



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRE PPRRD DEL DISTRITO DE SIVIA 2025 - 2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
HUANTA - AYACUCHO - VRAEM
Ing. Joel Rojas Romen
JEFE DE LA UNIDAD DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
HUANTA - AYACUCHO - VRAEM
Lic. Raymundo Corimanya Allpaca
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
HUANTA - AYACUCHO - VRAEM
Edwin Crespo Morales
AL CALDE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
HUANTA - AYACUCHO - VRAEM
Ing. Walter D. Fernández Palomino
CIP N° 34722
GERENTE DE OBRAS, DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
HUANTA - AYACUCHO - VRAEM
ING. JOSÉ POMA HUAMAN
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
HUANTA - AYACUCHO - VRAEM
ECON. MARGOTH MAYTA BUTIERREZ
JEFA DE LA OFICINA GENERAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
HUANTA - AYACUCHO - VRAEM
Ing. Rafael Tony Concho Cuba
CIP: 129124
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
HUANTA - AYACUCHO - VRAEM
Arg. Michel Bernaola Poma
SUB GERENTE DE CATASTRO ESTUDIOS Y PROYECTOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
HUANTA - AYACUCHO - VRAEM
Lic. José Antonio Fernández
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL
CPPE: 0647269180

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
HUANTA - AYACUCHO - VRAEM
Econ. Kenny Espinoza Osoria
ESPECIALISTA EN ADQUISICIONES

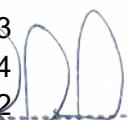
Distrito: Sivia
Provincia: Huanta
Departamento: Ayacucho
Sivia, febrero 2025



INDICE GENERAL

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES	11
1.1. Marco Legal y Normativo	11
1.1.1. Marco Internacional.....	11
1.1.2. Marco Legal Nacional.....	12
1.1.3. Marco Normativo Regional	13
1.1.4. Marco Normativo Local.....	13
1.2. Metodología	13
1.2.1. Preparación del Proceso	15
1.2.2. Diagnóstico del Plan.....	15
1.2.3. Formulación del Plan.....	15
1.2.4. Validación del Plan	16
1.2.5. Implementación del Plan	16
1.3. Características del ámbito de estudio.....	16
1.3.1. Ubicación geográfica.....	16
1.3.2. Límites	17
1.3.3. Vías de Acceso	19
1.3.4. Aspecto social	22
1.3.5. Aspecto económico	56
1.3.6. Aspecto Ambiental	62
1.3.7. Aspecto físico.....	70
CAPÍTULO II: DIAGNOSTICO DE LA GESTION DE RIESGOS DE DESATRES	94
2.1. Análisis institucional	94
2.1.1. Situación de la Gestión del Riesgo de Desastre.....	94
2.1.1.2. Instrumentos de Gestión Estratégica y Territorial	100
2.1.2. Capacidad Operativa institucional de la Gestión de Riesgo del Desastres 103	
2.1.2.1. Análisis de los recursos humanos.....	103
2.1.2.2. Análisis de los recursos logísticos	103
2.1.2.3. Análisis de los recursos financieros	104
2.2. Análisis del riesgo de desastres	112
2.2.1. Identificación de peligros del ámbito.....	113
2.2.2. Clasificación de los riesgos	121
2.2.3. Identificación de Zonas Críticas.....	122
2.2.3.1. Identificación de Zonas Críticas por Peligro de Origen Natural	122
2.2.4. Escenario de Riesgo por Sismo	129
2.2.4.1. Metodología usada.....	129
2.2.4.2. Caracterización del Peligro por Sismo.....	129
2.2.4.3. Niveles de Susceptibilidad por Sismo.....	133
2.2.4.4. Identificación de los Elementos Expuestos.....	135
2.2.5. Escenario de Riesgo por movimiento en masa.....	143
2.2.5.1. Metodología usada.....	143
2.2.5.2. Caracterización del Peligro por Movimiento de masas	143
2.2.5.3. Niveles de Susceptibilidad por Movimientos en masa	145
2.2.5.4. Identificación de los Elementos Expuestos total.	148
2.2.6. Escenario de Riesgo por Inundación Pluvial.....	156




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



2.2.6.1. Metodología usada.....	156
2.2.6.2. Caracterización de la Susceptibilidad por Inundación Pluvial	156
2.2.6.3. Niveles de Susceptibilidad por Inundación Pluvial	157
2.2.6.4. Identificación de los Elementos Expuestos.....	162
CAPITULO III: FORMULACION.....	170
3.1. Objetivos.....	170
3.1.1. Objetivo general	170
3.1.2. Objetivos específicos	170
3.2. Articulación del plan	170
3.3. Estrategias	174
CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN.....	187
4.1. Financiamiento.....	187
4.1.1. Recursos propios.	187
4.1.2. Programa Presupuestal 068:.....	187
4.1.3. Fondo de desastres – FONDES.....	188
4.2. Seguimiento y Monitoreo.....	188
4.2.1. Frecuencia del seguimiento.....	188
4.2.2. Responsable de las acciones de seguimiento.....	188
4.3. Evaluación	189
ANEXOS.....	190
FUENTES DE INFORMACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DEL PRESENTE PLAN 225	




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 01: Distrito de Sivia ubicación geográfica, extensión y altitud	17
Cuadro N° 02: Vías de comunicación en el distrito de Sivia	20
Cuadro N° 03: Centros Poblados del distrito de Sivia.....	22
Cuadro N° 04: Población total del distrito de Sivia	24
Cuadro N° 05: Población por sexo	25
Cuadro N° 06: Población Dispersa – Rural	25
Cuadro N° 07: Población Dispersa – Urbana	25
Cuadro N° 08: Población por residencia	28
Cuadro N° 09: Población por ciclo de vida	28
Cuadro N° 10: Personas con alguna discapacidad	30
Cuadro N° 11: Adultos mayores.....	31
Cuadro N° 12: Población estimada y proyectada a nivel distrital por sexo y área.....	32
Cuadro N° 13: Material de construcción predominante en las paredes exteriores de las viviendas del distrito de Sivia	33
Cuadro N° 14: Viviendas por grupos de edad y tipo de vivienda	33
Cuadro N° 15: Viviendas por área Urbana y Rural, según grupos de edad y tipo de vivienda	34
Cuadro N° 16: Población Censada en viviendas particulares y colectivas, área urbana y rural, por sexo y por grupos de edad	34
Cuadro N° 17: Viviendas con ocupantes presentes, por tipo de vivienda y abastecimiento de agua.....	35
Cuadro N° 18: Tipo de abastecimiento del agua en la vivienda 2017.....	37
Cuadro N° 19: Servicio higiénico que tienen las viviendas del distrito de Sivia	40
Cuadro N° 20: Material de construcción predominante en los techos de las viviendas del distrito de Sivia	41
Cuadro N° 21: Material de construcción predominante en los pisos de las viviendas del distrito de Sivia	42
Cuadro N° 22: Perú: La vivienda tiene alumbrado eléctrico por red pública	43
Cuadro N° 23: Vivienda con alumbrado eléctrico por red pública.....	44
Cuadro N° 24: Población censada, por afiliación a algún tipo de Seguro de Salud, en el distrito de Sivia	46
Cuadro N° 25: Cobertura y brecha de acceso al seguro de Salud	47
Cuadro N° 26: Acceso al seguro de Salud	47
Cuadro N° 27: Nivel educativo de la población	49
Cuadro N° 28: Instituciones educativas nivel inicial.....	50
Cuadro N° 29: Instituciones educativas nivel primaria.....	52
Cuadro N° 30: Instituciones Educativas Nivel Secundaria.....	53
Cuadro N° 31: Instituciones Educativas Nivel Superior	54
Cuadro N° 32: Tasa de pobreza y extrema pobreza	57
Cuadro N° 33: Índice de Desarrollo Humano	58
Cuadro N° 34: Ocupación Principal.....	59
Cuadro N° 35: Según aptitud de los suelos se distribuye los suelos	61
Cuadro N° 36: Tipos de Uso Actual de la Tierra identificados en la provincia de Huanta	64
Cuadro N° 37: Unidades Hidrográficas en la zona de estudio.....	67



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Cuadro N° 38: Fenómenos meteorológicos del distrito de Sivia	71
Cuadro N° 39: Unidad de geomorfología del distrito de Sivia	77
Cuadro N° 40: Unidades litoestratigráficas del distrito de Sivia	80
Cuadro N° 41: Fallas geológicas a nivel de Centros Poblados.....	83
Cuadro N° 42: Pendientes en el distrito de Sivia	86
Cuadro N° 43: Zonas de vida del distrito de Sivia	89
Cuadro N° 44: Recursos Humanos	103
Cuadro N° 45: Recursos Logísticos	104
Cuadro N° 46: Recursos financieros – 2025	105
Cuadro N° 47: Tendencia del Presupuesto general asignado al distrito de Sivia 2025	106
Cuadro N° 48: Tendencia del Presupuesto general asignado al distrito de Sivia 2016-2025	107
Cuadro N° 49: Tendencia del Presupuesto en el programa presupuestal 068 asignado al distrito de Sivia 2016-2025.....	110
Cuadro N° 50: Tendencia del PPR 068 en el distrito de Sivia 2016-2025	112
Cuadro N° 51: Número de eventos por año	113
Cuadro N° 52: Número de eventos por peligro.....	115
Cuadro N° 53: Daños por emergencia en el distrito de Sivia	116
Cuadro N° 54: Daños por Centros Poblados 2019-2024	120
Cuadro N° 55: Peligros históricos registrado en el SINPAD 2003-2024	121
Cuadro N° 56: Centros poblados que se encuentran afectados por algún tipo de fenómeno.....	125
Cuadro N° 57: Fallas geológicas a nivel del distrito de Sivia	131
Cuadro N° 58: Centros Poblados y el nivel de riesgo que se encuentra por sismo ...	135
Cuadro N° 59: Establecimientos de Salud y el nivel de riesgo se encuentra por sismo	138
Cuadro N° 60: Instituciones educativas expuestas y el nivel de riesgo que se encuentra ante movimiento sismo	139
Cuadro N° 61: Vías vecinales expuestas y el nivel de riesgo que se encuentran ante sismos	141
Cuadro N° 62: ponderación de los factores Condicionantes	145
Cuadro N° 63: Ponderación de los Factores Condicionantes.....	145
Cuadro N° 64: Descriptores del Parámetro Anomalía Mensual de Precipitación.....	146
Cuadro N° 65: Centros Poblados y el nivel de riesgo que se encuentra a movimiento de masa.....	148
Cuadro N° 66: Establecimientos de Salud y el nivel de riesgo se encuentra a movimiento de masa.....	151
Cuadro N° 67: Instituciones educativas expuestas y el nivel de riesgo que se encuentra ante movimiento de masa.....	152
Cuadro N° 68: Vías vecinales expuestas y el nivel de riesgo que se encuentran ante movimiento de masa.....	154
Cuadro N° 69: Factores Condicionantes	158
Cuadro N° 70: Peso Ponderado Pendiente.....	158
Cuadro N° 71: Peso Ponderado Geomorfología	158
Cuadro N° 72: Peso Ponderado Cobertura	159
Cuadro N° 73: Umbrales de Precipitación.....	159
Cuadro N° 74: Peso Ponderado Umbrales de Precipitación.....	160



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Cuadro N° 75: Centros Poblados y el nivel de riesgo que se encuentra ante inundaciones	162
Cuadro N° 76: Establecimientos de Salud y el nivel de riesgo se encuentra ante inundaciones	165
Cuadro N° 77: Instituciones educativas expuestas y el nivel de riesgo que se encuentra ante inundaciones.....	166
Cuadro N° 78: Vías vecinales expuestas y el nivel de riesgo que se encuentran ante movimiento de masa.....	168
Cuadro N° 79: Articulación del Plan de PPRRD y su alineamiento	173
Cuadro N° 80: Matriz de Estrategias y Responsabilidades	174
Cuadro N° 81: Matriz de Roles Principales, Ejes y Acciones	176
Cuadro N° 82: Matriz de Indicadores y logros Esperados OP1	179
Cuadro N° 83: Matriz de Indicadores y logros Esperados OP2	179
Cuadro N° 84: Matriz de Indicadores y logros Esperados OP3	181
Cuadro N° 85: Matriz de Indicadores y logros Esperados OP4	182
Cuadro N° 86: Matriz de acciones, actividades y responsables OP1	183
Cuadro N° 87: Matriz de acciones, actividades y responsables OP2	183
Cuadro N° 88: Matriz de acciones, actividades y responsables OP3	185
Cuadro N° 89: Matriz de acciones, actividades y responsables OP4	186




 Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



INDICE DE FIGURAS

Figura N° 01: Mapa ubicación del distrito de Sivia	18
Figura N° 02: Mapa de vía de acceso al distrito de Sivia.....	21
Figura N° 03: Mapa de ubicación de Centros Poblados del distrito de Sivia.....	26
Figura N° 04: Mapa de Establecimientos de Salud en el distrito de Sivia.....	48
Figura N° 05: Mapa de Servicios de Educación en el distrito de Sivia.....	55
Figura N° 06: Mapa Hidrológico del distrito de Sivia.....	69
Figura N° 07: Mapa de clasificación de climas en el distrito de Sivia.....	72
Figura N° 08: Mapa de precipitaciones anuales en el distrito de Sivia.....	74
Figura N° 09: Mapa Geomorfológico del distrito de Sivia	78
Figura N° 10: Mapa Geológico del distrito de Sivia	82
Figura N° 11: Mapa de Pendientes del distrito de Sivia.....	87
Figura N° 12: Mapa de Zonas de Vida del distrito de Sivia.....	90
Figura N° 13: Mapa de Cobertura vegetal del distrito de Sivia	93
Figura N° 14: Mapa de Zonas Críticas del distrito de Sivia.....	128
Figura N° 15: Mapa Fallas estructurales en el distrito de Sivia.....	132
Figura N° 16: Mapa de susceptibilidad a sismos en el distrito de Sivia	134
Figura N° 17: Mapa de elementos expuestos a sismos en el distrito de Sivia	142
Figura N° 18: Mapa de susceptibilidad a movimientos de masa en el distrito de Sivia	147
Figura N° 19: Mapa de elementos expuestos a movimiento de masa en el distrito de Sivia.....	155
Figura N° 20: Mapa de susceptibilidad a inundación en el distrito de Sivia	161
Figura N° 21: Mapa de elementos expuestos por inundaciones en el distrito de Sivia	169




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204




INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 01: Fases de la formulación del PPRRD.....	15
Gráfico N° 02: Población comparativo nacional y distrital a nivel Urbano y Rural.....	27
Gráfico N° 03: Población por ciclo de vida	29
Gráfico N° 04: Población distrital con y sin discapacidad	30
Gráfico N° 05: Adultos mayores	31
Gráfico N° 06: Abastecimiento de agua en vivienda por red pública	36
Gráfico N° 07: Población que accede al sistema de alcantarillado por red pública.....	39
Gráfico N° 08: Servicio higiénico que tiene la vivienda.....	41
Gráfico N° 09: Alumbrado eléctrico en viviendas	44
Gráfico N° 10: IDH distrital	59
Gráfico N° 11: Organigrama de la Municipalidad distrital de Sivia.....	97
Gráfico N° 12: Gráfico comparativo del presupuesto institucional PIM y ejecución ...	108
Gráfico N° 13: Asignación de presupuesto institucional y su tendencia.....	109
Gráfico N° 14: PIA y PIM asignados por años fiscal en el gobierno local	110
Gráfico N° 15: Comparativo por años fiscal de presupuesto en el gobierno local frente a la ejecución.....	111
Gráfico N° 16: Tendencia de asignación presupuestal institucional modificado referente a los años fiscales	111
Gráfico N° 17: Número de eventos por año.....	114
Gráfico N° 18: Número de eventos por año tendencia lineal	114
Gráfico N° 19: Número de eventos por peligro	115




 Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA

ALCALDE

Edwin, CRESPO MORALES

REGIDORES

Sra. Violeta, VALENCIA CCENTE (Primer Regidor)

Sr. Litman, MALLMA CISNEROS (Segundo Regidor)

Sr. Miguel POZO GALVEZ (Tercer Regidor)

Sra. Carmen Rosa, CARDENAS HUAYTA (Cuarto Regidor)

Sr. Yoni, ILLANES SACHA (Quinto Regidor)

Equipo Técnico de la Municipalidad Distrital de Sivia – RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 387-2024-MDS/A.

N°	REPRESENTANTE
1	Subgerencia de Obras, Defensa Civil y Gestión de Riesgos
2	Gerente de la Municipalidad distrital de Sivia
3	Jefe de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastre
4	Jefe de Oficina de Planeamiento y presupuesto
5	Jefe de Tesorería y Rentas
6	Jefe de Abastecimiento y Servicios Auxiliares
7	Gerente de Desarrollo Territorial e Infraestructura
8	Gerente de Desarrollo Social
9	Gerente de servicios municipales y gestión ambiental
10	Gerente de Desarrollo Económico
11	Gerencia Municipal



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

Asistencia Técnica

N°	INTEGRANTES	CARGO
1	Ing. Rubén CARDENAS	Coordinador de Enlace Ayacucho del Centro Nacional de Estimación, Prevención y reducción del Riesgo de Desastre - CENEPRED

Periodo 2025 -2030



Presentación

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) del distrito de Sivia, en la provincia de Huanta, tiene como finalidad principal reducir las vulnerabilidades existentes y evitar la generación de nuevos riesgos. Para alcanzar este objetivo, se basa en una planificación estratégica que incluye la estimación, prevención y mitigación del riesgo, con el propósito de implementar medidas efectivas que fortalezcan la seguridad del territorio y contribuyan a su desarrollo sostenible.

En la región de Ayacucho, los procesos de planificación territorial inadecuados, el uso incorrecto del suelo y la explotación descontrolada de los recursos naturales han incrementado de manera significativa la vulnerabilidad frente a fenómenos naturales. Esta situación representa una amenaza directa para los sectores productivo, económico, social y ambiental, afectando tanto la seguridad de la población como sus medios de vida. Frente a este escenario, es necesario adoptar estrategias integrales que reduzcan la exposición al riesgo y fortalezcan la resiliencia de las comunidades ante desastres.

El marco legal nacional en materia de Gestión del Riesgo de Desastres exige que los gobiernos regionales y locales incorporen este enfoque en sus procesos de planificación, ordenamiento territorial, gestión ambiental e inversión pública. Esta integración resulta fundamental para proteger la vida, la salud y el patrimonio de la población, así como para asegurar la conservación del entorno natural en el distrito de Sivia.

De acuerdo con el Artículo 39 del Decreto Supremo N° 060-2024-PCM, que modifica el reglamento de la Ley N° 29664, y conforme a lo establecido en el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), los gobiernos locales y regionales están obligados a formular, aprobar y ejecutar planes en el marco del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Estos instrumentos incluyen los planes de prevención y reducción del riesgo de desastres, el plan de gestión reactiva y los planes de continuidad operativa, todos ellos necesarios para garantizar una gestión articulada y eficaz del riesgo, y una respuesta oportuna ante emergencias y desastres.

En este contexto, el PPRRD se presenta como un instrumento técnico fundamental desarrollado por los gobiernos subnacionales, orientado a identificar riesgos existentes y proponer estrategias para reducirlos o eliminarlos, así como para prevenir la aparición de nuevos peligros. Su implementación no solo refuerza la resiliencia del distrito de Sivia, sino que también se integra con otros procesos de planificación a nivel regional e interregional, lo que favorece su desarrollo sostenible. Asimismo, su formulación y ejecución se encuentran alineadas con el Plan de Desarrollo Concertado de la Municipalidad, y cumplen con lo establecido por la Ley N° 29664 y su reglamento, que regulan el funcionamiento del SINAGERD.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Introducción

En respuesta a la creciente exposición del distrito de Sivia a peligros naturales como deslizamientos, huaycos e inundaciones, fenómenos intensificados por la variabilidad y el cambio climáticos, la Municipalidad Distrital de Sivia, en articulación con sus autoridades locales, ha elaborado el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD). Este instrumento técnico y de gestión fue desarrollado de forma participativa, cumpliendo con lo establecido en la Ley N.º 29664, que regula el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).

Las precipitaciones recurrentes en la zona, cuya intensidad y frecuencia han ido en aumento, afectan directamente a sectores clave como la agricultura, la infraestructura vial, los servicios básicos, las viviendas y la salud pública. Estas amenazas, al interactuar con las vulnerabilidades existentes, incrementan considerablemente el riesgo en la población. Frente a este contexto, el PPRRD adopta un enfoque integral, prospectivo y correctivo, con el fin de fortalecer la resiliencia comunitaria y garantizar un desarrollo territorial seguro y sostenible.

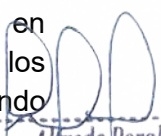
El propósito central del plan es identificar y analizar las capacidades, fortalezas, debilidades y necesidades del distrito para diseñar estrategias que reduzcan la vulnerabilidad y mejoren las condiciones de habitabilidad. Al mismo tiempo, busca consolidarse como una herramienta técnica esencial dentro del proceso de gestión del riesgo de desastres a nivel local, promoviendo tanto la prevención como la intervención correctiva.

Dado el alto potencial destructivo de los eventos naturales, resulta imprescindible contar con estrategias estructuradas que garanticen la protección de la población y la estabilidad de su entorno. Por ello, el presente documento ha sido elaborado bajo la metodología propuesta por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), conforme a la Guía Metodológica para la elaboración del PPRRD en los tres niveles de gobierno, y con el respaldo técnico-científico de entidades competentes.

La estructura del plan se compone de cuatro capítulos claramente definidos. En el primero, se expone el marco normativo vigente (internacional, nacional y local), la metodología aplicada y la caracterización del distrito desde las dimensiones física, social, económica y ambiental. El segundo capítulo desarrolla un diagnóstico de la gestión del riesgo en el distrito, incluyendo el análisis institucional, la identificación de riesgos y la evaluación de escenarios de peligro. En el tercer capítulo se formula el plan propiamente dicho, estableciendo objetivos, estrategias y líneas de acción en concordancia con las políticas públicas. Finalmente, el cuarto capítulo detalla los mecanismos de implementación, seguimiento, evaluación y actualización, asegurando la continuidad y efectividad del instrumento.

