



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTILLANA
PROVINCIA HUANTA - REGION AYACUCHO**

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 191 – 2022 - MDS/A.

Santillana 15 de diciembre de 2022.

VISTO:

El Informe N° 138 - 2022 -MDS/SGIOP/PIGS, de fecha 13 de diciembre de 2022, de la Subgerencia de Infraestructura y Obras Públicas, el "PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2022- 2025 DEL DISTRITO DE SANTILLANA, PROVINCIA DE HUANTA - REGIÓN AYACUCHO", y;

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con lo establecido por el artículo 194 de la Constitución Política del Perú, sus modificatorias y el artículo II del Título 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 Capítulo V, referente a los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, artículo 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 artículo 11° las funciones que cumplen los Gobiernos Regionales

CC./Archivo

Plaza Principal S/N - San José de Secce – Santillana – Huanta- Ayacucho



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTILLANA PROVINCIA HUANTA - REGION AYACUCHO

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



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 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 N° 001-2012-PCM/SINAGERD aprobado por Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, se aprobó 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. N° 220-2013-PCM, los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres de aprobados R. M. N° N° 222-2013-PCM, el Manual y la Directiva para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales aprobados por R.J. N° 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

CC. /Archivo

Plaza Principal S/N - San José de Secce – Santillana – Huanta- Ayacucho



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTILLANA PROVINCIA HUANTA - REGION AYACUCHO

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



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 el Informe N°138-2022-MDS/SGIOP/PIGS, de fecha 13 de diciembre de 2022, Acta N°3 de fecha 30 de noviembre del 2022 y visto el Formato de Revisación del Contenido del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por parte del Ing. Renato Lacho Quispe, Coordinador de Enlace Regional de Ayacucho del CENEPRED recomienda que el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Santillana 2022- 2025, cumple con lo estipulado en la Resolución Jefatural N°082-2016-CENEPRED/J, que aprueba la "Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo en los Tres Niveles de Gobierno", y la Subgerencia de Infraestructura y Obras Públicas de la Municipalidad Distrital de Santillana, solicita la aprobación del "PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2022- 2025 DEL DISTRITO DE SANTILLANA, PROVINCIA DE HUANTA - REGIÓN AYACUCHO", mediante acto resolutivo;

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;

POR TANTO:

ARTICULO PRIMERO. - APROBAR, el "Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2022- 2025 del Distrito de Santillana, Provincia de Huanta- Región Ayacucho", la misma que forma parte integrante de la presente.

ARTICULO SEGUNDO. - ENCARGAR, a la Gerencia Municipal, Sub Gerencia de Infraestructura y Obras Públicas, Oficina de Planificación y Presupuesto, integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, así como a las demás unidades orgánicas competentes de la Municipalidad Distrital de Santillana el cumplimiento de la presente Resolución.

REGÍSTRESE, PUBLÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.



CC./Archivo

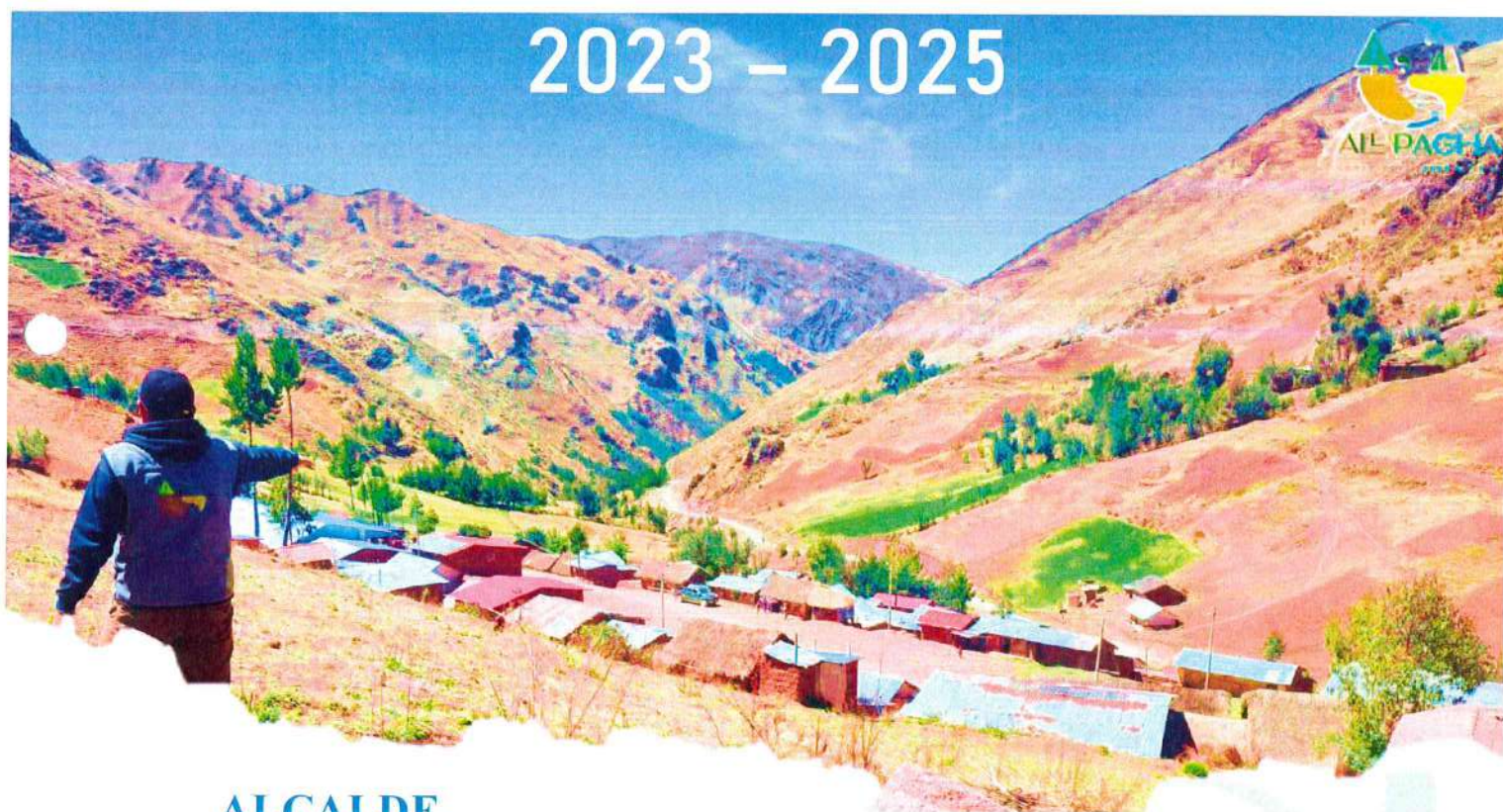
Plaza Principal S/N - San José de Secce – Santillana – Huanta- Ayacucho

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

DISTRITO DE SANTILLANA, PROVINCIA DE HUANTA Y
DEPARTAMENTO DE AYACUCHO

MOVIMIENTOS EN MASA, BAJAS TEMPERATURAS Y
VIENTOS FUERTES

2023 – 2025



ALCALDE

Marino Calixto Cartolin

NOVIEMBRE - 2022

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTILLANA

Elaborado por: Ing. Renato Lacho Quispe RJ N° 065-2021-CENEPRED/J




RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP-N° 230209

GERENTE MUNICIPAL
 Ing. Diomedes Venegas Espinoza

GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
 (Resolución de Alcaldía N° 045-2022-MDS/A)

Alcalde de la Municipalidad distrital de Santillana	Prof. Marino Calixto Cartolin
Gerente Municipal	Ing. Diómedes Venegas Espinoza
Sub Gerente de Infraestructura y Obras Públicas	Ing. Percy Ivan Garayar Socualaya
Sub Gerente de Desarrollo Económico Productivo	Ing. Gary Gil Gutiérrez Arancibia
Sub Gerente de Desarrollo Social y Servicios Públicos	Bach. Anderson Víctor Yucra Leandres
Sub Gerente de Administración, Planificación y Presupuesto	CPC. Zoraida Rimachi Salazar
Jefe de Abastecimiento	Srta. Maribel Salinas Quispe
Jefe de la Unidad de Tesorería	Econ. Hoover Mario Huacamayta Díaz
Jefe de Recursos Humanos	Prof. Urfay Calixto Cartolini

**EQUIPO TÉCNICO PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN
 Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**
 (Resolución de Alcaldía N° 150-2022-MDS/A)

Responsable de la División de Gestión de Riesgos y Desastres	Ing. Percy Ivan Garayar Socualaya
Sub Gerente de Infraestructura y Obras Públicas	Ing. Percy Ivan Garayar Socualaya
Gerente Municipal	Ing. Diómedes Venegas Espinoza
Sub Gerente de Desarrollo Económico y Productivo	Ing. Gary Gil Gutiérrez Arancibia
Sub Gerente de Desarrollo Social y Servicios Públicos	Bach. Anderson Víctor Yucra Leandres
Sub Gerente de Administración, Planificación y Presupuesto	CPC. Zoraida Rimachi Salazar
Personal externo experto en formulación de plan de Prevención de Riesgos de Desastres	Ing. Renato Lacho Quispe

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

Especialista en Gestión de Riesgo de Desastres	Ing. Renato Lacho Quispe RJ N° 065-2021-CENEPRED/J
Asistente Técnico - Administrativo	Tec. Ruth S. Trujillo Patricio

**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° 230200

INDICE DE TABLAS	4
INDICE DE GRÁFICO	7
ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN	8
INDICE DE ANEXOS DE MAPAS	8
PRESENTACIÓN	10
INTRODUCCIÓN	11
I. ASPECTOS GENERALES	13
1.1. MARCO NORMATIVO.....	13
1.1.1. Internacional.....	13
1.1.2. Nacional.....	13
1.1.3. Local.....	15
1.2. ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	16
1.2.1. Preparación Del Plan.....	17
1.2.2. Diagnóstico Del Plan.....	18
1.2.3. Formulación Del Plan.....	19
1.2.4. Validación Del Plan.....	20
1.3. CARACTERIZACIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO.....	21
1.3.1. Ubicación Geográfica.....	21
1.3.1.1. Ubicación Política.....	21
1.3.1.2. Superficie y extensión.....	21
1.3.1.3. División política y demografía.....	21
1.3.1.4. Límites.....	22
1.3.2. Principales Vías de acceso.....	22
1.3.3. Aspecto Social.....	23
1.3.3.1. Población y tasa de crecimiento.....	23
1.3.3.2. Densidad poblacional.....	23
1.3.3.3. Según grupo etario.....	24
1.3.3.4. Según grado de instrucción.....	25
1.3.3.5. Tasa de analfabetismo.....	25
1.3.3.6. Discapacidad.....	26
1.3.3.7. Acceso a servicios básicos.....	27
1.3.3.8. Población rural asegurada.....	27
1.3.3.9. Clasificación socioeconómica.....	28
1.3.4. Aspecto Económico.....	29
1.3.4.1. Población económicamente activa (PEA).....	29
1.3.4.2. Equipamiento e infraestructura productiva.....	30
1.3.4.3. Educación.....	32
1.3.4.4. Salud.....	32
1.3.4.5. Servicios básicos a nivel de vivienda.....	33
1.3.4.6. Condición de ocupación.....	34
1.3.4.7. Material de construcción predominante de las viviendas.....	35
1.3.5. Aspecto físico.....	36





1.3.5.1. Altitud	36
1.3.5.2. Recursos hídricos	37
1.3.5.3. Recurso suelo (Geología y Geomorfología).....	38
1.3.5.4. Clima	40
1.3.5.5. Temperatura	41
1.3.5.6. Precipitación.....	41
1.3.5.7. Fisiografía.....	41
1.3.5.8. Pendiente	42
1.3.5.9. Capacidad de uso mayor	43
1.3.5.10. Zonas de vida	44
1.3.5.11. Cobertura vegetal	45
1.3.6. Diversidad biológica	46
1.3.6.1. Flora	46
1.3.6.2. Fauna.....	47
1.3.7. Aspecto ambiental.....	47
1.3.7.1. Calidad del Agua.....	47
1.3.7.2. Residuos solidos.....	48
1.3.7.3. Aguas servidas.....	49
II. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES (GRD).....	49
2.1. ANÁLISIS INSTITUCIONAL	49
2.1.1. Situación de la Gestión Del Riesgo De Desastres en la Municipalidad.....	50
2.1.1.1. En la gestión prospectiva.....	50
2.1.1.2. En la gestión correctiva	52
2.1.1.3. En la gestión reactiva	52
2.1.2. Roles y funciones institucionales	53
2.1.3. Instrumentos de gestión institucional y estratégico.....	55
2.1.3.1. Instrumentos de gestión territorial.....	56
2.1.4. Capacidad Operativa Institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres	56
2.1.4.1. Análisis de recursos humanos	56
2.1.4.2. Análisis de recursos logísticos	58
2.1.4.3. Análisis de recursos financieros	60
2.2. ANÁLISIS DEL RIESGO DE DESASTRES Y/O ESCENARIOS DE RIESGO.....	61
2.2.1. Identificación de peligros.....	61
2.2.1.1. Emergencias Registradas en el distrito de Santillana.....	62
2.2.1.2. Peligros identificados en el ámbito de estudio	64
2.2.1.3. Peligros de Movimiento en Masa.....	64
2.2.1.4. Peligros Hidrometeorológicos.....	66
2.2.2. Identificación de Zona Criticas	69
2.2.3. Escenarios de Riesgos	79



2.2.3.1. Escenarios de Riesgo para Movimientos en Masa	79
2.2.3.2. Identificación de elementos expuestos a movimientos en masa.....	83
2.2.3.3. Escenario de Riesgo por Bajas Temperaturas	87
2.2.3.4. Identificación de Elementos Expuestos para Bajas Temperaturas	91
2.2.3.5. Escenario de Riesgo por Vientos Fuertes.....	94
2.2.3.6. Identificación de Elementos Expuestos para Vientos Fuertes.....	98
III. FORMULACIÓN DE PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	101
3.1. OBJETIVOS.....	101
3.1.1. Objetivo General	101
3.1.2. Objetivos Específicos.....	101
3.2. ARTICULACIÓN DEL PLAN CON POLÍTICAS Y PLANES	101
3.3. ESTRATEGIAS PRIORITARIAS DEL PPRD DEL DISTRITO DE SANTILLANA	104
3.4. ROLES Y RESPONSABILIDADES INSTITUCIONALES.....	105
3.5. PROPUESTAS DE MEDIDAS ESTRUCTURALES	107
3.6. PROPUESTAS DE MEDIDAS NO ESTRUCTURALES	111
3.7. PROGRAMACIÓN.....	114
3.7.1. Matriz de indicadores y logros esperados	114
3.7.2. Matriz de Acciones, Actividades y Responsables.....	117
3.8. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN.....	128
3.8.1. Financiamiento.....	128
3.8.2. Seguimiento, Monitoreo y Evaluación.....	128
3.8.3. Seguimiento.....	128
3.8.4. Monitoreo.....	128
3.8.5. Evaluación.....	129
CONCLUSIONES	130

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Extensión regional, Provincial y Distrital	21
Tabla 2: Categorización de centros poblados del Distrito de Santillana.....	22
Tabla 3: Ruta 1 Carretera Central	22
Tabla 4: Población y tasa de crecimiento del Distrito de Santillana	23
Tabla 5: Población rural según grupo etario del Distrito de Santillana.....	24
Tabla 6: Población de 3 Años a más según grado de instrucción del Distrito de Santillana.....	25
Tabla 7: Tasa de analfabetismo de 3 años a más, según sexo y ámbito de residencia del Distrito de Santillana.....	25
Tabla 8: Número de personas por tipo de discapacidad y sexo del Distrito de Santillana.....	26
Tabla 9: Acceso a servicios básicos en el Distrito de Santillana.....	27
Tabla 10: Población rural por tipo de seguro de salud en el Distrito de Santillana.....	27
Tabla 11: Clasificación socioeconómico del Distrito de Santillana.....	28
Tabla 12: Población económicamente activa – PEA por grupo de edad de la PET	29
Tabla 13: Población en edad de trabajar – PET por sexo.....	29
Tabla 14: Principales actividades económicas del Distrito de Santillana	29
Tabla 15: Vías departamentales en el Distrito de Santillana.....	31



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 C.I.P. N° 230209



Tabla 16: Vías vecinales en el Distrito de Santillana.....	31
Tabla 17: Población estudiantil por niveles en el Distrito de Santillana.....	32
Tabla 18: Instituciones educativas por niveles en el Distrito de Santillana.....	32
Tabla 19: Establecimientos de salud en el Distrito de Santillana.....	32
Tabla 20: Servicios básicos a nivel de vivienda del Distrito de Santillana.....	33
Tabla 21: Viviendas según ámbito de residencia del Distrito de Santillana.....	33
Tabla 22: Condición de ocupación de viviendas del Distrito de Santillana.....	34
Tabla 23: Régimen de tenencia de viviendas del Distrito de Santillana.....	35
Tabla 24: Material de construcción predominante de las viviendas del Distrito de Santillana...	35
Tabla 25: Rangos altitudinales del Distrito de Santillana.....	36
Tabla 26: Unidades hidrográficas identificadas en el Distrito de Santillana.....	37
Tabla 27: Ríos y quebradas inventariadas del Distrito de Santillana.....	37
Tabla 28: Unidades geológicas del Distrito de Santillana.....	38
Tabla 29: Unidades geomorfológicas del Distrito de Santillana.....	39
Tabla 30: Climas predominantes en el Distrito de Santillana.....	40
Tabla 31: Unidades fisiográficas del Distrito de Santillana.....	42
Tabla 32: Rangos de pendiente (%) del Distrito de Santillana.....	43
Tabla 33: Capacidad de uso mayor (CUM) del Distrito de Santillana.....	44
Tabla 34: Zonas de vida del Distrito de Santillana.....	45
Tabla 35: Cobertura vegetal del Distrito de Santillana.....	45
Tabla 36: Flora representativa según tipo de cobertura vegetal del Distrito de Santillana.....	46
Tabla 37: Fauna representativa según tipo de cobertura vegetal del Distrito de Santillana.....	47
Tabla 38: Área degradada por residuos sólidos del Distrito de Santillana.....	48
Tabla 39: Cumplimiento de los objetivos estratégicos del PLANAGERD para el Distrito de Santillana.....	51
Tabla 40: Gestión reactiva de proyectos/productos de la categoría presupuestal N° 0068 “Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres”.....	52
Tabla 41: Acciones en GRD por cada Unidad Orgánica de la Municipalidad Distrital de Santillana.....	54
Tabla 42: Instrumentos de gestión institucional y estratégico de la Municipalidad Distrital de Santillana.....	55
Tabla 43: Instrumentos de gestión territorial de la Municipalidad Distrital de Santillana.....	56
Tabla 44: Unidad orgánica del Distrito de Santillana.....	56
Tabla 45: Recursos Humanos de la Plataforma Distrital de Defensa Civil.....	57
Tabla 46: Recursos Humanos del Equipo Técnico para el PPRD.....	57
Tabla 47: Capacidad de recursos logísticos del Distrito de Santillana.....	58
Tabla 48: Distribución de Bienes de Ayuda Humanitaria frente a Bajas Temperaturas al Tambo Marccaraccay en el 2022.....	58
Tabla 49: Distribución de Bienes de Ayuda Humanitaria frente a Bajas Temperaturas a las localidades de Mosoqllaqta, Huancas y Tocas en el 2022.....	59
Tabla 50: Distribución de Bienes de Ayuda Humanitaria frente a Bajas Temperaturas a las localidades de Vista alegre, Sañocc y Aranzhuay en el 2020.....	59
Tabla 51: Distribución de Bienes de Ayuda Humanitaria frente a Bajas Temperaturas a las localidades de Huayrapampa, San Juan de Huancas, CP Putis en el 2019.....	59
Tabla 52: Asignación de presupuesto al programa presupuestal 068 del presupuesto Municipal de los años 2019 al 2022.....	60
Tabla 53: Presupuesto anual ejecutado del programa presupuestal 068 de la Municipalidad Distrital de Santillana.....	61
Tabla 54: Registro de daños a la vida y salud de las personas, Santillana 2003 – 2021.....	63
Tabla 55: Reporte de daños materiales, a los medios de vida, y costo de Ayuda Humanitaria en soles, Santillana 2003 – 2021.....	64





Tabla 56: Tipos de Peligros Estructurales por deslizamiento en el Distrito de Santillana.....	65
Tabla 57: Tipos de Peligros Estructurales por caída en el Distrito de Santillana.....	65
Tabla 58: Tipos de Peligros Estructurales por movimiento complejo en el Distrito de Santillana.....	65
Tabla 59: Tipos de Peligros Estructurales por flujo de detritos en el Distrito de Santillana.....	66
Tabla 60: Vientos fuertes en el Distrito de Santillana.....	68
Tabla 61: Tipos de incendios en el Distrito de Santillana.....	68
Tabla 62. Zonas Críticas identificadas en el distrito de Santillana.....	69
Tabla 63: Zona Crítica ubicada en el sector de Occopecca, Distrito de Santillana.....	71
Tabla 64: Zona Crítica ubicada en el sector Marccare, Occopecca y Chancepampa alta, Distrito de Santillana.....	72
Tabla 65. Zona Crítica ubicada en 10 sectores del distrito de Santillana.....	73
Tabla 66. Zona Crítica ubicada en 10 sectores del distrito de Santillana.....	74
Tabla 67. Zona Crítica ubicada en el sector de Lauppay, Distrito de Santillana.....	75
Tabla 68. Zona Crítica ubicada en el sector Marccare, distrito de Santillana.....	76
Tabla 69. Zona Crítica ubicada en el sector Masingana, Distrito de Santillana.....	77
Tabla 70. Zona Crítica ubicada En el sector de Picas ubicado en el Distrito de Santillana.....	78
Tabla 71. Matriz de comparación de pares de los factores condicionantes (susceptibilidad movimientos en masa).....	79
Tabla 72. Matriz de normalización de pares de los factores condicionantes (susceptibilidad movimientos en masa).....	79
Tabla 73. Matriz de variables e indicadores de los factores (susceptibilidad movimientos en masa).....	80
Tabla 74. Ponderación de las unidades litológicas para la susceptibilidad por movimientos en masa.....	80
Tabla 75. Ponderación de las unidades de cobertura vegetal para la susceptibilidad por movimientos en masa.....	81
Tabla 76. Ponderación de los rangos de pendiente para la susceptibilidad por movimientos en masa.....	81
Tabla 77. Ponderación de los rangos de precipitación para la susceptibilidad por movimientos en masa.....	81
Tabla 78. Centros poblados expuestos a susceptibilidad por movimientos en masa.....	83
Tabla 79. Instituciones educativas expuestas a susceptibilidad por movimientos en masa.....	83
Tabla 80: Establecimientos de salud expuestas a susceptibilidad por movimientos en masa.....	84
Tabla 81: Red vial vecinal expuestas a susceptibilidad por movimientos en masa.....	84
Tabla 82: Red vial departamental expuesta a susceptibilidad por movimientos en masa.....	85
Tabla 83. Matriz de variables e indicadores de los factores (susceptibilidad bajas temperaturas).....	87
Tabla 84. Criterios de valoración de la variable Ecorregión para la susceptibilidad por bajas temperaturas.....	88
Tabla 85. Criterios de valoración de la variable geomorfología para la susceptibilidad por bajas temperaturas.....	88
Tabla 86. Criterios de valoración de la variable temperatura para la susceptibilidad por bajas temperaturas.....	88
Tabla 87. Criterios de valoración de la variable frecuencia de heladas para la susceptibilidad por bajas temperaturas.....	89
Tabla 88. Centros poblados expuestos a susceptibilidad por bajas temperaturas.....	91
Tabla 89. Instituciones educativas expuestas a susceptibilidad por bajas temperaturas.....	91
Tabla 90: Establecimientos de salud expuestas a susceptibilidad por bajas temperaturas.....	92
Tabla 91: Superficie cultivada expuestas a susceptibilidad por bajas temperaturas.....	92
Tabla 92. Matriz de variables e indicadores de los factores (susceptibilidad vientos fuertes)....	94





Tabla 93. Criterios de valoración de la variable Altura Efectiva de Flujo de Aire 95

Tabla 94. Criterios de valoración de Efecto del viento sobre la superficie para la susceptibilidad por vientos fuertes 95

Tabla 95. Criterios de valoración de exposición del viento sobre la superficie para la susceptibilidad por vientos fuertes 95

Tabla 96. Criterios de valoración de la variable velocidad de viento para la susceptibilidad por vientos fuertes 96

Tabla 97. Centros poblados expuestos a susceptibilidad por vientos fuertes 98

Tabla 98. Instituciones educativas expuestas a susceptibilidad por vientos fuertes 98

Tabla 99. Instituciones educativas expuestas a susceptibilidad por vientos fuertes 99

Tabla 100: Políticas Nacionales y Locales frente a la GRD en el ámbito de influencia en el Distrito de Santillana 102

Tabla 101: Estrategias del PPRRD del Distrito de Santillana 104

Tabla 102: Responsabilidad funcional según objetivo estratégico en el PPRRD del Distrito de Santillana 105

Tabla 103: Acciones prioritarias por estrategia y Objetivo en Medidas Estructurales (Gestión Correctiva) 107

Tabla 104: Estado actual de las medidas estructurales en GRD a nivel del ciclo del proyecto y actividades 109

Tabla 105: Acciones prioritarias por estrategia y Objetivo en Medidas no Estructurales (Gestión Prospectiva) 111

Tabla 106: Matriz de indicadores y logros esperados del Objetivo Específico 1 114

Tabla 107: Matriz de indicadores y logros esperados del Objetivo Específico 2 115

Tabla 108: Matriz de indicadores y logros esperados del Objetivo Específico 3 115

Tabla 109: Matriz de indicadores y logros esperados del Objetivo Específico 4 116

Tabla 110: Matriz de indicadores y logros esperados del Objetivo Específico 5 117

Tabla 111: Matriz De Acciones, Actividades Y Responsables 117

Tabla 112: Sistema de seguimiento del PPRRD de la municipalidad distrital de Santillana 128

Tabla 113: Sistema de monitoreo del PPRRD de la municipalidad distrital de Santillana 129

Tabla 114: sistema de evaluación del PPRRD de la municipalidad distrital de Santillana 129

INDICE DE GRÁFICO

Gráfico 1: Proceso metodológico para la formulación del PPRRD 16

Gráfico 2: Población y tasa de crecimiento del Distrito de Santillana 23

Gráfico 3: Población según grupo etario del Distrito de Santillana 24

Gráfico 4: Población rural de 3 Años a mas según grado de instrucción del Distrito de Santillana 25

Gráfico 5: Tasa de analfabetismo de 3 años a más, según sexo y ámbito de residencia del Distrito de Santillana 26

Gráfico 6: Número de personas por tipo de discapacidad y sexo del Distrito de Santillana 26

Gráfico 7: Acceso a servicios básicos por vivienda en el Distrito de Santillana 27

Gráfico 8: Población afiliada a algún tipo de Seguro de salud en el Distrito de Santillana 28

Gráfico 9: Clasificación socioeconómica del Distrito de Santillana 28

Gráfico 10: Servicios básicos a nivel de vivienda del Distrito de Santillana 33

Gráfico 11: Viviendas según ámbito de residencia del Distrito de Santillana 34

Gráfico 12: Condición de ocupación de viviendas del Distrito de Santillana 34

Gráfico 13: Régimen de tenencia de viviendas del Distrito de Santillana 35

Gráfico 14: Material predominante de las viviendas del Distrito de Santillana 36



Renato Lachó Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

Gráfico 15: Asignación de presupuesto (%) al programa presupuestal 068 del presupuesto Municipal de los años 2019 al 2022.....	60
Gráfico 16: Recurrencia de emergencias en el Distrito de Santillana.....	62
Gráfico 17: Recurrencia de la Fenomenología por Distrito, Provincia Huanta.....	63

ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN

Ilustración 1: Ubicación Político.....	21
Ilustración 2: Rango de altitudes del Distrito de Santillana	36
Ilustración 3: Hidrografía del Distrito de Santillana	38
Ilustración 4: Unidades Litológicas del Distrito de Santillana.....	39
Ilustración 5: Unidades geomorfológicas del Distrito de Santillana	40
Ilustración 6 :Clasificación climática del Distrito de Santillana	41
Ilustración 7: Unidades fisiográficas del Distrito de Santillana	42
Ilustración 8: Rango de pendientes del Distrito de Santillana.....	43
Ilustración 9: CUM del Distrito de Santillana.....	44
Ilustración 10: Zonas de Vida del Distrito de Santillana.....	45
Ilustración 11: Cobertura Vegetal del Distrito de Santillana	46
Ilustración 12: Área degradada por residuos sólidos en el Distrito de Santillana	49
Ilustración 13: Cumplimiento de los objetivos estratégicos del PLANAGERD para el Distrito de Santillana.....	51
Ilustración 14: Organigrama de la Municipalidad Distrital de Santillana.....	54
Ilustración 15: Clasificación de peligros.....	61
Ilustración 16: Clasificación de peligros originados por fenómenos naturales	62
Ilustración 17: Frecuencias y bajas temperaturas del Distrito de Santillana	66
Ilustración 18: Rangos de velocidad del viento según a su altura.....	67
Ilustración 19: Esquema conceptual para la caracterización de la susceptibilidad por movimientos en masa.....	79
Ilustración 20: Mapa de Susceptibilidad por Movimiento en masa del Distrito de Santillana ...	82
Ilustración 21: Mapa de Elementos Expuestos por Movimiento en masa del Distrito de Santillana.....	86
Ilustración 22: Esquema conceptual para la caracterización de la susceptibilidad por bajas temperaturas	87
Ilustración 22: Mapa de Susceptibilidad para bajas temperaturas del Distrito de Santillana.....	90
Ilustración 24: Mapa de Elementos Expuestos por Bajas Temperaturas del Distrito de Santillana	93
Ilustración 25: Esquema conceptual para la caracterización de la susceptibilidad por vientos fuertes.....	94
Ilustración 26: Mapa de Susceptibilidad para Vientos Fuertes del Distrito de Santillana	97
Ilustración 27: Mapa de Elementos Expuestos por Vientos Fuertes del Distrito de Santillana	100

ÍNDICE DE ANEXOS DE MAPAS

Anexo N.º 01: (ME-01) Dimensión Social del Distrito de Santillana
Anexo N.º 02: (ME-02) Dimensión Económica del Distrito de Santillana
Anexo N.º 03: (ME-03) Clasificación Climática del Distrito de Santillana
Anexo N.º 04: (ME-04) Rango Altitudinal del Distrito de Santillana
Anexo N.º 05: (ME-05) Hidrografía del Distrito de Santillana
Anexo N.º 06: (ME-06) Geología del Distrito de Santillana
Anexo N.º 07: (ME-07) Geomorfología del Distrito de Santillana
Anexo N.º 08: (ME-08) Rangos de Pendiente del Distrito de Santillana



- Anexo N.º 09: (ME-09) Fisiografía del Distrito de Santillana
- Anexo N.º 10: (ME-10) Capacidad de Uso Mayor del Distrito de Santillana
- Anexo N.º 11: (ME-11) Zonas de Vida del Distrito de Santillana
- Anexo N.º 12: (ME-12) Cobertura Vegetal del Distrito de Santillana
- Anexo N.º 13: (ME-13) Emergencias y/o Desastres registradas del Distrito de Santillana
- Anexo N.º 14: (ME-14) Peligros Geológicos del Distrito de Santillana (caídas)
- Anexo N.º 15: (ME-15) Vientos fuertes en el Distrito de Santillana
- Anexo N.º 17: (ME-16) Susceptibilidad a movimientos en masa en el Distrito de Santillana
- Anexo N.º 18: (ME-17) Elementos expuestos a movimientos en masa en el Distrito de Santillana
- Anexo N.º 19: (ME-18) Susceptibilidad a Bajas Temperaturas del Distrito de Santillana
- Anexo N.º 20: (ME-19) Elementos expuestos a Bajas Temperaturas del Distrito de Santillana
- Anexo N.º 21: (ME-20) Susceptibilidad a Vientos fuertes del Distrito de Santillana
- Anexo N.º 22: (ME-21) Elementos Expuestos a Vientos fuertes del Distrito de Santillana
- Anexo N.º 23: (ME-22) Zonas Críticas del Distrito de Santillana

000200




RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

000199

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 Santillana 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 Santillana. 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 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 Santillana 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 Santillana, 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 División de Gestión del Riesgo de Desastres se formuló el “Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Santillana 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 Santillana; 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 Santillana 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.

000197



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

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

000195

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
C.I.P. N° 230209

1.1.3. Local

Resolución de Alcaldía N° 044-2022-MDS/A, conformación del Plataforma de Defensa Civil para la Gestión del Riesgo de Desastres del distrito de Santillana, provincia Huanta y departamento de Ayacucho. (Santillana, 23 de febrero del 2022).

000194

La Plataforma de defensa civil de la municipalidad Distrital de Santillana 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
- Secretario Técnico
- Teniente alcalde de la Municipalidad Distrital de Santillana
- Gerente Municipal
- Sub Prefecto
- Policía Nacional del Perú
- Ejército Peruano
- Frente de Defensa Santillana
- Presidente de JASS
- Alcalde C.P. Marccari
- Alcalde C.P. Aranhuay
- Alcalde C.P. Tocas Quesera
- Alcalde C.P. Mosocllaccta
- Alcalde C.P. Marccaraccay
- Centro de Salud San Jose – Santillana
- Programa Social Juntos
- Programa Social Cuna Mas
- Programa Nacional País
- APAFA de la I.E. Corazón de Jesús
- APAFA de la I.E. José Santos Chocano

Resolución de Alcaldía N° 045-2022-MDS/A, conformación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad distrital de Santillana provincia de Huanta, región Ayacucho. (Santillana, 23 de febrero del 2022)

Se resuelve conformar y constituir el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Santillana, Provincia de Huanta región Ayacucho 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: Prof. Marino Calixto Cartolin
- Secretario Técnico: Ing. Percy Ivan Garayar Socualaya




RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
C.I.P. N° 230209

- Miembro 1: Ing. Diómedes Venegas Espinoza
- Miembro 2: Ing. Gary Gil Gutiérrez Arancibia
- Miembro 3: Sr. Nicanor Ccorimanya Huaranca
- Miembro 4: CPC. Zoraida Rimachi Salazar
- Miembro 5: Srta. Maribel Salinas Quispe
- Miembro 6: Econ. Hoover Mario Huacamayta Diaz
- Miembro 7: Prof. Urfay Calixto Cartolin

000153

Resolución de Alcaldía N° 150-2022-MDS/A, conformación del Equipo Técnico para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgos de Desastres del Distrito Santillana, Provincia de Huanta, región Ayacucho (Santillana, 27 de setiembre del 2022).

Se resuelve conformar el equipo técnico encargado de la elaboración de PPRRD de la municipalidad distrital de Santillana, el mismo que está integrado por los siguientes funcionarios:

- Sub Gerente de Infraestructura y Obras Públicas
- Sub Gerente de Desarrollo Económico Productivo
- Sub Gerente de Desarrollo Social y Servicios Públicos
- Sub Gerente de Administración, Planificación y Presupuesto
- Personal externo experto en formulación de Plan de prevención de Riesgos de Desastres.

1.2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Según 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 el presente plan consta de 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 Santillana.

Gráfico 1: Proceso metodológico para la formulación del PPRRD



Elaboración: Equipo técnico



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

000192

En ese contexto, la Municipalidad Distrital de Santillana con ayuda del Equipo Técnico conformado mediante Resolución de Alcaldía N° 150-2022-MDS/A delega al secretario técnico de Defensa Civil, la formulación del Plan de Prevención y Reducción de riesgo de Desastres de la Municipalidad distrital de Santillana a partir del mes de setiembre del 2022.

Por ello, la División de Gestión de Riesgos y Desastres encarga la elaboración del PPRRD de la Municipalidad distrital de Santillana 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:

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 primaria son las entrevistas directas a las personas:

- Encuestas al responsable de la División de Gestión de Riesgos y Desastres de la municipalidad distrital de Santillana.
- Entrevistas a los miembros de la División de Gestión de Riesgos y Desastres de la municipalidad distrital de Santillana.
- Inventarios de bienes con los que cuenta la División de Gestión de Riesgos y Desastres de la municipalidad distrital de Santillana.

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.




RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

000191

Levantamiento de información.

Esta actividad será realizada principalmente en la División de Gestión de Riesgos y Desastres de la municipalidad distrital de Santillana, con el objetivo de obtener información del material logístico con que cuenta la municipalidad para enfrentar una situación de desastre.

Fuentes secundarias

- 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 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



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

000190

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 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




RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

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.

000189

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) 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.




RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

1.3. CARACTERIZACIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

1.3.1. Ubicación Geográfica

000188

Ilustración 1: Ubicación Política



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

Norte (UTM) : 8588603.79 m S
 Este (UTM) : 581095.08 m E
 Altitud (msnm) : 3252 msnm

1.3.1.1. Ubicación Política

El distrito de Santillana políticamente se ubica en:

Departamento : Ayacucho
 Provincia : Huanta
 Distrito : Santillana

1.3.1.2. Superficie y extensión

Según la tabla, la extensión territorial del distrito de Santillana es de 192.15 Km², que equivale al 0.44 % del territorio de la región Ayacucho, y al 4.96 % del territorio de la provincia de Huanta.

Tabla 1: Extensión regional, Provincial y Distrital

Categoría Política	Superficie (Km ²)	Regional	Provincial
Región Ayacucho	43509.63		-
Provincia Huanta	3875.12	8.91%	
Distrito Santillana	192.15	0.44%	4.96%

Fuente: Elaboración propia



RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

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 1500 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 50000 habitantes.

900187

Según la tabla, el distrito de Santillana se encuentra constituido por 40 centros poblados de los cuales el 85 % esta categorizado como población dispersa y el 15 % como caserío que corresponde a la capital distrital.

Tabla 2: Categorización de centros poblados del Distrito de Santillana

Categorización de centros poblados	Cantidad	Porcentaje
Caserío	6	15
Población dispersa	34	85
Total	40	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 Santillana limita con las provincias Huanta y Churcampa y con los siguientes distritos:

Por el Norte: Con el distrito Ayahuanco (Provincia de Huanta)

Por el Sur: Con el distrito de Luricocha y Chaca (provincia de Huanta) – La Merced (Provincia Churcampa)

Por el Este: Con el distrito de Uchuraccay y Chaca (Provincia de Huanta)

Por el Oeste: Con el distrito de Churcampa y San Pedro de Coris (Departamento de Huancavelica).

1.3.2. Principales Vías de acceso

Tabla 3: Ruta 1 Carretera Central

Tramo	Distancia (km)	Tiempo (horas)
Vía Nacional Emp. PE-1S E (Dv. Huaytará) - Independencia - Humay - Huáncano - Pámpano (PE 28 D) - Pte. Huaytara - Pte. Cuyahuasi - Pte. Tullpa - Pte. Dos de Mayo - Pte. Muchic - Pte. Ana Teresa - Pte. Tsej	606	10:30



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

000188

Tramo	Distancia (km)	Tiempo (horas)
Tsi - Pte. Tranca - Huaytará - Pte. Suyacuna - Pte. Mollep Repartición La Oroya (PE-22) - Huancayo - Izcuchaca (PE-26) - Mayoc - Ayacucho - Andahuaylas (PE-30 B) - Abancay - Anta - Cusco - Urcos - Ayaviri (PE-3S G) - Calapuja - Puno (PE-36 B) - Ilave - Pte. Internacional Desaguadero (fr. Bolivia).		
(Lima - Ica - Ayacucho - Prov. Huanta)		
Vía Departamental Emp. PE-3S (Huanta) - Luricocha - Abra Huatuscalla - Huayllay - Abra Torongana - San José de Secce - Jasarayac - Rodeo - Mashuacanche - Putis - Pampa Aurora - Emp. PE-28 H (Dv. Canayre). Prov. Huanta - Santillana)	83.5	03:15

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

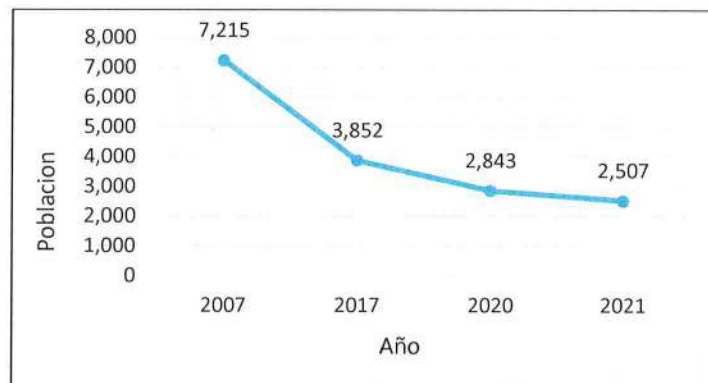
La población del distrito de Santillana al año 2007 era de 7215 habitantes, Para el año 2017 descendió a 3852 habitantes. Esta tendencia nos muestra una tasa de decrecimiento de -6.08%.

Tabla 4: Población y tasa de crecimiento del Distrito de Santillana

Distrito	Población		Tasa de Crecimiento (2007 - 2017)	Proyec. Población	
	2007	2017		2021	2022
Santillana	7,215	3,852	-6.08%	2,843	2,507

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

Gráfico 2: Población y tasa de crecimiento del Distrito de Santillana



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

1.3.3.2. Densidad poblacional

El distrito de Santillana cuenta con una extensión territorial de 192.15 km² y tiene 3852 habitantes. Por lo tanto, la densidad de población es de 20 Hab./km².



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

1.3.3.3. Según grupo etario

000185

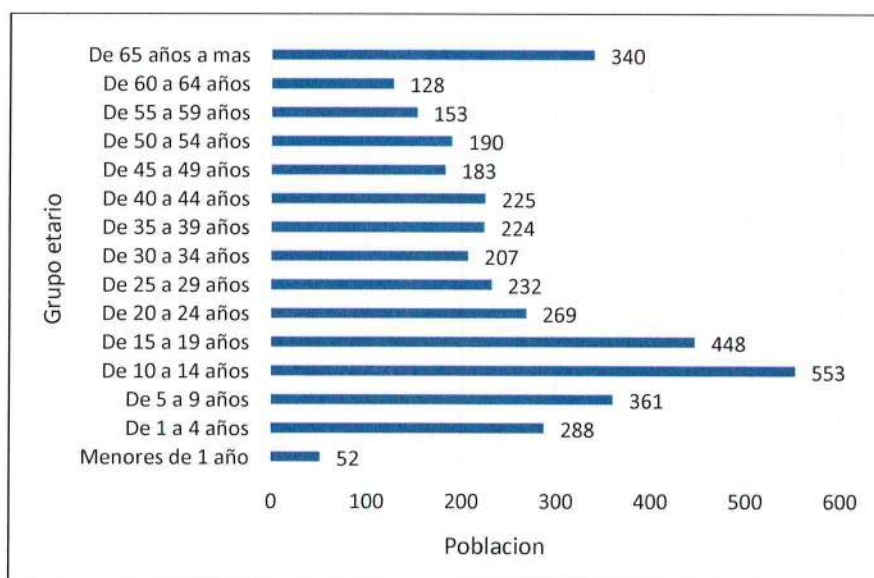
Tabla 5: Población rural según grupo etario del Distrito de Santillana

Grupos Etarios	Población					
	Varón	%	Mujer	%	Total	%
Menores de 1 año	26	1.41	26	1.29	52	1.35
De 1 a 4 años	147	7.99	141	7.00	288	7.47
De 5 a 9 años	184	10.00	177	8.79	361	9.37
De 10 a 14 años	276	15.00	277	13.76	553	14.35
De 15 a 19 años	214	11.63	234	11.62	448	11.63
De 20 a 24 años	137	7.45	132	6.56	269	6.98
De 25 a 29 años	106	5.76	125	6.21	232	6.02
De 30 a 34 años	104	5.65	103	5.12	207	5.37
De 35 a 39 años	108	5.87	116	5.76	224	5.81
De 40 a 44 años	106	5.76	119	5.91	225	5.84
De 45 a 49 años	92	5.00	91	4.52	183	4.75
De 50 a 54 años	89	4.84	101	5.02	190	4.93
De 55 a 59 años	73	3.97	80	3.97	153	3.97
De 60 a 64 años	47	2.55	81	4.02	128	3.32
De 65 años a mas	131	7.12	210	10.43	340	8.82
Total	1840	100.00	2013	100.00	3853	100.00

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

El grupo etario con mayor población es de 10 a 14 años concentrando el 14.35% de la población total, seguida del grupo de 15 a 19 años con el 11.63%, el grupo de 5 a 9 años concentra el 9.37% de la población, seguida del grupo de 65 años a más con 8.82%, con un 7.47% 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 Santillana



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 Santillana

Grado de instrucción	Población			
	Varón	Mujer	Casos	%
Sin nivel	142	459	601	14.03
Inicial	106	97	203	6.12
Primaria	772	783	1555	45.05
Secundaria	602	506	1108	30.97
Básica especial	0	0	0	0
Superior no universitario incompleto	15	16	31	0.57
Superior no universitario completo	58	26	84	0.84
Superior universitario incompleto	17	4	21	0.18
Superior Universitario completa	34	26	60	1.98
Maestría/Doctorado	2	0	2	0.27
TOTAL	1748	1917	3665	100

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

En el distrito de Santillana el 45.05 % de sus habitantes estudiaron solo primaria, el 30.97% tienen secundaria, el 14.03 % no tienen estudios, 6.12 % estudiaron solo inicial.

Gráfico 4: Población rural de 3 Años a más según grado de instrucción del Distrito de Santillana



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 Santillana

Sexo	Tasa de Analfabetismo	
	Casos	%
Hombre	112	50.91
Mujer	108	49.09
TOTAL	220	100.00

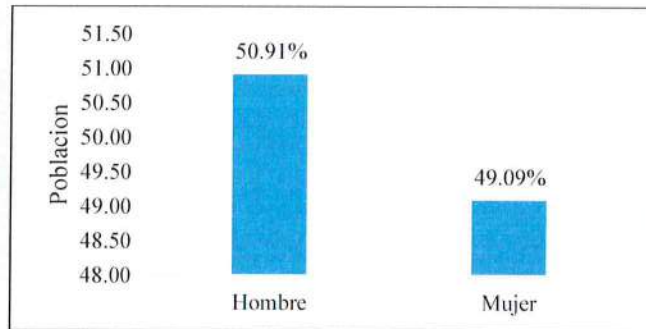
Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda
Elaboración: Equipo Técnico



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
C.I.P. N° 230209

Para el distrito la mayor tasa de analfabetismo está en los hombres con un 50.91% y en Mujeres representa al 49.09%.

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



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

000183

1.3.3.6. Discapacidad

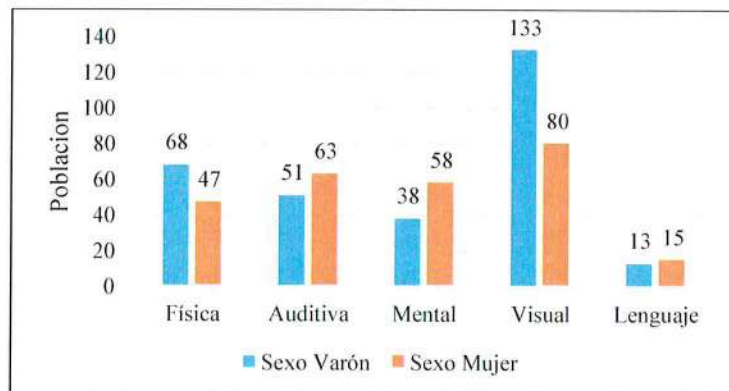
Tabla 8: Número de personas por tipo de discapacidad y sexo del Distrito de Santillana

Tipo de Discapacidad	Sexo		Total	%
	Varón	Mujer		
Física	68	47	115	20.32
Auditiva	51	63	114	20.14
Mental	38	58	96	16.96
Visual	133	80	213	37.63
Lenguaje	13	15	28	4.95
TOTAL	303	263	566	100.00

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

Se identificaron al 37 % de la población con discapacidad visual, 20 % de la población con discapacidad física y auditiva, 16 % con discapacidad mental y por último 4 % con discapacidad de lenguaje.

Gráfico 6: Número de personas por tipo de discapacidad y sexo del Distrito de Santillana



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



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

1.3.3.7. Acceso a servicios básicos

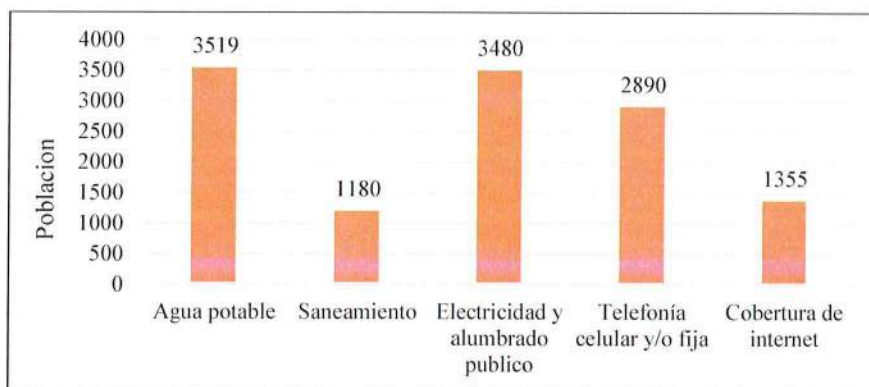
Tabla 9: Acceso a servicios básicos en el Distrito de Santillana

Servicios	Población	% de Cobertura a nivel distrital
Agua potable	3519	91.26
Saneamiento	1180	30.60
Electricidad y alumbrado publico	3480	90.25
Telefonía celular y/o fija	2890	74.95
Cobertura de internet	1355	35.14

Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda / MIDIS - RED informa
Elaboración: Equipo Técnico

El servicio de agua potable cuenta con una cobertura del 91.26%, seguido del servicio de electricidad y alumbrado público con el 90.25%, el 74.95% accede a servicio de telefonía fija o celular, en menor proporción el servicio cobertura de internet 35.14% y finalmente el 30.60% de la población accede a servicio de saneamiento.

Gráfico 7: Acceso a servicios básicos por vivienda en el Distrito de Santillana



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 Santillana

Servicios	Casos	%
SIS	3614	93.72
Essalud	84	2.18
Seguro Policial, FFAA	33	0.86
Seguro Privado	14	0.36
Otros	3	0.08
Sin seguro	108	2.80
TOTAL	3856	100.00

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

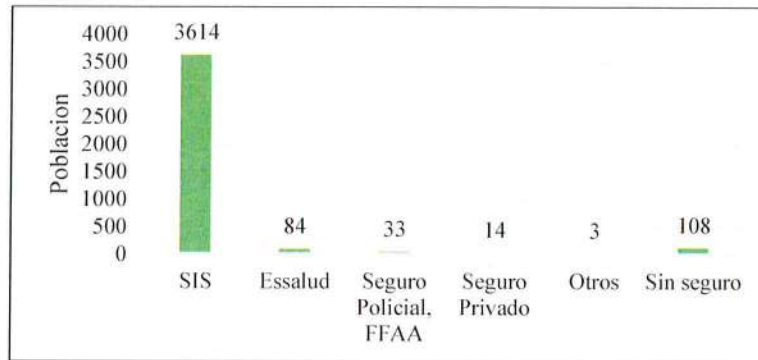


RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

000181

El 97.02% de la población rural se encuentra afiliada a algún tipo de seguro, mientras que solo el 2.80% de la población no cuenta con ningún tipo de seguro de salud. Ahora bien, el 93.72% de la población está asegurada en el Seguro Integral de Salud-SIS, el 2.18% a Seguro Social de Salud – EsSalud, el 0.36% Seguro Policial, FFAA, y otros seguros 0.08%.

