÓN DEL PLAN CON POLÍTICAS Y PLANES

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) del distrito de Santo Domingo de Acobamba se encuentra alineado con las políticas de Estado, los objetivos estratégicos del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD 2022 – 2030) y con los objetivos estratégicos del Plan de Desarrollo Concertado (PDC) del distrito de Santo Domingo de Acobamba por lo que se muestra en el siguiente cuadro:

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Tabla 105: Políticas Nacionales y Locales frente a la GRD en el ámbito de influencia en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Política de Estado		Plan Estratégico de Desarrollo Nacional	Política General de Gobierno 2021	Plan Nacional de Gestión Del Riesgo De Desastres- PLANAGERD 2022-2030			Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 2018-2021	Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 2023-2025
N° 32. "Gestión de Riesgo de Desastres	**Política N° 34: Ordenamiento Territorial**	**Eje Estratégico y Objetivo Nacional del PEDN**	**Eje Estratégico y Lineamiento de la PGG**	**Objetivo Nacional del PNGRD**	**Procesos Estratégicos**	**Objetivos Estratégicos del PNGRD**	**Objetivo Estratégico/Especifico**	**Objetivo General**
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	Impulsar un proceso estratégico, integrado, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz. Con este objetivo el estado: (...) Reducirá la vulnerabilidad de la población a los riesgos de desastres a través de la identificación de zonas de riesgo urbanas y rurales, la fiscalización y la ejecución de	Eje estratégico 6: recursos naturales y ambiente	Eje 2: fortalecimiento institucional para la gobernabilidad.	Objetivo nacional: reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.	Estimación	1.Desarrollar el conocimiento del riesgo	OE7: Aprovechamiento de los recursos naturales de forma sostenible.	Prevenir y Reducir los Riesgos y Vulnerabilidades de la población y sus medios de vida e infraestructura frente a movimientos en masa, vientos fuertes y bajas temperaturas y prescindir que se generen nuevos riesgos, para un desarrollo urbano ordenado, seguro y sostenible del distrito de Santo Domingo de Acobamba.
					Prevención reducción	2. Evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con enfoque territorial		
		Objetivo nacional: conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la	Lineamiento 2.2: fortalecer las capacidades del estado para para atender efectivamente			3. Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la GRD		

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Política de Estado		Plan Estratégico de Desarrollo Nacional	Política General de Gobierno 2021	Plan Nacional de Gestión Del Riesgo De Desastres- PLANAGERD 2022-2030			Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 2018-2021	Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del Distrito de Santo Domingo de Acobamba 2023-2025
N° 32. "Gestión de Riesgo de Desastres	**Política N° 34: Ordenamiento Territorial**	**Eje Estratégico y Objetivo Nacional del PEDN**	**Eje Estratégico y Lineamiento de la PGG**	**Objetivo Nacional del PNGRD**	**Procesos Estratégicos**	**Objetivos Estratégicos del PNGRD**	**Objetivo Estratégico/Especifico**	**Objetivo General**
reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción. Esta política será implementada por los organismos públicos de todos los niveles de gobierno, con la participación activa de la sociedad civil y la cooperación internacional, promoviendo una cultura de la prevención y contribuyendo directamente en el proceso de desarrollo sostenible a nivel nacional y local.	planes de prevención.	biodiversidad con un enfoque integrado y eco sistémico y un ambiente que permita una buena calidad de vida para las personas y la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo	las necesidades ciudadanas, considerando sus condiciones de vulnerabilidad y diversidad cultural		Institucionalidad y cultura de prevención	4. Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención		

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

3.3. ESTRATEGIAS PRIORITARIAS DEL PPRRD DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

Tabla 106: Estrategias del PPRRD del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Objetivos Específicos		Estrategias		Prioridad
OE1	Desarrollar el conocimiento del riesgo en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba	E. 01.01	Suscribir convenios con entidades Técnico - Científico Especializadas en GRD, para la formulación de instrumentos que conlleven al conocimiento de riesgos.	2
		E. 01.02	Elaborar los estudios, planes, escenarios e informes de Riesgos en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba	3
		E. 01.03	Implementar los estudios de riesgos en los Instrumentos de Gestión Territorial y Proyectos de Inversión	4
		E. 01.04	Fortalecer conocimientos de los Sistemas de Información Geográfica – SIG para la GRD	5
		E. 01.05	Contar con un especialista en Gestión de Riesgo de Desastres responsable del Área de Defensa Civil	1
OE2	Prevenir la generación de riesgos a futuro en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba.	E 02.01	Conformación y/o renovación de los grupos de trabajo, plataforma y equipo técnico en forma periódica	1
		E 02.02	Fortalecer el proceso de planificación del ordenamiento y gestión territorial con enfoque de GRD	2
OE3	Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno en el distrito de Santo Domingo de Acobamba	E.03.01	Gestión de fuentes financieras destinadas a Proyectos de Inversión para la reducción del riesgo.	2
		E. 03.02	Formular proyectos de inversión destinados a mitigar o reducir el riesgo existente.	1
		E. 03.03	Desarrollar y/o ejecutar actividades destinados a mitigar o reducir el riesgo existente	3
		E. 03.04	Articular al Programa Multianual de Inversiones las ideas, proyectos y/o programas para la reducción de riesgos de desastres	4
OE4	Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la Gestión del Riesgo de Desastres	E. 04.01	Fortalecer la gestión institucional en la Gestión de Riesgos de Desastres	1
		E. 04.02	Fortalecer la capacidad de respuesta ante desastres	2
		E. 04.03	Incorporación de la gestión prospectiva en las instituciones públicas y privadas dentro del ámbito del territorio distrital.	3
OE5	Fortalecer y promover la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención.	E. 05.01	Promover la cultura de prevención en la población del distrito de Santo Domingo de Acobamba.	2
		E. 05.02	Fortalecer y promover la participación de la sociedad organizada en GRD	1
		E. 05.03	Promover la difusión y conocimiento de los peligros y riesgos hacia la población a través de medios de comunicación masiva y redes sociales	3

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

3.4. ROLES Y RESPONSABILIDADES INSTITUCIONALES

Las estrategias definidas responden al desarrollo del enfoque prospectivo y correctivo lo cual implica la interrelación técnica y eficiente de roles de las unidades orgánicas de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba para el logro de los objetivos establecidos en el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del Distrito de Santo Domingo de Acobamba.

Tabla 107: Responsabilidad funcional según objetivo estratégico en el PPRRD del Distrito de Santo Domingo de Acobamba

Código	Descripción	Responsabilidad Funcional
OE1: Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Santo Domingo de Acobamba		
Acciones Estratégicas Institucionales del OEI 01		
E. 01.01	Suscribir convenios con entidades Técnico - Científico especializadas en GRD, para la formulación de instrumentos que conlleven al conocimiento de riesgos.	Área de Defensa Civil (ADC) Alcaldía
E. 01.02	Elaborar los estudios, planes, escenarios e informes de Riesgos en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba	Área de Defensa Civil (ADC)
E. 01.03	Implementar los estudios de riesgos en los Instrumentos de Gestión Territorial y Proyectos de Inversión	Área de Defensa Civil (ADC) Sub Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural (SGOyDUR) Área de Estudios y Proyectos (AEP) Área de Gestión Ambiental (AGA)
E. 01.04	Fortalecer conocimientos de los Sistemas de Información Geográfica – SIG para la GRD.	Área de Defensa Civil (ADC) Ärea de Estudios y Proyectos (AEP) Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP) Oficina de Recursos Humanos (ORH)
E. 01.05	Contar con un especialista en Gestión de Riesgo de Desastres responsable del Área de Defensa Civil	Área de Defensa Civil (ADC) Oficina de Recursos Humanos (ORH)
OE2: Prevenir la generación de riesgos a futuro en el distrito de Santo Domingo de Acobamba.		
Acciones Estratégicas Institucionales del OEI 02		
E 02.01	Conformación y/o renovación de los grupos de trabajo, plataforma y equipo técnico en forma periódica	Área de Defensa Civil (ADC) Alcaldía Oficina de Asesoría Legal (OAL)
E 02.02	Fortalecer el proceso de planificación del ordenamiento y gestión territorial con enfoque de GRD	Área de Defensa Civil (ADC) Oficina de Asesoría Legal (OAL)
OE3: Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del Distrito de Santo Domingo de Acobamba		
Acciones Estratégicas Institucionales del OEI 03		
E. 03.01	Gestión de fuentes financieras destinadas a proyectos de inversión para la reducción del riesgo.	Área de Defensa Civil (ADC) Alcaldía UF-MDSDA
E. 03.02	Formular proyectos de inversión destinados a mitigar o reducir el riesgo existente	Área de Defensa Civil (ADC) Área de Estudios y Proyectos (AEP)

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Código	Descripción	Responsabilidad Funcional
		Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP) Unidad Formuladora / UF-MDSDA
E. 03.03	Desarrollar y/o ejecutar actividades destinados a mitigar o reducir el riesgo existente	Área de Defensa Civil (ADC) Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP)
E. 03.04	Articular al Programa Multianual de Inversiones las ideas, proyectos y/o programas para la reducción de riesgos de desastres	Área de Defensa Civil (ADC) Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP)
OE4: Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la Gestión del Riesgo de Desastres		
Acciones Estratégicas Institucionales del OEI04		
E. 04.01	Fortalecer la gestión institucional en la Gestión de Riesgos de Desastres	Área de Defensa Civil (ADC) Oficina de Recursos Humanos (ORH) Oficina de Asesoría Legal (OAL) Alcaldía
E. 04.02	Fortalecer la capacidad de respuesta ante desastres	Área de Defensa Civil (ADC) Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP Oficina de Asesoría Legal (OAL) Alcaldia
E. 04.03	Incorporación de la gestión prospectiva en las instituciones públicas y privadas dentro del ámbito del territorio distrital.	Área de Defensa Civil (ADC) Alcaldía Oficina de Imagen Institucional y Redes Públicas (OIIyRP)
OE5: Fortalecer y promover la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención		
Acciones Estratégicas Institucionales del OEI 05		
E. 05.01	Promover la cultura de prevención en la población del distrito de Santo Domingo de Acobamba.	Área de Defensa Civil (ADC)
E. 05.02	Fortalecer y promover la participación de la sociedad organizada en GRD	Área de Defensa Civil (ADC)
E. 05.03	Promover la difusión y conocimiento de los peligros y riesgos hacia la población a través de medios de comunicación masiva y redes sociales	Área de Defensa Civil (ADC) Oficina de Imagen Institucional y Relaciones públicas (OIIyRP) (OPP)

Elaboración: Equipo Técnico

3.5. PROPUESTAS DE MEDIDAS ESTRUCTURALES

Respecto a la Implementación de medidas estructurales son las que se derivan del Objetivo: OE3: Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del Distrito de Santo Domingo de Acobamba, para esto se debe incluir en la programación multianual de inversiones para las etapas de formulación, ejecución, operación y mantenimiento.

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Tabla 108: Acciones prioritarias por estrategia y Objetivo en Medidas Estructurales (Gestión Correctiva)

Objetivo / Estrategia / Actividad		
OE3: Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del Distrito de Santo Domingo de Acobamba.		
E. 03.01	Gestión de fuentes financieras destinados a Proyectos de Inversión para la reducción del riesgo.	
	A03.01.01	Aprobación de los Proyectos de Inversión en materia de GRD
	A03.01.02	Coordinar con el Fondo para Intervenciones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales (FONDES) y otras entidades públicas y/o privadas para el financiamiento de los proyectos destinados a la reducción de riesgo de desastres.
E. 03.02	Formular Proyectos de Inversión destinados a mitigar o reducir el riesgo existente	
	A03.02.01	Mejoramiento de la infraestructura de la I.E. 30268 frente a Vientos Fuertes y Lluvias Intensas en el Centro Poblado Durasnopata, distrito Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín (ZC-007)
	A03.02.02	Mejoramiento de la infraestructura de la I.E. 30273 frente a Vientos Fuertes y Lluvias Intensas en el Centro Poblado Pampahuasi, distrito Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín (ZC-008)
	A03.02.03	Reformulación PIP - Instalación de la defensa ribereña en el rio San Fernando del pontón Chucusma, Centro Poblado de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín.
	A03.02.04	Mejoramiento del servicio de transitabilidad en el tramo "Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa) para el distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín. (ZC-03/FIP-03/FIP-05/FIP-09/FIP-14/FIP-15/FIP-16/FIP-17/FIP-18)
	A03.02.05	Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas en el distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, Departamento Junín. (ZC-009)
	A03.02.06	Implementación y Reforzamiento de las viviendas vulnerables a vientos fuertes en el distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, Departamento Junín. (ZC-010)
E. 03.03	Desarrollar y/o ejecutar actividades destinados a mitigar o reducir el riesgo existente	
	A03.03.01	Limpieza y descolmatación del cauce originado por Flujo de detritos en la Qda. Agualuyo del centro poblado Carmen Alto, distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín. (ZC-004)
	A03.03.02	Limpieza y descolmatación del cauce originado por Flujo de detritos en la Qda. Sin nombre del **centro poblado Pacaylan**, distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín. (ZC-006)
	A03.03.03	Limpieza y descolmatación del cauce originado por Flujo de detritos en la Qda. Sin nombre del **centro poblado Yanabamba**, distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín. (FIP-010)
	A03.03.04	Limpieza y descolmatación del cauce originado por Flujo de detritos en la Qda. Carrizal del centro poblado Santiago de Oropel, distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín. (FIP-019)
	A03.03.05	Limpieza y descolmatación del cauce originado por Flujo de detritos en la Qda. Carrizal del centro poblado **Pasla Alto,** distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín. (FIP-020)
E. 03.04	Articular al Programa Multianual de Inversiones las ideas, proyectos y/o programas para la reducción de riesgos de desastres	
	A03.04.01	Generación de base de datos de Ideas, Proyectos y/o Programas vinculados a la reducción del riesgo de desastres
	A03.04.02	Incorporar las Ideas, Proyectos y/o Programas vinculados a la reducción del riesgo de desastres al PMI
	A03.04.03	Incorporar las Ideas, Proyectos y/o Programas vinculados a la reducción del riesgo de desastres al PDC
	A03.04.04	Incorporar las Ideas, Proyectos y/o Programas vinculados a la reducción del riesgo de desastres al PEI

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Objetivo / Estrategia / Actividad		
OE3: Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del Distrito de Santo Domingo de Acobamba.		
	A03.04.05	Incorporar las Ideas, Proyectos y/o Programas vinculados a la reducción del riesgo de desastres al POI.

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Tabla 109: Estado actual de las medidas estructurales en GRD a nivel del ciclo del proyecto y actividades

Recomendación del Tipo de Intervención	Tipo de Gasto de la Intervención					Presupuesto estimado				Estado
	Idea	PIP	Actividad	Privado	Convenio	PIP	Actividad	Privado	Convenio	
Mejoramiento de la infraestructura de la I.E. 30268 frente a Vientos Fuertes y Lluvias Intensas en el Centro Poblado Durasnopata, distrito Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín (ZC-007)	x					S/ 120,000.00				Propuesta PIP
Mejoramiento de la infraestructura de la I.E. 30273 frente a Vientos Fuertes y Lluvias Intensas en el Centro Poblado Pampahuasi, distrito Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín (ZC-008)	x					S/ 120,000.00				Propuesta PIP
Actualización PIP - Instalación de la defensa ribereña en el rio San Fernando del ponton Chucusma poblado de Santo Domingo de Acobamba, distrito de Santo Domingo de Acobamba - Huancayo – Junin		x				S/ 1,144,777.56				Fase de Formulación – Expediente Técnico
Mejoramiento del servicio de transitabilidad en el tramo "Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa) para el distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín. (ZC-03/FIP-03/FIP-05/FIP-09/FIP-14/FIP-15/FIP-16/FIP-17/FIP-18)	x					S/220,000.00				Propuesta PIP
Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas en el distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, Departamento Junín. (ZC-009)	x					S/575,000.00				Propuesta PIP
Implementación y Reforzamiento de las viviendas vulnerables a vientos fuertes en el distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, Departamento Junín. (ZC-010)	x					S/450,000.00				Propuesta PIP
Limpieza y descolmatación del cauce originado por Flujo de detritos en la Qda. Agualuyo del centro poblado Carmen Alto, distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín. (ZC-004)			x				S/1,500.00			Propuesta de Actividad
Limpieza y descolmatación del cauce originado por Flujo de detritos en la Qda. Sin nombre del **centro poblado Pacaylan**, distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín. (ZC-006)			x				S/1,500.00			Propuesta de Actividad

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Recomendación del Tipo de Intervención	Tipo de Gasto de la Intervención					Presupuesto estimado				Estado
	Idea	PIP	Actividad	Privado	Convenio	PIP	Actividad	Privado	Convenio	
Limpieza y descolmatación del cauce originado por Flujo de detritos en la Qda. Sin nombre del **centro poblado Yanabamba**, distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín. (FIP-010)			x				S/1,500.00			Propuesta de Actividad
Limpieza y descolmatación del cauce originado por Flujo de detritos en la Qda. Carrizal del centro poblado Santiago de Oropel, distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín. (FIP-019)			x				S/1,500.00			Propuesta de Actividad
Limpieza y descolmatación del cauce originado por Flujo de detritos en la Qda. Carrizal del **centro poblado Pasla Alto,** distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín. (FIP-020)			x				S/1,500.00			Propuesta de Actividad

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

3.6. PROPUESTAS DE MEDIDAS NO ESTRUCTURALES

Son las que se derivan de los objetivos estratégicos OE1: Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Santo Domingo de Acobamba; OE2: Prevenir la generación de nuevos riesgos existentes en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba.; OE4: Fortalecer las capacidades técnicas e institucionales para la Gestión del Riesgo de desastres para el desarrollo seguro y sostenible y el OE5 Fortalecer y fomentar la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención.

Tabla 110: Acciones prioritarias por estrategia y Objetivo en Medidas no Estructurales (Gestión Prospectiva)

Objetivo / Estrategia / Actividad		
OE1: Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Santo Domingo de Acobamba		
E. 01.01	Suscribir convenios con entidades Técnico - Científico especializadas en GRD, para la formulación de instrumentos que conlleven al conocimiento de riesgos.	
	A01.01.01	Establecer convenios institucionales con la Autoridad Nacional del Agua – (ANA) para la delimitación de fajas marginales
	A01.01.02	Establecer convenios institucionales con el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) para el pronóstico de Heladas y Friaje del distrito de Santo Domingo de Acobamba
	A01.01.03	Establecer convenios institucionales con el Instituto Geológico Minero, Metalúrgico (INGEMMET) para la elaboración de informes de peligros geológicos.
	A01.01.04	Establecer convenios institucionales con el Instituto Geofísico del Perú (IGP) para la microzonificación sísmica del distrito de Santo Domingo de Acobamba
	A01.01.05	Establecer convenios institucionales con el Instituto Geográfico Nacional (IGN) para la adquisición de la cartografía a escala 1:25 000
	A01.01.06	Establecer convenios institucionales con la Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA) para la adquisición de imágenes satelitales de alta resolución (Perú-SAT 1)
	A01.01.07	Establecer convenios institucionales con el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) para la generación de conocimientos en materia de gestión de riesgos.
	A01.01.08	Establecer convenios institucionales con el Organismo de Formalización de la Propiedad Privada (COFOPRI) para la generación del catastro urbano
	A01.01.09	Establecer convenios institucionales con el Programa de Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias (PREVAED) para el acompañamiento en el programa de sensibilización y de conformación de brigadas.
E. 01.02	Elaborar los estudios, planes, escenarios e informes de Riesgos en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba	
	A01.02.01	Elaboración de un EVAR asociados a movimientos de masa en el centro poblado Astillería, distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo y departamento de Junín. (ZC-001)
	A01.02.02	Elaboración de un EVAR asociados a movimientos en masa en el centro poblado Santiago de Oropel, distrito de Santo Domingo de Acobamba provincia Huancayo y departamento de Junín. (ZC-002)
	A01.02.03	Elaboración de un EVAR asociados a movimientos en masa en el sector Cedromonte, centro poblado San Bartolomé, distrito de Santo Domingo de Acobamba provincia Huancayo y departamento de Junín. (ZC-003)
	A01.02.04	Elaboración de un EVAR asociados a flujo de detritos, deslizamientos y erosión en el centro poblado Santa Teresita de Alegría, distrito de Santo Domingo de Acobamba provincia Huancayo y departamento de Junín. (ZC-011)
	A01.02.05	Elaboración de un EVAR asociados a movimientos de masa en el centro poblado Otorongo, distrito Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo y departamento de Junín. (FIP-014)
E. 01.03	Implementar los estudios de riesgos en los Instrumentos de Gestión Territorial y Proyectos de Inversión	

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

	A01.03.01	Incorporar el EVAR en los Planes de Desarrollo Urbano - PDU
	A01.03.02	Incorporar el EVAR y análisis de riesgo en los Planes de Desarrollo Rural – PDR
	A01.03.03	Incorporar los escenarios de riesgo en los Planes de Ordenamiento Territorial
	A01.03.04	Normativizar los EVAR's como estudios básicos y especializados en los PIP's a nivel de expediente técnico.
E. 01.04	Fortalecer conocimientos de los Sistemas de Información Geográfica – SIG para la GRD.	
	A01.04.01	Desarrollar el programa de capacitación "Sistemas de Información Geográfica para la Gestión de Riesgos de Desastres".
	A01.04.02	Contratar un Asistente Técnico en Sistemas de Información Geográfica y Geomática con conocimiento en Gestión de Riesgos de Desastres
E. 01.05	Contar con un especialista en Gestión de Riesgo de Desastres responsable del Área de Defensa Civil	
	A01.05.01	Actualizar el perfil profesional en el instrumento de gestión "Perfil de Puesto, del encargado del Área de Defensa Civil.
OE2: Prevenir la generación de riesgos a futuro en el distrito de Santo Domingo de Acobamba.		
E. 02.01	Conformación y/o renovación de los grupos de trabajo, plataforma y equipo técnico en forma periódica	
	A02.01.01	Actualización o ratificación de los miembros del Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres con la respectiva actualización y aprobación de sus reglamentos y planes de trabajo.
	A02.01.02	Actualización o ratificación de los miembros de la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba con la respectiva actualización y aprobación de sus reglamentos y planes de trabajo.
	A02.01.03	Actualización o ratificación de los miembros del Equipo Técnico para la Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba.
E. 02.02	Fortalecer el proceso de planificación del ordenamiento y gestión territorial con enfoque de GRD	
	A02.02.01	Proponer declaratorias de Intangibilidad para fines de vivienda en el distrito de Santo Domingo de Acobamba
	A02.02.02	Proponer declaratorias de Zona de Muy Alto riesgo no mitigable en el distrito de Santo Domingo de Acobamba
	A02.02.03	Solicitar la determinación de fajas marginales a la autoridad competente
OE4: Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la Gestión del Riesgo de Desastres		
E. 04.01	Fortalecer la gestión institucional en la Gestión de Riesgos de Desastres	
	A04.01.01	Actualizar el ROF, MOF, CAP, Organigrama y otros instrumentos de acuerdo a las estrategias y acciones propuestas en el presente plan de prevención de riesgo de desastres del distrito de Santo Domingo de Acobamba.
	A04.01.02	Emitir ordenanza municipal para la obligatoriedad del Estudio de Análisis de Riesgo (ADR) para otorgar licencias de construcción
	A04.01.03	Incorporar en el TUPA el Análisis de Riesgos con fines de formalización para otorgar licencias de construcción, de acuerdo a la normatividad RM-020-2020-VIVIENDA
E. 04.02	Fortalecer la capacidad de respuesta ante desastres	
	A04.02.01	Formulación de Centro de Operaciones de Emergencia Distrital de Santo Domingo de Acobamba (COED)
	A04.02.02	Implementación del Centro de Operaciones de Emergencia Distrital de Santo Domingo de Acobamba (COED)
E. 04.03	Incorporación de la gestión prospectiva en las instituciones públicas y privadas dentro del ámbito del territorio distrital.	
	A04.03.01	Desarrollar actividades de prevención y simulacros en las instituciones públicas y privadas dentro del ámbito del territorio distrital.
OE5: Fortalecer y promover la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención.		
E. 05.01	Promover la cultura de prevención en la población del distrito de Santo Domingo de Acobamba.	

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

	A05.01.01	Desarrollar el programa de sensibilización “Santo Domingo de Acobamba segura frente a Desastres Naturales” en la población vulnerable frente a riesgos de desastres.
E. 05.02	Fortalecer y promover la participación de la sociedad organizada en GRD	
	A05.02.01	Implementar el programa “Brigadistas Comunales y Voluntariado para la prevención y reducción del riesgo de desastres”
	A05.02.02	Implementar y fortalecer el programa “Brigadistas familiares y voluntariado en gestión de riesgo de desastres”
	A05.02.03	Creación de Brigadas Escolares en las Instituciones Educativas Públicas y Privadas del distrito de Santo Domingo de Acobamba.
E. 05.03	Promover la difusión y conocimiento de los peligros y riesgos hacia la población a través de medios de comunicación masiva y redes sociales	
	A05.03.01	Incorporar las funciones de diseño y difusión de conocimiento de los peligros y riesgos a la Oficina de Imagen Institucional y Relaciones Públicas
	A05.03.02	Formulación y ejecución de un plan de comunicación para prevenir y reducir los desastres.