Así, el PPRRD del distrito de Sivia refleja un compromiso institucional claro con la gestión integral del riesgo, priorizando la seguridad, el bienestar y la sostenibilidad del territorio, y sentando las bases para una respuesta eficaz ante emergencias y una reducción sostenida de la exposición al riesgo.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204




CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1. Marco Legal y Normativo

1.1.1. Marco Internacional

- III Conferencia Mundial de Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres. Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015 - 2030. Las prioridades establecidas son:
Prioridad 1: Comprender el riesgo de desastres
Prioridad 2: Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo
Prioridad 3: 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 reconstruir mejor en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción.
- II Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, 2005, Marco de Acción de Hyogo para 2005 - 2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y comunidades ante los desastres.
- Decisión 529 del Consejo Andino de ministros de Relaciones Exteriores, 2002. Creación del Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres (CAPRADE).
- Resolución A/54/497 Asamblea General de las Naciones Unidas, 1999. Aplicación de la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres (EIRD).
- I Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, Naciones Unidas, 1994. Directrices para la prevención de los desastres naturales, la preparación para casos de desastre y la mitigación.
- Resolución N° 44-236, Asamblea General de las Naciones Unidas, 1989, se estableció el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (DIRDN).
- Patrimonio Cultural en PERU - El estado peruano ha suscrito convenios y tratados internacionales que tienen rango de ley para su aplicación en el ámbito nacional.
- Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural de la UNESCO de 1972 (Paris). El estado peruano está suscrito a esta convención, que tiene rango de ley. En dicha convención se toca el tema de las amenazas por desastres y las acciones a tomar respecto a estas.
- Primer y segundo protocolo de la convención para la protección de los bienes culturales en caso de conflicto armado adoptado en La Haya 1954, con la vocación de la protección de los bienes culturales en caso de conflicto armado y desastres originados por fenómenos naturales y ocasionados por el hombre.



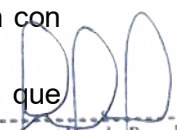

Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



1.1.2. Marco Legal Nacional

- Constitución Política del Perú, 1993, artículo N°44 establece que son deberes primordiales del Estado, entre otros: Defender la soberanía nacional, garantizar la plena vigencia de los derechos humanos y protege a la población de las amenazas contra su seguridad.
- Política de Estado 32, Gestión del Riesgo de Desastres, aprobada por el Acuerdo Nacional.
- Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización
- Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado.
- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres SINAGERD y sus modificatorias.
- Ley N° 30787, Ley que incorpora la aplicación del enfoque de derechos en favor de las personas afectadas o damnificadas por desastres.
- Ley N° 30754, Ley Marco sobre Cambio Climático.
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres SINAGERD.
- Decreto Supremo N° 111-2012-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Decreto Supremo N° 133-2013-PCM que establece el acceso e intercambio de información espacial entre entidades de la Administración Pública
- Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres- PLANAGERD 2014- 2021.
- Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible.
- Decreto Supremo N° 013-2019-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30754, Ley Marco sobre Cambio Climático.
- Decreto Supremo N° 017-2018-MINAM, que aprueba los Lineamientos para la incorporación de criterios sobre infraestructura natural y gestión del riesgo en un contexto de cambio climático, en el marco de la reconstrucción con cambios.
- Decreto Supremo N° 029-2018-PCM, que aprueba el Reglamento que regula las Políticas Nacionales y modificatorias.
- Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 057-2018/CEPLAN/PCD, que aprueba la Guía de Políticas Nacionales.
- Decreto Supremo N° 038-2021-PCM, Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
- Decreto Supremo N° 115-2022-PCM, Decreto Supremos que aprueba el Plan Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres PLANAGERD.
- Decreto Supremo N° 060-2024-PCM, Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), aprobado por el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



1.1.3. Marco Normativo Regional

Año 2025

- Resolución Ejecutiva Regional N° 098-2025-GRA/GR, de fecha 25 de febrero 2025, que aprueba la reinstalación de la Plataforma Regional de Defensa Civil del Gobierno Regional de Ayacucho.
- Resolución Ejecutiva Regional N° 097-2025-GRA/GR con fecha 25 de febrero de 2025, para la Reinstalación de la Plataforma Regional de Defensa Civil y el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) del Gobierno Regional de Ayacucho para el año 2025.
- Resolución Directoral Regional N° 058-2025-GRA/GG- GRDS DIRESA DR, con fecha Ayacucho 27 de febrero del 2025, para la formulación del “Plan de Implementación Multianual” — base técnica para diseñar estrategias, incluyendo aquellas para enfrentar el friaje y las heladas
- Resolución Ejecutiva Regional N° 313-2024-GRA/GR, con fecha Ayacucho 07 de mayo del 2024, para su aprobación del Plan de Contingencia en la gestión de riesgo de desastres frente a la temporada de lluvias en la región Ayacucho 2024-2025 en la Región Ayacucho, formulada como documento normativo regional en la cual se enmarca los procedimientos responsabilidades y disposiciones del Gobierno Regional de Ayacucho.

1.1.4. Marco Normativo Local

Año 2024

- Resolución de Alcaldía N° 318-2024-MDS/A, donde aprueban el Texto Único de Servicios No Exclusivos (TUSNE) de la Municipalidad Distrital de Sivia provincia de Huanta.
- Ordenanza Municipal N° 001-2024-MDS/A que aprueba el Reglamento de Organizaciones y Funciones de la Municipalidad Distrital de Sivia-ROF.
- Resolución de Alcaldía N° 387-2024-MDS/A donde resuelve conformar el Equipo Técnico para la formulación de Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de desastres del distrito de Sivia provincia de Huanta.

Año 2025

- Resolución de Alcaldía N° 082-2025-MDS/A donde resuelve conformar la Plataforma de Defensa Civil del distrito de Sivia provincia de Huanta.
- Resolución de Alcaldía N° 088-2025-MDS/A, donde resuelve constituir el grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Sivia provincia de Huanta.

1.2. Metodología

La metodología empleada para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) se basó en las directrices establecidas en la Guía Metodológica del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED). Este enfoque garantizó un proceso participativo que involucró activamente tanto a la




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



municipalidad y su equipo técnico como a la población en general, promoviendo un trabajo conjunto para la gestión del riesgo.

El área de estudio abarcó el distrito de Sivia, en la provincia de Huanta, donde se seleccionaron los centros poblados más representativos para el análisis. Como instrumento de planificación, el PPRRD fue desarrollado en coordinación con los tres niveles de gobierno, integrando a los Gobiernos Regionales y a las Municipalidades provinciales y distritales dentro de sus respectivas competencias. Su propósito es definir estrategias, programas, actividades y proyectos dirigidos a reducir los riesgos existentes y prevenir la generación de nuevas amenazas.

Para garantizar su efectividad, el PPRRD debe estar alineado con el Plan de Desarrollo Concertado de la jurisdicción, los planes de ordenamiento territorial y otros instrumentos de gestión adoptados por los gobiernos descentralizados, asegurando así su contribución al desarrollo sostenible del distrito.

El proceso de formulación del PPRRD en el distrito de Sivia se estructuró en seis fases principales y secuenciales, siguiendo los lineamientos establecidos en la Guía Metodológica aprobada mediante la Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J. La correcta ejecución de cada fase requiere una gestión eficiente por parte del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) y del Equipo Técnico encargado, quienes tienen la responsabilidad de coordinar y articular cada etapa del proceso de manera oportuna y eficaz.

Fases para la formulación del Plan de Prevención y Reducción de Desastres- PPRRD del distrito de Sivia.

La formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) se desarrolla a través de seis fases fundamentales, las cuales están interconectadas y se retroalimentan a lo largo del proceso. Para garantizar su correcta implementación, es crucial que el Grupo de Trabajo en Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) y el Equipo Técnico responsable coordinen eficazmente la articulación entre cada una de estas etapas, asegurando una gestión integral y eficiente del riesgo.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Gráfico N° 01: Fases de la formulación del PPRRD



Fuente: Guía metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres-PPRRD en los tres niveles de Gobierno CENEPRED 2016

1.2.1. Preparación del Proceso

En esta fase inicial, se convoca y capacita al equipo técnico responsable, conformado de acuerdo con la estructura organizativa del distrito de Sivia, en la provincia de Huanta. La asignación de funciones específicas dentro del equipo garantiza un enfoque eficiente en la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), asegurando una adecuada planificación y ejecución del proceso.



1.2.2. Diagnóstico del Plan

El diagnóstico implica una evaluación integral del distrito de Sivia, considerando sus características territoriales, físicas, ambientales, económicas, sociales e institucionales. A partir de este análisis, se procesa información estadística histórica y espacial con el propósito de identificar y documentar los peligros, vulnerabilidades y escenarios de riesgo que afectan la zona, proporcionando una base sólida para la formulación de estrategias de mitigación y prevención.

1.2.3. Formulación del Plan

Durante esta fase, se establecen los objetivos generales y específicos, así como las estrategias para la gestión del riesgo de desastres, adaptadas a la realidad del distrito. Asimismo, se definen programas, actividades y proyectos que fortalecen la resiliencia del territorio, incorporando tanto medidas estructurales (como obras de infraestructura) como medidas no estructurales (como capacitación y normativas).

Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



1.2.4. Validación del Plan

La validación del PPRRD incluye su socialización, aprobación y difusión, asegurando que el documento sea reconocido y aplicado tanto por las autoridades locales como por la comunidad. Este proceso promueve la apropiación del plan y su incorporación en la planificación territorial y sectorial del distrito.

1.2.5. Implementación del Plan

La implementación abarca la ejecución de las acciones establecidas, acompañada de una asignación adecuada de recursos. Para garantizar su efectividad, se lleva a cabo un seguimiento y evaluación periódicos, permitiendo medir el impacto de las medidas adoptadas y detectar posibles brechas en la gestión del riesgo de desastres. En función de estos resultados, se plantean ajustes y mejoras que optimicen la capacidad de respuesta y prevención en el distrito de Sivia.

A lo largo de cada fase del proceso, se ha fomentado la participación activa de todos los actores involucrados, promoviendo la generación de propuestas, la integración de diversos enfoques y el debate sobre los avances logrados. Para ello, se han empleado múltiples herramientas e instrumentos técnicos, facilitando la recopilación y análisis de información, así como la toma de decisiones informadas.

- Visitas Técnicas
- Encuestas

1.3. Características del ámbito de estudio

1.3.1. Ubicación geográfica

El distrito de Sivia, ubicado en el sur de Perú, es una de las 13 jurisdicciones que integran la provincia de Huanta, en la región de Ayacucho. Se encuentra a una altitud promedio de 551 metros sobre el nivel del mar y abarca una extensión de 723 km², según la información geoespacial del Instituto Geográfico Nacional (IGN).

- País : Perú
- Departamento : Ayacucho
- Provincia : Huanta
- Distrito : Sivia

Esta región se distingue por su amplia diversidad geográfica, reflejada en una compleja estructura geomorfológica, fisiográfica, hidrológica, climática, edáfica y biológica. Asimismo, alberga una gran riqueza sociocultural, evidenciada en la variedad de sus tradiciones, costumbres y dinámicas comunitarias.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Cuadro N° 01: Distrito de Sivia ubicación geográfica, extensión y altitud

DISTRITO	CAPITAL	COORDENADAS		Altitud (m.s.n.m.)	Extensión territorial (km ²)	REGION
		LATITUD SUR	LONGITUD OESTE			
Sivia	Sivia	12°30'45"	73°51'28"	551	723	SELVA

Fuente: Elaboración Equipo Técnico

1.3.2. Límites

El distrito de Sivia es uno de los trece distritos que conforman la provincia de Huanta, en la región de Ayacucho, bajo la administración del gobierno regional de Ayacucho.

- Norte: distrito Llochegua (Prov. Huanta).
- Sur: distrito Pichari (Prov. La Convención), Putis (Prov. Huanta)
- Este: distrito Pichari (Prov. La Convención).
- Oeste: distrito Llochegua y Putis (Prov. Huanta).

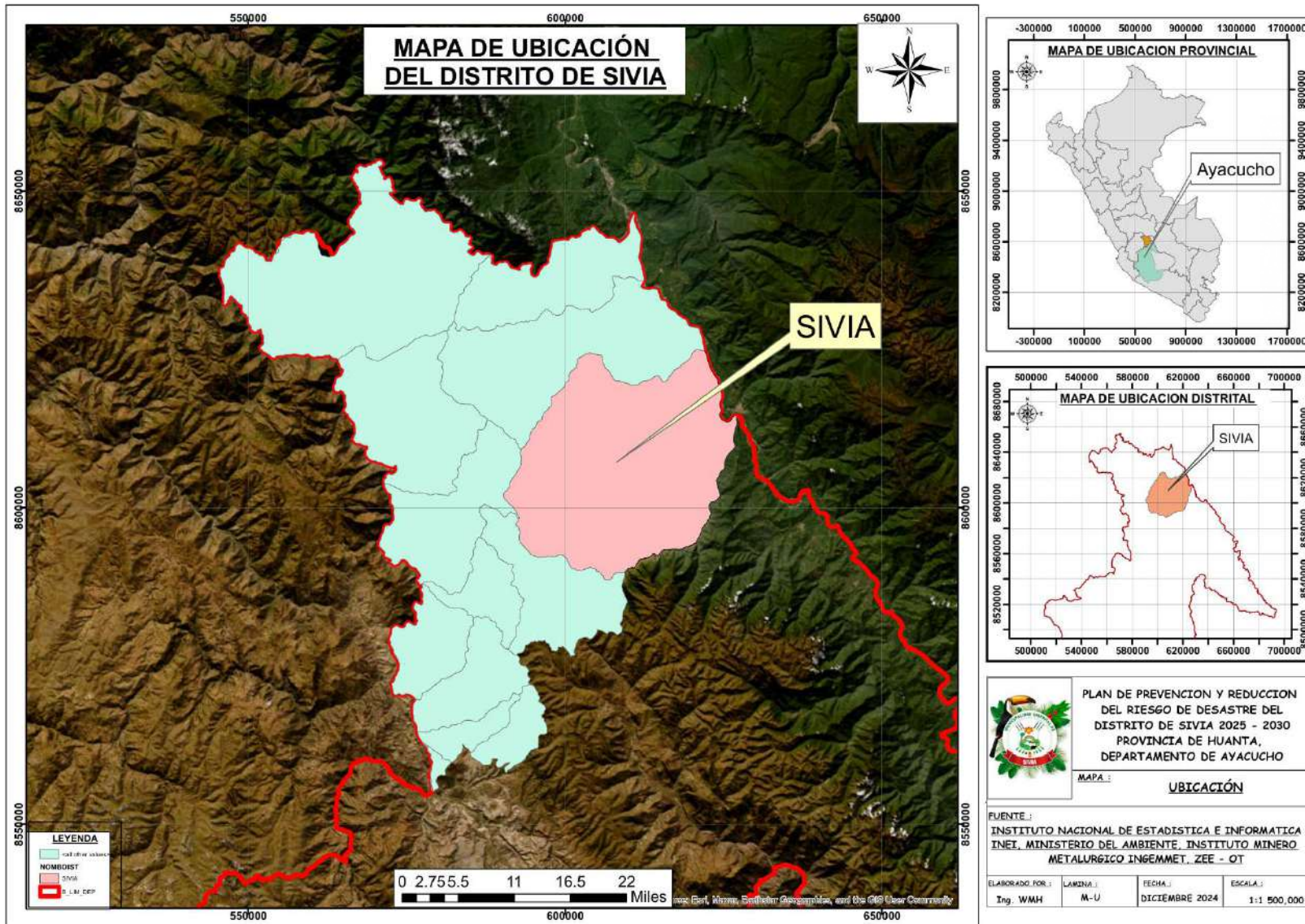


El distrito de Sivia está ubicado a 204 km de la ciudad de Ayacucho, en la región de Huamanga, Ayacucho. Para llegar a Sivia desde esta ciudad, se toma una red vial departamental pavimentada hasta el distrito de Quinoa. A partir de allí, la carretera continúa asfaltada hasta el distrito de Tambo. Desde Tambo, el trayecto sigue con pavimento económico hasta llegar al distrito de Machente. Luego, se pasa por Rosario y Tribolo, hasta finalmente llegar a Sivia.


Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Figura N° 01: Mapa ubicación del distrito de Sivia



Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
 Vº Bº
 UNIDAD DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES
 HUANTA - AYACUCHO

Fuente: Google Earth – Equipo Técnico



1.3.3. Vías de Acceso

VÍA TERRESTRE

El distrito de Sivia cuenta con una red de transporte terrestre eficiente que facilita la conexión con las principales ciudades cercanas. Esta accesibilidad se debe a la presencia de carreteras nacionales y vías departamentales, según la cartografía vial actualizada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) en 2018.

Desde Lima, el acceso a Sivia se realiza a través de una ruta de aproximadamente 780 km, con un tiempo estimado de viaje de 16 horas y 22 minutos.

A nivel provincial, aunque la red vial de Huanta no es muy extensa, las carreteras nacionales y departamentales permiten una comunicación efectiva entre sus principales localidades. Desde la ciudad de Ayacucho, se identifican seis tramos viales que conducen a Sivia:

- Ayacucho – Quinua: Tramo de 35 km sobre una vía departamental en buenas condiciones, con superficie afirmada y un ancho de entre 4.3 y 5.5 metros.
- Quinua – Tambo: Corresponde a una carretera nacional de 37 km, con un buen estado de conservación en los primeros kilómetros desde Tambo. Su superficie es asfaltada y tiene un ancho aproximado de 4 metros.
- Tambo – Machente: Tramo de 76 km de una vía departamental en estado regular, con superficie de asfaltado económico.
- Machente – Rosario: Red vial distrital en condiciones regulares, con 23 km de longitud y superficie de asfaltado económico.
- Rosario – Triboline: Tramo distrital de 10 km, con superficie de asfaltado económico y estado regular.
- Triboline – Sivia: Último tramo distrital de 15 km, en condiciones similares a las anteriores, con asfaltado económico.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Cuadro N° 02: Vías de comunicación en el distrito de Sivia

Vías De Acceso	Longitud Km	Red Vial	Tipo Superficie	Estado De Conservación
Ayacucho - Quinoa	35	Distrital	Asfaltado	Bueno
Quinoa - Tambo	45	Distrital	Asfaltado	Bueno
Tambo - Machente	76	Distrital	Afirmado Económico	Regular
Machente - Rosario	23	Distrital	Afirmado Económico	Regular
Rosario - Triboline	10	Distrital	Afirmado Económico	Regular
Triboline - Sivia	15	Distrital	Afirmado Económico	Regular

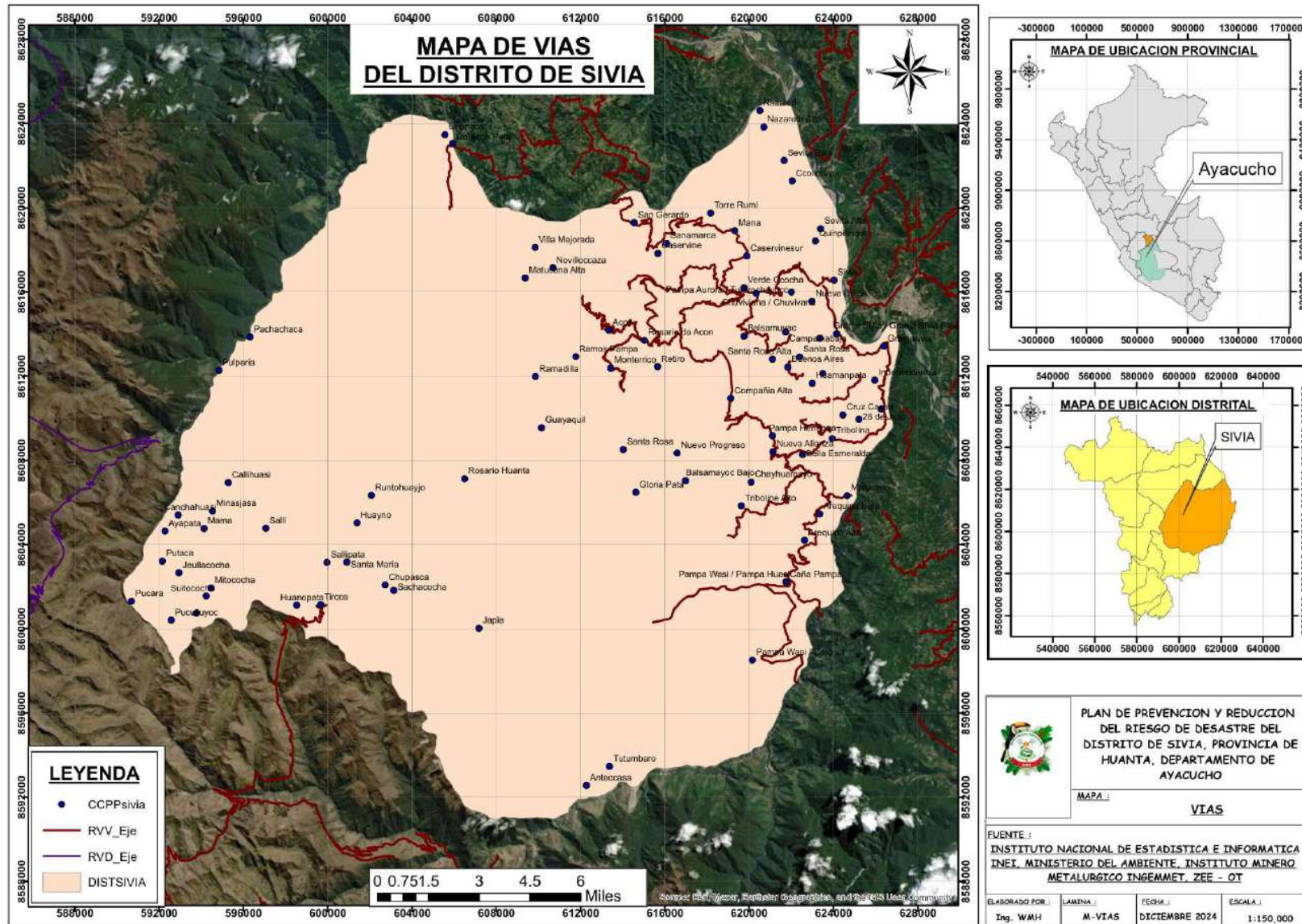
Fuente: Información Geoespacial – Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC)




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Figura N° 02: Mapa de vía de acceso al distrito de Sivia



Fuente: Mapas Google – Elaboración Equipo Técnico.