Gráfico 8: Población afiliada a algún tipo de Seguro de salud en el Distrito de Santillana



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

1.3.3.9. Clasificación socioeconómica

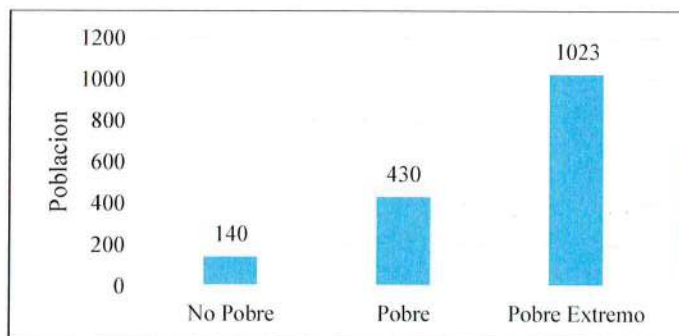
Tabla 11: Clasificación socioeconómico del Distrito de Santillana

Clasificación socioeconómica	Cantidad	%
No Pobre	140	8.79
Pobre	430	26.99
Pobre Extremo	1023	64.22
TOTAL	1593	100.00

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 64.22%, la condición pobre al 26.99% y tan solo el 8.79% es de condición socioeconómica no pobre.

Gráfico 9: Clasificación socioeconómica del Distrito de Santillana



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



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

000180

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	1164	95.49	363	291	389	121
PEA - Desocupado	55	4.51	25	17	10	3
PEA Total	1219	44.85	319	473	297	130
No PEA	1499	55.15	551	327	367	254

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

La población económicamente activa – PEA del distrito solo asciende al 44.85% de la población en edad de trabajar – PET, un porcentaje mayor 55.15% corresponde a la No PEA, el 95.49% se encuentra ocupada y solo el 4.51% 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	1262	46.43
Mujeres	1456	53.57
Total	2718	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 2718, considerando que la población era de 3852. La PET representa el 70.56%, la distribución por sexo se da de forma casi equitativa con 46.43% de hombres y el 53.57% de mujeres.

Actividades económicas del Distrito de Santillana

Tabla 14: Principales actividades económicas del Distrito de Santillana

Actividad económica por categoría de ocupación	Casos	%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	923	75.72
Explotación de minas y canteras	0	0.00
Industrias manufactureras	10	0.82




 RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

000179

Actividad económica por categoría de ocupación	Casos	%
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	0	0.00
Suministro de agua; evacua. de aguas residuales, gest. de desechos y descont.	0	0.00
Construcción	35	2.87
Comerc., reparación de veh. autom. y motoc.	38	3.12
Transporte y almacenamiento	15	1.23
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	23	1.89
Información y comunicaciones	4	0.33
Actividades financieras y de seguros	3	0.25
Actividades inmobiliarias	0	0.00
Actividades profesionales, científicas y técnicas	3	0.25
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	2	0.16
Adm. pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	52	4.27
Enseñanza	24	1.97
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	21	1.72
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	1	0.08
Otras actividades de servicios	7	0.57
Act. de los hogares como empleadores; act. no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio	3	0.25
Desocupado	55	4.51
TOTAL	1,219	100

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

La base de la economía está constituida principalmente por la actividad agropecuaria, la silvicultura y la pesca con un 75.72%; las actividades económicas con un porcentaje menor al 4% 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 Santillana, Como infraestructura de riego se tiene reservorios y acequias con un aproximado de 35 Km., construidas rudimentariamente con materiales de la zona (Champa, piedra, barro); situación que influye en su deterioro permanente (filtraciones, rajaduras, derrumbes, etc.). existe un aproximado de 15 Km. de canal de irrigación y reservorios que se encuentran revestidos con concreto lo que demuestra que 20 Km de canal necesita su mejoramiento, que permita aprovechar de manera óptima el recurso hídrico en beneficio de los productores.



Renato Lacho Quispe
 RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP N° 230209

000178

Infraestructura vial

El distrito de Santillana 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 Santillana

Código de Ruta	Descripción	Tipo de Vía	Ancho	Longitud (km)
AY-100	Emp. PE-3S (Huanta) - Luricocha - Abra Huatuscalla - Huayllay - Abra Torongana - San José de Secce - Jasarayac - Rodeo - Mashuacanche - Putis - Pampa Aurora - Emp. PE-28 H (Dv. Canayre).	Proyectado	4.3-5.5	10.40
AY-100	Emp. PE-3S (Huanta) - Luricocha - Abra Huatuscalla - Huayllay - Abra Torongana - San José de Secce - Jasarayac - Rodeo - Mashuacanche - Putis - Pampa Aurora - Emp. PE-28 H (Dv. Canayre).	Afirmado	3.5-2.6	49.88
AY-100	Emp. PE-3S (Huanta) - Luricocha - Abra Huatuscalla - Huayllay - Abra Torongana - San José de Secce - Jasarayac - Rodeo - Mashuacanche - Putis - Pampa Aurora - Emp. PE-28 H (Dv. Canayre).	Asfaltado	< 2.5	0.33
AY-100	Emp. PE-3S (Huanta) - Luricocha - Abra Huatuscalla - Huayllay - Abra Torongana - San José de Secce - Jasarayac - Rodeo - Mashuacanche - Putis - Pampa Aurora - Emp. PE-28 H (Dv. Canayre).	Afirmado	< 2.5	4.26

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 2018

Al interior del distrito las localidades se conectan través de 10 vías vecinales, las cuales se caracterizan por ser de tipo afirmado.

Tabla 16: Vías vecinales en el Distrito de Santillana

Código de Ruta	Descripción	Tipo de Vía	Ancho	Longitud (km)
AY-578	Emp. AY-100 - Marccaraccay - Ayahuanco - Viracochan - Mayhuavilca - Pampa Coris - Pta. Carretera.	Afirmado	4.50 a 5.50m	20.99
AY-584	Emp. AY-578 (Ayahuanco) - Mosocllaqta - Emp. AY-585.	Afirmado	3.50 a 4.50m	13.08
AY-584	Emp. AY-578 (Ayahuanco) - Mosocllaqta - Emp. AY-585.	Afirmado	a 3.50m	7.75
AY-585	Emp. AY-100 - Huachocacca - Aranhuyay - Santa Rosa de Araujo - Challhuan.	Asfaltado	3.50 a 4.50m	23.75
AY-586	Emp. AY-585 - Sadoce - Ccochaca.	-	3.50 a 4.50m	6.16
AY-587	Emp. AY-585 - Chancaipampa - Pta. Carretera.	-	3.50 a 4.50m	5.17
AY-588	Emp. AY-100 (San José de Secce) - Occopecca - Marccare - Pta. Carretera.	-	a 3.50m	21.29
AY-589	Emp. AY-100 - Laupay - Emp. AY-100.	-	3.50 a 4.50m	5.48
AY-590	Emp. AY-100 - Comunidad de San Luis - Llacchuas.	-	3.50 a 4.50m	2.95
AY-594	Emp. AY-100 - Lambras - Emp. AY-591.	-	4.50 a 5.50m	5.11

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 2018



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

000177

1.3.4.3. Educación

Población estudiantil por niveles

Tabla 17: Población estudiantil por niveles en el Distrito de Santillana

Nivel / Modalidad	Alumnos	%
Inicial No Escolarizado	0	0
Inicial - Cuna Jardín	0	0
Inicial – Jardín	186	15.10
Primaria	594	48.21
Secundaria	452	36.69
Total	1232	100

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 48.21%, seguido de 36.69% de estudiantes en el nivel secundario, en tercer lugar, ocupa el nivel de Inicial – Jardín con 15.10%.

Infraestructura educativa por nivel

Tabla 18: Instituciones educativas por niveles en el Distrito de Santillana

Nivel / Modalidad	Numero de Instituciones Educativas
Inicial No Escolarizado	0
Inicial - Cuna Jardín	0
Inicial – Jardín	16
Primaria	19
Secundaria	4
Total	39

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

El distrito cuenta con un total de 39 instituciones educativas en diversos niveles y/o modalidades, se cuenta con 19 instituciones educativas de nivel primario, seguido de 16 instituciones de nivel inicial – Jardín, y en cuanto al nivel secundario 4 instituciones.

1.3.4.4. Salud

Establecimientos de salud

Tabla 19: Establecimientos de salud en el Distrito de Santillana

Micro Red	RENIPRESS*	IPRESS**	Categoría
Huanta	10362	Puesto de salud Marccaraccay	I-3
	3665	Puesto de salud Viscatan	I-3
	3667	Centro de salud San Jose de Secce	I-3

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



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

La micro red de Huanta comprende de 3 establecimientos de salud de categoría I-3 ubicados en los centros poblados de Marccaraccay, Viscatan y San Jose de Secce.

1.3.4.5. Servicios básicos a nivel de vivienda

000176

Tabla 20: Servicios básicos a nivel de vivienda del Distrito de Santillana

Servicios	Vivienda	%
Agua potable	998	26.37
Saneamiento	330	8.72
Electricidad y alumbrado publico	981	25.92
Telefonía celular y/o fija	788	20.82
Cobertura de internet	688	18.18

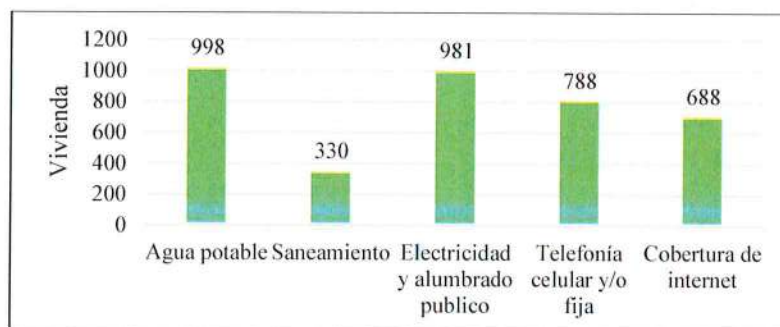
Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda / MIDIS - REDinforma

Elaboración:

Equipo Técnico

A nivel de servicios básicos en las viviendas se identificó una predominancia del servicio de agua potable con 26.37% de cobertura, servicio de electricidad y alumbrado público el 25.92%, telefonía celular y/o fija tiene una cobertura del 20.82%, seguido de la cobertura de internet llegando al 18.18%, y finalmente en menor proporción el servicio de saneamiento llegando a cubrir al 8.72% de viviendas del distrito.

Gráfico 10: Servicios básicos a nivel de vivienda del Distrito de Santillana



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 Santillana

Categoría	Vivienda	%
Casa independiente	1889	94.12
Vivienda en quinta	6	0.30
vivienda en vecindad	45	2.24
Choza o cabaña	65	3.24
Local no dest. para hab. Humana	2	0.10
TOTAL	2007	100.00

Fuente: Censo Nacional 2017 XII de Población, VII de Vivienda

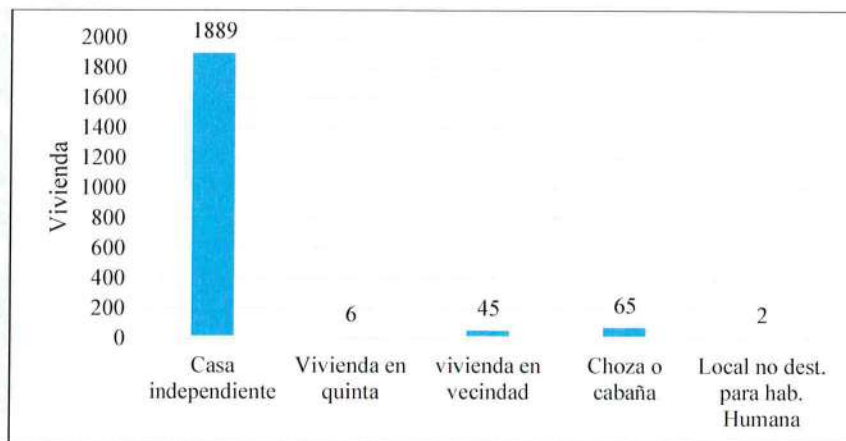
Elaboración: Equipo Técnico

El 94.12 % pertenece a las viviendas independientes, el 3.24% a viviendas en choza o cabaña, el 2.24 % a vivienda en vecindad, y finalmente menor al 1% están los locales no destinados para viviendas y viviendas en quinta.



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Gráfico 11: Viviendas según ámbito de residencia del Distrito de Santillana



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

1.3.4.6. Condición de ocupación

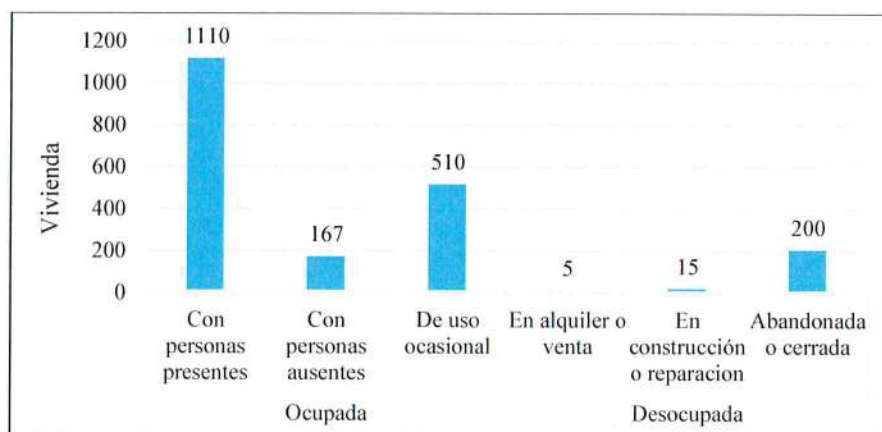
Tabla 22: Condición de ocupación de viviendas del Distrito de Santillana

Condición de ocupación		Viviendas	%
Ocupada	Con personas presentes	1110	55.31
	Con personas ausentes	167	8.32
	De uso ocasional	510	25.41
Desocupada	En alquiler o venta	5	0.25
	En construcción o reparación	15	0.75
	Abandonada o cerrada	200	9.97
Total		2007	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 55.31% de las viviendas están ocupadas con personas presentes y el 8.32% con personas ausentes. Así mismo el 9.97% de las viviendas se encuentran desocupadas.

Gráfico 12: Condición de ocupación de viviendas del Distrito de Santillana



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



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Tenencia de la vivienda

Tabla 23: Régimen de tenencia de viviendas del Distrito de Santillana

000174

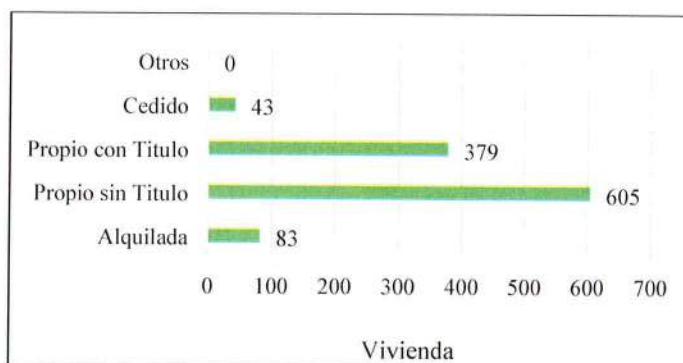
Régimen de Tenencia	Total	%
Alquilada	83	7.48
Propio sin Título	605	54.50
Propio con Título	379	34.14
Cedido	43	3.87
Otros	0	0.00
TOTAL	1110	100.00

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 Santillana según régimen de tenencia, prevalece viviendas propias sin título con 54.50%, viviendas propias con título solo cuenta el 34.14%, 7.48% de viviendas son alquiladas y el 3.87% de viviendas son cedidas de acuerdo al censo INEI 2017.

Gráfico 13: Régimen de tenencia de viviendas del Distrito de Santillana



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 Santillana

Tipo de Vivienda	Casos	%
Ladrillo o bloque de cemento	19	1.71
Piedra o sillar con cal o cemento	1	0.09
Adobe	433	39.01
Tapia	625	56.31
Quincha (caña con barro)	0	0.00
Piedra con barro	32	2.88
Madera (pona, tornillo, etc.)	0	0.00
Triplay / calamina / estera	0	0.00
Otro material 1/	0	0.00
TOTAL	1,110	100.00

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

Elaboración: Equipo Técnico

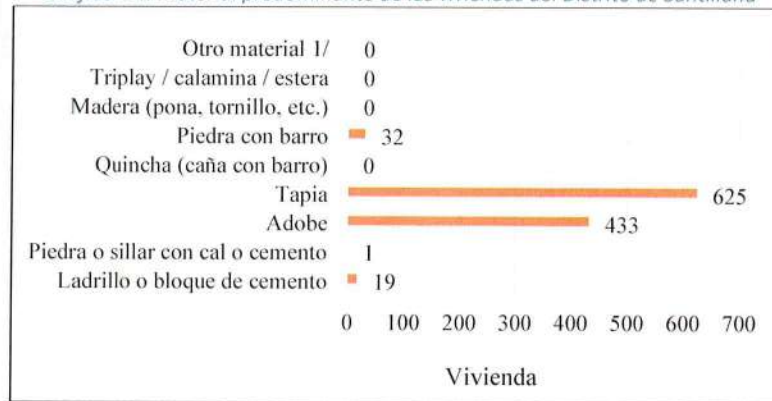
El material predominante de las viviendas del distrito de Santillana, es de tapia y representa el 56.31%, mientras que el 39.01% de viviendas son de construcción de adobe, tan solo el 2.88% son construidos con piedra con barro.



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

000173

Gráfico 14: Material predominante de las viviendas del Distrito de Santillana



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

1.3.5. Aspecto físico

1.3.5.1. Altitud

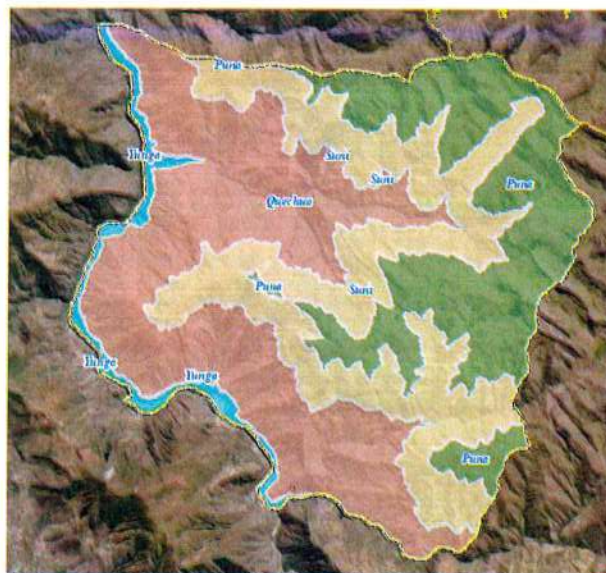
El distrito de Santillana es parte de la cordillera de los andes y se ubica en colinas, llanuras y laderas de montaña con pendientes empinadas que se sitúan en la Región Yunga, Quechua, Suni y Puna que se asientan desde los 2007 msnm hasta los 4800 msnm. (Ver Mapa ME-004)

Tabla 25: Rangos altitudinales del Distrito de Santillana

Rango	Rango altitudinal (m.s.n.m.)	Superficie	
		Ha	%
Yunga	2007-2300	713.79	3.72
Quechua	2300-3500	7,613.07	39.64
Suni	3500-4000	5,646.35	29.40
Puna	4000-4800	5,232.28	27.24
TOTAL		19,205	100.00

Fuente: Alos Palsar, Elaboración Propia

Ilustración 2: Rango de altitudes del Distrito de Santillana



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



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

000172

1.3.5.2. Recursos hídricos

Hidrografía

Según la tabla, se identificó 1 unidad hidrográfica que se extiende por el ámbito distrital de Santillana siendo la Cuenca Bajo Mantaro. (Ver Mapa ME-005)

Tabla 26: Unidades hidrográficas identificadas en el Distrito de Santillana

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	192.02	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;

Ríos y Quebradas:

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.

Tabla 27: Ríos y quebradas inventariadas del Distrito de Santillana

Nombre de Río y/o Quebrada	Longitud (Km)	Tipo	Nombre de Río y/o Quebrada	Longitud (Km)	Tipo
Antapallpa	1.62	QI	Sañucay	1.53	QN
Aranhuay	2.48	QI	Tacsana	0.00	QI
Carhuancho	3.91	QN	Tajejohuayjo	2.40	QN
Chacahuay	1.70	QN	Tantarira / huancas	4.46	QN
Cotos	1.95	QI	Tranca	0.00	QI
Huachojaja	0.95	QI	Laupayhuayjo	2.11	QN
Huayllapuquio	1.81	QN	Mantaro	0.65	R
Ichpanahuayjo	3.42	QN	Mantaro	0.94	R
Igosohuayjo	1.69	QN	Mayos	2.47	QI
Igosohuayjo	2.40	QN	Mejllaypata	3.18	QN
Jasarayoc	1.04	QN	Negrohuayjo	1.87	QN
Jasarayoc	0.26	QN	Ojoyoc	5.13	QI
Jorallay	1.53	QN	Pachanga	2.14	R
Juchja	1.63	QI	Punco orjo	0.00	QN
Lambrashuyjo	2.99	QN	Pupusi	1.47	QI
Sañucay	0.45	QN	Rayanjasha	2.80	QN

Fuente: Autoridad Nacional del Agua, 2020



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Ilustración 3: Hidrografía del Distrito de Santillana



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

000171

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

Tabla 28: Unidades geológicas del Distrito de Santillana

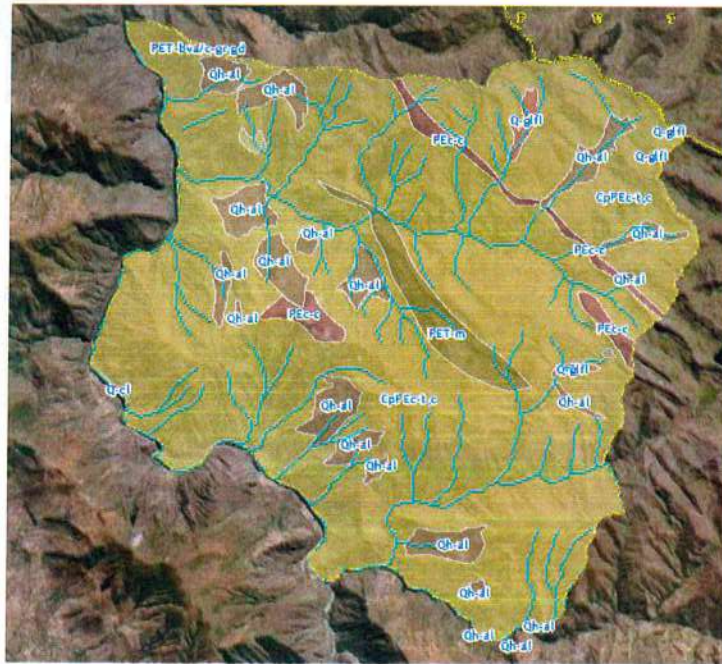
Código	Descripción	Superficie	
		Ha	%
	Laguna	38.35	0.20
CpPEc-t,c	Grupo Tarma, Copacabana	16,393.79	85.32
PEc-c	Grupo Copacabana	480.83	2.50
PET-bva/c-gr,gd	Batolito Villa Azul - Cobriza - granito, granodiorita	11.83	0.06
PET-m	Grupo Mitu	553.51	2.88
Q-cl	Depósito coluvial	6.79	0.04
Q-gfl	Depósito glacial, fluvial	110.59	0.58
Qh-al	Depósito aluvial	1,619.46	8.43
TOTAL		19,215	100.00

Fuente: INGEMMET
Elaboración: Equipo Técnico



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Ilustración 4: Unidades Litológicas del Distrito de Santillana



000170

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

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 Ayacucho, el distrito se extiende sobre las siguientes unidades geomorfológicas: (Ver Mapa ME-007)

Tabla 29: Unidades geomorfológicas del Distrito de Santillana

Código	Descripción	Superficie	
		Ha	%
P-at	Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial	1.03	0.01
RM-ri	Montaña en roca intrusiva	10.65	0.06
RM-rs	Montaña en roca sedimentaria	14,471.93	75.32
RME-rs	Montaña estructural en roca sedimentaria	2,715.11	14.13
Ti	Terraza indiferenciada	38.23	0.20
V-cd	Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial	0.26	0.00
V-dd	Vertiente con depósito de deslizamiento	1,551.25	8.07
V-gl	Vertiente glacial o de gelifracción	376.68	1.96
Vll-gl/l	Valle glacial con laguna	50.00	0.26
TOTAL		19,215	100.00

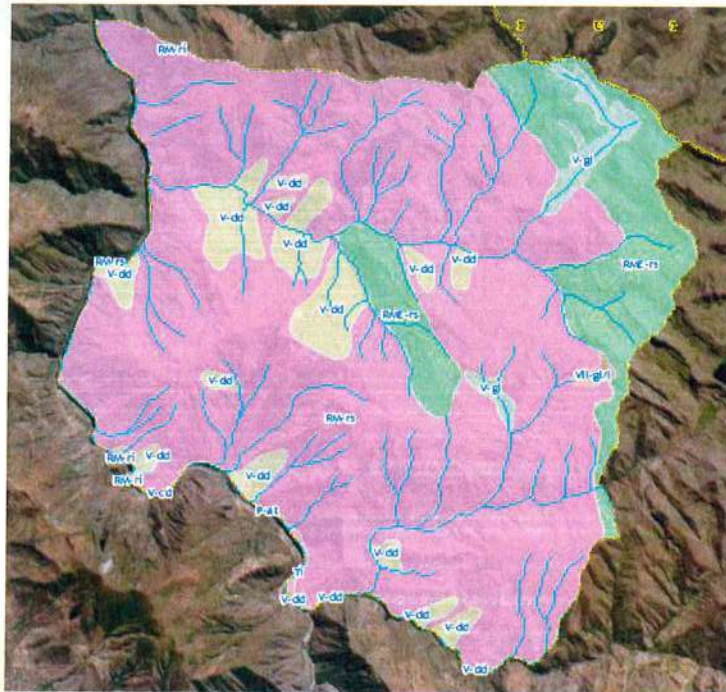
Fuente: Zonificación Ecológica y Económica - Ayacucho, 2013
Elaboración: Equipo Técnico



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

000169

Ilustración 5: Unidades geomorfológicas del Distrito de Santillana



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

1.3.5.4.Clima

El distrito de Santillana se caracteriza por tener un clima templado, semi seco, frio y muy lluvioso y según la tabla, existe una mayor extensión de áreas situadas en Zona de clima frio, lluvioso, con lluvia deficiente en otoño e invierno que representa el 50.90 % del área total, el 25.47% corresponde a clima semi seco, templado, con lluvia deficiente en otoño e invierno, el 23.16% corresponde a clima semi frío, lluvioso, con deficiencia de lluvia en otoño, el 0.47% corresponde al clima templado, muy lluvioso, precipitaciones abundantes en todas las estaciones del año. (Ver Mapa ME-003)

Tabla 30: Climas predominantes en el Distrito de Santillana

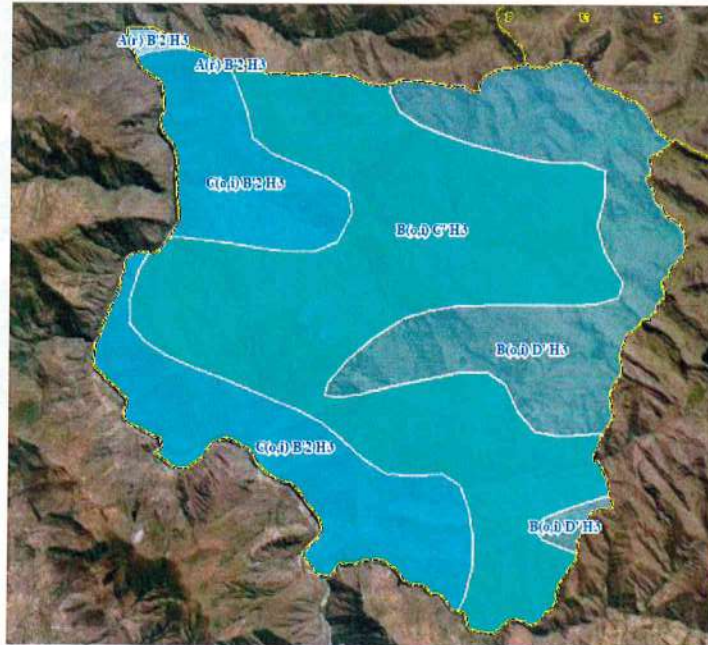
Código	Descripción	Superficie	
		Ha	%
C(o,i) B'2 H3	Zona de clima semi seco, templado, con deficiencia de lluvia en otoño, invierno y primavera, con humedad relativa calificada como húmeda.	4893.93	25.47
B(o,i) D' H3	Zona de clima semi frío, lluvioso, con lluvia deficiente en otoño e invierno, con humedad relativa calificada como húmeda.	4450.91	23.16
A(r) B'2 H3	Zona de clima templado, muy lluvioso, precipitaciones abundantes en todas las estaciones del año, humedad relativa calificada como húmeda.	90.67	0.47
B(o,i) C' H3	Zona de clima frio, lluvioso, con lluvia deficiente en otoño e invierno, con humedad relativa calificada como húmeda.	9779.64	50.90
TOTAL		19,215	100.00

Fuente: SENAMHI, 2020
Elaboración: Equipo Técnico



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Ilustración 6 :Clasificación climática del Distrito de Santillana



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

000168

1.3.5.5. Temperatura

En los meses de mayo a agosto la temperatura varía entre los -5°C a $> 6^{\circ}\text{C}$, 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 de cobertura vegetal predominante, y presencia de infraestructura y/o actividades humanas. (Ver Mapa ME-009)



Tabla 31: Unidades fisiográficas del Distrito de Santillana

Código	Descripción	Superficie	
		Ha	%
MBjLe	Montaña baja de Ladera empinada (25-50%)	3,796.45	19.75
MBLee	Montaña de litología sedimentaria/volcanica/intrusiva de Ladera extremadamente empinada (>75%)	10,307.25	53.62
MBLmye	Montaña de litología sedimentaria/volcanica/intrusiva de Ladera muy empinada (50-75%)	2,699.99	14.05
MBLe	Montaña de litología sedimentaria/volcanica/intrusiva Ladera empinada (25-50%)	2,319.85	12.07
Esc	Talud - Escarpe	68.11	0.35
CVmi	Valle coluvio aluvial intercolinoso/intermontañoso moderada inclinada (4-8%)	16.26	0.08
LAG	Laguna	7.24	0.04
AU	Area Urbana	7.24	0.04
TOTAL		19,222	100.00

Fuente: ONERN

Elaboración: Equipo Técnico

Ilustración 7: Unidades fisiográficas del Distrito de Santillana



Fuente: Zonificación Ecológica y Económica - Ayacucho, 2013

Elaboración: Equipo Técnico

1.3.5.8. Pendiente

El distrito de Santillana tiene 13,123.48 Ha que se sitúan en zonas con pendiente empinada y representan el 68.55 % del área total del distrito, seguido de pendientes planas e inclinadas que ocupa 6,021.52 Ha y representa el 31.45 % del área total y se describe en el siguiente cuadro: (Ver Mapa ME-008)



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

Tabla 32: Rangos de pendiente (%) del Distrito de Santillana

Rango (%)	Descripción	Superficie	
		Ha	%
0-2	Plano	19.14	0.10
2-4	Ligeramente inclinado	51.76	0.27
4-8	Moderadamente inclinado	270.67	1.41
8-15	Fuertemente inclinado	1,141.00	5.96
15-25	Moderadamente empinado	4,090.56	21.37
25-50	Empinado	13,123.48	68.55
50-75	Muy empinado	447.87	2.34
> 75	Extremadamente empinado	0.24	0.00
TOTAL		19,145	100.00

Fuente: DEM Alos Palsar –
Elaboración propia

Ilustración 8: Rango de pendientes del Distrito de Santillana



Fuente: Zonificación Ecológica y Económica – Ayacucho, 2013
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 Ayacucho, se identificaron las siguientes unidades: (Ver Mapa ME-010)

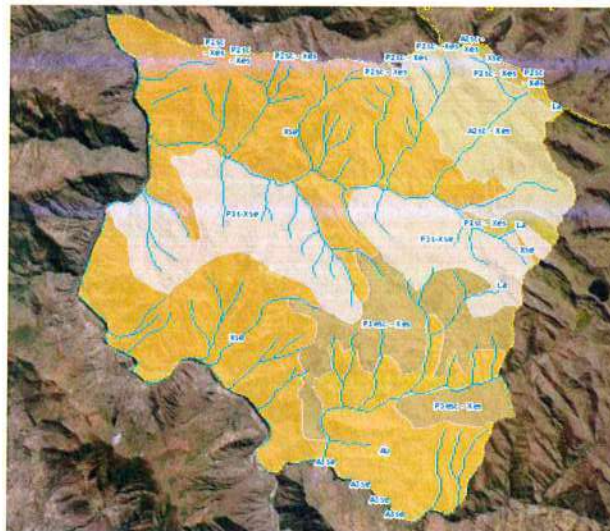
Tabla 33: Capacidad de uso mayor (CUM) del Distrito de Santillana

Código	Descripción	Superficie	
		Ha	%
A2sc - Xes	Tierras aptas para cultivo en limpio de calidad agrologica media limitado por suelo y clima, asociadas a protección con limitaciones por erosion y suelo	1,983.71	10.32
A3se	Tierras aptas para cultivo en limpio de calidad agrologica baja limitado por suelo y erosion	9.48	0.05
AU	Areas Urbanas	7.24	0.04
La	Lagunas	16.26	0.08
P2sc - Xes	Tierras aptas para pastos de calidad agrologica media limitada por suelo y clima, asociadas a proteccion con limitacion por erosion y suelo.	326.02	1.70
P3esc - Xes	Tierras aptas para pastos de calidad agrologica baja limitada por erosion,suelo y clima, asociadas a proteccion con limitaciones por erosion y suelo	2,319.85	12.07
P3s-Xse	Tierras aptas para pastos de calidad agrologica baja limitada por suelo, asociadas a proteccion con limitaciones por erosion y suelo	3,786.97	19.71
Xse	Tierras de proteccion limitadas por suelo y erosion.	10,765.62	56.03
TOTAL		19,215	100.00

Fuente: Zonificación Ecológica y Económica - Ayacucho, 2013

Elaboración: Equipo Técnico

Ilustración 9: CUM del Distrito de Santillana



Fuente: Zonificación Ecológica y Económica - Ayacucho, 2015

Elaboración: Equipo Técnico

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



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

superposición cartográfica del área del distrito con el Mapa Ecológico del Perú (INRENA, 1995) siendo las siguientes formaciones ecológicas: (Ver Mapa ME-011)

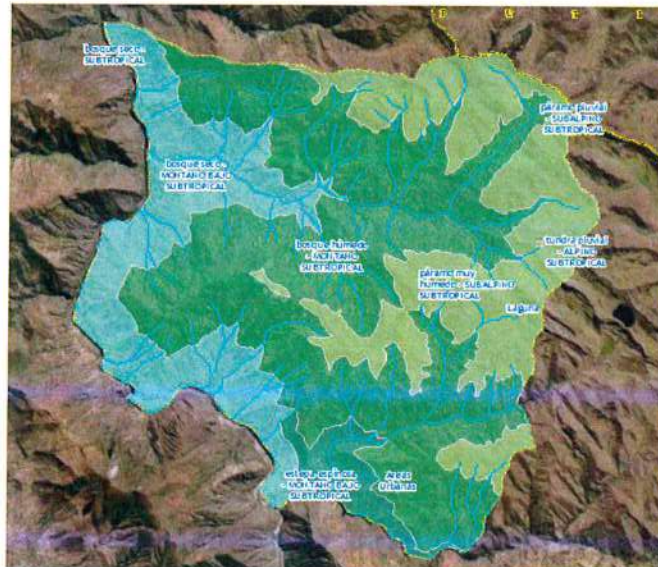
Tabla 34: Zonas de vida del Distrito de Santillana

Código	Descripción	Superficie	
		Ha	%
AU	Áreas Urbanas	7.24	0.04
bh-MS	bosque húmedo - Montano subtropical	9,707.80	50.52
bs-MBS)	bosque seco - Montano bajo subtropical	3,980.10	20.71
bs-S	bosque seco - Subtropical	12.34	0.06
ee-MBS	estepa espinosa - Montano bajo subtropical	733.78	3.82
L	Laguna	16.26	0.08
pmh-SaS	páramo muy húmedo - Subalpino subtropical	4,713.61	24.53
pp-SaS	páramo pluvial - Subalpino subtropical	32.74	0.17
(tp-AS	tundra pluvial - Alpino subtropical	11.29	0.06
TOTAL	TOTAL	19,215	100.00%

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

000164

Ilustración 10: Zonas de Vida del Distrito de Santillana



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

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 pajonales y vegetación arbustiva, 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 10.04 % de las superficies en áreas de cultivo, tal como se muestra en la siguiente tabla: (Ver Mapa ME-012)

Tabla 35: Cobertura vegetal del Distrito de Santillana

Código	Descripción	Superficie	
		Ha	%
AC	Áreas de Cultivo	1,928.69	10.04



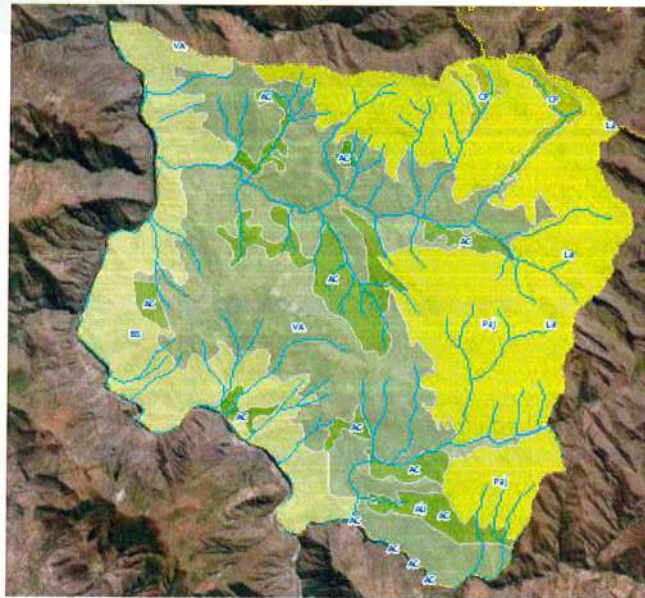
Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

000163

Código	Descripción	Superficie	
		Ha	%
AU	Areas Urbanas	7.24	0.04
BS	Bosque Seco	3,240.44	16.86
CP	Cesped de Puna	338.36	1.76
La	Lagunas	16.26	0.08
Paj	Pajonal	6,647.51	34.68
VA	Vegetación Arbustiva	7,036.65	36.62
TOTAL		19,215	100.00

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

Ilustración 11: Cobertura Vegetal del Distrito de Santillana



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

1.3.6. Diversidad biológica

1.3.6.1. Flora

En el distrito de Santillana se encuentran 16 clases de cobertura vegetal siendo la más predominante el Herbazal Rastero andino que en la siguiente tabla se muestra las especies de flora más representativas en el distrito de Santillana según su tipo de cobertura vegetal.

Tabla 36: Flora representativa según tipo de cobertura vegetal del Distrito de Santillana

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
Cultivos	No evaluado
Herbazal Erguido y Matorral Andino Húmedo de Colinas,	Aeronautas montivagus, Ampelion rubrocristatus, Anabacerthia striaticollis, Anairetes parulus, Anisognathus somptuosus, Asthenes flammulata, Asthenes pudibunda,



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

000162

Cobertura vegetal	Tipo de flora
Montañas y Planicies	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

Fuente: Zonificación Ecológica y Económica – Ayacucho, 2013

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, lagunas y ríos.

A continuación, se detalla las especies de fauna en relación al tipo de cobertura vegetal.

Tabla 37: Fauna representativa según tipo de cobertura vegetal del Distrito de Santillana

Cobertura vegetal	Tipo de fauna
Pajonal	Sapo comun, Cuculi, Picaflor, Perdiz, Pato de laguna, Yanavico, Vizcacha, Venado, Halcon serrano, Vicuña
	Aguilucho comun, Cearachupa, Vizcacha, Halcon serrano, Pacapaca, Cernicalo, Palima silvestre, pajarito 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
Pajonal/cesped de puna	Akaqullo, Cernicalo
Matorral humedo	Zorrino, Gavilan
Matorral sub humedo	Zorrino, Gato montez, Akaqullo, Gavilan de campo

Fuente: Zonificación Ecológica y Económica - Ayacucho, 2013

Elaboración: Equipo Técnico

1.3.7. Aspecto ambiental

1.3.7.1. Calidad del Agua

Según registros de la Municipalidad Distrital de Santillana, no se han desarrollado actividades de monitoreo de la calidad de Agua, Aire y Suelo en cumplimiento de las normativas ambientales.



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209 47

000161

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 Santillana se identificó un área degradada por residuos sólidos que se sitúa en el sector Parccaypata con un tiempo de actividad de 7 años con las siguientes características:

Tabla 38: Área degradada por residuos sólidos del Distrito de Santillana

Áreas Degradadas por Residuos Sólidos Municipales	
Distrito	Santillana
Provincia	Huanta
Departamento	Ayacucho
Perímetro (m)	98,63
Área (Ha)	0,06
Área (m2)	575,52
Municipalidad que administra el área degradada	Municipalidad distrital de Santillana
Denominación del área degradada	Botadero Sector Parccaypata
Este	579633
Norte	8589833
Zona	18
Tiempo de Actividad (Años)	7
Municipalidades que Disponen sus Residuos	Municipalidad distrital de Santillana
Cantidad que Disponen Diariamente (Tn/Día)	0,3
Actividades de Segregación	Si
Crianza de Animales	No
Quema de Residuos	Si
Residuos de Establecimientos de Atención de Salud	Si
Residuos Industriales	No
Categoría	Recuperación

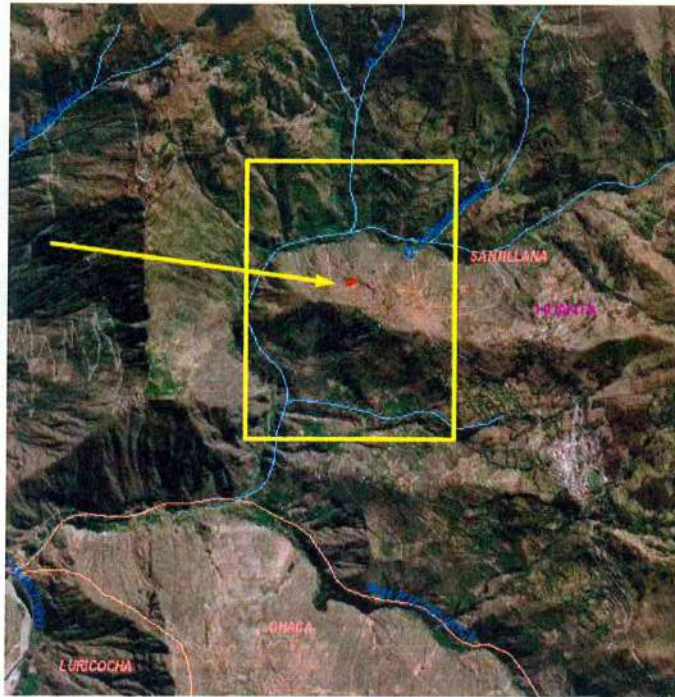
Fuente: Inventario Nacional de Áreas Degradadas por Residuos sólidos, 2014

Elaboración: Equipo Técnico



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 C.I.P. N° 230209

Ilustración 12: Área degradada por residuos sólidos en el Distrito de Santillana



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

000160

1.3.7.3. Aguas servidas

Según las fichas del Registro Único para el Progreso de Adecuación Progresiva (RUPAP, 2021) el distrito de Santillana 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 Santillana cuenta con la Oficina de División de Gestión de Riesgos y Desastres 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.

- 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 División de Gestión de Riesgos y Desastres establece acciones para desarrollar convenios, estimar riesgos, formular y proponer los planes establecidos en el SINAGERD. Así mismo la División de Gestión de



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

000159

Riesgos y Desastres estará a cargo de un Ingeniero, colegiado y habilitado con conocimientos en GRD.

- 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 División de Gestión de Riesgos y Desastres 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 División de Gestión de Riesgos y Desastres 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 no se establecen funciones para las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones. Así mismo para habilitaciones urbanas, rurales, licencias de construcción no se exige un estudio o análisis de riesgo como requisito básico para iniciar con el trámite administrativo.

Así mismo, la División de Gestión de Riesgos y Desastres depende de la Subgerencia de Infraestructura y Obras Públicas y se recomienda crear la Dirección de Gestión de Desastres y Defensa Civil o reubicar la División de Gestión de Riesgos de Desastres 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 del riesgo de desastres.

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 División de Gestión de Riesgos y Desastres ha implementado los siguientes instrumentos y actividades.

Estrategias de concertación, consulta y participación.

- Con fecha 27 de setiembre del 2022 se aprueba la Resolución de Alcaldía N° 0150-2022-MDS/A donde se conforma el Equipo Técnico de Trabajo para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Santillana.
- Con fecha 23 de febrero del 2022 se aprueba la Resolución de Alcaldía N° 044-2022-MDS/A donde se conforma la Plataforma Distrital de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Santillana 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



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

00015

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 23 de febrero del 2022 se aprueba la Resolución de Alcaldía N° 045-2022-MDS/A donde se conforma el Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Santillana.

Cumplimiento de los objetivos estratégicos del PLANAGERD al 2017

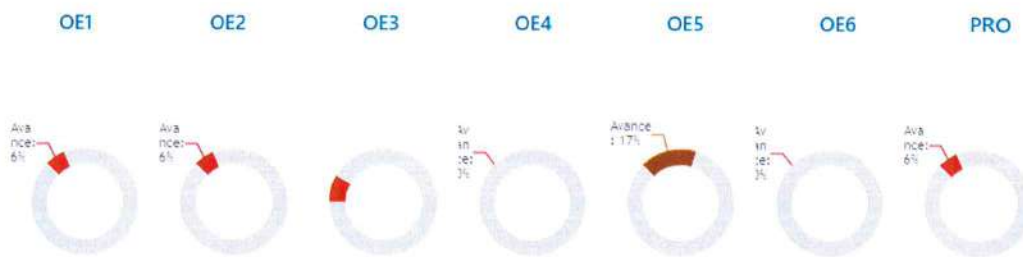
Según la Encuesta Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (ENAGERD – 2020-2021), el distrito de Santillana ha desarrollado 5 actividades de los objetivos estratégicos obteniendo un ponderado general del 6 %.

Tabla 39: Cumplimiento de los objetivos estratégicos del PLANAGERD para el Distrito de Santillana

Código	Nombre del Objetivo Estratégico	Avance %
OE 1	Desarrollar el Conocimiento del Riesgo	6
OE 2	Evitar y Reducir las Condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial	6
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	17
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 2020-2021

Ilustración 13: Cumplimiento de los objetivos estratégicos del PLANAGERD para el Distrito de Santillana



Fuente: Reportes de la Encuesta Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres – ENAGERD 2020- 2021

La División de Gestión de Riesgos y Desastres ha desarrollado actividades para gestionar el conocimiento del riesgo, capacidad de respuesta ante emergencias y el fortalecimiento de las capacidades institucionales para la GRD. Sin embargo, este proceso llegó sólo al 6 % de avance identificándose una brecha en el cumplimiento de estas actividades.



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 C.I.P. N° 230209

000157

2.1.1.2. En la gestión correctiva

La Municipalidad Distrital de Santillana no registra proyectos de inversión pública relacionados al control, reducción y/o mitigación de los peligros existentes en el distrito de Santillana.

Así mismo, según la siguiente tabla para la categoría presupuestal N° 068 el municipio debería desarrollar medidas de intervención para la protección física frente a peligros y que a la fecha no registra un avance físico y financiero.

Tabla 40: 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	Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros	0

Fuente: Consulta Amigable, 2022

- La División de Gestión de Riesgos y Desastres realizó un programa de Limpieza de derrumbes, mantenimiento de las trochas carrozables en los tramos afectados por lluvias intensas en el 2021.
- La División de Gestión de Riesgos y Desastres realizó un Plan de Mantenimiento de trochas carrozables de Occopecca y Punco para el 2022.

2.1.1.3. En la gestión reactiva

- La División de Gestión de Riesgos y Desastres en el 2020 formuló el Plan de Contingencia por Bajas Temperaturas y Plan de Contingencia por incendios forestales.
- La División de Gestión de Riesgos y Desastres en el 2020 conformó brigadas y voluntarios en emergencias y rehabilitación para el Grupo de voluntarios comunitarios de la Municipalidad distrital de Santillana.
- La División de Gestión de Riesgos y Desastres cuenta con un Plan de Contingencia por Heladas y Bajas Temperaturas para el 2021 - 2022.
- La División de Gestión de Riesgos y Desastres cuenta con un Plan de Contingencia para prevenir incendios forestales y acciones ante los vientos fuertes para el 2021.
- La División de Gestión de Riesgos y Desastres cuenta con fichas EDAN, informes y reportes de las actividades realizadas frente a vientos fuertes, incendios forestales, inundaciones pluviales y limpieza de carreteras ocasionados por derrumbes y flujo de detritos en el distrito de Santillana.




 RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

- La División de Gestión de Riesgos y Desastres 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 del año 2018 en donde la División de Gestión de Riesgos y Desastres depende de la Subgerencia de Infraestructura y Obras Públicas 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 el Comité de Gestión de Riesgos de Desastres y 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.

Según el Reglamento de Organización y Funciones – ROF 2017, la Municipalidad cuenta con la Plataforma Distrital de Defensa Civil que es un órgano consultivo, de coordinación, concertación 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. Parte de los Órganos de Línea se ubica a la División de Gestión del Riesgo de Desastres que cuenta con (02) funcionarios.

Según el Manual de Perfil de Puestos de la Municipalidad Distrital de Santillana esta oficina tiene (02) funcionarios, (01) Ingeniero asignado como jefe de División encargado de la Oficina de División de Gestión del Riesgo de Desastres y (01) Técnico Administrativo. Sin embargo, a la fecha esta oficina no cuenta con el personal contratado para ocupar estos puestos y se recomienda modificar el perfil del jefe de División ampliando la experiencia laboral a un nivel de Especialista en Gestión de Riesgo de Desastres lo cual conlleva a la modificación del ROF, MOF, CAPP.