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

3.7. PROGRAMACIÓN

3.7.1. Matriz de indicadores y logros esperados

Tabla 111: Matriz de indicadores y logros esperados del Objetivo Específico 1

Código	OEI/EI	Nombre del Indicador	Método de Calculo	Unidad de Medida	Línea Base		Fuente de Valoración	Logros Esperados		
					Valor	Año		2023	2024	2025
OE 01	**Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Santo Domingo de Acobamba**									
Estratégicas Institucionales del OE I										
E.01.01	Suscribir convenios con entidades Técnico - Científico especializadas en GRD, para la formulación de instrumentos que conlleven al conocimiento de riesgos.	Número de convenios suscritos	Número de convenios suscritos	Convenios	0	2022	Alcaldía/ ADC	3	3	3
E.01.02	Elaborar los estudios, planes, escenarios e informes de Riesgos en el Distrito de Santo Domingo de Acobamba	Número de estudios, planes e informes de Riesgos aprobados	Número de estudios, planes e informes de Riesgos aprobados	Estudios	0	2022	ADC	2	2	1
E.01.03	Implementar los estudios de riesgos en los Instrumentos de Gestión Territorial y Proyectos de Inversión	Número de Instrumentos de Gestión Territorial y con enfoque de GRD	Número de Instrumentos de Gestión Territorial y con enfoque de GRD	Instrumentos	0	2022	ADC) (SGOyDUR) (AEP) (AGA)	2	1	1
E01.04	Fortalecer conocimientos de los Sistemas de Información Geográfica – SIG para la GRD	% de funcionarios capacitados en SIG aplicado a la GRD	(Número de funcionarios capacitados /número total de funcionarios) *100	Porcentaje	0%	2022	(ADC) (AEP) (OPP)	20	40	40
E01.05	Contar con un especialista en Gestión de Riesgo de Desastres responsable del Área de Defensa Civil	Número de especialistas contratados	Número de especialistas contratados	Especialista	0	2022	(ADC) (ORH)	1	1	1

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Tabla 112: Matriz de indicadores y logros esperados del Objetivo Específico 2

Código	OEI/EI	Nombre del Indicador	Método de Calculo	Unidad de Medida	Línea base		Fuente de Valoración	Logros Esperados		
					Valor	Año		2023	2024	2025
OE 02	**Prevenir la generación de riesgos a futuro en el distrito de Santo Domingo de Acobamba.**									
Estratégicas Institucionales del OE 2										
E.02.01	Conformación y/o renovación de los grupos de trabajo, plataforma y equipo técnico en forma periódica	Número de resoluciones de alcaldía	Número de resoluciones de alcaldía	Resolución	2	2022	(ADC) Alcaldía (OAL)	3	3	3
E 02.02	Fortalecer el proceso de planificación del ordenamiento y gestión territorial con enfoque de GRD	Número de ordenanzas de declaratorias de intangibilidad para el control de crecimiento urbano/rural	Número de ordenanzas de declaratorias de intangibilidad para el control de crecimiento urbano/rural	Ordenanza municipal	0	2022	(ADC) (OAL) Alcaldía	2	2	2

Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 113: Matriz de indicadores y logros esperados del Objetivo Específico 3

Código	OEI/EI	Nombre del Indicador	Método de Calculo	Unidad de Medida	Línea base		Fuente de Valoración	Logros Esperados		
					Valor	Año		2023	2024	2025
OE 03	**Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del distrito de Santo Domingo de Acobamba.**									
Estratégicas institucionales del EI OI										
E. 03.01	Gestión de fuentes financieras destinados a Proyectos de Inversión para la reducción del riesgo.	Número de proyectos con financiamiento para ejecución	Número de proyectos con financiamiento para ejecución	PIP'S	0	2022	(ADC) Alcaldía UF-MDSDA	2	2	2
E. 03.02	Formular Proyectos de Inversión destinados a mitigar o reducir el riesgo existente	Número de proyectos de inversión viables	Número de proyectos de inversión viables	PIP'S	0	2022	(ADC) (AEP) (OPP) UF-MDSDA	2	2	2

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Código	OEI/EI	Nombre del Indicador	Método de Calculo	Unidad de Medida	Línea base		Fuente de Valoración	Logros Esperados		
					Valor	Año		2023	2024	2025
OE 03	**Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del distrito de Santo Domingo de Acobamba.**									
Estratégicas institucionales del EI OI										
E. 03.03	Desarrollar actividades destinados a mitigar o reducir el riesgo existente	Número de actividades desarrolladas	Número de actividades desarrolladas	Actividad	0	2022	(ADC) (OPP)	1	2	2
E. 03.04	Articular al Programa Multianual de Inversiones las ideas, proyectos y/o programas para la reducción de riesgos de desastres	Número de proyectos de inversión incorporados al PMI	Número de proyectos de inversión incorporados al PMI	PIP's	0	2022	(ADC) (OPP)	5	2	2

Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 114: Matriz de indicadores y logros esperados del Objetivo Específico 4

Código	OEI/EI	Nombre del Indicador	Método de Calculo	Unidad de Medida	Línea Base		Fuente de valoración	Logros Esperados		
					Valor	Año		2023	2024	2025
OE 04	**Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la Gestión del Riesgo de Desastres**									
Estratégicas institucionales del EI OI										
E.04.01	Fortalecer la gestión institucional en la Gestión de Riesgos de Desastres	Número de Instrumentos de Gestión y normativas actualizados	Número de Instrumentos de Gestión y normativas actualizados	Instrumentos	0	2022	(ADC) (ORH) (OAL) Alcaldía	4	2	0
E.04.02	Fortalecer la capacidad de respuesta ante desastres	% de implementación del COED en el distrito	(Avance de implementación del COED/COED implementada) *100	Porcentaje	0	2022	(ADC) (OPP (OAL)	20	30	50
E 04.03	Incorporación de la gestión prospectiva en las instituciones públicas y privadas dentro del ámbito del territorio distrital.	Número de actividades desarrolladas en instituciones públicas y privadas	Número de actividades desarrolladas en instituciones públicas y privadas	Actividad	0	2022	(ADC) Alcaldía (OIIyRP)	4	4	4

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Tabla 115: Matriz de indicadores y logros esperados del Objetivo Específico 5

Código	OEI/EI	Nombre del indicador	Método de Calculo	Unidad de Medida	Línea Base		Fuente de valoración	Logros Esperados		
					Valor	Año		2023	2024	2025
OE 05	**Fortalecer y promover la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención.**									
Estratégicas institucionales del EI OI										
E. 05.01	Promover la cultura de prevención en la población del distrito de Santo Domingo de Acobamba.	% de población vulnerable que participa activamente en el programa de sensibilización	(Número de población vulnerable que participa en el programa/población total vulnerable) *100	Porcentaje	0%	2022	(ADC)	30%	30%	40%
E. 05.02	Fortalecer y promover la participación de la sociedad organizada en GRD	Número de brigadas	Número de brigadas 38 II EE 25 cc pp	Brigadas	0	2022	(ADC)	13	32	18
E05.03	Promover la difusión y conocimiento de los peligros y riesgos hacia la población a través de medios de comunicación masiva y redes sociales	Número de spots publicitarios (audio-visual)	Número de spots publicitarios (audio-visual)	Spots	0	2022	(ADC) (OIIyRP)	12	12	12

Elaboración: Equipo Técnico

3.7.2. Matriz de Acciones, Actividades y Responsables

Tabla 116: Matriz De Acciones, Actividades Y Responsables

Objetivo/Acción Estratégica/Actividad			U. M.	Meta Física			Total	Costo Estimado (en soles)	Responsable	Mecanismos Financieros		
				2023	2024	2025				PP068	FONDES	Otros
OE.1	**Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Santo Domingo de Acobamba**											
E.01.01	Suscribir convenios con entidades Técnico - Científico especializadas en GRD, para la formulación de instrumentos que conlleven al conocimiento de riesgos.											
	A01.01.01	Establecer convenios institucionales con la Autoridad Nacional del Agua – (ANA) para la delimitación de fajas marginales	Convenio		1		1	S/ 200.00	Alcaldía/ ADC	**x**	-	-

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Objetivo/Acción Estratégica/Actividad			U. M.	Meta Física			Total	Costo Estimado (en soles)	Responsable	Mecanismos Financieros		
				2023	2024	2025				PP068	FONDES	Otros
OE.1	**Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Santo Domingo de Acobamba**											
	A01.01.02	Establecer convenios institucionales con el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) para el pronóstico de Heladas y Friaje del distrito de Santo Domingo de Acobamba	Convenio			1	1	S/ 200.00	Alcaldía/ ADC	x	-	-
	A01.01.03	Establecer convenios institucionales con el Instituto Geológico Minero, Metalúrgico (INGEMMET) para la elaboración de informes de peligros geológicos.	Convenio	1			1	S/ 200.00	Alcaldía/ ADC	x	-	-
	A01.01.04	Establecer convenios institucionales con el Instituto Geofísico del Perú (IGP) para la microzonificación sísmica del distrito de Santo Domingo de Acobamba	Convenio			1	1	S/ 200.00	Alcaldía/ ADC	x	-	-
	A01.01.05	Establecer convenios institucionales con el Instituto Geográfico Nacional (IGN) para la adquisición de la cartografía a escala 1:25 000	Convenio	1			1	S/ 200.00	Alcaldía/ ADC	x	-	-
	A01.01.06	Establecer convenios institucionales con la Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA) para la adquisición de imágenes satelitales de alta resolución (Perú-SAT 1)	Convenio			1	1	S/ 200.00	Alcaldía/ ADC	x	-	-
	A01.01.07	Establecer convenios institucionales con el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) para la generación de conocimientos en materia de gestión de riesgos.	Convenio	1			1	S/ 200.00	Alcaldía/ ADC	x	-	-
	A01.01.08	Establecer convenios institucionales con el Organismo de Formalización de la Propiedad Privada (COFOPRI) para la generación del catastro urbano	Convenio		1		1	S/ 200.00	Alcaldía/ ADC	x	-	-
	A01.01.09	Establecer convenios institucionales con el Programa de Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias (PREVAED) para el	Convenio		1		1	S/ 200.00	Alcaldía/ ADC	x	-	-

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Objetivo/Acción Estratégica/Actividad			U. M.	Meta Física			Total	Costo Estimado (en soles)	Responsable	Mecanismos Financieros		
				2023	2024	2025				PP068	FONDES	Otros
OE.1	**Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Santo Domingo de Acobamba**											
		acompañamiento en el programa de sensibilización y de conformación de brigadas.										
E.01.02	Elaborar los Estudios de Evaluación de Riesgos (EVAR) en el distrito de Santo Domingo de Acobamba											
	A01.02.01	Elaboración de un EVAR asociados a movimientos de masa en el centro poblado Astillería, distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo y departamento de Junín. (ZC-001)	Estudio		1		1	S/ 8000.00	ADC	x	-	-
	A01.02.02	Elaboración de un EVAR asociados a movimientos en masa en el centro poblado Santiago de Oropel, distrito de Santo Domingo de Acobamba provincia Huancayo y departamento de Junín. (ZC-002)	Estudio			1	1	S/ 8000.00	ADC	**x**		
	A01.02.03	Elaboración de un EVAR asociados a movimientos en masa en el sector Cedromonte, centro poblado San Bartolomé, distrito de Santo Domingo de Acobamba provincia Huancayo y departamento de Junín. (ZC-003)	Estudio		1		1	S/ 8000.00	ADC	**x**		
	A01.02.04	Elaboración de un EVAR asociados a flujo de detritos, deslizamientos y erosión en el centro poblado Santa Teresita de Alegría, distrito de Santo Domingo de Acobamba provincia Huancayo y departamento de Junín. (ZC-011)	Estudio	1			1	S/ 8000.00	ADC	**x**		
	A01.02.05	Elaboración de un EVAR asociados a movimientos de masa en el centro poblado Otorongo, distrito Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo y departamento de Junín. (FIP-014)	Estudio	1			1	S/ 8000.00	ADC	**x**		
E.01.03	Implementar los estudios de riesgos en los Instrumentos de Gestión Territorial y Proyectos de Inversión											
	A01.03.01	Incorporar el EVAR en los Planes de Desarrollo Urbano - PDU	Plan	1			1	S/ 00.00	(ADC) (SGOyDUR)	-	-	-
	A01.03.02	Incorporar el EVAR y análisis de riesgo en los Planes de Desarrollo Rural – PDR	Plan		1		1	S/ 00.00	(ADC) (SGOyDUR)	-	-	-

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP N° 230209

Objetivo/Acción Estratégica/Actividad			U. M.	Meta Física			Total	Costo Estimado (en soles)	Responsable	Mecanismos Financieros		
				2023	2024	2025				PP068	FONDES	Otros
OE.1	**Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Santo Domingo de Acobamba**											
	A01.03.03	Incorporar los escenarios de riesgo en los Planes de Ordenamiento Territorial	Plan			1	1	S/ 00.00	(ADC) (SGOyDUR) (AGA)	-	-	-
	A01.03.04	Normativizar los EVAR's como estudios básicos y especializados en los PIP's a nivel de expediente técnico.	Ordenanza	1			1	S/ 00.00	(ADC) (AEP)	-	-	-
E.01.04	**Fortalecer conocimientos de los Sistemas de Información Geográfica – SIG para la GRD.**											
	A01.04.01	Desarrollar el programa de capacitación "Sistemas de Información Geográfica para la Gestión de Riesgos de Desastres".	Capacitación	2	2	2	6	S/ 6,000.00	(ADC) (AEP)	x		
	A01.04.02	Contratar un Asistente Técnico en Sistemas de Información Geográfica y Geomática con conocimiento en Gestión de Riesgos de Desastres	Mes	12	12	12	36	S/. 54,000.00	(ADC) (OPP) (ORH)	x		X(canon)
E01.05	Contar con especialistas en Gestión de Riesgo de Desastres y/o Evaluadores de Riesgos acreditados por CENEPRED											
	A01.05.01	Actualizar el perfil profesional en el instrumento de gestión "Perfil de Puesto" del encargado del Área de Defensa Civil.	TDR	1			1	S/ 00.00	(ADC) (ORH)	-	-	-

Elaboración: Equipo Técnico

Objetivo/Acción Estratégica/Actividad			U. M.	Meta Física			Total	Costo Estimado (en soles)	Responsable	Mecanismos financieros		
				2023	2024	2025				PP068	FONDES	Otros
OE.2	**Prevenir la generación de riesgos a futuro en el distrito de Santo Domingo de Acobamba.**											
E 02.01	Conformación y/o renovación de los grupos de trabajo, plataforma y equipo técnico en forma periódica											
	A02.01.01	Actualización o ratificación de los miembros del Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres con la respectiva	Resolución de Alcaldía	1	1	1	3	S/ 00.00	(ADC) Alcaldía (OAL)	-	-	-

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Objetivo/Acción Estratégica/Actividad			U. M.	Meta Física			Total	Costo Estimado (en soles)	Responsable	Mecanismos financieros		
				2023	2024	2025				PP068	FONDES	Otros
OE.2	**Prevenir la generación de riesgos a futuro en el distrito de Santo Domingo de Acobamba.**											
		actualización y aprobación de sus reglamentos y planes de trabajo.										
	A02.01.02	Actualización o ratificación de los miembros de la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba con la respectiva actualización y aprobación de sus reglamentos y planes de trabajo.	Resolución de Alcaldía	1	1	1	3	S/ 00.00	(ADC) Alcaldía (OAL)	-	-	-
	A02.01.03	Actualización o ratificación de los miembros del Equipo Técnico para la Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba.	Resolución de Alcaldía	1	1	1	3	S/ 00.00	(ADC) Alcaldía (OAL)	-	-	-
E 02.02	Fortalecer el proceso de planificación del ordenamiento y gestión territorial con enfoque de GRD											
	A02.02.01	Proponer declaratorias de Intangibilidad para fines de vivienda en el distrito de Santo Domingo de Acobamba	Ordenanza		1	1	2	S/ 00.00	(ADC)	-	-	-
	A02.02.02	Proponer declaratorias de Zona de Muy Alto riesgo no mitigable en el distrito de Santo Domingo de Acobamba	Ordenanza	1	1		2	S/ 00.00	(ADC) (OAL)			
	A02.02.03	Solicitar la determinación de fajas marginales a la autoridad competente	Documento	1	1		2	S/. 5,000.00	(ADC) (OAL) Alcaldia			

Elaboración: Equipo Técnico

Objetivo/Acción Estratégica/Actividad			U. M.	Meta Física			Total	Costo Estimado (en soles)	Responsable	Mecanismos Financieros		
				2023	2024	2025				PP068	FONDES	Otros
OE.3	**Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del distrito de Santo Domingo de Acobamba.**											
E. 03.01	Gestión de fuentes financieras destinados a Proyectos de Inversión para la reducción del riesgo.											
	A3.01.01	Aprobación de los Proyectos de Inversión en materia de GRD	Proyecto	2	2	2	6	S/ 00.00	UF-MDSDA (ADC)	-	-	-

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Objetivo/Acción Estratégica/Actividad			U. M.	Meta Física			Total	Costo Estimado (en soles)	Responsable	Mecanismos Financieros		
				2023	2024	2025				PP068	FONDES	Otros
OE.3	**Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del distrito de Santo Domingo de Acobamba.**											
	A3.01.02	Coordinar con el Fondo para Intervenciones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales (FONDES) y otras entidades públicas y/o privadas para el financiamiento de los proyectos destinados a la reducción de riesgo de desastres.	Documento	1			1	S/ 00.00	Alcaldía (ADC)	-	-	-
E. 03.02	Formular Proyectos de Inversión destinados a mitigar o reducir el riesgo existente											
	A03.02.01	Mejoramiento de la infraestructura de la I.E. 30268 frente a Vientos Fuertes y Lluvias Intensas en el Centro Poblado Durasnopata, distrito Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín (ZC-007)	PIP		1		1	S/8,000.00	(ADC) (AEP) (OPP) (UF-MDSDA)	x		
	A03.02.02	Mejoramiento de la infraestructura de la I.E. 30273 frente a Vientos Fuertes y Lluvias Intensas en el Centro Poblado Pampahuasi, distrito Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín (ZC-008)	PIP		1		1	S/8,000.00	(ADC) (AEP) (OPP) (UF-MDSDA)	x		
	A03.02.03	Reformulación PIP - Instalación de la defensa ribereña en el rio San Fernando del pontón Chucusma, Centro Poblado de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín.	PIP			1	1	S/10,000.00	(ADC) (AEP) (OPP) (UF-MDSDA)	x		
	A03.02.04	Mejoramiento del servicio de transitabilidad en el tramo "Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp.	PIP			1	1	S/15,000.00	(ADC) (AEP) (OPP) (UF-MDSDA)	x		

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Objetivo/Acción Estratégica/Actividad			U. M.	Meta Física			Total	Costo Estimado (en soles)	Responsable	Mecanismos Financieros		
				2023	2024	2025				PP068	FONDES	Otros
OE.3	**Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del distrito de Santo Domingo de Acobamba.**											
		PE-24 A (Runatullopampa) para el distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín. (ZC-03/FIP-03/FIP-05/FIP-09/FIP-14/FIP-15/FIP-16/FIP-17/FIP-18)										
	A03.02.05	Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas en el distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, Departamento Junín. (ZC-009)	PIP	1			1	S/7,000.00	(ADC) (AEP) (OPP) (UF-MDSDA)	x		
	A03.02.06	Implementación y Reforzamiento de las viviendas vulnerables a vientos fuertes en el distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, Departamento Junín. (ZC-010)	PIP	1			1	S/7,000.00	(ADC) (AEP) (OPP) (UF-MDSDA)	x		
E. 03.03	Desarrollar actividades destinados a mitigar o reducir el riesgo existente											
	A03.03.01	Limpieza y descolmatación del cauce originado por Flujo de detritos en la Qda. Agualuyo del centro poblado Carmen Alto, distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín. (ZC-004)	Actividad			1	1	S/1,500.00	(ADC) (SGOyDRU)	x		
	A03.03.02	Limpieza y descolmatación del cauce originado por Flujo de detritos en la Qda. Sin nombre del **centro poblado Pacaylan**, distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín. (ZC-006)	Actividad			1	1	S/1,500.00	(ADC) (SGOyDRU)	x		
	A03.03.03	Limpieza y descolmatación del cauce originado por Flujo de detritos en la Qda. Sin nombre del **centro poblado Yanabamba**, distrito de Santo Domingo	Actividad		1		1	S/1,500.00	(ADC) (SGOyDRU)	x		

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Objetivo/Acción Estratégica/Actividad			U. M.	Meta Física			Total	Costo Estimado (en soles)	Responsable	Mecanismos Financieros		
				2023	2024	2025				PP068	FONDES	Otros
OE.3	**Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del distrito de Santo Domingo de Acobamba.**											
		de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín. (FIP-010)										
	A03.03.04	Limpieza y descolmatación del cauce originado por Flujo de detritos en la Qda. Carrizal del centro poblado Santiago de Oropel, distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín. (FIP-019)	Actividad		1		1	S/1,500.00	(ADC) (SGOyDRU)	x		
	A03.03.05	Limpieza y descolmatación del cauce originado por Flujo de detritos en la Qda. Carrizal del **centro poblado Pasla Alto,** distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín. (FIP-020)	Actividad	1			1	S/1,500.00	(ADC) (SGOyDRU)	x		
E. 03.04	Articular al Programa Multianual de Inversiones las ideas, proyectos y/o programas para la reducción de riesgos de desastres											
	A03.04.01	Generación de base de datos de Ideas, Proyectos y/o Programas vinculados a la reducción del riesgo de desastres	Base de datos	1	1	1	3	S/ 00.00	(ADC) (OPP)	-	-	-
	A03.04.02	Incorporar las Ideas, Proyectos y/o Programas vinculados a la reducción del riesgo de desastres al PMI	Documento	1	1	1	3	S/ 00.00	(ADC) (OPP)	-	-	-
	A03.04.03	Incorporar las Ideas, Proyectos y/o Programas vinculados a la reducción del riesgo de desastres al PDC	Documento	1			1	S/ 00.00	(ADC) (OPP)	-	-	-
	A03.04.04	Incorporar las Ideas, Proyectos y/o Programas vinculados a la reducción del riesgo de desastres al PEI	Documento	1			1	S/ 00.00	(ADC) (OPP)	-	-	-
	A03.04.05	Incorporar las Ideas, Proyectos y/o Programas vinculados a la reducción del riesgo de desastres al POI.	Documento	1			1	S/ 00.00	(ADC) (OPP)	-	-	-

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Objetivo/Acción Estratégica/Actividad			U. M.	Meta Física			Total	Costo Estimado (en soles)	Responsable	Mecanismos Financieros		
				2023	2024	2025				PP068	FONDES	Otros
0E.4	**Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la Gestión del Riesgo de Desastres**											
E.04.01	Fortalecer la gestión institucional en la Gestión de Riesgos de Desastres											
	A04.01.01	Actualizar el ROF, MOF, CAP, Organigrama y otros instrumentos de acuerdo a las estrategias y acciones propuestas en el presente plan de prevención de riesgo de desastres del distrito de Santo Domingo de Acobamba.	Documento	4			4	S/ 8,000.00	(ADC) (ORH) (OAL) Alcaldía	x	-	-
	A04.01.02	Emitir ordenanza municipal para la obligatoriedad del Estudio de Análisis de Riesgo (ADR) para otorgar licencias de construcción	Ordenanza		1		1	S/ 00.00	(ADC) (OAL)	-	-	-
	A04.01.03	Incorporar en el TUPA el Análisis de Riesgos con fines de formalización para otorgar licencias de construcción, de acuerdo a la normatividad RM-020-2020-VIVIENDA	Documento		1		1	S/ 00.00	(ADC) (OAL) (OPP)	-	-	-
E.04.02	Fortalecer la capacidad de respuesta ante desastres											
	A04.02.01	Formulación de Centro de Operaciones de Emergencia Distrital de Santo Domingo de Acobamba (COED)	Resolución	1			1	S/. 3,000.00	(ADC) (OPP (OAL) Alcaldía	**x**		
	A04.02.02	Implementación del Centro de Operaciones de Emergencia Distrital de Santo Domingo de Acobamba (COED)	Informe	1	1	1	3	S/. 50,000.00	(ADC) (OPP) (OAL) Alcaldía	**x**		x
E.04.03	Incorporación de la gestión prospectiva en las instituciones públicas y privadas dentro del ámbito del territorio distrital.											
	A04.03.01	Desarrollar actividades de prevención y simulacros en las instituciones públicas y privadas dentro del ámbito del territorio distrital.	Actividad	4	4	4	12	S/. 10,800.00	(ADC) (OIIyRP)	x		

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Objetivo/Acción Estratégica/Actividad			U. M.	Meta Física			Total	Costo Estimado (en soles)	Responsable	Mecanismos Financieros		
				2023	2024	2025				PP068	FONDES	Otros
OE5:	**Fortalecer y promover la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención.**											
E. 05.01	Promover la cultura de prevención en la población del distrito de Santo Domingo de Acobamba.											
	A05.01.01	Desarrollar el programa de sensibilización *"Santo Domingo de Acobamba segura frente a desastres naturales"* en la población vulnerable frente a riesgos de desastres.	Programa	1	1		1	S/. 20,000.00	(ADC)	x	-	-
E. 05.02	Fortalecer y promover la participación de la sociedad organizada en GRD											
	A05.02.01	Implementar el programa "Brigadas Comunales y Voluntariado para la prevención y reducción del riesgo de desastres"	Programa	1			1	S/. 7,000.00	(ADC)	x		
	A05.02.02	Implementar y fortalecer el programa "Brigadas familiares y voluntariado en gestión de riesgo de desastres"	Programa		1		1	S/. 7,000.00	(ADC)	x		
	A05.02.03	Creación de Brigadas Escolares en las Instituciones Educativas Públicas y Privadas del distrito de Santo Domingo de Acobamba.	Programa	1			1	S/. 4,000.00	(ADC)	x		
E. 05.03	Promover la difusión y conocimiento de los peligros y riesgos hacia la población a través de medios de comunicación masiva y redes sociales											
	A05.03.01	Incorporar las funciones de diseño y difusión de conocimiento de los peligros y riesgos a la oficina de imagen institucional	Documento	1			1	S/ 00.00	(ADC) (OIIyRP) (OPP)			
	A05.03.02	Formulación y ejecución de un plan de comunicación para prevenir y reducir los desastres.	Plan	12	12	12	36	S/. 10,200.00	(ADC) (OIIyRP)	x		

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

DESCRIPCIÓN DE LOS CÓDIGOS USADOS EN LA MATRIZ

ANA	: Autoridad Nacional del Agua
SENAMHI	: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología
INGEMMET	: Instituto Geológico Minero Metalúrgico
IGP	: Instituto Geofísico del Perú
IGN	: Instituto Geográfico Nacional
CONIDA	: Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial
CENEPRED	: Centro Nacional de Prevención Y Reducción del Riesgo de Desastres
COFOPRI	: Organismo de Formalización de la Propiedad Informal
EVAR	: Estudio de Evaluación de Riesgos de Desastres
PDU	: Plan de Desarrollo Urbano
PDR	: Plan de Desarrollo Rural
POT	: Plan de Ordenamiento Territorial
PIP'S	: Proyectos de Inversión Pública
TDR	: Términos de Referencia
GRD	: Gestión del Riesgo de Desastres
FONDES	: Fondo para Intervenciones ante Ocurrencia de Desastres Naturales
PDC	: Plan de Desarrollo Concertado
PEI	: Plan Estratégico Institucional
PMI	: Programación Multianual de Inversiones
POI	: Plan Operativo Institucional
ROF	: Reglamento de Organización y Funciones
MOF	: Manual de Organización y Funciones
CAP	: Cuadro de Asignación de Personal
TUPA	: Texto Único de Procedimientos Administrativos
COED	: Centro de Operaciones de Emergencia de Distrital
ADC	: Área de Defensa Civil
OPP	: Oficina de Planeamiento y Presupuesto
OAJ	: Oficina de Asesoría Jurídica
AEP	: Área de Estudios y Proyectos
UF- MDSDA	: Unidad Formuladora - MDSDA
ORH	: Oficina de Recursos Humanos
OIIyRP	: Oficina de Imagen Institucional y Relaciones Públicas

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

3.8. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

3.8.1. Financiamiento

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

- Programa Presupuestal N° 0068: Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres (PREVAED),
- Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales (FONDES)
- Gestiones con la Cooperación internacional y ONGs
- Recursos Ordinarios

3.8.2. Seguimiento, Monitoreo y Evaluación

A nivel institucional él responsable del seguimiento y monitoreo del PPRRD es el Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres (GTGRD) aprobado mediante Resolución de Gerencia Municipal. El GTGRD coordina y articula la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco de la Ley N'29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD).