1.3.4. Aspecto social

1.3.4.1. Población

El distrito de Sivia fue creado el 6 de noviembre de 1992 mediante la Ley N° 25845 y se encuentra a 551 metros sobre el nivel del mar. Según lo establecido en la Ley N° 27795, que regula la Demarcación y Organización Territorial, el distrito está conformado por 90 centros poblados, distribuidos entre zonas urbanas y rurales. La población total registrada asciende a 10,797 habitantes.

Cuadro N° 03: Centros Poblados del distrito de Sivia

Distrito	Nombre del centro poblado	Tipo de centro poblado
SIVIA	SIVIA	URBANO
	CHONGOS	RURAL
	NAZARET BAJA	RURAL
	NAZARET ALTA	RURAL
	SEVITE BAJA	RURAL
	SEVITE ALTA	RURAL
	KIMPITIRIQUI	RURAL
	CCOLLOTAYOCC	RURAL
	CASERVINE NORTE	RURAL
	SAN GERARDO	RURAL
	MATUCANA ALTA	RURAL
	NOVILLOCCASA BAJA	RURAL
	TORRERUMI	RURAL
	CASERVINE SUR	RURAL
	VERDECCOCHA	RURAL
	TUTIRUCHAYOCC	RURAL
	PAMPA AURORA	RURAL
	NUEVA UNION	RURAL
	CHUVIVANA	RURAL
	GUAYAQUIL	RURAL
	ROSARIO ACON	RURAL
	RAMOS PAMPA	RURAL
	RAMADILLA	RURAL
	RETIRO	RURAL
	MONTERRICO	RURAL
	SANAMARCA	RURAL
	BALSAMUYOCC	RURAL
	COMPAÑIA BAJA	RURAL
	SANTA ROSA BAJA	RURAL
	SIVIA BAJA	RURAL
SANTA ROSA ALTA	RURAL	
COMPAÑIA ALTA	RURAL	




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



	HUAMAMPATA	RURAL
	SIVIA ALTA	RURAL
	INDEPENDENCIA	RURAL
	CRUZCCASA	RURAL
	GLORIAPATA	RURAL
	BUENOS AIRES	RURAL
	TRIBOLINE ALTA	RURAL
	NUEVO PROGRESO	RURAL
	CHALLHUAMAYO	RURAL
	PAMPA HERMOSA	RURAL
	NUEVA ALIANZA	RURAL
	TRIBOLINE	URBANO
	SAN JUAN DE MATUCANA	RURAL
	AREQUIPA BAJA	RURAL
	AREQUIPA ALTA	RURAL
	PAMPAWASI	RURAL
	CAÑAPAMPA	RURAL
	COTONIA	RURAL
	TUTUMBARU	RURAL
	ANTECCASA	RURAL
	NOVILLOCCASA ALTA	RURAL
	VILLA ESMERALDA	RURAL
	MEJORADA	RURAL
	CCEWLLACCOCHA	RURAL
	CHOLA BAJA	RURAL
	CARMEN PAMPA	RURAL
	CAPOTE	RURAL
	TUNKIPUKIU	RURAL
	NARANJAL	RURAL
	VILLA RICA	RURAL
	CANAN UNIDA	RURAL
	CHIRICC	RURAL
	IRQUIS	RURAL
	NUEVO CANAAN	RURAL
	CHOLA HUAYRAPATA	RURAL
	PALMAPAMPA	RURAL
	VISTA ALEGRE	RURAL
	CCECCA	RURAL
	INCARACCAY	RURAL
	TIRCOS	RURAL
	MAMA	RURAL
	ENQUE	RURAL
	VISCACHA	RURAL
	CHUPASCCA	RURAL
	MILLPUCC	RURAL
	CHUCLLAYOCC	RURAL




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



	BRAMADERO	RURAL
	ANCCAS	RURAL
	PERA	RURAL
	MACACHUPA	RURAL
	CHONTAQUIN	RURAL
	0100 CANRAO	RURAL
	PUCULLUYOCC	RURAL
	CCARCCO-PUCARA	RURAL
	NUEVA GENERACION	RURAL
	SAN CRISTOBAL	RURAL
	UNION PAJONAL	RURAL
	NUEVA FORTALEZA	RURAL

Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.

Según el Censo Nacional 2017 del INEI, el distrito de Sivia cuenta con una población total de 10,797 habitantes, distribuidos en los 90 centros poblados que conforman su territorio.

Cuadro N° 04: Población total del distrito de Sivia

P: Área concepto encuesta	Casos	%	Acumulado %
Urbano encuesta	4117	38.13%	38.13%
Rural encuesta	6680	61.87%	100.00%
Total	10797	100%	100.00%

Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.



▪ **Demografía**

El distrito de Sivia, ubicado en el sur de Perú, pertenece a la provincia de Huanta, dentro del departamento de Ayacucho. Según datos oficiales del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), la población del distrito asciende a 10,797 habitantes, de los cuales 5,646 son hombres y 5,151 mujeres, distribuidos en 90 centros poblados.

En la región, los idiomas más hablados son el quechua y el castellano. En cuanto a la estructura demográfica, la mayor parte de la población se encuentra en el grupo etario de 1 a 14 años, reflejando una composición predominantemente joven.

▪ **Población por sexo**

Según el Censo Nacional 2017 del INEI, el distrito de Sivia tiene una población total de 10,797 habitantes, compuesta por 5,646 hombres y 5,151 mujeres. Se observa que la población femenina representa una proporción ligeramente


Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



menor, constituyendo el 47.71% del total, mientras que la masculina alcanza el 52.29%.

Cuadro N° 05: Población por sexo

P: Sexo	Casos	%	Acumulado %
Hombre	5,646	52.29%	52.29%
Mujer	5,151	47.71%	100.00%
Total	10,797	100.00%	100.00%

Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.

▪ **Población por zona (rural y urbana)**

La distribución demográfica está directamente relacionada con los patrones de asentamiento y dispersión de la población en un país o región.

A nivel nacional, el Censo 2017 del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) registró 23,311,893 habitantes en zonas urbanas, lo que equivale al 79.3% de la población total. En contraste, las áreas rurales albergan 6,069,991 personas, representando el 20.7% del total censado.

Entre 2007 y 2017, la población en zonas urbanas creció un 17.3%, con un incremento anual promedio de 343,454 personas, lo que corresponde a una tasa de crecimiento del 1.6% anual. En cambio, la población rural disminuyó en 19.4% durante el mismo período, con una reducción anual promedio de 146,481 personas, reflejando una tasa de decrecimiento del -2.1% anual.

En el caso del distrito de Sivia, según los Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017, la población total asciende a 10,797 habitantes. De esta cifra, 6,680 personas residen en zonas rurales, representando el 61.87% del total, mientras que 4,117 habitantes viven en áreas urbanas, lo que equivale al 38.13%.

Cuadro N° 06: Población Dispersa – Rural

P: Sexo	Casos	%	Acumulado %
Hombre	3,563	53.34%	53.34%
Mujer	3,117	46.66%	100.00%
Total	6,680	100%	100.00%

Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017

Cuadro N° 07: Población Dispersa – Urbana

P: Sexo	Casos	%	Acumulado %
Hombre	2,083	0.00%	0.00%
Mujer	2,034	0.00%	0.00%
Total	4,117	0%	100.00%

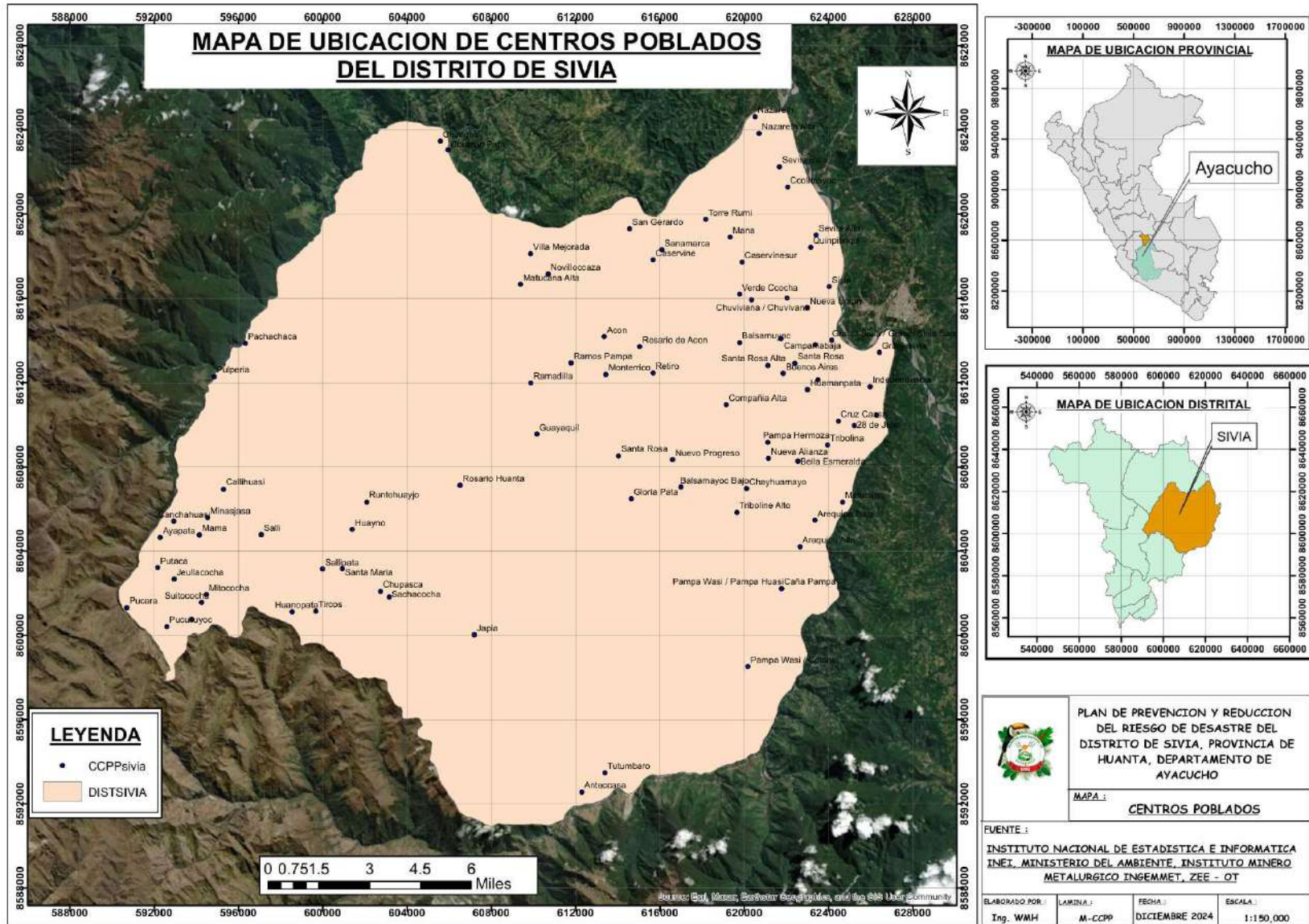
Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Figura N° 03: Mapa de ubicación de Centros Poblados del distrito de Sivia



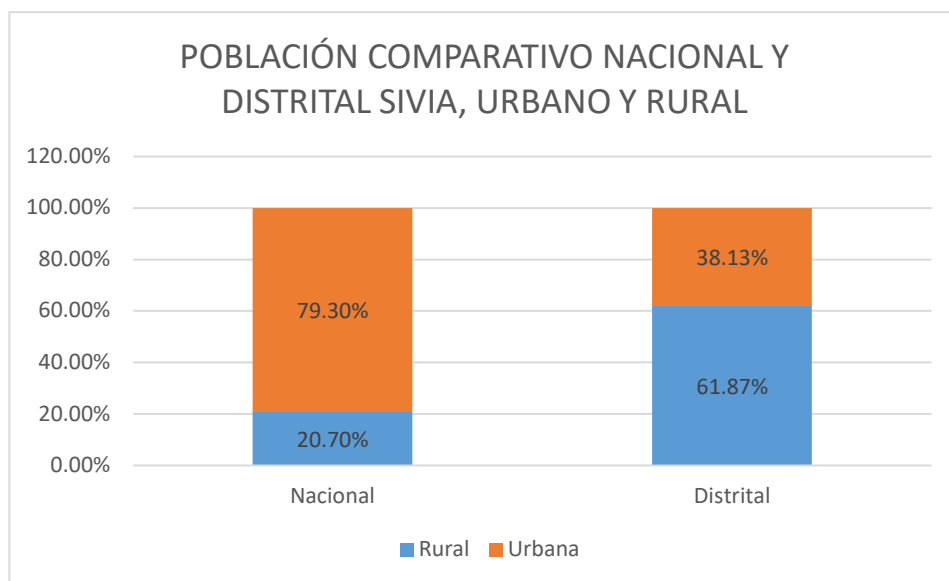
Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Fuente: Mapas Google – Elaboración Equipo Técnico



Gráfico N° 02: Población comparativo nacional y distrital a nivel Urbano y Rural



Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.

Según el Informe Nacional del Perfil Sociodemográfico del Perú, basado en los Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas, se resalta que la población del distrito de Sivia es predominantemente rural, sin presencia significativa de asentamientos urbanos.

▪ **Migración poblacional**

Según el Censo Nacional 2017, la mayoría de la población del departamento de Ayacucho reside en su lugar de nacimiento, representando el 92.0% del total, lo que equivale a 567,162 personas. En contraste, el 7.9% (48,764 personas) nació en otro departamento y actualmente reside en Ayacucho, mientras que solo el 0.1% (523 personas) declaró haber nacido en otro país.

Al comparar los censos de 2007 y 2017, se observa un incremento de 12,877 personas en el número total de migrantes, lo que representa un crecimiento del 35.4% en este período.

En el caso del distrito de Sivia, la migración es un fenómeno notable, con algunas zonas despobladas debido al traslado de habitantes hacia otras ciudades en busca de mejores oportunidades laborales. Sin embargo, no existen estudios específicos sobre esta dinámica en el distrito. Según el Censo Nacional de Población 2017 del INEI, aproximadamente el 3.7% de los residentes de Sivia declaró haber vivido fuera del distrito en algún momento.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Cuadro N° 08: Población por residencia

P: ¿Vive permanentemente en este distrito?	Casos	%	Acumulado %
Sí, vive permanentemente en este distrito	10 398	96.30%	96.30%
No vive permanentemente en este distrito	399	3.70%	100.00%
Total	10 797	100%	100.00%

Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.

▪ Población según etapas de la vida

Según datos del INEI, la composición demográfica del distrito de Sivia refleja una población predominantemente joven. El 2.15% corresponde a menores de 1 año, mientras que el 30.05% se encuentra en el rango de 1 a 14 años. La población juvenil, entre 15 y 29 años, representa el 25.90%, seguida por el 21.16% en el grupo de 30 a 44 años. Los adultos de 45 a 64 años constituyen el 16.44%, y finalmente, el 4.31% de los habitantes tienen 65 años o más. Estos datos evidencian que más de la mitad de la población del distrito es menor de 30 años, lo que sugiere un alto potencial de crecimiento y desarrollo.

Cuadro N° 09: Población por ciclo de vida

P: Población según ciclo de vida	Casos	%	Acumulado %
Menores de un año	232	2.15%	2.15%
De 1 a 14 años	3244	30.05%	32.19%
De 15 a 29 años	2796	25.90%	58.09%
De 30 a 44 años	2285	21.16%	79.25%
De 45 a 64 años	1775	16.44%	95.69%
De 65 a más años	465	4.31%	100%
TOTAL	10797	100%	100%

Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.

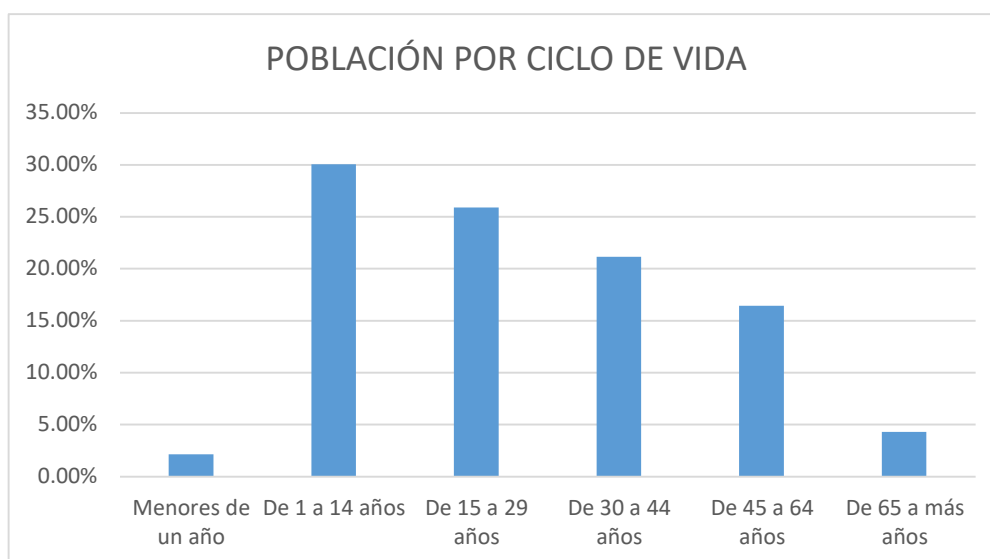



Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204

En términos generales, la mayor parte de la población del distrito de Sivia se concentra en el grupo de edad de 1 a 14 años, mientras que solo el 4.31% corresponde a personas de 65 años o más, excluyendo a la población menor de un año.



Gráfico N° 03: Población por ciclo de vida




Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.

▪ **Población con discapacidad**

En 2008, la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD) entró en vigor en Perú tras ser ratificada por el Estado. De acuerdo con el artículo 33.2 de este tratado, se establece la obligación de crear un Mecanismo Independiente a nivel nacional para promover, proteger y supervisar la implementación de la CDPD. En Perú, esta responsabilidad recae en la Defensoría del Pueblo, que actúa como Institución Nacional de Derechos Humanos (INDH) conforme a los Principios de París. En 2012, la Ley N.º 29973, conocida como Ley General de la Persona con Discapacidad, designó a la Defensoría del Pueblo como el Mecanismo Independiente para promover, proteger y supervisar la aplicación de la CDPD (MICDPD). En 2019, se asignó un presupuesto específico para su implementación.

En el distrito de Sivia, el 8% de la población, equivalente a 826 personas, vive con algún tipo de discapacidad. De este grupo, el 55.93% presenta dificultades visuales, incluso con el uso de gafas; el 25.54% enfrenta problemas de movilidad, afectando su capacidad para caminar o usar brazos y piernas; el 19.01% tiene dificultades auditivas, a pesar de utilizar audífonos; y un pequeño número de habitantes experimenta desafíos para hablar, comunicarse, comprender, aprender o relacionarse con los demás debido a condiciones relacionadas con sus pensamientos, emociones, sentimientos y comportamientos.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



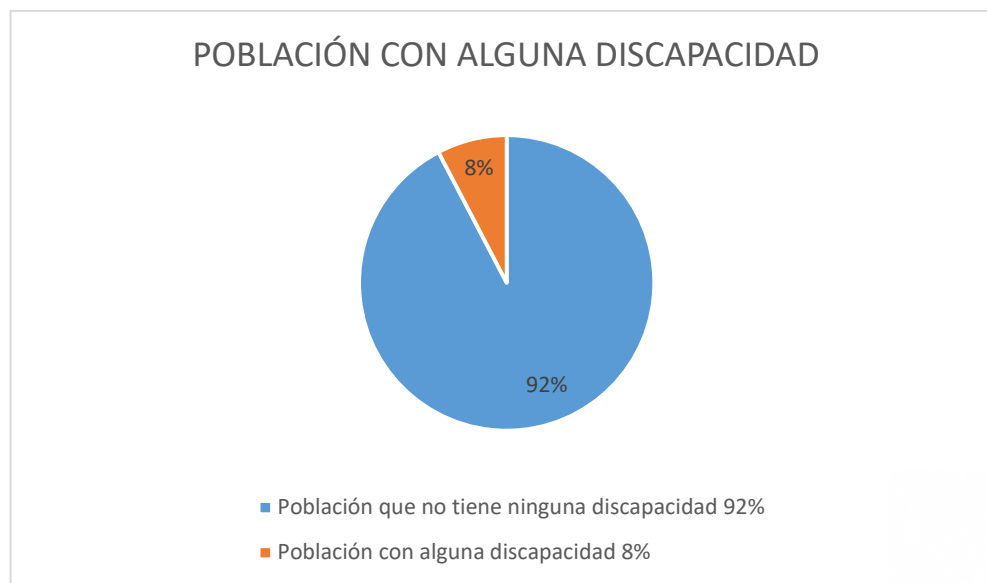
Cuadro N° 10: Personas con alguna discapacidad

Grupos de edad	Total	Ver, aún usando anteojos	Oír, aún usando audífonos	Hablar o comunicarse, aún usando la lengua de señas u otro	Moverse o caminar para usar brazos y/o piernas	Entender o aprender (concentrarse y recordar)	Relacionarse con los demás por sus pensamientos, sentimientos, emociones o conductas	Ninguna
Menores de 1 año	232	-	-	-	-	-	-	232
1 a 5 años	1168	3	2	11	9	4	5	1150
6 a 14 años	2076	30	12	30	21	34	14	1979
15 a 29 años	2796	31	14	20	13	21	14	2709
30 a 44 años	2285	51	16	9	28	25	10	2167
45 a 64 años	1775	226	50	5	87	40	16	1446
65 y más años	465	121	63	5	53	26	8	288
Total	10797	462	157	80	211	150	67	9971

Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.