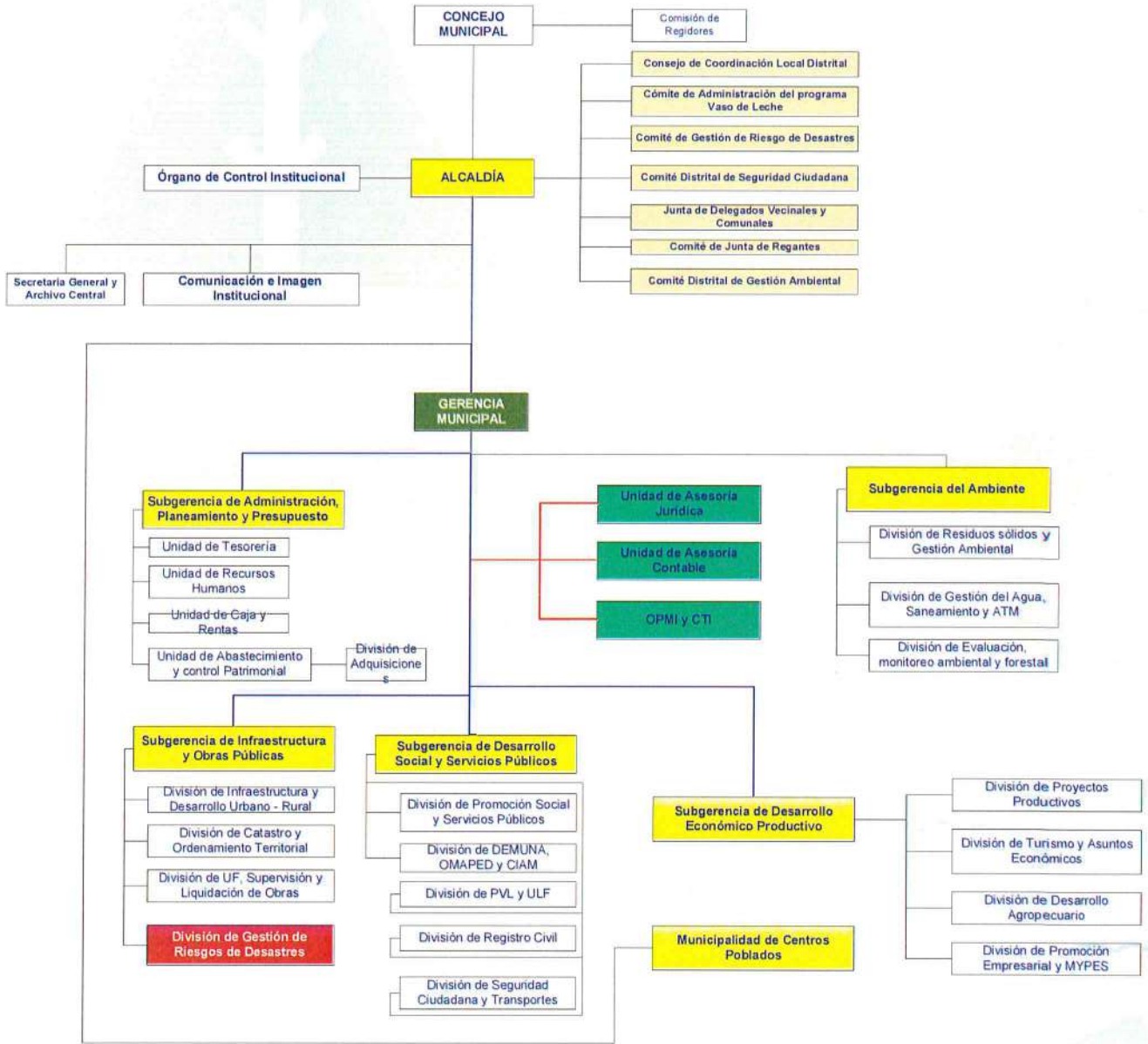
En el siguiente organigrama podemos visualizar que la División de Gestión de Riesgos y Desastres se encuentra adscrita a la Subgerencia de Infraestructura y Obras Públicas. Así mismo la Plataforma Distrital de Defensa Civil se encuentra al mismo nivel jerárquico funcional y participativo del Consejo de Regidores y Comités distritales.




RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

000155

Ilustración 14: Organigrama de la Municipalidad Distrital de Santillana



Fuente: Municipalidad Distrital de Santillana- 2018

Tabla 41: Acciones en GRD por cada Unidad Orgánica de la Municipalidad Distrital de Santillana

Órgano	Nivel	Funciones
Alcaldía	Órgano de Alta Dirección	27- Presidir la Plataforma Distrital de Defensa Civil
Plataforma de Gestión del	Órgano Consultivos, de	1-Coordinar y articular la gestión prospectiva, correctiva en el marco del SINAGERD. 2- Promover la participación e integración de esfuerzos de las entidades públicas, el sector privado y la ciudadanía en general para la efectiva operatividad del SINAGERD. 3-Articular la Gestión del Riesgo de Desastres dentro de los mecanismos institucionales.



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

000154

Órgano	Nivel	Funciones
Riesgo de Desastres	Coordinación, Concertación y Participación	4-Coordinar la articulación de sus decisiones en el marco de integración y armonización de la política nacional de riesgos de desastres con otras políticas transversales de desarrollo. 5-Articular la gestión reactiva través del Sistema Regional de Defensa Civil, el Centro de Operaciones de Emergencia Nacional (COEN), así como la coordinación de los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación del sistema Nacional de Riesgo de Desastres (SINAGERD).
División de Infraestructura y Desarrollo Urbano - Rural	Órganos de Línea	1-Formular y supervisar la ejecución de los planes de desarrollo de los asentamientos humanos, en concordancia con los planes de desarrollo urbano distrital y planes de acondicionamiento territorial.
División de Gestión del Riesgo de Desastres	Órganos de Línea	1-Formular y proponer a la sub Gerencia de Infraestructura y obras públicas los planes establecidos en el SINAGERD. 2-Planificar, organizar, promover y/o ejecutar acciones de capacitación en Gestión del Riesgo de Desastres. 3-Dirigir y administrar las operaciones de las brigadas de Defensa Civil en las instalaciones de la municipalidad, así como ejecutar los ensayos de evacuación correspondientes. 4-Identificar peligros, analizar vulnerabilidades y estimar riesgos para proponer e implementar medidas de prevención, apoyándose en todas las entidades técnico-científicas de su ámbito. 5-Ejecutar el planeamiento, coordinación y supervisión de obras de prevención en el distrito.

Fuente: Municipalidad Distrital de Santillana, 2022

Elaboración: Equipo Técnico

Sólo 03 oficinas o unidades orgánicas tienen un rol específico en la Gestión del Riesgo de Desastres considerando acciones de la Gestión Prospectiva, Correctiva y Reactiva.

2.1.3. Instrumentos de gestión institucional y estratégico

La Municipalidad Distrital de Santillana solo cuenta con el PDLC, TUPA como instrumentos de gestión institucional y estratégico.

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

Tabla 42: Instrumentos de gestión institucional y estratégico de la Municipalidad Distrital de Santillana

Instrumento de Gestión Institucional y Estratégico	Vigencia	Eje/ Descripción
Plan de desarrollo Local Concertado – PDLC	2018 - 2025	Objetivo específico 3 3.3. Promover un entorno saludable a través del uso adecuado de los residuos sólidos, fortalecer la gestión preventiva de los riesgos naturales e impulsar el ordenamiento territorial.
PEI	-	No cuentan con un Plan Estratégico Institucional actualizado



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

000153

Instrumento de Gestión Institucional y Estratégico	Vigencia	Eje/ Descripción
POI	-	No cuentan con un Plan Operativo Institucional actualizado
TUPA	2018	No detalla procedimientos administrativos en materia de Gestión de Riesgos de Desastres. En el TUPA actual, los procedimientos de Sub Gerencia de Infraestructura y Obras Públicas se concentran en la Inspección Técnica de Seguridad de Defensa Civil.

Fuente: Municipalidad Distrital de Santillana, 2022

Elaboración: Equipo Técnico

2.1.3.1. Instrumentos de gestión territorial

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 40 centros poblados ninguno tiene un Esquema de Ordenamiento Rural o PDU.

Tabla 43: Instrumentos de gestión territorial de la Municipalidad Distrital de Santillana

Instrumento de Gestión Territorial	Vigencia
Plan de Desarrollo Urbano y Rural	No tiene
Catastro Urbano – Rural 20 (Capital distrital)	Tiene
Esquema de Ordenamiento en Centros Poblados	No tiene

Fuente: Municipalidad Distrital de Santillana, 2022

Elaboración: Equipo Técnico

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 Santillana, cuenta con un total de 21 funcionarios en las unidades orgánicas considerando a los órganos de Alta Dirección, Órganos de asesoramiento, de apoyo y órganos de línea. La División de Gestión de Riesgos y Desastres es la encargada de orientar las acciones en marco a la Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito del distrito, este órgano a la fecha no cuenta con personal contratado para desarrollar actividades, sin embargo, el Sub Gerente de Infraestructura y Obras Públicas y el técnico administrativo son los encargados de las funciones en materia de GRD.

Así mismo de los 21 funcionarios, 7 funcionarios manifestaron tener conocimientos básicos sobre la Gestión del Riesgo de Desastres.

Tabla 44: Unidad orgánica del Distrito de Santillana

Unidad Orgánica	Cantidad	Capacitaciones en GRD
Órgano de Alta Dirección	4	
Alcaldía	3	Si
Gerencia Municipal	1	Si
Órganos de Apoyo	3	
Sub Gerencia de Administración, Planificación y Presupuesto	3	No



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
C.I.P. N° 230209

000152

Unidad Orgánica	Cantidad	Capacitaciones en GRD
Órganos de Línea	14	
Sub Gerencia de Infraestructura y Obras Públicas	3	Si
Sub Gerencia de Desarrollo Social y Servicios Públicos	4	No
Sub Gerencia de Desarrollo Económico Productivo	3	No
Área de Limpieza Pública y Disposición final de Residuos Sólidos	4	No
Total	21	

Fuente: Municipalidad Distrital de Santillana, octubre 2022

Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 45: Recursos Humanos de la Plataforma Distrital de Defensa Civil

Plataforma Distrital de Defensa Civil		Cantidad
Presidente	Alcalde de la municipalidad de Santillana	1
Secretaría Técnica	Responsable de División de Gestión de Riesgos y Desastres	1
Miembro 1	Teniente Alcalde	1
Miembro 2	Gerente Municipal	1
Miembro 3	Sub Prefecto	1
Miembro 4	Policía Nacional del Perú	1
Miembro 5	Ejército Peruano	1
Miembro 6	Frente de Defensa	1
Miembro 7	Presidente de JASS	1
Miembro 8	Alcalde CP Marccari	1
Miembro 9	Alcalde CP Aranhuy	1
Miembro 10	Alcalde CP Tocas Quesera	1
Miembro 11	Alcalde CP Mosocllaccta	1
Miembro 12	Alcalde CP Marccaraccay	1
Miembro 13	Centro de Salud San José	1
Miembro 14	Programa Juntos, Cuna Más, PAIS,	1
Miembro 15	APAFA de IE Corazón de Jesús	1
Miembro 16	APAFA de IE José S. Figueroa	1
Total		18

Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 46: Recursos Humanos del Equipo Técnico para el PPRD

Conformación del Equipo Técnico	Cantidad
Sub Gerente de Infraestructura y Obras Públicas	1
Gerente Municipal	1
Sub Gerente de Desarrollo Económico Productivo	1
Sub Gerente de Desarrollo Social y Servicios Públicos	1
Sub Gerente de Administración, Planificación y Presupuesto	1
Personal externo experto en formulación de PPRD	1
Total	6

Elaboración: Equipo Técnico



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

000151

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.

Tabla 47: Capacidad de recursos logísticos del Distrito de Santillana

Recursos	Descripción	Cantidad	Operativos	No Operativos
Vehículos	Camioneta	4	1	3
	Camión	2	-	2
	Motocicleta	1	1	-
	Otros	-	-	-
Maquinarias	Cargador Frontal, Tractor oruga	2	1	1
	Volquete	2	0	2
Equipos	Equipos de Computo	43	20	23
Muebles	Muebles de Escritorio y Complementos	400	320	80
Inmuebles	Edificaciones y Locales	1	1	-
Total		455	344	111

Fuente: Municipalidad Distrital de Santillana, octubre 2022
Elaboración: Equipo Técnico

La División de Gestión de Riesgos de Desastres 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 Santillana durante los 3 últimos años ha distribuido bienes de ayuda humanitaria que fue proveído por INDECI Ayacucho a las localidades afectadas por heladas y bajas temperaturas y viviendas afectadas por peligros hidrometeorológicos.

Tabla 48: Distribución de Bienes de Ayuda Humanitaria frente a Bajas Temperaturas al Tambo Marccaraccay en el 2022

Cantidad	Descripción	Ubicación del Bien	Unidad de Medida	Cantidad despachada
1	Balde de 15 Lt	Tambo Marccaraccay	Und	20
2	Barreta Hexagonal de 1 1/4 "		Und	2
3	Bidon de Plástico de 131 L		Und	25
4	Bobina de Plástico		Und	10
5	Calamina Corrugada		Und	20
6	Cama Plegable		Und	20
7	Colchon espuma de 2 1/2 "		Und	20
8	Cuchara para sopa		Und	100
9	Cuchillo para cocina de acero inoxidable		Und	20
10	Frazada de 1 1/2 Plaza		Und	20
11	Hacha con Mango de Madera 4 Lbs		Und	2
12	Olla de aluminio N° 26		Und	20
13	Pala cuchara		Und	5



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Cantidad	Descripción	Ubicación del Bien	Unidad de Medida	Cantidad despachada
14	Pico con Mango de Madera		Und	5
15	Plato Hondo		Und	100
16	Plato Tendido		Und	100
17	Tazon		Und	200
18	Vaso		Und	100

Fuente: Municipalidad Distrital de Santillana, octubre 2022

Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 49: Distribución de Bienes de Ayuda Humanitaria frente a Bajas Temperaturas a las localidades de Mosoqllaqta, Huancas y Tocas en el 2022

N°	Localidad	Descripción del Bien Entregado	
		Descripción	Cantidad (Und)
1	Mosoqllaqta	Frazada de algodón poliester de 1 1/2 " plaza	40
		Frazada polar	22
2	Huancas	Frazada de algodón poliester de 1 1/2 " plaza	25
		Frazada polar	25
3	Toccas	Frazada de algodón poliester de 1 1/2 " plaza	35
		Frazada polar	28

Fuente: Municipalidad Distrital de Santillana, octubre 2022

Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 50: Distribución de Bienes de Ayuda Humanitaria frente a Bajas Temperaturas a las localidades de Vista alegre, Sañocc y Aranhuay en el 2020

N°	Localidad	Descripción del Bien Entregado	
		Descripción	Cantidad (Und)
1	Isto Vista alegre	Frazada de algodón poliester de 1 1/2 " plaza	35
		Frazada polar	25
2	Sañocc	Frazada de algodón poliester de 1 1/2 " plaza	43
		Frazada polar	30
3	Aranhuay	Frazada de algodón poliester de 1 1/2 " plaza	54
		Frazada polar	45

Fuente: Municipalidad Distrital de Santillana, octubre 2022

Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 51: Distribución de Bienes de Ayuda Humanitaria frente a Bajas Temperaturas a las localidades de Huayrapampa, San Juan de Huancas, CP Putis en el 2019

N°	Localidad	Descripción del Bien Entregado	
		Descripción	Cantidad (Und)
1	Huayrapampa	Frazada de algodón poliester de 1 1/2 " plaza	8
		Frazada polar	6
2	San Juan de Huancas	Frazada de algodón poliester de 1 1/2 " plaza	63



000149

N°	Localidad	Descripción del Bien Entregado	
		Descripción	Cantidad (Und)
3	Putis	Frazada polar	30
		Frazada de algodón poliester de 1 1/2 " plaza	110
		Frazada polar	58

Fuente: Municipalidad Distrital de Santillana, octubre 2022

Elaboración: Equipo Técnico

2.1.4.3. Análisis de recursos financieros

Tabla 52: 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 Santillana	S/12,469,714.00	S/10,184,186.00	S/13,484,998.00	S/11,882,027.00	S/8,696,790.00	S/5,403,995.00
Categoría Presupuestal 0068: Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/100,000.00	S/3,000.00	S/20,000.00
%	0.00%	0.00%	0.00%	0.84%	0.03%	0.37%

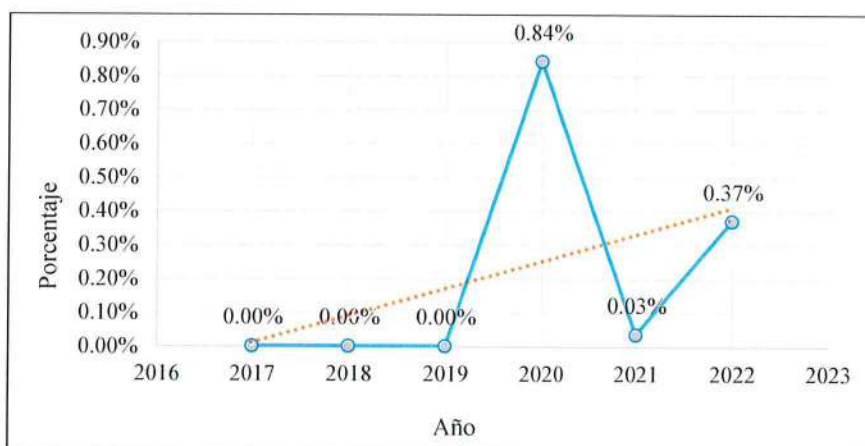
Fuente: Consulta Amigable Ministerio de Economía y Finanzas – MEF, octubre 2022

Elaboración: Equipo Técnico

* Presupuesto Institucional Modificado

En el año 2017 hasta el 2019 no se designó el presupuesto para el Programa Presupuestal 068, en el año 2020 en el contexto del apogeo de la pandemia por el COVID-19 se incrementó al 0.84 %, en el año 2021 ha ido en descenso al 0.03% y para el año 2022 incremento solo el 0.37%.

Gráfico 15: 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, agosto 2022

Elaboración: Equipo Técnico



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

Por otra parte, según el reporte del MEF, del presupuesto asignado a la Categoría Presupuestal 068, para el 2020 se llegó a un gasto del 100 %, y para los años 2017, 2018, 2019, 2021 y 2022 no se registraron avances físicos y financieros del gasto presupuestal.

000148

Tabla 53: Presupuesto anual ejecutado del programa presupuestal 068 de la Municipalidad Distrital de Santillana

Año	2017	2018	2019	2020	2021	2022
PIM* Categoría Presupuestal 0068	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/100,000.00	S/3,000.00	S/20,000.00
Ejecución/ Avance Anual (%)	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%

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

* Presupuesto Institucional Modificado

** Al mes de octubre del 2022

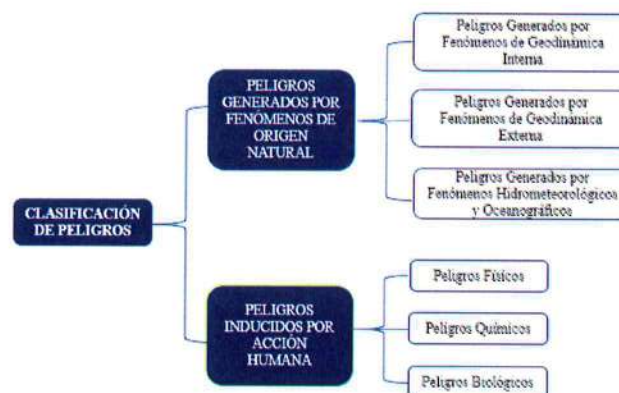
Elaboración: Equipo Técnico

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 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



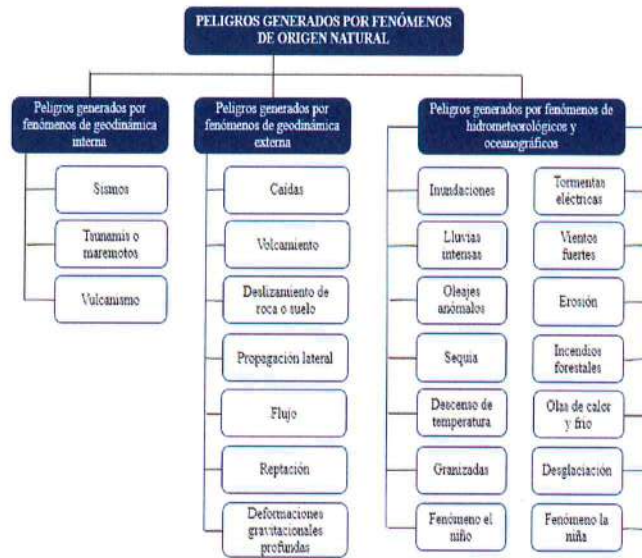
Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales, 2da Versión. Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED, 2014.

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.



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Ilustración 16: Clasificación de peligros originados por fenómenos naturales



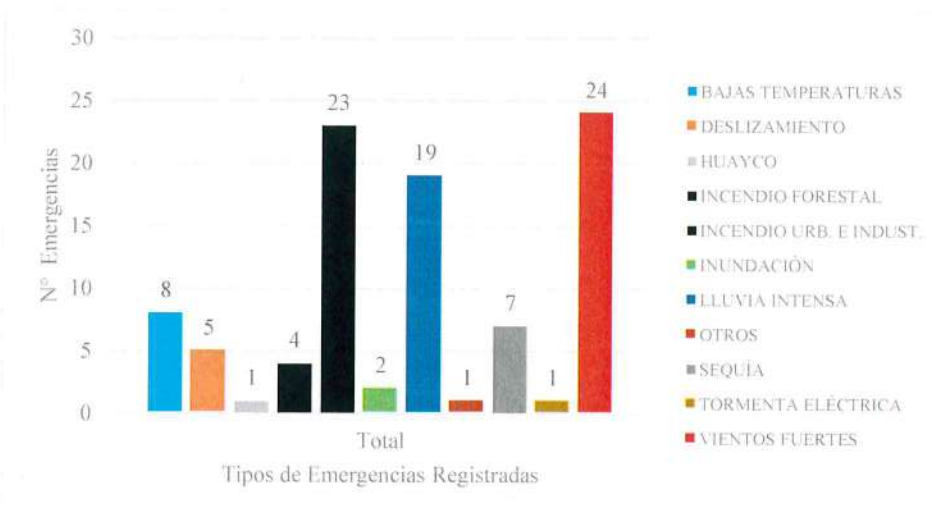
000147

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.

2.2.1.1. Emergencias Registradas en el distrito de Santillana

Según el siguiente gráfico, en el distrito de Santillana, conforme al Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación - SINPAD, se ha registrado un total de 95 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 con 24 registros, seguido de incendios forestales e industriales con 27 registros y las lluvias intensas asociado a movimientos en masa e inundación pluvial con 19 registros y otro evento considerable son las heladas con 8 registros. (Ver Mapa ME-013)

Gráfico 16: Recurrencia de emergencias en el Distrito de Santillana



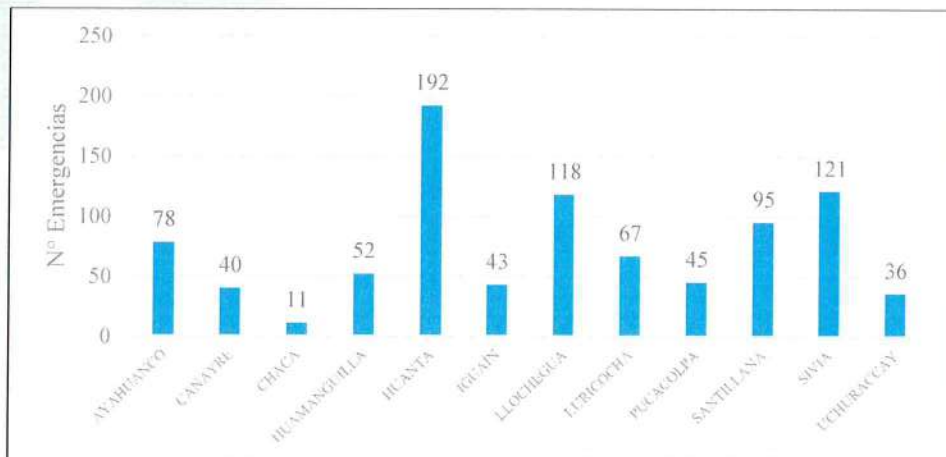
Fuente: Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación - SINPAD, junio 2022
Elaboración: Equipo Técnico



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

A nivel de la provincia de Huanta, el mayor número de registros se da en el distrito de Huanta con 192 registros, en segundo lugar, el distrito de Sivia que ha registrado 121 eventos, el distrito de Llochegua se ubica en tercer lugar con 118 registros, continuando con el distrito de Santillana con 95 registros. Entre otros distritos con menor número de fenómenos registrados se encuentran Ayahuanco, Luriccocha, Huamanguilla, Pucacolpa y otros distritos.

Gráfico 17: Recurrencia de la Fenomenología por Distrito, Provincia Huanta.



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 95 emergencias sin registro de fallecidos, 301 damnificados y 4 heridos. Así mismo se registraron 5,583 afectados, de los cuales la mayor cantidad de afectados se presentó en el 2016 con 2082 y en el 2008 se registraron solo 4 afectados.

Tabla 54: Registro de daños a la vida y salud de las personas, Santillana 2003 – 2021

Año	Nº Emergencia	Fallecidos	Afectados	Damnificados	Heridos	Desaparecidos
2003	5	0	170	66	0	0
2004	8	0	359	17	0	0
2005	15	0	26	76	2	0
2006	9	0	388	28	0	0
2007	3	0	18	0	0	0
2008	5	0	4	0	0	0
2009	2	0	0	9	0	0
2010	4	0	0	65	0	0
2011	2	0	190	17	0	0
2012	2	0	20	7	0	0
2013	2	0	0	0	2	0
2014	2	0	566	0	0	0
2015	3	0	1686	0	0	0
2016	11	0	2082	16	0	0
2017	2	0	37	0	0	0
2020	3	0	0	0	0	0
2018	2	0	22	0	0	0
2021	15	0	15	0	0	0
Total	95	0	5583	301	4	0

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

Tabla 55: Reporte de daños materiales, a los medios de vida, y costo de Ayuda Humanitaria en soles, Santillana 2003 – 2021

AÑO	Nº	Costo de la Ayuda (S/)	Costo de la Ayuda (S/)	Viviendas destruidas	Carreteras colapsadas	Puentes Colapsados	Cultivo destruido (Ha)	Centro de Salud destruido	Centro educativo destruido
	Emergencias								
2003	5	S/3,418.69	653.39	11	0	0	0	0	0
2004	8	S/28,103.65	2665.16	3	0	0	72	0	0
2005	15	S/13,755.43	2708.66	11	0	0	0	0	0
2006	9	S/1,577.94	936.83	5	0	0	0	0	0
2007	3	S/549.71	52.275	0	0	0	0	0	0
2008	5	S/1,384.44	252.295	4	0	0	0	0	0
2009	2	S/2,536.77	442.57	2	0	0	0	0	1
2010	4	S/1,805.97	345	13	0	0	0	0	2
2011	2	S/1,943.65	230.13	3	0	0	0	0	0
2012	2	S/1,093.55	179.68	1	0	0	0	0	0
2013	2	S/813,938.97	15000	0	0	0	4	0	0
2014	2	S/458.99	90	0	0	0	3	0	0
2015	3	S/0.00	0	0	0	0	0	0	0
2016	11	S/25,431.53	5516.86	1	0	0	507	0	0
2017	2	S/1,565.23	153.96	0	0	0	0	0	0
2020	3	S/0.00	0	0	0	0	42.73	0	0
2018	2	S/1,151.07	216.71	0	0	0	43	0	0
2021	15	S/454.43	75	0	0	0	18.02	0	5
TOTAL	95	89,917,001.41	29518.5408	54	0	0	689.80	0	8

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 89,917,001,41 soles que fue destinado para asistencia y ayuda humanitaria frente a emergencias y desastres. Así mismo se cuantificaron 54 viviendas destruidas, 689.80 Ha de cultivo destruidos y 8 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 Santillana 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 Santillana.

2.2.1.3. Peligros de Movimiento en Masa

Los deslizamientos identificados en el distrito de Santillana se sustentan en los Estudios de Riesgos Geológicos - Franjas 1,2,3,4 y en los mapas de Riesgo Geológico de la Regiones Huancavelica, Ayacucho e Ica y que a partir de esta información se realizó un análisis de los tipos de peligros estructurales



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

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 Santillana se han inventariado 3 zonas que se encuentran en peligro por deslizamiento situados en centros poblados y quebradas.

Tabla 56: Tipos de Peligros Estructurales por deslizamiento en el Distrito de Santillana

Tipo de Peligro	Tipo Peligro Estructural	Cantidad	Paraje
Deslizamiento	Deslizamiento	1	San José de secce
	Deslizamiento Traslacional	2	San José de Secce al sur, San José de Secce/M.I de río Pachanga
TOTAL		3	

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

b) Caída

Según el INDECI y GEOCATMIN, en el distrito de Santillana se han identificado 1 zona que está en peligro por derrumbe que es desencadenado por lluvias intensas.

Tabla 57: Tipos de Peligros Estructurales por caída en el Distrito de Santillana

Tipo de Peligro	Tipo Peligro Estructural	Cantidad	Paraje
Caída	Derrumbe	1	Margen izquierda de Qda.Allpachaca
TOTAL		1	

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

c) Movimiento complejo

Para el distrito de Santillana se identificó 1 zona que se encuentran en peligro por deslizamiento que son desencadenados por lluvias intensas y se ubican en quebradas.

Tabla 58: Tipos de Peligros Estructurales por movimiento complejo en el Distrito de Santillana

Tipo de Peligro	Tipo Peligro Estructural	Cantidad	Paraje
Movimiento Complejo	Deslizamiento - Flujo	1	Al pie de ladera Mosocollacta
TOTAL		1	

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

d) Flujo

Para el distrito de Santillana se identificaron 4 zonas que se encuentran en peligro por Flujo de detritos (Huaycos) que son desencadenados por lluvias intensas y se ubican en quebradas.

Tabla 59: Tipos de Peligros Estructurales por flujo de detritos en el Distrito de Santillana

Tipo de Peligro	Tipo Peligro Estructural	Cantidad	Paraje
Flujo	Flujo de Detrito	4	San José de Secce (Quebrada S/N), Quebrada Allpachaca, Quebrada Laupayhuayjo, Janobamba (Quebrada S/N)
TOTAL		4	

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

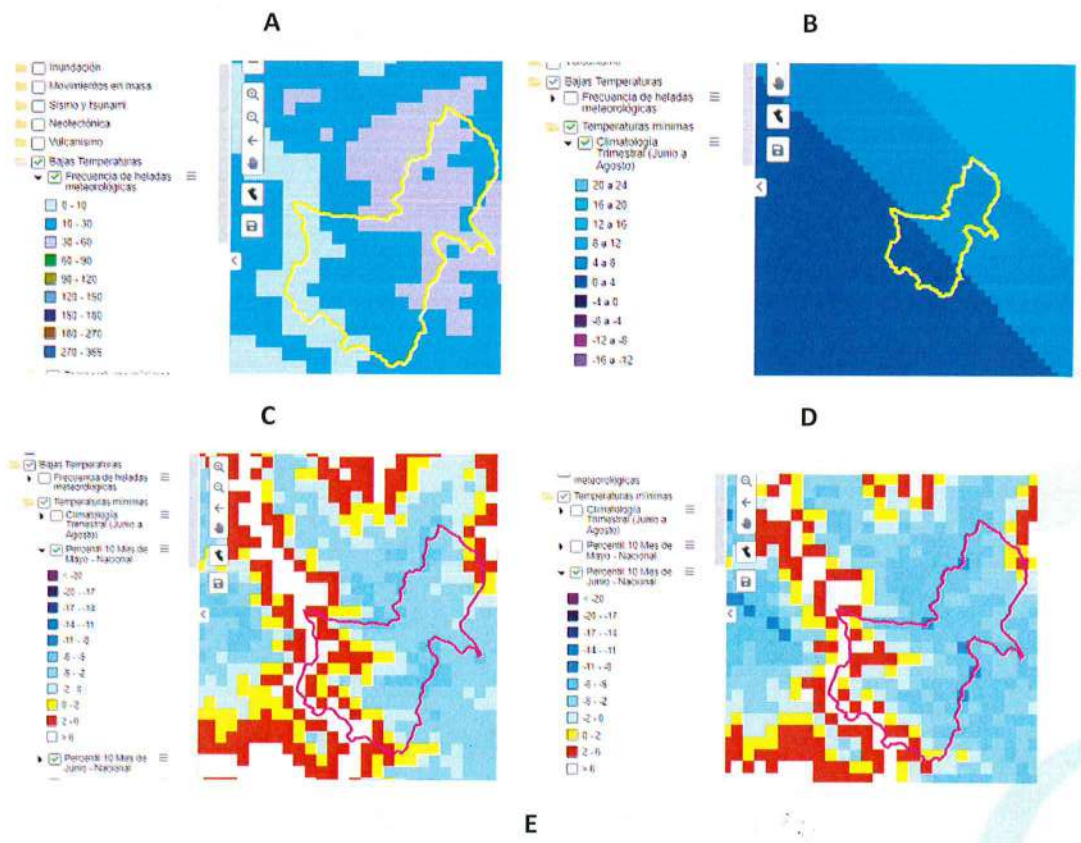
2.2.1.4. Peligros Hidrometeorológicos

a) Bajas Temperaturas

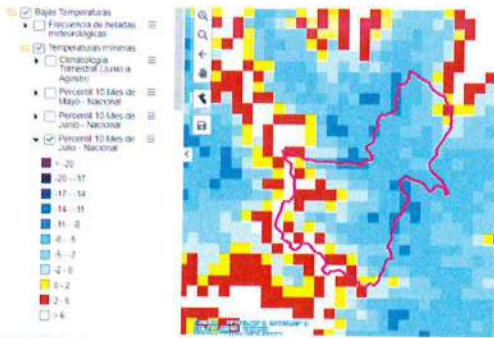
Según el mapa de frecuencia de Heladas diarias que fue realizado desde el 1964 hasta el 2011 por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) para el distrito de Santillana se registraron de 0 - 30 veces heladas y estas áreas se ubican por encima de los 3200 m.s.n.m. (A)

Así mismo se registraron temperaturas de -4 a 8 °C para los meses de junio a Agosto (B), de -5 a >6 °C para el mes de Mayo (C), de -8 a >6 °C para el mes de Junio (D), de -11 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 Santillana



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

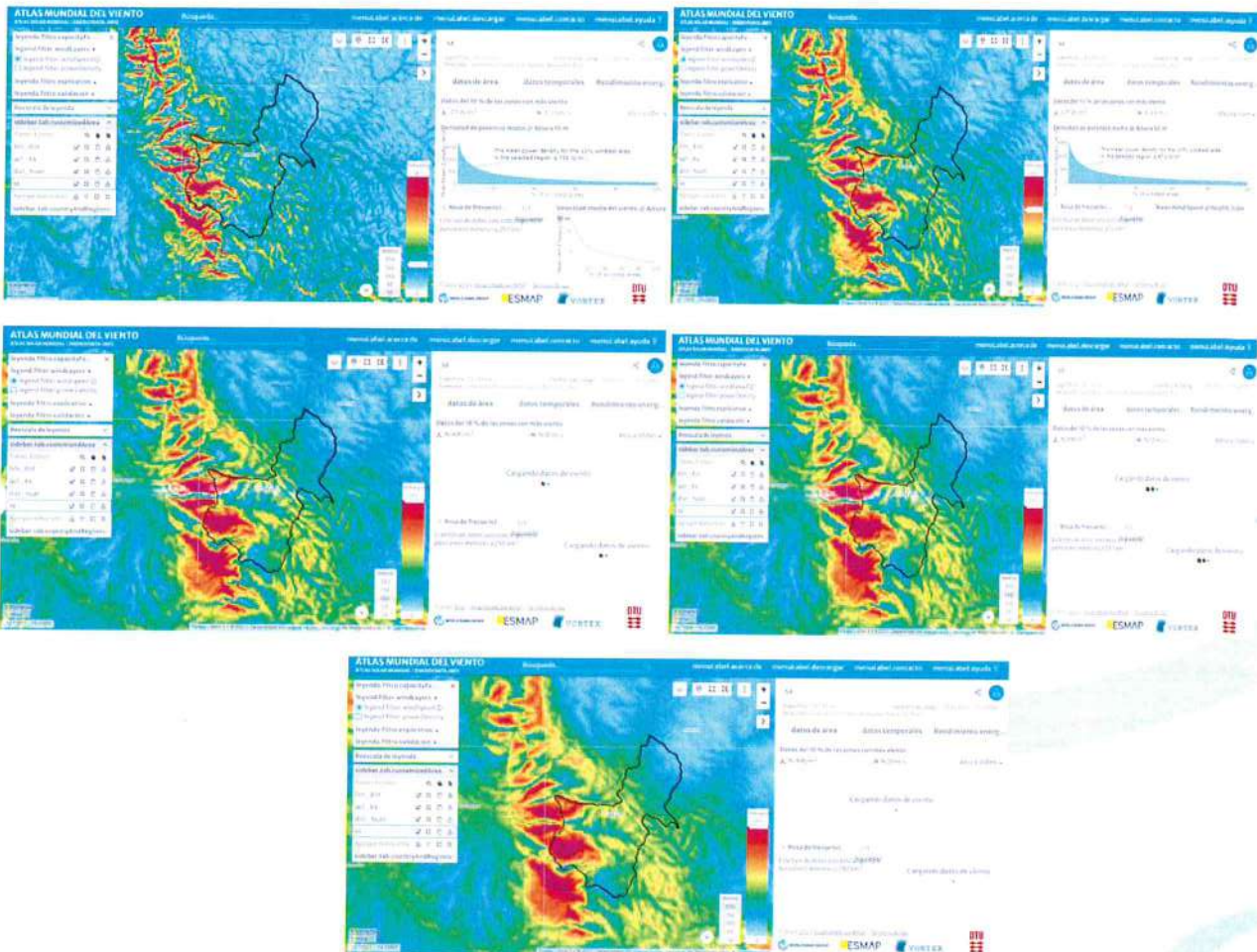


Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología - SENAMHI
Elaboración: Equipo Técnico

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 8.23 m/s y considerando una altura de 50 m la velocidad de viento es de 8.69 m/s, (Ver Mapa ME-015)

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



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



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Tabla 60: Vientos fuertes en el Distrito de Santillana

Tipo de Peligro	Tipo Peligro Estructural	Cantidad	Paraje
Vientos Fuertes	Vientos Fuertes	10	Mosoqllaqta, Santa Rosa de Araujo, Aranhuary, Ccarhuanchu, Sañocc, Nuevo Progreso, Punco, Marccari, Antapallpa, San Jose de Secce

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 urbanas 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 19 zonas por peligro a incendios urbanos y forestales.

Tabla 61: Tipos de incendios en el Distrito de Santillana

Tipo de Peligro	Tipo Peligro Estructural	Cantidad	Paraje
Incendios	Incendios Urbanos y Forestales	27	Huayanay, Aranhuary, Nuevo Progreso, Punco, Sañocc, Tocas Quesera, Sañocc, Antapallpa, Pisccohuillca, Ccanobamba, San Jose de Secce

Fuente: SIGRID

Elaboración: Equipo Técnico



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

2.2.2. Identificación de Zona Críticas

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 62. Zonas Críticas identificadas en el distrito de Santillana

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	Ocopecca	3266	578186	8590804	Movimientos complejos	Deslizamiento y erosión de cárcavas	Alto	Población (2) Viviendas (1) Carretera (0.21 Km)	Programa de Estabilización de Talud en la Red Vecinal Emp. AY-100 (San José de Secece) - Ocopecca - Marccare - Pta. Carretera
2	ZC-002	Marccare, Ocopecca y Chancepampa	alta			Hidrometeorológicos	Vientos Fuertes y Lluvias Intensas	Alto	Viviendas (8) Cultivos (10 parcelas) población (32) Institución educativa (01)	Reforzamiento de Techos de las viviendas vulnerables a vientos fuertes y lluvias intensas
3	ZC-003	Chancepampa, San Juan de Huancas, Nuevo Progreso, Ocopecca, Santa Rosa de Araujo, Huachocacca, Piscocuillica, Toccas Quessera, Cearhuancho, Laupay				Hidrometeorológico	Bajas Temperaturas	Alto	Viviendas (22), Población (67), Cultivos (20 parcelas de cultivo)	Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas
4	ZC-004	Isto Vista Alegre, Masingana, Marccaraccay, Laupay Toccas Quessera, Ccaehir, Sañocc, Piscocuillica, Sanan Cullupuquito, Picas,				Hidrometeorológico	Vientos Fuertes y Bajas Temperaturas	Alto	Viviendas (12), Población (47), Cultivos (10 parcelas de cultivo)	Reforzamiento de Techos de las viviendas vulnerables a vientos fuertes y lluvias intensas Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas
5	ZC-005	Laupay	3868	582293	8593751	Caida	Caida de rocas	Alto	Población (159) Vivienda (55) Parcelas (8)	Elaboración de un EVAR por Caída de Rocas



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PARA EL DISTRITO SANTILLANA -HUANTA-AYACUCHO

No.	Código	Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		Tipo de peligro	Peligro estructural	Nivel de peligro	Elemento expuesto	Tipo de intervención
				Identificación de peligros y zonas críticas	Este					
6	ZC-006	Marccare	2166	575539	8591464	Hidrometeorológico	Lluvias Intensas	Alto	Población (40), Vivienda (15)	Elaboración de un EVAR por Lluvias intensas en el centro poblado de Marccare
7	ZC-007	Masingana	3490	581780	8597963	Hidrometeorológico	Vientos Fuertes y Lluvias intensas	Alto	Alumnos (22), Instituciones (1)	Mejoramiento de la infraestructura de la I.E frente a Vientos Fuertes y Lluvias Intensas
8	ZC-008	Picas	3640	582397	8587813	Hidrometeorológico	Vientos Fuertes y Lluvias intensas	Alto	Vivienda (32), Población (137)	Reforzamiento de Techos de las viviendas vulnerables a vientos fuertes y Lluvias intensas Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas

Fuente: Trabajo de campo, junio 2022, SIGRID, noviembre 2022



Elaboración: Equipo Técnico



Zona Crítica ZC-001

En el sector Occopecca se ha registrado una zona crítica de deslizamiento y erosión de cárcavas afectando a las parcelas de cultivo y 1 vivienda temporal

Tabla 63: Zona Crítica ubicada en el sector de Occopecca, Distrito de Santillana



Código	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
PS-010	Movimiento complejo	Deslizamiento y erosión de cárcavas	Alto
<i>Zona Crítica:</i>			
			
<i>Elemento expuesto:</i>			
			
CCPP/Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM	
		X	Y
Occopecca	3266	578186	8590804
Medida	Construcción de canales de coronación y diques para el manejo y control de cárcavas en el paraje Occopecca, del Tramo Emp. AY-100 (San José de Secce) - Occopecca - Marccare - Pta. Carretera, Santillana, Huanta, Ayacucho		
Elemento expuesto	Poblacion (2) Viviendas (1) Carretera (0.21 Km)		

Elaboración: Equipo Técnico

Zona Crítica ZC-002

En el sector de Marccare, Occopecca y Chancepampa alta se han registrado daños a los techos de calamina de las viviendas ocasionado por los vientos fuertes y que a causa de ello se registraron inundaciones en las viviendas.

Tabla 64: Zona Crítica ubicada en el sector Marccare, Occopecca y Chancepampa alta, Distrito de Santillana

Código	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
PS-012, PS-019	Hidrometeorológicos	Vientos Fuertes y Lluvias Intensas	Alto
<p><i>Zona Crítica:</i></p>  <p><i>Elemento expuesto:</i></p> 			
CCPP/Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM	
		X	Y
Marccare, Occopecca Alta, Chancepampa	-	-	-
Medida	Reforzamiento de Techos de las viviendas vulnerables a vientos fuertes y lluvias intensas		
Elemento expuesto	Viviendas (8) Cultivos (10 parcelas) población (32) Institución educativa (01)		

Elaboración: Equipo Técnico





Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

Zona Crítica ZC-003

En 10 sectores situados por encima de los 3200 msnm se han registrado afectación a la salud de las personas y la actividad agrícola por las bajas temperaturas, este peligro ha sido considerado de nivel alto.

Tabla 65. Zona Crítica ubicada en 10 sectores del distrito de Santillana

Código	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
PS-021	Hidrometeorológico	Bajas Temperaturas	Alto
<p><i>Zona Crítica:</i></p> 			
<p><i>Elemento expuesto:</i></p> 			
CCPP/Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM	
		X	Y
Chancepampa, San Juan de Huancas, Nuevo Progreso, Occopecca, Santa Rosa de Araujo, Huachocacca, Piscocohuillea, Toccas Qesera, Ccarhuancho, Laupay	-	-	-
Medida	Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas		
Elemento expuesto	Viviendas (22), Población (67), Cultivos (20 parcelas de cultivo)		

Elaboración: Equipo Técnico


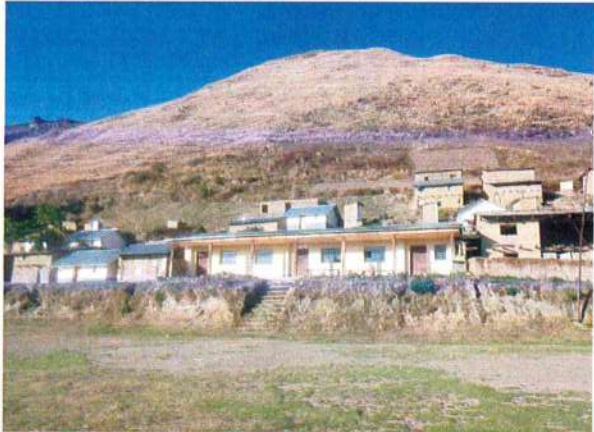


Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

Zona Crítica ZC-004

En 10 sectores se han identificado vientos fuertes que afectaron a los techos de las viviendas e instituciones educativas. Así mismo se vieron afectados por las bajas temperaturas en un nivel de peligrosidad alto.

Tabla 66. Zona Crítica ubicada en 10 sectores del distrito de Santillana

Código	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
PS-027	Hidrometeorológico	Vientos Fuertes y Bajas Temperaturas	Alto
<p><u>Zona Crítica:</u></p> 			
<p><u>Elemento expuesto:</u></p> 			
CCPP/Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM	
		X	Y
Isto Vista Alegre, Masingana, Marccaraccay, Laupay Toccas Quesera, Ccachir, Sañocc, Piscochuilca, Sanan Cullupuquio, Picas,	-	-	-
Medida	Reforzamiento de Techos de las viviendas vulnerables a vientos fuertes y lluvias intensas Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas		
Elemento expuesto	Viviendas (12), Población (47), Cultivos (10 parcelas de cultivo)		

Elaboración: Equipo Técnico





Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

Zona Crítica ZC-005

En el sector de Laupay, se ha identificado una zona crítica por peligro de caída de rocas este peligro ha sido considerado de nivel alto afectando a viviendas.

Tabla 67. Zona Crítica ubicada en el sector de Laupay, Distrito de Santillana

Código	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
PS-034	Caída	Caída de rocas	Alto
<p><i>Zona Crítica:</i></p>  <p><i>Elemento expuesto:</i></p> 			
CCPP/Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM	
		X	Y
Laupay	3868	582293	8593751
Medida	Elaboración de un EVAR asociados a deslizamientos y caídas de roca en el centro poblado Laupay, distrito de Santillana, provincia Huanta y departamento de Ayacucho		
Elemento expuesto	Población (159) Vivienda (55) Parcelas (8)		



Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Zona Crítica ZC-006

En el sector de Marccare, se ha identificado una zona crítica por inundación pluvial, este peligro ha sido considerado de nivel Alto

Tabla 68. Zona Crítica ubicada en el sector Marccare, distrito de Santillana

Código	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
PS-052	Hidrometeorológico	Lluvias Intensas	Alto
<p><i>Zona Crítica:</i></p>  <p><i>Elemento expuesto:</i></p> 			
CCPP/Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM	
		X	Y
Marccare	2166	575539	8591464
Medida	Elaboración de un EVAR por lluvias intensas en el centro poblado de Marccare		
Elemento expuesto	Población (40), Vivienda (15)		

Elaboración: Equipo Técnico



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

Zona Crítica ZC-007

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

Tabla 69. Zona Crítica ubicada en el sector Masingana, Distrito de Santillana

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

Zona Crítica:



Elemento expuesto:



CCPP/Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM	
		X	Y
Masingana	3490	581780	8597963
Medida	Medida estructural/Mejoramiento de la infraestructura de la I.E frente a Vientos Fuertes y Lluvias Intensas		
Elemento expuesto	Alumnos (22), Instituciones (1)		

Elaboración: Equipo Técnico





Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

Zona Crítica ZC-008

En el sector de Picas, se han identificado viviendas afectadas por los vientos fuertes y parcelas de cultivo afectados por las bajas temperaturas, este peligro ha sido considerado de nivel alto.

Tabla 70. Zona Crítica ubicada En el sector de Picas ubicado en el Distrito de Santillana

Código	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
PS-051	Hidrometeorológico	Vientos Fuertes y Lluvias intensas	Alto
<u>Zona Crítica:</u>			
			
<u>Elemento expuesto:</u>			
			
CCPP/Sector	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM	
		X	Y
Picas	3640	582397	8587813
Medida	Reforzamiento de Techos de las viviendas vulnerables a vientos fuertes y lluvias intensas Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas		
Elemento expuesto	Vivienda (32), Población (137)		

Elaboración: Equipo Técnico



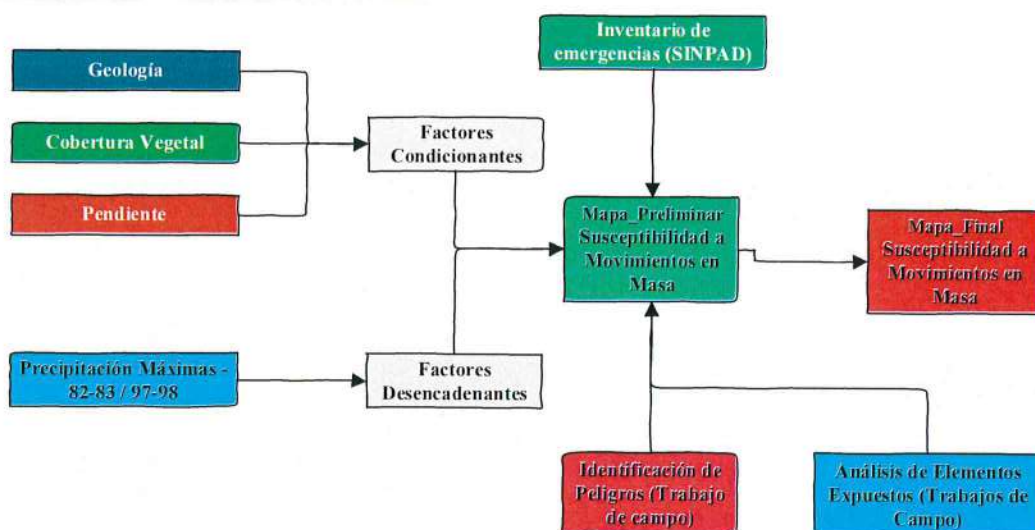
Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

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-016)

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



Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 71. Matriz de comparación de pares de los factores condicionantes (susceptibilidad movimientos en masa)

PARÁMETRO	PENDIENTE	GEOLOGÍA	COBERTURA VEGETAL
PENDIENTE	1.00	3.00	5.00
GEOLOGÍA	0.33	1.00	3.00
COBERTURA VEGETAL	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 72. Matriz de normalización de pares de los factores condicionantes (susceptibilidad movimientos en masa)

PARÁMETRO	PENDIENTE	GEOLOGÍA	COBERTURA VEGETAL	Vector Priorización
PENDIENTE	0.652	0.692	0.556	0.633
GEOLOGÍA	0.217	0.231	0.333	0.260
COBERTURA VEGETAL	0.130	0.077	0.111	0.106

Elaboración: Equipo Técnico

Según la matriz de variables e indicadores de los factores condicionantes se consideró la ponderación más alta a la pendiente con 63 %, seguido de la geología

con 26 % y como valor mínimo a la cobertura vegetal con 11 %. Así mismo la ponderación de los factores condicionantes es de 60 % y los factores desencadenantes es 40 %.