El GTGRD está presidido por el alcalde de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba y la secretaria técnica recae en el Área de Defensa Civil. Así mismo, el Centro Nacional de Estimación. Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) a través de la Dirección de Monitoreo. Seguimiento y Evaluación (DIMSE) serán quienes velarán por el cumplimiento de las metas propuestas en el presente plan.

3.8.3. Seguimiento

El seguimiento se realizará de forma trimestral por el Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres mediante un informe a fin de verificar los avances en la implementación de las actividades y proyectos de prevención y reducción del riesgo, en el marco de las metas anuales aprobadas.

Tabla 117: Sistema de seguimiento del PPRRD de la municipalidad distrital de Santo Domingo de Acobamba

Proceso	Responsables	Órganos de Apoyo	Medio de Verificación	Órganos de Revisión
Seguimiento del PPRRD de Santo Domingo de Acobamba	Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgos de Desastres	Área de Defensa Civil	Informe Trimestral	GTGRD Santo Domingo de Acobamba DIMSE/CENEPRED

Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

3.8.4. Monitoreo

El Gerente Municipal y el encargado de la Oficina de Defensa Civil realizarán el monitoreo semestral del PPRRD a fin de verificar los avances en la implementación de las actividades, y proyectos de prevención y reducción del riesgo. En el marco de las metas anuales aprobadas.

Tabla 118: Sistema de monitoreo del PPRRD de la municipalidad distrital de Santo Domingo de Acobamba

Proceso	Responsables	Órganos de Apoyo	Medio de Verificación	Órganos de Revisión
Monitoreo del PPRRD de Santo Domingo de Acobamba	Gerencia Municipal	Área de Defensa Civil	Informe Semestral	GTGRD Santo Domingo de Acobamba DIMSE/CENEPRED

Elaboración: Equipo Técnico

3.8.5. Evaluación

La Evaluación Anual del PPRRD será realizada por el presidente del GTGRD (alcalde de la Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba). a fin de verificar los avances en la implementación de las actividades y proyectos de prevención y reducción del riesgo, en el marco de las metas anuales aprobadas.

Tabla 119: sistema de evaluación del PPRRD de la municipalidad distrital de Santo Domingo de Acobamba

Proceso	Responsables	Órganos de apoyo	Medio de verificación	Órganos de revisión
Monitoreo del PPRRD de Santo Domingo de Acobamba	Gerencia Municipal	Área de Defensa Civil	Informe Semestral	GTGRD Santo Domingo de Acobamba DIMSE/CENEPRED

Elaboración: Equipo Técnico



CONCLUSIONES

- Las actividades del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres serán desarrolladas en 3 años contados a partir de enero del 2023 hasta diciembre del 2025.

- Según el diagnóstico desarrollado en el presente PPRRD, los habitantes del distrito de Santo Domingo de Acobamba se encuentran vulnerables por el material predominante de construcción en sus viviendas, las actividades económicas que desarrollan, la calidad de infraestructura vial y la deficiente cobertura de los servicios básicos a las viviendas. Así mismo el distrito tiene características geomorfológicas, geológicas, fisiográficas que llegan a formar los pisos altitudinales como Selva alta, Suni, Janca, Quechua y Yunga con coberturas vegetales propios de cada clima. Siendo cada uno de ellos factores que condicionaran un peligro en específico. Es por ello que existe una variedad de peligros identificados.

- La Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba a la fecha cuenta con una Oficina de Defensa Civil que depende de la Subgerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural y que según el Cuadro de Asignación del Personal Provisional CAPP-2020 (OM N° 015-2020-CM/MDSDA) esta oficina tiene (01) Técnico Administrativo, pero a la fecha esta oficina no cuenta con un personal contratado para ocupar el puesto de Técnico Administrativo. Así mismo la Oficina de Defensa Civil a la fecha no tiene un encargado de planta para desarrollar acciones específicas según el ROF, es por ello que no cuenta con bienes, equipos, maquinarias, muebles y enseres.

- La Municipalidad Distrital de Santo Domingo de Acobamba, cuenta con un total de 58 personales en las unidades orgánicas considerando a los órganos de Alta Dirección, Órganos de asesoramiento, de apoyo y órganos de línea. La Oficina de Defensa Civil es la encargada de orientar las acciones en marco a la gestión del riesgo de desastres en el ámbito del distrito, este órgano cuenta con 1 personal administrativo. Así mismo de los 58 funcionarios, 5 funcionarios manifestaron tener conocimientos básicos sobre la Gestión del Riesgo de Desastres.

- A nivel distrital se identificaron zonas expuestas a movimientos en masa, bajas temperaturas y vientos fuertes que han sido georreferenciados y cartografiados en mapas temáticos. Así mismo los centros poblados en nivel alto de susceptibilidad por movimientos en masa son en total 03 con 162 habitantes en 46 viviendas, para el nivel medio se identificaron hacen un total de 49 centros poblados con 5982 habitantes y el nivel bajo cuenta con 2 centros poblado con 78 habitantes y de las 82 instituciones educativas del distrito de Santo Domingo de Acobamba, 05 centros educativos se encuentran en nivel alto con un total de 110 alumnos. Así mismo, 73 instituciones educativas con un total de 1895 alumnados se encuentran

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

en el nivel medio de susceptibilidad por movimientos en masa y nivel bajo con 4 instituciones educativas con 132 alumnos.

- Para el escenario de riesgos por bajas temperaturas se identificaron 4 centros poblados se encuentran en nivel alto de susceptibilidad por bajas temperaturas con 191 habitantes, en el nivel medio se encuentran 3 centros poblados albergando a un total de 374 habitantes. Así mismo se identificaron 47 centros poblados que se ubican en susceptibilidad baja con 5657 habitantes. Así mismo se identificaron 2 centros educativos con una población estudiantil de 14 escolares se encuentran en nivel alto de susceptibilidad por bajas temperaturas, en el nivel medio se encuentran 2 instituciones educativas de diversos niveles quienes albergan un total de 24 escolares. Así mismo 75 instituciones se ubica en nivel de susceptibilidad baja con 2047 escolares.

- Para el escenario de riesgos por Vientos Fuertes se identificaron a 18 centros poblados que se encuentran en nivel alto con 2739 habitantes, 30 centros poblados en nivel medio con 2865 habitantes y 6 centros poblados con 618 habitantes en nivel bajo. Así mismo de las 82 instituciones educativas del distrito de Santo Domingo de Acobamba, 32 centros educativos con una población estudiantil de 816 escolares se encuentran en nivel alto de susceptibilidad por vientos fuertes, en el nivel medio se encuentran 44 instituciones educativas de diversos niveles quienes albergan un total de 1062 escolares. Así mismo 6 instituciones se ubica en nivel de susceptibilidad baja con 264 escolares.
- El presente Plan tiene 5 Objetivos específicos con sus respectivas estrategias y acciones a considerar por cada estrategia que están enmarcados en la gestión prospectiva y correctiva de la GRD.

- El Financiamiento, Seguimiento y Monitoreo estará a cargo de la Oficina de Defensa Civil y miembros del Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres.

- El presente plan considera un presupuesto de S/212,500.00 para el cumplimiento de las actividades de formulación de estudios de riesgos y PIP, fortalecimiento de la gestión institucional y de las capacidades de gestión y ordenamiento territorial urbano – rural. Así mismo considera los programas de capacitación y sensibilización.

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

ZONAS CRITICAS DE PRIORIZACIÓN PARA EL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

No.	Código	Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		Tipo de peligro	Peligro estructural	Nivel de peligro	Elemento expuesto	Tipo de Intervención
				Este	Norte					
1	ZC-001	Astilleria	3049	530900	8688750	Geodinámica Externa - Deslizamiento	Deslizamiento Rotacional	Medio	Población (5), Viviendas (2)	Elaboración de un EVAR asociados a movimientos de masa en el centro poblado Astillería, distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo y departamento de Junín.
2	ZC-002	Santiago de Oropel	2248	526226	8692831	Geodinámica Externa - Caída	Derrumbe	Medio	Viviendas (1) Cultivos (2 parcelas) población (2)	Elaboración de un EVAR asociados a movimientos en masa en el centro poblado Santiago de Oropel, distrito de Santo Domingo de Acobamba provincia Huancayo y departamento de Junín.
3	ZC-003	Surcubamba	2651	521959	8693088	Geodinámica Externa - Caída	Derrumbe	Medio	Viviendas (3), Población (7), Cultivos (1 parcela) Infraestructura Vial (0.065 km)	Mejoramiento del servicio de transitabilidad en el tramo "Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa) para el distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín. (ZC-03/FIP-03/FIP-05/FIP-09/FIP-14/FIP-15/FIP-16/FIP-17/FIP-18)
4	ZC-004	Carmen alto	2638	520952	8693801	Geodinámica Externa - Flujo	Flujo de detrito	Medio	Infraestructura vial (0.060 km)	Limpieza y descolmatación de quebradas
5	ZC-005	Cedromonte	2364	532254	8694475	Geodinámica Externa - Deslizamiento	Deslizamiento Traslacional	Alto	(04 parcelas)	Elaboración de un EVAR asociados a movimientos en masa en el sector Cedromonte, centro poblado San Bartolomé, distrito de Santo Domingo de Acobamba provincia Huancayo y departamento de Junín. (ZC-005)
6	ZC-006	Pacaytan	2317	522752	8698444		Flujo de detrito	Medio		

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

No.	Código	Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		Tipo de peligro	Peligro estructural	Nivel de peligro	Elemento expuesto	Tipo de Intervención
				Este	Norte					
						Geodinámica Externa - Flujo			Infraestructura Vial (0.060 km)	Limpieza y descolmatación de cauces originado por Flujo de detritos
7	ZC-007	Duraznopata	2327	523945	8692085	Hidrometeorológico	Vientos Fuertes y Lluvias intensas	Alto	Alumnos (22), Instituciones (1)	Mejoramiento de la infraestructura de la I.E. 30268 frente a Vientos Fuertes y Lluvias Intensas en el Centro Poblado Durasnopata, distrito Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín (ZC-007)
8	ZC-008	Pampahuasi	2327	526909	8696663	Hidrometeorológico	Vientos Fuertes y Lluvias intensas	Medio	Alumnos (22), Instituciones (1)	Mejoramiento de la infraestructura de la I.E. 30273 frente a Vientos Fuertes y Lluvias Intensas en el Centro Poblado Pampahuasi, distrito Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín (ZC-008)
9	ZC-009	Otorongo, San Martin de Pucuta, San Francisco de Quishuar, Santa Teresita de Alegría				Hidrometeorológico	Heladas	Alto	Población (191), Viviendas (50), Instituciones (1)	Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas en el distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, Departamento Junín. (ZC-009)
10	ZC-010	Carmen Alto, Yanabamba, Aticocha, Oxabamba, Pasla Alta, Duraznopata, Lilcana, Surcubamba, Milopata, Matapuquio,				Hidrometeorológico	Vientos Fuertes	Medio	Población (1275), Viviendas (411), Instituciones (5), Cultivos (250 ha)	Implementación y Reforzamiento de las viviendas vulnerables a vientos fuertes en el distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, Departamento Junín. (ZC-010)

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

No.	Código	Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		Tipo de peligro	Peligro estructural	Nivel de peligro	Elemento expuesto	Tipo de Intervención
				Este	Norte					
11	ZC-011	Santa Teresita de Alegria	3574	536977	8704248	Geodinámica Externa - Flujo	Flujo de detrito	Alto	Población (25), Viviendas (13), Instituciones (1)	Elaboración de un EVAR asociados a flujo de detritos, deslizamientos y erosión en el centro poblado Santa Teresita de Alegría, distrito de Santo Domingo de Acobamba provincia Huancayo y departamento de Junín. (ZC-011)

PELIGROS IDENTIFICADOS PARA EL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

No.	Código	Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM Identificación de peligros y zonas criticas		Tipo de peligro	Peligro estructural	Nivel de peligro	Elemento expuesto	Tipo de Intervención
				Este	Norte					
1	FIP-01	Huachicna	2092	532850	8675300	Geodinámica Externa - Deslizamiento	Deslizamiento Rotacional	Bajo	Población (4), Viviendas (1)	Inspección técnica
2	FIP-02	Yuracyacu	3066	527650	8685600	Geodinámica Externa - Deslizamiento	Deslizamiento Rotacional	Bajo	-	Medida no estructural / Inspección técnica en campo
3	FIP-03	Lircana	2593	522026	8692031	Geodinámica Externa -Caída	Derrumbe	Medio	Infraestructura Vial (0.15 km)	Medida estructural / Mejoramiento del servicio de transitabilidad en el tramo “Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa)
4	FIP-04	Duraznopata	2663	524476	8692281	Geodinámica Externa -Caída	Derrumbe	Bajo	(01 parcelas)	Inspección Técnica
5	FIP-05	Lircana	2673	522526	8692331	Geodinámica Externa -Caída	Derrumbe	Medio	(parcelas), Infraestructura Vial (0.1 km)	Medida estructural / Medida estructural / Mejoramiento del servicio de transitabilidad en el tramo “Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

No.	Código	Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM Identificación de peligros y zonas criticas		Tipo de peligro	Peligro estructural	Nivel de peligro	Elemento expuesto	Tipo de Intervención
				Este	Norte					
6	FIP-06	Surcubamba	2610	522095	8692428	Geodinámica Externa -Caída	Derrumbe	Medio	Infraestructura Vial (0.1 km)	Medida estructural / Programa de limpieza y estabilización de talud en puntos críticos
7	FIP-07	Lircana	2501	522656	8692531	Geodinámica Externa -Caída	Derrumbe	Bajo	Camino de Herradura	Medida no estructural / Inspección técnica
8	FIP-08	Lircana	2430	522826	8693088	Deslizamiento	Deslizamiento Rotacional	Bajo	Cultivos (1 parcela), Camino de herradura	Medida no estructural / Inspección Técnica
9	FIP-09	Carmen alto	2671	521098	8693379	Geodinámica Externa -Caída	Derrumbe	Medio	Infraestructura Vial (0.50 km)	Mejoramiento del servicio de transitabilidad en el tramo “Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa
10	FIP-10	Yanabamba	2649	521701	8693529	Geodinámica Externa -Caída	Derrumbe	Bajo	Infraestructura Vial (0.039 km)	Medida estructural / Limpieza y descolmatación del cauce originado por Flujo de detritos
11	FIP-11	Aticocha	2697	523376	8693931	Deslizamiento	Deslizamiento rotacional	Bajo	Cultivos (1 Parcela)	Medida no estructural / Inspección Técnica
12	FIP-12	Matapuquio	2672	524696	8694531	Deslizamiento	Deslizamiento Traslacional	Bajo	Cultivos (2 Parcela)	Medida no estructural / Inspección Técnica
13	FIP-13	Yanabamba	2681	522544	8694542	Caída	Derrumbe	Bajo	Infraestructura Vial (0.085 km), Cultivos (2 Parcela)	Medida no estructural / Inspección Técnica
14	FIP-14	Santo Domingo de Acobamba	2177	532032	8699225	Caída	Derrumbe	Medio	Infraestructura Vial (0.018 km)	Medida estructural / Mejoramiento del servicio de transitabilidad en el tramo “Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa
15	FIP-15	Azacruz	2327	519988	8699510	Caída	Derrumbe	Bajo	Infraestructura Vial (0.075 km)	Medida estructural / no estructural / Mejoramiento del servicio de transitabilidad en el tramo “Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

No.	Código	Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM Identificación de peligros y zonas criticas		Tipo de peligro	Peligro estructural	Nivel de peligro	Elemento expuesto	Tipo de Intervención
				Este	Norte					
										Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa
16	FIP-16	Milopata	2473	524306	8693777	Caída	Derrumbe	Medio	Infraestructura Vial (0.035 km)	Medida estructural / Mejoramiento del servicio de transitabilidad en el tramo "Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa
17	FIP-17	Santiago de Oropel	2265	525779	8692929	Caída	Derrumbe	Medio	Infraestructura Vial (0.048 km)	Medida estructural / Mejoramiento del servicio de transitabilidad en el tramo "Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa
18	FIP-18	Santiago de Oropel	2271	525486	8693027	Caída	Derrumbe	Medio	Infraestructura Vial (0.048 km)	Medida estructural / Mejoramiento del servicio de transitabilidad en el tramo "Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa
19	FIP-19	Santiago de Oropel	2268	525353	8692065	Flujo	Flujo de Detrito	Medio	Infraestructura Vial (0.028 km)	Medida no Estructural / Limpieza y descolmatación del cauce originado por Flujo de detritos
20	FIP-20	Pasla Alta	2261	524103	8690888	Flujo	Flujo de Detrito	Medio	Infraestructura Vial (0.035 km)	Medida no Estructural / Limpieza y descolmatación del cauce originado por Flujo de detritos
21	FIP-21	Pala Alta	2618	523930	8691168	Flujo	Flujo de Detrito	Medio	Infraestructura Vial (0.065 km)	Medida no Estructural / Limpieza y descolmatación de cauces en quebrada
22	FIP-22	Yanabamba	2698	522545	8694841	Flujo	Flujo de Detrito	Medio	Infraestructura Vial (0.065 km)	Medida Estructural / Construcción de badén y/o alcantarilla
23	FIP-23	Oxabamba	2327	-	-	Bajas Temperaturas	Heladas	Medio	Población (116), Viviendas (40)	Medida no Estructural / Distribución de kits de primera necesidad frente Heladas

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Huachicna

Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM
18L	2092	Este: 532850
		Norte: 8675300

Código de ficha: FIP – 001

Croquis de Ubicación:



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc)
Trocha	0,01 km	0.53 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
DE001	Deslizamiento	Deslizamiento Rotacional	Bajo

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación
Arbustal	Tierras de protección, limitada en suelo y erosión - Tierras de protección, limitada en suelo (Afloramiento lítico)	52	

IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros
Población:	4	-
Viviendas:	1	Regular
Instituciones:	-	-
Cultivos:	-	-
Infraestructura Vial:	-	-

Elemento expuesto



V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Inspección técnica

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 002
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Yuracyacu	Croquis de Ubicación: 
Zona UTM	**Altitud (msnm)**	**Coordenadas UTM**		
18L	3066	Este: 527650		
		Norte: 8685600		

II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	**Distancia Aprox. De la Vía** (Km)	**Distancia Aprox. Del CC PP** (Km)	**Medio de Transporte** (Camioneta, Auto, etc)
Trocha	0.05 km	1.80 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	**Tipo de Peligros**	**Peligro Estructural**	**Nivel de Peligro**
DE002	Deslizamiento	Deslizamiento Rotacional	Bajo

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	**Suelos**	**Pendiente (°)**	**Observación**
Arbustal denso	Tierras de protección, limitada en suelo, erosión y clima	30	Arbustal denso que no permite la visualización del suelo

IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	**Elemento**	**Cantidad**	**Estado de infraestructura / Otros**
	Población:	-	-
	Viviendas:	-	-
	Instituciones:	-	-
	Cultivos / Otros (Arbustal)	-	-
	Infraestructura Vial:	-	-

Elemento expuesto



V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	**ACCIÓN Y/O PROYECTO**	Inspección técnica

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 003
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Lircana	Croquis de Ubicación: 
Zona UTM	**Altitud (msnm)**	**Coordenadas UTM**		
18L	2593	Este: 522026		
		Norte: 8692031		

II. DATOS GENERALES

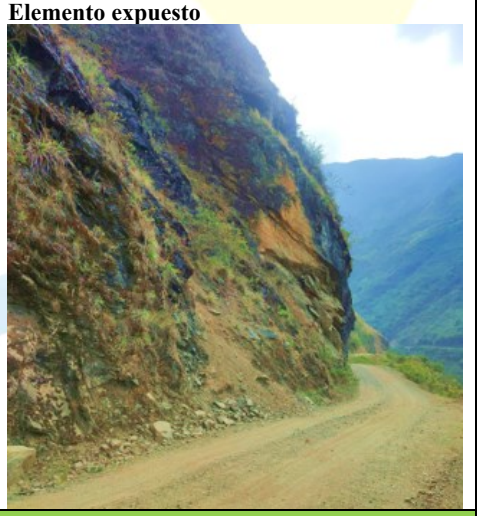
Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	**Distancia Aprox. De la Vía** (Km)	**Distancia Aprox. Del CC PP** (Km)	**Medio de Transporte** (Camioneta, Auto, etc)
Trocha	0.1 km	0.84 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	**Tipo de Peligros**	**Peligro Estructural**	**Nivel de Peligro**
CA001	Caída	Derrumbe	Medio

Identificación de peligro



Elemento expuesto



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	**CUM**	**Pendiente (°)**	**Observación**
Matorral Diperso	Tierras de protección, limitada en suelo, erosión y clima	60	El área de exposición comprende al cauce de la quebrada y carretera

IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

	Elemento	**Cantidad**	**Estado de infraestructura / Otros**
	Población:	-	-
	Viviendas:	-	-
	Instituciones:	-	-
	Cultivos:	-	-
	Infraestructura Vial:	0.15 km	-
	Otros	-	

V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida Estructural	**ACCIÓN Y/O PROYECTO**	Mejoramiento del servicio de transitabilidad en el tramo "Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa)

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 004
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Duraznopata	
Zona UTM	**Altitud (msnm)**	**Coordenadas UTM**		
18L	2663	Este: 524476		
		Norte: 8692281		

Croquis de Ubicación:



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc)
Trocha	0.1 km	0.42 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
CA002	Caída	Derrumbe	Bajo

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	CUM	Pendiente (°)	Observación
Área con cultivo	Tierras de protección, limitada en suelo y erosión - Tierras de protección, limitada en suelo (Afloramiento lítico)	52	Suelo erosionado por presencia de cultivos agrícolas

Elemento expuesto



IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros
Población:	-	-
Viviendas:	-	-
Instituciones:	-	-
Cultivos:	1 parcela	-
Infraestructura Vial:	-	-

V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida No Estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Inspección técnica

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 005
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Lircana	Croquis de Ubicación: 
Zona UTM	**Altitud (msnm)**	**Coordenadas UTM**		
18L	2673	Este: 522526		
		Norte: 8692331		

II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc)
Trocha	0.01 km	0.26 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
CA003	Caída	Derrumbe	Medio

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	CUM	Pendiente (°)	Observación
Área con cultivo agrícola	Tierras de protección, limitada en suelo, erosión y clima	75	-

IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros
	Población:	-	-
	Viviendas:	-	-
	Instituciones:	-	-
	Cultivos:	parcelas	-
	Infraestructura Vial:	0.1 Km	-

Elemento expuesto



V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida Estructural	**ACCIÓN Y/O PROYECTO**	Mejoramiento del servicio de transitabilidad en el tramo "Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa)

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Surcubamba

Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM
18L	2610	Este: 522095
		Norte: 8692428

Código de ficha: FIP – 006

Croquis de Ubicación:



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc)
Trocha	0.01 km	0.46 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
CA004	Caída	Derrumbe	Medio

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación
Matorral disperso	Tierras de protección, limitada en suelo, erosión y clima	60	-

Elemento expuesto



IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros
Población:	-	-
Viviendas:	-	-
Instituciones:	-	-
Cultivos:	-	-
Infraestructura Vial:	0.1 km	-

V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida Estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Mejoramiento del servicio de transitabilidad en el tramo "Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa)

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 007
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Lircana	Croquis de Ubicación:
Zona UTM	**Altitud (msnm)**	**Coordenadas UTM**		
18L	2501	Este: 522656		
		Norte: 8692531		

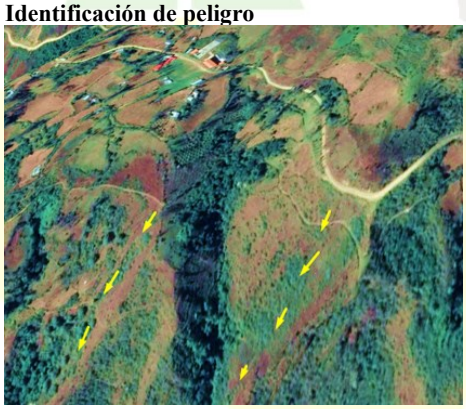


II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc)
Trocha	0.1 km	0.34 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
CA005	Caída	Derrumbe	Bajo