En el siguiente gráfico se muestra el porcentaje de personas con y sin discapacidad.

Gráfico N° 04: Población distrital con y sin discapacidad



Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.

Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

En el distrito de Sivia, un total de 826 personas presentan algún tipo de discapacidad, de las cuales el 52.7% son hombres y el 47.3% son mujeres, constituyendo una población especialmente vulnerable en esta área.

Además, según los datos oficiales del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en Sivia, parte de la provincia de Huanta, residen 465 adultos mayores, lo que representa el 4.31% de la población total. De estos, el 50.1% son hombres y el 49.9% son mujeres.



Cuadro N° 11: Adultos mayores

Sexo	Adultos/as mayores (65 y más años)	%
Hombres	233	50.1%
Mujeres	232	49.9%
Total	465	100.00%

Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.

El porcentaje de adultos mayores de acuerdo con el sexo se muestra en el siguiente gráfico.

Gráfico N° 05: Adultos mayores



Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.

▪ **Población proyectada**

De acuerdo con las proyecciones provinciales del INEI, se estima que para el año 2024 la población del distrito de Sivia experimentará una ligera disminución del 0.1%, alcanzando aproximadamente 9,186 habitantes. De este total, se espera que 4,803 sean hombres y 4,382 mujeres.

Para el año 2030, las estimaciones indican que la población del distrito estará conformada por 4,342 hombres y 3,961 mujeres. En términos de distribución geográfica, se proyecta que 4,449 personas residirán en zonas rurales, mientras que 3,854 habitarán en áreas urbanas.



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Cuadro N° 12: Población estimada y proyectada a nivel distrital por sexo y área

Año	Población					
	Hombres	Mujeres	TOTAL	Urbana	Rural	TOTAL
2017	5646	5151	10,797	4,117	6,680	10,797
2018	5,533	5,048	10,581	4,101	6,480	10,581
2019	5,422	4,947	10,369	4,084	6,285	10,369
2020	5,314	4,848	10,162	4,065	6,097	10,162
2021	5,208	4,751	9,959	4,045	5,914	9,959
2022	5,104	4,656	9,760	4,024	5,736	9,760
2023	5,001	4,563	9,564	4,010	5,554	9,564
2024	4,901	4,472	9,373	3,989	5,384	9,373
2025	4,803	4,382	9,186	3,968	5,218	9,186
2026	4,707	4,295	9,002	3,947	5,055	9,002
2027	4,613	4,209	8,822	3,926	4,896	8,822
2028	4,521	4,125	8,645	3,902	4,743	8,645
2029	4,431	4,042	8,473	3,879	4,594	8,473
2030	4,342	3,961	8,303	3,854	4,449	8,303

Fuente: Elaboración Equipo Técnico

1.3.4.2. Vivienda

Según el Censo de 2017, a nivel nacional se registraron 9,218,299 viviendas particulares ocupadas, lo que equivale al 91.2% del total de viviendas particulares censadas. De este total, 7,698,900 viviendas (83.5%) contaban con ocupantes presentes, mientras que 793,216 (8.6%) tenían ocupantes ausentes y 726,183 (7.9%) eran utilizadas de manera ocasional.

En el distrito de Sivia, el Censo de 2017 recopiló información detallada sobre el número de viviendas censadas, abarcando aspectos como el tipo de edificación, la composición etaria de los habitantes y la distribución de las viviendas en el territorio.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Cuadro N° 13: Material de construcción predominante en las paredes exteriores de las viviendas del distrito de Sivia

Distrito, área urbana y rural, tipo de vivienda y total de ocupantes presentes	Total	Material de construcción predominante en las paredes exteriores de la vivienda								
		Ladrillo o bloque de cemento	Piedra o sillar con cal o cemento	Adobe	Tapia	Quincha (caña con barro)	Piedra con barro	Madera (pona, tornillo, etc.)	Triplay / calamina / estera	Otro material 1/
DISTRITO SIVIA										
Viviendas particulares	3 199	488	3	110	63	1	135	2 358	41	-
Ocupantes Presentes	10 506	1 643	9	337	192	2	363	7 834	126	-
Casa independiente										
Viviendas particulares	3040	464	3	108	52	1	41	2335	36	-
Ocupantes presentes	10083	1562	9	334	161	2	154	7751	110	-
Vivienda en quinta										
Viviendas particulares	19	6	-	1	-	-	-	12	-	-
Ocupantes presentes	83	27	-	1	-	-	-	55	-	-
Vivienda en casa de vecindad										
Viviendas particulares	25	18	-	-	-	-	-	7	-	-
Ocupantes presentes	73	54	-	-	-	-	-	19	-	-
Choza o cabaña										
Viviendas particulares	111	-	-	1	11	-	94	2	3	-
Ocupantes presentes	256	-	-	2	31	-	209	6	8	-
Vivienda improvisada										
Viviendas particulares	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Ocupantes presentes	8	-	-	-	-	-	-	-	8	-
Local no dest. para hab. Humana										
Viviendas particulares	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-
Ocupantes presentes	3	-	-	-	-	-	-	3	-	-

Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

Cuadro N° 14: Viviendas por grupos de edad y tipo de vivienda

Provincia, distrito, área urbana y rural; y tipo de vivienda	Total	Grupos de edad					
		Menores de 1 año	1 a 14 años	15 a 29 años	30 a 44 años	45 a 64 años	65 y más años
Casa independiente	10 083	224	3 137	2 483	2 169	1 650	420
Vivienda en quinta	83	2	27	24	14	13	3
Vivienda en casa de vecindad	73	-	22	27	13	9	2
Choza o cabaña	256	6	48	62	23	80	37
Vivienda improvisada	8	-	3	1	-	4	-
Local no dest. para hab. humana	3	-	-	1	1	-	1



TOTAL	10 506	232	3 237	2 598	2 220	1 756	463
--------------	---------------	------------	--------------	--------------	--------------	--------------	------------

Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.

Cuadro N° 15: Viviendas por área Urbana y Rural, según grupos de edad y tipo de vivienda

Provincia, distrito, área urbana y rural; y tipo de vivienda	Total	Grupos de edad					
		Menores de 1 año	1 a 14 años	15 a 29 años	30 a 44 años	45 a 64 años	65 y más años
URBANA	3 943	75	1 224	972	849	661	162
Casa independiente	3 778	73	1 172	920	822	635	156
Vivienda en quinta	83	2	27	24	14	13	3
Vivienda en casa de vecindad	73	-	22	27	13	9	2
Vivienda improvisada	8	-	3	1	-	4	-
Local no dest. para hab. humana	1	-	-	-	-	-	1
RURAL	6 563	157	2 013	1 626	1 371	1 095	301
Casa independiente	6 305	151	1 965	1 563	1 347	1 015	264
Choza o cabaña	256	6	48	62	23	80	37
Local no dest. para hab. humana	2	-	-	1	1	-	-
TOTAL	10 506	232	3 237	2 598	2 220	1 756	463

Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.



Cuadro N° 16: Población Censada en viviendas particulares y colectivas, área urbana y rural, por sexo y por grupos de edad

Área urbana y rural, tipo de vivienda y sexo	Total	Grupos de edad					
		Menores de 1 año	1 a 14 años	15 a 29 años	30 a 44 años	45 a 64 años	65 y más años
URBANO	4 117	75	1 231	1 067	901	680	163
Hombres	2 083	35	628	539	445	368	68
Mujeres	2 034	40	603	528	456	312	95
Viviendas particulares	3 943	75	1 224	972	849	661	162
Hombres	1 961	35	625	471	410	352	68
Mujeres	1 982	40	599	501	439	309	94
Viviendas colectivas	169	0	7	92	52	18	0
Hombres	121	-	3	68	35	15	-
Mujeres	48	-	4	24	17	3	-
Otro tipo 1/	5	0	0	3	0	1	1
Hombres	1	-	-	-	-	1	-
Mujeres	4	-	-	3	-	-	-
RURAL	6 680	157	2 013	1 729	1 384	1 095	302
Hombres	3 563	83	1 039	896	787	593	165
Mujeres	3 117	74	974	833	597	502	137
Viviendas particulares	6 563	157	2 013	1 626	1 371	1 095	301
Hombres	3 495	83	1 039	836	780	593	164
Mujeres	3 068	74	974	790	591	502	137

Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP 302° 123204



Viviendas colectivas	117	0	0	103	13	0	1
Hombres	68	-	-	60	7	-	1
Mujeres	49	-	-	43	6	-	-
TOTAL	10 797	232	3 244	2 796	2 285	1 775	465

Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.

Cuadro N° 17: Viviendas con ocupantes presentes, por tipo de vivienda y abastecimiento de agua

Provincia, distrito, área urbana y rural, tipo de vivienda y total de ocupantes presentes	Total	Tipo de procedencia del agua por red pública		
		Red pública dentro de la vivienda	Red pública fuera de la vivienda pero dentro de la edificación	Pilón o pileta de uso público
Distrito Sivia				
Viviendas particulares	2839	2278	352	209
Ocupantes presentes	9492	7642	1218	632
Casa independiente				
Viviendas particulares	2765	2245	337	183
Ocupantes presentes	9268	7536	1157	575
Vivienda en quinta				
Viviendas particulares	19	13	6	-
Ocupantes presentes	83	53	30	-
Vivienda en casa de vecindad				
Viviendas particulares	25	17	8	-
Ocupantes presentes	73	48	25	-
Chozo o canaña				
Viviendas particulares	26	-	-	26
Ocupantes presentes	57	-	-	57
Vivienda improvisada				
Viviendas particulares	2	1	1	-
Ocupantes presentes	8	2	6	-
Local no dest. para hab. Humana				
Viviendas particulares	2	2	-	-
Ocupantes presentes	3	3	-	-

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de comunidades Indígenas.




 Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



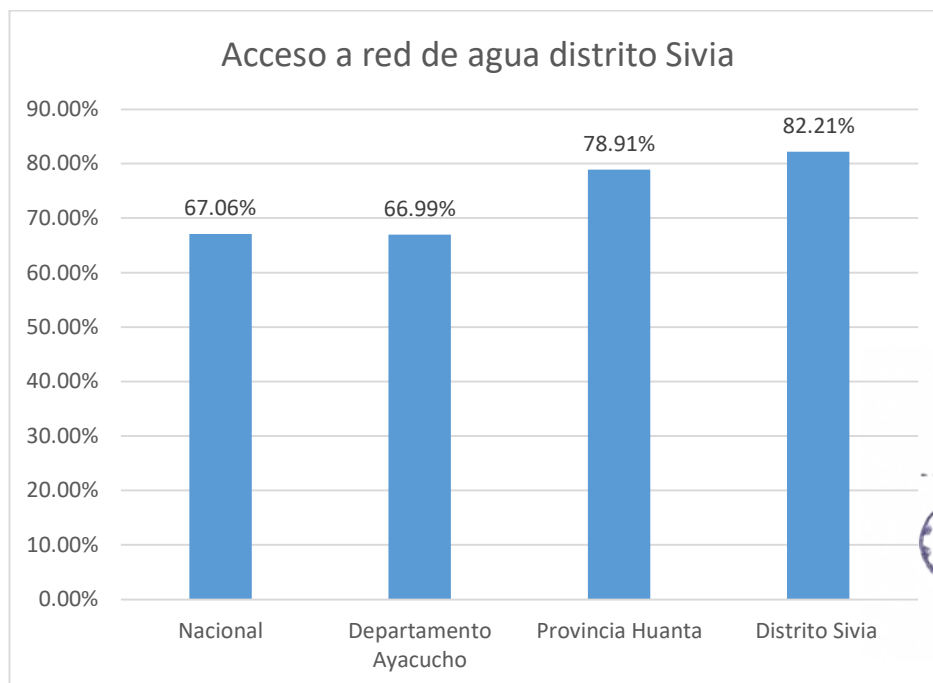
▪ **Infraestructura de viviendas con servicios de agua potable instalada mediante la red pública**

Según los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2017, el acceso a agua proveniente de la red pública varía según la ubicación geográfica. A nivel nacional, el 67.06% de las viviendas cuentan con este servicio. En la región de Ayacucho, el porcentaje es ligeramente inferior, alcanzando el 66.99%. Sin embargo, al considerar el nivel provincial de Huanta, el porcentaje aumenta al 78.91%.

En comparación con estos valores, el distrito de Sivia presenta un desempeño destacado, con un 82.21% de viviendas que tienen acceso a agua de la red pública, superando así los promedios nacional, regional y provincial.

Los resultados del censo de 2017 también muestran que en el departamento de Ayacucho, el 67.10% de las viviendas reciben agua a través de la red pública directamente dentro de la vivienda, mientras que el 21.94% tiene acceso a esta red fuera de la vivienda, pero dentro de la misma edificación. Además, el 5.3% de las viviendas se abastecen de agua de pozo (agua subterránea), y el 4.84% utiliza agua proveniente de fuentes como ríos, acequias, manantiales u otras fuentes similares para consumo humano. El suministro de agua mediante pilones, pileta de uso público, camiones cisterna u otras fuentes (como agua de lluvia o vecinos) en conjunto representa el 5.65%.¹

Gráfico N° 06: Abastecimiento de agua en vivienda por red pública



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.

¹ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA Lima, octubre de 2018, TOMO I • ASPECTOS GENERALES • ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES RESULTADOS • CUADROS ESTADÍSTICOS DE POBLACIÓN, VIVIENDA Y HOGAR - CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN



En el distrito de Sivia, la tasa de acceso a la red de agua pública supera los promedios nacional, departamental y provincial en cuanto a viviendas conectadas al suministro. Esto indica que la mayoría de los habitantes del distrito cuentan con acceso a este servicio. Sin embargo, es relevante señalar que gran parte de la población vive en áreas rurales, lo que podría complicar las condiciones sociales y económicas de la zona. Esta realidad se refleja en las instituciones educativas, que presentan una matrícula extremadamente baja, con algunas escuelas incluso contando con solo uno o dos alumnos, e incluso algunas sin estudiantes.

De acuerdo con los datos de los Censos Nacionales 2017 (XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI), en el distrito de Sivia, el 82.21% de las viviendas particulares tienen acceso a agua potable a través de conexiones a la red pública, ya sea dentro o fuera de la vivienda, pero dentro del mismo edificio. De manera más detallada, 2,278 viviendas tienen acceso al agua dentro de la vivienda, 352 viviendas acceden a la red pública fuera de la vivienda pero dentro del edificio, y 569 viviendas obtienen agua de fuentes alternativas, como pilas de uso público, ríos, acequias y lagunas.



Cuadro N° 18: Tipo de abastecimiento del agua en la vivienda 2017

Provincia, distrito, área urbana y rural, tipo de vivienda y total de ocupantes presentes	Total	Tipo de procedencia del agua							
		Red pública dentro de la vivienda	Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pilón o pileta de uso público	Camión-cisterna u otro similar	Pozo	Manantial o puquio	Río, acequia, lago, laguna	Otro 1/
Distrito Sivia									
Viviendas particulares	3199	2278	352	209	-	217	43	60	40
Ocupantes presentes	10506	7642	1218	632	-	581	124	173	136
Casa independiente									
Viviendas particulares	3040	2245	337	183	-	155	34	50	36
Ocupantes presentes	10083	7536	1157	575	-	423	108	159	125
Vivienda en quinta									
Viviendas particulares	19	13	6	-	-	-	-	-	-
Ocupantes presentes	83	53	30	-	-	-	-	-	-
Vivienda en casa de vecindad									
Viviendas particulares	25	17	8	-	-	-	-	-	-
Ocupantes presentes	73	48	25	-	-	-	-	-	-
Choza o cabaña									
Viviendas particulares	111	-	-	26	-	62	9	10	4
Ocupantes presentes	256	-	-	57	-	158	16	14	11
Vivienda improvisada									
Viviendas particulares	2	1	1	-	-	-	-	-	-
Ocupantes presentes	8	2	6	-	-	-	-	-	-

Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Local no dest. para hab. Humana									
Viviendas particulares	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Ocupantes presentes	3	3	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.

Según el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, las zonas rurales están compuestas por numerosos asentamientos pequeños con una población reducida, cuyas viviendas presentan deficiencias estructurales, carecen de comodidades térmicas y son vulnerables a diversos fenómenos meteorológicos como lluvias, friaje y heladas.

Una investigación realizada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en 2008 destaca que la complejidad del sistema de suministro de agua en las áreas rurales se debe a varios factores locales, tales como la disponibilidad de fuentes de agua, la oferta hídrica, la dispersión de las viviendas y las condiciones climáticas. Esta dispersión de asentamientos afecta negativamente el acceso al agua no potable, especialmente en épocas de sequía, cuando las comunidades dependen de fuentes como manantiales y arroyos.

Además, es fundamental reconocer que estas condiciones precarias no solo impactan la calidad de vida de los habitantes rurales, sino que también pueden tener consecuencias graves para la salud pública. La falta de acceso a agua potable y las deficiencias en las condiciones habitacionales pueden facilitar la propagación de enfermedades, lo que representa un desafío adicional para mejorar las condiciones de vida en estas comunidades.

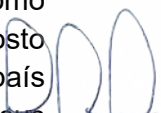
- **Infraestructura de viviendas con servicios de desagüe instalado mediante la red pública**

El acceso al saneamiento básico garantiza no solo la seguridad y privacidad en el uso de estos servicios, sino también la cobertura, que se refiere al porcentaje de la población que utiliza servicios de saneamiento mejorados, tales como conexiones a alcantarillados públicos, sistemas sépticos o letrinas. Entre agosto de 2018 y julio de 2019, aproximadamente el 74.6% de la población en el país contaba con acceso a la red pública de alcantarillado, ya sea dentro de sus viviendas o en el edificio, lo que equivale a 24 millones 86 mil 22 personas.

De acuerdo con los resultados del censo de 2017, en el departamento de Ayacucho, el 54.4% de las viviendas tiene acceso a un servicio higiénico conectado a la red pública, ya sea dentro o fuera de la vivienda, mientras que el 18.7% de las viviendas emplea pozos ciegos o negros. Además, el 12.1% de las viviendas utiliza letrinas con tratamiento, el 10.7% recurre a otros métodos de eliminación de excretas (como el campo abierto o al aire libre), y el 3.7% utiliza pozos sépticos.

Al comparar los censos de 2007 y 2017, se observa un notable aumento de 38,639 viviendas particulares con acceso a la red pública de desagüe dentro de la vivienda, lo que representa un incremento del 96.7%. Asimismo, las viviendas



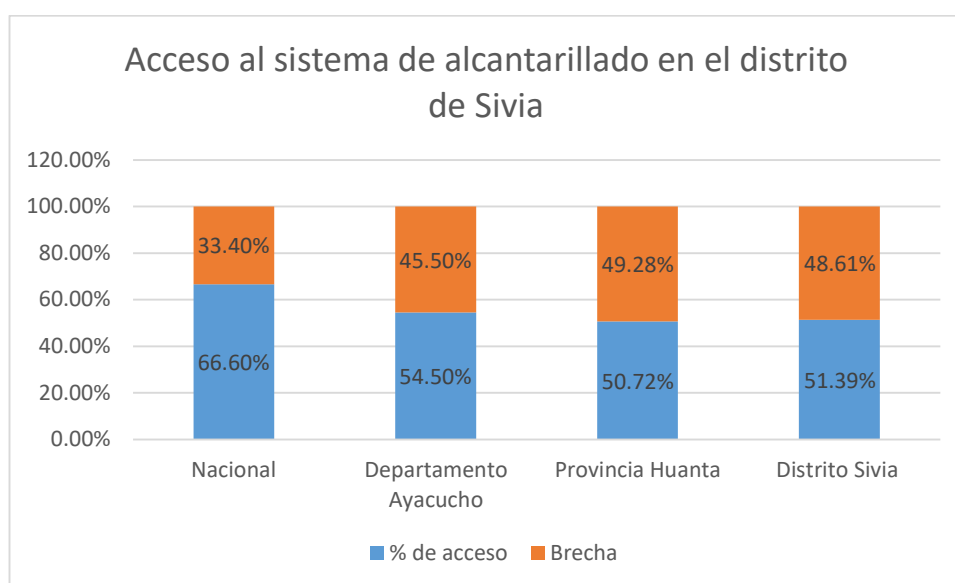

Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



con acceso a la red pública fuera de la vivienda aumentaron en 7,980 viviendas, lo que equivale a un incremento del 102.4%.

Según los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2017 (INEI), a nivel nacional, el 66.6% de las viviendas cuenta con servicios de desagüe instalados mediante la red pública, mientras que en Ayacucho la cifra es del 54.5%, en la provincia de Huanta llega al 50.72% y en el distrito de Sivia se registra el 51.39%. Estos datos resaltan las significativas diferencias en el acceso al saneamiento básico en distintas áreas del país.

Gráfico N° 07: Población que accede al sistema de alcantarillado por red pública



Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.



Según los datos del Censo del INEI 2017, en el distrito de Sivia, de un total de 3,199 viviendas estudiadas, se observa que 1,327 viviendas están conectadas al sistema de desagüe a través de la red pública dentro de la vivienda, mientras que 317 viviendas tienen acceso a la red pública fuera de la vivienda, pero dentro del mismo edificio. Además, 109 viviendas utilizan sistemas como pozo séptico, tanque séptico o biodigestor, y 203 viviendas emplean letrinas.

Por otro lado, 978 viviendas recurren a pozo ciego o negro, y 14 viviendas tienen acceso directo a fuentes como ríos, acequias o canales. Además, en 205 viviendas, el servicio higiénico se encuentra conectado al campo abierto o al aire libre, y 46 viviendas emplean otros tipos de servicios higiénicos.