Tabla 73. 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)	
26%	11%	63%	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 deleznable, 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 74. Ponderación de las unidades litológicas para la susceptibilidad por movimientos en masa

GEOLOGIA	PET-bva/c-gr.gd	Laguna - PEc-c	CpPEc-t,c / PET-m / Q-glfl	Qh-al	Q-cl	Vector Priorizacion
PET-bva/c-gr.gd	1.00	2.00	5.00	7.00	9.00	0.474
Laguna - PEc-c	0.50	1.00	3.00	5.00	7.00	0.286
CpPEc-t,c / PET-m / Q-glfl	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00	0.136
Qh-al	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00	0.069
Q-cl	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00	0.035
SUMA	1.95	3.68	9.53	16.33	25.00	
1/SUMA	0.51	0.27	0.10	0.06	0.04	

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
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

Tabla 75. Ponderación de las unidades de cobertura vegetal para la susceptibilidad por movimientos en masa

COBERTURA VEGETAL	Pajonal - Césped de Puna	Lagunas - Bosque Seco Altoandino	Áreas Urbanas - Áreas de Cultivo	Vegetación Arbustiva	Plantaciones forestales	Vector Priorización
Pajonal - Césped de Puna	1.00	3.00	5.00	5.00	9.00	0.511
Lagunas - Bosque Seco Altoandino	0.33	1.00	3.00	3.00	5.00	0.241
Áreas Urbanas - Áreas de Cultivo	0.20	0.33	1.00	1.00	3.00	0.103
Vegetación Arbustiva	0.20	0.33	1.00	1.00	3.00	0.103
Plantaciones forestales	0.11	0.20	0.33	0.33	1.00	0.043
SUMA	1.84	4.87	10.33	10.33	21.00	
1/SUMA	0.54	0.21	0.10	0.10	0.05	

Elaboración: Equipo Técnico

Pendiente

Se identificó en toda la extensión distrital un rango altitudinal desde los 2000 msnm hasta los 4700 msnm, generando pendientes planas, inclinadas y empinadas clasificados en 5 rangos de inclinación:

Tabla 76. Ponderación de los rangos de pendiente para la susceptibilidad por movimientos en masa

PENDIENTE (°)	> 50	25 - 50	15 - 25	8 - 15	0 - 8	Vector Priorización
> 50	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00	0.505
25 - 50	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00	0.262
15 - 25	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00	0.136
8 - 15	0.14	0.20	0.33	1.00	2.00	0.060
0 - 8	0.11	0.14	0.20	0.50	1.00	0.037
SUMA	1.79	4.68	9.53	16.50	24.00	
1/SUMA	0.56	0.21	0.10	0.06	0.04	

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

PP ACUM 1981-2010	1500 - 2100	900 - 1500	500 - 900	300 - 500	0 - 300	Vector Priorización
1500 - 2100	1.00	2.00	5.00	7.00	9.00	0.474
900 - 1500	0.50	1.00	3.00	5.00	7.00	0.286
500 - 900	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00	0.136
300 - 500	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00	0.069
0 - 300	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00	0.035
SUMA	1.95	3.68	9.53	16.33	25.00	
1/SUMA	0.51	0.27	0.10	0.06	0.04	

Elaboración: Equipo Técnico



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
C.I.P. 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-017)

Centros Poblados

Los centros poblados situados en nivel alto de susceptibilidad por movimientos en masa son 03 con 68 habitantes, para el nivel medio se identificaron un total de 21 centros poblados con 1183 habitantes y el nivel bajo cuenta con 16 centros poblados con 2446 habitantes.

Tabla 78. 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	68	Ismuñay, Chachaspuro. ccayampi
Medio	21	1183	Picas, Canrara, Sanan, Cullupuquio, Buena vista, Antapallpa, Piscohuilca, Ojoyoc, Chancepampa, Laupay, Nuevo Progreso, Toccas Quesera, Huachocacca, Pata Aranhuy, Ccachir, Ccarihuancho, Masingana, Ccochacc, San Juan de Huancas, Huayanay, Huayrapamp (Nueva Esperanza)
Bajo	16	2446	San Jose de Secce, Ccanobamba, Mollepata, Occopecca, Marccare, Popusi, Punco, Sañocce, Toldona, Acobambilla, Santa Rosa de Araujo, Aranhuy, Chamana Pata, Marccaraccay, Mosoqllaqta, Isto Vista Alegre
Total	40	3697	

Elaboración: Equipo Técnico

Instituciones Educativas

De las 34 instituciones educativas del distrito de Santillana, 03 centros educativos se encuentran en nivel alto de susceptibilidad por movimientos en masa con un total de 26 alumnos. Así mismo, 19 instituciones educativas con un total de 650 alumnos se encuentran en el nivel medio de susceptibilidad y para el nivel bajo se identificaron 12 instituciones educativas con 500 alumnos.

Tabla 79. Instituciones educativas expuestas a susceptibilidad por movimientos en masa

Nivel de Susceptibilidad por Movimientos en Masa	Cantidad instituciones educativas	Cantidad de Alumnos	Descripción
Alto	03	26	38556, 429-48, 38362
Medio	19	650	38873, 356, 38285 Sagrado Corazón de Jesus, 429-52 Joel Durand Sobrevilla, 38351 Joel Durand Sobrevilla, 38747, 429-55, 38744, 38773, 38286, 228, 38354
Bajo	12	500	429-51, Jose Santos Figueroa, 429-44, 38350, 429-49, 38352, 429-45, 429-8, 38809, 429-56, 429-54 Juan Cáceres

Nivel de Susceptibilidad por Movimientos en Masa	Cantidad instituciones educativas	Cantidad de Alumnos	Descripción
			Quispe, Alfonso Ugarte, Jun Figueroa de Geri, 429-47, 38346, 429-136, 38990-20, 38347, 429-141
Total	34	1176	

Elaboración: Equipo Técnico

Establecimientos de Salud

El distrito de Santillana cuenta con un total de 2 establecimientos de salud, que se encuentran en el nivel medio y pertenecen a la Micro Red de San José de Secce.

Tabla 80: 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	2	San Jose de Secce	San Jose de Secce, Marqaraqay
Total	2	-	-

Elaboración: Equipo Técnico

Infraestructuras de Transporte

Según la siguiente tabla, la red de vías vecinales comprende principalmente de trochas, Vías Afirmado y vías sin afirmar de los cuales se identificaron 58.68 Km de red vial en susceptibilidad alta frente a movimientos en masa, 44.62 km ubicada en nivel medio y 8.21 km de red vial en el nivel bajo.

Tabla 81: 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
Alto	58.68	Trocha, Afirmado, Sin Afirmar / Ancho de vía de 3.50 m a 5.50 m	Vecinal	Emp. AY-100 - Huachocacca - Aranhuary - Santa Rosa de Araujo - Challhuan. / Emp. AY-100 (San José de Secce) - Occopecca - Marccare - Pta. Carretera. / Emp. AY-100 - Laupay - Emp. AY-100. / Emp. AY-578 (Ayahuanco) - Mosocellaqta - Emp. AY-585. / Emp. AY-585 - Chancaipampa - Pta. Carretera. / Emp. AY-585 - Sadocc - Ccochaca. / Emp. AY-100 - Marccaraccay - Ayahuanco - Viracochan - Mayhuavilca - Pampa Coris - Pta. Carretera. / Emp. AY-100 - Lambras - Emp. AY-591. /
Medio	44.62	Trocha, Afirmado, Sin Afirmar / Ancho de vía de 3.50 m a 5.50 m	Vecinal	Emp. AY-100 - Huachocacca - Aranhuary - Santa Rosa de Araujo - Challhuan. / Emp. AY-100 (San José de Secce) - Occopecca - Marccare - Pta. Carretera. / Emp. AY-100 - Laupay - Emp. AY-100. / Emp. AY-578 (Ayahuanco) - Mosocellaqta - Emp. AY-

Nivel de Susceptibilidad por Movimientos en Masa	Longitud de la red vial (Km)	Características	Tipo de Red Vial	Tramo
				585. / Emp. AY-585 - Chanccaipampa - Pta. Carretera. / Emp. AY-585 - Sadocc - Ccochaca. / Emp. AY-100 - Marccaraccay - Ayahuanco - Viracochan - Mayhuavilca - Pampa Coris - Pta. Carretera. / Emp. AY-100 - Comunidad de San Luis - Llacchuas. / Emp. AY-100 (San José de Secce) - Occopecca - Marccare - Pta. Carretera. / Emp. AY-100 - Lambras - Emp. AY-591. /
Bajo	8.21	Trocha, Sin Afimar / Ancho de vía de 3.50 m a 5.50 m	Vecinal	Emp. AY-100 - Huachocacca - Aranhuy - Santa Rosa de Araujo - Challhuan., / Emp. AY-100 (San José de Secce) - Occopecca - Marccare - Pta. Carretera. / Emp. AY-100 - Laupay - Emp. AY-100. / Emp. AY-100 - Comunidad de San Luis - Llacchuas. / Emp. AY-578 (Ayahuanco) - Mosocellaqta - Emp. AY-585. / Emp. AY-578 (Ayahuanco) - Mosocellaqta - Emp. AY-585. / Emp. AY-585 - Chanccaipampa - Pta. Carretera. / Emp. AY-585 - Sadocc - Ccochaca. / Emp. AY-100 - Marccaraccay - Ayahuanco - Viracochan - Mayhuavilca - Pampa Coris - Pta. Carretera. / Emp. AY-100 - Lambras - Emp. AY-591. /
Total	111.51			

Elaboración: Equipo Técnico

Se identificaron 24.84 Km de vías departamentales situados en zonas con alta susceptibilidad a movimientos en masa, 12.12 Km en nivel medio y 1.36 Km en zonas con susceptibilidad baja.

Tabla 82: 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	24.84	Trocha, Afirmando / Ancho de vía de 3.5 m	Departamental	Emp. PE-3S (Huanta) - Luricocha - Abra Huatuscalla - Huayllay - Abra Torongana
Medio	12.12	Trocha, afirmado / Ancho de vía de 3.5 m	Departamental	- San José de Secce - Jasarayac - Rodeo - Mashuacanche - Putis - Pampa Aurora - Emp. PE-28 H (Dv. Canayre).
Bajo	1.36	Trocha, afirmado / Ancho de vía de 3.5 m	Departamental	
Total		38.30		

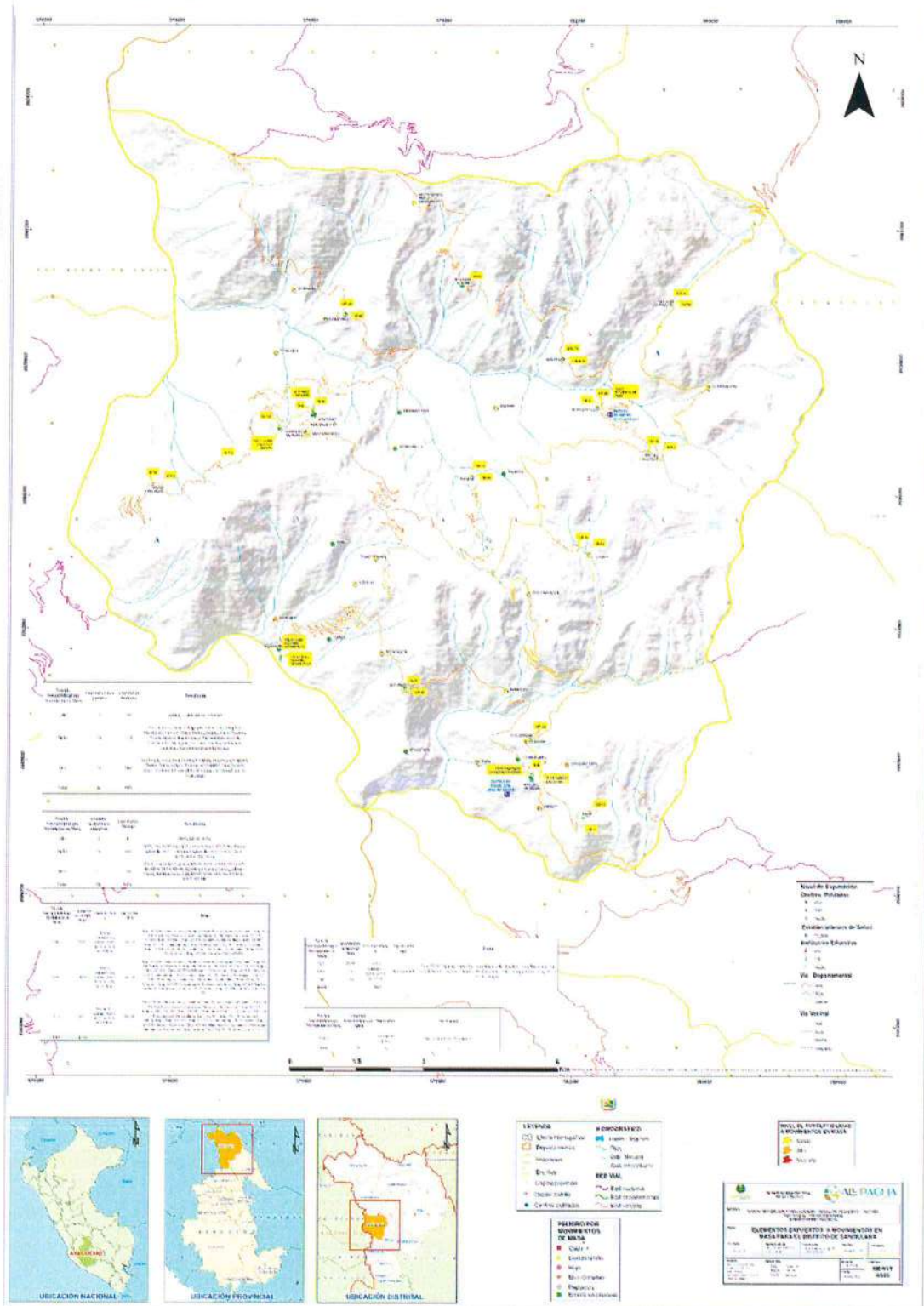
Elaboración: Equipo Técnico



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

a) Mapa de Elementos Expuestos por Movimiento en masa

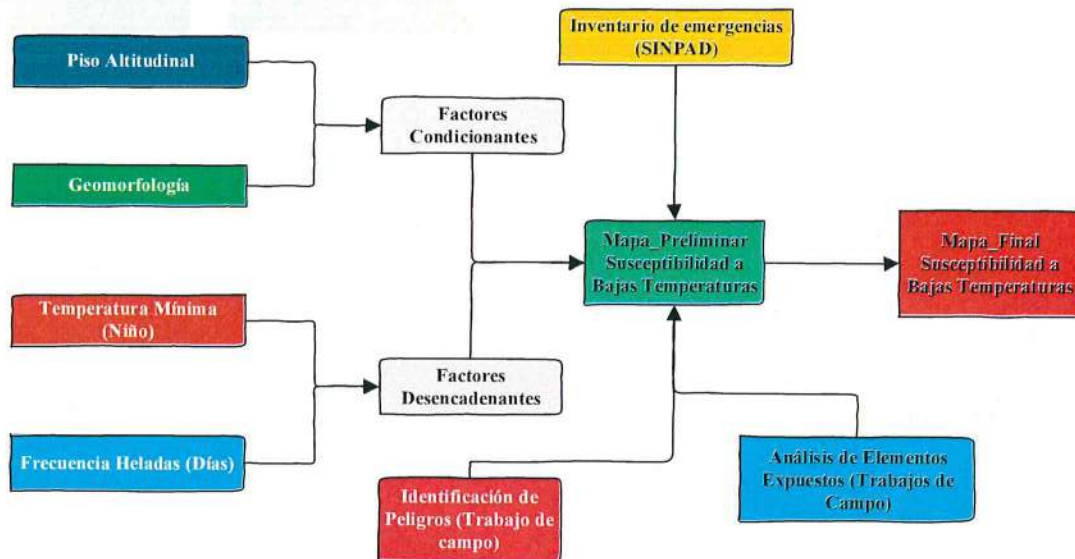
Ilustración 21: Mapa de Elementos Expuestos por Movimiento en masa del Distrito de Santillana



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 geomorfología 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 División de Gestión de Riesgos y Desastres de la Municipalidad distrital de Santillana.

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 80 % y como valor mínimo a la geomorfología 20 %. Así mismo la ponderación de los factores desencadenantes es de 50 % para la temperatura mínima y 50 % para la frecuencia diaria de heladas. (Ver Mapa ME-018)

Tabla 83. 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)
80 %	20 %	50 %	50 %

Elaboración: Equipo Técnico



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
C.I.P. N° 230209

Factor Condicionante

Se considera como factores condicionantes a los pisos altitudinales y geomorfología 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 84. Criterios de valoración de la variable Ecorregión para la susceptibilidad por bajas temperaturas

PISOS ALTITUDINALES	Puna	Suni	Quechua	Yunga	Selva Alta / Selva Baja	Vector Priorización
Puna	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00	0.505
Suni	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00	0.262
Quechua	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00	0.136
Yunga	0.14	0.20	0.33	1.00	2.00	0.060
Selva Alta / Selva Baja	0.11	0.14	0.20	0.50	1.00	0.037
SUMA	1.79	4.68	9.53	16.50	24.00	
1/SUMA	0.56	0.21	0.10	0.06	0.04	

Elaboración: Equipo Técnico

Geomorfología

Se clasificaron las unidades geomorfológicas en 5 descriptores según a su nivel de susceptibilidad y según su grado de inclinación o pendiente, siendo las zonas planas las más susceptibles a las heladas.

Tabla 85. Criterios de valoración de la variable geomorfología para la susceptibilidad por bajas temperaturas

GEOMORFOLOGÍA	RME-rs	VII-gl/I / V-gl	V-dd / RM-rs	Ti / RM-ri	P-at / V-ed	Vector Priorización
RME-rs	1.00	3.00	5.00	5.00	9.00	0.511
VII-gl/I / V-gl	0.33	1.00	3.00	3.00	5.00	0.241
V-dd / RM-rs	0.20	0.33	1.00	1.00	3.00	0.103
Ti / RM-ri	0.20	0.33	1.00	1.00	3.00	0.103
P-at / V-ed	0.11	0.20	0.33	0.33	1.00	0.043
SUMA	1.84	4.87	10.33	10.33	21.00	
1/SUMA	0.54	0.21	0.10	0.10	0.05	

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

TEMPERATURA MINIMA EXTREMA	< -5°	0- -5	0 - 2	2 - 8	> 8	Vector Priorización
< -5°	1.00	2.00	5.00	7.00	9.00	0.474
0- -5	0.50	1.00	3.00	5.00	7.00	0.286
0 - 2	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00	0.136
2 - 8	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00	0.069
> 8	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00	0.035
SUMA	1.95	3.68	9.53	16.33	25.00	
1/SUMA	0.51	0.27	0.10	0.06	0.04	

Elaboración: Equipo Técnico



Frecuencia de Heladas

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

Tabla 87. Criterios de valoración de la variable frecuencia de heladas para la susceptibilidad por bajas temperaturas

FRECUENCIA HELADAS/días	180 - 365	90 - 180	60 - 90	30 - 60	0 - 30	Vector Priorización
180 - 365	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00	0.503
90 - 180	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00	0.260
60 - 90	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00	0.134
30 - 60	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00	0.068
0 - 30	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00	0.035
SUMA	1.79	4.68	9.53	16.33	25.00	
1/SUMA	0.56	0.21	0.10	0.06	0.04	

Elaboración: Equipo Técnico



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 C.I.P. N° 230209

2.2.3.4. Identificación de Elementos Expuestos para Bajas Temperaturas

Centros Poblados

Se identificaron 16 centros poblados que se encuentran en nivel alto de susceptibilidad por bajas temperaturas con 1039 habitantes, en el nivel medio se encuentran 17 centros poblados albergando a un total de 2306 habitantes. Así mismo se identificaron 7 centros poblados que se ubican en susceptibilidad baja con 352 habitantes. (Ver Mapa ME-019)

Tabla 88. Centros poblados expuestos a susceptibilidad por bajas temperaturas

Nivel de Susceptibilidad por Bajas Temperaturas	Cantidad centros poblados	Cantidad de Población	Descripción
Alto	16	1039	Picas, chachaspucro, Piscocohuilca, Chancepampa, Laupay, Sañocc, Toldona, Toccas Quesera, Huachocacca, Ccachir, Marccaraccay, Ccarhuancho, Masingana, San Juan de Huancas, Isto Vista Alegre, Huayrapampa (Nueva Esperanza).
Medio	17	2306	Ismuñay, San Jose de Secce, Ccanobamba, Sanan, Cullupuyquio, Buena Vista, Occopecca, Antapallpa, Ojoyoc, Punco, Nuevo Progreso, Acobambilla, Santa Rosa de Araujo, Pata Aranhuy, Aranhuy, Chamana Pata, Mosoqllaqta
Bajo	7	352	Canrara, Mollepata, Marccare, Popusi, Ccayampi, Ccochacc, Huayanay
Total	40	3697	

Elaboración: Equipo Técnico

Instituciones Educativas

Se identificaron 16 centros educativos con una población estudiantil de 281 escolares que se encuentran en nivel alto de susceptibilidad por bajas temperaturas, en el nivel medio se encuentran 16 instituciones educativas de diversos niveles quienes albergan un total de 823 escolares. Así mismo 2 instituciones se ubica en nivel de susceptibilidad baja con 72 escolares.

Tabla 89. Instituciones educativas expuestas a susceptibilidad por bajas temperaturas

Nivel de Susceptibilidad por Bajas Temperaturas	Cantidad instituciones educativas	Cantidad de Alumnos	Descripción
Alto	16	281	38873, 429-51, 38352, 429-45, 429-55, 38744, 38809, 429-56, Juan Figueroa de Geri, 429-47, 38346, 429-136, 38990-20, 429-141, 38354, 38362
Medio	16	823	Jose Santos Figueroa, 356, 38285 Sagrado Corazon de Jesús, 429-44, 38350, 429-49, 429-8, 38747, 38556, 429-54 Juan Cáceres Quispe, 38773, 38286, 338, Alfonso Ugarte, 429-48, 38347
Bajo	2	72	38351 Joel Durand Sobrevilla, 429-52 Joel Durand Sobrevilla
Total	34	1176	

Elaboración: Equipo Técnico

Establecimientos de Salud

Se identificó 1 establecimiento de salud que se encuentran en el nivel alto de susceptibilidad frente a bajas temperaturas y 1 establecimiento de salud situado en nivel medio.



Tabla 90: Establecimientos de salud expuestas a susceptibilidad por bajas temperaturas

Nivel de Susceptibilidad por Bajas Temperaturas	Cantidad establecimiento de salud	Micro RED	Descripción
Alto	1	San Jose de	Marqaraqay
Medio	1	Secce	San José de Secce
Total	2	-	-

Elaboración: Equipo Técnico

Parcelas de cultivo agrícola

Se ha estimado un aproximado de 177.98 Ha de cultivos agrícolas expuestos a un nivel alto de susceptibilidad frente a bajas temperaturas, 1608.48 Ha de cultivos agrícolas situados en nivel alto, 2275.59 Ha de cultivos agrícolas en nivel medio y 374 Ha situados en nivel bajo de susceptibilidad frente a bajas temperaturas.

Tabla 91: Superficie cultivada expuestas a susceptibilidad por bajas temperaturas

Nivel de Susceptibilidad por Bajas Temperaturas	Extensión (Ha)	Comunidad Campesina /Centro Poblado
Muy Alto	177.98	Toccas Quesera, Ccarhuancho, Laupay, Pisccohuilca
Alto	1608.48	Huayrapampa, Isto Vista Alegre, Masingana, San Juan de Huancas, Ccarhuancho, Marccaraccay, Ccachir, Sañocc, Toldona, Laupay, Huachocacca, Santa Rosa de Araujo, Punco, Chancepampa, Antapallpa, Chachaspucro, Picas
Medio	2275.59	Mosoqllaqta, Masingana, Chamanapata, Acobambilla, Aranhuy, Sañocc, Pata Aranhuy, Santa Rosa de Araujo, Nuevo Progreso, Punco, Chancepampa, Ojoyoc, Antapallpa, Occopecca, Buena Vista, Cullupuquio, Sanan, Canrara, Ccanobamba, Ismuñay, Ccochacc
Bajo	374.28	Huayanay, Ccayampi, Marccare, Popusi, Mollepata
Total	4436.36	

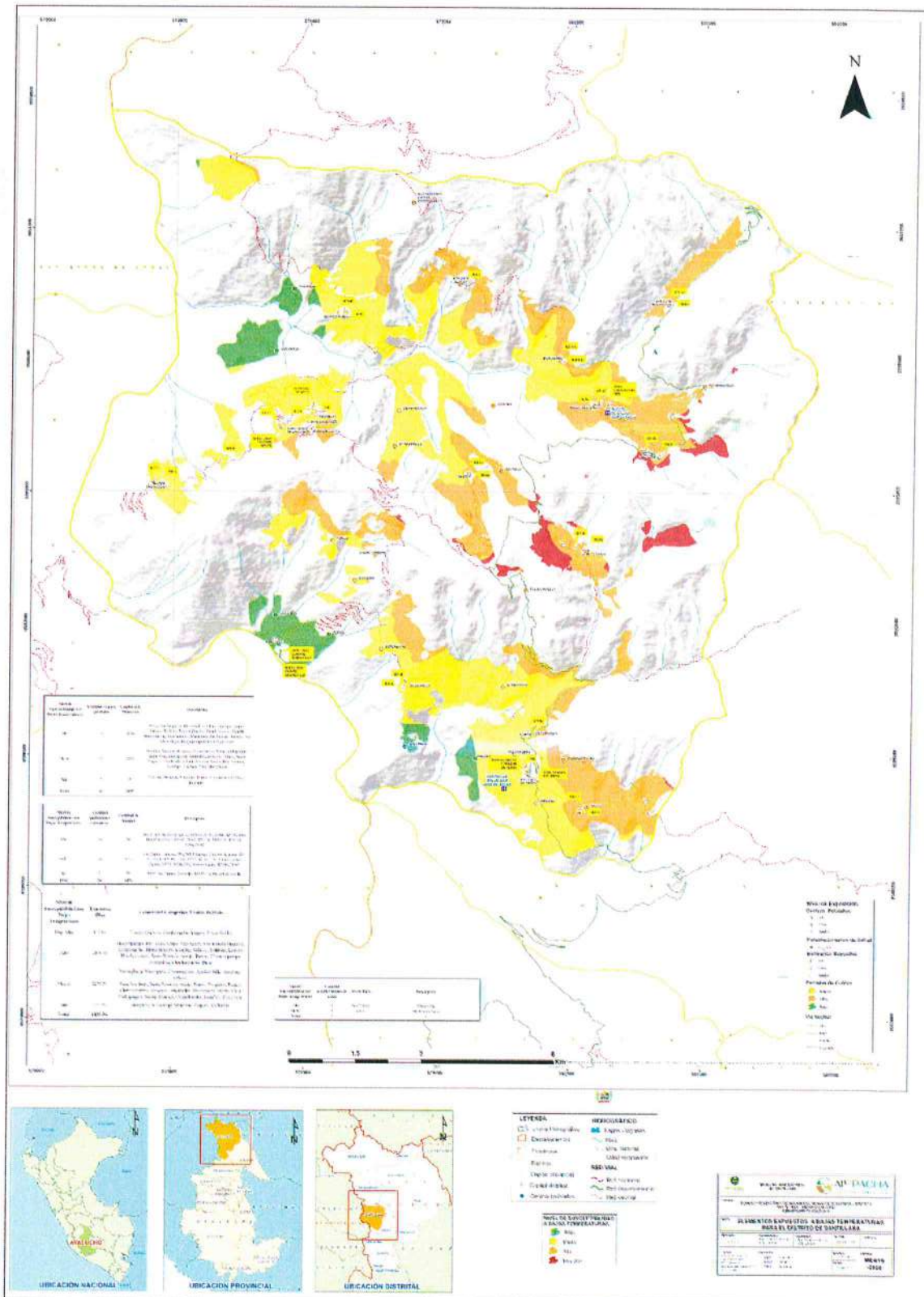
Elaboración: Equipo Técnico



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

a) Mapa de Elementos Expuestos por Bajas Temperaturas

Ilustración 24: Mapa de Elementos Expuestos por Bajas Temperaturas del Distrito de Santillana



Elaboración: Equipo Técnico

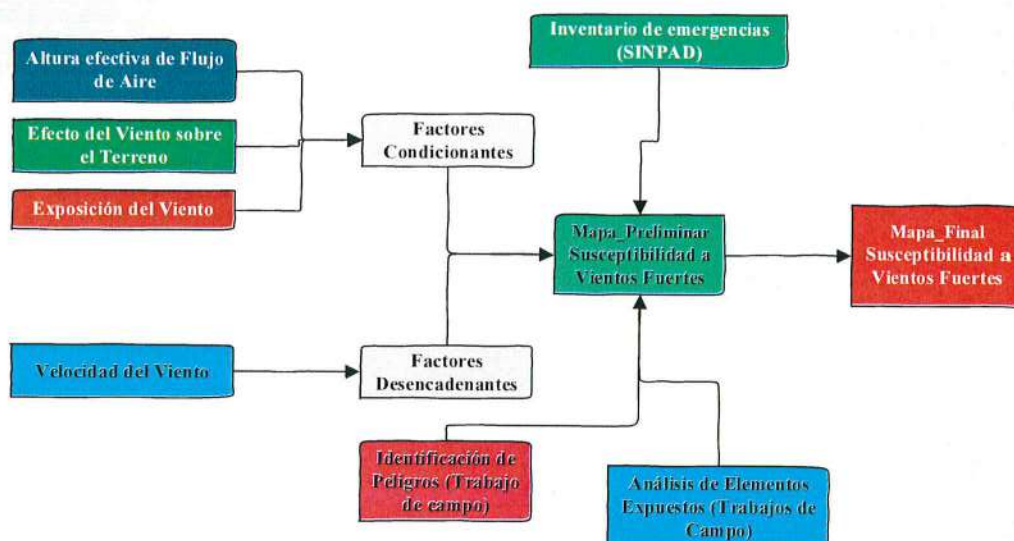


RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

2.2.3.5. Escenario de Riesgo por Vientos Fuertes

Para determinar la susceptibilidad por vientos fuertes se consideró 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 División de Gestión de Riesgos y Desastres de la Municipalidad distrital de Santillana.

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 %, 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-020)

Tabla 92. 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
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.



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209



Tabla 93. Criterios de valoración de la variable Altura Efectiva de Flujo de Aire

Altura efectiva del aire	8021-9246	7204-8021	6285-7204	5305-6285	< 5305	Vector Priorizacion
8021-9246	1.00	2.00	5.00	7.00	9.00	0.474
7204-8021	0.50	1.00	3.00	5.00	7.00	0.286
6285-7204	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00	0.136
5305-6285	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00	0.069
< 5305	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00	0.035
SUMA	1.95	3.68	9.53	16.33	25.00	
1/SUMA	0.51	0.27	0.10	0.06	0.04	

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

Efecto del viento	1.3 - 2	1.2 - 1.3	1.1 - 1.2	0.99 - 1.1	0.74 - 0.99	Vector Priorizacion
1.3 - 2	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	0.416
1.2 - 1.3	0.50	1.00	2.00	3.00	4.00	0.262
1.1 - 1.2	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00	0.161
0.99 - 1.1	0.25	0.33	0.50	1.00	2.00	0.099
0.74 - 0.99	0.20	0.25	0.33	0.50	1.00	0.062
SUMA	2.28	4.08	6.83	10.50	15.00	
1/SUMA	0.44	0.24	0.15	0.10	0.07	

Elaboración: Equipo Técnico

Exposición al Viento

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

Exposición del viento	1.3 - 2	1.2 - 1.3	1.1 - 1.2	0.99 - 1.1	0.75 - 0.79	Vector Priorizacion
1.3 - 2	1.00	2.00	3.00	5.00	7.00	0.411
1.2 - 1.3	0.50	1.00	3.00	5.00	7.00	0.311
1.1 - 1.2	0.33	0.33	1.00	3.00	5.00	0.161
0.99 - 1.1	0.20	0.20	0.33	1.00	3.00	0.078
0.75 - 0.79	0.14	0.14	0.20	0.33	1.00	0.040
SUMA	2.18	3.68	7.53	14.33	23.00	
1/SUMA	0.46	0.27	0.13	0.07	0.04	

Elaboración: Equipo Técnico

Factor Desencadenante

Velocidad del Viento

Según datos obtenidos del Mapa Mundial de Vientos para el distrito se identificaron valores de 1 m/s hasta 19 m/s.



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Tabla 96. Criterios de valoración de la variable velocidad de viento para la susceptibilidad por vientos fuertes

Velocidad de viento (m/s)	> 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	< 0.71m/s	Vector Priorización
> 2.23 m/s	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00	0.503
1.43 m/s – 2.23 m/s	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00	0.260
0.98 m/s – 1.43 m/s	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00	0.134
0.71 m/s – 0.98 m/s	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00	0.068
< 0.71m/s	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00	0.035
SUMA	1.79	4.68	9.53	16.33	25.00	
1/SUMA	0.56	0.21	0.10	0.06	0.04	

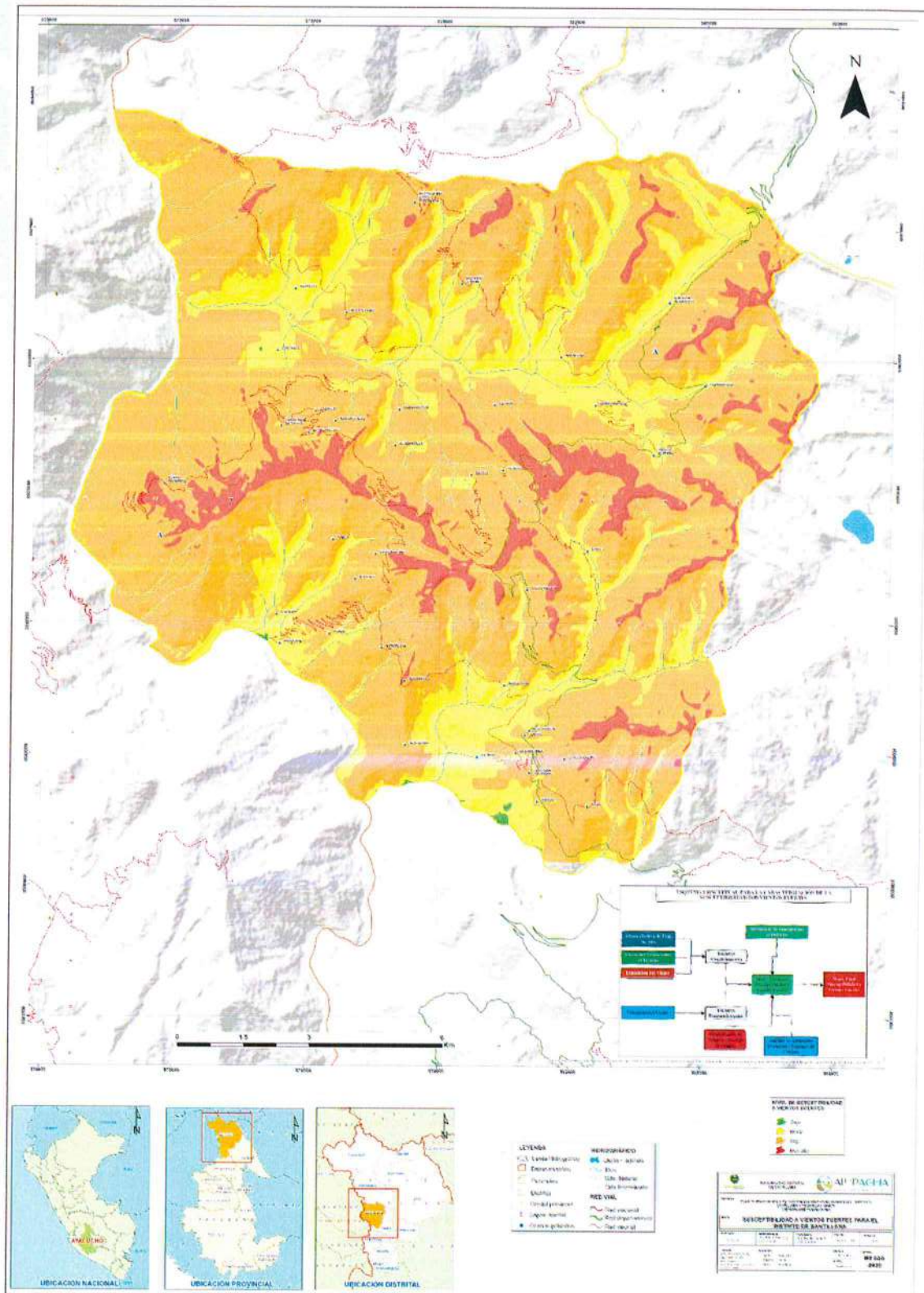
Elaboración: Equipo Técnico



RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

Mapa de Susceptibilidad para Vientos Fuertes

Ilustración 26: Mapa de Susceptibilidad para Vientos Fuertes del Distrito de Santillana



Elaboración: Equipo Técnico

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

2.2.3.6. Identificación de Elementos Expuestos para Vientos Fuertes

Centros Poblados

Se identificaron a 28 centros poblados que se encuentran en nivel alto de susceptibilidad frente a vientos fuertes con 2721 habitantes, 11 centros poblados en nivel medio con 865 habitantes y 1 centros poblados con 111 habitantes en nivel bajo. (Ver Mapa ME-021)

Tabla 97. Centros poblados expuestos a susceptibilidad por vientos fuertes

Nivel de Susceptibilidad por Vientos Fuertes	Cantidad centros poblados	Cantidad de Población	Descripción
Alto	28	2721	Picas, Ismuñay, San Jose de Secce, Chachaspucro, Ccanobamba, Mollepata, Sanan, Cullupuquio, Antapallpa, Popusi, Ccayampi, Pisccohuilca, Ojoyoc, Chancepampa, Punco, Nuevo Progreso, Sañoc, Toldona, Acobambilla, Huachocacca, Santa Rosa de Araujo, Pata Aranhuy, Aranhuy, Chamana Pata, Ccachir, Mosoqllaqta, Isto Vista Alegre, Huayrapampa
Medio	11	865	Canrara, Buena Vista Marccare, Laupay, Toccas Quesera, Marccaraccay, Ccarhuancho, Masingana, ccochacc, San Juan de Huancas, Huayanay
Bajo	1	111	Occopecca
Total	40	3697	

Elaboración: Equipo Técnico

Instituciones Educativas

Se identificó 1 centro educativo con una población estudiantil de 8 escolares que se encuentran en nivel muy alto de susceptibilidad por vientos fuertes, en el nivel alto se ubican 22 instituciones educativas con 922 estudiantes y para el nivel medio se encuentran 11 instituciones educativas de diversos niveles quienes albergan un total de 246 escolares.

Tabla 98. Instituciones educativas expuestas a susceptibilidad por vientos fuertes

Nivel de Susceptibilidad por Vientos Fuertes	Cantidad instituciones educativas	Cantidad de Alumnos	Descripción
Muy Alto	1	8	38747
Alto	22	922	38873, 429-51, Jose Santo Figueroa, 356, 38285 Sagrado Corazón de Jesús, 429-44, 38350, 429-49, 429-8, 429-55, 38744, 38556, 429-54 Juan Caceres Quispe, 38773, 38286, 338, Alfonso Ugarte, 429-47, 38346, 429-48, 38347, 38362.
Medio	11	246	429-52 Joel Durand Sobrevilla, 38351 Joel Durand Sobrevilla, 38352, 429 – 45, 38809, 429 – 56, Juan Figueroa de Geri, 429 – 136, 38990-20, 429-141, 38354.
Total	34	1176	

Elaboración: Equipo Técnico



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Parcelas de Cultivo

Se ha estimado un aproximado de 51.87 Ha de cultivos agrícolas expuestos a un nivel muy alto de susceptibilidad frente a vientos fuertes, 2698.57 Ha de cultivos agrícolas situados en nivel alto, 1686.97 Ha de cultivos agrícolas en nivel medio de susceptibilidad frente a vientos fuertes.

Tabla 99. Instituciones educativas expuestas a susceptibilidad por vientos fuertes

Nivel de Susceptibilidad por Bajas Temperaturas	Extensión (Ha)	Comunidad Campesina /Centro Poblado
Muy Alto	51.87	Nuevo Progreso, Occopecca, Santa Rosa de Araujo, Huachocacca, Piscocohuilca,
Alto	2698.57	Huayrapampa, Mosoqllaqta, Ccarhuancho, Ccachir, Chamana Pata, Acobambilla, Sañocc, Toldona, Laupay, Santa Rosa de Araujo, Huachocacca, Aranhuy, Pata Aranhuy, Punco, Chancepampa, Ojoyocc, Popusi, Antapallpa, Occopecca, Mollepata, Sanan, Cullupuquio, Chachaspucro, Picas,
Medio	1686.97	Huayanay, Isto vista Alegre, Masingana, San Juan de Huancas, Ccarhuancho, Marccaraccay, Toccas Quesera, Laupay, Sañocc, Ccochacc, Ccayampi, Marccare, Buena Vista, Canrara,
Total	4441.92	

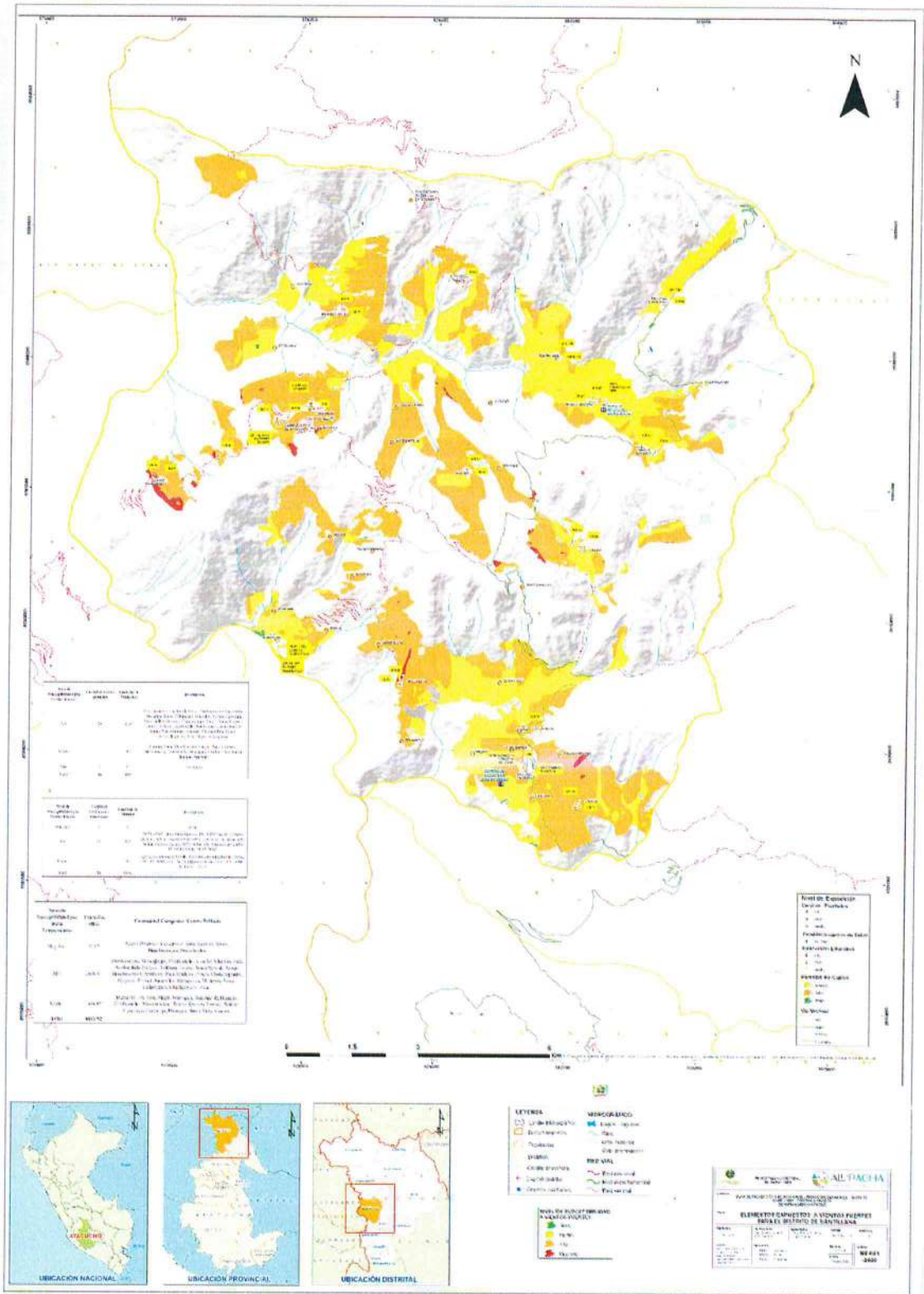
Elaboración: Equipo Técnico



Renato Lacho Quispe
 RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

a) Mapa de Elementos Expuestos por Vientos Fuertes

Ilustración 27: Mapa de Elementos Expuestos por Vientos Fuertes del Distrito de Santillana



Elaboración: Equipo Técnico



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

3.1. OBJETIVOS

El objetivo general y específico del presente plan está 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-rural ordenado, seguro y sostenible del distrito de Santillana.

3.1.2. Objetivos Específicos

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

Objetivo Específico 1: OE1. Desarrollar y fomentar el conocimiento de Riesgo y Vulnerabilidad en el distrito de Santillana.

Objetivo Específico 2 : OE2 Prevenir la generación de riesgos a futuro en el distrito de Santillana.

Objetivo Específico 3 : OE3 Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del distrito de Santillana.

Objetivo Específico 4 : OE4 Fortalecer las capacidades técnicas e institucionales para la Gestión del Riesgo de Desastres para el desarrollo seguro y sostenible.

Objetivo Específico 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 Santillana 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 Santillana por lo que se muestra en el siguiente cuadro:



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Tabla 100: Políticas Nacionales y Locales frente a la GRD en el ámbito de influencia en el Distrito de Santillana

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 Santillana 2018-2021	Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del Distrito de Santillana 2023-2025
Nº 32. "Gestión de Riesgo de Desastres	Política Nº 34: Ordenamiento Territorial	Eje Estratégico y Objetivo Nacional del PEDN	Eje Estratégico y Lineamiento de la PGG	Objetivo Nacional del PNGRD	Procesos Estratégicos	Objetivo Estratégico/Específico	Objetivo General
<p>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 por la ubicación 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</p>	<p>Impulsar un proceso estratégico, integrado, eficaz y eficiente 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</p>	<p>Eje estratégico 6: recursos naturales y ambiente</p> <p>Objetivo nacional: conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la</p>	<p>Eje 2: fortalecimiento institucional para la gobernabilidad.</p> <p>Lineamiento 2.2: fortalecer las capacidades del estado para atender efectivamente</p>	<p>Objetivo nacional: reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.</p>	<p>Estimación</p> <p>Prevenición reducción</p>	<p>OE3: Promover un entorno saludable a través del uso adecuado de los residuos sólidos, fortalecer la gestión preventiva de los riesgos naturales e impulsar el ordenamiento territorial.</p>	<p>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 Santillana.</p>



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO EN SISTEMAS DE AGUAS
 C

000107

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 Santillana 2018-2021	Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del Distrito de Santillana 2023-2025
Nº 32. "Gestión de Riesgo de Desastres	Política Nº 34: Ordenamiento Territorial	Eje Estratégico y Objetivo Nacional del PEDN	Eje Estratégico y Lineamiento de la PGG	Objetivo Nacional del PNGRD	Procesos Estratégicos	Objetivo Estratégico/Específico	Objetivo General
reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias 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				
					4. Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención		
					Institucionalidad y cultura de prevención		

Elaboración: Equipo Técnico



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
C.I.P. N° 230209

3.3. ESTRATEGIAS PRIORITARIAS DEL PPRD DEL DISTRITO DE SANTILLANA

Tabla 101: Estrategias del PPRD del Distrito de Santillana

Objetivos Específicos	Estrategias	Prioridad	
OE1 Desarrollar el conocimiento del riesgo en el Distrito de Santillana	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 Santillana	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 Gestión del Riesgo de Desastres.	5
	E. 01.05	Contar con un especialista en Gestión de Riesgo de Desastres responsable del Área de la División de Gestión del Riesgo de Desastres.	1
OE2 Prevenir la generación de riesgos a futuro en el Distrito de Santillana.	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 Santillana	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 del 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 Santillana.	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 Santillana para el logro de los objetivos establecidos en el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del Distrito de Santillana.