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	CUM	Pendiente (°)	Observación
Matorral disperso	Tierras de protección, limitada en suelo, erosión y clima	65	-

IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros
	Población:	-	-
	Viviendas:	-	-
	Instituciones:	-	-
	Cultivos:	-	-
	Infraestructura Vial:	Camino de herradura	-

Elemento expuesto



V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Inspección técnica

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 008
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Lircana	

Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM
18L	2430	Este: 522826
		Norte: 8693088

Croquis de Ubicación:



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc)
Trocha	0.1 km	0.66 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
DE004	Deslizamiento	Deslizamiento Rotacional	Bajo

Identificación de peligro



Elemento expuesto



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	CUM	Pendiente (°)	Observación
Áreas con cultivo agrícola	Tierras de protección, limitada en suelo, erosión y clima	>75	-

IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS Departamento	Población:	-	-
	Viviendas:	-	-
	Instituciones:	-	-
	Cultivos:	1 Parcelas	-
	Infraestructura Vial:	Camino de herradura	-

V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Inspección Técnica

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 009
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Carmen alto	Croquis de Ubicación: 
Zona UTM	**Altitud (msnm)**	**Coordenadas UTM**		
18L	2671	Este: 521098		
		Norte: 8693379		

II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc)
Trocha	0.1 km	0.41 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
CA009	Caída	Derrumbe	Medio

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación
Matorral disperso	Tierras de protección, limitada en suelo y erosión - Tierras de protección, limitada en suelo (Afloramiento lítico)	56	-

Elemento expuesto



IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros
Población:	-	-
Viviendas:	-	-
Instituciones:	-	-
Cultivos:	-	-
Infraestructura Vial:	0.050 km	-

V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Mejoramiento del servicio de transitabilidad en el tramo "Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa)

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 010
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Yanabamba	
Zona UTM	**Altitud (msnm)**	**Coordenadas UTM**		
18L	2649	Este: 521701		
		Norte: 8693529		

Croquis de Ubicación:



II. DATOS GENERALES

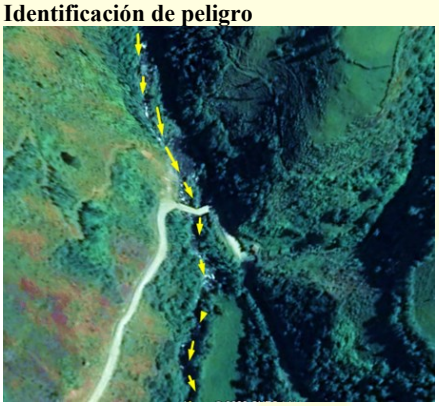
Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc.)
Trocha	0.1 km	1.26 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
CA010	Caída	Derrumbe	Bajo

III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación
Matorral denso	Tierras de protección, limitada en suelo y erosión - Tierras de protección, limitada en suelo (Afloramiento lítico)	62	-

Identificación de peligro



IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros
	Población:	-	-
	Viviendas:	-	-
	Instituciones:	-	-
	Cultivos:	-	-
	Infraestructura Vial:	0.039 km	-
	Otros	-	-

V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Limpieza y descolmatación del cauce originado por Flujo de detritos

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 011
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Aticocha	

Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM
18L	2697	Este: 523376
		Norte: 8693931

Croquis de Ubicación:



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc)
Trocha	0.1 km	0.15 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
DE005	Deslizamiento	Deslizamiento rotacional	Bajo

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	CUM	Pendiente (°)	Observación
Áreas con cultivo agrícola	Tierras de protección, limitada en suelo y erosión - Tierras de protección, limitada en suelo (Afloramiento lítico)	>45	-

Elemento expuesto



IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros
	Población:	-	-
	Viviendas:	-	-
	Instituciones:	-	-
	Cultivos:	1 parcela	
	Infraestructura Vial:	-	-
	Otros	-	

V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Inspección Técnica

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 012
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Matapuquio	

Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM
18L	2672	Este: 524696
		Norte: 8694531

II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc.)
Trocha	0.1 km	0.55 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
DE005A	Deslizamiento	Deslizamiento Traslacional	Bajo

III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación
Áreas con cultivo agrícola	Tierras de protección, limitada en suelo y erosión - Tierras de protección, limitada en suelo (Afloramiento lítico)	45	-

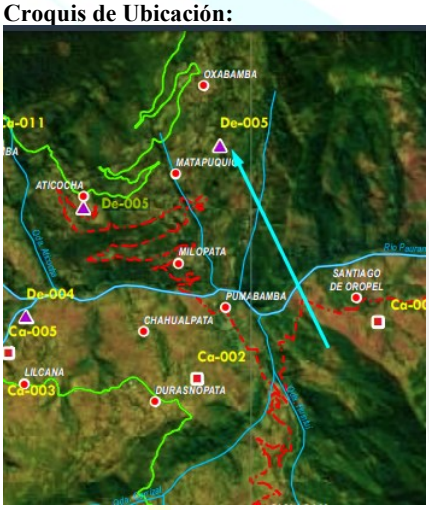
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Población:	-	-
	Viviendas:	-	-
	Instituciones:	-	-
	Cultivos:	2 Parcelas	-
	Infraestructura Vial:	-	-

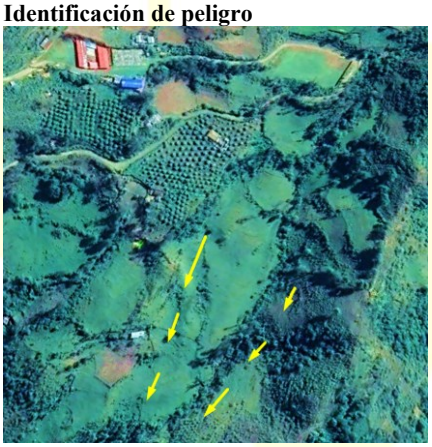
V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Inspección Técnica

Croquis de Ubicación:



Identificación de peligro



Elemento expuesto



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 013
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Yanabamba	

Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM
18L	2681	Este: 522544
		Norte: 8694542

Croquis de Ubicación:



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc)
Trocha	0.01 km	0.50 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
CA011	Caída	Derrumbe	Bajo

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación
Áreas de cultivo agrícola	Tierras de protección, limitada en suelo y erosión - Tierras de protección, limitada en suelo (Afloramiento lítico)	57	-

Elemento expuesto



IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros
Población:	-	-
Viviendas:	-	-
Instituciones:	-	-
Cultivos:	2 parcelas	-
Infraestructura Vial:	0.085 km	-

V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Inspección Técnica

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

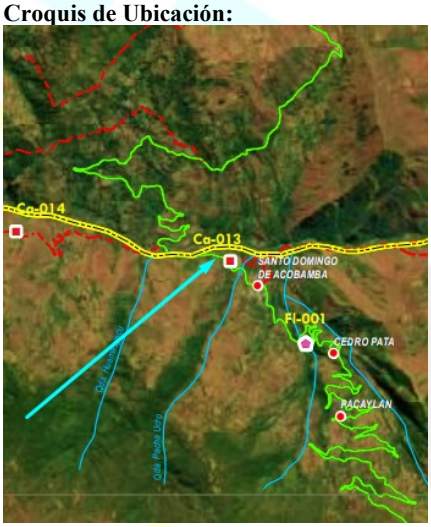
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Santo Domingo de Acobamba

Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM
18L	2177	Este: 532032
		Norte: 8699225

Código de ficha: FIP – 014

Croquis de Ubicación:



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc)
Trocha	0.01 km	2.85 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
CA013	Caída	Derrumbe	Medio

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación
Matorral y arbustal	Tierras aptas para cultivos en limpio con calidad agrológica baja, limitada por suelo y clima	35	-

IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros
	Población:	-	-
	Viviendas:	-	-
	Instituciones:	-	-
	Cultivos:	-	-
	Infraestructura Vial:	0.018 km	-

Elemento expuesto



V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida estructural	**ACCIÓN Y/O PROYECTO**	Mejoramiento del servicio de transitabilidad en el tramo "Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa)

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

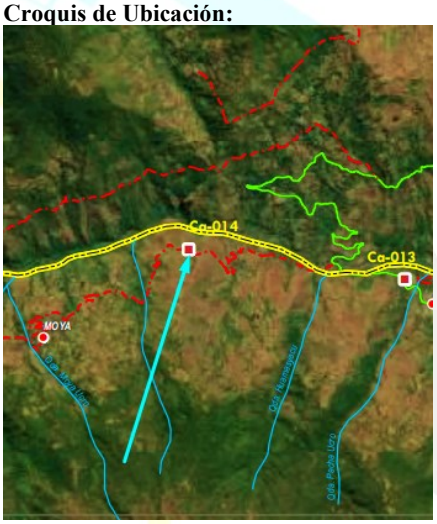
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 015
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Azacruz	

Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM
18L	2327	Este: 519988
		Norte: 8699510

Croquis de Ubicación:



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc.)
Camino afirmado	0.01 km	1.73 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
CA014	Caída	Derrumbe	Bajo

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación
Matorral disperso	Tierras de protección, limitada en suelo, erosión y clima	55	-

IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

Elemento expuesto



Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros
Población:	-	-
Viviendas:	-	-
Instituciones:	-	-
Cultivos:	-	-
Infraestructura Vial:	0.075 Km	-

V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural / estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Inspección Técnica / Mejoramiento del servicio de transitabilidad en el tramo "Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa)

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 016
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Milopata	

Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM
18L	2473	Este: 524306
		Norte: 8693777

Croquis de Ubicación:



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc.)
Camino afirmado	0.01 km	1.23 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
NDE-001	Caída	Derrumbe	Medio

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación
Matorral disperso	Tierras de protección, limitada en suelo, erosión y clima	35	-

Elemento expuesto



IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros
Población:	-	-
Viviendas:	-	-
Instituciones:	-	-
Cultivos:	-	-
Infraestructura Vial:	0.035 Km	-

V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Mejoramiento del servicio de transitabilidad en el tramo "Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa)

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 017
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Santiago de Oropel	Croquis de Ubicación: 

Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM
18L	2265	Este: 525779
		Norte: 8692929

II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc.)
Camino afirmado	0.01 km	0.37 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
NDE-002	Caída	Derrumbe	Medio

Identificación de peligro



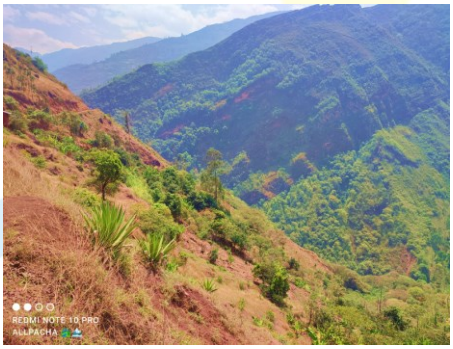
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación
Matorral disperso	Tierras de protección, limitada en suelo, erosión y clima	35	-

IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros
Población:	-	-
Viviendas:	-	-
Instituciones:	-	-
Cultivos:	-	-
Infraestructura Vial:	0.048 Km	-

Elemento expuesto



V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Mejoramiento del servicio de transitabilidad en el tramo "Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa)

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 018
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Santiago de Oropel	

Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM
18L	2271	Este: 525486
		Norte: 8693027

Croquis de Ubicación:



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc.)
Camino afirmado	0.01 km	0.57 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
NDE-003	Caída	Derrumbe	Medio

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación
Matorral disperso	Tierras de protección, limitada en suelo, erosión y clima	35	-

Elemento expuesto



IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros
Población:	-	-
Viviendas:	-	-
Instituciones:	-	-
Cultivos:	-	-
Infraestructura Vial:	0.048 Km	-

V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Mejoramiento del servicio de transitabilidad en el tramo "Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa)

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

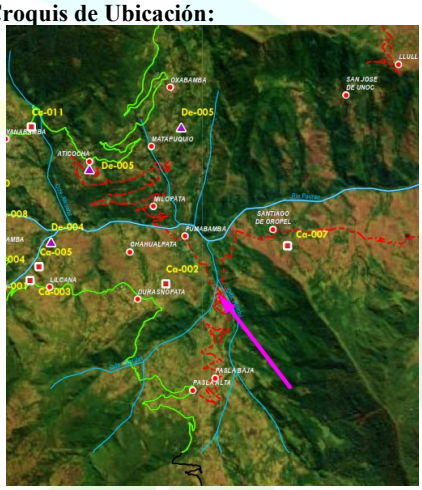
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Santiago de Oropel

Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM
18L	2268	Este: 525353
		Norte: 8692065

Código de ficha: FIP – 019

Croquis de Ubicación:

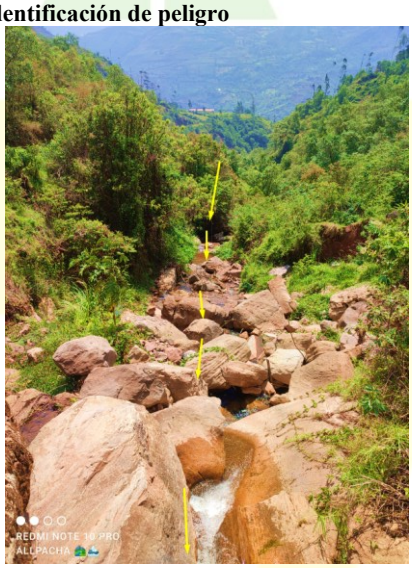


II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc.)
Camino afirmado	0.01 km	2.27 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
NFL-001	Flujo	Flujo de Detrito	Medio

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación
Matorral y Arbustal	Tierras de protección, limitada en suelo, erosión y clima	45	-

IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros
Población:	-	-
Viviendas:	-	-
Instituciones:	-	-
Cultivos:	-	-
Infraestructura Vial:	0.028 Km	-

Elemento expuesto



V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Limpieza y descolmatación del cauce originado por Flujo de detritos

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Pasla Alta

Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM
18L	2261	Este: 524103
		Norte: 8690888

Código de ficha: FIP – 020

Croquis de Ubicación:



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc.)
Camino afirmado	0.01 km	0.941 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
NFL-002	Flujo	Flujo de Detrito	Medio

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación
Arbustal	Tierras de protección, limitada en suelo, erosión y clima	45	-

IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros
Población:	-	-
Viviendas:	-	-
Instituciones:	-	-
Cultivos:	-	-
Infraestructura Vial:	0.035 Km	-

Elemento expuesto



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Limpieza y descolmatación del cauce originado por Flujo de detritos

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 021
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Pala Alta	Croquis de Ubicación:

Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM
18L	2618	Este: 523930
		Norte: 8691168



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc.)
Camino afirmado	0.01 km	1.41 km	Auto/Camioneta

Identificación de peligro

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
NFL-003	Flujo	Flujo de Detrito	Medio



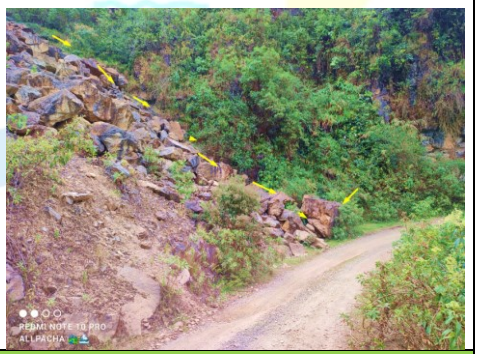
Elemento expuesto

III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación
Arbustal	Tierras de protección, limitada en suelo, erosión y clima	50	-

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros
	Población:	-	-
	Viviendas:	-	-
	Instituciones:	-	-
	Cultivos:	-	-
	Infraestructura Vial:	0.065 Km	-



V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Limpieza y descolmatación de cauces en quebrada

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 022
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Yanabamba	

Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM
18L	2698	Este: 522545
		Norte: 8694841

Croquis de Ubicación:



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc.)
Camino afirmado	0.01 km	0.738 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
NFL-004	Flujo	Flujo de Detrito	Medio

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación
Arbustal	Tierras de protección, limitada en suelo, erosión y clima	45	-

IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros
Población:	-	-
Viviendas:	-	-
Instituciones:	-	-
Cultivos:	-	-
Infraestructura Vial:	0.065 Km	-

Elemento expuesto



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
C.P. N° 230209

V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Limpieza y descolmatación de cauces en quebrada

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO

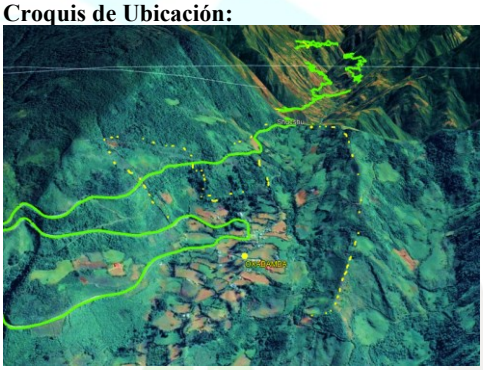
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Oxabamba

Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM
18L	2327	Este: -
		Norte: -

Código de ficha: FIP – 023

Croquis de Ubicación:



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc.)
Camino afirmado	-	-	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
BT-002	Bajas Temperaturas	Heladas	Medio

III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación
Pajonal, Matorral y Área de cultivos agrícolas	Tierras de protección, limitada en suelo, erosión y clima /	20 - 50	-

IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros
Poblacion:	116	-
Viviendas:	40	-
Instituciones:	-	-
Cultivos:	-	-
Infraestructura Vial:		

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Elemento expuesto







V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas en el distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, Departamento Junín.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONA CRÍTICA

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FZC – 001
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Astilleria	Croquis de Ubicación:

Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM
18L	3049	Este: 530900
		Norte: 8688750

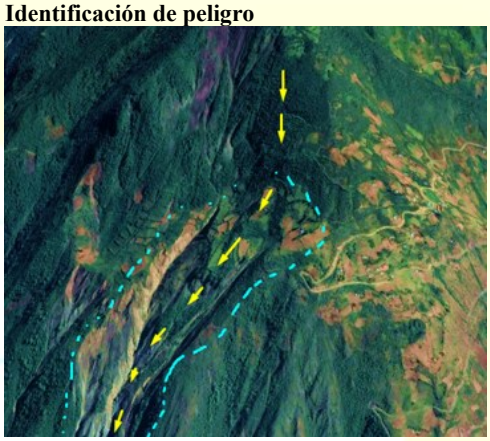


II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc)
Trocha	0.46	0.50 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
ZC-001	Deslizamiento	Deslizamiento Rotacional	Medio

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación
Áreas con cultivo agrícola	Tierras de protección, limitada en suelo, erosión y clima	40	-

IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros
Población:	5	-
Viviendas:	2	Regular
Instituciones:	-	-
Cultivos:	-	-
Infraestructura Vial:	-	

Elemento expuesto



V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Elaboración de un EVAR asociados a movimientos de masa

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRITICAS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FZC – 002
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Santiago de Oropel	Croquis de Ubicacion

Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM
18L	2248	Este: 526226
		Norte: 8692831

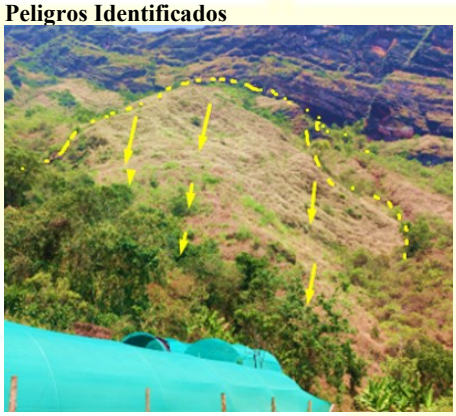


II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc)
Trocha	0.1 km	0.1 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
ZC-002	Caída	Derrumbe	Medio

Peligros Identificados



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	CUM	Pendiente (°)	Observación
Matorral y arbustal disperso	Tierras de protección, limitada en suelo y erosión - Tierras de protección, limitada en suelo (Afloramiento lítico)	55	-

IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

	Elemento	Cantidad / Nivel de Vulnerabilidad	Estado de infraestructura / Otros
	Población:	2	-
	Viviendas:	1	-
	Instituciones:	-	-
	Cultivos:	2 Parcelas	-
	Infraestructura Vial:	-	-

Elemento Expuesto



V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Elaboración de un EVAR asociados a movimientos en masa

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRITICAS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FZC – 003
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Surcubamba	

Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM
18L	2651	Este: 521959
		Norte: 8693088

Croquis de Ubicación:



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc)
Trocha	0.1 km	0.40 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
ZC-003	Caída	Derrumbe	Medio

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	CUM	Pendiente (°)	Observación
Áreas con cultivo agrícola	Tierras de protección, limitada en suelo y erosión - Tierras de protección, limitada en suelo (Afloramiento lítico)	65	-

Elemento expuesto



IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

Elemento	Cantidad / Nivel de Vulnerabilidad	Estado de infraestructura / Otros
Población:	7	-
Viviendas:	3	-
Instituciones:	-	-
Cultivos:	1 parcelas	-
Infraestructura Vial:	0.065 km	-

V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural / estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Elaboración de un EVAR asociados a movimientos en masa -

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FZC – 004
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Carmen alto	Croquis de Ubicación:

Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM
18L	2638	Este: 520952
		Norte: 8693801

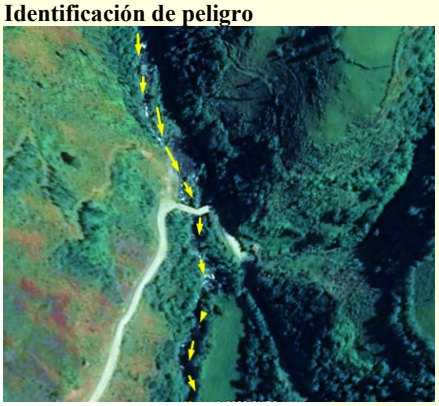


II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc)
Trocha	0.01 km	0.89 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
ZC-004	Flujo	Flujo de detrito	Medio

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	CUM	Pendiente (°)	Observación
Matorral húmedo	Tierras de protección, limitada en suelo y erosión - Tierras de protección, limitada en suelo (Afloramiento lítico)	30	-

Elemento expuesto



IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

Elemento	Cantidad / Nivel de Vulnerabilidad	Estado de infraestructura / Otros
Población:	-	-
Viviendas:	-	-
Instituciones:	-	-
Cultivos:	-	-
Infraestructura Vial:	0.060 km	-

V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Limpieza y descolmatación de quebradas

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRITICAS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FZC – 005
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Cedromonte / San Bartolomé	Croquis de Ubicación:

Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM
18L	2364	Este: 532254
		Norte: 8694475



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc)
Trocha	0.1 km	1.70	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
ZC-005	Deslizamiento	Deslizamiento Traslacional	Alto

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	CUM	Pendiente (°)	Observación
Suelo desnudo	Suelos de Protección	>75	-

IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

	Elemento	Cantidad / Nivel de Vulnerabilidad	Estado de infraestructura / Otros
	Población:	-	-
	Viviendas:	-	-
	Instituciones:	-	-
	Cultivos:	4 parcelas	-
	Infraestructura Vial:	-	-

Elemento expuesto



V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Elaboración de un EVAR asociados a movimientos en masa

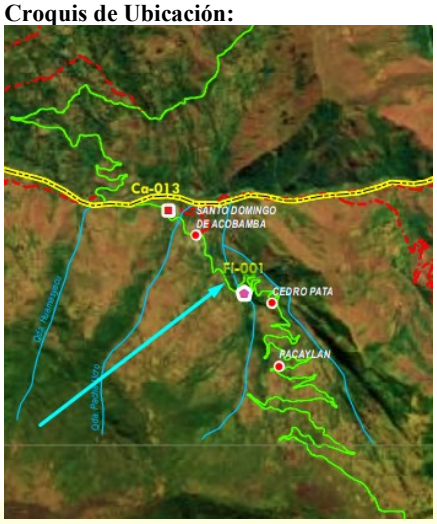
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRITICAS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FZC – 006
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Cedropata	
Zona UTM	**Altitud (msnm)**	**Coordenadas UTM**		
18L	2317	Este: 522752		
		Norte: 8698444		

Croquis de Ubicación:

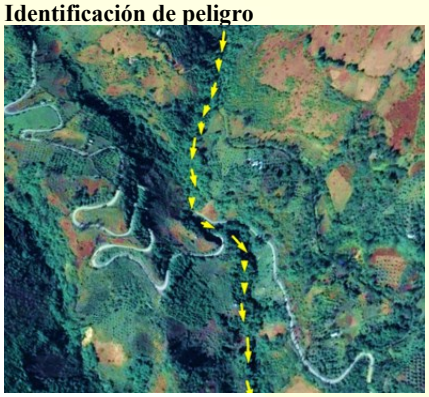


II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc)
Trocha	0.1 km	0.35	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
ZC-006	Flujo	Flujo de detrito	Medio

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación
Áreas con cultivo agrícola y arbustal denso	Tierras aptas para cultivos en limpio con calidad agrológica baja, limitada por suelo y clima	35	-

IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

	Elemento	Cantidad / Nivel de Vulnerabilidad	Estado de infraestructura / Otros
	Población:	-	-
	Viviendas:	-	-
	Instituciones:	-	-
	Cultivos:	-	-
	Infraestructura Vial:	0.060 km	-

Elemento expuesto



V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Limpieza y descolmatación de cauces originado por Flujo de detritos

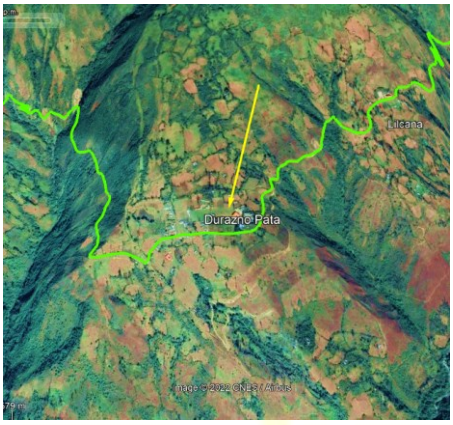
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRITICAS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FZC – 007
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Duraznopata	Croquis de Ubicación:

Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM
18L	2327	Este: 523945
		Norte: 8692085



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc.)
Camino afirmado	0.01 km	0.05 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
ZC-007	Vientos Fuertes y Lluvias intensas	Vientos Fuertes y Lluvias intensas	Alto

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación
Tejido urbano discontinuo	Suelos Desnudos	15	-

Elemento expuesto



IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

Elemento	Cantidad / Nivel de Vulnerabilidad	Estado de infraestructura / Otros
Alumnos:	22	-
Viviendas:	-	-
Instituciones:	1	-
Cultivos:	-	-
Infraestructura Vial:	-	-

V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Mejoramiento de la infraestructura de la I.E. 30268 frente a Vientos Fuertes y Lluvias Intensas

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

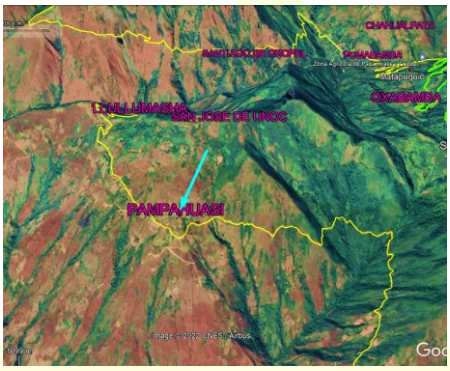
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRITICAS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FZC – 008
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Pampahuasi	

Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM
18L	2327	Este: 526909
		Norte: 8696663

Croquis de Ubicación:



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc.)
Camino afirmado	0.01 km	0.03 km	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
ZC-008	Vientos Fuertes y Lluvias intensas	Vientos Fuertes y Lluvias intensas	Medio

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación
Tejido urbano discontinuo	Suelos con pastos y matorrales dipersos	20	-

IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

	Elemento	Cantidad / Nivel de Vulnerabilidad	Estado de infraestructura / Otros
	Alumnos:	22	-
	Viviendas:	-	-
	Instituciones:	1	-
	Cultivos:	-	-
	Infraestructura Vial:	-	-

Elemento expuesto



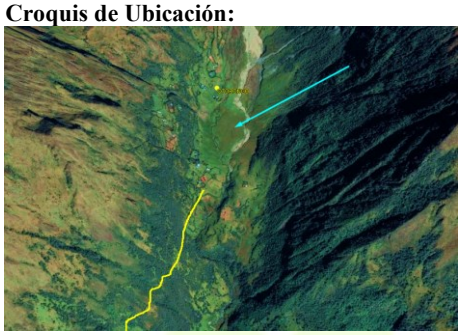
V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Mejoramiento de la infraestructura de la I.E. 30273 frente a Vientos Fuertes y Lluvias Intensas

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ANEXOS CRITICOS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FZC – 009
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Otorongo, San Martin de Pucuta, San Francisco de Quishuar, Santa Teresita de Alegría	Croquis de Ubicación: 
Zona UTM	**Altitud (msnm)**	**Coordenadas UTM**		
18L	-	Este: -		
		Norte: -		

II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc.)
Trocha	-	-	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
ZC-009	Bajas Temperaturas	Heladas	Alto

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación
Bofedal y áreas de cultivo agrícola	Tierras aptas para cultivos en limpio con calidad agrológica baja, limitada por suelo y clima	10 - 75	-

Elemento expuesto



IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

	Elemento	Cantidad / Nivel de Vulnerabilidad	Estado de infraestructura / Otros
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Población:	191	-
	Viviendas:	50	-
	Instituciones:	5	-
	Cultivos:	-	-
	Infraestructura Vial:	-	-



V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ANEXOS CRITICOS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FZC – 010
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Potrero, La libertad, San Antonio de Alegria, Ranrapata, Union Huancamayo, Centro Huancamayo, Chaquicocha Pampa, Santa Rosa de Chaquicocha, Mariposa, Cana, Rosaspampa, Uvas Pata, Yurac Yacu, Balcon, Santa Rosa de Astilleria, San Isidro de Lanla, Nueva Libertad de Punto, Ayño Tolejala	**Croquis de Ubicación:** 
Zona UTM	**Altitud (msnm)**	**Coordenadas UTM**		
18L	2327	Este: -		
		Norte: -		

II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	**Distancia Aprox. De la Vía** (Km)	**Distancia Aprox. Del CC PP** (Km)	**Medio de Transporte** (Camioneta, Auto, etc.)
Trocha	-	-	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	**Tipo de Peligros**	**Peligro Estructural**	**Nivel de Peligro**
ZC-010	Vientos Fuertes	Vientos Fuertes	Medio

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	**Suelos**	**Pendiente (°)**	**Observación**
Áreas de cultivo agrícola, matorral y arbustal	-	10 - >75	-

Elemento expuesto



IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	**Elemento**	**Cantidad / Nivel de Vulnerabilidad**	**Estado de infraestructura / Otro**
	Población:	1275	-
	Viviendas:	411	-
	Instituciones:	5	-
	Cultivos:	250 Ha	-
	Infraestructura Vial:	-	-



V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	**ACCIÓN Y/O PROYECTO**	Implementación y Reforzamiento de las viviendas vulnerables a vientos fuertes

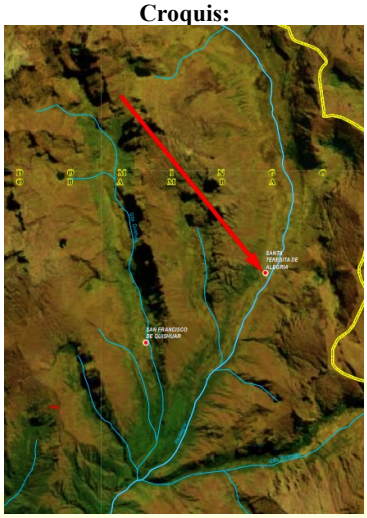
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRITICAS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FZC – 006
Junín	Huancayo	Santo Domingo de Acobamba	Santa Teresita de Alegria	
Zona UTM	**Altitud (msnm)**	**Coordenadas UTM**		
18L	3574	Este: 536977		
		Norte: 8704248		

Croquis:

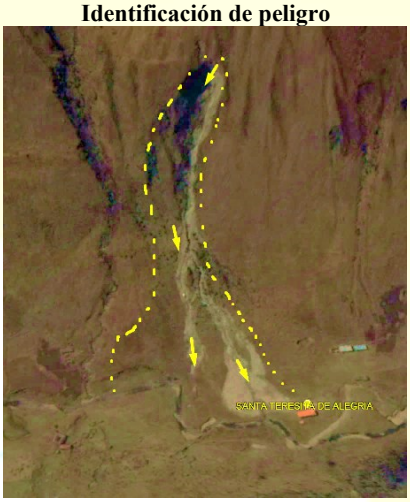


II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc)
Trocha	0.3 km	0.15	Auto/Camioneta

Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
ZC-011	Flujo	Flujo de detrito	Alto

Identificación de peligro



III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación
Matorral disperso y pajonal	Tierras aptas para pastos con calidad agrológica media, limitada por suelo y clima	50	-

IV. ELEMENTOS EXPUESTOS

	Elemento	Cantidad / Nivel de Vulnerabilidad	Estado de infraestructura / Otros
	Población:	25	-
	Viviendas:	13	-
	Instituciones:	1	-
	Cultivos:	-	-
	Infraestructura Vial:	-	-

Elemento expuesto



V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Elaboración de un EVAR asociados a flujo de detritos, deslizamientos y erosión

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

516000 522000 528000 534000 540000 546000 552000

8712000 8706000 8700000 8694000 8688000 8682000 8676000 8670000

CORDILLERA DE CHICHICOCHA

CORDILLERA DE YANAMARCA

CORDILLERA DE PUNAGANGA

CORDILLERA DE SANTO DOMINGO

CORDILLERA DE HUAYTAPALLANA

CORDILLERA DE HUANCHOCOLPA

SANTA TERESITA DE ALEGRIA

SAN FRANCISCO DE QUISHUAR

YUNGOR

SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

VILLA YAUYO

MOYA

AYCO TOLEJALA

NUEVA LIBERTAD

CEDRO PATA

CALLANCA

PACAYLAN

NUEVA LIBERTAD DE PUNTO

PAMPAHUASI

SAN ANTONIO DE HUALCARA

OXABAMBA

SAN JOSE DE UNOC

ILLULLUMASHA

YANABAMBA

MATAPUQUIO

ATICOGHA

MILOPATA

SANTIAGO DE OROPEL

SURCUBAMBA

CARMEN ALTO

CHAHUALPATA

PUMABAMBA

TULCANA

DURASNOPATA

SAN BARTOLOME

SAN SEBASTIAN CHAMANABAMBA

PASLA ALTA

PASLA BAJA

SAN ISIDRO DE LANLA

SANTA ROSA DE ASTILLERIA

OTORONGO

BALCON

SAN MARTIN DE PUCUTA

YURACYACU

ROSAS PAMPA

UVAS PATA

GAHA

ACHIRAYO PAMPA

MATICHACRA

VILLA EL SALVADOR

SANTA ROSA DE CHAQUICOCHA

CHAQUICOCHA PAMPA

MARIPOSA

CENTRO HUANCAMAYO

UNION HUANCAMAYO

CHANCHAMAYO

SAN ANTONIO DE ALEGRIA

POTRERO

RANRAPATA

LA LIBERTAD

SALCAHUASI

0 1.5 3 6 9 12 15 18 Km

Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Población / Vivienda por Centro Poblado

- Población Total
- Vivienda Total

UBICACIÓN PROVINCIAL

HUANUCO, PASCO, UCAYALI, JUNIN, LIMA, CUSCO, AYACUCHO, APURIMAC; JUNÍN, CHANCHAMAYO, TARMA, YAULI, JAUJA, CONCEPCION, SATIPO, HUANCAYO, CHUPACA

UBICACIÓN DISTRITAL

JAUJA, SATIPO, JUNIN, CONCEPCION, JAUJA, INGENIO, QUILCAS, HUANCAYO, EL TAMBO, PARIAHUANCA, SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA, CHILCA, HUANCAN, SAPALLANGA, PUCARA, HUACRAPUQUIO, CULLHUAS, COLCA, CARHUACALLANGA, AYACUCHO

LEYENDA

- Límite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Distritos
- Instituciones Educativas
- Establecimientos de Salud
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO

- Lagos - lagunas
- Rios
- Qda. Natural
- Qda.Intermitente

RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

ALL'PACHA CONSULTORÍA PERÚ E.I.R.L.

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE - DISTRITO SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA – PROVINCIA HUANCAYO DEPARTAMENTO JUNÍN

MAPA: DIMENSION SOCIAL DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

REVISADO:	RESPONSABLE:	ELABORADO:	DATUM:	FORMATO:
MD - S. D. A.	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	WGS 84 - 18L	A 3

FUENTE:	UBICACIÓN:	ESCALA:	LÁMINA:
MTC, SENAMHI INEI Carta Nacional IGN Base datos hidrologicos ANA Datos de Campo	DEP: Junín PROV: Huancayo DIST: Santo Domingo de Acobamba	1:150,000 FECHA: AGOSTO, 2022	ME-01 -2022

516000 522000 528000 534000 540000 546000 552000

8712000 8706000 8700000 8694000 8688000 8682000 8676000 8670000

CORDILLERA DE CARHUAZ

CORDILLERA OCCIDENTAL

CORDILLERA DE HUAYHUASH

CORDILLERA BLANCA

CORDILLERA NEGRA

CORDILLERA DE RAURA

CORDILLERA DE HUAYTAPALLANA

CORDILLERA DE CHONTAYOC

CORDILLERA DE HUACHOCOLPA

CORDILLERA DE TAYACAJA

CORDILLERA DE HUANZO

CORDILLERA DE CHICHICOCHA

CORDILLERA DE PARIACACA

CORDILLERA DE PARIHUANCA

CORDILLERA DE CHUNTAMARCA

CORDILLERA DE SAN MATEO

CORDILLERA DE HUAROCHIRI

CORDILLERA DE LA VIUDA

CORDILLERA DE RAMA

CORDILLERA DE HUAGOPALCA

CORDILLERA DE HUAYTAPALLANA

CORDILLERA DE HUAMANMARCA

CORDILLERA DE HUAYLLAPAMPA

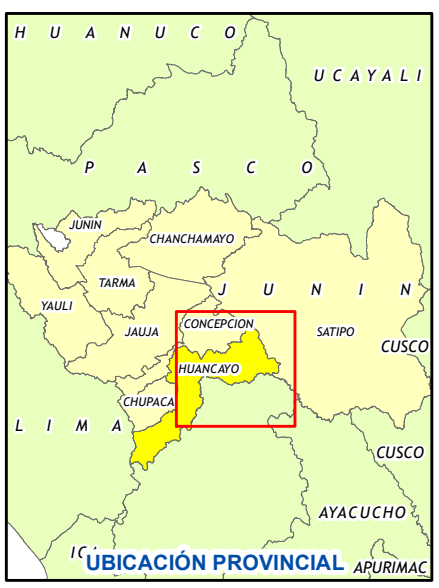
CORDILLERA DE HUAYTAPALLANA

CORDILLERA DE HUAYTAPALLANA

CORDILLERA DE HUAYTAPALLAN



Código	Descripción	Superficie	
		Ha	%
B(r) A' H4	Zona de clima cálido, lluvioso, con lluvia abundante en todas las estaciones del año, con humedad relativa calificada como muy húmeda.	613.04	0.70
A(r) B'2 H3	Zona de clima templado, muy lluvioso, precipitaciones abundantes en todas las estaciones del año, humedad relativa calificada como húmeda	39,313.96	44.86
B(i) D' H3	Zona de clima semi cfrigido, lluvioso, con lluvia deficiente en invierno, con humedad relativa calificada como húmeda	2,178.38	2.49
B(o,i) C' H3	Zona de clima frio, lluvioso, con lluvia deficiente en otoño e invierno, con humedad relativa calificada como húmeda.	32,993.28	37.65
B(r) B'1 H4	Zona de clima semi cálido, lluvioso, con lluvia abundante en todas las estaciones del año, con humedad relativa calificada como muy húmeda	12,537.51	14.31
TOTAL		87,636	100.00%





LEYENDA

- Límite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Distritos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO

- Lagos - lagunas
- Rios
- Qda. Natural
- Qda.Intermitente

RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP N° 230209

ALL'PACHA
CONSULTORÍA PERÚ E.I.R.L.

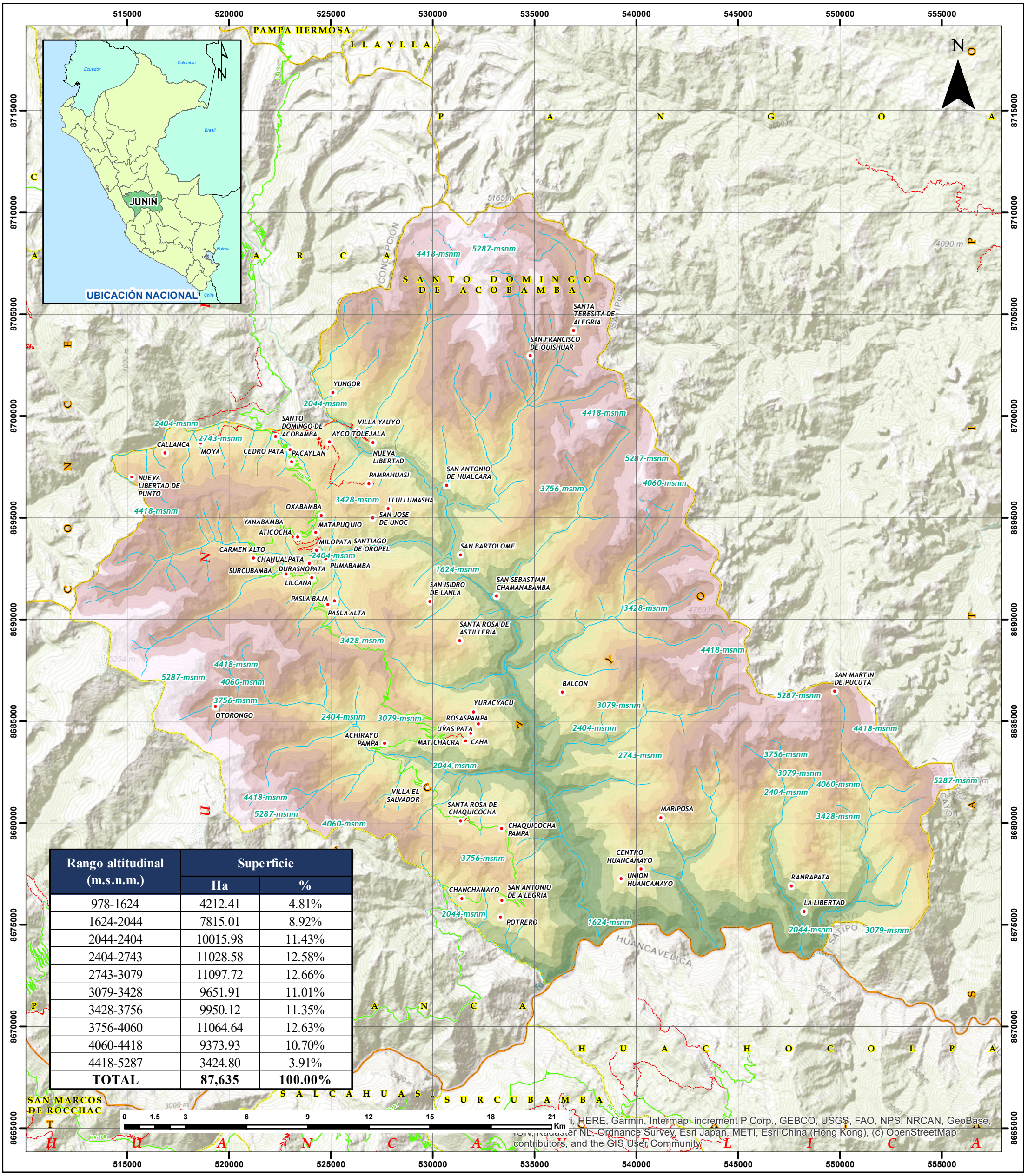
ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE - DISTRITO SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA – PROVINCIA HUANCAYO DEPARTAMENTO JUNÍN

MAPA: CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

REVISADO:	RESPONSABLE:	ELABORADO:	DATUM:	FORMATO:
MD - S. D. A.	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	WGS 84 - 18L	A 3

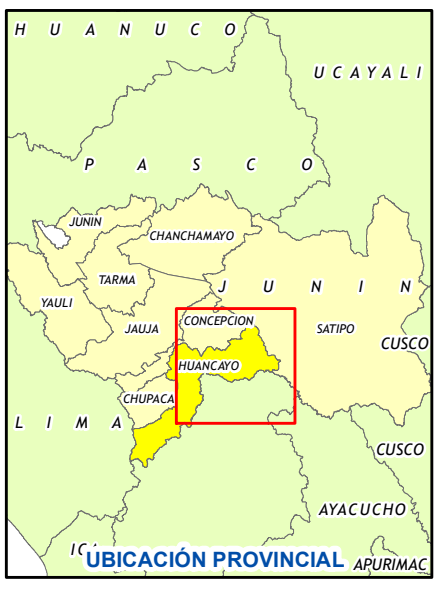
FUENTE:	UBICACIÓN:	ESCALA:	LÁMINA:
MTC, SENAMHI INEI Carta Nacional IGN Base datos hidrologicos ANA Datos de Campo	DEP: Junín PROV: Huancayo DIST: Santo Domingo de Acobamba	1:175,000 FECHA: AGOSTO, 2022	ME-03 -2022

IGN, Rapidste contributors, and the GIS User Community



Rango altitudinal (m.s.n.m.)	Superficie	
	Ha	%
978-1624	4212.41	4.81%
1624-2044	7815.01	8.92%
2044-2404	10015.98	11.43%
2404-2743	11028.58	12.58%
2743-3079	11097.72	12.66%
3079-3428	9651.91	11.01%
3428-3756	9950.12	11.35%
3756-4060	11064.64	12.63%
4060-4418	9373.93	10.70%
4418-5287	3424.80	3.91%
TOTAL	**87,635**	**100.00%**

i, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community





LEYENDA

- Límite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Distritos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO

- Lagos - lagunas
- Rios
- Qda. Natural
- Qda.Intermitente

RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

ALL'PACHA
CONSULTORÍA PERÚ E.I.R.L.

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE - DISTRITO SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA – PROVINCIA HUANCAYO DEPARTAMENTO JUNÍN

MAPA: RANGO ALTITUDINAL DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

REVISADO:	RESPONSABLE:	ELABORADO:	DATUM:	FORMATO:
MD - S. D. A.	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	WGS 84 - 18L	A 3

FUENTE:
MTC, SENAMHI
INEI
Carta Nacional IGN
Base datos hidrologicos ANA
Datos de Campo

UBICACIÓN:
DEP: Junín
PROV: Huancayo
DIST: Santo Domingo de Acobamba

ESCALA: 1:172,635

FECHA: AGOSTO, 2022

LÁMINA: ME-04 -2022



PAMPA HERMOSA

LLAYLLA PANGOA

CARACA

CENEPA

HUANCAYO

PARIAHUANCA

HUANCAVELICA

HUACHOCOLPA

TAYACAJA

SAN MARCOS DE ROCCHAC

SALCABAMBA

SALCAHUASI

Lag. Llungor

Lag. Azulcocha

Lag. Santa Teresita

Lag. Minacocha

Lag. Inhuacocha

Lag. Pallarcocha

Lag. Tipicucha

Lag. Yanacocha

Lag. San Gregorio

Qda. Challhuayoc

Qda. Tunajoma

Qda. Llungor

Qda. Quishuar

Qda. Rumihuasi

Qda. Inguiacocha

Río Andamarca

Río Alegria

Río Acobamba

Río Pauran

Río Agualuyo

Río Putcamayo

Río Otorongo

Río Huachichina

Río Mantaro

Río Hualcará

Río San Fernando

Río Chalhuamayo

Río Santa Rosa

Río San Gregorio

Río Tinco

Qda. Llullia Ucro

Qda. Moya Ucro

Qda. Pucapuquio

Qda. Pampa Chaya

Qda. Ataicocha

Qda. Carrizal

Huintui

Qda. Suintuy

Qda. Canapatachaera

Qda. Miluyo

Qda. Ututo

Qda. Membrilluyoc

Qda. Ulpaymayo

Qda. Millpo

Qda. Huaylisyacu

Qda. Pallarcocha

Qda. Chaquihuayo

Qda. Naranjayoc

SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

VILLA YAUYO

AYCO TOLEJALA

NUEVA LIBERTAD

CEDRO PATA

PACAYLAN

MOYA

CALLANCA

NUEVA LIBERTAD DE PUNTO

PAMPAHUASI

SAN JOSE DE UNOC

LLULLUMASHA

OXABAMBA

MATAPUQUIO

ATICOCHA

MILORATA

YANABAMBA

CARMEN ALTO

CHAHUALPATA

SURCUBAMBA

DURASNOPATA

LILCANA

PUMABAMBA

SANTIAGO DE OROPEL

PASLA BAJA

PASLA ALTA

SAN BARTOLOME

SAN ISIDRO DE LANLA

SAN SEBASTIAN CHAMANABAMBA

SANTA ROSA DE ASTILLERIA

BALCON

YURACYACU

ROSASPAMPA

UVAS PATA

MATICHACRA

CAHA

OTORONGO

ACHIRAYO PAMPA

VILLA EL SALVADOR

SANTA ROSA DE CHAQUICOCHA

CHAQUICOCHA PAMPA

SAN ANTONIO DE ALEGRIA

CHANCHAMAYO

POTRERO

SAN ANTONIO DE HUALCARA

SANTA TERESITA DE ALEGRIA

SAN FRANCISCO DE QUISHUAR

SAN MARTIN DE PUCUTA

MARIPOSA

UNION HUANCAMAYO

CENTRO HUANCAMAYO

RANRAPATA

LA LIBERTAD

YUNGOR

4769 m

5165 m

4090 m

4652 m

3000 m

2000 m

4000 m

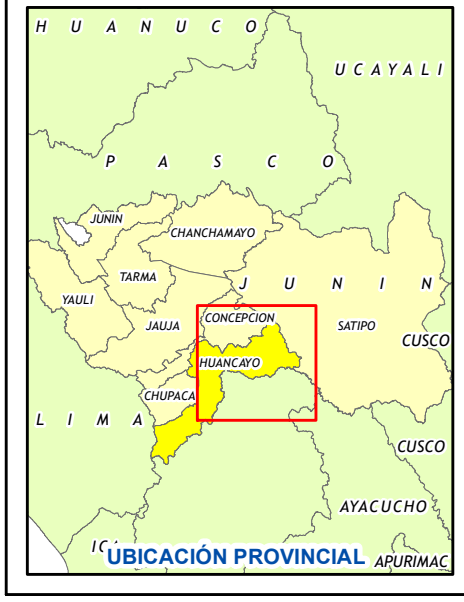
54 m

0 1.5 3 6 9 12 15 18 21 Km

Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

510000 515000 520000 525000 530000 535000 540000 545000 550000 555000

8715000 8710000 8705000 8700000 8695000 8690000 8685000 8680000 8675000 8670000 8665000





LEYENDA

- Límite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Distritos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO

- Bofedales
- Lagos - lagunas
- Rios
- Qda. Natural
- Qda.Intermitente

RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP N° 230209

ALL'PACHA
CONSULTORÍA PERÚ E.I.R.L.