Estos datos evidencian la gran diversidad de sistemas de saneamiento en el distrito de Sivia, reflejando las distintas soluciones adoptadas por los residentes para satisfacer sus necesidades básicas de higiene.

Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Cuadro N° 19: Servicio higiénico que tienen las viviendas del distrito de Sivia

Provincia, distrito, área urbana y rural, tipo de vivienda y total de ocupantes presentes	Total	Servicio higiénico conectado a:							
		Red pública de desagüe dentro de la vivienda	Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	Letrina	Pozo ciego o negro	Río, acequia, canal o similar	Campo abierto o al aire libre	Otro 1/
Distrito Sivia									
Viviendas particulares	3199	1327	317	109	203	978	14	205	46
Ocupantes presentes	10506	4557	1149	359	717	2964	35	612	113
Casa independiente									
Viviendas particulares	3040	1296	303	109	203	895	12	197	25
Ocupantes presentes	10083	4463	1085	359	717	2769	27	590	73
Vivienda en quinta									
Viviendas particulares	19	9	10	-	-	-	-	-	-
Ocupantes presentes	83	35	48	-	-	-	-	-	-
Vivienda en casa de vecindad									
Viviendas particulares	25	21	4	-	-	-	-	-	-
Ocupantes presentes	73	57	16	-	-	-	-	-	-
Choza o cabaña									
Viviendas particulares	111	-	-	-	-	82	2	8	19
Ocupantes presentes	256	-	-	-	-	193	8	22	33
Vivienda improvisada									
Viviendas particulares	2	1	-	-	-	-	-	-	1
Ocupantes presentes	8	2	-	-	-	-	-	-	6
Local no dest. para hab. Humana									
Viviendas particulares	2	-	-	-	-	1	-	-	1
Ocupantes presentes	3	-	-	-	-	2	-	-	1

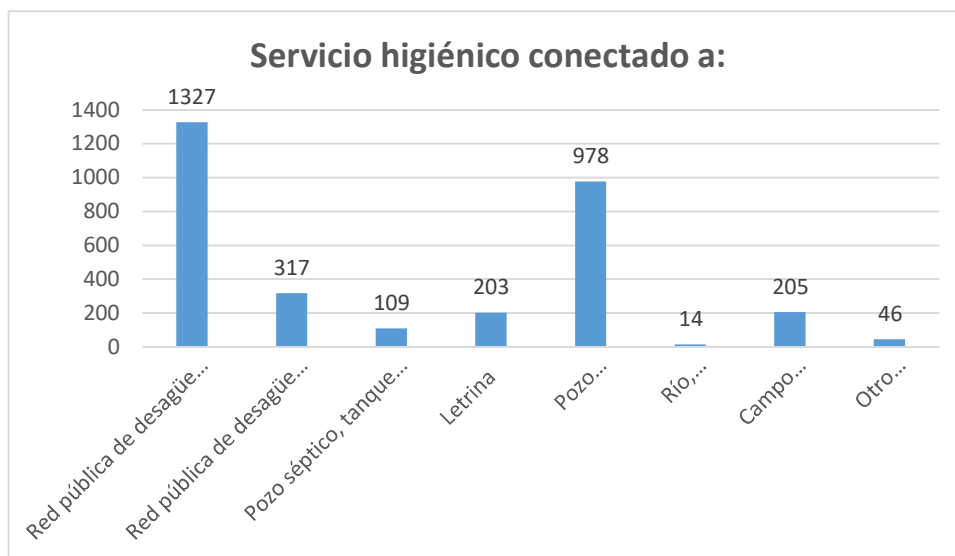
Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Gráfico N° 08: Servicio higiénico que tiene la vivienda



Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.

Cuadro N° 20: Material de construcción predominante en los techos de las viviendas del distrito de Sivia

Provincia, distrito, área urbana y rural, tipo de vivienda y total de ocupantes presentes	Total	Material de construcción predominante en los techos de la vivienda							
		Concreto armado	Madera	Tejas	Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	Caña o estera con torta de barro o cemento	Triplay / estera / carrizo	Paja, hoja de palmera y similares	Otro material 1/
Distrito Sivia									
Viviendas particulares	3199	318	143	9	2565	8	13	143	-
Ocupantes presentes	10506	1058	504	30	8469	23	41	381	-
Casa independiente									
Viviendas particulares	3040	297	141	9	2537	8	9	39	-
Ocupantes presentes	10083	988	500	30	8372	23	30	140	-
Vivienda en quinta									
Viviendas particulares	19	5	-	-	14	-	-	-	-
Ocupantes presentes	83	20	-	-	63	-	-	-	-
Vivienda en casa de vecindad									
Viviendas particulares	25	16	-	-	9	-	-	-	-
Ocupantes presentes	73	50	-	-	23	-	-	-	-
Choza o cabaña									
Viviendas particulares	111	-	1	-	3	-	3	104	-



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Ocupantes presentes	256	-	3	-	7	-	5	241	-
Vivienda improvisada									
Viviendas particulares	2	-	-	-	1	-	1	-	-
Ocupantes presentes	8	-	-	-	2	-	6	-	-
Local no dest. para hab. Humana									
Viviendas particulares	2	-	1	-	1	-	-	-	-
Ocupantes presentes	3	-	1	-	2	-	-	-	-

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de comunidades Indígenas.

En las distintas comunidades del distrito de Sivia, se observa una distribución heterogénea de las viviendas según el material predominante en sus techos. Se registraron 318 viviendas con techo de concreto armado, 143 con techo de madera y 9 con techo de teja. La mayoría, un total de 2,565 viviendas, presentan techos de planchas de calamina. Además, se identificaron 8 viviendas con techos de caña o estera recubiertos con barro, 13 con techos de triplex y 143 con cubiertas de paja, hojas de palmera u otros materiales similares. Este análisis refleja la diversidad de materiales empleados en la construcción de techos en la zona.

Cuadro N° 21: Material de construcción predominante en los pisos de las viviendas del distrito de Sivia



Provincia, distrito, área urbana y rural, tipo de vivienda y total de ocupantes presentes	Total	Material de construcción predominante en los pisos de la vivienda					
		Parquet o madera pulida	Láminas asfálticas, vinílicos o similares	Losetas, terrazos, cerámicos o similares	Madera (pona, tornillo, etc.)	Cemento	Tierra
Distrito Sivia							
Viviendas particulares	3199	5	3	38	276	678	2199
Ocupantes presentes	10506	14	10	117	873	2396	7096
Casa independiente							
Viviendas particulares	3040	5	2	37	274	640	2082
Ocupantes presentes	10083	14	5	113	869	2260	6822
Vivienda en quinta							
Viviendas particulares	19	-	1	-	-	18	-
Ocupantes presentes	83	-	5	-	-	78	-
Vivienda en casa vecindad							
Viviendas particulares	25	-	-	1	1	18	5
Ocupantes presentes	73	-	-	4	1	54	14
Chozo o cabaña							
Viviendas particulares	111	-	-	-	1	1	109
Ocupantes presentes	256	-	-	-	3	2	251

Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Vivienda improvisada							
Viviendas particulares	2	-	-	-	-	-	2
Ocupantes presentes	8	-	-	-	-	-	8
Local no dest. para hab. Humana							
Viviendas particulares	2	-	-	-	-	1	1
Ocupantes presentes	3	-	-	-	-	2	1

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de comunidades Indígenas.

En cuanto al material predominante en los pisos de las viviendas, se destaca que la tierra es el más utilizado, con un total de 2,199 casos, seguida por el cemento, presente en 678 viviendas. Además, se identificaron 276 viviendas con pisos de madera, 38 con losetas, 5 con parquet y 3 con láminas asfálticas. Este análisis evidencia que la tierra y el cemento son los materiales más empleados en la construcción de pisos, mientras que opciones como el parquet o la madera tienen una presencia significativamente menor en la zona.

▪ **Infraestructura de viviendas con servicios de alumbrado eléctrico conectado a la red pública**

En 2017, la cobertura de energía eléctrica a través de la red pública presentó variaciones significativas a nivel nacional, regional y local. A nivel nacional, el 87.69% de las viviendas contaban con este servicio, mientras que en la región de Ayacucho la cobertura fue ligeramente menor, alcanzando el 80.94%. En la provincia de Huanta, el acceso a la red eléctrica se registró en un 82.48% de las viviendas, y en el distrito de Sivia, en un 81.96%.

Es importante destacar que Sivia mantiene un nivel de cobertura cercano al promedio provincial, regional y nacional, lo que indica que la mayoría de sus viviendas disponen de suministro eléctrico a través de la red pública. Este análisis pone de manifiesto las diferencias en la distribución del servicio eléctrico en distintas zonas geográficas y resalta la posición del distrito de Sivia en este contexto.



Cuadro N° 22: Perú: La vivienda tiene alumbrado eléctrico por red pública

Nivel de Gobierno	Si tiene alumbrado eléctrico	No tiene alumbrado eléctrico	Total	Cobertura	Brecha
Perú	6,750,790	948,110	7,698,900	87.69%	12.31%
Ayacucho	140,310	33,034	173,344	80.94%	19.06%
Huanta	20 583	4 372	24,955	82.48%	17.52%
Sivia	2 622	577	3,199	81.96%	18.04%

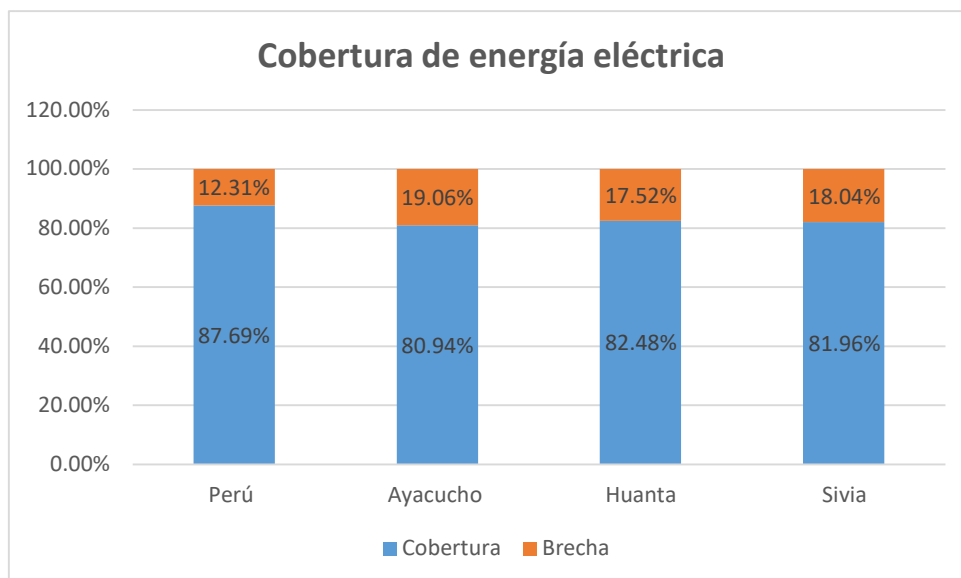
Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de comunidades Indígenas.

El porcentaje de viviendas con cobertura de servicio eléctrico se muestra en el siguiente gráfico.



Gráfico N° 09: Alumbrado eléctrico en viviendas



Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.

Según los censos del INEI de 2017, de las 3,199 viviendas particulares habitadas, 2,622 cuentan con alumbrado eléctrico conectado a la red pública, mientras que 577 carecen de este servicio. En términos porcentuales, el 81.96% de las viviendas tiene acceso a electricidad, mientras que el 18.04% aún enfrenta una brecha en el acceso a este servicio esencial. Este análisis resalta la necesidad de reducir las disparidades en la provisión de infraestructura básica y mejorar las condiciones de vida en la comunidad estudiada.

Cuadro N° 23: Vivienda con alumbrado eléctrico por red pública

Provincia, distrito, área urbana y rural, tipo de vivienda y total de ocupantes presentes	Total	Dispone de alumbrado eléctrico por red pública	
		Sí	No
Distrito Sivia			
Viviendas particulares	3199	2622	577
Ocupantes presentes	10506	8847	1659
Casa independiente			
Viviendas particulares	3040	2514	526
Ocupantes presentes	10083	8526	1557
Vivienda en quinta			
Viviendas particulares	19	19	-
Ocupantes presentes	83	83	-
Vivienda en casa de vecindad			
Viviendas particulares	25	25	-
Ocupantes presentes	73	73	-



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Choza o cabaña			
Viviendas particulares	111	61	50
Ocupantes presentes	256	155	101
Vivienda improvisada			
Viviendas particulares	2	2	-
Ocupantes presentes	8	8	-
Local no dest. para hab. Humana			
Viviendas particulares	2	1	1
Ocupantes presentes	3	2	1

Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.

1.3.4.3. Salud

Los centros de salud brindan una variedad de servicios, incluyendo atención primaria, asistencia en emergencias y consultas obstétricas. Estos establecimientos cuentan con personal profesional disponible de forma permanente para garantizar la continuidad del servicio. En casos que requieren atención especializada, los pacientes son referidos a centros médicos de mayor complejidad, ya que estos establecimientos no disponen de servicios de hospitalización.

Acceso a servicio de salud de calidad

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud como un "estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solo la ausencia de enfermedades o afecciones".

El derecho a la salud, reconocido como un derecho humano universal de segunda generación dentro del conjunto de derechos sociales, económicos y culturales, ha sido ampliamente aceptado a nivel global debido a su carácter programático. En el Perú, la Constitución Política garantiza este derecho, asegurando el acceso equitativo a servicios de salud ofrecidos por entidades públicas, privadas o mixtas. Su cumplimiento es fundamental para la prevención y atención oportuna de enfermedades, contribuyendo al bienestar y desarrollo de la sociedad.

En el distrito de Sivia, la infraestructura sanitaria juega un papel crucial en la promoción y preservación de la salud de la población. Entre los principales establecimientos de salud se encuentran el Centro de Salud de Sivia, junto con las Postas de Salud de Villa Mejorada, Chuvivana, Guayaquil, Triboline, San Gerardo y Malucana. La presencia de estos centros refuerza el acceso a servicios médicos esenciales, beneficiando a la comunidad y fortaleciendo la respuesta ante emergencias sanitarias.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Cuadro N° 24: Población censada, por afiliación a algún tipo de Seguro de Salud, en el distrito de Sivia

Provincia, distrito, área urbana y rural, sexo y grupos de edad	Total	Afiliado a algún tipo de seguro de salud					Ninguno
		Seguro Integral de Salud (SIS)	ESSALUD	Seguro de fuerzas armadas o policiales	Seguro privado de salud	Otro seguro 1/	
DISTRITO SIVIA	10797	9138	343	102	13	12	1199
Menores de 1 año	232	225	4	-	-	-	3
De 1 a 14 años	3244	3068	66	1	2	2	107
De 15 a 29 años	2796	2265	74	69	3	5	384
De 30 a 44 años	2285	1773	121	20	5	3	366
De 45 a 64 años	1775	1405	71	9	2	2	287
De 65 y más años	465	402	7	3	1	-	52
Hombres	5646	4529	176	98	7	9	833
Menores de 1 año	118	114	3	-	-	-	1
De 1 a 14 años	1667	1572	32	1	2	1	60
De 15 a 29 años	1435	1053	30	68	2	5	279
De 30 a 44 años	1232	882	62	20	2	1	267
De 45 a 64 años	961	714	46	7	-	2	193
De 65 y más años	233	194	3	2	1	-	33
Mujeres	5151	4609	167	4	6	3	366
Menores de 1 año	114	111	1	-	-	-	2
De 1 a 14 años	1577	1496	34	-	-	1	47
De 15 a 29 años	1361	1212	44	1	1	-	105
De 30 a 44 años	1053	891	59	-	3	2	99
De 45 a 64 años	814	691	25	2	2	-	94
De 65 y más años	232	208	4	1	-	-	19

Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

Población afiliada y no afiliado a algún Seguro de Salud

Contar con un seguro de salud es fundamental para garantizar protección y acceso a servicios médicos en caso de accidentes o enfermedades. En el Perú, los principales seguros públicos son el Seguro Integral de Salud (SIS) y el Seguro Social de Salud (ESSALUD), aunque existen otras opciones disponibles en el sector privado. Para ampliar la cobertura y reducir la exclusión, el Estado ha implementado el SIS, dirigido a ciudadanos que no cuentan con un seguro privado.

A nivel nacional, el 75.5% de la población está afiliada a algún tipo de seguro de salud, mientras que el 24.5% aún carece de esta cobertura, lo que equivale a aproximadamente 7,665,490 personas. Sin embargo, esta brecha es menor en



el departamento de Ayacucho, donde solo el 13.5% de la población no tiene seguro. En la provincia de Huanta, el porcentaje de personas no aseguradas se reduce al 11.68%, y en el distrito de Sivia, la cifra desciende al 11.10%. Esto refleja un avance significativo en la cobertura de salud en estas jurisdicciones, aunque persisten desafíos para alcanzar la universalización del aseguramiento.

Cuadro N° 25: Cobertura y brecha de acceso al seguro de Salud

Nivel de Gobierno	Cobertura	Brecha
Perú	75.50%	24.50%
Ayacucho	86.50%	13.50%
Huanta	88.32%	11.68%
Sivia	88.90%	11.10%

Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.

Según los datos de los Censos Nacionales 2017 del INEI, en el distrito de Sivia, el 88.9% de la población está afiliada a algún tipo de seguro de salud. En detalle, el 84.63% está cubierto por el Seguro Integral de Salud (SIS)², el 3.18% por ESSALUD³ y el 1.18% cuenta con otros tipos de seguros. Sin embargo, aún existe un 11.10% de la población que no tiene acceso a ningún tipo de cobertura sanitaria, lo que evidencia la necesidad de seguir fortaleciendo las estrategias de aseguramiento en la zona.

Cuadro N° 26: Acceso al seguro de Salud

TIPO DE SEGURO DE SALUD	DISTRITAL	% DE COBERTURA
Seguro Integral de Salud (SIS)	9,138	84.63%
ESSALUD	343	3.18%
Seguro de fuerzas armadas o policiales	102	0.94%
Seguro privado de salud	13	0.12%
Otro seguro	12	0.11%
Ninguno	1 199	11.10%
Total	10,797	100%

Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.



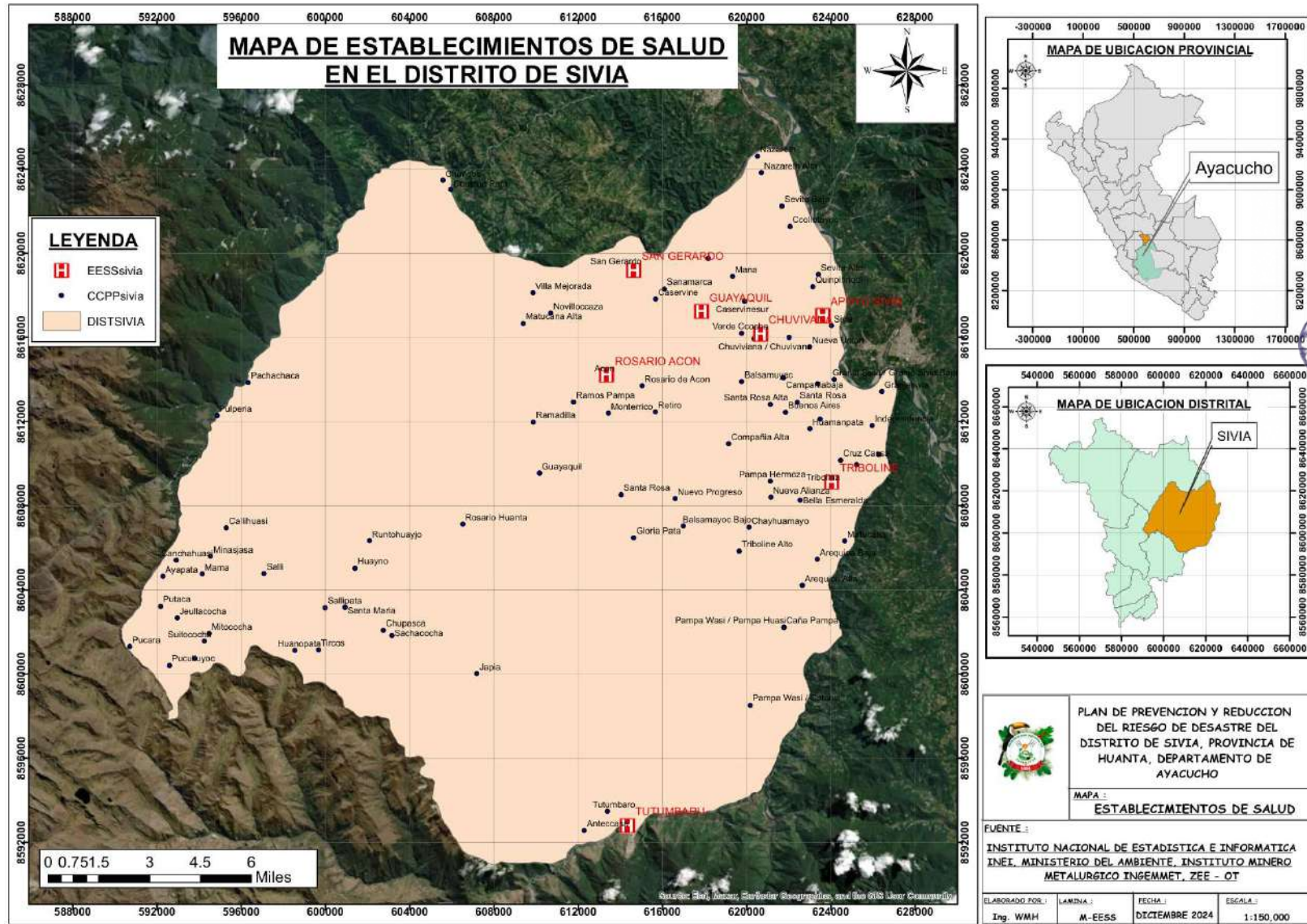

Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

² Institución Administradora de Fondos de Aseguramiento en Salud. Nuestra finalidad es proteger la salud de los peruanos que no cuentan con un seguro de salud, priorizando a aquellas poblaciones vulnerables que se encuentran en situación de pobreza y pobreza extrema

³ Es Salud es un organismo público descentralizado, con personería jurídica de derecho público interno, cuya finalidad es dar cobertura a los asegurados a sus derechohabientes a través del otorgamiento de prestaciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, prestaciones económicas y prestaciones sociales que corresponden al régimen contributivo de la Seguridad Social en Salud, en un marco de equidad, solidaridad, eficiencia y facilidad de acceso a los servicios de salud.