Tabla 102: Responsabilidad funcional según objetivo estratégico en el PPRRD del Distrito de Santillana

Código	Descripción	Responsabilidad Funcional
OE1: Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Santillana		
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.	División de Gestión del Riesgo de Desastres (DGRD) Alcaldía
E. 01.02	Elaborar los estudios, planes, escenarios e informes de Riesgos en el Distrito de Santillana	División de Gestión del Riesgo de Desastres (DGRD)
E. 01.03	Implementar los estudios de riesgos en los Instrumentos de Gestión Territorial y Proyectos de Inversión	División de Gestión del Riesgo de Desastres (DGRD) División de Infraestructura y Desarrollo Urbano - Rural (DIDUR) División de UF, Supervisión y Liquidación de Obras (DUFSyL) División de Catastro y Ordenamiento Territorial (DCyOT)
E. 01.04	Fortalecer conocimientos de los Sistemas de Información Geográfica – SIG para la GRD.	División de Gestión del Riesgo de Desastres (DGRD) División de UF, Supervisión y Liquidación de Obras (DUFSyL) Unidad de Recursos Humanos (URH)
E. 01.05	Contar con un especialista en Gestión del Riesgo de Desastres responsable del Área de Defensa Civil	División de Gestión del Riesgo de Desastres (DGRD) Unidad de Recursos Humanos (URH)
OE2: Prevenir la generación de riesgos a futuro en el distrito de Santillana.		
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	División de Gestión del Riesgo de Desastres (DGRD) Alcaldía Unidad de Recursos Humanos (URH) Unidad de Asesoría Jurídica (UAJ)
E 02.02	Fortalecer el proceso de planificación del ordenamiento y gestión territorial con enfoque de GRD	División de Gestión del Riesgo de Desastres (DGRD) Unidad de Asesoría Jurídica (UAJ)
OE3: Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del Distrito de Santillana		
Acciones Estratégicas Institucionales del OEI 03		



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209



Código	Descripción	Responsabilidad Funcional
E. 03.01	Gestión de fuentes financieras destinadas a proyectos de inversión para la reducción del riesgo.	División de Gestión del Riesgo de Desastres (DGRD) Alcaldía UF-MDS
E. 03.02	Formular proyectos de inversión destinados a mitigar o reducir el riesgo existente	División de Gestión del Riesgo de Desastres (DGRD) Área de Estudios y Proyectos (AEP) División de UF, Supervisión y Liquidación de Obras (DUFSyL)
E. 03.03	Desarrollar y/o ejecutar actividades destinados a mitigar o reducir el riesgo existente	División de Gestión del Riesgo de Desastres (DGRD) Sub Gerencia de Infraestructura y Obras Públicas (SGIyOP)
E. 03.04	Articular al Programa Multianual de Inversiones las ideas, proyectos y/o programas para la reducción de riesgos de desastres	División de Gestión del Riesgo de Desastres (DGRD) OPMI
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	División de Gestión del Riesgo de Desastres (DGRD) Unidad de Recursos Humanos (URH) Unidad de Asesoría Jurídica (UAJ) Alcaldía
E. 04.02	Fortalecer la capacidad de respuesta ante desastres	División de Gestión del Riesgo de Desastres (DGRD) Subgerencia de Administración, Planeamiento y Presupuesto (SGAPyP) Unidad de Asesoría Jurídica (UAJ) Alcaldía
E. 04.03	Incorporación de la gestión prospectiva en las instituciones públicas y privadas dentro del ámbito del territorio distrital.	División de Gestión del Riesgo de Desastres (DGRD) Alcaldía Oficina de Comunicación e Imagen Institucional (OCEI)
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 Santillana.	División de Gestión del Riesgo de Desastres (DGRD)
E. 05.02	Fortalecer y promover la participación de la sociedad organizada en GRD	División de Gestión del Riesgo de Desastres (DGRD)
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	División de Gestión del Riesgo de Desastres (DGRD) Oficina de Comunicación e Imagen Institucional (OCEI))

Elaboración: Equipo Técnico



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

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 Santillana, para esto se debe incluir en la programación multianual de inversiones para las etapas de formulación, ejecución, operación y mantenimiento.

Tabla 103: 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 Santillana.		
Gestión de fuentes financieras destinados a Proyectos de Inversión para la reducción del riesgo.		
E. 03.01	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.
Formular Proyectos de Inversión destinados a mitigar o reducir el riesgo existente		
E. 03.02	A03.02.01	Construcción de canales de coronación y diques para el manejo y control de cárcavas en el paraje Occopecca, del Tramo Emp. AY-100 (San José de Secce) - Occopecca - Marccare - Pta. Carretera, Santillana, Huanta, Ayacucho. (FIP-003)
	A03.02.02	Implementación y Reforzamiento de las viviendas vulnerables a vientos fuertes en 28 centros poblados, distrito de Santillana, provincia Huanta, Departamento Ayacucho. (FIP-005) (FIP-011) (FIP-012) (FIP-017) (FIP-018) (FIP-020) (FIP-025) (FIP-026)(FIP-032)(FIP-034)(FIP-036)(FIP-037)(FIP-038)
	A03.02.03	Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas en 16 centros poblados, distrito de Santillana, provincia Huanta, Departamento Ayacucho. (FIP-013)(FIP-017)(FIP-018)(FIP-020)(FIP-025)(FIP-026)(FIP-029)(FIP-032)(FIP-034)(FIP-036)(FIP-037)(FIP-038)
	A03.02.04	Mejoramiento y reforzamiento estructural con geomallas de las instituciones educativas vulnerables a vientos fuertes y lluvias intensas en 28 centros poblados, distrito de Santillana, provincia Huanta, departamento Ayacucho.
	A03.02.05	Forestación con especies nativas en los centros poblados de Antiguo Ccarhuancho, Toccas Quesera, Ccachir y San Juan de Huancas del distrito Santillana, provincia Huanta, Departamento Ayacucho (FIP-027) (FIP-028)(FIP-030)(FIP-033)
Desarrollar y/o ejecutar actividades destinados a mitigar o reducir el riesgo existente		
E. 03.03	A03.03.01	Programa de Limpieza y descolmatación del cauce de quebrada en los centros poblados San José de Secce, Ccanobamba, Popusi, Chamana Pata, distrito Santillana, provincia Huanta, Departamento Ayacucho (FIP-001) (FIP-002)(FIP-006)(FIP-014)
	A03.03.02	Programa de estabilización de taludes en los tramos "Emp. AY-100 (San José de Secce) - Occopecca - Marccare - Pta. Carretera, centro poblado Occopecca, Popusi, Ojoyoc, distrito de Santillana, provincia Huanta, departamento Ayacucho. (FIP-003)(FIP-007)(FIP-008)(FIP-009)(FIP-010)
	A03.03.03	Programa de estabilización de taludes en los tramos "Emp. AY-578 (Ayahuanco) - Mosocllaqta - Emp. AY-585.", centro poblado Mosocllaqta, Huayrapampa, distrito Santillana, provincia Huanta, Departamento Ayacucho (FIP-015)(FIP-016)(
	A03.03.04	Programa de estabilización de taludes en el tramo "Emp. AY-100 - Marccaraccay - Ayahuanco - Viracochan - Mayhuavilca - Pampa Coris - Pta. Carretera", centro poblado Masingana, distrito Santillana, provincia Huanta, Departamento Ayacucho (FIP-019)
	A03.03.05	Programa de estabilización de taludes en el tramo "Emp. AY-100 - Laupay - Emp. AY-100.", centro poblado Laupay, distrito Santillana, provincia Huanta, Departamento Ayacucho (FIP-022)(FIP-023)
E. 03.04	Articular al Programa Multianual de Inversiones las ideas, proyectos y/o programas para la reducción del riesgo de desastres	
	A03.04.01	Generación de base de datos de Ideas, Proyectos y/o Programas vinculados a la reducción del riesgo de desastres (sistematización de fichas de campo)





Objetivo / Estrategia / Actividad	
OE3: Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del Distrito de Santillana.	
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
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
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209



Tabla 104: 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
Construcción de canales de coronación y diques para el manejo y control de cárcavas en el paraje Occopecca, del Tramo Emp. AY-100 (San José de Secce) - Occopecca - Marcare - Pta. Carretera, Santillana, Huanta, Ayacucho. (FIP-003)	x					S/ 150.000,00				Propuesta PIP
Implementación y Reforzamiento de las viviendas vulnerables a vientos fuertes en 28 centros poblados, distrito de Santillana, provincia Huanta, Departamento Ayacucho. (FIP-005)(FIP-011)(FIP-012)(FIP-017)(FIP-018)(FIP-020)(FIP-025)(FIP-026)(FIP-032)(FIP-034)(FIP-036)(FIP-037)(FIP-038)	x					S/ 425.000,00				Propuesta PIP
Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas en 16 centros poblados, distrito de Santillana, provincia Huanta, Departamento Ayacucho. (FIP-013)(FIP-017)(FIP-018)(FIP-020)(FIP-025)(FIP-026)(FIP-029)(FIP-032)(FIP-034)(FIP-036)(FIP-037)(FIP-038)	x					S/ 1.100.000,00				Propuesta PIP
Mejoramiento y reforzamiento estructural con geomallas en las instituciones educativas vulnerables a vientos fuertes y lluvias intensas en 28 centros poblados, distrito de Santillana, provincia Huanta, departamento Ayacucho.	x					S/1.220.000,00				Propuesta PIP
Forestación con especies nativas en los centros poblados de Antiguo Ccarhuanocho, Toccas Quesera, Ceachir, Laupay y San Juan de Huancas del distrito Santillana, provincia Huanta, Departamento Ayacucho (FIP-027)(FIP-028)(FIP-030)(FIP-033)	x					S/155.000,00				Propuesta PIP
Programa de Limpieza y descolmatación del cauce de quebrada en los centros poblados San José de Secce, Ceanobamba, Popusi, Chamana Pata, distrito Santillana, provincia Huanta, Departamento Ayacucho (FIP-001) (FIP-002)(FIP-006)(FIP-014)			x				S/5.500,00			Propuesta de Actividad
Programa de estabilización de taludes en los tramos "Emp. AY-100 (San José de Secce) - Occopecca - Marcare - Pta. Carretera, centro poblado Occopecca, Popusi, Ojoyoc, distrito de Santillana, provincia Huanta, departamento Ayacucho (FIP-003)(FIP-007)(FIP-008)(FIP-009)(FIP-010)			x				S/14.000,00			Propuesta de Actividad
Programa de estabilización de taludes en los tramos "Emp. AY-578 (Ayahuanco) - Mosocllaqta - Emp. AY-585.", centro poblado			x				S/14.500,00			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
Mosoqllaqta, Huayrapampa, distrito Santillana, provincia Huanta, Departamento Ayacucho (FIP-015)(FIP-016)								
Programa de estabilización de taludes en el tramo "Emp. AY-100 - Maracaracay - Ayahuanco - Viracochan - Mayhuavilca - Pampa Coris - Pta. Carretera", centro poblado Masingana, distrito Santillana, provincia Huanta, Departamento Ayacucho (FIP-019)			X			S/11,500.00		Propuesta de Actividad
Programa de estabilización de taludes en el tramo "Emp. AY-100 - Laupay - Emp. AY-100.", centro poblado Laupay, distrito Santillana, provincia Huanta, Departamento Ayacucho (FIP-022)(FIP-023)			X			S/10,500.00		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 Santillana; OE2: Prevenir la generación de nuevos riesgos existentes en el Distrito de Santillana.; 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 105: 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 Santillana	
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 Santillana
	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 Santillana
	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 Santillana
	A01.02.01 Elaboración de un EVAR asociados a deslizamientos y caídas de roca en el centro poblado Laupay, distrito de Santillana, provincia Huanta y departamento de Ayacucho. (FIP-024)
	A01.02.02 Elaboración de un EVAR asociados a lluvias intensas en el centro poblado Marccare, distrito de Santillana provincia Huanta y departamento de Ayacucho. (FIP-039)
	A01.02.03 Elaboración de un escenario de riesgos para incendios forestales en el distrito de Santillana provincia Huanta y departamento de Ayacucho. (FIP-021)(FIP-031)(FIP-035)
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
	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 la División de Gestión del Riesgo de Desastres	
	A01.05.01	Actualizar el perfil profesional en el instrumento de gestión "Perfil de Puesto, del encargado del Área de la División de Gestión de Riesgo de Desastres..
OE2: Prevenir la generación de riesgos a futuro en el distrito de Santillana.		
	Conformación y/o renovación de los grupos de trabajo, plataforma y equipo técnico en forma periódica	
E. 02.01	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 Santillana 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 Santillana.
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 Santillana
	A02.02.02	Proponer declaratorias de Zona de Muy Alto riesgo no mitigable en el distrito de Santillana
	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		
	Fortalecer la gestión institucional en la Gestión de Riesgos de Desastres	
E. 04.01	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 Santillana.
	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 Santillana (COED)
	A04.02.02	Implementación del Centro de Operaciones de Emergencia Distrital de Santillana (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 Santillana.	
	A05.01.01	Desarrollar el programa de sensibilización "Preparados frente a Vientos Fuertes y Heladas" 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 en zonas susceptibles altas"
	A05.02.03	Creación de Brigadas Escolares en las Instituciones Educativas Públicas y Privadas del distrito de Santillana.





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
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

3.7. PROGRAMACIÓN

3.7.1. Matriz de indicadores y logros esperados

Tabla 106: Matriz de indicadores y logros esperados del Objetivo Específico 1

Código	OE/EI	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	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 Santillana									
Estrategias Institucionales del OE.1										
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	(DGRD) Alcaldía	4	3	2
E.01.02	Elaborar los estudios, planes, escenarios e informes de Riesgos en el Distrito de Santillana	Número de estudios, planes e informes de Riesgos aprobados	Número de estudios, planes e informes de Riesgos aprobados	Estudios	0	2022	(DGRD)	2	1	0
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	(DGRD) (DIDUR) (DUFsYL) (DCyOT)	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	(DGRD) (DUFsYL) (URH)	20	40	40
E01.05	Contar con un especialista en Gestión de Riesgo de Desastres responsable del Área de la División de Gestión del Riesgo de Desastres	Número de especialistas contratados	Número de especialistas contratados	Especialista	0	2022	(DGRD) (URH)	1	1	1

Elaboración: Equipo Técnico



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP N° 230200

Tabla 107: Matriz de indicadores y logros esperados del Objetivo Específico 2

Código	OE/EI	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	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 Santillana. Estrategias 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	(DGRD) (URH) (UAJ) Alcaldía	2	2	2
E.02.02	Fortalecer el proceso de planificación del ordenamiento y gestión territorial con enfoque de GRD	Número de ordenanzas declaratorias de intangibilidad para el control de crecimiento urbano/rural	Número de ordenanzas declaratorias de intangibilidad para el control de crecimiento urbano/rural	Ordenanza municipal	0	2022	(DGRD) (UAJ)	3	1	1

Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 108: Matriz de indicadores y logros esperados del Objetivo Específico 3

Código	OE/EI	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	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 Santillana. Estrategias institucionales del EI 01										
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	(DGRD) Alcaldía UF-MDS	2	2	1
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	(DGRD) Área de Estudios y Proyectos (AEP) (DUFSyL)	2	1	1



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Código	OE/EI	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Unidad de Medida	Línea base		Fuente de Valoración			Logros Esperados					
					Valor	Año	Valoración	2023	2024	2025					
OE 03	Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del distrito de Santillana.														
Estrategias institucionales del EI OI															
E. 03.03	Desarrollar actividades destinadas a mitigar o reducir el riesgo existente	Número de actividades desarrolladas	Número de actividades desarrolladas	Actividad	0	2022	(DGRD) (SGlyOP)	2	1	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	(DGRD) OPMI	2	2	2					

Elaboración: Equipo Técnico

Tabla 109: Matriz de indicadores y logros esperados del Objetivo Específico 4

Código	OE/EI	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Unidad de Medida	Línea Base		Fuente de valoración			Logros Esperados					
					Valor	Año	valoración	2023	2024	2025					
OE 04	Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la Gestión del Riesgo de Desastres														
Estrategias institucionales del EI OI															
E.04.01	Fortalecer la gestión institucional en la Gestión del Riesgo de Desastres	Número de Instrumentos de Gestión y normativas actualizados	Número de Instrumentos de Gestión y normativas actualizados	Instrumentos	0	2022	(DGRD) (URH) (UAJ) Alcaldía	4	1	1					
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	(DGRD) (SGAPyP) (UAJ) Alcaldía	50	35	15					
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	(DGRD) Alcaldía (OCell)	4	4	4					

Elaboración: Equipo Técnico



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Tabla 110: Matriz de indicadores y logros esperados del Objetivo Especifico 5

Código	OE/EI	Nombre del indicador	Método de Cálculo	Unidad de Medida	Línea Base		Fuente de valoración			Logros Esperados		
					Valor	Año	valoración		2023	2024	2025	
OE 05	Fortalecer y promover la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención. Estrategias institucionales del EI OI											
E. 05.01	Promover la cultura de prevención en la población del distrito de Santillana.	% 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	(DGRD)	30%	30%	40%		
E. 05.02	Fortalecer y promover la participación de la sociedad organizada en GRD	Número de brigadas	Número de brigadas 29 II EE 30 CC. PP.	Brigadas	0	2022	(DGRD)	28	15	12		
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	(DGRD) Alcaldía (OCeII)	12	12	12		

Elaboración: Equipo Técnico

3.7.2. Matriz de Acciones, Actividades y Responsables

Tabla 111: Matriz De Acciones, Actividades Y Responsables

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



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP N° 230200

OE.1	Objetivo/Acción Estratégica/Actividad	U. M.	Meta Física			Total	Costo Estimado (en soles)	Responsable	Mecanismos Financieros	
			2023	2024	2025				PP068	FONDES Otros
	Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Santillana									
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 Santillana	Convenio	1			1	S/ 200.00	(DGRD) Alcaldía	x	-
A01.01.03	Establecer convenios institucionales con el Instituto Geológico Mínero, Metalúrgico (INGEMMET) para la elaboración de informes de peligros geológicos.	Convenio	1			1	S/ 200.00	(DGRD) Alcaldía	x	-
A01.01.04	Establecer convenios institucionales con el Instituto Geofísico del Perú (IGP) para la microzonificación sísmica del distrito de Santillana	Convenio			1	1	S/ 200.00	(DGRD) Alcaldía	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	(DGRD) Alcaldía	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 I)	Convenio		1		1	S/ 200.00	(DGRD) Alcaldía	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	(DGRD) Alcaldía	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	(DGRD) Alcaldía	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	(DGRD) Alcaldía	x	-



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

Objetivo/Acción Estratégica/Actividad	U. M.	Meta Física		Costo Estimado (en soles)	Responsable	Mecanismos Financieros	
		2023	2024 - 2025			PP068	FONDES Otros
		Total					
OE.1 Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Santillana							
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 Santillana							
A01.02.01	Estudio	1		S/ 10,000.00	(DGRD)	X	-
A01.02.02	Estudio	1		S/ 10,000.00	(DGRD)	X	-
A01.02.03	Estudio	1		S/ 10,000.00	(DGRD)	X	-
Elaboración de un EVAR asociados a deslizamientos y caídas de roca en el centro poblado Laupay, distrito de Santillana, provincia Huanta y departamento de Ayacucho. (FIP-024)							
Elaboración de un EVAR asociados a lluvias intensas en el centro poblado Marcare, distrito de Santillana provincia Huanta y departamento de Ayacucho. (FIP-039)							
Elaboración de un escenario de riesgos para incendios forestales en el distrito de Santillana provincia Huanta y departamento de Ayacucho. (FIP-021) (FIP-031)(FIP-035)							
E.01.03 Implementar los estudios de riesgos en los Instrumentos de Gestión Territorial y Proyectos de Inversión							
A01.03.01	Plan	1		S/00.00	(DGRD) (DIDUR)	-	-
A01.03.02	Plan	1		S/00.00	(DGRD) (DIDUR)	-	-
A01.03.03	Plan	1		S/00.00	(DGRD) (DIDUR) (DCyOT)	-	-
A01.03.04	Ordenanza	1		S/00.00	(DGRD) (DUFSyL)	-	-
Incorporar el EVAR en los Planes de Desarrollo Urbano - PDU							
Incorporar el EVAR y análisis de riesgo en los Planes de Desarrollo Rural – PDR							
Incorporar los escenarios de riesgo en los Planes de Ordenamiento Territorial							
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	Capacitación	2	2	6	(DGRD) (DUFSyL) (URH)	X	-
Desarrollar el programa de capacitación "Sistemas de Información Geográfica para la Gestión de Riesgos de Desastres".							



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Objetivo/Acción Estratégica/Actividad	U. M.	Meta Física			Costo Estimado (en soles)	Responsable	Mecanismos Financieros		
		2023		2025			PP068	FONDES	Otros
		2023	2024	2025					
OE.1 Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Santillana									
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	S/. 54,000.00	(DGRD) (URH)		X	
E01.05 Contar con especialistas en Gestión de Riesgo de Desastres y/o Evaluadores de Riesgos acreditados por CENEPRD									
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			Costo Estimado (en soles)	Responsable	Mecanismos Financieros		
		2023		2025			PP068	FONDES	Otros
		2023	2024	2025					
OE.2 Prevenir la generación de riesgos a futuro en el distrito de Santillana.									
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.	Resolución de Alcaldía	1	1	3	S/00.00	(DGRD) (URH) (UAJ) Alcaldía		-	-
A02.01.02 Actualización o ratificación de los miembros de la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Santillana con la respectiva actualización y aprobación de sus reglamentos y planes de trabajo.	Resolución de Alcaldía	1	1	3	S/00.00	(DGRD) (UAJ) Alcaldía		-	-
A02.01.03 Actualización o ratificación de los miembros del Equipo Técnico para la Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Santillana.	Resolución de Alcaldía	1	1	3	S/00.00	(DGRD) (UAJ) Alcaldía		-	-
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 Santillana	Ordenanza	1		1	S/00.00	(DGRD) (UAJ)		-	-



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
C.I.P. N° 230209



000 088

O.E.2	Objetivo/Acción Estratégica/Actividad	U. M.	Meta Física 2023/2024/2025			Costo Estimado (en soles)	Responsable	Mecanismos financieros		
			2023	2024	2025			PP068	FONDES	Otros
A02.02.02	Prevenir la generación de riesgos a futuro en el distrito de Santillana. Proponer declaratorias de Zona de Muy Alto riesgo no mitigable en el distrito de Santillana	Ordenanza	1	1	3	S/ 00.00	(DGRD) (U.A.)	-	-	-
A02.02.03	Solicitar la determinación de fajas marginales a la autoridad competente	Documento	1	1	1	S/ 3.000.00	(DGRD) (U.A.) Alcaldía	-	-	-

Elaboración: Equipo Técnico

O.E.3	Objetivo/Acción Estratégica/Actividad	U. M.	Meta Física 2023/2024/2025			Costo Estimado (en soles)	Responsable	Mecanismos Financieros		
			2023	2024	2025			PP068	FONDES	Otros
E. 03.01	Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del distrito de Santillana. 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	1	4	S/ 00.00	(DGRD) Alcaldía UF-MDS	-	-	-
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	2	1	4	S/ 00.00	(DGRD) Alcaldía	-	-	-
E. 03.02	Formular Proyectos de Inversión destinados a mitigar o reducir el riesgo existente									
A03.02.01	Construcción de canales de coronación y diques para el manejo y control de cárcavas en el paraje Occopecca, del Tramo Emp. AY-100 (San José de Secce) - Occopecca - Marcacare - Pta. Carretera, Santillana, Huanta, Ayacucho. (FIP-003)	PIP	1	1	1	S/12.000.00	(DGRD) Área de Estudios y Proyectos (AEP) (DUFSyL)	-	x	-
A03.02.02	Implementación y Reforzamiento de las viviendas vulnerables a vientos fuertes en 28 centros poblados, distrito de Santillana, provincia Huanta,	PIP	1	1	1	S/18.000.00	(DGRD) Área de Estudios y Proyectos (AEP)	-	x	-


RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

O.E.	Objetivo/Acción Estratégica/Actividad	U. M.	Meta Física		Costo Estimado (en soles)	Responsable	Mecanismos Financieros		
			2023	2024 2025			PP068	FOFNDES Otros	
OE-3	Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del distrito de Santillana. Departamento Ayacucho. (FIP-005) (FIP-011) (FIP-012) (FIP-017) (FIP-018) (FIP-020) (FIP-025) (FIP-026)(FIP-032)(FIP-034)(FIP-036)(FIP-037)(FIP-038) Creación e implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas en 16 centros poblados, distrito de Santillana, provincia Huanta, Departamento Ayacucho. (FIP-013)(FIP-017)(FIP-018)(FIP-020)(FIP-025)(FIP-026)(FIP-029)(FIP-032)(FIP-034)(FIP-036)(FIP-037)(FIP-038) Mejoramiento y reforzamiento de las instituciones educativas vulnerables a vientos fuertes y lluvias intensas en 28 centros poblados, distrito de Santillana, provincia Huanta, departamento Ayacucho. Forestación con especies nativas en los centros poblados de Antiguo Cearhuacho, Toccas Quesera, Ceachir y San Juan de Huancas del distrito Santillana, provincia Huanta, Departamento Ayacucho (FIP-027)(FIP-028)(FIP-030)(FIP-033)					(DUFsYL)			
			1		S/20,000.00	Área de Estudios y Proyectos (AEP) (DUFsYL)	x		
		PIP	1		S/15,000.00	Área de Estudios y Proyectos (AEP) (DUFsYL)	x		
E. 03.03	Desarrollar actividades destinadas a mitigar o reducir el riesgo existente								
A03.03.01	Programa de Limpieza y descolmatación del cauce de quebrada en los centros poblados San José de Secce, Ccanobamba, Popusi, Chamana Pata, distrito Santillana, provincia Huanta,	Actividad	1		S/5,500.00	(DGRD) (SGlyOP)	x		



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

O.E.	Objetivo/Acción Estratégica/Actividad	U. M.	Meta Física		Costo Estimado (en soles)	Responsable	Mecanismos Financieros		
			2023	2024 2025			Total	PP068	FONDES
OE.3	Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del distrito de Santillana.								
	Departamento Ayacucho (FIP-001) (FIP-002)(FIP-006)(FIP-014)								
A03.03.02	Programa de estabilización de taludes en los tramos "Emp. AY-100 (San José de Secce) - Occopecca - Marccare - Pta. Carretera, centro poblado Occopecca, Popusi, Ojoyoc, distrito de Santillana, provincia Huanta, departamento Ayacucho. (FIP-003)(FIP-007)(FIP-008)(FIP-009)(FIP-010)	Actividad	1	1	S/14,000.00	(DGRD) (SGlyOP)	x		
A03.03.03	Programa de estabilización de taludes en los tramos "Emp. AY-578 (Ayahuano) - Mosocllaqta - Emp. AY-585.", centro poblado Mosocllaqta, Huayrapampa, distrito Santillana, provincia Huanta, Departamento Ayacucho (FIP-015)(FIP-016)	Actividad	1	1	S/14,500.00	(DGRD) (SGlyOP)	x		
A03.03.04	Programa de estabilización de taludes en el tramo "Emp. AY-100 - Marccarecay - Ayahuano - Viracochan - Mayhuavilca - Pampa Coris - Pta. Carretera", centro poblado Masingana, distrito Santillana, provincia Huanta, Departamento Ayacucho (FIP-019)	Actividad	1	1	S/11,500.00	(DGRD) (SGlyOP)	x		
A03.03.05	Programa de estabilización de taludes en el tramo "Emp. AY-100 - Laupay - Emp. AY-100.", centro poblado Laupay, distrito Santillana, provincia Huanta, Departamento Ayacucho (FIP-022)(FIP-023)	Actividad	1	1	S/10,500.00	(DGRD) (SGlyOP)	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	S/00.00	(DGRD) OPMI	-	-	-



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Objetivo/Acción Estratégica/Actividad	U. M.	Meta Física			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 Santillana.									
A03.04.02 Incorporar las Ideas, Proyectos y/o Programas vinculados a la reducción del riesgo de desastres al PMI	Documento	1	1	1	S/ 00.00	(DGRD) OPMI	-	-	-
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	(DGRD) (SGAPyP)	-	-	-
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	(DGRD) (SGAPyP)	-	-	-
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	(DGRD) (SGAPyP)	-	-	-

Elaboración: Equipo Técnico

Objetivo/Acción Estratégica/Actividad	U. M.	Meta Física			Costo Estimado (en soles)	Responsable	Mecanismos Financieros		
		2023	2024	2025			PP068	FONDES	Otros
OE.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 Santillana.	Documento	4			S/ 00.00	(DGRD) (URH) (U/AJ) Alcaldía	-	-	-
A04.01.02 Emitir ordenanza municipal para la obligatoriedad del Estudio de Análisis de Riesgo (ADR) para otorgar licencias de construcción	Ordenanza		1		S/ 00.00	(DGRD) (U/AJ) Alcaldía	-	-	-
A04.01.03 Incorporar en el TUPA el Análisis de Riesgos con fines de formalización para otorgar licencias de construcción, de acuerdo	Documento		1	1	S/ 00.00	(DGRD) (U/AJ) Alcaldía	-	-	-

RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Objetivo/Acción Estratégica/Actividad	U. M.	Meta Física		Costo Estimado (en soles)	Responsable	Mecanismos Financieros		
		2023	2024			PP068	FONDES	Otros
		Total						
E.04.4 Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la Gestión del Riesgo de Desastres a la normatividad RM-020-2020-VIVIENDA								
E.04.02 Fortalecer la capacidad de respuesta ante desastres								
A04.02.01	Resolución	1		S/. 3,000.00	(DGRD) (SGAPyP) (U/AJ) Alcaldía		x	
A04.02.02	Informe	1	1	S/. 50,000.00	(DGRD) (SGAPyP) (U/AJ) Alcaldía		x	
E.04.03 Incorporación de la gestión prospectiva en las instituciones públicas y privadas dentro del ámbito del territorio distrital.								
A04.03.01	Actividad	4	4	S/. 10,800.00	(DGRD) Alcaldía (OCell)		x	

Elaboración: Equipo Técnico

Objetivo/Acción Estratégica/Actividad	U. M.	Meta Física		Costo Estimado (en soles)	Responsable	Mecanismos Financieros		
		2023	2024			PP068	FONDES	Otros
		Total						
OES: 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 Santillana.								
A05.01.01	Programa	1	1	S/. 21,000.00	(DGRD)		x	
E.05.02 Fortalecer y promover la participación de la sociedad organizada en GRD								
A05.02.01	Programa	1	1	S/. 8,000.00	(DGRD)		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
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"	Programa		1		1	S/. 5,000.00	(DGRD)	x	
A05.02.03 Creación de Brigadas Escolares en las Instituciones Educativas Públicas y Privadas del distrito de Santillana.	Programa	1	1	1	3	S/. 8,000.00	(DGRD)	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	(DGRD) Alcaldía (OCeII) (SGAPyP)		
A05.03.02 Formulación y ejecución de un plan de comunicación para prevenir y reducir los desastres.	Plan	1	1	1	3	S/. 4,200.00	(DGRD) Alcaldía (OCeII)	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
DGRD	: División de Gestión del Riesgo de Desastres
DIDUR	: División de Infraestructura y Desarrollo Urbano - Rural
DUFyL	: División de UF, Supervisión y Liquidación de Obras
DCyOT	: División de Catastro y Ordenamiento Territorial
URH	: Unidad de Recursos Humanos
UAJ	: Unidad de Asesoría Jurídica
SGlyOP	: Sub Gerencia de Infraestructura y Obras Públicas
OPMI	: Oficina de Programación Multianual de Inversiones
OCeI	: Oficina de Comunicación e Imagen Institucional



Renato Lacho Quispe
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 Santillana 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 para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) aprobado mediante Resolución de Alcaldía. 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 Santillana y la secretaria técnica recae en el Área de la División de Gestión del Riesgo de Desastres. 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 112: Sistema de seguimiento del PPRRD de la municipalidad distrital de Santillana

Proceso	Responsables	Órganos de Apoyo	Medio de Verificación	Órganos de Revisión
Seguimiento del PPRRD de Santillana	Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgos de Desastres	Área de División de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Trimestral	GTGRD Santillana DIMSE/CENEPRED

Elaboración: Equipo Técnico

3.8.4. Monitoreo

El Gerente Municipal y el encargado de la División de Gestión del Riesgos de Desastre realizarán el monitoreo semestral del PPRRD a fin de verificar los avances




RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

en la implementación de las actividades, y proyectos de prevención y reducción del riesgo. En el marco de las metas anuales aprobadas.

Tabla 113: Sistema de monitoreo del PPRRD de la municipalidad distrital de Santillana

Proceso	Responsables	Órganos de Apoyo	Medio de Verificación	Órganos de Revisión
Monitoreo del PPRRD de Santillana	Gerencia Municipal	Área de División de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Semestral	GTGRD Santillana 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 Santillana). 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 114: sistema de evaluación del PPRRD de la municipalidad distrital de Santillana

Proceso	Responsables	Órganos de apoyo	Medio de verificación	Órganos de revisión
Monitoreo del PPRRD de Santillana	Gerencia Municipal	Área de División de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Semestral	GTGRD Santillana DIMSE/CENEPRED

Elaboración: Equipo Técnico



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

CONCLUSIONES

- ✦ Los nombres de las unidades orgánicas y oficinas administrativas se referencian en el Organigrama desarrollado el 2018, el cual no tiene una resolución de aprobación. Así mismo los instrumentos de gestión (ROF, MOF, TUPA) no tiene una resolución de aprobación.
- ✦ Las actividades establecidas en la programación 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.
- ✦ Para la presente consultoría se han considerado 03 peligros recurrentes en el distrito, el cual se sustenta en los datos estadísticos generados a partir de la información obtenida del SINPAD.
- ✦ Según el diagnóstico desarrollado en el presente PPRRD, los habitantes del distrito de Santillana 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 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.
- ✦ Según el Manual de Perfil de Puestos de la Municipalidad Distrital de Santillana esta oficina tiene (02) funcionarios, (01) Ingeniero asignado como jefe de División encargado de la Oficina de División de Gestión del Riesgo de Desastres y (01) Técnico Administrativo. Sin embargo, a la fecha esta oficina no cuenta con el personal contratado para ocupar estos puestos y se recomienda modificar el perfil del jefe de División ampliando la experiencia laboral a un nivel de Especialista en Gestión de Riesgo de Desastres lo cual conlleva a la modificación del ROF, MOF, CAPP.
- ✦ La municipalidad distrital de Santillana, cuenta con un total de 21 funcionarios en las unidades orgánicas considerando a los órganos de Alta Dirección, Órganos de asesoramiento, de apoyo y órganos de línea. La División de Gestión del Riesgo de Desastres es la encargada de orientar las acciones en marco a la Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito del distrito, este órgano a la fecha no cuenta con personal contratado para desarrollar actividades, sin embargo, el Sub Gerente de Infraestructura y Obras Públicas y el técnico administrativo son los encargados de las funciones en materia de GRD. Así mismo de los 21 funcionarios, 7 funcionarios manifestaron tener conocimientos básicos sobre la Gestión del Riesgo de Desastres.




RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

- ✦ 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 68 habitantes, para el nivel medio se identificaron un total de 21 centros poblados con 1183 habitantes y el nivel bajo cuenta con 16 centros poblado con 2446 habitantes y de las 34 instituciones educativas del distrito de Santillana, 03 centros educativos se encuentran en nivel alto con un total de 26 alumnos. Así mismo, 19 instituciones educativas con un total de 650 alumnos se encuentran en el nivel medio de susceptibilidad por movimientos en masa y nivel bajo con 12 instituciones educativas con 500 alumnos. Así mismo se identificaron 58.68 km de red vial vecinal en susceptibilidad alta frente a movimientos en masa, 44.62 km ubicada en nivel medio y 8.21 km de red vial en el nivel bajo
- ✦ Para el escenario de riesgos por bajas temperaturas se identificaron 16 centros poblados se encuentran en nivel alto de susceptibilidad por bajas temperaturas con 1039 habitantes, en el nivel medio se encuentran 17 centros poblados albergando a un total de 2306 habitantes. Así mismo se identificaron 7 centros poblados que se ubican en susceptibilidad baja con 352 habitantes. Así mismo se identificaron 16 centros educativos con una población estudiantil de 281 escolares se encuentran en nivel alto de susceptibilidad por bajas temperaturas, en el nivel medio se encuentran 16 instituciones educativas de diversos niveles quienes albergan un total de 823 escolares. Así mismo 2 instituciones se ubica en nivel de susceptibilidad baja con 72 escolares.
- ✦ Para el escenario de riesgos por Vientos Fuertes se identificaron a 28 centros poblados que se encuentran en nivel alto con 2721 habitantes, 11 centros poblados en nivel medio con 865 habitantes y 1 centros poblados con 111 habitantes en nivel bajo. Así mismo de las 34 instituciones educativas del distrito de Santillana, 01 centro educativo con una población estudiantil de 8 escolares se encuentran en nivel alto de susceptibilidad por vientos fuertes, en el nivel medio se encuentran 22 instituciones educativas de diversos niveles quienes albergan un total de 922 escolares. Así mismo 11 instituciones se ubican en nivel de susceptibilidad baja con 246 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 División de Gestión del Riesgos de Desastres y miembros del Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres.
- ✦ El presente plan considera un presupuesto de S/. 342,800.00 para el cumplimiento de las actividades.




RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

ANEXO:

FICHAS DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y ZONAS CRÍTICAS





RENA TO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230200

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS				
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 001 Croquis de Ubicación: 
Ayacucho	Huanta	Santillana	San Jose de Secce	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	3266	Este: 581173		
		Norte: 8588331		
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)	Identificación de peligro 
Trocha	0.1 km	0.2 km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	
PS-002	Flujo	Flujo de Detritos	Medio	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	CUM	Pendiente (°)	Observación	
Matorral Disperso, arbustal y herbazal	Tierras de protección limitadas por suelo y erosión.	50	-	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	
	Población:	-	-	
	Viviendas:	-	-	
	Instituciones:	-	-	
	Cultivos:	1 parcela	-	
Infraestructura Vial:	0.015Km	-		
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida No Estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Programa de limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada	



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS				
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 002
Ayacucho	Huanta	Santillana	Ccanobamba	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	3138	Este: 580774		Croquis de Ubicación: 
		Norte: 8588931		
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)	Identificación de peligro 
Trocha	0.1 km	0.2 km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	
PS-006	Flujo	Flujo de Detritos	Medio	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	CUM	Pendiente (°)	Observación	
Mosaico de cultivos agrícolas	Tierras de protección limitadas por suelo y erosión.	30	-	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	
	Población:	-	-	
	Viviendas:	-	-	
	Instituciones:	-	-	
	Cultivos:	1 parcela	-	
Infraestructura Vial:	0.055Km	-	-	
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida No Estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Programa de limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada	







Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209


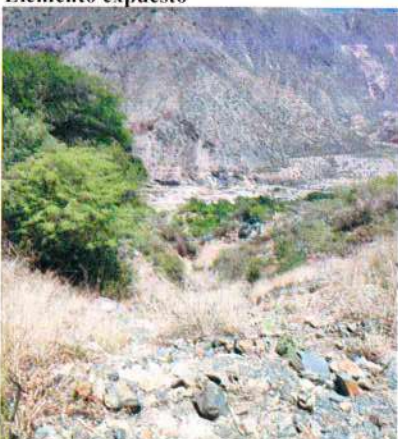
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS					
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 003 Croquis de Ubicación: 	
Ayacucho	Huanta	Santillana	Occopecca		
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM			
18L	3266	Este: 578186 Norte: 8590804			
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)	Identificación de peligro 	
Trocha	0.01 km	0.31 km	Auto/Camioneta		
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro		
PS-010	Movimientos complejos	Deslizamiento y erosión de cárcavas	Alto	Elemento expuesto 	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA					
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación		
Plantación Forestal, Pajonal	Tierras de protección limitadas por suelo y erosión.	75	Se presencia erosión de cárcavas		
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros		
	Población:	2	-		
	Viviendas:	1	Regular		
	Instituciones:	-	-		
	Cultivos:	-	-		
Infraestructura Vial:	0.21 Km	-	-		
V. TIPO DE INTERVENCIÓN					
TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Programa de Estabilización de Talud en la Red Vecinal Emp. AY-100 (San José de Secce) - Occopecca - Marccare - Pta. Carretera.		



Renato Lacho Quispe
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
Ayacucho	Huanta	Santillana	Ccayampi	Croquis de Ubicación: 
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	2336	Este: 575193		
		Norte: 8592228		
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)	Identificación de peligro 
Trocha	0.05 km	0.37 km	Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	Elemento expuesto 
PS-011	Deslizamiento	Deslizamiento Rotacional	Medio	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación	IV. ELEMENTOS EXPUESTOS
Matorral Disperso.	Tierras de protección limitadas por suelo y erosión.	50	Se presencia el deslizamiento ocurrido el año 2021	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	
	Población:	-	-	
	Viviendas:	-	-	
	Instituciones:	-	-	
	Cultivos / Otros (Arbustal)	2 parcelas de cultivo de Palto	-	
Infraestructura Vial:	0.1 Km de Camino de Herradura	-		
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Programa de capacitación y/o sensibilización sobre peligros al Centro Poblado Ccayampi	

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS				
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 005
Ayacucho	Huanta	Santillana	Marccare	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	2157	Este: 575405 Norte: 8591492		
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	0.04 km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	
PS-012	Hidrometeorológicos	Vientos Fuertes y Lluvias Intensas	Alto	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	CUM	Pendiente (°)	Observación	
Zona Urbana	Tierras de protección limitadas por suelo y erosión.	8	El área de exposición comprende a las viviendas	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	
	Población:	219	-	
	Viviendas:	56	-	
	Instituciones:	-	-	
	Cultivos:	5 parcelas de Palto	-	
	Infraestructura Vial:	-	-	
Otros	-	-		
				
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida Estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Reforzamiento de Techos de las viviendas vulnerables a vientos fuertes y lluvias intensas	


FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS					
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 006	
Ayacucho	Huanta	Santillana	Popusi	Croquis de Ubicación: 	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM			
18L	2378	Este: 576061 Norte: 8591654			
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)	Identificación de peligro 	
Trocha	0.1 km	0.02 km	Auto/Camioneta		
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro		
PS-013	Flujo	Flujo de Detritos	Bajo	Elemento expuesto 	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA					
Cobertura Vegetal	CUM	Pendiente (°)	Observación		
Matorral Disperso, arbustal y herbazal	Tierras de protección limitadas por suelo y erosión.	50	Se observa la huella de lodo sedimentado por el huayco		
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	Programa de limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada		

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS				
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 007
Ayacucho	Huanta	Santillana	Popusi	Croquis de Ubicación: 
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	2571	Este: 576106		
		Norte: 8592005		
II. DATOS GENERALES				
Aksesibilidad (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	
PS-014	Caída	Derrumbe	Bajo	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	CUM	Pendiente (°)	Observación	
Matorral disperso, herbáceas y cardonal	Tierras de protección limitadas por suelo y erosión.	50	-	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	
	Población:	-	-	
	Viviendas:	-	-	
	Instituciones:	-	-	
	Cultivos:	-	-	
	Infraestructura Vial:	0.04 Km	-	
			Elemento expuesto 	
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida Estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Programa “Limpieza de carreteras en el tramo Emp. AY-100 (San José de Secce) - Occopecca - Marccare - Pta. Carretera”	



Renato Vacho Quispe
RENATO VACHO 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
Ayacucho	Huanta	Santillana	Popusi	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	2653	Este: 576318 Norte: 8591980		
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	
PS-015	Caída	Derrumbe	Bajo	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación	
Matorral disperso, herbáceas y cardonal	Tierras de protección limitadas por suelo y erosión.	50	-	
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	Programa "Limpieza de carreteras en el tramo Emp. AY-100 (San José de Secce) - Occopecca"	



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS				
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 009 Croquis de Ubicación: 
Ayacucho	Huanta	Santillana	Popusi	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	2891	Este: 576709		
		Norte: 8692531		
II. DATOS GENERALES				
Acesibilidad (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	2.4 km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	Identificación de peligro 
PS-016	Caída	Derrumbe	Bajo	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	CUM	Pendiente (°)	Observación	Elemento expuesto 
Matorral disperso	Tierras de protección limitadas por suelo y erosión.	50	-	
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	Programa "Limpieza de carreteras en el tramo Emp. AY-100 (San José de Secce) - Occopecca"	



Renato Lacho Quispe
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
Ayacucho	Huanta	Santillana	Ojoyoce	Croquis de Ubicación: 
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	3035	Este: 576946 Norte: 8592293		
II. DATOS GENERALES				
Acesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc)	Identificación de peligro 
Trocha	0.1 km	2.8 km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	Elemento expuesto 
PS-017	Caida	Derrumbe	Bajo	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	CUM	Pendiente (°)	Observación	
Matorral disperso con arbustales	Tierras de protección limitadas por suelo y erosión.	>75	-	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS				
	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS Departamento	Población:	-	-	
	Viviendas:	-	-	
	Instituciones:	-	-	
	Cultivos:	-	-	
	Infraestructura Vial:	0.05 Km	-	
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Programa "Limpieza de carreteras en el tramo Emp. AY-100 (San José de Secce) - Occopecca	

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS				
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 011
Ayacucho	Huanta	Santillana	Occopecca Alta	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	3503	Este: 578674		
		Norte: 8591236		
II. DATOS GENERALES				
Acesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc)	Croquis de Ubicación: 
Trocha	0.1 km	0.01 km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	
PS-019	Hidrometeorológico	Vientos Fuertes y Lluvias intensas	Alto	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación	Identificación de peligro 
Zona Urbana	Tierras aptas para pastos de calidad agrologica baja limitada por erosion,suelo y clima, asociadas a proteccion con limitaciones por erosion y suelo	25	-	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	
	Población:	80	-	
	Viviendas:	20	-	
	Instituciones:	1	-	
	Cultivos:	-	-	
Infraestructura Vial:	-	-	-	
Infraestructura Vial:	-	-	-	Elemento expuesto 
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Reforzamiento de Techos de las viviendas vulnerables a vientos fuertes y lluvias intensas	

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS				
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 012
Ayacucho	Huanta	Santillana	Chancepampa	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		Croquis de Ubicación: 
18L	3675	Este: 577732		
		Norte: 8593182		
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	
PS-020	Hidrometeorológico	Vientos Fuertes y Lluvias intensas	Alto	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación	Identificación de peligro 
Matorral denso, zona urbana y plantaciones forestales	Tierras de protección limitadas por suelo y erosión.	25	-	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	Elemento expuesto 
	Población:	27	-	
	Viviendas:	10	-	
	Instituciones:	-	-	
	Cultivos:	-	-	
	Infraestructura Vial:	-	-	
Otros	-	-	-	
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Reforzamiento de Techos de las viviendas vulnerables a vientos fuertes y lluvias intensas	



Renato Lacho Quispe
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: FIP – 013
Ayacucho	Huanta	Santillana	Chancecpampa	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	3804	Este: 578150		
		Norte: 8593871		

Croquis de Ubicación:



Identificación de peligro

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	3 km	Auto/Camioneta
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro
PS-021	Hidrometeorológico	Bajas Temperaturas	Alto

III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

Cobertura Vegetal	CUM	Pendiente (°)	Observación
Pajonal y matorral	Tierras aptas para pastos de calidad agrologica baja limitada por erosion,suelo y clima, asociadas a proteccion con limitaciones por erosion y suelo	25	-
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros
	Población:	12	-
	Viviendas:	9	-
	Instituciones:	-	-
	Cultivos:	-	-
	Infraestructura Vial:	-	-
	Otros	-	-



Elemento expuesto



V. TIPO DE INTERVENCIÓN

TIPO DE MEDIDA	Medida estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas
----------------	--------------------	---------------------	--




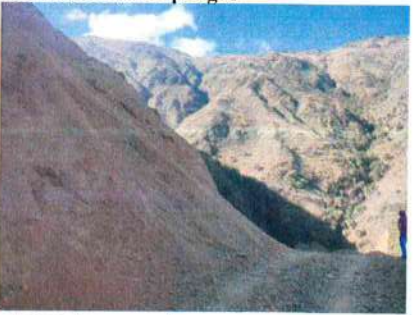
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS					
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 014	
Ayacucho	Huanta	Santillana	Chamana Pata	Croquis de Ubicación: 	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM			
18L	2808	Este: 578451			
		Norte: 8598349			
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.)	Identificación de peligro 	
Trocha	0.01 km	1.73 km	Auto/Camioneta		
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro		
PS-023	Flujo	Flujo de Detrito	Medio	Elemento expuesto 	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA					
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación		
Arbustal y plantaciones forestales	Tierras de protección limitadas por suelo y erosión.	25	-		
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros		
	Población:	-	-		
	Viviendas:	-	-		
	Instituciones:	-	-		
	Cultivos:	-	-		
	Infraestructura Vial:	0.04 Km	-		
V. TIPO DE INTERVENCIÓN					
TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Programa de limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada		




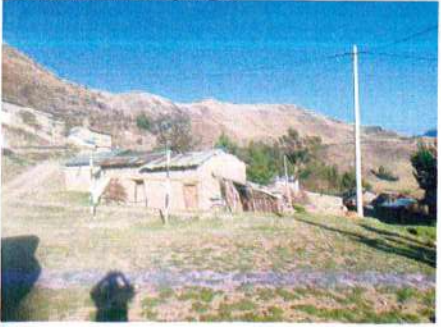

Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209




FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS				
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 015
Ayacucho	Huanta	Santillana	Mosoqllaqta	Croquis de Ubicación: 
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	3047	Este: 576930		
		Norte: 8599473		
II. DATOS GENERALES				
Acesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc)	Identificación de peligro 
Trocha	0.01 km	0.050 km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	
PS-024	Caída	Derrumbe	Bajo	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación	Elemento expuesto 
Suelos desnudos	Tierras de protección limitadas por suelo y erosión.	50	-	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	
	Población:	-	-	
	Viviendas:	-	-	
	Instituciones:	-	-	
	Cultivos:	-	-	
Infraestructura Vial:	0.085 km	-	-	
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Programa de limpieza de carreteras “Emp. AY-578 (Ayahuanco) - Mosocllaqta - Emp. AY-585.”	

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS				
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 016
Ayacucho	Huanta	Santillana	Huayrapampa	Croquis de Ubicación: 
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	3240	Este: 576781 Norte: 8600960		
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)	Identificación de peligro 
Trocha	0.01 km	2.4 km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	Elemento expuesto 
PS-026	Caída	Derrumbe	Medio	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación	
Pajonal	Tierras de protección limitadas por suelo y erosión.	75	-	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	
	Población:	-	-	
	Viviendas:	-	-	
	Instituciones:	-	-	
	Cultivos:	-	-	
Infraestructura Vial:	0.05 km	-		
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Programa de limpieza de carreteras "Emp. AY-578 (Ayahuanco) - Mosocellaqta - Emp. AY-585."	