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE - DISTRITO SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA – PROVINCIA HUANCAYO DEPARTAMENTO JUNÍN

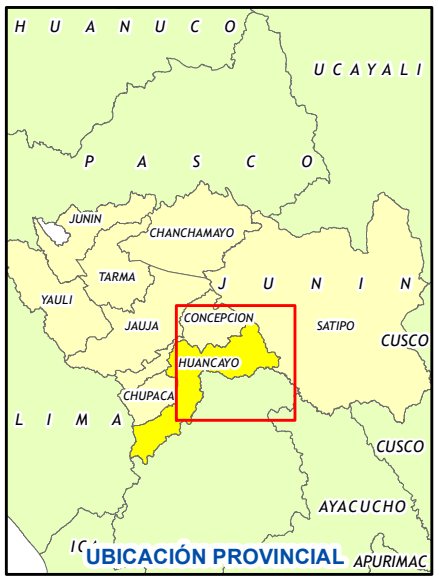
MAPA: HIDROGRAFIA DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

REVISADO:	RESPONSABLE:	ELABORADO:	DATUM:	FORMATO:
MD - S. D. A.	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	WGS 84 - 18L	A 3

FUENTE:	UBICACIÓN:	ESCALA:	LÁMINA:
MTC, SENAMHI INEI Carta Nacional IGN Base datos hidrologicos ANA Datos de Campo	DEP: Junín PROV: Huancayo DIST: Santo Domingo de Acobamba	1:175,000 FECHA: AGOSTO, 2022	ME-05 -2022



Código	Descripción	Superficie	
		Ha	%
Cs-ta	Gpo. Tarma	1058.85	1.21%
CsPi-co	Gpo. Copacabana	6557.04	7.48%
K-gad/K-gdt	Granito, adamelita, granodiorita y tonalita	8088.79	9.23%
L	Laguna	222.78	0.25%
Nv	Nevado	303.99	0.35%
Pc-es/fl/gn/me/anf	Secuencia Metamorfica Marairazo-Huaytapallana	12220.13	13.95%
PsTi-m	Gpo. Mitu	18311.42	20.90%
PsTr-qmzg-ca	Macizo de carrizal	118.41	0.14%
PTr-mzgt	Otras fases magmaticas monzogranito, tonalita	559.05	0.64%
Q-bo	Depósito de bofedal	66.20	0.08%
Q-gf	Depósito glaciofluvial	2413.63	2.75%
Q-mo	Depósito morrenico	136.05	0.16%
Qr-al	Depósito aluvial reciente	376.10	0.43%
Rio	Rio	75.79	0.09%
SD-e	Gpo. Excelsior	36969.54	42.19%
TrsJi-pu	Gpo. Pucara	151.42	0.17%
TOTAL		87,629	100.00%





LEYENDA

- Límite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Distritos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO

- Bofedales
- Lagos - lagunas
- Rios
- Qda. Natural
- Qda.Intermitente

RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

ALL'PACHA
CONSULTORÍA PERÚ E.I.R.L.

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE - DISTRITO SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA – PROVINCIA HUANCAYO DEPARTAMENTO JUNÍN

MAPA: GEOLOGÍA DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

REVISADO:	RESPONSABLE:	ELABORADO:	DATUM:	FORMATO:
MD - S. D. A.	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	WGS 84 - 18L	A 3

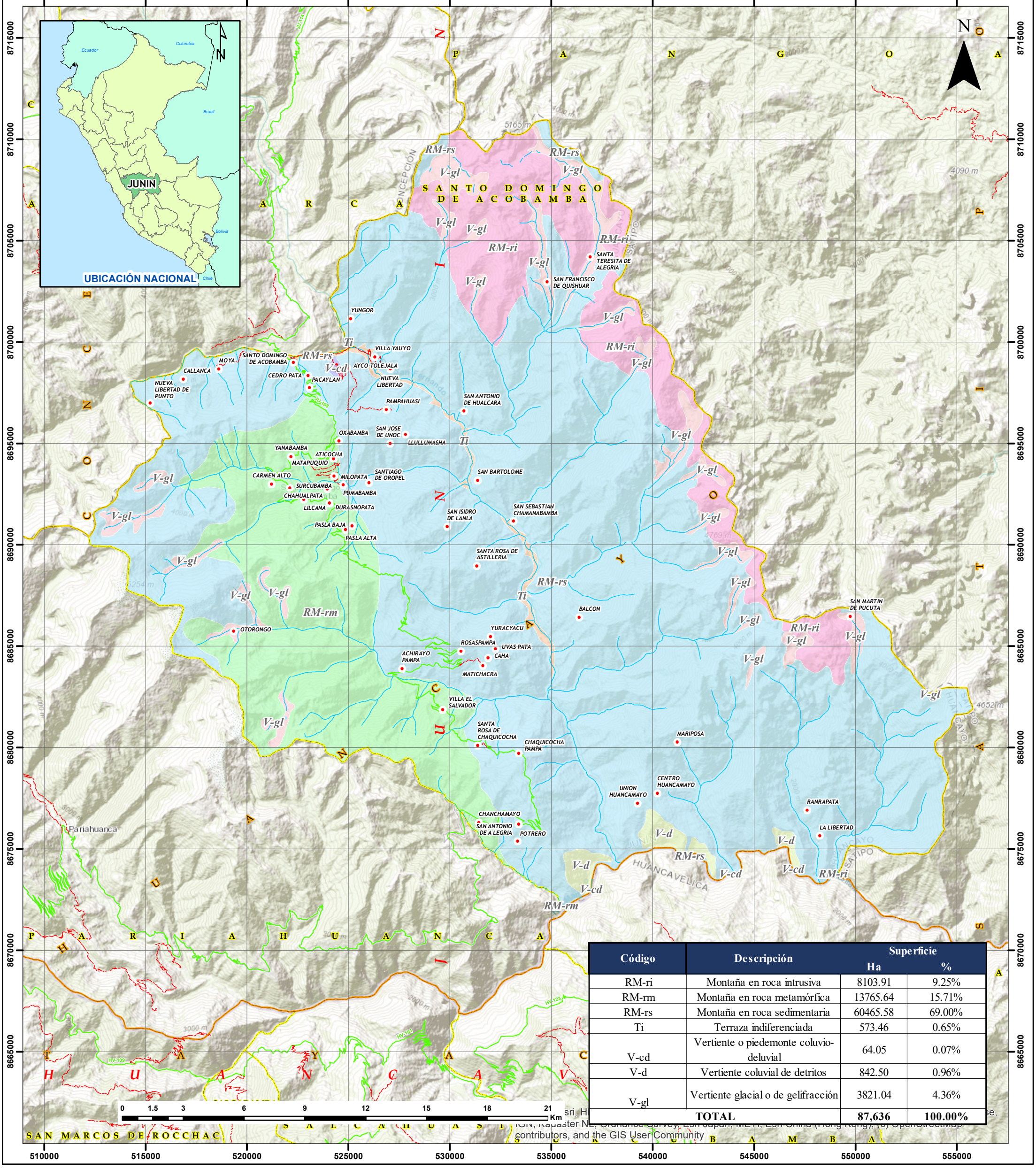
FUENTE: MTC, SENAMHI, INEI, Carta Nacional IGN, Base datos hidrologicos ANA, Datos de Campo

UBICACIÓN: DEP: Junín; PROV: Huancayo; DIST: Santo Domingo de Acobamba

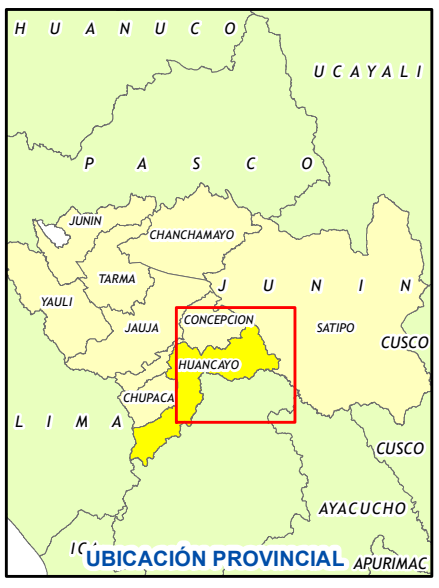
ESCALA: 1:175,000

FECHA: AGOSTO, 2022

LÁMINA: ME-06 -2022



Código	Descripción	Superficie	
		Ha	%
RM-ri	Montaña en roca intrusiva	8103.91	9.25%
RM-rm	Montaña en roca metamórfica	13765.64	15.71%
RM-rs	Montaña en roca sedimentaria	60465.58	69.00%
Ti	Terraza indiferenciada	573.46	0.65%
V-cd	Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial	64.05	0.07%
V-d	Vertiente coluvial de detritos	842.50	0.96%
V-gl	Vertiente glacial o de gelifracción	3821.04	4.36%
TOTAL		87,636	100.00%





LEYENDA

- Límite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Distritos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO

- Bofedales
- Lagos - lagunas
- Rios
- Qda. Natural
- Qda.Intermitente

RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
C.P. N° 230209

ALL'PACHA
CONSULTORÍA PERÚ E.I.R.L.

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE - DISTRITO SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA – PROVINCIA HUANCAYO DEPARTAMENTO JUNÍN

MAPA: GEOMORFOLOGÍA DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

REVISADO:	RESPONSABLE:	ELABORADO:	DATUM:	FORMATO:
MD - S. D. A.	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	WGS 84 - 18L	A 3

FUENTE: MTC, SENAMHI, INEI, Carta Nacional IGN, Base datos hidrologicos ANA, Datos de Campo

UBICACIÓN: DEP: Junín; PROV: Huancayo; DIST: Santo Domingo de Acobamba

ESCALA: 1:175,000

FECHA: AGOSTO, 2022

LÁMINA: ME-07 -2022



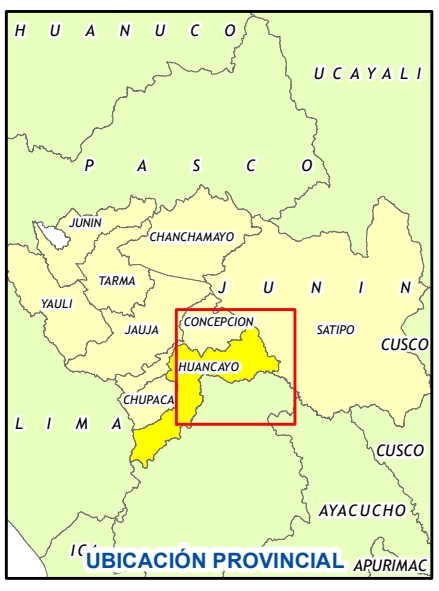
Rangos de Pendiente

- 2 °
- 4 °
- 8 °
- 15 °
- 25 °
- 50 °
- 75 °
- 82 °

0 1.5 3 6 9 12 15 18 21 Km

Rango (%)	Descripción	Superficie	
		Ha	%
0-2	Plano	180.97	0.21%
2-4	Ligeramente inclinado	228.66	0.26%
4-8	Moderadamente inclinado	1025.67	1.17%
4-15	Fuertemente inclinado	3636.90	4.16%
15-25	Moderadamente empinado	13559.69	15.51%
25-50	Empinado	62006.36	70.90%
50-75	Muy empinado	6787.28	7.76%
> 75	Extremadamente empinado	24.48	0.03%
TOTAL		87,450	100.00%

lance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community





LEYENDA

- Límite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Distritos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO

- Bofedales
- Lagos - lagunas
- Rios
- Qda. Natural
- Qda.Intermitente

RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

ALL'PACHA CONSULTORÍA PERÚ E.I.R.L.

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE - DISTRITO SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA – PROVINCIA HUANCAYO DEPARTAMENTO JUNÍN

MAPA: RANGOS DEPENDIENTE DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

REVISADO:	RESPONSABLE:	ELABORADO:	DATUM:	FORMATO:
MD - S. D. A.	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	WGS 84 - 18L	A 3

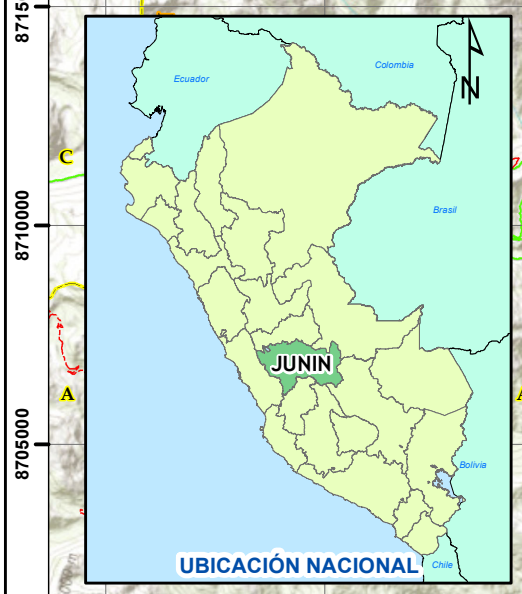
FUENTE: MTC, SENAMHI, INEI, Carta Nacional IGN, Base datos hidrologicos ANA, Datos de Campo

UBICACIÓN: DEP: Junín; PROV: Huancayo; DIST: Santo Domingo de Acobamba

ESCALA: 1:172,592

FECHA: AGOSTO, 2022

LÁMINA: ME-08 -2022



Paisaje	Elemento Paisaje	Superficie	
		Ha	%
Colinas Altas	Laderas de Colinas Altas Empinadas	44.00	0.05%
Laguna	Lagunas	222.78	0.25%
Cimas de Montañas	Glaciares	303.99	0.35%
Laderas de Montañas	Laderas de Montañas Empinadas	304.25	0.35%
Laderas de Montañas	Laderas de Montañas Extremadamente Empinadas	69789.98	79.64%
Laderas de Montañas	Laderas de Montañas Muy Empinadas	14389.83	16.42%
Planicie Aluvional	Fondo de Valle Aluvial	279.55	0.32%
Planicie Aluvional	Terrazas Bajas No Inundables	376.10	0.43%
Planicie Coluvio Aluvial	Piedemonte Moderadamente Inclinados	66.92	0.08%
Planicie Fluvioglacial	Fondo de Valle Fluvioglacial	1440.87	1.64%
Planicie Fluvioglacial	Planicie Fluvioglacial Moderadamente Inclinada	268.92	0.31%
Planicies Hidromórficas	Bofedales	66.20	0.08%
Rios	Rios	75.79	0.09%
TOTAL		87,629	100.00%





LEYENDA

- Límite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Distritos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO

- Bofedales
- Lagos - lagunas
- Rios
- Qda. Natural
- Qda.Intermitente

RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

ALL'PACHA CONSULTORÍA PERÚ E.I.R.L.

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE - DISTRITO SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA – PROVINCIA HUANCAYO DEPARTAMENTO JUNÍN

MAPA: FISIOGRAFÍA DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

REVISADO:	RESPONSABLE:	ELABORADO:	DATUM:	FORMATO:
MD - S. D. A.	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	WGS 84 - 18L	A 3

FUENTE: MTC, SENAMHI, INEI, Carta Nacional IGN, Base datos hidrologicos ANA, Datos de Campo

UBICACIÓN: DEP: Junín; PROV: Huancayo; DIST: Santo Domingo de Acobamba

ESCALA: 1:172,656

FECHA: AGOSTO, 2022

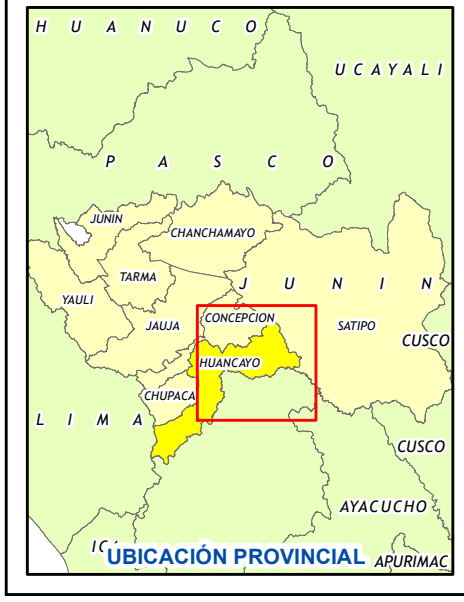
LÁMINA: ME-09 -2022

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

i, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Radaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community



Código	Descripción	Superficie	
		Ha	%
A3sc	Tierras aptas para cultivos en limpio con calidad agrológica baja, limitada por suelo y clima	1067.87	1.22%
P2sc	Tierras aptas para pastos con calidad agrológica media, limitada por suelo y clima	1364.49	1.56%
P3sec-Xsec	Tierras aptas para pastos con calidad agrológica baja, limitada por suelo, erosión y clima - Tierras de protección, limitada en suelo, erosión y clima	348.25	0.40%
P3swc	Tierras aptas para pastos con calidad agrológica baja, limitada por suelo, drenaje y clima	66.20	0.08%
Rios	Ríos	75.79	0.09%
Xnvd	Tierras de protección (Nevados)	303.99	0.35%
Xse-Xs(aflt)	Tierras de protección, limitada en suelo y erosión - Tierras de protección, limitada en suelo (Afloramiento lítico)	19104.52	21.80%
Xsec	Tierras de protección, limitada en suelo, erosión y clima	65075.29	74.26%
Xw	Lagunas	222.78	0.25%
TOTAL		87,629	100.00%





LEYENDA

- Límite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Distritos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO

- Bofedales
- Lagos - lagunas
- Rios
- Qda. Natural
- Qda.Intermitente

RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

ALL'PACHA
CONSULTORÍA PERÚ E.I.R.L.

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE - DISTRITO SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA – PROVINCIA HUANCAYO DEPARTAMENTO JUNÍN

MAPA: CAPACIDAD DE USO MAYOR DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

REVISADO:	RESPONSABLE:	ELABORADO:	DATUM:	FORMATO:
MD - S. D. A.	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	WGS 84 - 18L	A 3

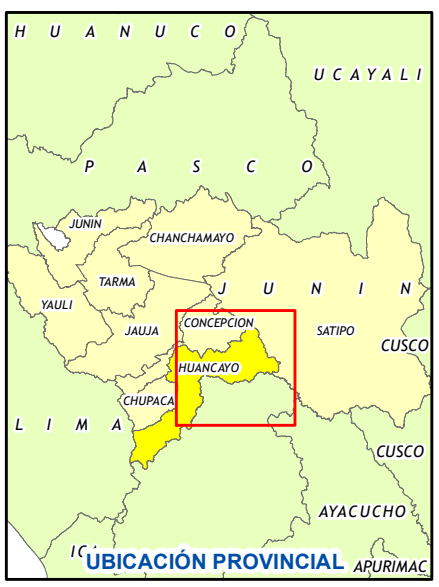
FUENTE:	UBICACIÓN:	ESCALA:	LÁMINA:
MTC, SENAMHI INEI Carta Nacional IGN Base datos hidrologicos ANA Datos de Campo	DEP: Junín PROV: Huancayo DIST: Santo Domingo de Acobamba	1:175,000 FECHA: AGOSTO, 2022	ME-10 -2022

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP N° 230209

Source: IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community



Código	Descripción	Superficie	
		Ha	%
bh - MBT	Bosque Húmedo Montano Bajo Tropical	28977.90	33.07%
bh - MT	Bosque Húmedo Montano Tropical	1802.75	2.06%
bh - PT	Bosque Húmedo Premontano Tropical	2830.76	3.23%
bmh - MT	Bosque muy Húmedo Montano Tropical	24729.58	28.22%
bs - MBT	Bosque Seco Montano Bajo Tropical	581.06	0.66%
bs - PT	Bosque Seco Premontano Tropical	10185.32	11.62%
pmh - SaT	Páramo muy Húmedo Subalpino Tropical	3535.41	4.03%
pp - SaT	Páramo Pluvial Subalpino Tropical	4558.41	5.20%
pp - SaT	Páramo Pluvial Subalpino Tropical	8939.85	10.20%
tp - AT	Tundra Pluvial Alpino Tropical	1488.14	1.70%
TOTAL		87,629	100.00%





LEYENDA

- Límite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Distritos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO

- Bofedales
- Lagos - lagunas
- Rios
- Qda. Natural
- Qda.Intermitente

RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

ALL'PACHA CONSULTORÍA PERÚ E.I.R.L.

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE - DISTRITO SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA – PROVINCIA HUANCAYO DEPARTAMENTO JUNÍN

MAPA: ZONAS DE VIDA DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

REVISADO:	RESPONSABLE:	ELABORADO:	DATUM:	FORMATO:
MD - S. D. A.	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	WGS 84 - 18L	A 3

FUENTE: MTC, SENAMHI, INEI, Carta Nacional IGN, Base datos hidrologicos ANA, Datos de Campo

UBICACIÓN: DEP: Junín; PROV: Huancayo; DIST: Santo Domingo de Acobamba

ESCALA: 1:175,000

FECHA: AGOSTO, 2022

LÁMINA: ME-11 -2022

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209



Descripción	Superficie	
	Ha	%
Area Agricola	10985.56	12.54%
Bofedales	66.20	0.08%
Bosque	39645.75	45.24%
Herbazal	12091.72	13.80%
Lago y Lagunas	222.78	0.25%
Matorral	22518.55	25.70%
Nevados	303.99	0.35%
Rios	75.79	0.09%
Sin Vegetación	1718.83	1.96%
TOTAL	**87,629**	**100.00%**





LEYENDA

- Límite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Distritos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO

- Bofedales
- Lagos - lagunas
- Rios
- Qda. Natural
- Qda.Intermitente

RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

ALL'PACHA CONSULTORÍA PERÚ E.I.R.L.

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE - DISTRITO SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA – PROVINCIA HUANCAYO DEPARTAMENTO JUNÍN

MAPA: COBERTURA VEGETAL DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

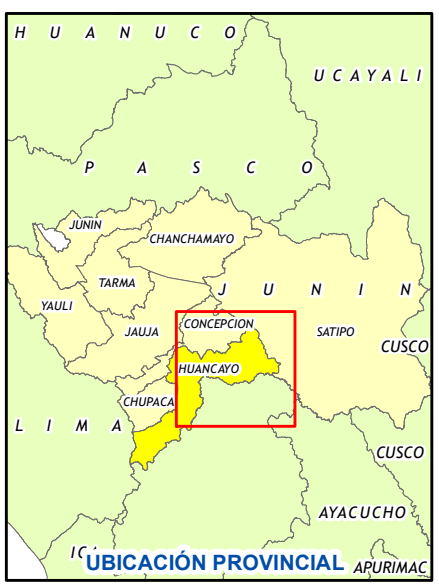
REVISADO:	RESPONSABLE:	ELABORADO:	DATUM:	FORMATO:
MD - S. D. A.	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	WGS 84 - 18L	A 3

FUENTE:	UBICACIÓN:	ESCALA:	LÁMINA:
MTC, SENAMHI INEI Carta Nacional IGN Base datos hidrologicos ANA Datos de Campo	DEP: Junín PROV: Huancayo DIST: Santo Domingo de Acobamba	1:175,000 FECHA: AGOSTO, 2022	ME-12 -2022



Emergencias y Desastres Registrados

- Aluvion
- Atentado (terrorismo)
- Colapso de viviendas
- Helada
- Deslizamiento
- Derrumbe
- Incendios
- Inundacion
- Lluvias intensas
- Vientos fuertes





LEYENDA

- Límite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Distritos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO

- Lagos - lagunas
- Rios
- Qda. Natural
- Qda.Intermitente

RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

ALL'PACHA CONSULTORÍA PERÚ E.I.R.L.

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE - DISTRITO SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA – PROVINCIA HUANCAYO DEPARTAMENTO JUNÍN

MAPA: EMERGENCIAS Y/O DESASTRES REGISTRADAS DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

REVISADO:	RESPONSABLE:	ELABORADO:	DATUM:	FORMATO:
MD - S. D. A.	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	WGS 84 - 18L	A 3

FUENTE:
MTC, SENAMHI
INEI
Carta Nacional IGN
Base datos hidrologicos ANA
Datos de Campo

UBICACIÓN:
DEP: Junín
PROV: Huancayo
DIST: Santo Domingo de Acobamba

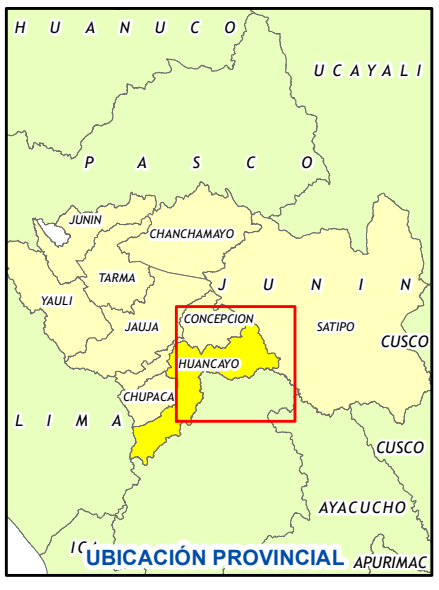
ESCALA: 1:150,000

FECHA: AGOSTO, 2022

LÁMINA: ME-13 -2022



Tipo de Peligro	Código de Peligro	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	Nivel Vulnerabilidad	PARAJE	Observación	Este	Norte
Deslizamiento	De-001	Deslizamiento Rotacional	Muy Alto	Bajo	Huachicna		532850	8675300
Deslizamiento	De-002	Deslizamiento Rotacional	Muy Alto	Bajo	Yuracyacu		527650	8685600
Deslizamiento	De-003	Deslizamiento	Muy Alto	Medio	Astillería	Afectó 11 viviendas, escuela y jardín de niños; 42 damnificados. Actualmente la población se ha reubicado.	530900	8688750
Caida	Ca-001	Derrumbe	Alto	Bajo		Afecta 100m de carretera	522026	8692031
Caida	Ca-002	Derrumbe	Alto	Bajo	Duraznopata	Afecta terreno de cultivo	524476	8692281
Caida	Ca-003	Derrumbe	Alto	Medio	Lircana	Afecta tramo de carretera,terrenos de cultivo y pastoreo	522526	8692331
Caida	Ca-004	Derrumbe	Muy Alto	Bajo		Afecta 110m de carretera	522095	8692428
Caida	Ca-005	Derrumbe	Alto	Bajo	Lircana	Afecta terrenos de cultivo y camino de herradura	522656	8692531
Caida	Ca-006	Derrumbe	Alto	Bajo	Carmen Alto	Afecta terrenos de cultivo	519176	8692831
Caida	Ca-007	Derrumbe	Alto	Bajo	Pomabamba	Afectó 1 vivienda y terrenos de cultivo	526226	8692831
Deslizamiento	De-004	Deslizamiento Rotacional	Alto	Bajo	Lircana	Afecta terreno de cultivo y camino de herradura.	522826	8692881
Caida	Ca-008	Derrumbe	Muy Alto	Medio	Surcubamba	Afecta 65m de carretera,3 viviendas y terrenos de cultivo	521959	8693088
Caida	Ca-009	Derrumbe	Muy Alto	Bajo	Carmen Alto	Afecta 50m de carretera	521098	8693379
Caida	Ca-010	Derrumbe	Muy Alto	Bajo		Afecta 115m de carretera	521701	8693529
Flujo	Fl-001	Flujo de Detrito	Alto	Bajo		Afecta 60m de carretera	520952	8693801
Deslizamiento	De-005	Deslizamiento Rotacional	Medio	Medio	Anticocha	Afectó el curso del río	523376	8693931
Deslizamiento	De-005	Deslizamiento Traslacional	Alto	Bajo	Matapuquio	Afecta terreno de cultivo	524696	8694531
Deslizamiento	De-006	Deslizamiento Traslacional	Muy Alto	Bajo	Cedro Monte	Afecta terreno de cultivo	532075	8694531
Caida	Ca-011	Derrumbe	Alto	Bajo	Yanabamba	Afecta 85m de carretera y terrenos de cultivo	522544	8694542
Caida	Ca-012	Derrumbe	Alto	Bajo	Cerro Hualcará	Afectó vegetación natural	535095	8697311
Flujo	Fl-001	Flujo de Detrito	Alto	Bajo	Pacaytan	Afecta 60m de carretera	522752	8698444
Caida	Ca-013	Derrumbe	Alto	Bajo	Sto Domingo de Acobamba	Afecta 18m de carretera y esquina del campo de futbol	522032	8699225
Caida	Ca-014	Derrumbe	Muy Alto	Bajo	Azacruz	Afecta tramo de carretera	519988	8699510





LEYENDA

- Límite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Distritos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO

- Lagos - lagunas
- Rios
- Qda. Natural
- Qda.Intermitente

RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

ALL'PACHA
CONSULTORÍA PERÚ E.I.R.L.