Figura N° 04: Mapa de Establecimientos de Salud en el distrito de Sivia



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Fuente: Mapas Google – Elaboración Equipo Técnico.



1.3.4.4. Educación

Población por nivel educativo

El nivel educativo en el distrito de Sivia muestra una distribución diversa, reflejando los logros alcanzados dentro del Sistema Educativo Peruano, que incluye la Educación Básica Regular (EBR) y la Educación Superior. Además, se toma en cuenta a aquellas personas que no han accedido a ningún nivel educativo, es decir, que no han participado en el sistema formal de enseñanza.

En Sivia, el 12.33% de la población no cuenta con educación formal, mientras que el 6.14% ha alcanzado el nivel inicial. La educación primaria es el nivel más representativo, con un 39.03% de la población, seguido por la educación secundaria, que abarca al 35.45%. Sin embargo, solo el 7.05% ha completado estudios superiores, incluyendo formación universitaria, técnica, maestrías y doctorados. Estos datos evidencian la necesidad de fortalecer el acceso a niveles educativos más avanzados para mejorar las oportunidades de desarrollo en la población.

Cuadro N° 27: Nivel educativo de la población

Provincia, distrito, área urbana y rural, sexo y nivel educativo alcanzado	Total	Grupos de edad							
		3 a 4 años	5 a 9 años	10 a 14 años	15 a 19 años	20 a 29 años	30 a 39 años	40 a 64 años	65 y más años
DEPARTAMENTO AYACUCHO	584 576	22 600	57 869	63 958	58 088	99 293	86 369	142 362	54 037
PROVINCIA HUANTA	84 355	3 490	9 029	10 222	9 185	14 578	12 305	19 308	6 238
DISTRITO SIVIA	10 074	427	1 178	1 148	976	1 820	1 608	2 452	465
Sin nivel	1 242	202	67	7	4	27	73	593	269
Inicial	619	225	383	4	-	-	1	6	-
Primaria	3 932	-	728	754	93	340	611	1 247	159
Secundaria	3 571	-	-	383	823	1 134	737	461	33
Básica especial	2	-	-	-	2	-	-	-	-
Sup. no univ. incompleta	209	-	-	-	28	111	36	32	2
Sup. no univ. completa	209	-	-	-	1	92	74	41	1
Sup. univ. incompleta	90	-	-	-	25	53	7	5	-
Sup. univ. completa	181	-	-	-	-	59	61	60	-
Maestría / Doctorado	19	-	-	-	-	4	8	7	-
Hombres	5 270	242	569	598	519	916	871	1 322	233
Sin nivel	424	119	26	4	1	6	27	151	90
Inicial	339	123	211	4	-	-	-	1	-
Primaria	2 012	-	332	394	46	129	270	729	112
Secundaria	2 094	-	-	196	447	622	463	339	27
Básica especial	1	-	-	-	1	-	-	-	-
Sup. no univ. incompleta	122	-	-	-	10	58	27	25	2
Sup. no univ. completa	116	-	-	-	1	48	41	25	1



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre PPRRD del Distrito de Sivia 2025 -2030

Sup. univ. incompleta	49	-	-	-	13	27	4	5	-
Sup. univ. completa	105	-	-	-	-	24	38	42	1
Maestría / Doctorado	8	-	-	-	-	2	1	5	-
Mujeres	4 804	185	609	550	457	904	737	1 130	232
Sin nivel	818	83	41	3	3	21	46	442	179
Inicial	280	102	172	-	-	-	1	5	-
Primaria	1 920	-	396	360	47	211	341	518	47
Secundaria	1 477	-	-	187	376	512	274	122	6
Básica especial	1	-	-	-	1	-	-	-	-
Sup. no univ. incompleta	87	-	-	-	18	53	9	7	-
Sup. no univ. completa	93	-	-	-	-	44	33	16	-
Sup. univ. incompleta	41	-	-	-	12	26	3	-	-
Sup. univ. completa	76	-	-	-	-	35	23	18	-
Maestría / Doctorado	11	-	-	-	-	2	7	2	-

Fuente: Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, 2017.

La administración de los servicios educativos en el distrito de Sivia está a cargo de la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) Huanta y la Dirección Regional de Educación Ayacucho (DREA), entidades responsables de garantizar el adecuado funcionamiento del sistema educativo en la zona.

Según datos oficiales de ESCALE/MINEDU 2024, la oferta educativa en el distrito de Sivia, por niveles y modalidades, presenta la siguiente distribución:

En el nivel inicial, que incluye tanto jardines de infancia como programas no escolarizados, operan 39 instituciones educativas. Estas cuentan con un total de 112 secciones, 54 docentes y una matrícula de 689 estudiantes. Esta infraestructura educativa busca garantizar el acceso a la educación en la primera infancia, contribuyendo al desarrollo integral de los niños en la región.



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP N° 123204

Cuadro N° 28: Instituciones educativas nivel inicial

Código modular	Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Dirección de IE
0471540	312	Inicial - Jardín	Sector Educación	AVENIDA 08 DE DICIEMBRE S/N
0670158	387	Inicial - Jardín	Sector Educación	SANAMARCA S/N
0722074	416 MANUEL JESUS URBINA CARDENAS	Inicial - Jardín	Sector Educación	JIRON MAGISTERIAL S/N
1348333	429-68	Inicial - Jardín	Sector Educación	TUTUMBARO
1351246	429-59	Inicial - Jardín	Sector Educación	CHUVIVANA
1351253	ANDRES AVELINO CACERES	Inicial - Jardín	Sector Educación	GUAYAQUIL
1351261	429-64	Inicial - Jardín	Sector Educación	ROSARIO ACON
1351279	429-65	Inicial - Jardín	Sector Educación	SAN GERARDO
1351287	429-67	Inicial - Jardín	Sector Educación	TRIBOLINE ALTA




Plan de Prevencion y Reduccion del Riesgo de Desastre PPRRD del Distrito de Sivia 2025 -2030

1351295	429-58	Inicial - Jardín	Sector Educación	CHALLHUAMAYO
1351303	429-66	Inicial - Jardín	Sector Educación	SAN JUAN DE MATUCANA
1351311	429-62	Inicial - Jardín	Sector Educación	MONTERRICO
1352467	429-57	Inicial - Jardín	Sector Educación	AREQUIPA ALTA
1374578	429-61	Inicial - Jardín	Sector Educación	HUAMANPATA
1374602	429-63	Inicial - Jardín	Sector Educación	RAMADILLA
1436757	429-89	Inicial - Jardín	Sector Educación	BALSAMUYOCC
1589902	429-108	Inicial - Jardín	Sector Educación	CANRAO S/N
1599281	429-151	Inicial - Jardín	Sector Educación	NUEVA ALIANZA S/N
1599299	429-153	Inicial - Jardín	Sector Educación	PAMPAHUASI S/N
1599273	429-144	Inicial - Jardín	Sector Educación	CAPOTE
1618057	429-145	Inicial - Jardín	Sector Educación	CASERVINESUR
1618073	429-148	Inicial - Jardín	Sector Educación	COMPAÑIA ALTA
1618081	429-149	Inicial - Jardín	Sector Educación	COMPAÑIA BAJA
1618099	429-150	Inicial - Jardín	Sector Educación	NAZARETH ALTA
1618107	429-154	Inicial - Jardín	Sector Educación	RAMOS PAMPA
1618115	429-155	Inicial - Jardín	Sector Educación	TORRE RUMI
1650654	38268	Inicial - Jardín	Sector Educación	AVENIDA QUINACHO S/N
1650696	38990-17	Inicial - Jardín	Sector Educación	NUEVO PROGRESO
1650720	38597	Inicial - Jardín	Sector Educación	CASERVINE NORTE
1651082	429-156	Inicial - Jardín	Sector Educación	VISTA ALEGRE S/N
1685361	429-172	Inicial - Jardín	Sector Educación	NOVILLO CCASA
1685445	429-168	Inicial - Jardín	Sector Educación	MATUCANA ALTA
1685460	429-171	Inicial - Jardín	Sector Educación	ACON
1685478	429-173	Inicial - Jardín	Sector Educación	GLORIA PATA
1077847	39	Inical No Escolarizado	Sector Educación	NOVILLO CCASA BAJA
1732015	38861	Inicial - Jardín	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL S/N
1789692	GERVASIO SANTILLANA	Básica Alternativa - Avanzado	Sector Educación	AVENIDA 08 DE DICIEMBRE S/N
1797117	38688	Inicial - Jardín	Sector Educación	JIRON APURIMAC S/N
3984792	25	Inical No Escolarizado	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL
3994650	09	Inical No Escolarizado	Sector Educación	TIRCUS

Fuente: <http://escale.minedu.gov.pe/padron-de-ieee>, consultado en enero del 2025.

En nivel primario el año 2024, cuenta con 41 instituciones educativas que cuenta con 210 secciones, 115 docentes y 1,465 matriculados.




Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



Cuadro N° 29: Instituciones educativas nivel primaria

Código modular	Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Dirección de IE
0615245	38904	Primaria	Sector Educación	CAPOTE
0441394	38447	Primaria	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL S/N
0431148	38623	Primaria	Sector Educación	BRAMADERO S/N
0557017	38785	Primaria	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL
0430736	38274	Primaria	Sector Educación	GLORIA PATA
0430801	38323	Primaria	Sector Educación	NOVILLO CCASA ALTA
0593301	38875	Primaria	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL S/N
0552117	38710	Primaria	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL
0593152	38861	Primaria	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL S/N
0441667	38312	Primaria	Sector Educación	RAMOS PAMPA
0748624	38988	Primaria	Sector Educación	VISTA ALEGRE
0573576	38827	Primaria	Sector Educación	PARQUE PLAZA PRINCIPAL
0477372	38635	Primaria	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL
0557280	38778	Primaria	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL S/N
0557314	38791 CRISTO REY	Primaria	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL
0557256	38777	Primaria	Sector Educación	AVENIDA DOS DE MAYO S/N
0722116	38971	Primaria	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL
0441568	38310 MANUEL JESUS URBINA CARDENAS	Primaria	Sector Educación	JIRON MAGISTERIAL S/N
0573451	38823	Primaria	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL S/N
0441758	38361	Primaria	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL
0552018	38732 CORAZON DE JESUS	Primaria	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL
0557108	38789 RICARDO PALMA	Primaria	Sector Educación	AVENIDA 8 DE DICIEMBRE S/N
0441683	38314	Primaria	Sector Educación	CASERVINE SUR
0441642	38308	Primaria	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL
0477406	38688	Primaria	Sector Educación	JIRON APURIMAC S/N
0441634	38268	Primaria	Sector Educación	AVENIDA QUINACHO S/N
0441691	ANDRES AVELINO CACERES	Primaria	Sector Educación	GUAYAQUIL
0441675	38313 SAN MIGUEL DE ARCANGEL	Primaria	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL
0573543	38826	Primaria	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL
0748640	38990	Primaria	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL
0573485	38824	Primaria	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



0506790	38638	Primaria	Sector Educación	MZ A LOTE 01
1162478	38990-9	Primaria	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL
1162437	38990-1	Primaria	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL S/N
1162395	38355	Primaria	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL S/N
1162114	38990-6	Primaria	Sector Educación	CCEULLACCOCHA
1348572	38990-15	Primaria	Sector Educación	CARRETERA NOVILLO CCASA BAJA
0422840	38597	Primaria	Sector Educación	CASERVINE NORTE
0430819	38324	Primaria	Sector Educación	ACON MEJORADA
0440164	38302	Primaria	Sector Educación	TIRCOS S/N
1402163	38990-17	Primaria	Sector Educación	NUEVO PROGRESO

Fuente: <http://escale.minedu.gob.pe/padron-de-iee>, consultado en enero del 2025.

En nivel secundaria cuenta con 14 instituciones educativas, con 44 secciones, 60 docentes y 521 alumnos.

Cuadro N° 30: Instituciones Educativas Nivel Secundaria

Código modular	Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Dirección de IE
0670877	MANUEL JESUS URBINA CARDENAS	Secundaria	Sector Educación	JIRON MAGISTERIAL S/N
0573758	GERVASIO SANTILLANA	Secundaria	Sector Educación	AVENIDA 08 DE DICIEMBRE S/N
1348192	ANDRES AVELINO CACERES	Secundaria	Sector Educación	GUAYAQUIL
1348515	CHUVIVANA	Secundaria	Sector Educación	CHUVIVANA
1575695	CARLOS IVAN DEGREGORI CASO	Secundaria	Sector Educación	TUTUMBARU
1630359	TIRCUS	Secundaria	Sector Educación	TIRCOS S/N
1702356	JESUS EDUARDO CARDENAS ONOFRE	Secundaria	Sector Educación	ROSARIO ACON
1718147	SAN GERARDO	Secundaria	Sector Educación	SAN GERARDO
1755198	38777	Secundaria	Sector Educación	AVENIDA DOS DE MAYO S/N
1755206	38789 RICARDO PALMA	Secundaria	Sector Educación	AVENIDA 8 DE DICIEMBRE S/N
1768381	38635 JACINTO HUAMAN RAMOS	Secundaria	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL
1768399	38791 CRISTO REY	Secundaria	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL
1785666	38268	Secundaria	Sector Educación	AVENIDA QUINACHO S/N
1797992	38990	Secundaria	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL
1800853	38308	Secundaria	Sector Educación	PLAZA PRINCIPAL

Fuente: <http://escale.minedu.gob.pe/padron-de-iee>, consultado en enero del 2025.



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
N° 123204



En nivel superior cuenta con una sola institución educativa, con 3 secciones, 3 docentes y 62 alumnos.

Cuadro N° 31: Instituciones Educativas Nivel Superior

Código modular	Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Dirección de IE
1755917	JUAN GASTELU	Técnico Productiva	Sector Educación	AVENIDA 8 DE DICIEMBRE S/N

Fuente: <http://escale.minedu.gob.pe/padron-de-ieee>, consultado en enero del 2025.

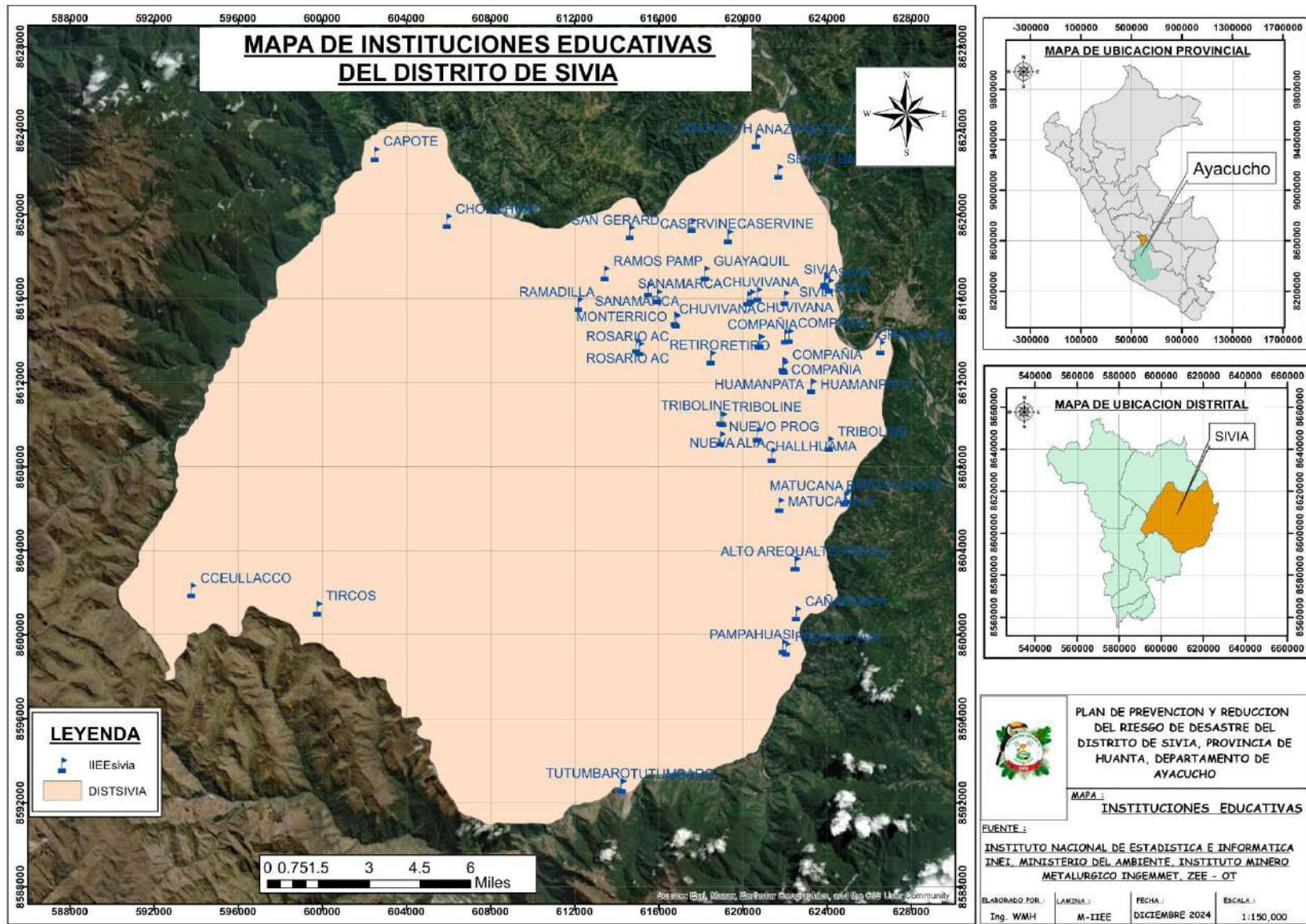
En el periodo comprendido entre 2020 y 2024, se ha observado una variabilidad en la matrícula de estudiantes en los cuatro niveles de Educación Básica Regular en las diferentes localidades del distrito de Sivia, con fluctuaciones tanto en el aumento como en la disminución de la matrícula. Por otro lado, según los datos proporcionados por el sistema ESCALE, no se registra la presencia de instituciones educativas de nivel superior, ya sean universitarias o no universitarias, en la mencionada área. Esto resalta la necesidad de fortalecer la oferta educativa en niveles superiores para promover el desarrollo académico y profesional de la población.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Figura N° 05: Mapa de Servicios de Educación en el distrito de Sivia



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

Fuente: Mapas Google – Elaboración Equipo Técnico.



1.3.5. Aspecto económico

▪ **POBREZA**

Población en pobreza y la pobreza extrema

La pobreza se define como la incapacidad de las familias para cubrir sus necesidades básicas de subsistencia, clasificando a la población en categorías de pobreza extrema, pobreza y no pobreza. Este fenómeno, de alcance global, tiene profundas repercusiones económicas, políticas y sociales.

En el contexto peruano, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) establece la Línea de Pobreza como el umbral que determina esta condición. Según datos de 2018, se considera en situación de pobreza a quienes tienen un gasto per cápita inferior a S/ 338, mientras que la pobreza extrema afecta a aquellos cuyo gasto no alcanza los S/ 183, valor estimado de la canasta básica de alimentos. Más allá de afectar la calidad de vida individual, la pobreza impacta negativamente en el crecimiento económico y la estabilidad social del país.

En el distrito de Sivia, la exclusión social y las limitadas oportunidades económicas dificultan el acceso a empleos formales, lo que repercute en una baja productividad y profundiza la situación de vulnerabilidad. Este problema afecta especialmente a la población de origen nativo, predominantemente quechuhablante, que enfrenta altos índices de analfabetismo, restringiendo sus posibilidades de desarrollo y mejoramiento de sus condiciones de vida.

Además, la economía local se basa mayormente en actividades de subsistencia, lo que agrava aún más la precariedad. Como resultado, una parte significativa de la población se encuentra en situación de pobreza o extrema pobreza, evidenciando la necesidad de implementar programas sociales que atiendan las necesidades específicas del distrito⁴. En este contexto, es fundamental abordar las desigualdades económicas y educativas en Sivia para generar cambios sostenibles y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204


⁴ Los programas sociales son Pensión 65, Juntos, Cuna Mas, Qali Warma, Vaso de Leche



Cuadro N° 32: Tasa de pobreza y extrema pobreza

Ubigeo	Región/Provincial/distrital	Porcentaje de la población en pobreza total 16a/	Pobreza total: Número de habitantes en situación de pobreza 16b/	Porcentaje de la población en pobreza extrema 17a/	Pobreza extrema: Número de habitantes en situación de pobreza extrema 17b/
NACIONAL		30.1	10,352,426.60	5.1	1,754,065.60
NACIONAL SIN LA PROV. DE LIMA		31.7	7,673,663.00	6	1,442,818.80
50000	AYACUCHO	43.7	301,208.10	13	89,361.90
50400	HUANTA	44	46,320.40	27	28,482.10
50407	SIVIA	45.8	5,111.70	21	2,342.50

Fuente: Ayacucho: 2017, información distrital de población que requiere atención adicional y devengado per cápita. CEPLAN 2020

Según datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), el distrito de Sivia presenta índices de pobreza total y extrema superiores al promedio nacional. Aproximadamente el 45.8% de la población se encuentra en situación de pobreza, mientras que el 21% enfrenta condiciones de pobreza extrema.