Renato Lacho Quispe
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: FIP – 017	
Ayacucho	Huanta	Santillana	Isto Vista Alegre		
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM			
18L	3661	Este: 579433		Croquis de Ubicación: 	
		Norte: 8599710			
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	0.1 km	Auto/Camioneta		
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro		
PS-027	Hidrometeorológico	Vientos Fuertes y Bajas Temperaturas	Alto		
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA					
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación		
Zona urbana	Tierras de protección limitadas por suelo y erosión.	15	-		
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros		
	Población:	67	-		
	Viviendas:	21	-		
	Instituciones:	-	-		
	Cultivos:	-	-		
	Infraestructura Vial:	-	-		
 Elemento expuesto					
					
V. TIPO DE INTERVENCIÓN					
TIPO DE MEDIDA	Medida estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Reforzamiento de Techos de las viviendas vulnerables a vientos fuertes y lluvias intensas Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas		

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS					
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 018	
Ayacucho	Huanta	Santillana	Masingana	Croquis de Ubicación: 	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM			
18L	3503	Este: 581766			
		Norte: 8598011			
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.)	Identificación de peligro 	
Camino afirmado	0.01 km	0.08 km	Auto/Camioneta		
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro		
PS-028	Hidrometeorológico	Vientos Fuertes y Bajas Temperaturas	Alto	Elemento expuesto 	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA					
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación		
Zona Urbana	Tierras de protección limitadas por suelo y erosión.	25	-		
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros		
	Población:	67	-		
	Viviendas:	18	-		
	Instituciones:	-	-		
	Cultivos:	-	-		
	Infraestructura Vial:	-	-		
V. TIPO DE INTERVENCIÓN					
TIPO DE MEDIDA	Medida estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Reforzamiento de Techos de las viviendas vulnerables a vientos fuertes y lluvias intensas Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas		

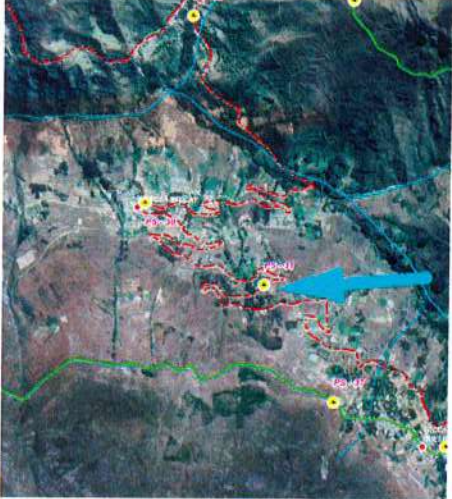
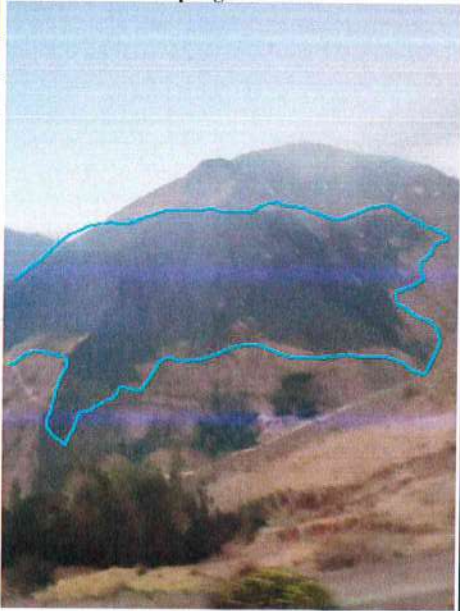






RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP N° 230209



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS					
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 020	
Ayacucho	Huanta	Santillana	Marcaracay		
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM			
18L	3574	Este: 582541		Croquis de Ubicación: 	
		Norte: 8596999			
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.)		Identificación de peligro 
Camino afirmado	0.01 km	0.02 km	Auto/Camioneta		
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	Elemento expuesto 	
PS-030	Hidrometeorológico	Vientos Fuertes y Bajas Temperaturas	Alto		
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA					
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación		
Zona urbana	Tierras aptas para pastos de calidad agrologica baja limitada por suelo, asociadas a proteccion con limitaciones por erosion y suelo	15	-		
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros		
	Población:	89	-		
	Viviendas:	25	-		
	Instituciones:	-	-		
	Cultivos:	-	-		
	Infraestructura Vial:	-	-		
V. TIPO DE INTERVENCIÓN					
TIPO DE MEDIDA	Medida estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Reforzamiento de Techos de las viviendas vulnerables a vientos fuertes y lluvias intensas Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas		



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

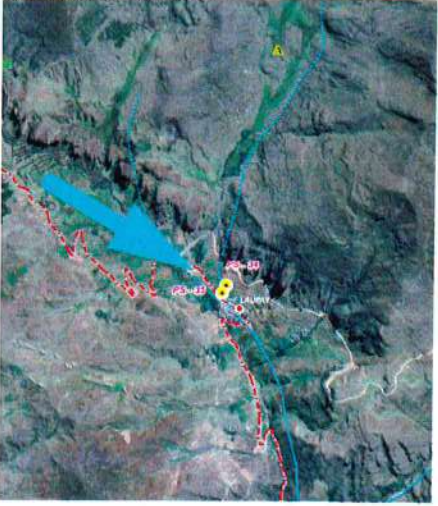


FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS				
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 021 Croquis de Ubicación: 
Ayacucho	Huanta	Santillana	Cearhuancho	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	3860	Este: 583689 Norte: 8597633		
II. DATOS 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	1.56 km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	Identificación de peligro
PS-031	Incendios	Incendios generados por acción humana	Medio	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación	Elemento expuesto
Matorral, pajonal y Arbustal	Tierras aptas para pastos de calidad agrologica baja limitada por suelo, asociadas a proteccion con limitaciones por erosion y suelo	50	-	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	
	Población:	-	-	
	Viviendas:	-	-	
	Instituciones:	-	-	
	Cultivos:	2 parcelas de cultivo	-	
Infraestructura Vial:	-	-		
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Emisión de Ordenanza Municipal donde se indican sanciones a los que realizan incendios en laderas de cerros	

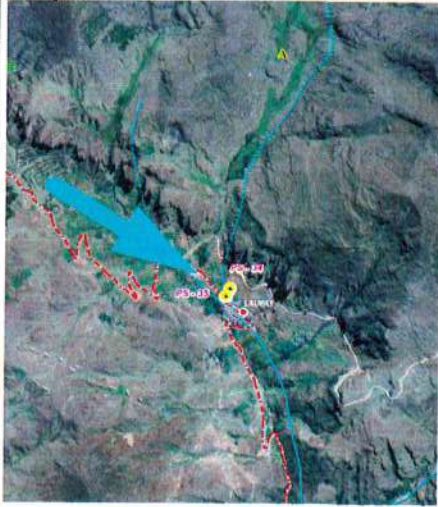


FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS				
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP — 022
Ayacucho	Huanta	Santillana	Qda. Laupayhuayjo	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	3535	Este: 582299		Croquis de Ubicación: 
		Norte: 8591173		
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.)	Identificación de peligro 
Camino afirmado	0.01 km	1.41 km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	Elemento expuesto 
PS-032	Caida	Derrumbe	Medio	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación	
Arbustal y Plantación forestal	Tierras de proteccion limitadas por suelo y erosion.	50	-	
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	Programa "Limpieza de carreteras en el tramo Emp. AY-100 - Laupay - Emp. AY-100.	

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS				
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 023
Ayacucho	Huanta	Santillana	Qda. Laupayhuayjo	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	3627	Este: 582549 Norte: 8592080		
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.)	<p>Croquis de Ubicación:</p> 
Camino afirmado	0.01 km	0.738 km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	
PS-033	Caida	Derrumbe	Bajo	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación	<p>Identificación de peligro</p> 
Arbustal	Tierras de protección limitadas por suelo y erosión.	45	-	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	<p>Elemento expuesto</p>
	Población:	-	-	
	Viviendas:	-	-	
	Instituciones:	-	-	
	Cultivos:	-	-	
	Infraestructura Vial:	0.065 Km	-	
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Programa "Limpieza de carreteras en el tramo Emp. AY-100 - Laupay - Emp. AY-100.	






Renato Lacho Quispe
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: FIP – 024
Ayacucho	Huanta	Santillana	Laupay	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	3868	Este: 582293 Norte: 8593751		
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.)	<p>Croquis de Ubicación:</p> 
Camino afirmado	0.05 Km	0.01 Km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	
PS-034	Caida	Caida de Rocas	Alto	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación	<p>Identificación de peligro</p> 
Zonas de cultivo,	Tierras aptas para pastos de calidad agrologica baja limitada por erosion,suelo y clima, asociadas a proteccion con limitaciones por erosion y suelo	60	-	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	<p>Elemento expuesto</p> 
	Poblacion:	159	-	
	Viviendas:	35	-	
	Instituciones:	-	-	
	Cultivos:	8 parcelas de cultivo	-	
Infraestructura Vial:	-	-		
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Elaboración de un EVAR por Caída de Rocas	

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS				
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 025 Croquis de Ubicación: 
Ayacucho	Huanta	Santillana	Laupay	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	3868	Este: 582293 Norte: 8593751		
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.)	Elemento expuesto 
Camino afirmado	0.05 Km	0.01 Km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	
PS-035	Hidrometeorológico	Vientos Fuertes y Bajas Temperaturas	Alto	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación	
Zonas urbanas	Tierras aptas para pastos de calidad agrologica baja limitada por erosion,suelo y clima, asociadas a proteccion con limitaciones por erosion y suelo	25	-	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	
	Poblacion:	159	-	
	Viviendas:	35	-	
	Instituciones:	-	-	
	Cultivos:	8 parcelas de cultivo	-	
Infraestructura Vial:	-	-		
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Reforzamiento de Techos de las viviendas vulnerables a vientos fuertes y lluvias intensas Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas	


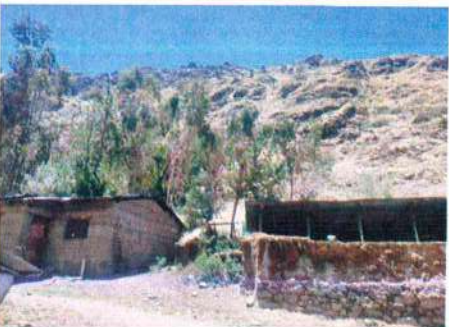


RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL

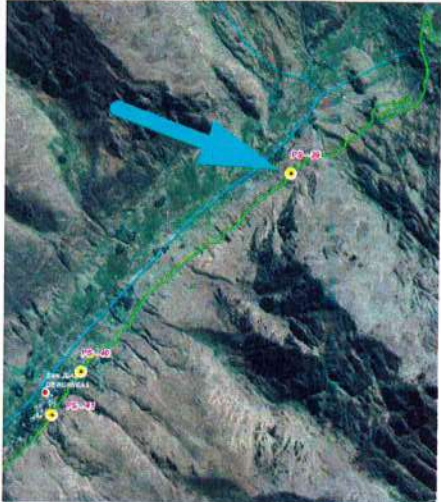


FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS																						
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA																						
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 026																		
Ayacucho	Huanta	Santillana	Toccas Quesera	<p>Croquis de Ubicación:</p> 																		
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM																				
18L	3926	Este: 583948																				
		Norte: 8595853																				
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.)	<p>Identificación de peligro</p> 																		
Camino afirmado	0.05 Km	0.03 Km	Auto/Camioneta																			
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	<p>Elemento expuesto</p> 																		
PS-036	Hidrometeorológico	Vientos Fuertes y Bajas Temperaturas	Alto																			
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA																						
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación	<p>IV. ELEMENTOS EXPUESTOS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Elemento</th> <th>Cantidad</th> <th>Estado de infraestructura / Otros</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Poblacion:</td> <td>144</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Viviendas:</td> <td>35</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Instituciones:</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Cultivos:</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Infraestructura Vial:</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	Poblacion:	144	-	Viviendas:	35	-	Instituciones:	-	-	Cultivos:	-	-	Infraestructura Vial:	-	-
Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros																				
Poblacion:	144	-																				
Viviendas:	35	-																				
Instituciones:	-	-																				
Cultivos:	-	-																				
Infraestructura Vial:	-	-																				
Zonas urbanas	Tierras aptas para pastos de calidad agrológica baja limitada por suelo, asociadas a protección con limitaciones por erosión y suelo	15	-																			
V. TIPO DE INTERVENCIÓN																						
TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Reforzamiento de Techos de las viviendas vulnerables a vientos fuertes y lluvias intensas Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas																			

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO					
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 027	
Ayacucho	Huanta	Santillana	Toccas Quesera	Croquis de Ubicación: 	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM			
18L	3943	Este: 583419 Norte: 8596059			
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.)	Identificación de peligro 	
Camino afirmado	0.05 Km	0.49 Km	Auto/Camioneta		
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro		
PS-037	Caida	Caida de Rocas	Bajo	IV. ELEMENTOS EXPUESTOS 	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA					
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación		
Pajonal y afloramientos rocosos	Tierras aptas para pastos de calidad agrologica baja limitada por suelo, asociadas a proteccion con limitaciones por erosion y suelo	50	-		
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros		
	Poblacion:	-	-		
	Viviendas:	-	-		
	Instituciones:	-	-		
	Cultivos:	2 parcelas	-		
Infraestructura Vial:	-	-	-		
V. TIPO DE INTERVENCIÓN					
TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Programa de Forestación con especies nativas		




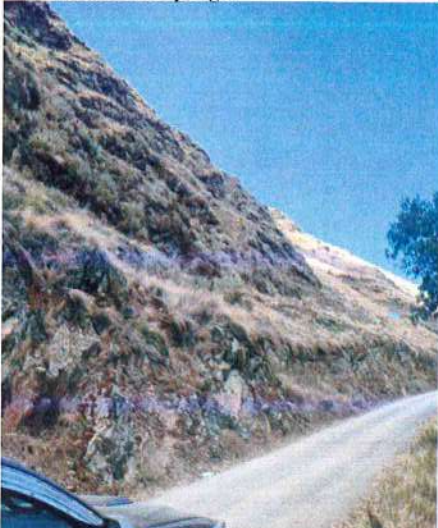


RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO				
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 028
Ayacucho	Huanta	Santillana	Antiguo Cearhuanchu	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		Croquis de Ubicación: 
18L	3887	Este: 585042		
		Norte: 8597450		
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	0.05 Km	0.01 Km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	Identificación de peligro 
PS-038	Caída	Caída de Rocas	Medio	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación	Elemento expuesto 
Pajonal y afloramientos rocosos	Tierras aptas para cultivo en limpio de calidad agrologica media limitado por suelo y clima, asociadas a proteccion con limitaciones por erosion y suelo	45	-	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	
	Poblacion:	5	-	
	Viviendas:	2 ocupadas	-	
	Instituciones:	-	-	
	Cultivos:	Cobertizo	-	
	Infraestructura Vial:	-	-	
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Programa de Forestación con especies nativas	

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS				
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 029
Ayacucho	Huanta	Santillana	San Juan de Huancas	Croquis de Ubicación: 
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	3915	Este: 585372 Norte: 8600418		
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.)	Identificación de peligro 
Camino afirmado	0.05 Km	0.3 Km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	
PS-039	Hidrometeorológico	Bajas Temperaturas	Alto	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación	
Pajonal y bofedal	Tierras aptas para cultivo en limpio de calidad agrologica media limitado por suelo y clima, asociadas a proteccion con limitaciones por erosion y suelo	50	-	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	Elemento expuesto 
	Poblacion:	53	-	
	Viviendas:	17	-	
	Instituciones:	-	-	
	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 101230


FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO				
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 030
Ayacucho	Huanta	Santillana	San Juan de Huancas	Croquis de Ubicación: 
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	3827	Este: 584207 Norte: 8599219		
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	0.05 Km	0.08 Km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	
PS-041	Caidas	Caidas de Rocas	Medio	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación	Identificación de peligro 
Pajonal y bofedal	Tierras aptas para cultivo en limpio de calidad agrologica media limitado por suelo y clima, asociadas a proteccion con limitaciones por erosion y suelo	50	-	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	Elemento expuesto 
	Poblacion:	16	-	
	Viviendas:	8	-	
	Instituciones:	-	-	
	Cultivos:	-	-	
Infraestructura Vial:	-	-	-	
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Programa de Forestación con especies nativas	

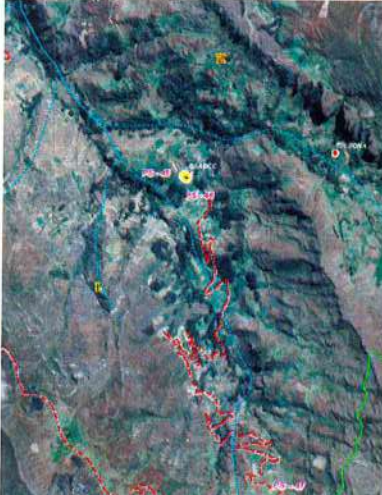
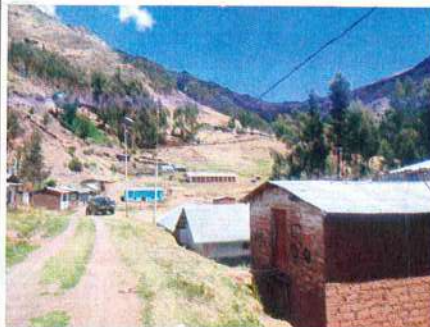
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO				
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 031
Ayacucho	Huanta	Santillana	Ccarhuanecho	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	3909	Este: 583494		
		Norte: 8597966		
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc.)	Croquis de Ubicación: 
Camino afirmado	0.05 Km	1.9 Km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	
PS-042	Incendio	Incendio ocasionado por la acción humana	Medio	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación	Elemento expuesto 
Pajonal y matorral disperso	Tierras de protección limitadas por suelo y erosión	50	-	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	
	Poblacion:	-	-	
	Viviendas:	-	-	
	Instituciones:	-	-	
	Cultivos:	-	-	
Infraestructura Vial:	-	-	-	
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Emisión de Ordenanza Municipal donde se indican sanciones a los que realizan incendios en laderas de cerros	



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: FIP – 032
Ayacucho	Huanta	Santillana	Ceachir	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		Croquis de Ubicación: 
18L	3488	Este: 580200		
		Norte: 8596963		
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	0.05 Km	0.08 Km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	
PS-043	Hidrometeorológico	Vientos Fuertes y Bajas Temperaturas	Alto	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación	Elemento expuesto 
Zonas urbanas	Tierras aptas para pastos de calidad agrologica baja limitada por suelo, asociadas a proteccion con limitaciones por erosion y suelo	25	-	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	
	Poblacion:	24	-	
	Viviendas:	10	-	
	Instituciones:	-	-	
	Cultivos:	-	-	
Infraestructura Vial:	-	-	-	
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Reforzamiento de Techos de las viviendas vulnerables a vientos fuertes y lluvias intensas Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas	

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO				
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 033
Ayacucho	Huanta	Santillana	Ceachir	Croquis de Ubicación: 
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	3489	Este: 580199 Norte: 8596965		
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.)	Identificación de peligro 
Trocha	0.05 Km	0.18 Km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	
PS-044	Caidas	Caidas de Rocas	Medio	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación	Elemento expuesto 
Pajonal y bofedal	Tierras aptas para pastos de calidad agrologica baja limitada por suelo, asociadas a proteccion con limitaciones por erosion y suelo	50	-	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	
	Poblacion:	22	-	
	Viviendas:	6	-	
	Instituciones:	-	-	
	Cultivos:	-	-	
Infraestructura Vial:	-	-	-	
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Programa de Forestación con especies nativas	

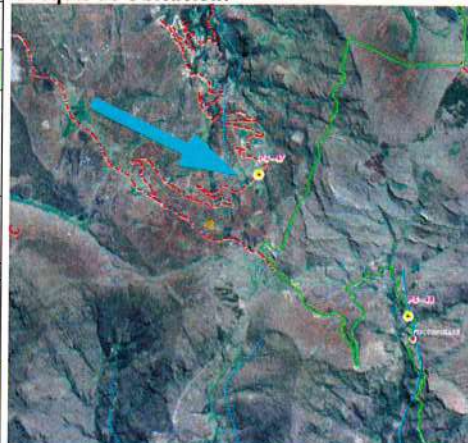
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS				
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 034 Croquis de Ubicación: 
Ayacucho	Huanta	Santillana	Sañoec	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	3500	Este: 579668		
		Norte: 8595363		
II. 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	0.05 Km	0.08 Km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	Elemento expuesto 
PS-045	Hidrometeorológico	Vientos Fuertes y Bajas Temperaturas	Alto	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación	
Zonas urbanas	Tierras de protección limitadas por suelo y erosión.	15	-	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	
	Poblacion:	49	-	
	Viviendas:	15	-	
	Instituciones:	-	-	
	Cultivos:	-	-	
Infraestructura Vial:	-	-	-	
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Reforzamiento de Techos de las viviendas vulnerables a vientos fuertes y lluvias intensas Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas	



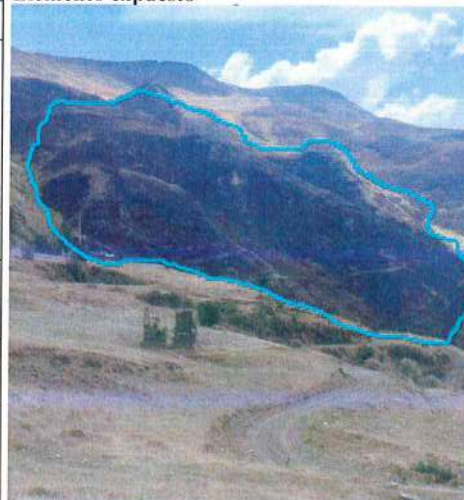
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO				
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 035
Ayacucho	Huanta	Santillana	Paraje Sañooc	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	3854	Este: 580133		
		Norte: 8593685		
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	1 Km	3.28 Km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	
PS-047	Incendio	Incendio ocasionado por la acción humana	Medio	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación	
Pajonal y matorral disperso	Tierras aptas para pastos de calidad agrologica baja limitada por suelo, asociadas a proteccion con limitaciones por erosion y suelo /	45	-	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	
	Poblacion:	-	-	
	Viviendas:	-	-	
	Instituciones:	-	-	
	Cultivos:	-	-	
	Infraestructura Vial:	-	-	
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Emisión de Ordenanza Municipal donde se indican sanciones a los que realizan incendios en laderas de cerros	

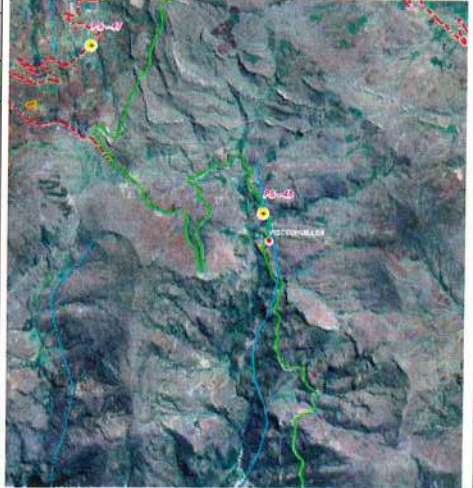
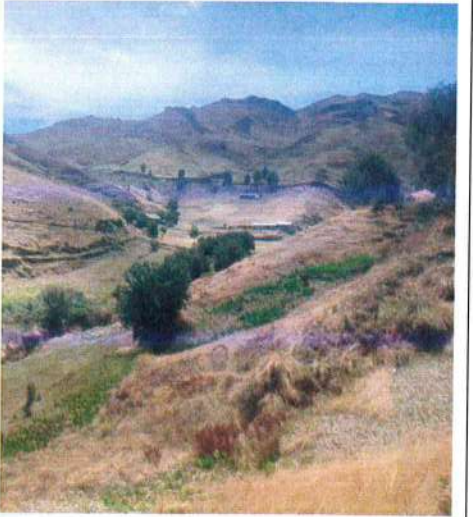
Croquis de Ubicación:



Elemento expuesto



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: FIP – 036
Ayacucho	Huanta	Santillana	Piscecohuilca	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	3945	Este: 580955		
		Norte: 8592887		
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.)	Croquis de Ubicación: 
Camino afirmado	0.05 Km	0.08 Km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	
PS-048	Hidrometeorológico	Vientos Fuertes y Bajas Temperaturas	Alto	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación	Elemento expuesto
Zonas urbanas	Tierras aptas para pastos de calidad agrologica baja limitada por erosion.suelo y clima, asociadas a proteccion con limitaciones por erosion y suelo	15	-	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS				
	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	
	Poblacion:	49	-	
	Viviendas:	15	-	
	Instituciones:	-	-	
	Cultivos:	-	-	
	Infraestructura Vial:	-	-	
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Reforzamiento de Techos de las viviendas vulnerables a vientos fuertes y lluvias intensas Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas	




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: FIP – 037 Croquis de Ubicación: 
Ayacucho	Huanta	Santillana	Sanan Cullupuquio	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	3368	Este: 580985		
		Norte: 8589491		
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.)	Elemento expuesto 
Camino afirmado	0.05 Km	0.01 Km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	
PS-050	Hidrometeorológico	Vientos Fuertes y Bajas Temperaturas	Alto	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación	
Zonas urbanas	Tierras de protección limitadas por suelo y erosión.	50	-	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	
	Poblacion:	8	-	
	Viviendas:	2	-	
	Instituciones:	-	-	
	Cultivos:	-	-	
Infraestructura Vial:	-	-		
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Reforzamiento de Techos de las viviendas vulnerables a vientos fuertes y lluvias intensas Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas	

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS				
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 038
Ayacucho	Huanta	Santillana	Picas	Croquis de Ubicación: 
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		
18L	3640	Este: 582397		
		Norte: 8587813		
II. DATOS GENERALES				
Acesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc.)	Elemento expuesto 
Camino afirmado	0.05 Km	0.01 Km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	
PS-051	Hidrometeorológico	Vientos Fuertes y Bajas Temperaturas	Alto	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación	IV. ELEMENTOS EXPUESTOS
Zonas urbanas	Tierras de protección limitadas por suelo y erosión.	25	-	
	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	
	Poblacion:	137	-	
	Viviendas:	32	-	
	Instituciones:	-	-	
	Cultivos:	-	-	
	Infraestructura Vial:	-	-	
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Reforzamiento de Techos de las viviendas vulnerables a vientos fuertes y lluvias intensas Creación e Implementación de Casitas calientes y cobertizos frente a heladas	

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS				
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Centro Poblado	Código de ficha: FIP – 039
Ayacucho	Huanta	Santillana	Marccare	
Zona UTM	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM		Croquis de Ubicación: 
18L	2166	Este: 575539		
		Norte: 8591464		
II. DATOS GENERALES				
Acesibilidad (Trocha, Camino Herradura, Afirmado)	Distancia Aprox. De la Vía (Km)	Distancia Aprox. Del CC PP (Km)	Medio de Transporte (Camioneta, Auto, etc.)	
Camino afirmado	0.25 Km	0.05 Km	Auto/Camioneta	
Código (Base de-Datos)	Tipo de Peligros	Peligro Estructural	Nivel de Peligro	
PS-052	Hidrometeorológico	Lluvias Intensas	Alto	
III. CARACTERIZACIÓN FÍSICA				
Cobertura Vegetal	Suelos	Pendiente (°)	Observación	
Zonas urbanas	Tierras de protección limitadas por suelo y erosión.	8	-	
IV. ELEMENTOS EXPUESTOS	Elemento	Cantidad	Estado de infraestructura / Otros	
	Poblacion:	40	-	
	Viviendas:	15	-	
	Instituciones:	-	-	
	Cultivos:	-	-	
	Infraestructura Vial:	-	-	
V. TIPO DE INTERVENCIÓN				
TIPO DE MEDIDA	Medida no estructural	ACCIÓN Y/O PROYECTO	Elaboración de un EVAR por lluvias intensas en el centro poblado de Marccare	

000037

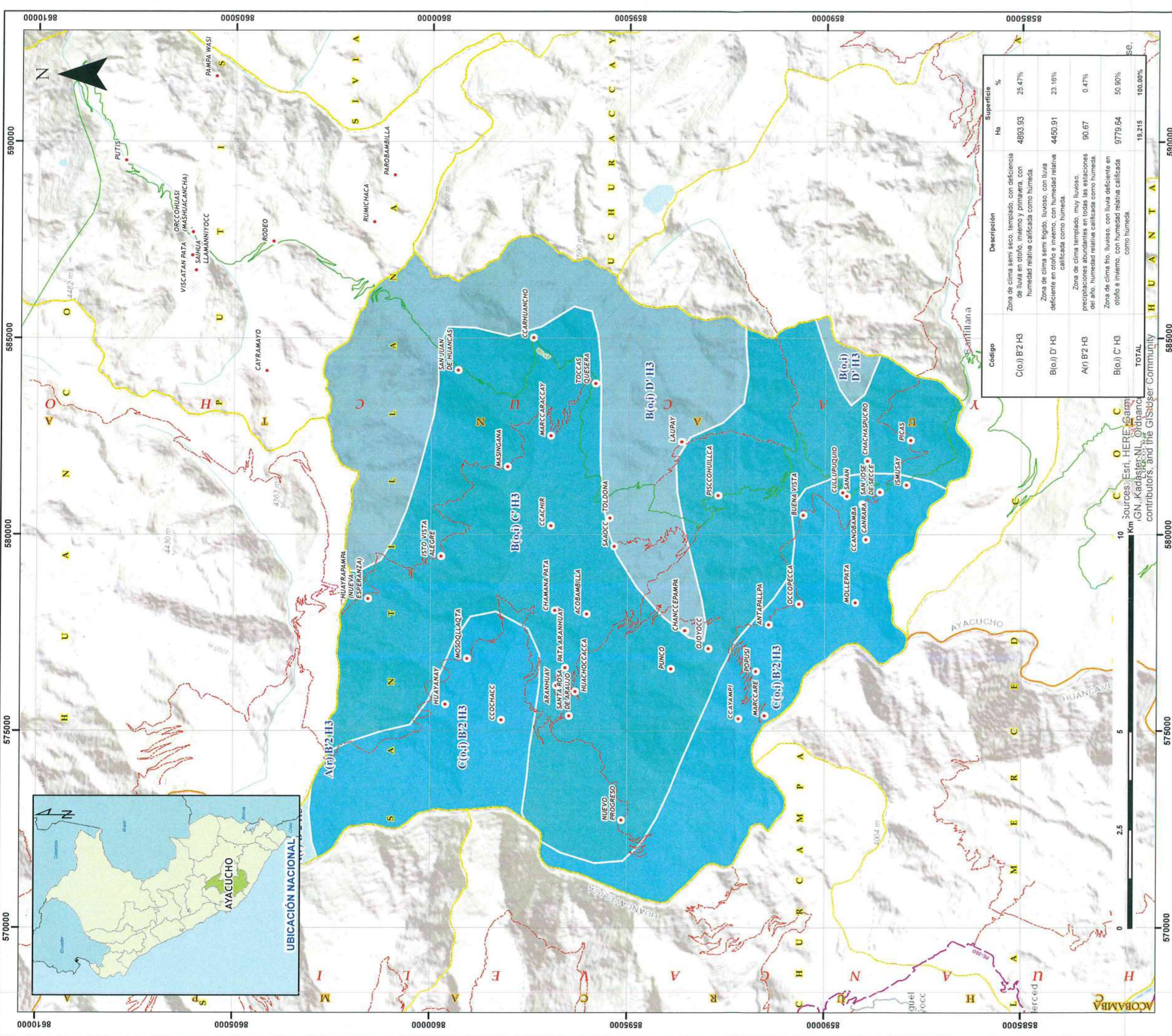
ANEXO:

MAPAS TEMÁTICOS



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP N° 230209

CHI



Código	Descripción	Superficie Ha	%
C(o,i) B2 H3	Zona de clima semi seco, templado, con deficiencia de lluvia en otoño, invierno y primavera, con humedad relativa calificada como húmeda.	4893.93	25.47%
B(o,i) D' H3	Zona de clima semi frío, lluvioso, con lluvia deficiente en otoño e invierno, con humedad relativa calificada como húmeda.	4450.91	23.16%
A(F) B2 H3	Zona de clima templado, muy lluvioso, precipitaciones abundantes en todas las estaciones del año, humedad relativa calificada como húmeda.	90.67	0.47%
B(o,i) C' H3	Zona de clima frío, lluvioso, con lluvia deficiente en otoño e invierno, con humedad relativa calificada como húmeda.	9779.64	50.90%
TOTAL		19.215	100.00%

10 Km
 Sources: Esri, HERE (de Garmin), IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, the GNS Idb, contributors, and the GIS User Community

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTILLANA

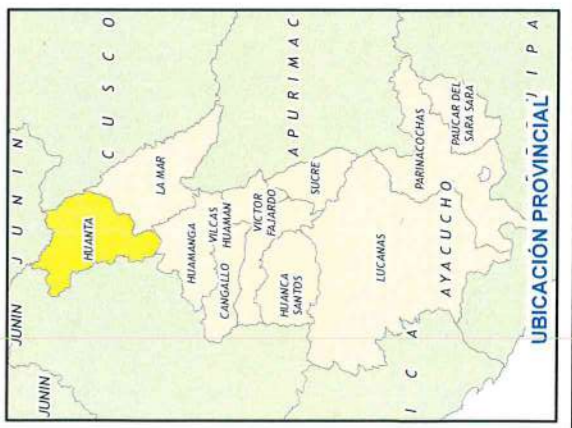
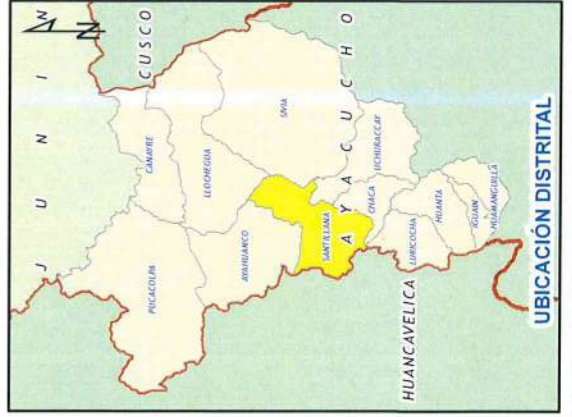
ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - DISTRITO SANTILLANA - PROVINCIA HUANTA DEPARTAMENTO AYACUCHO

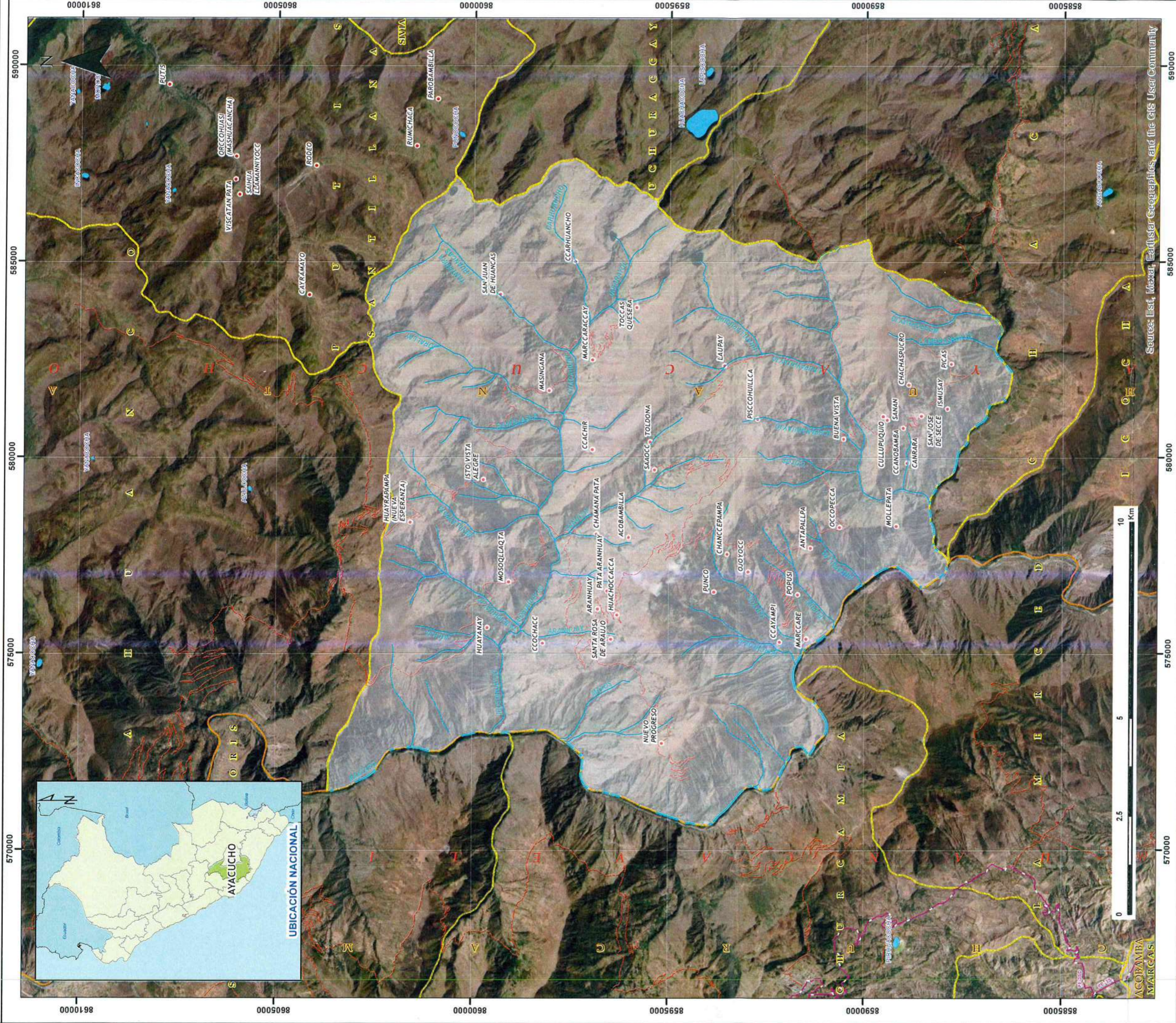
MAPA: CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA DEL DISTRITO DE SANTILLANA

REVISADO: M. D. S.	RESPONSABLE: Ing. Renato Lacho Q CIP: 230209	ELABORADO: Ing. Renato Lacho Q CIP: 230209	DATUM: WGS 84 - 18L	FORMATO: A 3
FUENTE: MTC, SENAMIBL, INEI, ZONAS ASESORADAS, Base de Datos Hidrográficos ANA, Datos de Campo	UBICACIÓN: DEP: Ayacucho PROV: Huanta DIST: Santillana	ESCALA: 1:90,000		
		FECHA: Octubre, 2022		

RENETO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

LEYENDA	<ul style="list-style-type: none"> Limite Hidrográfico Departamentos Provincias Districtos Capital provincial Capital distrital Centros poblados Lagos - lagunas Rios Oda Natural Oda Intermitente
HIDROGRÁFICO	<ul style="list-style-type: none"> Red nacional Red departamental Red vecinal
RED VIAL	





LEYENDA

- Limite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Districtos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO

- Lagos - lagunas
- Rios
- Oda Natural
- Oda Intermitente

RED VIAL

- Red departamental
- Red nacional
- Red vecinal

RENATO LACHO GUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

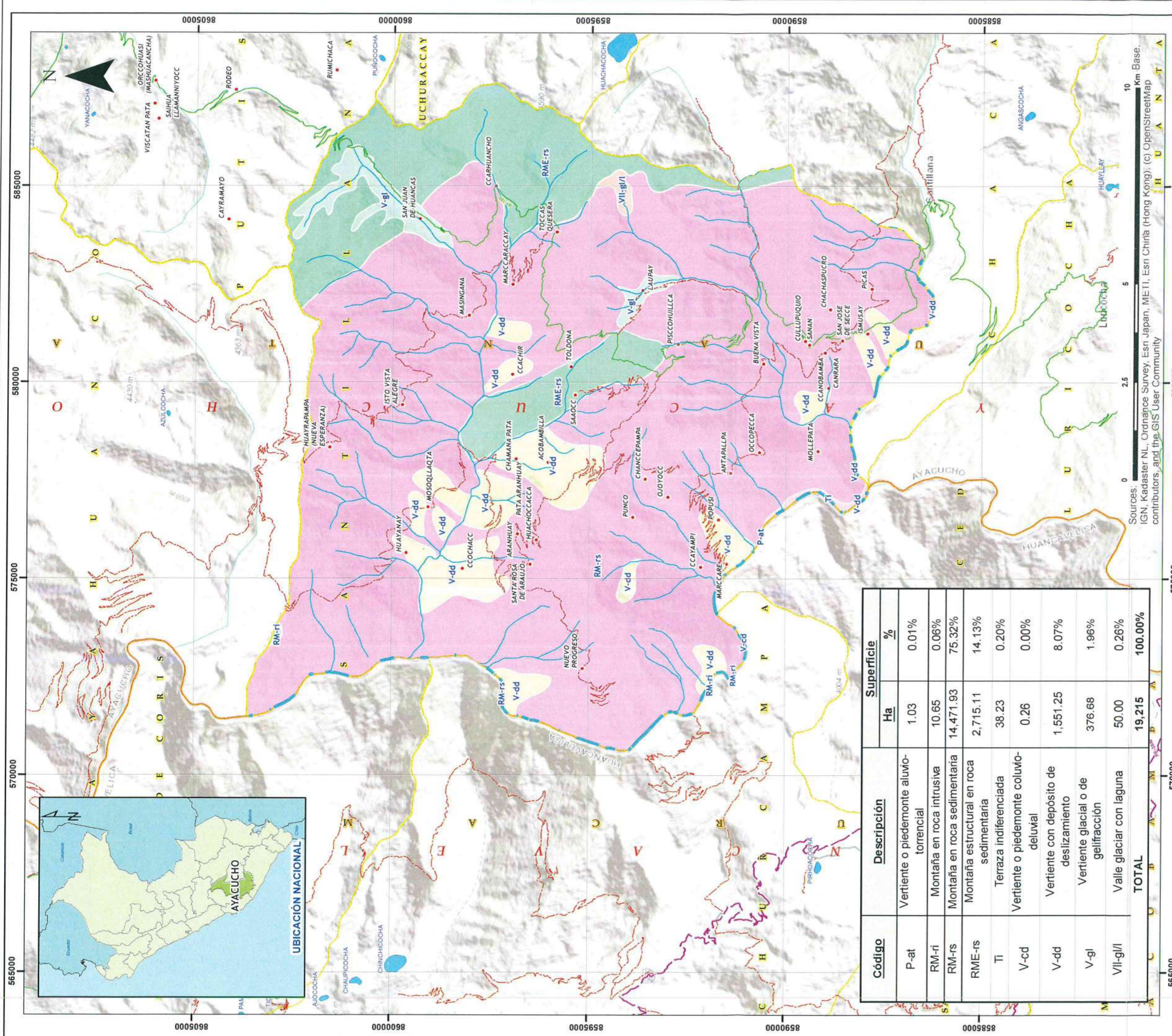
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTILLANA

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - DISTRITO SANTILLANA - PROVINCIA HUANTA DEPARTAMENTO AYACUCHO

MAPA: HIDROGRAFIA DEL DISTRITO DE SANTILLANA

REVISOR: M. D. S.	RESPONSABLE: Ing. Renato Lacho Q. CIP. 230209	ELABORADO: Ing. Renato Lacho Q. CIP. 230209	FORMATO: A.3
FUENTE: MTC, SINAMIL INSI Carta Nacional IGN, ZFI - Ayacucho Base datos hidrologicos ANA Datos de Campo	UBICACION: DEP: Ayacucho PROV: Huanta DIST: Santillana	ESCALA: 1:50,000 FECHA: Octubre 2022	LAMINA: ME-05 -2022

000032



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTILLANA

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - DISTRITO SANTILLANA - PROVINCIA HUANTA DEPARTAMENTO AYACUCHO

MAPA: GEOMORFOLOGÍA DEL DISTRITO DE SANTILLANA

REVISADO: M. D. S.	RESPONSABLE: Ing. Renato Lacho Q CIP: 230209	ELABORADO: Ing. Renato Lacho Q CIP: 230209	DATUM: WGS 84 - 18L	FORMATO: A3	LAMINA: ME-08
UBICACIÓN: Ayacucho Huanta			ESCALA: 1:90,000		
FUENTE: MTC, SENAMHI, INEI, CUS, SAGRI, INIA, ZITE - Ayacucho, Base datos hidrologicos ANA, Datos de Campo			FECHA: Octubre, 2022		

LEYENDA

- Limite Hidrografico
- Departamentos
- Provincias
- Districtos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

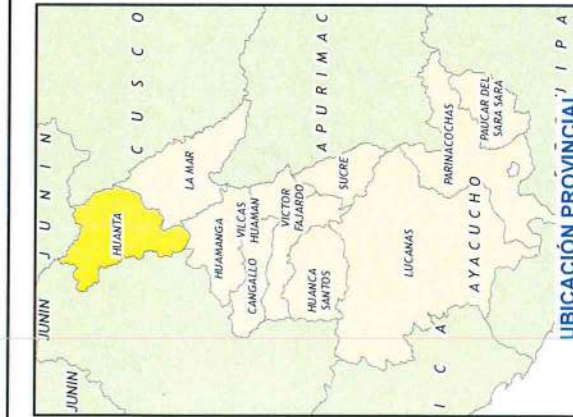
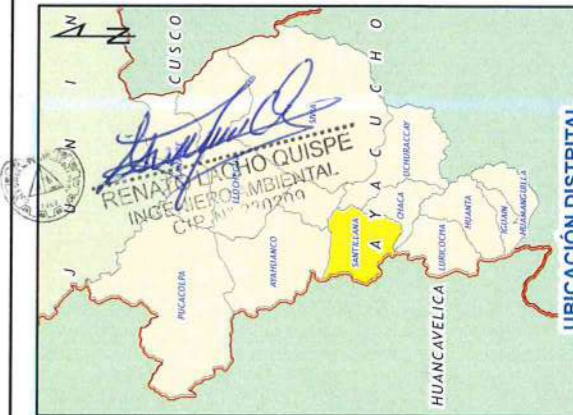
HIDROGRAFICO

- Lagos - lagunas
- Rios
- Oda Natural
- Oda Invernal

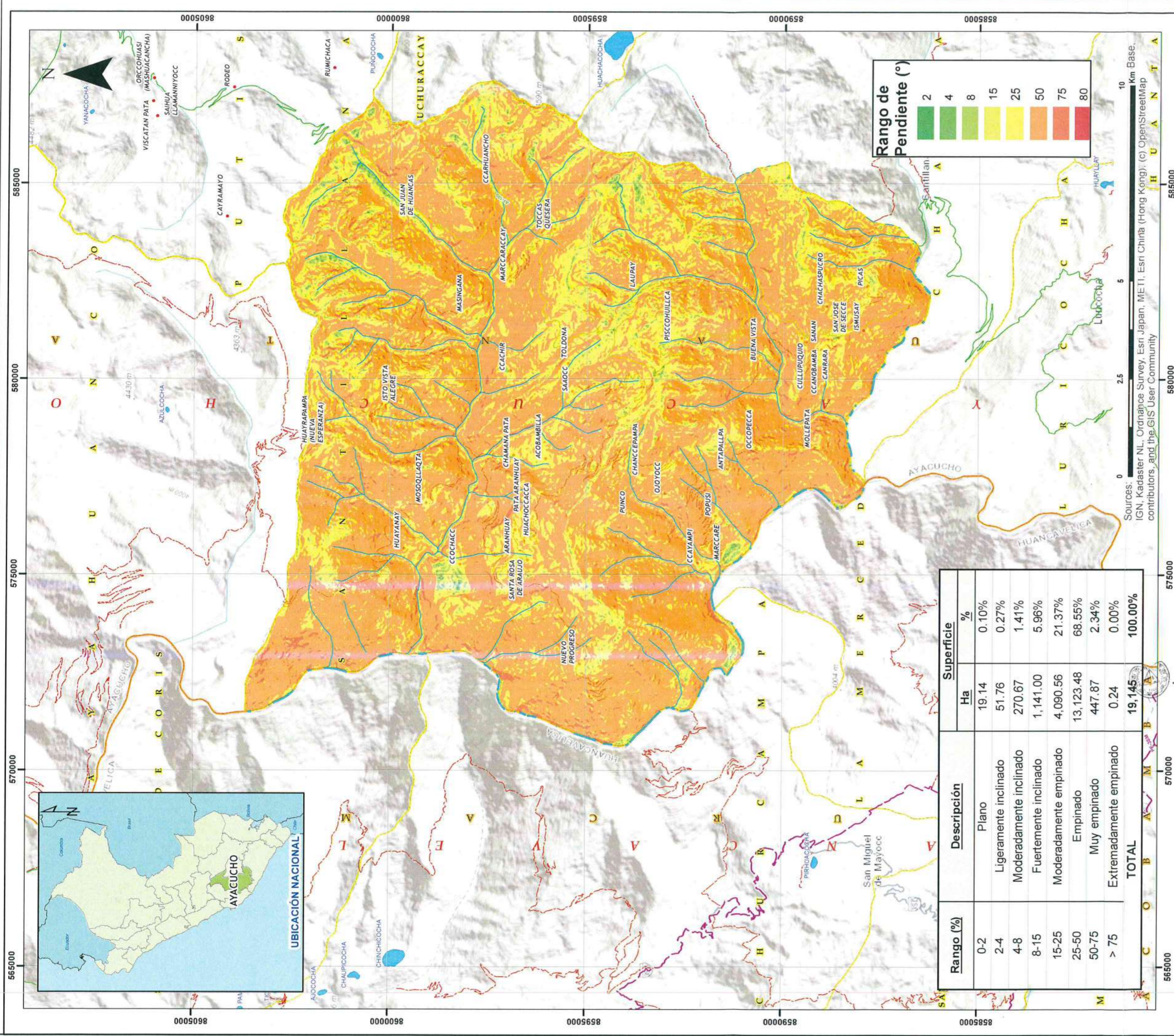
RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

Código	Descripción	Superficie	
		Ha	%
P-at	Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial	1.03	0.01%
RM-ri	Montaña en roca intrusiva	10.65	0.06%
RM-rs	Montaña en roca sedimentaria	14,471.93	75.32%
RME-rs	Montaña estructural en roca sedimentaria	2,715.11	14.13%
Ti	Terraza indiferenciada	38.23	0.20%
V-cd	Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial	0.26	0.00%
V-dd	Vertiente con depósito de deslizamiento	1,551.25	8.07%
V-gi	Vertiente glacial o de gelifracción	376.68	1.96%
VII-g/I	Valle glacial con laguna	50.00	0.26%
TOTAL		19,215	100.00%



RENATO LACHO Q
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP: 230209



Sources:
IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, ME TI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

Rango (%)	Descripción	Superficie	
		Ha	%
0-2	Plano	19.14	0.10%
2-4	Ligeramente inclinado	51.76	0.27%
4-8	Moderadamente inclinado	270.67	1.41%
8-15	Fuertemente inclinado	1,141.00	5.96%
15-25	Moderadamente empinado	4,090.56	21.37%
25-50	Empinado	13,123.48	68.55%
50-75	Muy empinado	447.87	2.34%
> 75	Extremadamente empinado	0.24	0.00%
TOTAL		19,145	100.00%

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTILLANA

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - DISTRITO SANTILLANA - PROVINCIA HUANTA DEPARTAMENTO AYACUCHO

MAPA: PENDIENTE DEL DISTRITO DE SANTILLANA

REVISADO: M. D. S.	RESPONSABLE: Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	ELABORADO: Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	DATUM: WGS 84 - 18L FORMATO: A 3
FUENTE: MTC, SENAMHI, INEI, CITE - Ayacucho, ZFI - Ayacucho, Base datos hidrologicos ANA, Datos de Campos		UBICACIÓN: Ayacucho Huanta Santillana	
ESCALA: 1:90,000		FECHA: Octubre, 2022	

LEYENDA

- Limite Hidrografico
- Departamentos
- Provincias
- Districtos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