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE - DISTRITO SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA – PROVINCIA HUANCAYO DEPARTAMENTO JUNÍN

MAPA: PELIGROS GEOLÓGICOS DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

REVISADO:	RESPONSABLE:	ELABORADO:	DATUM:	FORMATO:
MD - S. D. A.	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	WGS 84 - 18L	A 3

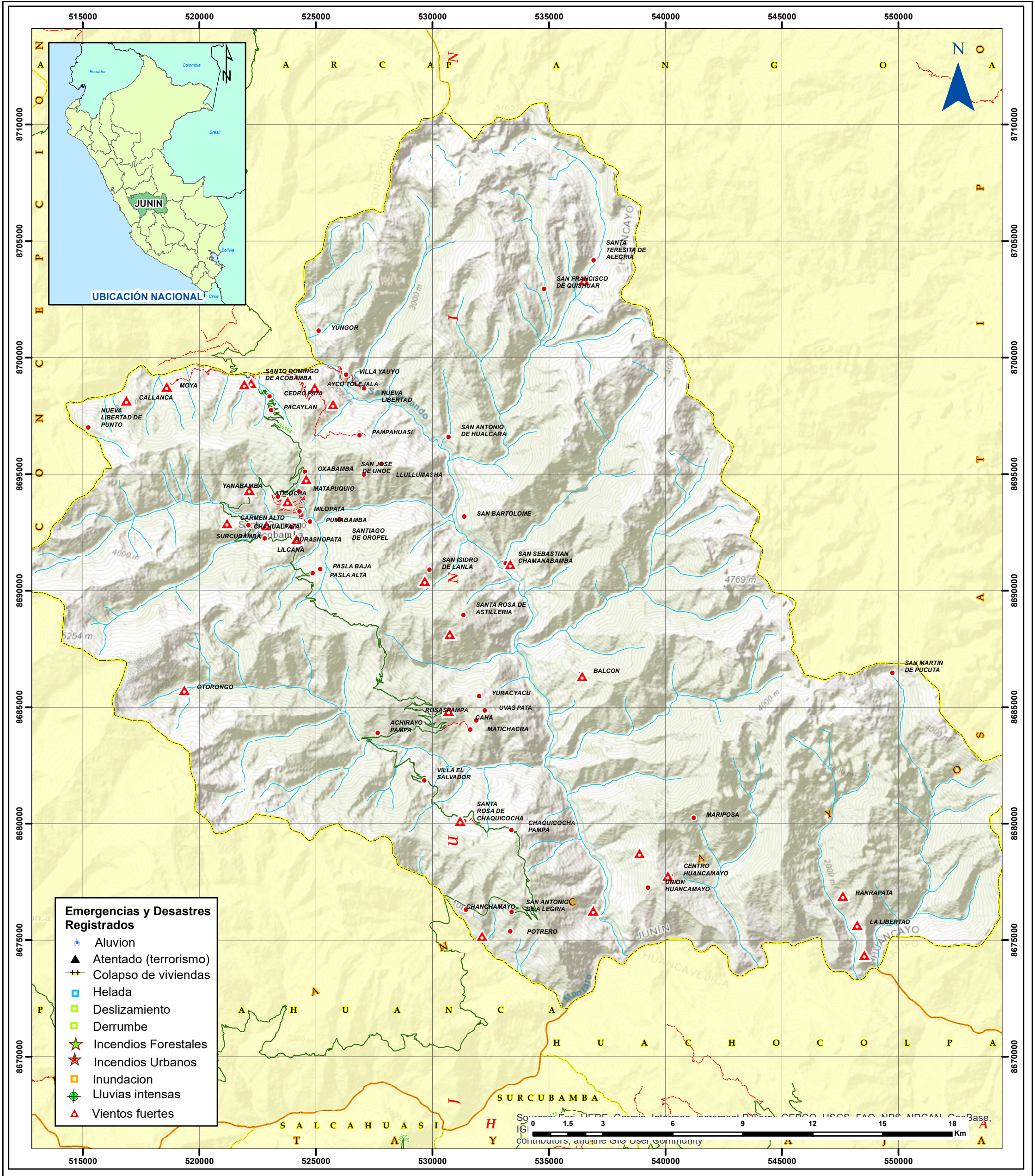
FUENTE:
MTC, SENAMHI
INEI
Carta Nacional IGN
Base datos hidrologicos ANA
Datos de Campo

UBICACIÓN:
DEP: Junín
PROV: Huancayo
DIST: Santo Domingo de Acobamba

ESCALA: 1:150,000

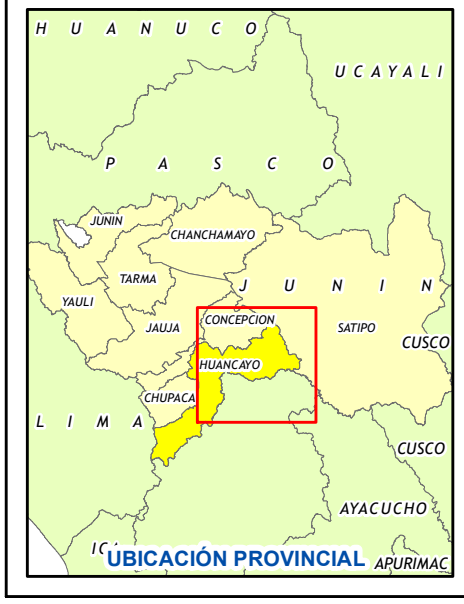
FECHA: AGOSTO, 2022

LÁMINA: ME-14 -2022



Emergencias y Desastres Registrados

- Aluvion
- Atentado (terrorismo)
- Colapso de viviendas
- Helada
- Deslizamiento
- Derrumbe
- Incendios Forestales
- Incendios Urbanos
- Inundacion
- Lluvias intensas
- Vientos fuertes





LEYENDA

- Límite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Distritos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO

- Lagos - lagunas
- Rios
- Qda. Natural
- Qda.Intermitente

RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

ALL'PACHA
CONSULTORÍA PERÚ E.I.R.L.

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE - DISTRITO SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA – PROVINCIA HUANCAYO DEPARTAMENTO JUNÍN

MAPA: VIENTOS FUERTES EN EL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

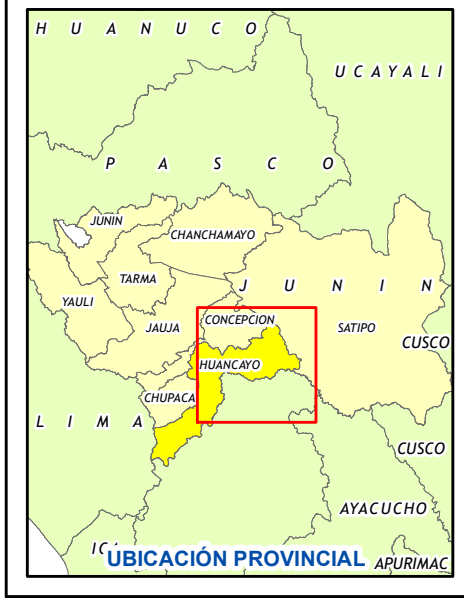
REVISADO:	RESPONSABLE:	ELABORADO:	DATUM:	FORMATO:
MD - S. D. A.	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	WGS 84 - 18L	A 3

FUENTE:	UBICACIÓN:	ESCALA:	LÁMINA:
MTC, SENAMHI INEI Carta Nacional IGN Base datos hidrologicos ANA Datos de Campo	DEP: Junín PROV: Huancayo DIST: Santo Domingo de Acobamba	1:150,000	ME-15 -2022
		FECHA: AGOSTO, 2022	



Emergencias y Desastres Registrados

- Aluvion
- Atentado (terrorismo)
- Colapso de viviendas
- Helada
- Deslizamiento
- Derrumbe
- Incendios Forestales
- Incendios Urbanos
- Inundacion
- Lluvias intensas
- Vientos fuertes





LEYENDA

- Límite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Distritos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO

- Lagos - lagunas
- Rios
- Qda. Natural
- Qda.Intermitente

RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

ALL'PACHA
CONSULTORÍA PERÚ E.I.R.L.

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE - DISTRITO SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA – PROVINCIA HUANCAYO DEPARTAMENTO JUNÍN

MAPA: INCENDIOS URBANOS Y FORESTALES EN EL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

REVISADO:	RESPONSABLE:	ELABORADO:	DATUM:	FORMATO:
MD - S. D. A.	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	WGS 84 - 18L	A 3

FUENTE: MTC, SENAMHI, INEI, Carta Nacional IGN, Base datos hidrologicos ANA, Datos de Campo

UBICACIÓN: DEP: Junín; PROV: Huancayo; DIST: Santo Domingo de Acobamba

ESCALA: 1:150,000

FECHA: AGOSTO, 2022

LÁMINA: ME-16 -2022

Código de Peligro	Zona / Paraje / Sector	Tipo de Peligro	Peligro Estructural	Este (m)	Norte (m)
De-001	Huachicna	Deslizamiento	Deslizamiento Rotacional	532850	8675300
De-002	Yuracyacu	Deslizamiento	Deslizamiento Rotacional	527650	8685600
De-003	Astillería	Deslizamiento	Deslizamiento	530900	8688750
Ca-001		Caida	Derrumbe	522026	8692031
Ca-002	Duraznopata	Caida	Derrumbe	524476	8692281
Ca-003	Lircana	Caida	Derrumbe	522526	8692331
Ca-004		Caida	Derrumbe	522095	8692428
Ca-005	Lircana	Caida	Derrumbe	522656	8692531
Ca-006	Carmen Alto	Caida	Derrumbe	519176	8692831
Ca-007	Pomabamba	Caida	Derrumbe	526226	8692831
De-004	Lircana	Deslizamiento	Deslizamiento Rotacional	522826	8692881
Ca-008	Surcubamba	Caida	Derrumbe	521959	8693088
Ca-009	Carmen Alto	Caida	Derrumbe	521098	8693379
Ca-010		Caida	Derrumbe	521701	8693529
Fl-001		Flujo	Flujo de Detrito	520952	8693801
De-005	Anticocha	Deslizamiento	Deslizamiento Rotacional	523376	8693931
De-005	Matapuquio	Deslizamiento	Deslizamiento Traslacional	524696	8694531
De-006	Cedro Monte	Deslizamiento	Deslizamiento Traslacional	532075	8694531
Ca-011	Yanabamba	Caida	Derrumbe	522544	8694542
Ca-012	Cerro Hualcará	Caida	Derrumbe	535095	8697311
Fl-001	Pacaytan	Flujo	Flujo de Detrito	522752	8698444
Ca-013	Sto Domingo de Acobamba	Caida	Derrumbe	522032	8699225
Ca-014	Azacruz	Caida	Derrumbe	519988	8699510

ESQUEMA CONCEPTUAL PARA LA CARACTERIZACIÓN DE LA SUSCEPTIBILIDAD POR MOVIMIENTOS EN MASA

Geología
Cobertura Vegetal
Pendientes
Inventario de emergencias (SINPAD)
Factores Condicionantes
Precipitación Máximas - 82-83 / 97-98
Factores Desencadenantes
Mapa_Preliminar Susceptibilidad a Movimientos en Masa
Mapa_Final Susceptibilidad a Movimientos en Masa
Identificación de Peligros (Trabajo de campo)
Análisis de Elementos Expuestos (Trabajos de Campo)

UBICACIÓN NACIONAL

UBICACIÓN PROVINCIAL

UBICACIÓN DISTRITAL

LEYENDA

- Límite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Distritos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO

- Lagos - lagunas
- Rios
- Qda. Natural
- Qda.Intermitente

RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

PELIGRO POR MOVIMIENTOS DE MASA

- Caida
- Deslizamiento
- Flujo
- Mov. Complejo
- Reptacion
- Erosión en cárcavas

NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA

- Medio
- Alto
- Muy alto

RENATO LACHO QUISHE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

ALL'PACHA CONSULTORÍA PERÚ E.I.R.L.

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE - DISTRITO SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA – PROVINCIA HUANCAYO DEPARTAMENTO JUNÍN

MAPA: SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

REVISADO:	RESPONSABLE:	ELABORADO:	DATUM:	FORMATO:
M. D. A.	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	WGS 84 - 18L	A 0

FUENTE:	UBICACIÓN:	ESCALA:	LÁMINA:
MTC, INEI INEI INGEMMET ANA Datos de Campo	DEP: Junín PROV: Huancayo DIST: Santo Domingo de Acobamba	1:55,000 FECHA: SETIEMBRE, 2022	ME-17 -2022

Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

516000 525000 534000 543000 552000

8706000 8697000 8688000 8679000 8670000 8661000

N

Nivel de Susceptibilidad por Movimientos en Masa	Cantidad instituciones educativas	Cantidad de Alumnos	Descripción
Alto	4	110	31549, 1122, Cristo Libertador, 31245,
Medio	73	1895	1107, 30271, 1106, 31596, Chanchamayo, 30394, 31558, 31585, Huancamayo, 30275, Huancamayo, Chaquicocha, 31906, 1109, 30247, Yunca Silla Pata, Yunca, Chaquicocha, 165, 30623, 30279, 30248, Union Rosas PAMPA,30277, 719, 31221, 30282, 30276, 1136, 671, 30274, 30269, 705, 30267, 531, 611, 30250, 30968, 1133, 586, 30268, 30272, 742, Alejandro Toledo Manrique, 31222, 633, 30270, 30280, San Fernando, 741, 30278, 30266, 30263, 489, Pauran, 30249, 31182, 30376, Oxabamba, 31945, 31943, 30273, 30001-239, 603, 30262, 30001-13, 30281, 2013, Santo Domingo de Acobamba, 437, 30246, 31450, Nido Jesus de Yungor, 31568
Bajo	4	132	30265, 587, Santa Cruz, 31244

Nivel de Susceptibilidad por Movimientos en Masa	Cantidad centros poblados	Cantidad de Población	Descripción
Alto	3	162	La Libertad, Callanca, Santa Teresita de Alegria
Medio	49	5982	Potrero, San Antonio de Alegria, Chanchamayo, Ranrapata, Union Huancamayo, Centro Huancamayo, Chaquicocha Pampa, Santa Rosa de Chaquicocha, Mariposa, Villa el Salvador, Achirayo Pampa, Matichacra, Cana, RosapampaUvas Pata, Yuracyacu, Otorongo, Balcon, San Martin de Pucuta, Santa Rosa de Astilleria, Pasla Alta, San Isidro de Lanla, Pasla Baja, San Sebastian Chamanabamba, Durasnopata, Lilcana, Chahualpata, Surcubamba, Pumabamba, Carmen Alto, Santiago de Oropel, San Bartolome, Milopata, Aticocha, Matapuquio, Yanabamba, San Jose de Unoc, Oxabamba, Llullumasha, San Antonio de Hualcara, Pampahuasi, Nueva Libertad de Punto, Pacaylan, Cedro Pata, Moya, Ayno Tolejala, Santo Domingo de Acobamba, Yungor, San Francisco de Quishuar
Bajo	2	78	Nueva Libertad, Villa Yauyo

Nivel de Susceptibilidad por Movimientos en Masa	Cantidad establecimiento de salud	Micro RED	Descripción
Alto	1	Comas	Rosaspampa
Medio	7	Comas	Huancamayo, Yuncachaquicocha, Matichacra, Santa Rosa de Astilleria, Pumabamba, Pauran Aticocha, Santo Domingo de Acobamba

0 2.5 5 10 15 Km

Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

Nivel de Exposición

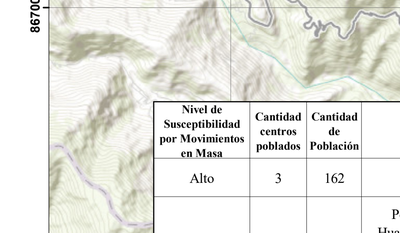
Centros Poblados
- alto
- bajo
- medio

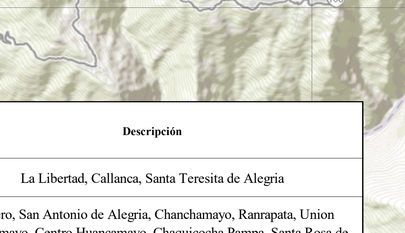
Establecimientos de Salud
- es_mm

Institución Educativa
- alto
- bajo
- medio

Vía Departamental
- alto
- bajo
- medio

Vía Vecinal
- alto
- bajo
- medio
- muy alto







LEYENDA
- Límite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Distritos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO
- Lagos - lagunas
- Rios
- Qda. Natural
- Qda.Intermitente

RED VIAL
- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA
- Medio
- Alto
- Muy alto

ALL'PACHA CONSULTORÍA PERÚ E.I.R.L.

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE - DISTRITO SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA – PROVINCIA HUANCAYO DEPARTAMENTO JUNÍN

MAPA: ELEMENTOS EXPUESTOS A MOVIMIENTOS EN MASA DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

REVISADO:	RESPONSABLE:	ELABORADO:	DATUM:	FORMATO:
M. D. A.	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	WGS 84 - 18L	A 0

FUENTE:	UBICACIÓN:	ESCALA:	LÁMINA:
MTC, INEI INEI INGEMMET ANA Datos de Campo	DEP: Junin PROV: Huancayo DIST: Santo Domingo de Acobamba	1:55,000 FECHA: SETIEMBRE, 2022	ME-18 -2022

RENATO LACHO QUISHE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

516000 525000 534000 543000 552000

8715000 8706000 8697000 8688000 8679000 8670000

N

COMAS

CONCEPCIÓN

Cundamarca

4414 m

5165 m

5037 m

4057 m

4090 m

3000 m

2000 m

SANTA TERESITA DE ALEGRIA

SAN FRANCISCO DE QUISHUAR

YUNGOR

VILLA YAUYO

NUEVA LIBERTAD

AYCO TOLEJALA

SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

MOYA

CALLANCA

CEDRO PATA

PACAYLAN

NUEVA LIBERTAD DE PUNTO

PAMPAHUASI

SAN ANTONIO DE HUALCARA

LLULLUMASHA

SAN JOSE DE UNOC

OXABAMBA

YANABAMBA

MATAPUQUIO

ATICOCHA

MILOPATA

CARMEN ALTO

SURCUBAMBA

PUMABAMBA

SANTIAGO DE OROPEL

CHAHUALPATA

LILCANA

DURASNOPATA

PASLA BAJA

PASLA ALTA

SAN BARTOLOME

SAN ISIDRO DE LANCHA

SAN SEBASTIAN CHAMANABAMBA

SANTA ROSA DE ASTILLERIA

BALCON

YURACYACU

UVAS PATA

ROSASPAMPA

CAHA

MATICHACRA

ACHIRAYO PAMPA

VILLA EL SALVADOR

SANTA ROSA DE CHAQUICOCHA

CHAQUICOCHA PAMPA

CHANCHAMAYO

POTRERO

SAN ANTONIO DE ALEGRIA

MARIPOSA

CENTRO HUANCAMAYO

UNION HUANCAMAYO

RANRAPATA

LA LIBERTAD

SAN MARTIN DE PUCUTA

Río Acobamba

Río Pucapuquio

Río Agnuyo

Río Putusmayo

Río Otorongo

Río Pauran

Río Ichumpampa

Río Chaihuanayo

Río Huallara

Río Tingo

Río Gacuchayo

Río San Eduardo

Río Mantaro

Río Tarma

Río San Gregorio

Qda. Millipo

Qda. Ulpaymayo

Qda. Membrillayoc

Qda. Ututo

Qda. Rumihuasi

Qda. Rumihuayco

Qda. Tumbaloma

Qda. Huayco

Qda. Quishuar

Qda. Rellacocha

Qda. Carnical

Qda. Sarapuy

Qda. Huallhuayco

Qda. Huamantayoc

Qda. Pacha Huasi

Qda. Huallhuaro

Qda. Mesa Huco

Qda. Cerro Pucro

Qda. Cerro Jirca

Qda. Orcoyoc

Qda. Ayacocha

Qda. Huaychaca

Qda. Curaspuccahuasi

Qda. Huallhuayco

Qda. Huachuyacu

Qda. Huaychaca

Qda. Huaychaca

Qda. Huaychaca

Nivel de Susceptibilidad por Bajas Temperaturas	Cantidad establecimiento de salud	Micro RED	Descripción
Bajo	7	Comas	Yuncachaquiqocha, Santa Rosa de Astilleria, Pauran Aticocha, Huancamayo, Matichacra, Pumabamba, Santo Domingo de Acobamba, Rosaspampa
Total	**8**	**-**	**-**

Nivel de Susceptibilidad por Bajas Temperaturas	Cantidad centros poblados	Cantidad de Población	Descripción
Alto	4	191	Otorongo, San Martin de Pucuta, San Francisco de Quishuar, Santa Teresita de Alegría
Medio	3	374	Mariposa, Oxabamba, Nueva Libertad de Punto
Bajo	47	5657	Potrero, La Libertad, San Antonio de Alegria, Chanchamayo, Ranrapata, Unión Huancamayo, Centro Huancamayo, Chaquicocha Pampa, Santa Rosa de Chaquicocha, Villa el Salvador, Achirayo pampa, Matichacra, Cana, Rosaspampa, Uvas Pata, Yuracyacu, Balcon, Santa Rosa de Astilleria, Pasla Alta, San Isidro de Lanla, Pasla Baja, San Sebastian Chamanabamba, Durasnopata, Lilcana, Chahualpata, Pumabamba, Carmen Alto, Santiago de Oropel, San Bartolomé, Milopata, Anticocha, Matapuquio, Yanabamba, San Jose de Unoc, Llullumasha, San Antonio de Hualcara, Pampahuasi, Pacaylan, Callanca, Moya, Nueva Libertad, Ayno Tejala, Santo Domingo de Acobamba, VillaYauyo, Yungor, Cedro Pata
Total	**54**	**6222**	

Nivel de Susceptibilidad por Bajas Temperaturas	Cantidad instituciones educativas	Cantidad de Alumnos	Descripción
Alto	2	14	30282, 31568
Medio	2	24	30376, Oxabamba,
Bajo	75	2047	1107, 30271, 31549, 1122, Cristo Libertador, 1106, 31596, Chanchamayo, 30394, 31245,31558, 31585, Huancamayo, 30275, Huancamayo, Chaquicocha, 31906, 1109, 30247, Yunca silla pata, Yunca Chaquicocha, 165, 30623, 30279, 30248, Union rosas pampa, 30277,719, 31221, 30276, 1136, 671, 30274, 30269, 705, 30267, 531, 611, 30250, 30968, 1133, 586, 30268, 30272, 742, Alejandro Toledo Manrique, 30265, 587, Santa Cruz, 31222, 633, 30270, 30280, San Fernando, 741, 30278, 30266, 489, Pauran, 30249, 31182, 31945, 31943, 30273, 30001-239, 603, 30262, 30001-13, 30281, 2013, Santo Domingo de Acobamba, 437, 30246, 31450, Nido Jesús de Yungor. 31244, 30263
Total	**82**	**2142**	

Nivel de Susceptibilidad por Bajas Temperaturas	Extensión (Ha)	Comunidad Campesina /Centro Poblado
Alto	118.7	Santa Teresita de Alegría, Otorongo, Carmen Alto,
Medio	1819.73	Oxabamba, Cedropata
Bajo	10761.43	San Antonio de Alegría, Chaquicocha Pampa, Santa Rosa de Chaquicocha, Villa El Salvador, Achirayo Pampa, Matichacra, Cana, Rosaspampa, Uvas Pata, Yurac Yacu, Balcon, Santa Rosa de Astilleria, Pasla Alta, San Isidro de Lanla, Pasla Baja, San Isidro de Lanla, San Sebastian de Chamanabamba, Durasnopata, Lilcana, Chahualpata, Surcubamba, Carmen Alto, San Bartolome, Milopata, Aticocha, Matapuquio, San Jose de Unoc, Llullumasha, San Antonio de Hualcara, Pampahuasi, Pacaylan, Moya, Nueva Libertad, Ayno Tolejala, Villa Yauyo, Yungor
Total	**12491.18**	

Nivel de Exposición

Centros Poblados
- alto
- bajo
- medio

Establecimientos de Salud
- es_mm

Institución Educativa
- alto
- bajo
- medio

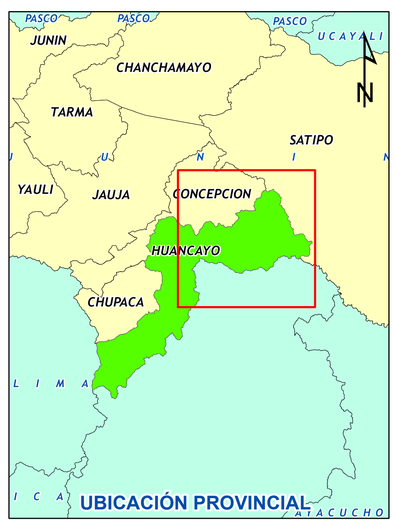
Parcelas de Cultivo
- Medio
- Alto
- Bajo

Vía Vecinal
- alto
- bajo
- medio
- muy alto

0 2.5 5 10 15 Km

Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community







LEYENDA

- Límite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Distritos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO

- Lagos - lagunas
- Rios
- Qda. Natural
- Qda.Intermitente

RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD A BAJAS TEMPERATURAS

- Medio
- Alto
- Muy alto

ALL'PACHA CONSULTORÍA PERÚ E.I.R.L.