En comparación con los valores nacionales, estos indicadores reflejan una mayor vulnerabilidad en Sivia. Se estima que alrededor de 5,111 personas viven en situación de pobreza, y 2,342 enfrentan pobreza extrema en la localidad. Esta realidad resalta la urgencia de implementar estrategias efectivas para reducir las desigualdades económicas y sociales, promoviendo así una mejora sostenible en la calidad de vida de sus habitantes.

El Índice de Desarrollo Humano – IDH

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es un indicador estadístico desarrollado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Su objetivo es medir el nivel de desarrollo humano considerando tres dimensiones fundamentales:

- Esperanza de vida al nacer.
- Proporción de la población mayor de 18 años con educación secundaria.
- Años de educación e ingreso familiar per cápita.

Valores del IDH más cercanos a 1 reflejan un mayor nivel de desarrollo humano en una determinada región. Sin embargo, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) enfatiza que el IDH no mide directamente la pobreza, sino que evalúa el progreso promedio de una sociedad en términos de desarrollo.

En el caso de Perú, el IDH es una herramienta clave para analizar el desarrollo humano en diferentes niveles territoriales, y el PNUD realiza mediciones


Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



específicas por distritos. Según datos de 2019, el país presenta un IDH relativamente bajo a nivel nacional, con un valor de 0.5858. La región de Ayacucho muestra un nivel aún inferior, con un IDH de 0.4327, mientras que en la provincia de Huanta este indicador desciende a 0.3895. En el distrito de Sivia, el IDH es de 0.3867, ubicándose por debajo del promedio nacional, regional y provincial.

Estos valores evidencian la necesidad de implementar estrategias que impulsen el desarrollo humano en Sivia, abordando desafíos estructurales y promoviendo mejores condiciones de vida para su población.

Cuadro N° 33: Índice de Desarrollo Humano

Ubigeo	Región/Provincial/distrital	Índice de Desarrollo Humano - IDH- 2019 15/
NACIONAL		0.5858
NACIONAL SIN LA PROV. DE LIMA		-
50000	AYACUCHO	0.4327
50400	HUANTA	0.3895
50407	SIVIA	0.3867



Fuente: PNUD-Perú, El reto de la igualdad: Una lectura a las dinámicas territoriales en el Perú.

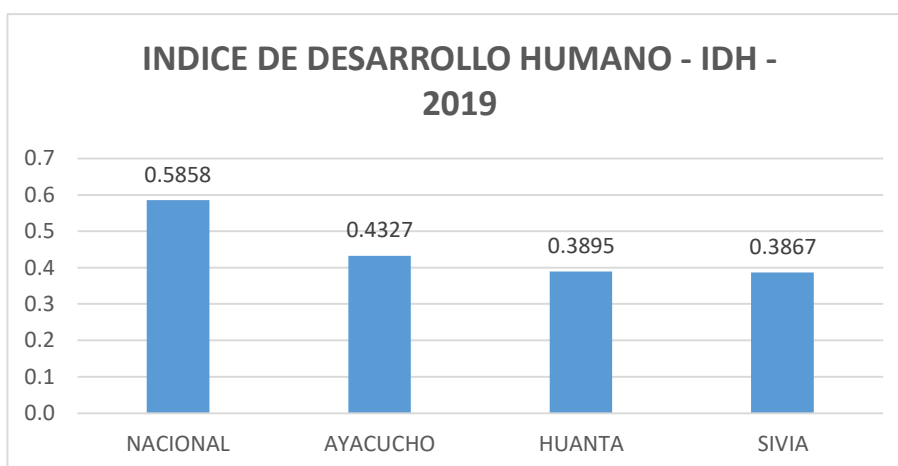
En el Índice de Desarrollo Humano (IDH) de 2019, elaborado por el PNUD, Perú alcanzó la posición 82 de 189 países, con un IDH de 0.759, reflejando una mejora de siete puestos en comparación con el informe anterior.

A nivel regional, el departamento de Ayacucho también mostró un avance significativo, elevando su IDH de 0.33 a 0.433. No obstante, en el distrito de Sivia, ubicado en la provincia de Huanta, el IDH se situó en 0.3867, manteniéndose entre los más bajos de la región y evidenciando un estancamiento en el desarrollo humano local.


Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



Gráfico N° 10: IDH distrital



Fuente: PNUD-Perú, El reto de la igualdad: Una lectura a las dinámicas territoriales en el Perú.

El distrito de Sivia cuenta con una población de 10,797 habitantes, organizados en 3,199 hogares. Su economía se basa principalmente en actividades del sector primario, como la agricultura, la ganadería y la pesca.

Cuadro N° 34: Ocupación Principal

P5a+: La semana pasada, según sección, ¿A qué actividad se dedicó el negocio?	Casos	%	Acumulado %
A. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	3633	75.97%	75.97%
B. Explotación de minas y canteras	3	0.06%	76.04%
C. Industrias manufactureras	29	0.61%	76.64%
E. Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación	1	0.02%	76.66%
F. Construcción	97	2.03%	78.69%
G. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	423	8.85%	87.54%
H. Transporte y almacenamiento	95	1.99%	89.52%
I. Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	142	2.97%	92.49%
J. Información y comunicaciones	5	0.10%	92.60%
K. Actividades financieras y de seguros	7	0.15%	92.74%
M. Actividades profesionales, científicas y técnicas	29	0.61%	93.35%
N. Actividades de servicios administrativos y de apoyo	12	0.25%	93.60%
O. Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	96	2.01%	95.61%
P. Enseñanza	109	2.28%	97.89%
Q. Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	51	1.07%	98.95%
R. Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	7	0.15%	99.10%



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



S. Otras actividades de servicios	37	0.77%	99.87%
T. Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio	6	0.13%	100.00%
Total	4782	100%	100%

Fuente: Base de datos INEI

1.3.5.1. Agricultura

La economía del distrito de Sivia se basa en actividades primarias sin procesos de transformación ni generación de valor agregado, lo que limita el desarrollo de infraestructura productiva más allá de los propios recursos naturales del territorio.

Las actividades de servicios son reducidas y se concentran en algunos centros poblados donde operan instituciones estatales como el Ministerio de Educación (MINEDU), el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MINAGRI), el Ministerio del Ambiente (MINAM) y el Banco de la Nación, además de algunas entidades privadas como las Cooperativas de Ahorro y Crédito.

La dinámica económica del distrito está influenciada por actividades del gobierno local, regional y nacional, así como por programas sociales y organizaciones socioculturales. Estos actores organizan eventos que reúnen a la población y generan oportunidades para el desarrollo de ferias comerciales. En estas ferias, se facilita el intercambio de bienes y servicios entre productores y consumidores provenientes de la capital departamental, la capital provincial, el distrito de Triboline y diversos centros poblados de Sivia.

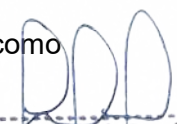
Producción agropecuaria

La actividad agropecuaria es la principal fuente de producción del distrito y se desarrolla mayormente en las cercanías de las vías de comunicación, con mayor presencia en la zona central, cerca de la capital distrital.

- Zona norte y extremo sur: Predominan las plantaciones de frutales como plátano y piña.
- Zona central: Se cultivan maíz, arroz, frijol, maní, quinua y avena.
- Ganadería: La crianza de ganado se enfoca principalmente en ovinos, seguidos en menor proporción por bovinos y auquénidos, adaptándose a las condiciones de cada zona.

En los talleres desarrollados en el distrito, se identificaron activos territoriales estrechamente vinculados a la producción agropecuaria, influenciados por las condiciones naturales del territorio. Se destacó la producción de café en los sectores de Triboline y Zoológico, donde se cultivan más de 140 mil plantones de café y cacao.




 Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



Cultivos agrícolas y potencial de diversificación

Los principales cultivos en el distrito incluyen coca, café, cacao, frutales y cítricos como mandarina, naranja, mango, limón dulce y limón ácido, beneficiados por un clima propicio para su desarrollo. Sin embargo, la producción de estas frutas y cítricos se destina mayormente al autoconsumo debido a diversos factores, como problemas sociales, falta de infraestructura vial adecuada y limitaciones en el acceso a mercados, lo que impide su aprovechamiento a gran escala.

A pesar de estas limitaciones, el distrito cuenta con tierras fértiles y un clima adecuado para promover cultivos alternativos más rentables, como camu camu, noni, piña cayena lisa y palmito, entre otros.

Recursos naturales y desafíos en la gestión del agua

Además de sus tierras agrícolas, el distrito de Sivia cuenta con importantes afloramientos de agua, cuyo potencial no es plenamente aprovechado debido a la falta de sistemas de almacenamiento y tecnologías de riego eficientes. Esta situación hace que la producción agrícola dependa en gran medida de los periodos de lluvias.

Asimismo, el distrito posee bosques en diversas cuencas con especies comerciales que podrían ser explotadas de manera sostenible.



Cuadro N° 35: Según aptitud de los suelos se distribuye los suelos

Distrito	Superficie		Superficie para cultivos en Limpio (Ha)	Tierras aptas para Cultivo permanente	Tierras aptas para pastos extensión (Ha)	Superficie de Bosques (Ha)	Concesiones Mineras	
	Ha	Km2					Tipo de Mineral	Extensión (Ha)
Sivia	75,910	723.39	650.79	7,117.61	1,058.86	13,633.87	Metálico	1,000.00

Fuentes: Álvarez (2010a y b) y Vargas y Escobedo (2010).

1.3.5.2. Agropecuaria

Actividad Pecuaria

La principal actividad económica del distrito de Sivia es la agropecuaria, con una presencia significativa en las áreas cercanas a las vías de comunicación, especialmente en la región central, próxima a la capital del distrito. En el extremo norte y sur, predominan las plantaciones de frutales como naranjas, plátanos y mangos, mientras que en la zona central se cultivan productos como maíz, yuca, arroz y quinua.

En cuanto a la ganadería, la crianza de ovinos es la actividad predominante, seguida en menor medida por la cría de bovinos y auquénidos. Estas actividades pecuarias se desarrollan en distintas zonas del distrito según su idoneidad geográfica, destacándose la crianza de ganado vacuno en el extremo este del territorio.


Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



A pesar de su importancia, la producción pecuaria en Sivia está mayormente orientada al autoconsumo. Esto genera un déficit en la oferta local, lo que obliga a la importación de productos pecuarios desde las ciudades de Huanta y Ayacucho para satisfacer la demanda de la población. Aunque la ganadería está presente en el distrito, su escala de producción es considerablemente menor en comparación con la agricultura.

Problemáticas en la Ganadería

El sector ganadero en Sivia enfrenta múltiples desafíos que afectan su desarrollo y sostenibilidad. Una de las principales problemáticas es la alta incidencia de enfermedades infectocontagiosas, que afectan aproximadamente al 50% del ganado vacuno y porcino, debido a las condiciones tropicales de la zona.

Otro problema crítico es la baja calidad genética del ganado vacuno, que alcanza cerca del 90%, lo que limita su productividad y rentabilidad. Esta situación se debe en gran parte al escaso nivel técnico de los productores, quienes carecen de acceso a capacitación en manejo genético y buenas prácticas pecuarias.

Además, la falta de control sanitario es un factor determinante en la vulnerabilidad del sector. Se estima que solo el 45% del ganado recibe algún tipo de supervisión veterinaria, lo que incrementa el riesgo de enfermedades y reduce la productividad.

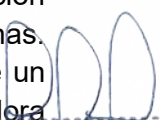


A pesar de estas limitaciones, la ganadería en Sivia tiene un gran potencial de desarrollo. La implementación de estrategias para mejorar la sanidad animal, el fortalecimiento del mejoramiento genético y el acceso a mercados podrían contribuir significativamente al crecimiento del sector, beneficiando tanto a los productores como a la economía local.

1.3.6. Aspecto Ambiental

La provincia de Huanta se caracteriza por su gran biodiversidad, fundamental para los diferentes ecosistemas presentes en la región. Sin embargo, esta riqueza natural enfrenta constantes amenazas debido a la explotación insostenible de los recursos naturales por parte de las actividades humanas. Como medida para mitigar estos impactos, se ha propuesto la creación de un zoológico y un jardín botánico que promuevan la conservación de la fauna y flora local.

Los recursos forestales de la provincia, conformados por bosques nativos y plantaciones forestales, desempeñan un papel clave en el suministro de energía y materiales para las comunidades rurales. No obstante, la elevada tasa de deforestación, impulsada principalmente por la demanda de leña en la ciudad de Ayacucho, ha provocado una alarmante erosión del suelo y la reducción de la biodiversidad.


Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Situación Ambiental en el Distrito de Sivia

En el distrito de Sivia, donde la actividad agrícola es predominante, los manantiales de agua se encuentran subutilizados debido a la falta de infraestructura adecuada para su almacenamiento y distribución. Esta situación genera una alta dependencia de las precipitaciones pluviales, afectando la estabilidad de la producción agropecuaria. A su vez, la deforestación para la venta de leña contribuye a la degradación del suelo y al deterioro del equilibrio ecológico.

A pesar de la accidentada topografía del distrito, existen áreas con potencial de desarrollo. Sin embargo, la presencia de deslizamientos y suelos degradados representa un desafío para la sostenibilidad del territorio. Además, Sivia cuenta con amplias extensiones de pastos naturales y bosques que albergan especies como el eucalipto, las cuales requieren una gestión sostenible para preservar la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.

Entre los principales obstáculos ambientales en la zona se encuentran los deslizamientos de tierra e inundaciones, que afectan gravemente diversas comunidades. Las zonas más perjudicadas incluyen San Gerardo, Tutumbaro, Triboline, Nueva Unión y Sivia, donde se identifican sectores degradados que necesitan intervención urgente.

En este contexto, tanto la provincia de Huanta como el distrito de Sivia requieren una estrategia integral de conservación y desarrollo. Esta debe enfocarse en el uso sostenible de los recursos naturales, la reforestación, la implementación de tecnologías para el aprovechamiento del agua y el fortalecimiento de la resiliencia frente a amenazas ambientales.

▪ **Uso actual de los suelos**



El territorio de la provincia de Huanta abarca una amplia variedad de ecosistemas, situados desde la región andina hasta la Selva Alta. Su altitud varía desde los 1,150 m.s.n.m. en la zona más baja del río Apurímac hasta aproximadamente los 4,700 m.s.n.m. En este espacio geográfico se han identificado distintas unidades de uso de suelo distribuidas en diferentes pisos ecológicos.

Las tierras de uso forestal y las tierras destinadas a la actividad pecuaria son las que predominan en términos de extensión territorial. Dentro de la provincia, se han identificado diversas categorías de uso de la tierra, las cuales reflejan las condiciones naturales y productivas del área. La adecuada gestión de estos suelos es crucial para garantizar la sostenibilidad ambiental y el desarrollo socioeconómico de la región.


Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Cuadro N° 36: Tipos de Uso Actual de la Tierra identificados en la provincia de Huanta

Tipo de Tierra	Símbolo	Descripción
Tierras aptas para producción agrícola	TA	Superficies dedicadas al cultivo de productos tradicionales como papa, maíz y quinua.
Tierras aptas para pastos naturales	PN	Espacios de páramo y puna destinados a la crianza de ovinos, bovinos y camélidos.
Tierras para producción forestal	TF	Zonas con potencial para reforestación y conservación de bosques nativos, como el queñual.
Tierras para protección y conservación de cuencas	PC	Áreas protegidas para preservar fuentes de agua y reducir la erosión del suelo.
Tierras para pastos mejorados	PM	Superficies donde se aplican técnicas para optimizar la calidad y productividad de los pastos destinados al ganado.
Tierras aptas para cultivo en terrazas	TT	Laderas adaptadas con terrazas para el cultivo, minimizando la erosión y maximizando la producción.
Tierras de protección ecológica	PEC	Regiones montañosas y con pendientes pronunciadas destinadas a la conservación ambiental.
Tierras degradadas o erosivas	TD	Áreas afectadas por el uso excesivo de la agricultura o ganadería, que requieren recuperación.
Tierras para minería artesanal	MA	Zonas marginales utilizadas para la extracción manual de minerales, con impacto ambiental potencial.
Tierras de Protección y Conservación	TPC	Espacios destinados a la protección de la biodiversidad y a la mitigación de desastres naturales como deslizamientos y erosión.
Tierras de Recuperación	TR	Suelos deteriorados por erosión que requieren intervención mediante reforestación o manejo de suelos para restaurar su ecosistema.
Tierras de Pastoreo Extensivo	PEX	Espacios dedicados a la crianza de ganado en un sistema de pastoreo de baja intensidad, fuera de bofedales y pajonales.
Tierras para Energía o Infraestructura	EI	Áreas ocupadas por infraestructuras como carreteras, líneas eléctricas o centrales hidroeléctricas, que aunque fragmentadas, tienen un impacto territorial significativo.

Fuente: Elaboración Equipo Técnico.

a. Tierras de Uso Forestal

Estas tierras incluyen bosques lluviosos, bosques andinos relictos, bosques secos en valles interandinos y zonas de matorrales. Su conservación es clave para el equilibrio ecológico y la protección de la biodiversidad.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



b. Tierras de Uso Pecuario

Se identifican dos principales coberturas en estas tierras: los pajonales, que ocupan la mayor extensión, y los bofedales, de menor tamaño. Estas áreas están situadas en la parte alta de la Cordillera de los Andes, entre los 3 800 y 4 500 m s. n. m. La vegetación predominante se compone de herbazales tipo "paja", que presentan dos estratos: el primero, con matas de gramíneas de hasta 50 cm de altura, con hojas rígidas y punzantes; y el segundo, formado por hierbas de baja altura (hasta 10 cm), que crecen pegadas al suelo.

c. Tierras de Uso Agrícola

Estas tierras se distribuyen en las regiones andina y de la Selva Alta, destinadas a la producción agropecuaria. En la región andina, se distinguen dos zonas:

- Zonas de terrazas aluviales: Ubicadas a lo largo de los ríos y quebradas, cuentan con sistemas de riego.
- Zonas de laderas modificadas: Comprenden terrenos con terrazas agrícolas, donde se practica el cultivo tanto en seco como bajo riego.

d. Tierras con otros

Corresponden a la parte más elevada del macizo andino, donde predominan formaciones rocosas con escasa o nula vegetación.

e. Cuerpos de agua

Incluyen las lagunas altoandinas, situadas a más de 4 000 m.s.n.m., que representan fuentes hídricas clave para los ecosistemas de montaña.

f. Tierras de Protección y Conservación

Son áreas destinadas a preservar la biodiversidad y mitigar riesgos naturales como deslizamientos o erosión. Debido a su fragilidad ecológica, su uso está restringido a actividades de conservación.

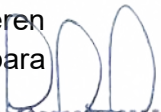
g. Tierras de Recuperación

Comprenden suelos afectados por erosión o degradación, que requieren programas de reforestación, manejo de suelos y restauración ecológica para evitar la desertificación y promover su aprovechamiento sostenible.

h. Áreas de Minerales o Uso Extractivo

Son terrenos utilizados para la extracción de recursos naturales, como canteras y explotaciones mineras en zonas montañosas. Estas actividades pueden generar impactos ambientales significativos.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



i. Tierras de Pastoreo Extensivo

Espacios destinados al pastoreo de ganado en áreas altas y frías de los Andes, ubicadas fuera de los bofedales y pajonales, pero sin una vocación agrícola intensiva.

j. Tierras para Energía o Infraestructura

Superficies destinadas a la construcción de infraestructura como líneas de transmisión eléctrica, carreteras e instalaciones hidroeléctricas. Aunque pueden abarcar áreas significativas, su distribución suele ser fragmentada.

■ Cuencas hidrográficas

La región de Ayacucho está dividida en ocho cuencas hidrográficas, de las cuales cinco desembocan en el océano Pacífico (Grande, Acari, Yauca, Chala y Ocoña) y tres en el océano Atlántico (Pampas, Mantaro y Bajo Apurímac).

El distrito de Sivia forma parte de la cuenca del Bajo Apurímac, la cual se caracteriza por un régimen de alta precipitación, con un promedio anual de 1 409,2 mm. Las lluvias más intensas se registran en el mes de febrero, mientras que los niveles más bajos de precipitación ocurren en junio.

En términos de temperatura, el régimen térmico de la cuenca presenta un incremento hacia el Bajo Apurímac, con valores que superan los 25 °C, lo que influye en los procesos de evapotranspiración y en la disponibilidad hídrica.

El caudal del río en la cuenca del Bajo Apurímac presenta un comportamiento estacional marcado. Los caudales máximos se registran entre febrero y marzo, debido al periodo de lluvias intensas. En contraste, los caudales mínimos ocurren entre julio y agosto, lo que puede afectar la disponibilidad del recurso hídrico para actividades agrícolas y consumo humano.

En conjunto, las cuencas que desembocan en el Atlántico (Mantaro, Pampas y Bajo Apurímac) aportan un caudal de 240,5 m³/s, lo que en general permite satisfacer la demanda hídrica. Sin embargo, se presentan ligeras deficiencias en el mes de agosto, lo que podría requerir estrategias de gestión del recurso hídrico para evitar impactos en los sectores productivos y poblacionales.

En el caso específico de la cuenca del Bajo Apurímac, dentro de la región Ayacucho, se registra un caudal de 11,2 litros/seg/km², lo que indica un potencial hídrico significativo, pero también la necesidad de una gestión eficiente para su aprovechamiento sostenible.

Según la clasificación de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), la ubicación hidrográfica del distrito de Sivia es la siguiente:

Vertiente : Atlántico
AAA : IX Pampas - Apurimac




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Unidad hidrográfica : 4997 Intercuenca Bajo Apurimac
 Microcuencas : Río Quichcapata⁵

Dada la importancia de esta cuenca para el abastecimiento de agua y el desarrollo de actividades económicas en el distrito de Sivia, es fundamental implementar estrategias de conservación y uso eficiente del recurso hídrico. Esto permitirá reducir vulnerabilidades ante la variabilidad climática y asegurar un suministro adecuado para la población y las actividades productivas.