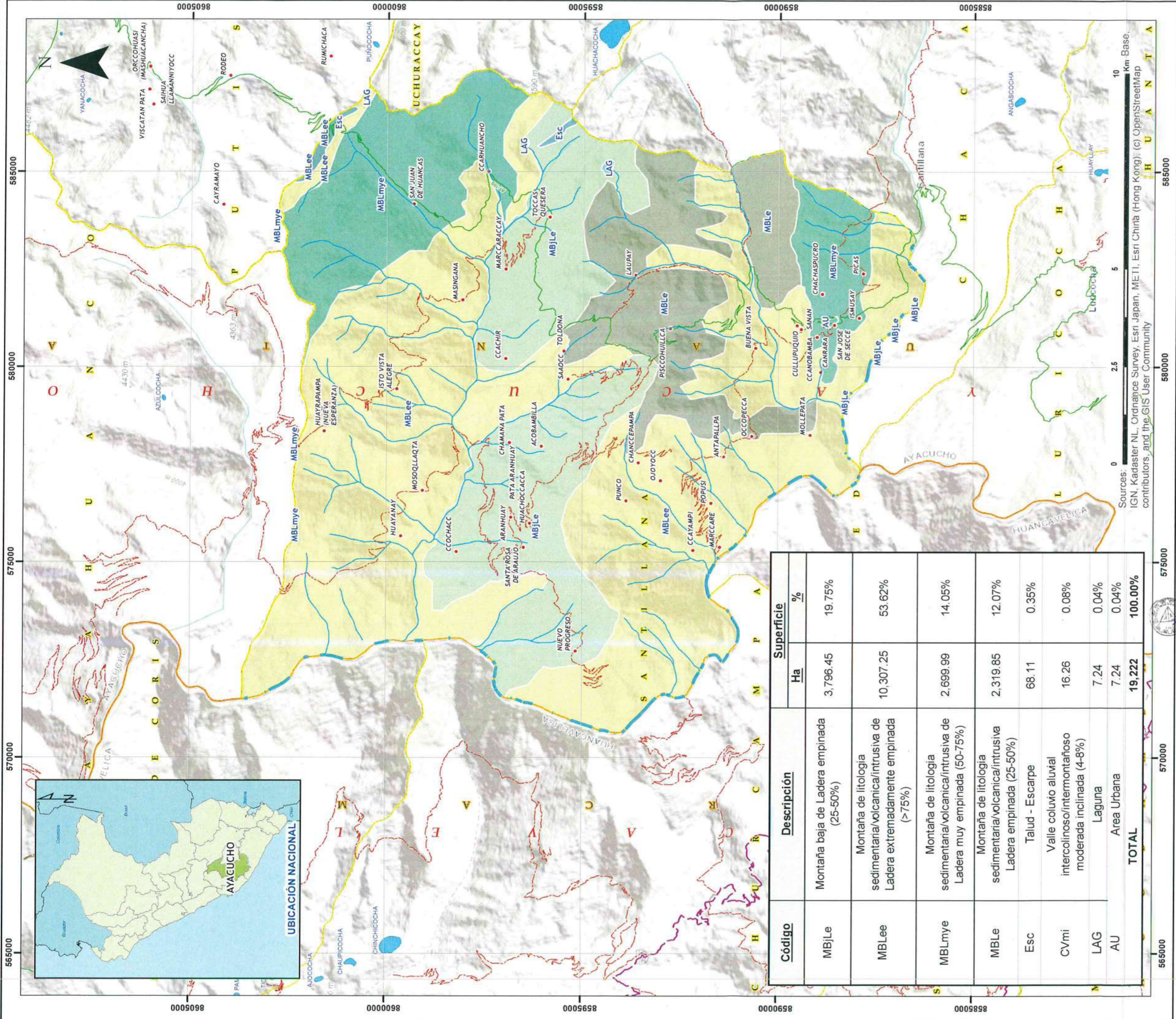
HIDROGRAFICO

- Lagos - lagunas
- Rios
- Oda Natural
- Oda Intermitente

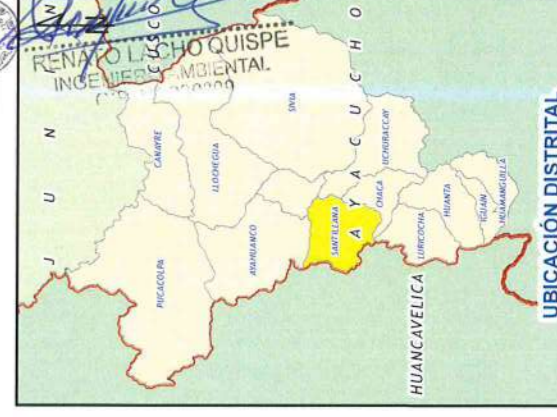
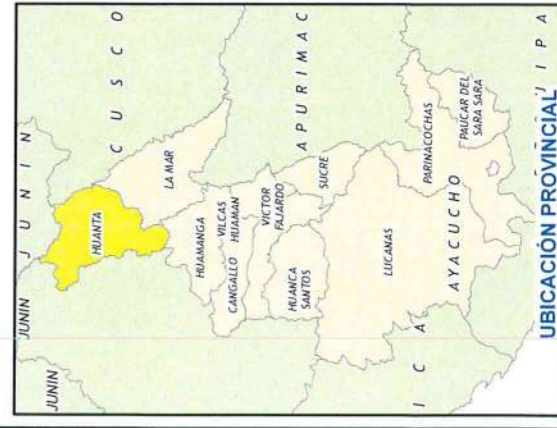
RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal





Sources: IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), contributors, and the GIS User Community



Código	Descripción	Superficie	
		Ha	%
MBjLe	Montaña baja de Ladera empinada (25-50%)	3,796.45	19.75%
MBLee	Montaña de litología sedimentaria/volcanica/intrusiva de Ladera extremadamente empinada (>75%)	10,307.25	53.62%
MBLmye	Montaña de litología sedimentaria/volcanica/intrusiva de Ladera muy empinada (50-75%)	2,699.99	14.05%
MBLe	Montaña de litología sedimentaria/volcanica/intrusiva Ladera empinada (25-50%)	2,319.85	12.07%
Esc	Talud - Escarpe	68.11	0.35%
CVmi	Valle coluvio aluvial intercolinos/intermontañoso moderada inclinada (4-8%)	16.26	0.08%
LAG	Laguna	7.24	0.04%
AU	Area Urbana	7.24	0.04%
	TOTAL	19,222	100.00%

LEYENDA

- Limite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Districtos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO

- Lagos - lagunas
- Rios
- Cda. Natural
- Cda. Interamente

RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

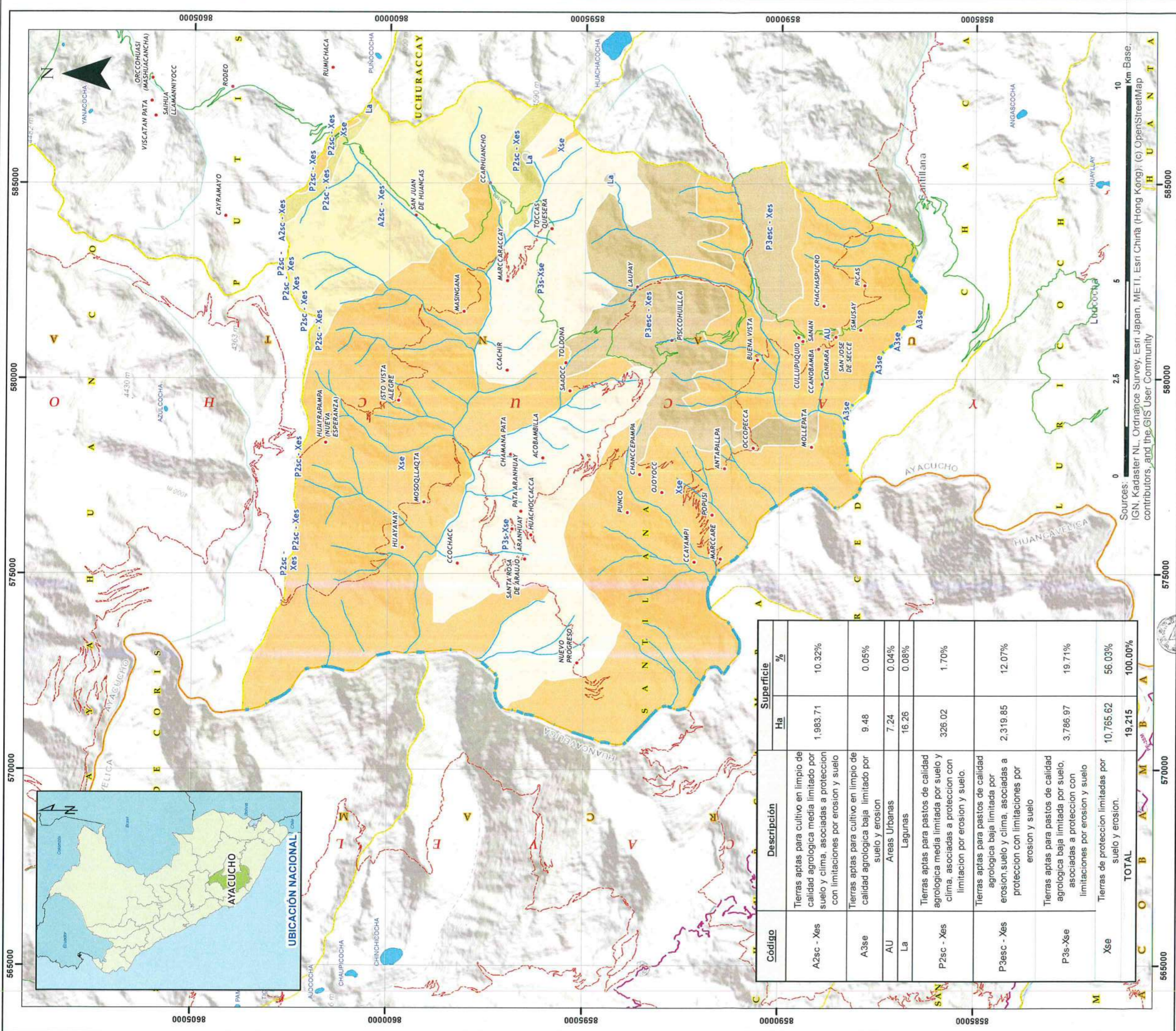
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTILLANA

CONSULTORIA A.I.L.P.A.G.I.A

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - DISTRITO DE SANTILLANA - PROVINCIA HUANTA DEPARTAMENTO AYACUCHO

MAPA: FISIOGRAFÍA DEL DISTRITO DE SANTILLANA

RESPONSABLE: M. D. S.	ELABORADO: Ing. Renato Luchio Q. CIP: 230209	DATUM: WGS 84 - 18L	FORMATO: A.3
FUENTE: MTC, SINAMIL (INEI), Carta Nacional IGN, ZHI - Ayacucho, Base datos Hidrologicos ANA, Datos de Campos	UBICACIÓN: Ayacucho Huanta Santillana	ESCALA: 1:90,000	LÁMINA: ME-09 -2022
		FECHA: Octubre, 2022	



Código	Descripción	Superficie	
		Ha	%
A2sc - Xes	Tierras aptas para cultivo en limpio de calidad agrologica media limitado por suelo y clima, asociadas a protección con limitaciones por erosión y suelo	1,983.71	10.32%
A3se	Tierras aptas para cultivo en limpio de calidad agrologica baja limitado por suelo y erosión	9.48	0.05%
AU	Áreas Urbanas	7.24	0.04%
La	Lagunas	16.26	0.08%
P2sc - Xes	Tierras aptas para pastos de calidad agrologica media limitada por suelo y clima, asociadas a protección con limitación por erosión y suelo.	326.02	1.70%
P3esc - Xes	Tierras aptas para pastos de calidad agrologica baja limitada por erosión, suelo y clima, asociadas a protección con limitaciones por erosión y suelo	2,319.85	12.07%
P3s-Xse	Tierras aptas para pastos de calidad agrologica baja limitada por suelo, asociadas a protección con limitaciones por erosión y suelo	3,786.97	19.71%
Xse	Tierras de protección limitadas por suelo y erosión.	10,765.62	56.03%
TOTAL		19,215	100.00%

Sources: IGN, Kadaser NL, Ordnance Survey, Esri Japan, ME TI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community



LEYENDA

- Limite Hidrografico
- Departamentos
- Provincias
- Districtos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRAFICO

- Lagos - lagunas
- Rios
- Cda Natural
- Cda Intermitente

RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTILLANA

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - DISTRITO DE SANTILLANA - PROVINCIA HUANTA DEPARTAMENTO AYACUCHO

MAPA: CAPACIDAD DE USO MAYOR DEL DISTRITO DE SANTILLANA

REVISADO: M. D. S.

RESPONSABLE: Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209

ELABORADO: Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209

FORMATO: A.3

FECHA: Octubre, 2022

LÁMINA: ME-010

FECHA: Octubre, 2022

FECLLA: 1:90,000

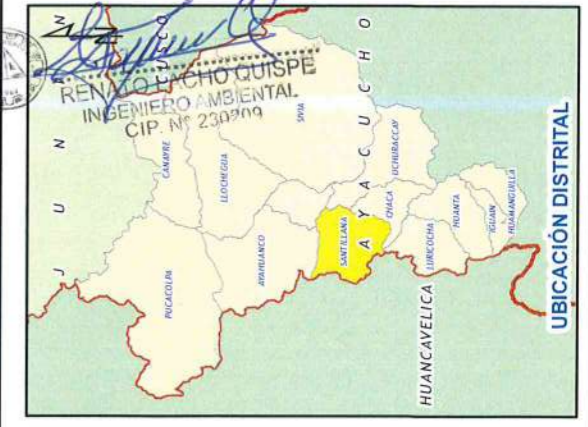
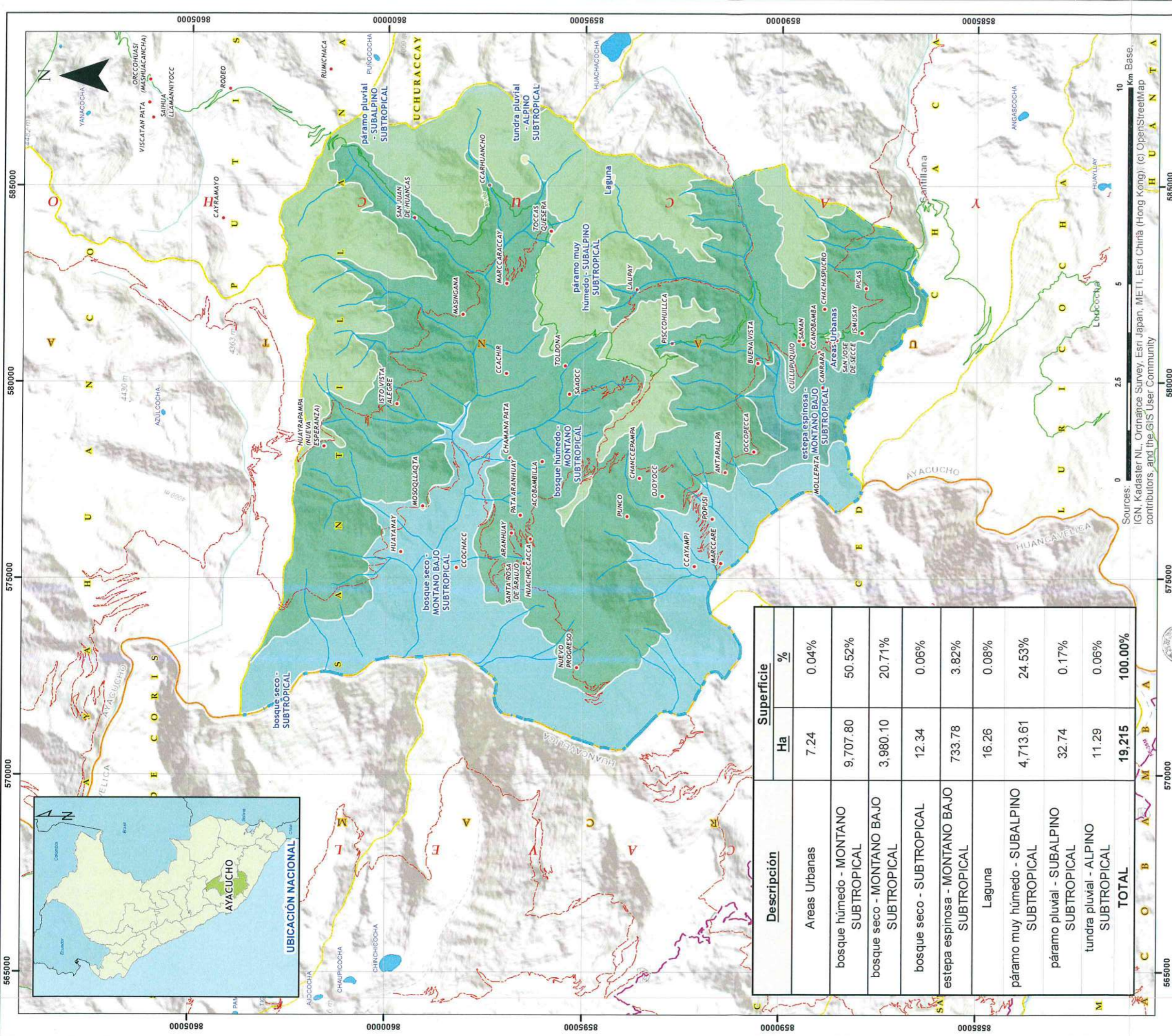
UBICACIÓN: Ayacucho

DEP: Huanta

PROV: Huanta

DIST: Santillana

FUENTE: MTC, SINAMIL INEI, Carta Nacional IGN, ZFI - Ayacucho, Base datos hidrologicos ANA, Datos de Campo



Descripción	Superficie	
	Ha	%
Areas Urbanas	7.24	0.04%
bosque húmedo - MONTANO SUBTROPICAL	9,707.80	50.52%
bosque seco - MONTANO BAJO SUBTROPICAL	3,980.10	20.71%
bosque seco - SUBTROPICAL	12.34	0.06%
estepa espinosa - MONTANO BAJO SUBTROPICAL	733.78	3.82%
Laguna	16.26	0.08%
páramo muy húmedo - SUBALPINO SUBTROPICAL	4,713.61	24.53%
páramo pluvial - SUBALPINO SUBTROPICAL	32.74	0.17%
tundra pluvial - ALPINO SUBTROPICAL	11.29	0.06%
TOTAL	19,215	100.00%

LEYENDA

- Limite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Districtos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO

- Lagos - lagunas
- Rios
- Oda Natural
- Oda intermitente

RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTILLANA

ALPACCHA CONSULTORIA PERU S.R.L.

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - DISTRITO SANTILLANA - PROVINCIA HUANTA DEPARTAMENTO AYACUCHO

MAPA: ZONAS DE VIDA DEL DISTRITO DE SANTILLANA

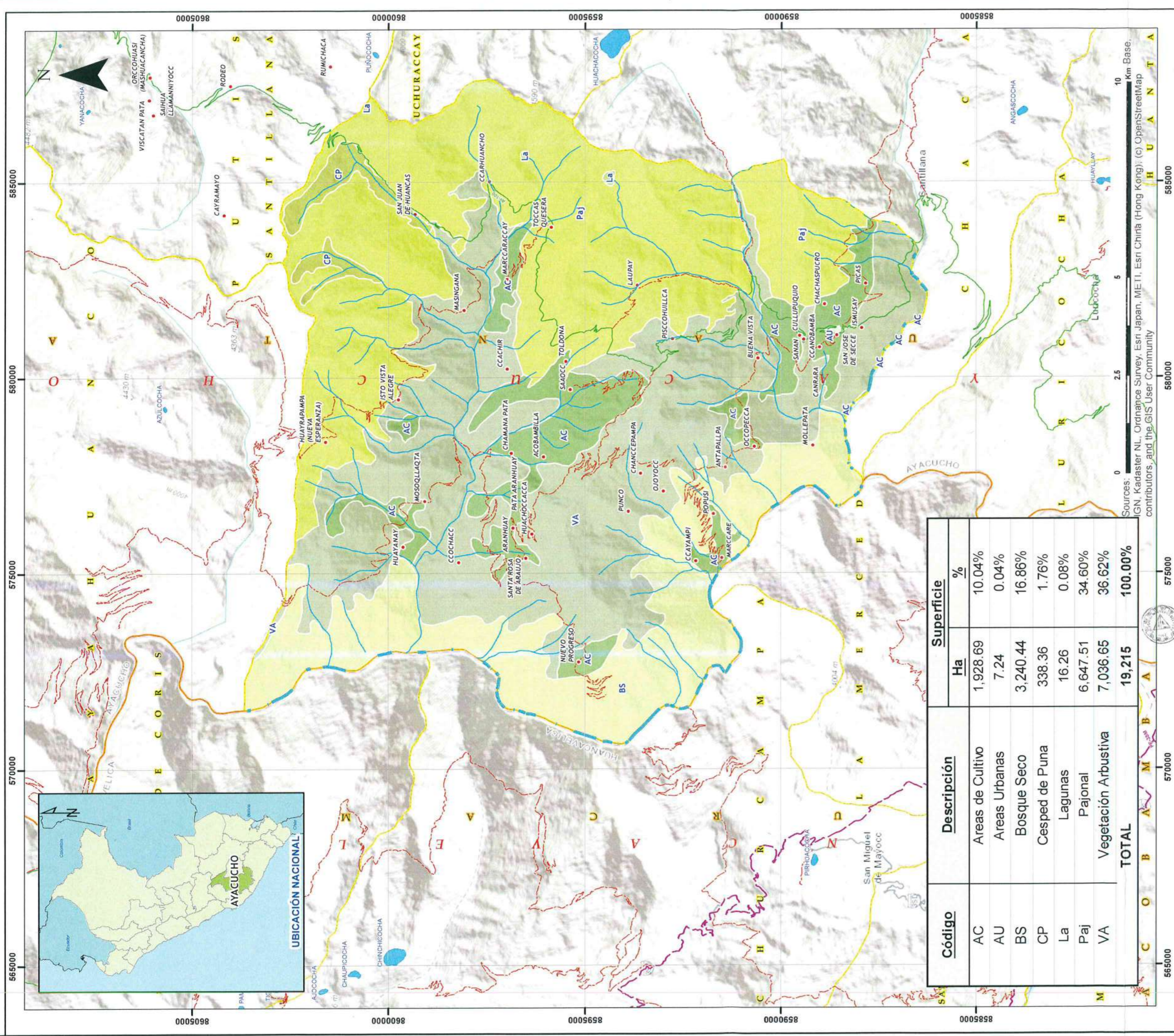
REVISADO: M. D. S.	RESPONSABLE: Ing. Renato Lacho Q. CIP. 230209	ELABORADO: Ing. Renato Lacho Q. CIP. 230209	FORMATO: A.3
FUENTE: MTC, SENAMHI, INEI, Carta Nacional IGN, ZOF - Ayacucho, Base datos hidrográficas ANA, Datos de Campo	UBICACIÓN: DEP: Ayacucho, PROV: Huanta, DIST: Santillana	ESCALA: 1:90,000	LAMINA: ME-011
		FECHA: Agosto, 2022	-2022

00026

000098 8600000 8595000 0000698 000098 8585000

Sources: IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, ME TI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

0 2.5 5 10 Km Base, Km Base, Km Base



LEYENDA

- Limite Hidrografico
- Departamentos
- Provincias
- Districtos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRAFICO

- Lagos - lagunas
- Rios
- Oda Natural
- Oda Insumiente

RED VIAL

- Red departamental
- Red nacional
- Red vial

UBICACIÓN NACIONAL

UBICACIÓN PROVINCIAL

UBICACIÓN DISTRITAL

Código	Descripción	Superficie	
		Ha	%
AC	Areas de Cultivo	1,928.69	10.04%
AU	Areas Urbanas	7.24	0.04%
BS	Bosque Seco	3,240.44	16.86%
CP	Cesped de Puna	338.36	1.76%
La	Lagunas	16.26	0.08%
Paj	Pajonal	6,647.51	34.60%
VA	Vegetación Arbustiva	7,036.65	36.62%
TOTAL		19,215	100.00%

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTILLANA

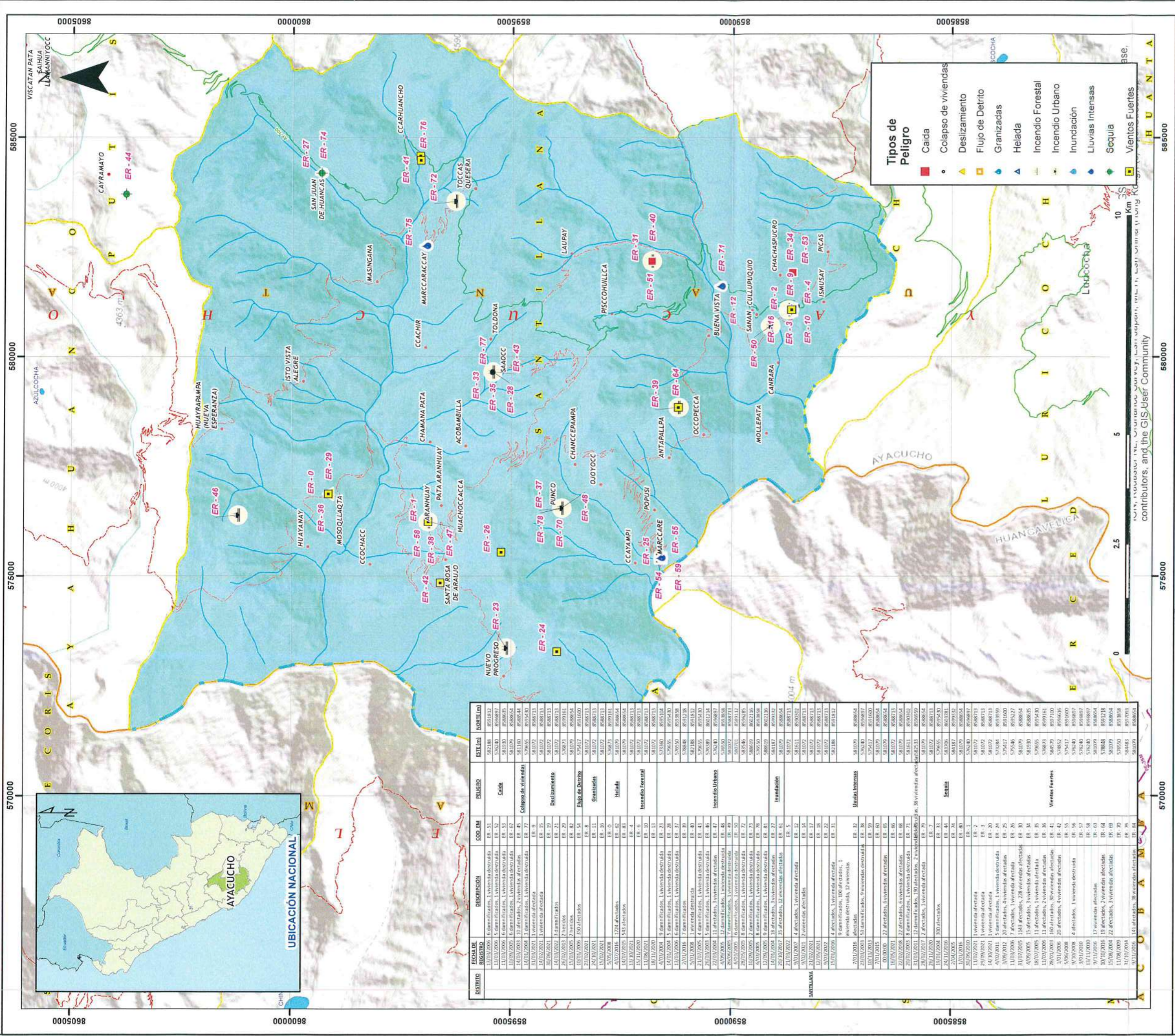
ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - DISTRITO SANTILLANA - PROVINCIA HUANTA DEPARTAMENTO AYACUCHO

MAPA: COBERTURA VEGETAL DEL DISTRITO DE SANTILLANA

REVISADO: M. D. S.	RESPONSABLE: Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	ELABORADO: Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	FORMATO: A.3
FUENTE: MTC, SINAMIL (INUI) Carta Nacional IGN, ZUE - Ayacucho Base datos hidrologicos ANA Divise de Campo	UBICACIÓN: DEP: Ayacucho PROVA: Huanta DIST: Santillana	ESCALA: 1:50,000	FECHA: Octubre, 2022

LAMINA: ME-012 -2022

Sources: IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, ME11, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community



Tipos de Peligro

- Caida
- Colapso de viviendas
- ▲ Deslizamiento
- Flujo de Detrito
- ◆ Granizadas
- ▲ Helada
- Incendio Forestal
- Incendio Urbano
- Inundación
- Lluvias Intensas
- Sequia
- Vientos Fuertes

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTILLANA
CONSULTORIA PERU E.I.R.L.

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - DISTRITO SANTILLANA - PROVINCIA HUANTA DEPARTAMENTO AYACUCHO

MAPA: EMERGENCIAS REGISTRADAS DEL DISTRITO DE SANTILLANA

REVISADO: M. D. S.	RESPONSABLE: Ing. Renato Lachó Q. CIP: 230209	ELABORADO: Ing. Renato Lachó Q. CIP: 230209	FORMATO: A.3
FUENTE: MTC, SENAMHI, INEI, Carta Nacional IGN, ZFI - Ayacucho, Base datos hidrologicos ANA, Datos de Camps	UBICACIÓN: Avacucho Huanta Santillana	ESCALA: 1:80,000	LAMINA: ME-043-2022
		FECHA: Octubre 2022	

LEYENDA

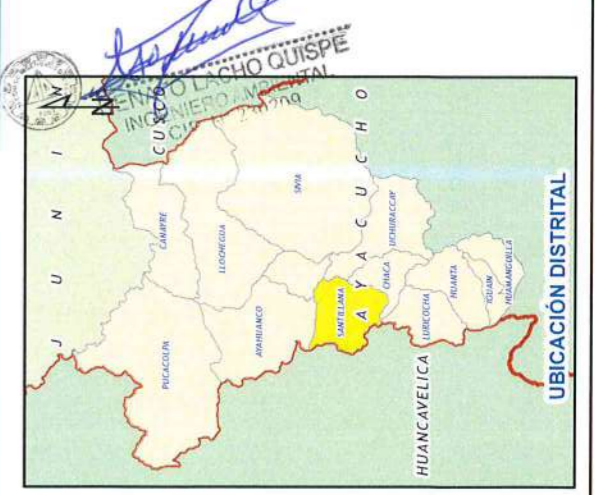
- Límite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Distritos
- Capataz provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO

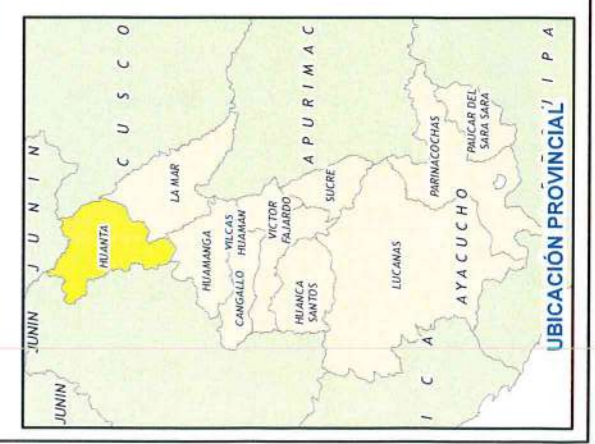
- Lagos - lagunas
- Ríos
- Oca Natural
- Oca Intermitente

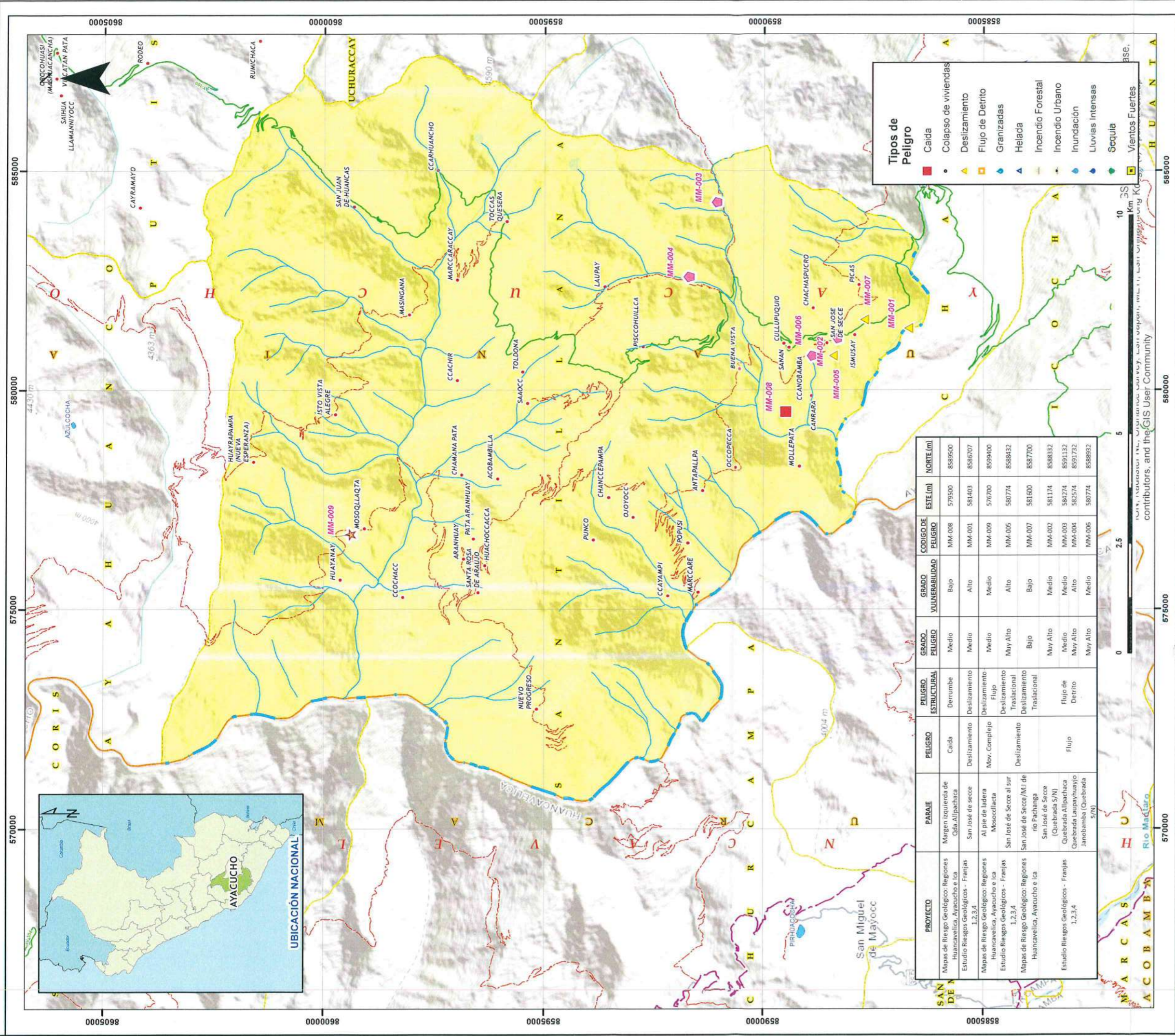
RED VIAL

- Red Nacional
- Red Departamental
- Red Vecinal



DISTRITO	FECHA DE REGISTRO	DESCRIPCIÓN	COD. EM.	ESTE (m)	NORTE (m)
SANTILLANA	13/07/2006	6 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-31	562188	8791812
	13/07/2006	6 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-32	576240	8798897
	13/07/2006	6 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-33	581290	8798864
	10/09/2005	16 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-42	581160	8798864
	14/07/2005	10 damnificados, 2 viviendas afectadas	ER-45	579655	8795430
	14/07/2005	13 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-77	581072	8798713
	31/07/2001	1 vivienda afectada	ER-9	581072	8798713
	30/04/2001	13 damnificados	ER-19	581072	8798713
	14/07/2005	2 heridos	ER-21	579873	8799161
	13/07/2006	152 afectados	ER-42	581079	8798854
	30/07/2006	152 afectados	ER-42	579417	8791000
	24/07/2001	18 afectados	ER-8	581072	8798713
	14/07/2005	18 afectados	ER-10	579873	8799161
	30/07/2006	1724 afectados, 1 vivienda destruida	ER-62	581079	8798854
	19/10/2001	1541 afectados	ER-6	581072	8798713
	19/10/2001	1541 afectados	ER-6	581072	8798713
	19/10/2001	1541 afectados	ER-10	581072	8798713
	20/11/2001	1541 afectados	ER-13	581072	8798713
	4/03/2004	19 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-23	573360	8795104
	13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-28	579655	8795430
	13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-29	579655	8795430
	13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-30	579655	8795430
	13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-31	579655	8795430
	13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-32	579655	8795430
	13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-33	579655	8795430
	29/03/2005	5 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-43	581187	8799161
	27/07/2004	11 afectados, 3 viviendas afectadas	ER-47	579620	8796897
	4/09/2005	12 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-48	581611	8799302
	29/09/2005	7 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-49	581072	8798713
	6/03/2005	16 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-50	581072	8798713
	13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-51	579655	8795430
	13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-52	579655	8795430
	13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-53	579655	8795430
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-54	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-55	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-56	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-57	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-58	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-59	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-60	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-61	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-62	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-63	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-64	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-65	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-66	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-67	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-68	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-69	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-70	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-71	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-72	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-73	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-74	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-75	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-76	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-77	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-78	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-79	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-80	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-81	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-82	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-83	579655	8795430	
13/07/2006	2 damnificados, 1 vivienda destruida	ER-84	579655	8795430	





PROYECTO	PARAÍE	PELIGRO	PELIGRO ESTRUCTURAL	GRADO PELIGRO	GRADO VULNERABILIDAD	CODIGO DE PELIGRO	ESTE (m)	NORTE (m)
Mapas de Riesgo Geológico: Regiones Huancavelica, Ayacucho e Ica	Margen izquierda de Qda. Allpachaca	Caída	Derrumbe	Medio	Bajo	MM-008	579500	8589500
Estudio Riesgos Geológicos - Franjas 1,2,3,4	San José de Secce	Deslizamiento	Deslizamiento	Medio	Alto	MM-001	581403	8586707
Mapas de Riesgo Geológico: Regiones Huancavelica, Ayacucho e Ica	Al pie de ladera Mosocllacta	Mov. Complejo	Deslizamiento Flujo	Medio	Medio	MM-009	576700	8599400
Estudio Riesgos Geológicos - Franjas 1,2,3,4	San José de Secce al sur	Deslizamiento	Traslacional	Muy Alto	Alto	MM-005	580774	8588432
Mapas de Riesgo Geológico: Regiones Huancavelica, Ayacucho e Ica	San José de Secce / M.I. de río Pachanga	Deslizamiento	Deslizamiento Traslacional	Bajo	Bajo	MM-007	581600	8587700
Estudio Riesgos Geológicos - Franjas 1,2,3,4	Quebrada Alipachaca	Flujo	Flujo de Detrito	Muy Alto	Medio	MM-002	581174	8588332
	Quebrada Laupayhuayo			Muy Alto	Medio	MM-003	584274	8591132
	Janobamba (Quebrada S/N)			Muy Alto	Alto	MM-004	582574	8591732
				Muy Alto	Medio	MM-006	580774	8588932

AIL'PACHA
CONSULTORIA PERU S.R.L.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTILLANA

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - DISTRITO SANTILLANA - PROVINCIA HUANTLA DEPARTAMENTO AYACUCHO

MAPA: PELIGROS IDENTIFICADOS DEL DISTRITO DE SANTILLANA

REVISADO: M. D. S.	RESPONSABLE: Ing. Renato Lachó Q. CIP: 230209	ELABORADO: Ing. Renato Lachó Q. CIP: 230209	FORMATO: WGS 84 - 18L A.3
FUENTE: MTC SENAMHI INEI Carta Nacional INI ZZE - Ayacucho Base datos hidrologicos ANA Datos de Campo	UBICACIÓN: Ayacucho Huanta Santillana	ESCALA: 1:80,000	LAMINA: ME-014 -2022
		FECHA: Octubre, 2022	

LEYENDA

- Limite Hidrografico
- Departamentos
- Provincias
- Districtos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRAFICO

- Lagos - lagunas
- Rios
- Qda Natural
- Qda Inconstruida

RED VIAL

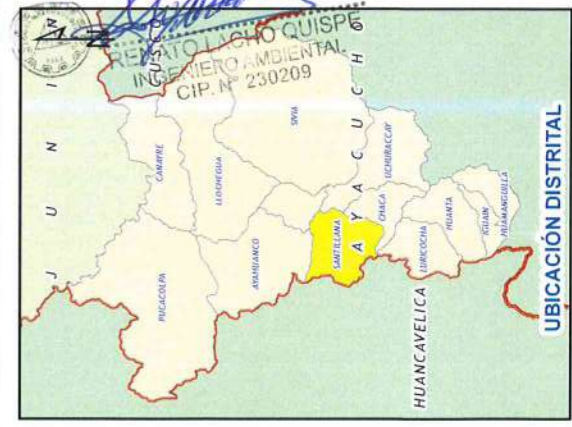
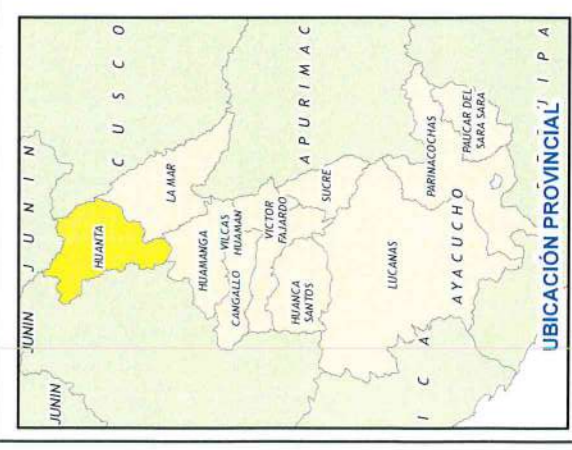
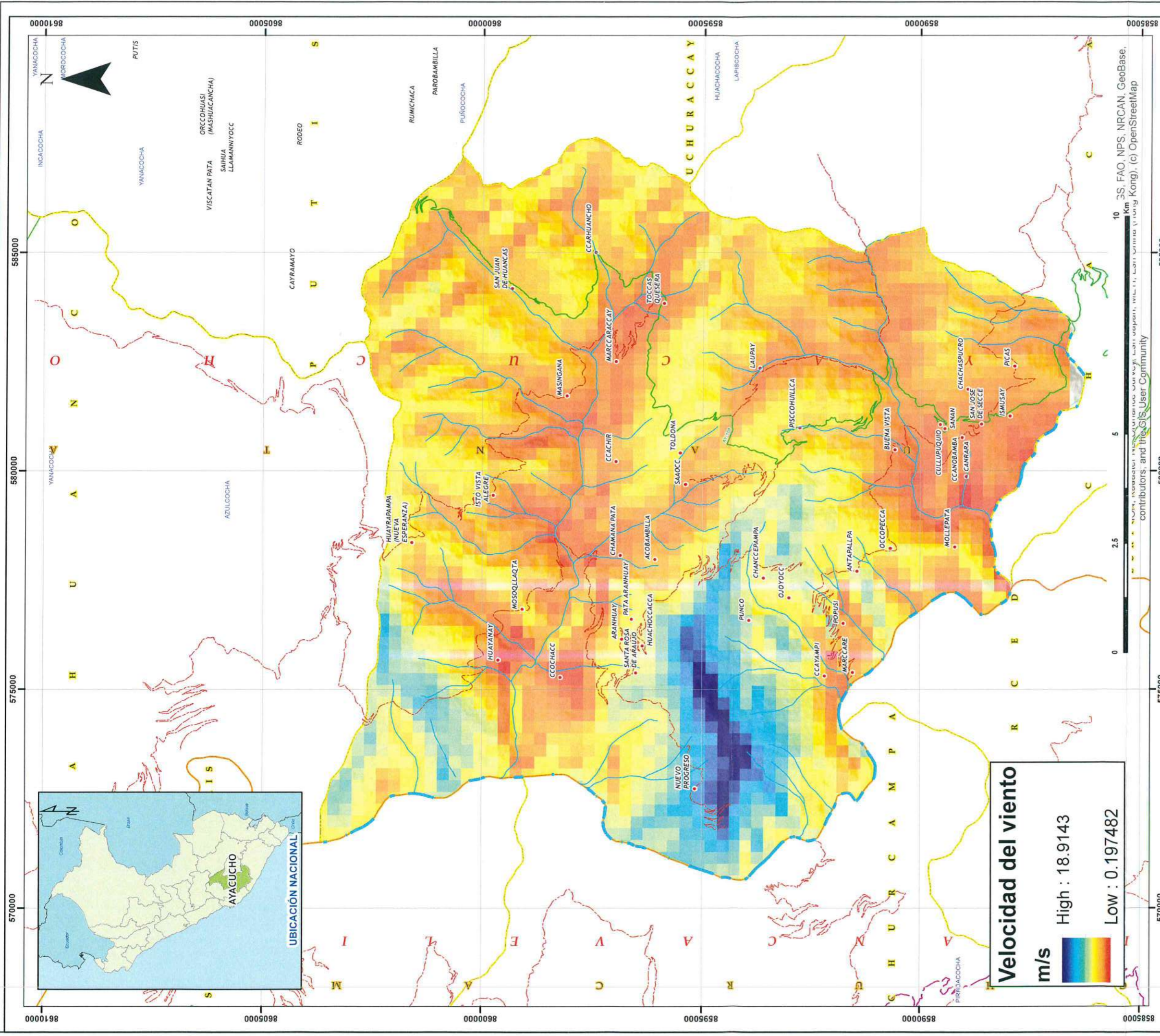
- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

UBICACIÓN DISTRITAL

UBICACIÓN PROVINCIAL

10 Km
5
2.5
0

Scale bar and north arrow.



LEYENDA

- Limite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Districtos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO

- Lagos - lagunas
- Rios
- Ola Natural
- Ola Intermitente

RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vial

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTILLANA

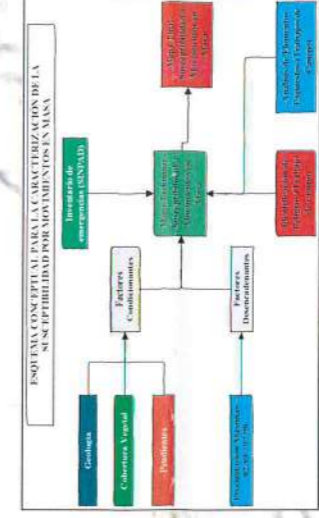
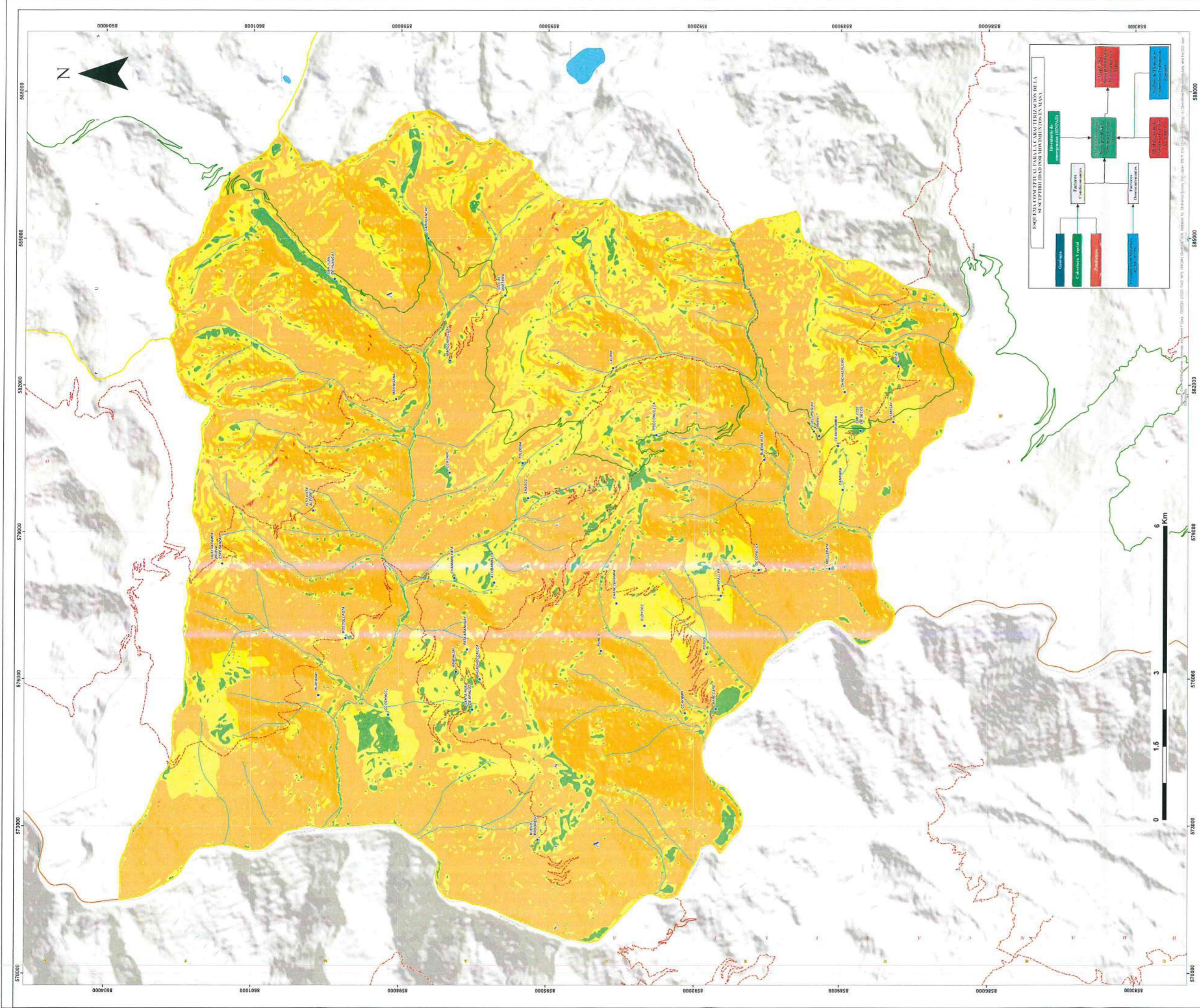
ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - DISTRITO SANTILLANA - PROVINCIA HUANTA DEPARTAMENTO AYACUCHO

MAPA: VELOCIDAD DEL VIENTO PARA EL DISTRITO DE SANTILLANA

REVISOR: M D S	RESPONSABLE: Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	ELABORADO: Ing. Renato Lacho Q. CIP: 230209	FORMATO: A3
FUENTE: MTC, SINAMHI, INSI, Carta Nacional IGN, ZPE - Ayacucho, Base datos hidrologicos ANA, Datos de Campo	UBICACION: Ayacucho Huanta Santillana	ESCALA: 1:80,000	LAMINA: ME-015 -2022
		FECHA: Octubre 2022	

LOGOS: SANTILLANA, AYACUCHO, AIL'PAGTA CONSULTORIA PERU E.I.R.L.