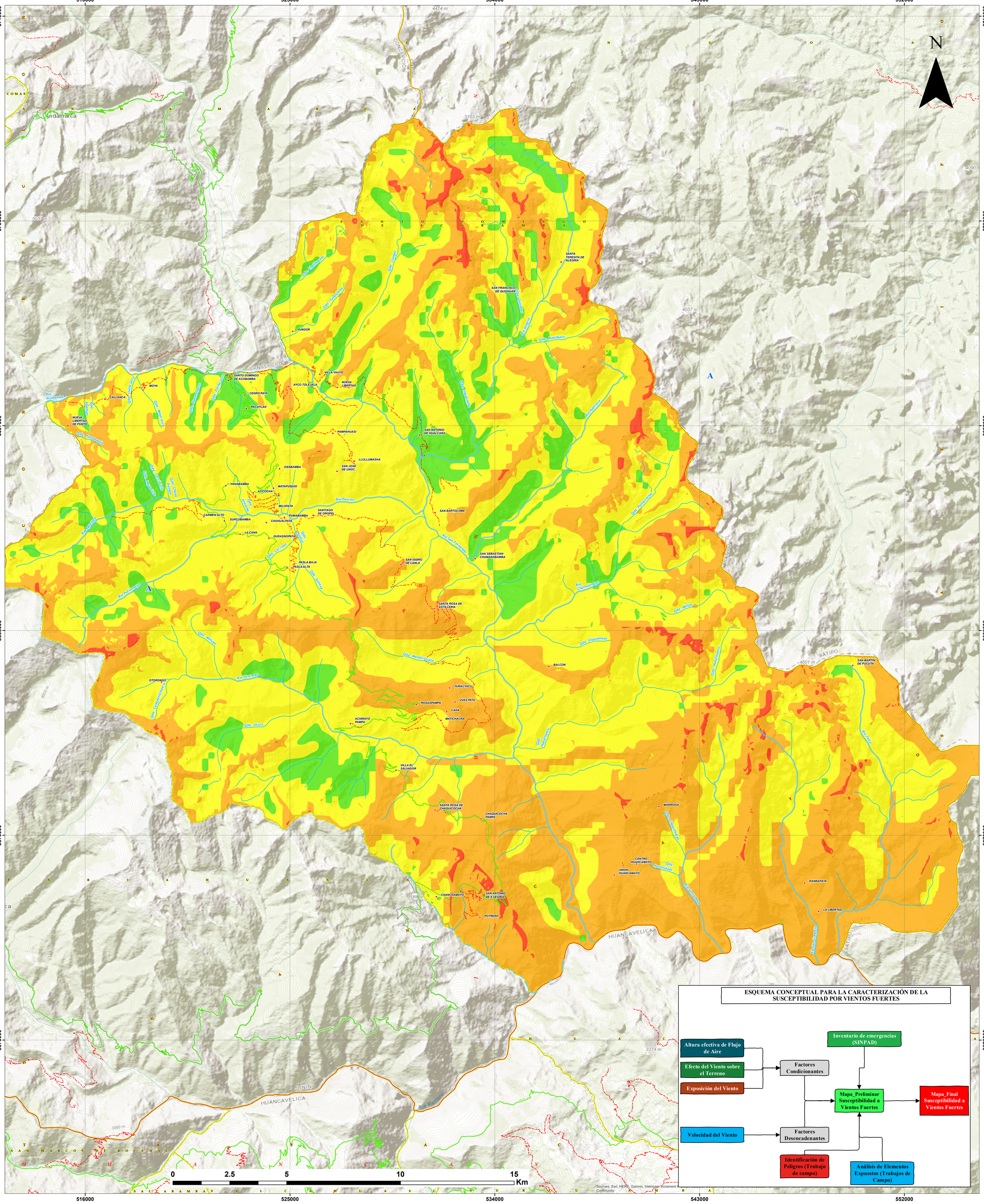
ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE - DISTRITO SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA – PROVINCIA HUANCAYO DEPARTAMENTO JUNÍN

MAPA: ELEMENTOS EXPUESTOS A BAJAS TEMPERATURAS DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

REVISADO:	RESPONSABLE:	ELABORADO:	DATUM:	FORMATO:
M. D. A.	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	WGS 84 - 18L	A 0

FUENTE:	UBICACIÓN:	ESCALA:	LÁMINA:
MTC, INEI INEI INGEMMET ANA Datos de Campo	DEP: Junin PROV: Huancayo DIST: Santo Domingo de Acobamba	1:55,000 FECHA: OCTUBRE, 2022	ME-20 -2022

RENATO LACHO QUISPE INGENIERO AMBIENTAL CIP N° 230209


516000
525000
534000
543000
552000
8715000
8706000
8697000
8688000
8679000
8670000
N
COMAS
Andamarca
CONCEPCIÓN
SATIPO
JUNÍN
HUANCAVELICA
SAN MARCOS DE ROCCHAC
SALCABAMBAS ALTAS
HUASICUS
URIBAMBA
4414 m
5165 m
5037 m
4057 m
4986 m
5000 m
4601 m
3374 m
3000 m
4000 m
2000 m
3090 m
4090 m
SANTA TERESITA DE ALEGRIA
SAN FRANCISCO DE QUISHUAR
YUNGOR
SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA
VILLA YAUYO
NUEVA LIBERTAD
AYCO TOLEJALA
CEDRO PATA
CALLANCA
MOYA
PACAYLAN
NUEVA LIBERTAD DE PUNTO
PAMPAHUASI
SAN ANTONIO DE HUALCARA
LLULLUMASHA
OXABAMBA
SAN JOSE DE UNOC
YANABAMBA
MATAPUQUIO
ATICOCHA
MILOPATA
SANTIAGO DE OROPEL
PUMABAMBA
CHAHUALPATA
CARMEN ALTO
SURCUBAMBA
LILCANA
DURASNOPATA
PASLA BAJA
PASLA ALTA
SAN BARTOLOME
SAN ISIDRO DE LANLA
SAN SEBASTIAN CHAMANABAMBA
SANTA ROSA DE ASTILLERIA
BALCON
YURACYACU
ROSASPAMPA
UVAS PATA
CAHA
MATICHACRA
ACHIRAYO PAMPA
OTORONGO
VILLA EL SALVADOR
SAN MARTIN DE PUCUTA
SANTA ROSA DE CHAQUICOCHA
CHAQUICOCHA PAMPA
CHANCHAMAYO
SAN ANTONIO DE A LEGRIA
POTRERO
MARIPOSA
CENTRO HUANCAMAYO
UNION HUANCAMAYO
RANRAPATA
LA LIBERTAD
Río Acobamba
Río Pauran
Río Pariahuanca
Río Mantaro
Río Tarma
Río Chanchamayo
Río San Francisco
Río San Gregorio
Río Putcamaya
Río Otorongo
Río Chullhuanayo
Río Tinco
Río Huacrapuquio
Río Huasahuasi
Río Huaylacucho
Río Paucartambo
Río Ulcumayo
Río Shullcas
Río Cunas
Río Yacus
Río Achamayo
Río Ricran
Río Huaripampa
Río Huayllacancha
Río Huayllacayan
Río Huayllapampa
Río Huayllay
Río Huayllayoc
Río Huayllayoc
Río Huayllayoc

Nivel de Susceptibilidad por Vientos Fuertes	Cantidad centros poblados	Cantidad de Población	Descripción
Alto	18	2739	Potrero, La libertad, San Antonio de Alewgria, Ranrapata, Union Huancamayo, Centro Huancamayo, Chaquicocha Pampa, Santa Rosa de Chaquicocha, Mariposa, Cana, Rosaspampa, Uvas Pata, Yurac Yacu, Balcon, Santa Rosa de Astilleria, San Isidro de Lanla, Nueva Libertad de Punto, Ayño Tolejala
Medio	30	2865	Villa El Salvador, Achirayo Pampa, Chanchamayo, Matichacra, Otorongo, San Martin de Pucuta, Pasla Alta, Pasla Baja, Durasnopata, Lilcana, Chahualpata, Surcubamba, Pumabamba, Carmen Alto, Santiago de Oropel, San bartolmé, Milopata, Aticocha, Matapuquio, Yanabamba, San Jose de Unoc, Oxabamba, Llullumasha, Pampa huasi, Callanca, Moya, Nueva Libertad, Villa Yauyo, Yungor, Santa Teresita de Alegria
Bajo	6	618	San Sebastian de Chamanabamba, San Antonio de Hualcará, Pacaylan, Cedro Pata, Santo Domingo de Acobamba, San Francisco de Quishuar,
Total	**54**	**6222**	

Nivel de Susceptibilidad por Vientos Fuertes	Cantidad instituciones educativas	Cantidad de Alumnos	Descripción
Alto	32	816	1107, 30271, 31549, 1122, Cristo Libertador, 1106, 30394, 31245, 31558, 31585, Huancamayo, 30275, Chaquicocha, 31906, 1109, 30247, Yunca Silla Pata, Yunca Chaquicocha, 165, 30277, 719, 31221, 30276, 1136, 671, 30274, 611, 30250, 30001-239, 30281, 30182-1
Medio	44	1062	31596, Chanchamayo, 30623, 30279, 30248, Union Rosas Pampa, 30282, 30269, 705, 30267, 531, 586, 30268, 30272, 742, Alejandro T Manrique, 30265, 587, Santa Cruz, 3122, 633, 30270, 30280, San Fernando, 741, 30278, 31244, 30266, 30263, 489, Pauran, 30249, 31182, 30376, Oxabamba, 31945, 30273, 603, 30262, 30001-13, 2013, 31450, Niño Jesús de Yungor, 31568.
Bajo	6	264	30968, 1133, 31943, santo Dgo de Acobamba, 437, 30246
Total	**82**	**2142**	

Nivel de Exposición

Centros Poblados
- alto
- bajo
- medio

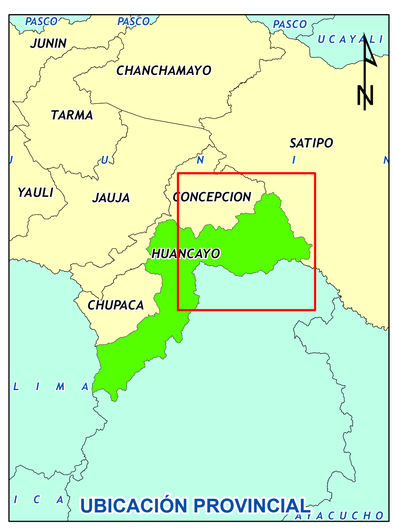
Establecimientos de Salud
- es_mm

Institución Educativa
- alto
- bajo
- medio

Parcelas de Cultivo
- Medio
- Alto
- Bajo

Vía Vecinal
- alto
- bajo
- medio
- muy alto







LEYENDA

- Límite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Distritos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO
- Lagos - lagunas
- Rios
- Qda. Natural
- Qda.Intermitente

RED VIAL
- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD A VIENTOS FUERTES
- Bajo
- Medio
- Alto
- Muy alto

ALL'PACHA CONSULTORÍA PERÚ E.I.R.L.

ESTUDIO:
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE - DISTRITO SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA – PROVINCIA HUANCAYO DEPARTAMENTO JUNÍN

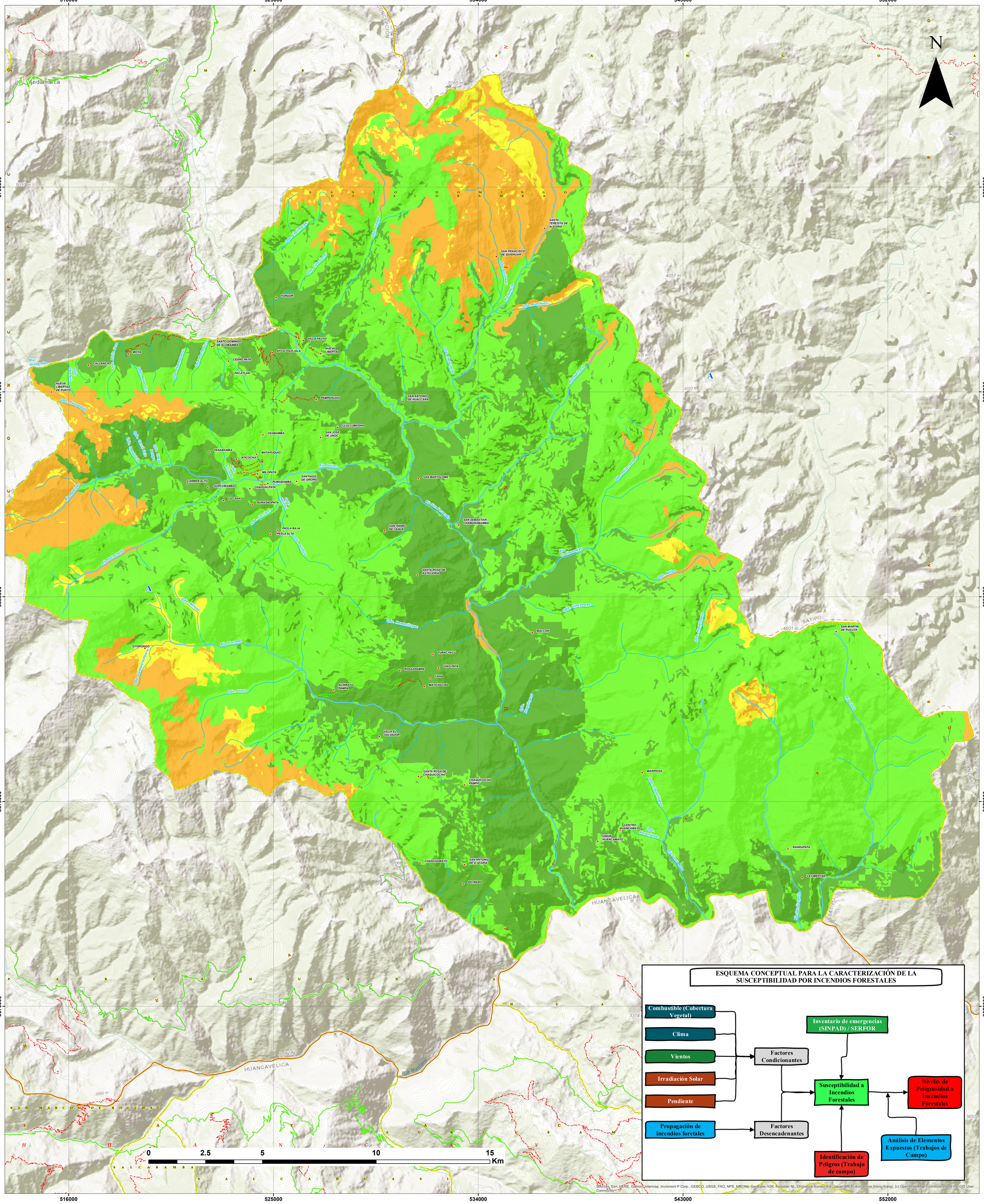
MAPA: ELEMENTOS EXPUESTOS A VIENTOS FUERTES DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

REVISADO:	RESPONSABLE:	ELABORADO:	DATUM:	FORMATO:
M. D. A.	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	WGS 84 - 18L	A 0

FUENTE:	UBICACIÓN:	ESCALA:	LÁMINA:
MTC, INEI INEI INGEMMET ANA Datos de Campo	DEP: Junín PROV: Huancayo DIST: Santo Domingo de Acobamba	1:55,000 FECHA: OCTUBRE, 2022	ME-22 -2022

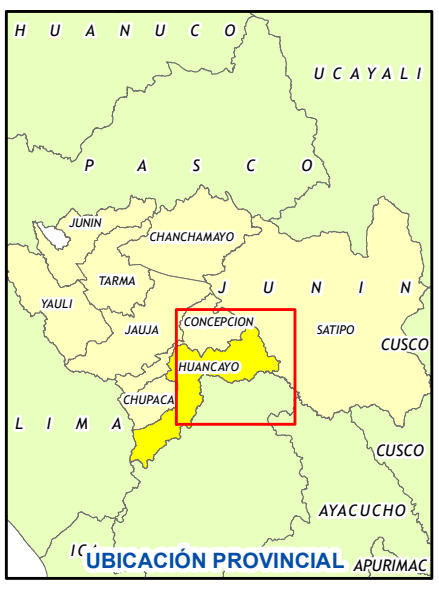
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community


516000
525000
534000
543000
552000
8706000
8697000
8688000
8679000
8670000
N
Cajamarca
Cdla. Andamarca
CONCEPCIÓN
SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA
SATIPO
HUANCAVELICA
JUNÍN
SAN MARCOS DE ROCCHAC
SALCABAMBA
SALCAHUASI
HUANCAYO
SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA
SANTA TERESITA DE ALEGRIA
SAN FRANCISCO DE QUISHUAR
YUNGOR
VILLA YAUYO
NUEVA LIBERTAD
AYCO TOLEJALA
MOYA
CALLANCA
CEDRO PATA
PACAYLAN
SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA
NUEVA LIBERTAD DE PUNTO
PAMPAHUASI
SAN ANTONIO DE HUALCARA
LLULLUMASHA
SAN JOSE DE UNOC
OXABAMBA
YANABAMBA
MATAPUQUIO
ATICOCHA
MILOPATA
CARMEN ALTO
SURCUBAMBA
CHAHUALPATA
PUMABAMBA
SANTIAGO DE OROPEL
LILCANA
DURASNOPATA
PASLA BAJA
PASLA ALTA
SAN BARTOLOME
SAN SEBASTIAN CHAMANABAMBA
SAN ISIDRO DE LANLA
SANTA ROSA DE ASTILLERIA
BALCON
YURACYACU
ROSASPAMPA
UVAS PATA
CAHA
MATICHACRA
ACHIRAYO PAMPA
VILLA EL SALVADOR
SANTA ROSA DE CHAQUICOCHA
CHAQUICOCHA PAMPA
CHANCHAMAYO
SAN ANTONIO DE LA LEGRIA
POTRERO
MARIPOSA
CENTRO HUANCAMAYO
UNION HUANCAMAYO
RANRAPATA
LA LIBERTAD
SAN MARTIN DE PUCUTA
OTORONGO
Río Acobamba
Río Pauran
Río Agushay
Río Putcumayo
Río Otorongo
Río Ulutu
Río Mantaro
Río San Fernando
Río Anapati Bajo
Río Ipoqueo
Río Huallcayo
Río Ulpaymayo
Río Paco
Qda. Pucapuquio
Qda. Huallhuas
Qda. Ulutu
Qda. Rumihuasi
Qda. Quishuar
Qda. Huallcayo
Qda. Ulpaymayo
Qda. Allipo
Qda. Huallhuayo
Qda. Huallhuaycu
Qda. Huayllacancha
Qda. Huaracpuquio
Qda. Pucara
Qda. Chupuro Cullhuas
Qda. Colca
Qda. Chacapampa
Qda. Carhuacallanga
Qda. Chacapampa
Qda. Huaracpuquio
Qda. Huallhuaycu
Qda. Huallhuayo
Qda. Huallcayo
Qda. Quishuar
Qda. Rumihuasi
Qda. Ipoqueo
Qda. Pauran
Qda. Atocsha
Qda. Milopata
Qda. Curihuai
Qda. Pasla
Qda. Allipo
Qda. Ulpaymayo



No.	Código	Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM Este	Coordenadas UTM Norte	Tipo de peligro	Peligro estructural	Nivel de peligro	Elemento expuesto	Tipo de Intervención
1	ZC-001	Astilleria	3049	530900	8688750	Geodinámica Externa - Deslizamiento	Deslizamiento Rotacional	Medio	Población (5), Viviendas (2)	Elaboración de un EVAR asociados a movimientos de masa en el centro poblado Astillería, distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo y departamento de Junín.
2	ZC-002	Santiago de Oropel	2248	526226	8692831	Geodinámica Externa -Caída	Derrumbe	Medio	Viviendas (1) Cultivos (2 parcelas) población (2)	Elaboración de un EVAR asociados a movimientos en masa en el centro poblado Santiago de Oropel, distrito de Santo Domingo de Acobamba provincia Huancayo y departamento de Junín.
3	ZC-003	Surcubamba	2651	521959	8693088	Geodinámica Externa -Caída	Derrumbe	Medio	Viviendas (3), Población (7), Cultivos (1 parcela) Infraestructura Vial (0.065 km)	Mejoramiento del servicio de transitabilidad en el tramo "Emp. PE-3S (Huancayo) - Vilcacoto - Acopalca - Abra Huaytapallana - Chilifruta - Pte. Lampa - Lampa - Pariahuanca - Ojaro - Panti - Tambo - Huachicña - Lircana - Sto. Domingo de Acobamba - Andamarca - Matapata - Tambo - Emp. PE-24 A (Runatullopampa) para el distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín. (ZC-03/FIP-03/FIP-05/FIP-09/FIP-14/FIP-15/FIP-16/FIP-17/FIP-18)
4	ZC-004	Carmen alto	2638	520952	8693801	Geodinámica Externa - Flujo	Flujo de detrito	Medio	Infraestructura vial (0.060 km)	Limpieza y descolmatación de quebradas
5	ZC-005	Cedromonte	2364	532254	8694475	Geodinámica Externa - Deslizamiento	Deslizamiento Traslacional	Alto	(04 parcelas)	Elaboración de un EVAR asociados a movimientos en masa en el sector Cedromonte, centro poblado San Bartolomé, distrito de Santo Domingo de Acobamba provincia Huancayo y departamento de Junín. (ZC-005)
6	ZC-006	Pacaytan	2317	522752	8698444	Geodinámica Externa - Flujo	Flujo de detrito	Medio	Infraestructura Vial (0.060 km)	Limpieza y descolmatación de cauces originado por Flujo de detritos
7	ZC-007	Duraznopata	2327	523945	8692085	Hidrometeorológico	Vientos Fuertes y Lluvias intensas	Alto	Alumnos (22), Instituciones (1)	Mejoramiento de la infraestructura de la I.E. 30268 frente a Vientos Fuertes y Lluvias Intensas en el Centro Poblado Durasnopata, distrito Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín (ZC-007)
8	ZC-008	Pampahuasi	2327	526909	8696663	Hidrometeorológico	Vientos Fuertes y Lluvias intensas	Medio	Alumnos (22), Instituciones (1)	Mejoramiento de la infraestructura de la I.E. 30273 frente a Vientos Fuertes y Lluvias Intensas en el Centro Poblado Pampahuasi, distrito Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, departamento Junín (ZC-008)
9	ZC-009	Otorongo, San Martín de Pucuta, San Francisco de Quishuar, Santa Teresita de Alegría				Hidrometeorológico	Heladas	Alto	Población (191), Viviendas (50), Instituciones (1)	Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas en el distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, Departamento Junín. (ZC-009)
10	ZC-010	Carmen Alto, Yanabamba, Aticocha, Oxabamba, Pasla Alta, Duraznopata, Lilcana, Surcubamba, Milopata, Matapuquio,				Hidrometeorológico	Vientos Fuertes	Medio	Población (1275), Viviendas (411), Instituciones (5), Cultivos (250 ha)	Implementación y Reforzamiento de las viviendas vulnerables a vientos fuertes en el distrito de Santo Domingo de Acobamba, provincia Huancayo, Departamento Junín. (ZC-010)
11	ZC-011	Santa Teresita de Alegria	3574	536977	8704248	Geodinámica Externa - Flujo	Flujo de detrito	Alto	Población (25), Viviendas (13), Instituciones (1)	Elaboración de un EVAR asociados a flujo de detritos, deslizamientos y erosión en el centro poblado Santa Teresita de Alegría, distrito de Santo Domingo de Acobamba provincia Huancayo y departamento de Junín. (ZC-011)





LEYENDA

- Límite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Distritos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO

- Lagos - lagunas
- Rios
- Qda. Natural
- Qda.Intermitente

RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

ALL'PACHA
CONSULTORÍA PERÚ E.I.R.L.

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE - DISTRITO SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA – PROVINCIA HUANCAYO DEPARTAMENTO JUNÍN

MAPA: ZONAS CRITICAS DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA

REVISADO:	RESPONSABLE:	ELABORADO:	DATUM:	FORMATO:
MD - S. D. A.	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	WGS 84 - 18L	A 3

FUENTE:
MTC, SENAMHI
INEI
Carta Nacional IGN
Base datos hidrologicos ANA
Datos de Campo

UBICACIÓN:
DEP: Junín
PROV: Huancayo
DIST: Santo Domingo de Acobamba

ESCALA: 1:150,000

FECHA: SETIEMBRE, 2022

LÁMINA: ME-24 -2022