COORDENADAS: 10 3S, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, contributors, and the GIS User Community



1200021

NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA

- Medio
- Alto
- Muy alto

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

INSTITUCIÓN: **ALPACHA**

TÍTULO: **SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA PARA EL DISTRITO DE SANTILLANA**

FECHA: 2022

PROYECTO: ME-016

LEYENDA

HIDROGRÁFICO

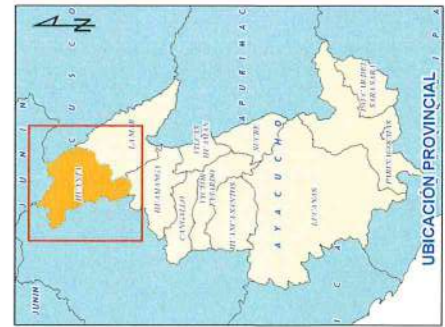
- Lagos - lagunas
- Ríos
- Oda Natural
- Oda Intermitente

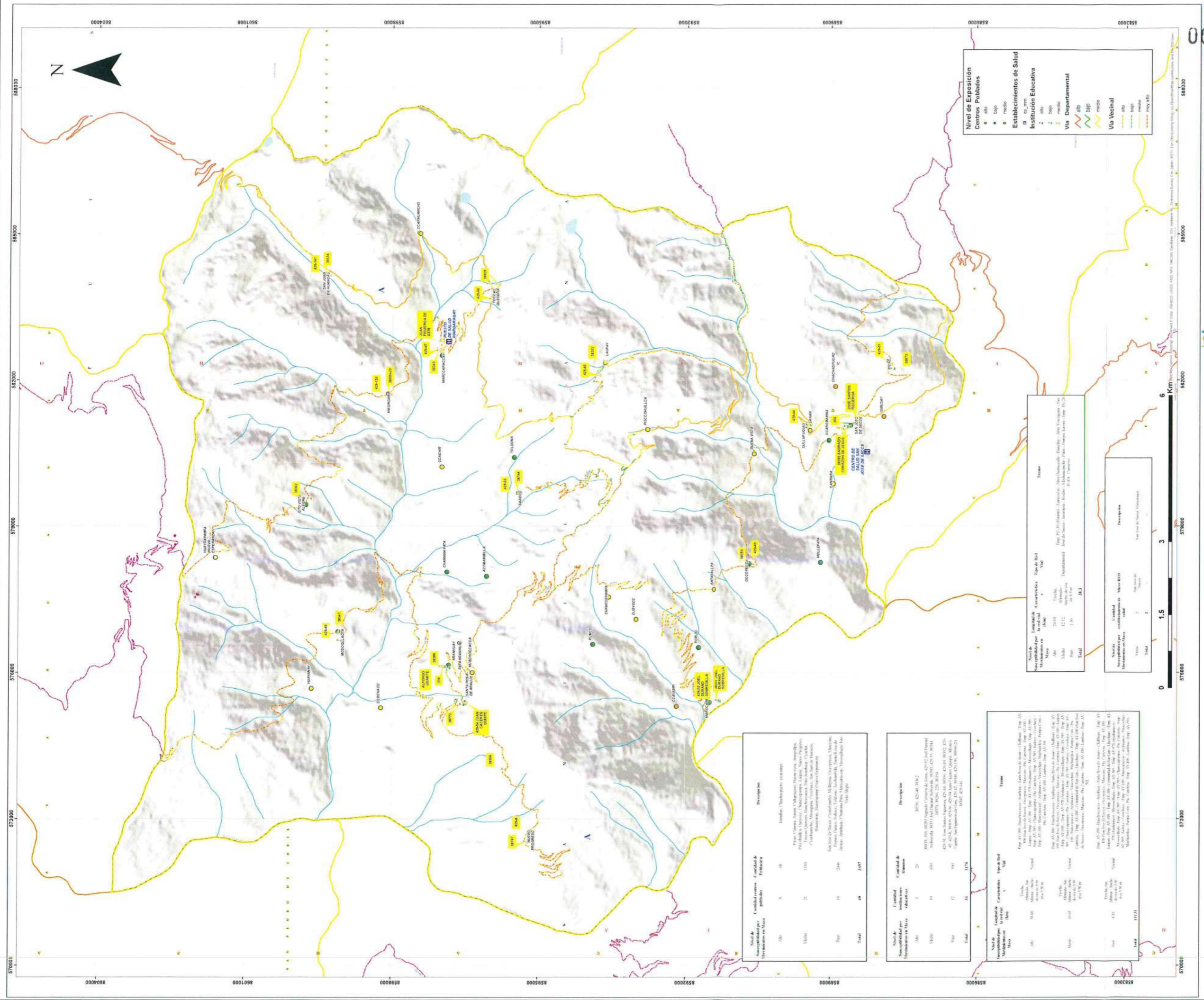
RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vernal

PELIGRO POR MOVIMIENTOS DE MASA

- Caída
- Deslizamiento
- Flujo
- Mov. Compaño
- Reptación
- Erosión en cárcavas





Nivel de Exposición Centros Poblados

- Medio
- Alto
- Muy alto

Establecimientos de Salud

- es. p.m.
- Medio
- Alto
- Muy alto

Institución Educativa

- Medio
- Alto
- Muy alto

Via Departamental

- Medio
- Alto
- Muy alto

Via Vecinal

- Medio
- Alto
- Muy alto

NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA

- Medio
- Alto
- Muy alto

AL PACHA
CORPORACIÓN INGENIERÍA S.R.L.

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA
DIRECCIÓN DE SALUD AMBIENTAL

PLATAFORMA DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - DESRIS

ELEMENTOS EXPUESTOS A MOVIMIENTOS EN MASA PARA EL DISTRITO DE SANTILLANA

PROYECTO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - DESRIS
DISTRITO: SANTILLANA
PROVINCIA: AYACUCHO
REGION: AYACUCHO

FECHA: 15/05/2022
AUTOR: [Firma]
REVISOR: [Firma]
APROBADO: [Firma]

VERSIÓN: 01
FECHA: 15/05/2022
AUTOR: [Firma]
REVISOR: [Firma]
APROBADO: [Firma]

PROYECTO: ME-017
FECHA: 15/05/2022

LEYENDA

HIDROGRÁFICO

- Limite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Distritos
- Capital provincial
- Capital distrital
- Centros poblados

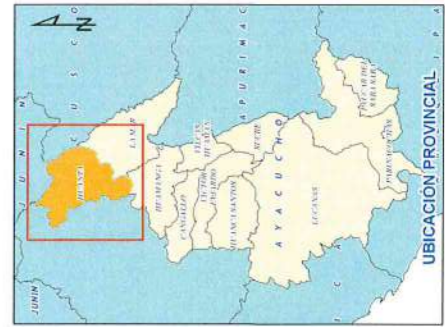
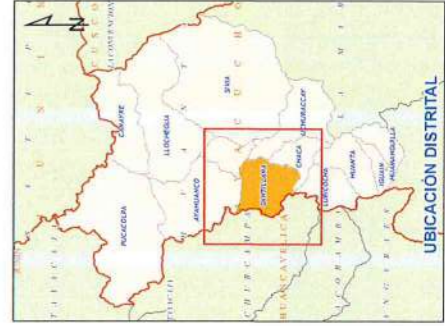
RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vecinal

PELIGRO POR MOVIMIENTOS DE MASA

- Caida
- Deslizamiento
- Flujo
- Iner. Compacto
- Reptacion
- Erosión en cárcavas

INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209



Nivel de Susceptibilidad por Movimientos en Masa

Nivel de Susceptibilidad	Cantidad de Centros Poblados	Cantidad de Establecimientos de Salud	Cantidad de Instituciones Educativas	Cantidad de Vías Departamentales	Cantidad de Vías Vecinales
Medio	21	12	12	12	12
Alto	12	12	12	12	12
Muy alto	12	12	12	12	12
Total	45	36	36	36	36

Nivel de Exposición Centros Poblados

Nivel de Exposición	Cantidad de Centros Poblados
Medio	21
Alto	12
Muy alto	12
Total	45

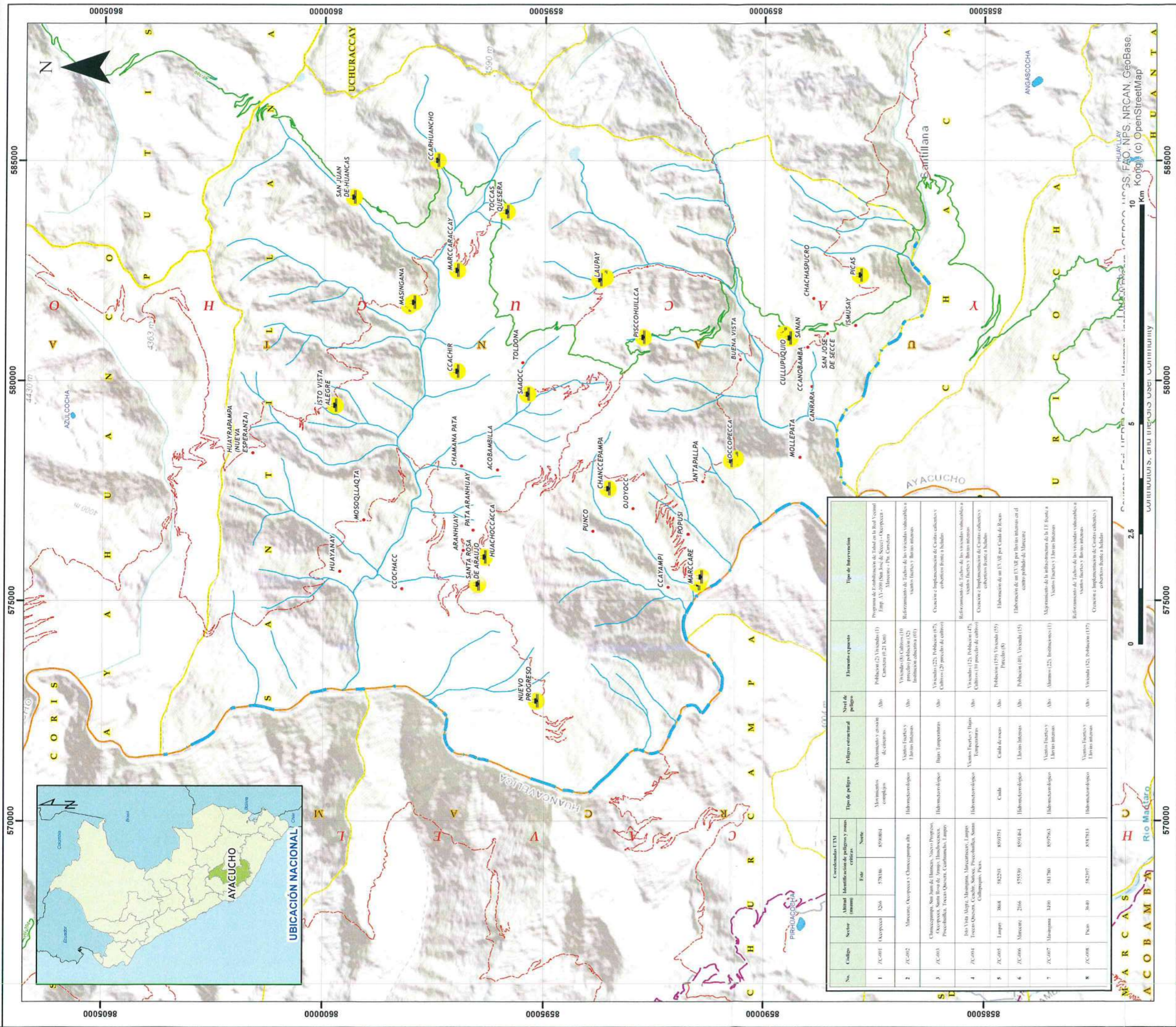
Nivel de Susceptibilidad por Movimientos en Masa

Nivel de Susceptibilidad	Cantidad de Centros Poblados	Cantidad de Establecimientos de Salud	Cantidad de Instituciones Educativas	Cantidad de Vías Departamentales	Cantidad de Vías Vecinales
Medio	21	12	12	12	12
Alto	12	12	12	12	12
Muy alto	12	12	12	12	12
Total	45	36	36	36	36

Nivel de Exposición Centros Poblados

Nivel de Exposición	Cantidad de Centros Poblados
Medio	21
Alto	12
Muy alto	12
Total	45





No.	Codigo	Sector	Altitud (mm)	Coordenadas UTM		Tipo de peligro	Peligro estructural	Nivel de peligro	Población expuesta	Tipo de intervención
				Este	Norte					
1	ZC001	Ocepeza	3206	578106	8590804	Aluvios complejos	Deshumectación y erosión de cerros	Alto	Población (2) Viviendas (1) Carretera (0,23 Km)	Programa de Embalsamiento de Talud en la Real Vozel Limp. VV -100 (San José de Secce) - Ocopeza - Miravetes - Pta. Caralima
2	ZC002	Marcacay	3206	578106	8590804	Hidrogeomorfológico	Vientos fuertes y lluvias intensas	Alto	Viviendas (18) Cultivos (10) Infraestructura (01)	Reforzamiento de Talud de las viviendas vulnerables - Vientos fuertes y lluvias intensas
3	ZC003	Chancay	3206	578106	8590804	Hidrogeomorfológico	Bajas Temperaturas	Alto	Viviendas (22) Población (673) Cerros (20 metros de cañón)	Questión e implementación de Cultivos calcáreos y cobertivos frente a heladas
4	ZC004	José Vista Alegre	3206	578106	8590804	Hidrogeomorfológico	Vientos Fierros y Bajos Temperaturas	Alto	Viviendas (12) Población (47) Cultivos (11) parcelas de cultivos	Reforzamiento de Talud de las viviendas vulnerables - Vientos fuertes y lluvias intensas
5	ZC005	Lampay	3206	578106	8590804	Caida	Caida de rocas	Alto	Población (109) Vivienda (55) Parcela (8)	Creación e implementación de Cortinas cortavientos y cobertivos frente a heladas
6	ZC006	Marcacay	3206	578106	8590804	Hidrogeomorfológico	Lluvias Intensas	Alto	Población (40) Vivienda (15)	Elaboración de un EIVAR por Cada de Rocas
7	ZC007	Marcacay	3206	578106	8590804	Hidrogeomorfológico	Vientos fuertes y lluvias intensas	Alto	Alarmas (22) Viviendas (1)	Elaboración de un EIVAR por lluvias intensas en el centro poblado de Marcacay
8	ZC008	Picas	3206	578106	8590804	Hidrogeomorfológico	Vientos fuertes y lluvias intensas	Alto	Vivienda (12) Población (17)	Manejo de la infraestructura de la FF. RR. a Vientos fuertes y lluvias intensas

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTILLANA

ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - DISTRITO SANTILLANA - PROVINCIA HUANTLA DEPARTAMENTO AYACUCHO

MAPA: ZONAS CRÍTICAS DEL DISTRITO DE SANTILLANA

REVISADO: M. D. S.	RESPONSABLE: Ing. Renato Lachco Q. CIP: 230209	DATUM: WGS 84 - 18L	FORMATO: A3
FUENTE: MTC, SENAMHI, INEI, Carta Nacional IGN, ZFI - Ayacucho Base datos hidrologicos ANA Datos de Campo	UBICACIÓN: DEF: Ayacucho PROV: Huanta DIST: Santillana	ESCALA: 1:80,000	LAMINA: ME-022 -2023

5

LEYENDA

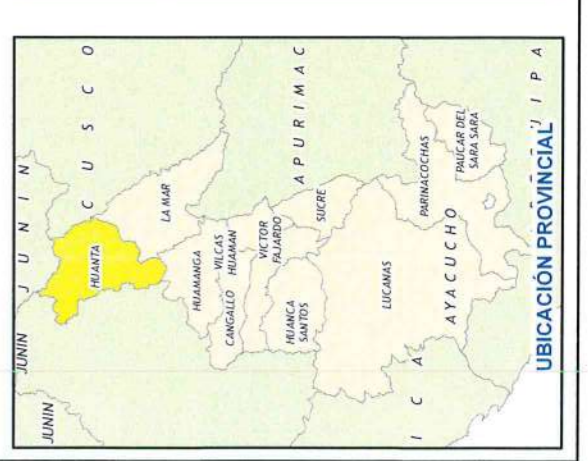
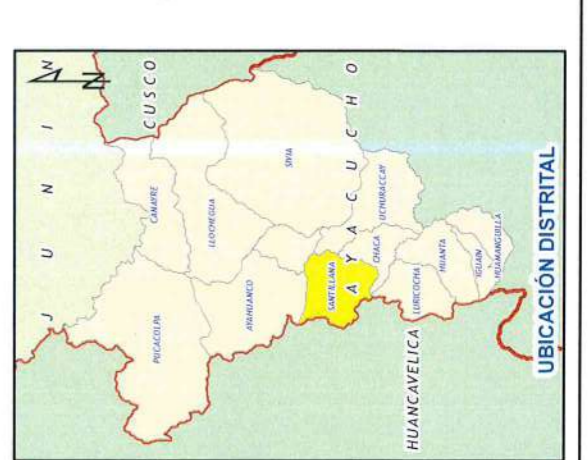
- Limite Hidrográfico
- Departamentos
- Provincias
- Districtos
- Capital provincial
- Zona crítica**
- Centros poblados

HIDROGRÁFICO

- Lagos - lagunas
- Ríos
- Oda Natural
- Oda Intermitente

RED VIAL

- Red nacional
- Red departamental
- Red vial



000014 .

ANEXO:

ACERVOS DOCUMENTARIOS



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Acta N°1 de la reunión con el Consultor de Elaboración del PPRD de la Municipalidad Distrital de Santillana, Huanta, Ayacucho

A través de la plataforma google-meet el 20 de octubre de 2022 a las 16:00 horas se reunieron el Ing. Renato Lacho consultor de municipalidad distrital de Santillana para la formulación del Plan de prevención y reducción del riesgo de desastre, el Ing. Percy Garayar Socualaya Sub Gerente de Infraestructura y Obras Públicas y por otra parte el Ing. Ruben Cardenas Vargas del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), con la siguiente agenda:

Agenda

1. Presentación y revisión del primer producto del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre del distrito de Santillana, correspondiente al primer y segundo capítulo.
2. Próximas acciones a seguir.

Orden del día

1. El Ing. Renato Lacho, hace la presentación del PPRD del Distrito de Santillana, correspondiente al capítulo I y II del plan de prevención y reducción del riesgo de desastre.
2. El Ing. Ruben Cardenas una vez escuchado la presentación procede a verificar el contenido presentado:

- INDICE DE TABLAS
- INDICE DE GRÁFICO
- ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN
- INDICE DE ANEXOS DE MAPAS
- PRESENTACIÓN
- INTRODUCCIÓN
- I. ASPECTOS GENERALES
- 1.1. MARCO NORMATIVO
 - 1.1.1. Internacional
 - 1.1.2. Nacional
 - 1.1.3. Local
- 1.2. ASPECTOS METODOLÓGICOS
 - 1.2.1. Preparación Del Plan
 - 1.2.2. Diagnóstico Del Plan
 - 1.2.3. Formulación Del Plan
 - 1.2.4. Validación Del Plan
- 1.3. CARACTERIZACIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO
 - 1.3.1. Ubicación Geográfica
 - 1.3.1.1. Ubicación Política
 - 1.3.1.2. Superficie y extensión
 - 1.3.1.3. División política y demografía
 - 1.3.1.4. Limites
 - 1.3.2. Principales Vías de acceso
 - 1.3.3. Aspecto Social
 - 1.3.3.1. Población y tasa de crecimiento



Renato Lacho Quispe
 RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

- 1.3.3.2. Densidad poblacional
 - 1.3.3.3. Según grupo etario
 - 1.3.3.4. Según grado de instrucción
 - 1.3.3.5. Tasa de analfabetismo
 - 1.3.3.6. Discapacidad
 - 1.3.3.7. Acceso a servicios básicos
 - 1.3.3.8. Población rural asegurada
 - 1.3.3.9. Clasificación socioeconómica
 - 1.3.4. Aspecto económico
 - 1.3.4.1. Población económicamente activa (PEA)
 - 1.3.4.2. Equipamiento e infraestructura productiva
 - 1.3.4.3. Educación Población estudiantil por niveles
 - 1.3.4.4. Salud
 - 1.3.4.5. Servicios básicos a nivel de vivienda
 - 1.3.4.6. Condición de ocupación
 - 1.3.4.7. Material de construcción predominante de las viviendas
 - 1.3.5. Aspecto físico
 - 1.3.5.1. Altitud
 - 1.3.5.2. Recursos hídricos
 - 1.3.5.3. Recurso suelo (Geología y Geomorfología)
 - 1.3.5.4. Clima
 - 1.3.5.5. Temperatura
 - 1.3.5.6. Precipitación
 - 1.3.5.7. Fisiografía
 - 1.3.5.8. Pendiente
 - 1.3.5.9. Capacidad de uso mayor
 - 1.3.5.10. Zonas de vida
 - 1.3.5.11. Cobertura vegetal
 - 1.3.6. Diversidad biológica
 - 1.3.6.1. Flora
 - 1.3.6.2. Fauna
 - 1.3.7. Aspecto ambiental
 - 1.3.7.1. Calidad del Agua
 - 1.3.7.2. Residuos solidos
 - 1.3.7.3. Aguas servidas
- II. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES (GRD)
- 2.1. ANÁLISIS INSTITUCIONAL
- 2.1.1. Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres en la Municipalidad
 - 2.1.1.1. En la gestión prospectiva
 - 2.1.1.2. En la gestión correctiva
 - 2.1.1.3. En la gestión reactiva
 - 2.1.2. Roles y funciones institucionales
 - 2.1.3. Instrumentos de gestión institucional y estratégico
 - 2.1.3.1. Instrumentos de gestión territorial
 - 2.1.4. Capacidad Operativa Institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres
 - 2.1.4.1. Análisis de recursos humanos
 - 2.1.4.2. Análisis de recursos logísticos



[Handwritten Signature]
 RENAYO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

2.1.4.3. Análisis de recursos financieros

3. Se trato las próximas acciones a continuar.

Acuerdos

Después de escuchar los argumentos necesarios, por unanimidad se tomó los acuerdos siguientes:

1. **Acuerdo 1.** Se menciona que el primer producto del Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastre de la Municipalidad distrital de Santillana **cumple** con los ítems I y II descrito den el TDR.
2. **Acuerdo 2.** Se sugiera a la municipalidad de Santillana proseguir con los trámites administrativos de sus compromisos contractuales.
3. **Acuerdo 3.** Se recomienda al consultor la presentación del segundo y tercer producto a fin de poder cumplir con lo estipulado en los TDRs.

Culminado el propósito de la reunión, siendo las 19:00 horas, se levantó el acta que fue leída y aprobada con el consentimiento de los asistentes.



Ruben Cardenas Vargas
CER – CENEPRED



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP N° 230209



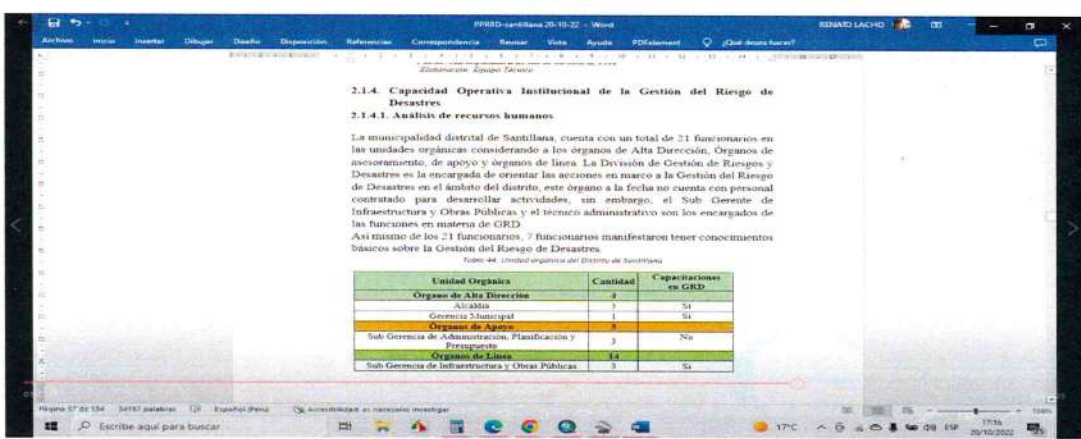
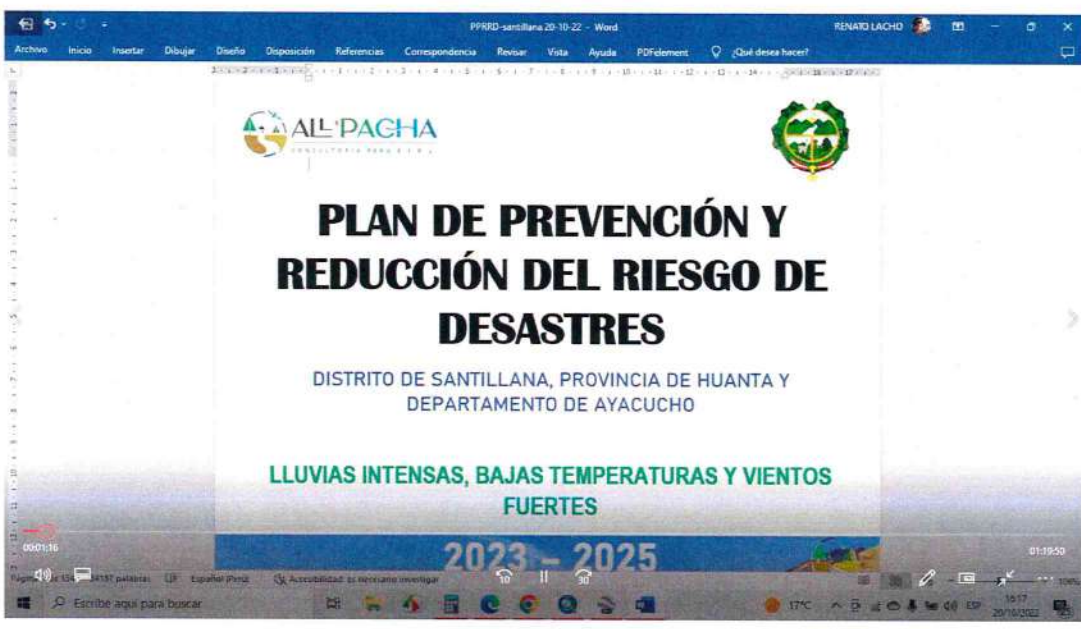
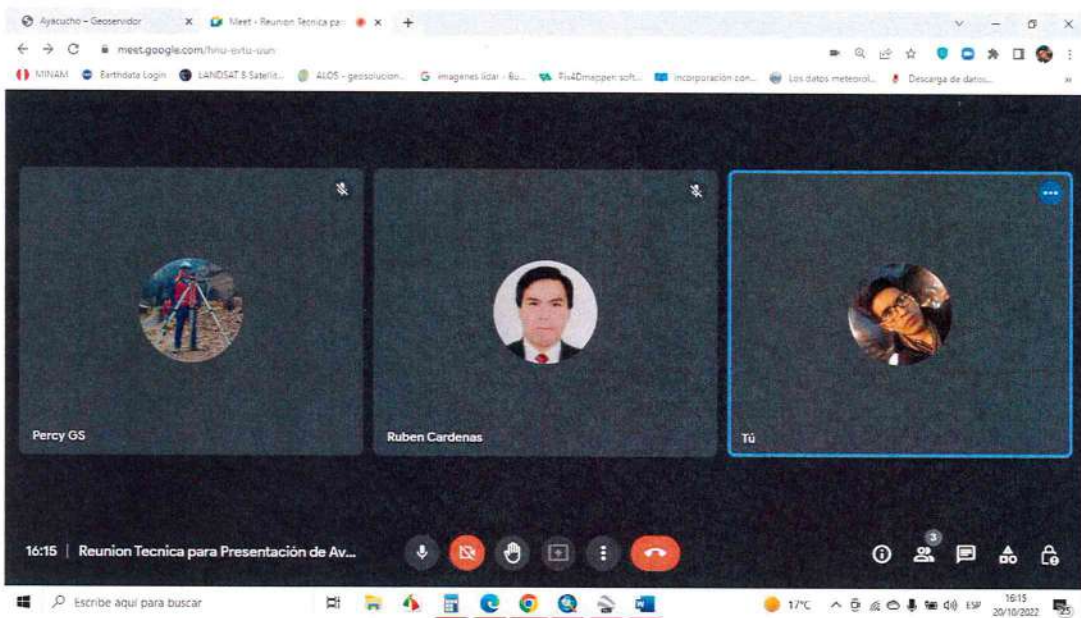
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTILLANA
HUANTA TAYACHUO
Ing. PERCY GARCIA SOCUALAYA
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PUBLICAS



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

000040

Panel Fotográfico



[Handwritten Signature]
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

Acta N° 2 de la reunión con el Consultor de Elaboración del PPRRD de la Municipalidad Distrital de Santillana, Huanta, Ayacucho

A través de la plataforma google-meet el 03 de noviembre de 2022 a las 09:00 horas se reunieron el Ing. Renato Lacho profesional encargado para la formulación del Plan de prevención y reducción del riesgo de desastre y por otra parte el Ing. Ruben Cardenas Vargas del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), con la siguiente agenda:

Agenda

1. Presentación y revisión del segundo producto del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre del distrito de Santillana, correspondiente al segundo capítulo.
2. Próximas acciones a seguir.

Orden del día

1. El Ing. Renato Lacho, hace la presentación del PPRRD del Distrito de Santillana, correspondiente al capítulo II del plan de prevención y reducción del riesgo de desastre.
2. El Ing. Ruben Cardenas una vez escuchado la presentación procede a verificar el contenido presentado:

INDICE DE TABLAS

INDICE DE GRÁFICO

ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN

INDICE DE ANEXOS DE MAPAS

PRESENTACIÓN

INTRODUCCIÓN

I. ASPECTOS GENERALES (Primer Producto)

1.1. MARCO NORMATIVO

1.1.1. Internacional

1.1.2. Nacional

1.1.3. Local

1.2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

1.2.1. Preparación Del Plan

1.2.2. Diagnóstico Del Plan

1.2.3. Formulación Del Plan

1.2.4. Validación Del Plan

1.3. CARACTERIZACIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

1.3.1. Ubicación Geográfica

1.3.1.1. Ubicación Política

1.3.1.2. Superficie y extensión

1.3.1.3. División política y demografía

1.3.1.4. Límites

1.3.2. Principales Vías de acceso

1.3.3. Aspecto Social

1.3.3.1. Población y tasa de crecimiento

1.3.3.2. Densidad poblacional

1.3.3.3. Según grupo etario

1.3.3.4. Según grado de instrucción

1.3.3.5. Tasa de analfabetismo

1.3.3.6. Discapacidad



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

- 1.3.3.7. Acceso a servicios básicos
- 1.3.3.8. Población rural asegurada
- 1.3.3.9. Clasificación socioeconómica
- 1.3.4. Aspecto económico
 - 1.3.4.1. Población económicamente activa (PEA)
 - 1.3.4.2. Equipamiento e infraestructura productiva
 - 1.3.4.3. Educación Población estudiantil por niveles
 - 1.3.4.4. Salud
 - 1.3.4.5. Servicios básicos a nivel de vivienda
 - 1.3.4.6. Condición de ocupación
 - 1.3.4.7. Material de construcción predominante de las viviendas
- 1.3.5. Aspecto físico
 - 1.3.5.1. Altitud
 - 1.3.5.2. Recursos hídricos
 - 1.3.5.3. Recurso suelo (Geología y Geomorfología)
 - 1.3.5.4. Clima
 - 1.3.5.5. Temperatura
 - 1.3.5.6. Precipitación
 - 1.3.5.7. Fisiografía
 - 1.3.5.8. Pendiente
 - 1.3.5.9. Capacidad de uso mayor
 - 1.3.5.10. Zonas de vida
 - 1.3.5.11. Cobertura vegetal
- 1.3.6. Diversidad biológica
 - 1.3.6.1. Flora
 - 1.3.6.2. Fauna
- 1.3.7. Aspecto ambiental
 - 1.3.7.1. Calidad del Agua
 - 1.3.7.2. Residuos sólidos
 - 1.3.7.3. Aguas servidas

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

2.1. ANÁLISIS INSTITUCIONAL

- 2.1.1. Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres en la Municipalidad
 - 2.1.1.1. En la gestión prospectiva
 - 2.1.1.2. En la gestión correctiva
 - 2.1.1.3. En la gestión reactiva
- 2.1.2. Roles y funciones institucionales
- 2.1.3. Instrumentos de gestión institucional y estratégico
 - 2.1.3.1. Instrumentos de gestión territorial
- 2.1.4. Capacidad Operativa Institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres
 - 2.1.4.1. Análisis de recursos humanos
 - 2.1.4.2. Análisis de recursos logísticos
 - 2.1.4.3. Análisis de recursos financieros

2.2. ANÁLISIS DEL RIESGO DE DESASTRES Y/O ESCENARIOS DE RIESGO (Segundo Producto)

- 2.2.1. Identificación de peligros
 - 2.2.1.1. Emergencias Registradas en el distrito de Santillana
 - 2.2.1.2. Peligros identificados en el ámbito de estudio
 - 2.2.1.3. Peligros de Movimiento en Masa
 - 2.2.1.4. Peligros Hidrometeorológicos
- 2.2.2. Identificación de Zona Críticas
- 2.2.3. Escenarios de Riesgos



Renato Lacho Quispe
 RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209

- 2.2.3.1. Escenarios de Riesgo para Movimientos en Masa
- 2.2.3.2. Identificación de elementos expuestos a movimientos en masa
- 2.2.3.3. Escenario de Riesgo por Bajas Temperaturas
- 2.2.3.4. Identificación de Elementos Expuestos para Bajas Temperaturas
- 2.2.3.5. Escenario de Riesgo por Vientos Fuertes
- 2.2.3.6. Identificación de Elementos Expuestos para Vientos Fuertes


3. Se trato las próximas acciones a continuar.

Acuerdos

Después de escuchar los argumentos necesarios, por unanimidad se tomó los acuerdos siguientes:

1. **Acuerdo 1.** Se menciona que el segundo producto del Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastre de la Municipalidad distrital de Santillana **cumple** con los ítems II descrito en el TDR.
2. **Acuerdo 2.** Se sugiera a la municipalidad de Santillana proseguir con los trámites administrativos de sus compromisos contractuales.
3. **Acuerdo 3.** Se recomienda al consultor la presentación del tercer producto a fin de poder cumplir con lo estipulado en los TDRs.

Culminado el propósito de la reunión, siendo las 10:30 horas, se levantó el acta que fue leída y aprobada con el consentimiento de los asistentes.



Ruben Cardenas Vargas
CER – CENEPRED

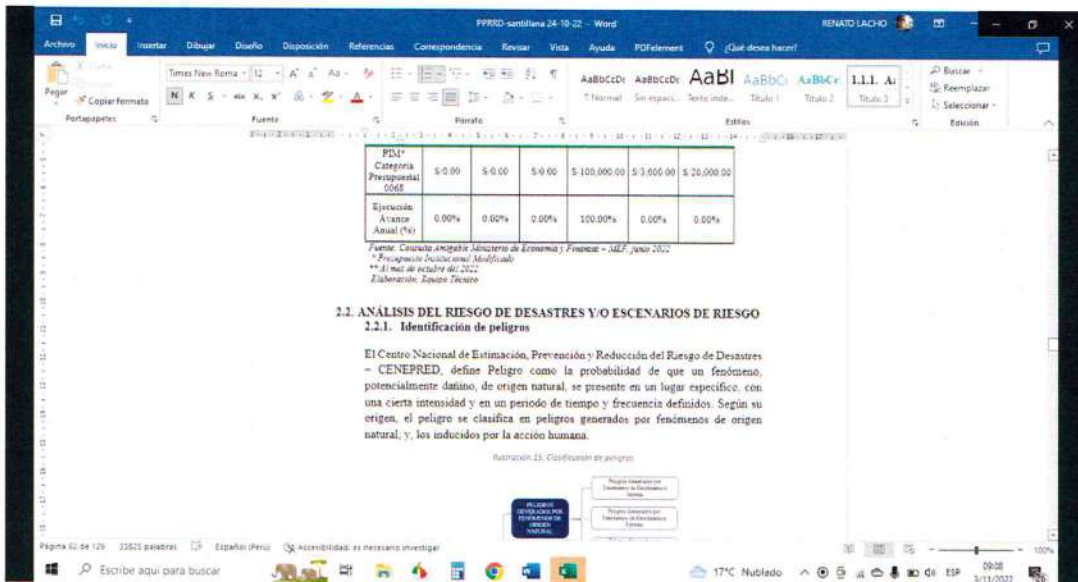
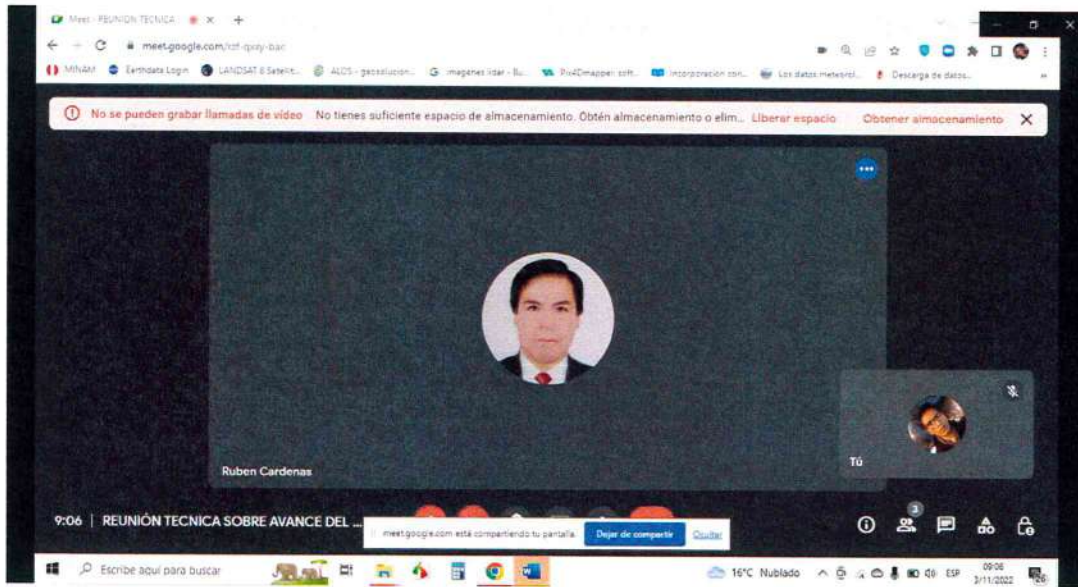


RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

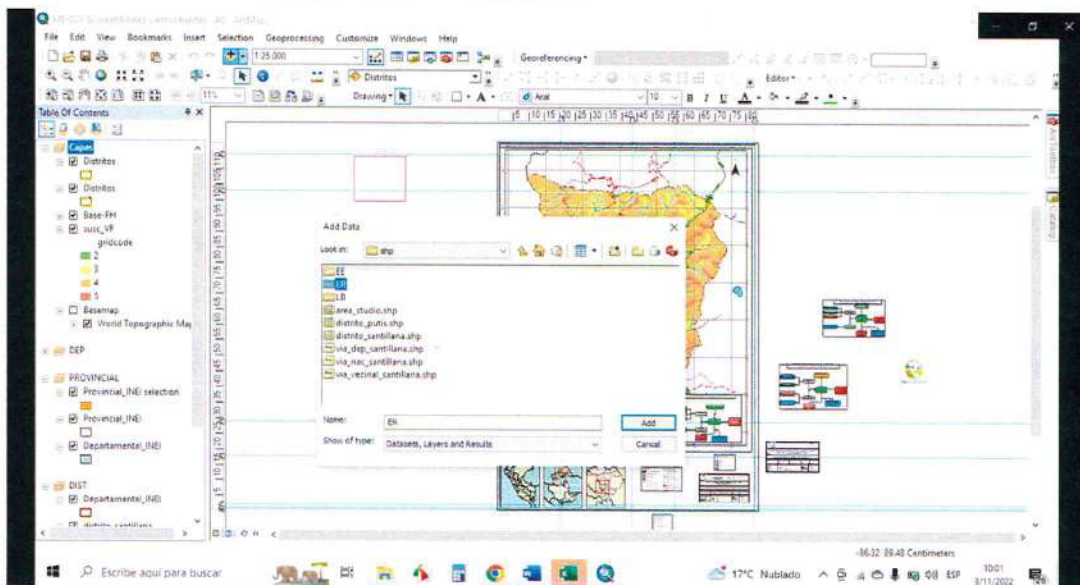
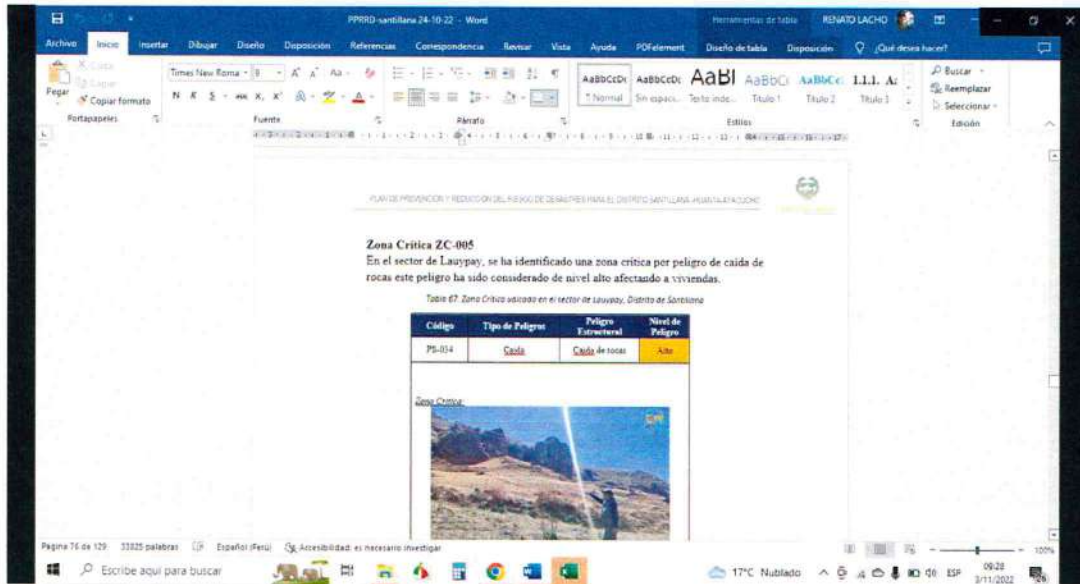


RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

Panel Fotográfico



Renato Lacho Quispe
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 CIP. N° 230209



 *Renato Lacho Quispe*
RENATO LACHO QUISPE
 INGENIERO AMBIENTAL
 C.I.P. N° 230209

Acta N° 3 de la reunión con el Consultor de Elaboración del PPRRD de la Municipalidad Distrital de Santillana, Huanta, Ayacucho

A través de la plataforma google-meet el 30 de noviembre de 2022 a las 16:00 horas se reunieron el Ing. Renato Lacho profesional encargado para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del riesgo de desastre, el Ing. Percy Ivan Garayar Socualaya Sub Gerente de Infraestructura y Obras Públicas y por otra parte el Ing. Ruben Cardenas Vargas del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), con la siguiente agenda:

Agenda

1. Presentación y revisión del entregable final del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre del distrito de Santillana, correspondiente al capítulo I, II y III.
2. Próximas acciones a seguir.

Orden del día

1. El Ing. Renato Lacho, hace la presentación del PPRRD del Distrito de Santillana, correspondiente al capítulo I, II y III del plan de prevención y reducción del riesgo de desastre.
2. El Ing. Ruben Cardenas una vez escuchado la presentación procede a verificar el contenido presentado:

INDICE DE TABLAS

INDICE DE GRÁFICO

ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN

INDICE DE ANEXOS DE MAPAS

PRESENTACIÓN

INTRODUCCIÓN

I. ASPECTOS GENERALES

1.1. MARCO NORMATIVO

1.1.1. Internacional

1.1.2. Nacional

1.1.3. Local

1.2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

1.2.1. Preparación Del Plan

1.2.2. Diagnóstico Del Plan

1.2.3. Formulación Del Plan

1.2.4. Validación Del Plan

1.3. CARACTERIZACIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

1.3.1. Ubicación Geográfica

1.3.1.1. Ubicación Política

1.3.1.2. Superficie y extensión

1.3.1.3. División política y demografía

1.3.1.4. Límites

1.3.2. Principales Vías de acceso

1.3.3. Aspecto Social

1.3.3.1. Población y tasa de crecimiento

1.3.3.2. Densidad poblacional

1.3.3.3. Según grupo etario

1.3.3.4. Según grado de instrucción

1.3.3.5. Tasa de analfabetismo



RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

- 1.3.3.6. *Discapacidad*
- 1.3.3.7. *Acceso a servicios básicos*
- 1.3.3.8. *Población rural asegurada*
- 1.3.3.9. *Clasificación socioeconómica*
- 1.3.4. *Aspecto Económico*
 - 1.3.4.1. *Población económicamente activa (PEA)*
 - 1.3.4.2. *Equipamiento e infraestructura productiva*
 - 1.3.4.3. *Educación*
 - 1.3.4.4. *Salud*
 - 1.3.4.5. *Servicios básicos a nivel de vivienda*
 - 1.3.4.6. *Condición de ocupación*
 - 1.3.4.7. *Material de construcción predominante de las viviendas*
- 1.3.5. *Aspecto físico*
 - 1.3.5.1. *Altitud*
 - 1.3.5.2. *Recursos hídricos*
 - 1.3.5.3. *Recurso suelo (Geología y Geomorfología)*
 - 1.3.5.4. *Clima*
 - 1.3.5.5. *Temperatura*
 - 1.3.5.6. *Precipitación*
 - 1.3.5.7. *Fisiografía*
 - 1.3.5.8. *Pendiente*
 - 1.3.5.9. *Capacidad de uso mayor*
 - 1.3.5.10. *Zonas de vida*
 - 1.3.5.11. *Cobertura vegetal*
- 1.3.6. *Diversidad biológica*
 - 1.3.6.1. *Flora*
 - 1.3.6.2. *Fauna*
- 1.3.7. *Aspecto ambiental*
 - 1.3.7.1. *Calidad del Agua*
 - 1.3.7.2. *Residuos sólidos*
 - 1.3.7.3. *Aguas servidas*
- II. **DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES (GRD)**
- 2.1. **ANÁLISIS INSTITUCIONAL**
 - 2.1.1. *Situación de la Gestión Del Riesgo De Desastres en la Municipalidad*
 - 2.1.1.1. *En la gestión prospectiva*
 - 2.1.1.2. *En la gestión correctiva*
 - 2.1.1.3. *En la gestión reactiva*
 - 2.1.2. *Roles y funciones institucionales*
 - 2.1.3. *Instrumentos de gestión institucional y estratégico*
 - 2.1.3.1. *Instrumentos de gestión territorial*
 - 2.1.4. *Capacidad Operativa Institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres*
 - 2.1.4.1. *Análisis de recursos humanos*
 - 2.1.4.2. *Análisis de recursos logísticos*
 - 2.1.4.3. *Análisis de recursos financieros*
- 2.2. **ANÁLISIS DEL RIESGO DE DESASTRES Y/O ESCENARIOS DE RIESGO**
 - 2.2.1. *Identificación de peligros*
 - 2.2.1.1. *Emergencias Registradas en el distrito de Santillana*
 - 2.2.1.2. *Peligros identificados en el ámbito de estudio*
 - 2.2.1.3. *Peligros de Movimiento en Masa*
 - 2.2.1.4. *Peligros Hidrometeorológicos 66*
 - 2.2.2. *Identificación de Zona Criticas*
 - 2.2.3. *Escenarios de Riesgos*
 - 2.2.3.1. *Escenarios de Riesgo para Movimientos en Masa*



- 2.2.3.2. Identificación de elementos expuestos a movimientos en masa
- 2.2.3.3. Escenario de Riesgo por Bajas Temperaturas
- 2.2.3.4. Identificación de Elementos Expuestos para Bajas Temperaturas
- 2.2.3.5. Escenario de Riesgo por Vientos Fuertes
- 2.2.3.6. Identificación de Elementos Expuestos para Vientos Fuertes
- III. FORMULACIÓN DE PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
- 3.1. OBJETIVOS
- 3.1.1. Objetivo General
- 3.1.2. Objetivos Específicos
- 3.2. ARTICULACIÓN DEL PLAN CON POLÍTICAS Y PLANES
- 3.3. ESTRATEGIAS PRIORITARIAS DEL PPRRD DEL DISTRITO DE SANTILLANA
- 3.4. ROLES Y RESPONSABILIDADES INSTITUCIONALES
- 3.5. PROPUESTAS DE MEDIDAS ESTRUCTURALES
- 3.6. PROPUESTAS DE MEDIDAS NO ESTRUCTURALES
- 3.7. PROGRAMACIÓN
- 3.7.1. Matriz de indicadores y logros esperados
- 3.7.2. Matriz de Acciones, Actividades y Responsables
- 3.8. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN
- 3.8.1. Financiamiento
- 3.8.2. Seguimiento, Monitoreo y Evaluación
- 3.8.3. Seguimiento
- 3.8.4. Monitoreo
- 3.8.5. Evaluación
- CONCLUSIONES

3. Se trato las próximas acciones a continuar.

Acuerdos

Después de escuchar los argumentos necesarios, por unanimidad se tomó los acuerdos siguientes:

1. **Acuerdo 1.** Se menciona que el entregable final del Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastre de la Municipalidad distrital de Santillana **cumple** con los ítems I, II y III descrito en el TDR.
2. **Acuerdo 2.** Se sugiera a la municipalidad de Santillana proseguir con los trámites administrativos de sus compromisos contractuales y elabore el informe técnico para la emisión de la resolución de aprobación del PPRRD del Distrito de Santillana.
3. **Acuerdo 3.** Se recomienda al consultor la presentación del producto final en físico e impreso (3 ejemplares) a fin de poder cumplir con lo estipulado en los TDRs.

Culminado el propósito de la reunión, siendo las 18:00 horas, se levantó el acta que fue leída y aprobada con el consentimiento de los asistentes.



Ruben Cardenas Vargas
CER – CENEPRED




RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP N° 230209




MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTILLANA
HUAMTA AYACUCHO
Ing. PERCY J. GARZA SOCUALAYA
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PUBLICAS




RENATO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209

000001
000000

Panel Fotográfico

Estás presentando tu pantalla a los demás

Detener la presentación

ALPACHA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

DISTRITO DE SANTILLANA, PROVINCIA DE HUANTA Y DEPARTAMENTO DE AYACUCHO

MOVIMIENTOS EN MASA, BAJAS TEMPERATURAS Y VIENTOS FUERTES

2023 - 2025

18:10 | hyg-jtiz-hpc

Percy GS

Ruben Cardenas

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PARA EL DISTRITO SANTILLANA, HUANTA Y AYACUCHO

3.3. ESTRATEGIAS PRIORITARIAS DEL PPRD DEL DISTRITO DE SANTILLANA

Tabla 301: Estrategias del PPRD del Distrito de Santillana

Objetivos Específicos	Estrategias	Prioridad
OE1: Desarrollar el conocimiento del riesgo en el Distrito de Santillana	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 Santillana	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 Gestión del Riesgo de Desastres.	5
	E. 01.05: Contar con un especialista en Gestión de Riesgo de Desastres responsable del Área de la División de Gestión del Riesgo de Desastres.	1
OE2: Prevenir la generación de riesgos a futuro en el Distrito de Santillana.	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	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 destinadas a mitigar o reducir el riesgo existente.	3

21°C Nublado 15:12 30/11/2022

RENZO LACHO QUISPE
INGENIERO AMBIENTAL
CIP. N° 230209