Cuadro N° 37: Unidades Hidrográficas en la zona de estudio

N°	Centro Poblado	
1	Tircus	Lagunas de Ccecca: Qeqa qocha, Piscco Willka, sumaq uya, kiraw qocha, qocha wana, enceraw.
		Lagunas de Tircus: Tircus, Puku qocha, warmi qocha, yanacocha, puma qocha, yanawilca, senwa qocha, suytu qocha.
		Lagunas de Santa Maria; Yanacocha, tantar qocham uchku qocha
		Lagunas de Huancapampa: Rumiccocha
		Lagunas de Bramadero: Moroccocha, artesa qocha, mula qocha.
		Lagunas de Incaraccay: Anqasqocha
		Lagunas de Yanahuilca: Qilwaqocha
2	Canrao	Ríos: Yanawilca mayo, santa maria, chupasqa, yanabamba.
		Lagunas de Canrao: Pucaqocha
		Puquial de Miguel Lazon: Illaqocha
		Lagunas de Qellwaqocha: Suytu qocha, Qellwaqocha, Pata qocha, mitu qocha, Kira qocha.
		Laguna de Wachupite: Pucaraqocha.
3	Tutumbaru	Laguna s de Mama: Ranraqocha, Moroqocha, Yanaqocha, Mula qocha, Lobo qocha.
		Lagunas: Ccecca qocha, sumaq uya, Peso wilka, Tawa ñahui, Sacha qocha, Moro qocha, Wachwa qocha, Qarucha qocha.
4	Compañía baja	Rios: Piene, Composcucho, Piñawayqu, Marayniyocc, Waratanqa, Caudaloso, Chutumayo, Yanbamba, Irkis.
5	Matucana	Riachuelos, en epoca de lluvia
		Riachuelos: Arequipa, Estrella, Cecillana, Agua Dulce, Uchpamayo.
6	Triboline	Riachuelos: Arequipa, Estrella, Cecillana, Agua Dulce, Uchpamayo.
		Riachuelos: Triboline, Sebayllato, Paqlapata, Chutumayo, Caudalosa.
7	Chuvivana	Riachuelos: Cuchumayo, Sivia, Carcel Wayqo
		Rios: Acon



Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204

⁵ Los datos describen una clasificación hidrográfica relacionada con la microcuenca del río Quichcapata, que pertenece a la vertiente del Atlántico.



Plan de Prevencion y Reduccion del Riesgo de Desastre PPRRD del Distrito de Sivia 2025 -2030

		Laguna:Chontaqocha
8	San Gerardo	Rios: Puca mayo, Quri mayo, Acon
9	Nazert Alta	Rio Sivia
10	Rosario Acón	Rios: Chawpimayo, Acon, Mejorada, Mantaro Riachuelos: Puca Yacu, Maravilla
11	Capote	Rio Capote
12	Guayaquil	Rio Acon Riachuelos: Carcel Wayqo, Wawqo, Negro Wawqo, Lope Wawqo.
13	Sivia Cercado	Rio Sivia

Fuente: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas / ANA




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



1.3.7. Aspecto físico

CLIMA

El distrito de Sivia se caracteriza por contar con un régimen de humedad constante, lo que significa que sus suelos permanecen húmedos la mayor parte del año. Asimismo, presenta un régimen térmico isohipertérmico, con una temperatura promedio anual superior a 22°C y una variación estacional menor a 10°C entre el verano y el invierno.

Debido a su topografía accidentada y ubicación geográfica, el distrito presenta una gran diversidad de microclimas distribuidos en diferentes pisos ecológicos. En los valles predomina un clima cálido y húmedo con características semi-tropicales, mientras que en las zonas más elevadas se experimentan temperaturas frías, propias de la puna. A lo largo del año, se distinguen dos estaciones bien definidas: una temporada de lluvias y otra de menor precipitación.

a) Precipitación: El clima de Sivia se caracteriza por altos niveles de precipitación, con registros anuales que varían entre 1 800 mm y 2 200 mm. Las lluvias más intensas se presentan entre diciembre y abril, alcanzando un promedio mensual de 500 a 700 mm. Por otro lado, la temporada más seca se da entre junio y agosto, con valores que no descienden de 80 mm/mes. Estas precipitaciones están influenciadas por los vientos del Este, Noreste y Sur, que transportan nubes cargadas de humedad provenientes de la llanura amazónica.

b) Temperatura: La temperatura promedio anual en el distrito de Sivia es de 24.5°C, con valores que varían según la altitud. La temperatura mínima absoluta registrada es de 16.0°C, mientras que la máxima puede alcanzar los 32.0°C. El mes más cálido del año es abril, con un promedio de 25.3°C, mientras que el mes más frío es julio, con un promedio de 22.9°C.

c) Humedad: La humedad relativa varía a lo largo del año, alcanzando sus niveles más altos entre enero y marzo, con un promedio del 80%. Durante la temporada seca, entre junio y agosto, los valores descienden hasta aproximadamente 50%.

d) Vientos: No se cuenta con registros meteorológicos detallados sobre los vientos en el distrito de Sivia. Sin embargo, se ha observado que en las zonas bajas y valles predominan vientos de baja velocidad, mientras que en las zonas más elevadas pueden presentarse vientos fuertes, los cuales podrían tener potencial para la generación de energía eólica. La velocidad del viento tiende a incrementarse en julio y agosto.

e) Otros: Las granizadas ocurren ocasionalmente durante la temporada de lluvias, con mayor intensidad en las zonas de mayor altitud. Las nevadas son poco frecuentes y se limitan a las áreas más elevadas del distrito. Las heladas, por su parte, afectan principalmente las zonas altas durante junio y julio,




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



impactando negativamente en la agricultura. No obstante, en los valles cálidos este fenómeno no se manifiesta de manera significativa.

Cuadro N° 38: Fenómenos meteorológicos del distrito de Sivia

FENÓMENO	DESCRIPCION
Precipitación	Las precipitaciones en el distrito de Sivia son elevadas, con valores anuales entre 1 800 mm y 2 200 mm. La temporada de lluvias ocurre entre diciembre y abril, con un promedio mensual de 500 a 700 mm, siendo enero y febrero los meses más lluviosos. En contraste, la época más seca se presenta entre junio y agosto, sin bajar de 80 mm/mes. Estas lluvias son influenciadas por los vientos del Este, Noreste y Sur, que transportan humedad desde la llanura amazónica.
Temperatura	La temperatura promedio anual en Sivia es de 24.5°C. La mínima absoluta registrada es de 16.0°C, mientras que la máxima puede alcanzar los 32.0°C. Abril es el mes más cálido, con un promedio de 25.3°C, y julio el más frío, con 22.9°C.
Humedad	La humedad relativa varía a lo largo del año. En la temporada de lluvias (enero a marzo), alcanza un 80%, mientras que en la época seca (junio a agosto) disminuye hasta aproximadamente 50%.
Vientos	No hay datos meteorológicos registrados sobre los vientos en el distrito, pero se ha identificado que en las zonas bajas y valles predominan vientos de baja velocidad, mientras que en zonas elevadas pueden presentarse vientos fuertes, con potencial para la generación de energía eólica. La intensidad del viento es mayor en julio y agosto.
Granizadas	Se presentan de manera esporádica durante la temporada de lluvias, con mayor intensidad en las zonas más altas del distrito.
Nevadas	Son eventos poco frecuentes, limitándose a las áreas de mayor altitud.
Heladas	Afectan algunas zonas del distrito, principalmente durante los meses de junio y julio, impactando negativamente en la agricultura. Sin embargo, en los valles cálidos, este fenómeno no se manifiesta de forma significativa.

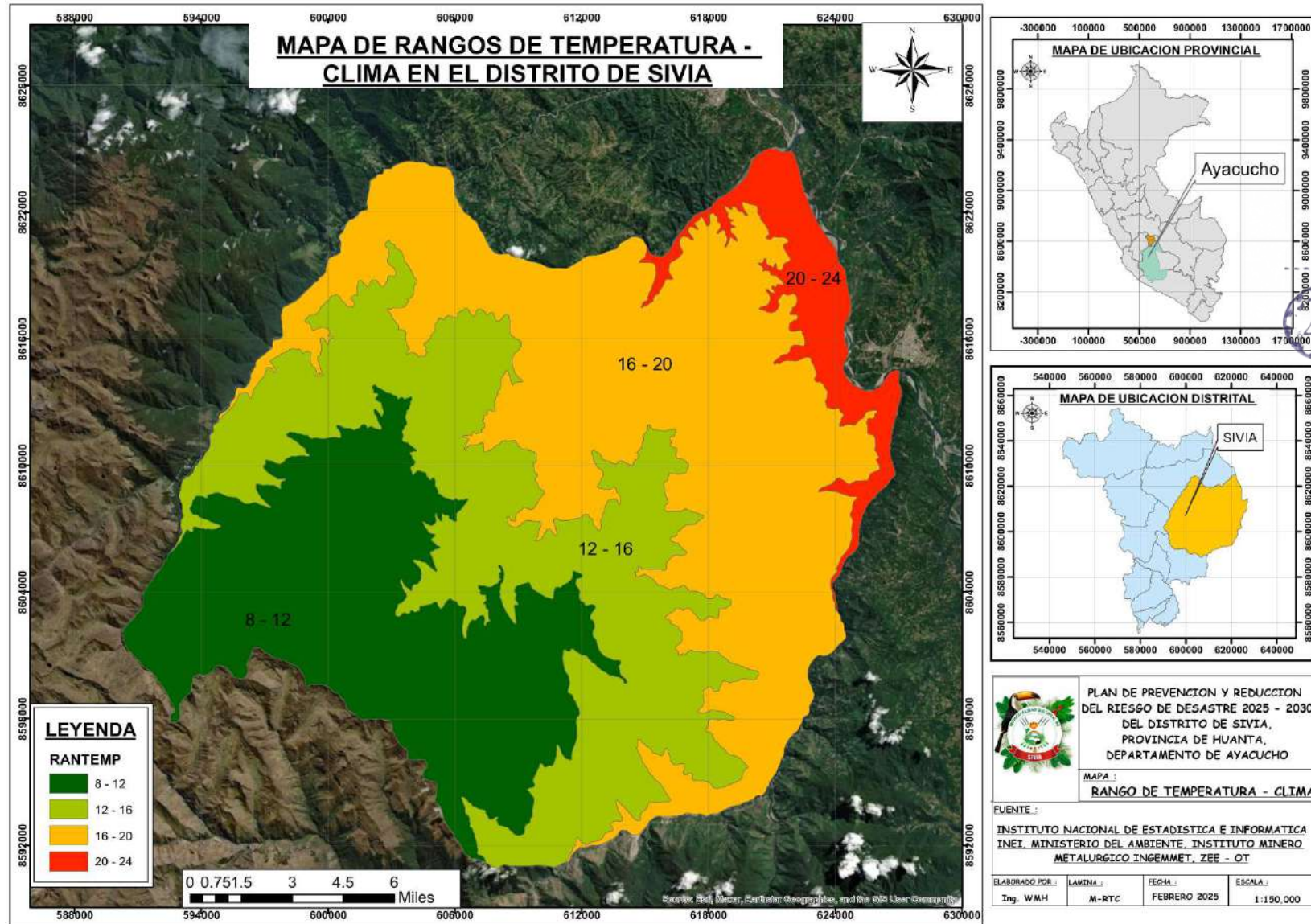
Fuente: Clasificación Climática – SENAMHI 2015




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204




Figura N° 07: Mapa de clasificación de climas en el distrito de Sivia



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Fuente: INEI, MINAM, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo



PRECIPITACION

El distrito de Sivia presenta un régimen de lluvias abundantes, con precipitaciones anuales que oscilan entre 1 800 y 2 200 mm. La temporada más lluviosa se extiende de diciembre a abril, con valores mensuales de 500 a 700 mm, mientras que los meses más secos son junio a agosto, aunque las lluvias no descienden de 80 mm/mes.

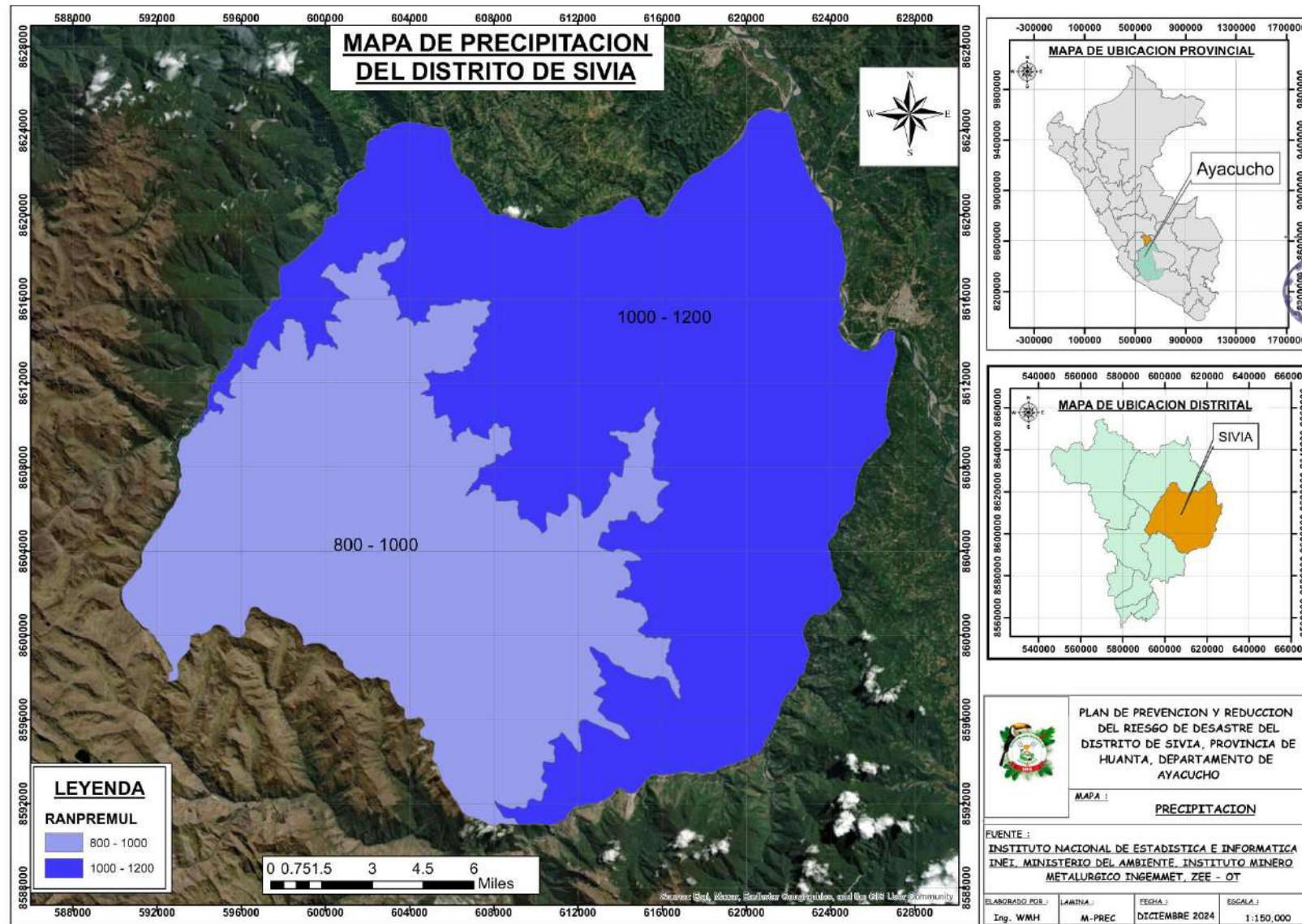
Las precipitaciones están influenciadas por los vientos del Este, Noreste y Sur, que transportan nubes cargadas de humedad desde la llanura amazónica. Dada esta dinámica climática, es fundamental que la planificación de infraestructura vial y agrícola en Sivia considere medidas de mitigación para minimizar los efectos de las lluvias intensas, que cada año impactan la movilidad y el acceso a bienes y servicios esenciales.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Figura N° 08: Mapa de precipitaciones anuales en el distrito de Sivia



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
Vº Bº
UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
HUANTA - AYACUCHO

Fuente: INEI, MINAM, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo



VIENTOS

En el distrito de Sivia, los vientos de alta velocidad son frecuentes entre diciembre y marzo, especialmente en las zonas elevadas y expuestas. Estos fuertes vientos pueden generar impactos significativos en las comunidades, afectando la infraestructura residencial y pública. Entre los efectos más comunes se encuentran la caída de árboles, el desprendimiento de techos, daños en viviendas vulnerables y perjuicios en la agricultura.

La velocidad del viento varía según la altitud y la ubicación geográfica, con ráfagas que pueden superar los 60 km/h en áreas abiertas y montañosas. En combinación con las intensas lluvias, estos vientos incrementan el riesgo de deslizamientos y comprometen la estabilidad de las edificaciones.

Por ello, es fundamental que la planificación de infraestructura y vivienda en Sivia considere estos factores climáticos, garantizando construcciones más resistentes y seguras para la población.

GEOMORFOLOGIA⁶

El distrito de Sivia se caracteriza por un relieve accidentado con una topografía irregular, compuesta por montañas de pendientes pronunciadas, laderas escarpadas, quebradas y algunas planicies elevadas. Esta configuración geográfica influye directamente en los patrones climáticos, el uso del suelo y la biodiversidad local.

Según el Mapa Ecológico del Perú (INRENA, 1994), el valle del VRAEM alberga nueve formaciones ecológicas, predominando los bosques pluviales. Además, de acuerdo con el sistema de Zonas de Vida de L.R. Holdridge (ONERN, 1976), en la zona de estudio se han identificado dos principales zonas de vida: Bosque Pluvial Subtropical (bp-S) y Bosque Pluvial Semi Saturado Subtropical (bps-S).

Este sistema de clasificación se basa en factores como temperatura, precipitación y evapotranspiración, con el propósito de identificar áreas con condiciones ambientales similares. Su aplicación permite realizar una planificación sostenible del uso del suelo, asegurando el aprovechamiento responsable de los recursos naturales y la conservación del equilibrio ecológico (Puelles, 2011).

Bosque Pluvial Subtropical (bp-S)

Esta zona de vida se encuentra en un rango altitudinal de 600 a 800 msnm, en la transición entre el bosque muy húmedo subtropical y el bosque pluvial subtropical. La precipitación media anual oscila entre 6,060 y 8,020 mm, mientras que la temperatura media anual varía entre 22.4 y 23.6 °C. La evapotranspiración potencial fluctúa entre 1,060 y 1,414 mm.

⁶ "Evaluación de riesgos por inundación fluvial, en la localidad de Sivia – Sector Río Sivia Mayo, distrito de Sivia, provincia de Huanta – Ayacucho".





El relieve de esta zona es abrupto, con laderas que superan el 70% de gradiente, lo que origina suelos delgados, de tonos rojizos y con alto contenido de arcilla. Según la clasificación de Holdridge, esta zona pertenece a la provincia de humedad súper húmedo, ya que la evapotranspiración potencial representa entre la octava (0.125) y la cuarta parte (0.25) de la precipitación anual.

En cuanto a la vegetación, predominan los bosques de montaña densos, en ocasiones mixtos con bambú. Algunas de las especies más representativas incluyen: Coix sp. (Poaceae), Calathea sp. (Marantaceae), Peperomia sp. (Piperaceae), Iriartea deltoidea (Arecaceae), Monotagma sp. (Marantaceae), Cyathea fulva (Cyatheaceae) y Lomariopsis sp. (Lomariopsidaceae).

Las tierras de esta zona presentan serias limitaciones para la actividad agrícola, pecuaria e incluso forestal, debido a las condiciones climáticas y topográficas adversas. La mayor parte de este territorio está conformado por bosques de protección, cuya conservación es fundamental para la regulación hídrica y la estabilidad del suelo.

Bosque Pluvial Semi Saturado Subtropical (bps-S)

Esta zona de vida se ubica a mayor altitud, entre los 800 y 1,200 msnm, por encima del bosque pluvial subtropical (bp-S). Aquí, la precipitación media anual varía entre 8,020 y 11,920 mm, mientras que la temperatura media anual oscila entre 20.1 y 22.4 °C. La evapotranspiración potencial también fluctúa entre 1,060 y 1,414 mm.

Geográficamente, esta zona se distribuye en la vertiente oriental andina, alcanzando niveles altitudinales máximos de 1,800 msnm. En términos climáticos, la biotemperatura media anual varía entre 17 y 24 °C, con un promedio de precipitación anual de 8,000 a 16,000 mm. Según la clasificación de Holdridge, pertenece a la provincia de humedad semi saturado, ya que la evapotranspiración potencial representa entre un dieciseisavo (0.0625) y una octava (0.125) parte de la precipitación anual.

Al igual que el bosque pluvial subtropical, esta zona presenta altas restricciones para el desarrollo de actividades agrícolas y pecuarias, debido a su elevada pluviosidad y la compleja topografía del terreno. Sin embargo, su conservación es esencial para el mantenimiento del equilibrio hídrico, la prevención de la erosión y la reducción del riesgo de deslizamientos.

Importancia del Análisis Geomorfológico

La variabilidad geomorfológica en el distrito de Sivia desempeña un papel clave en la planificación territorial, la gestión del agua y el desarrollo sostenible. Comprender la configuración del terreno es esencial para identificar zonas de alto riesgo de deslizamientos, optimizar el uso del suelo, diseñar infraestructuras resilientes y proteger los recursos naturales.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



El siguiente cuadro detallará las unidades geomorfológicas identificadas en el distrito, junto con su código y extensión territorial, proporcionando información fundamental para la toma de decisiones en el manejo y conservación del territorio.

Cuadro N° 39: Unidad de geomorfología del distrito de Sivia

Unidad de Geomorfología	Código	Definición
Bosque Pluvial - Subtropical	bp-S	Zona ubicada entre los 600 y 800 msnm, con precipitaciones anuales entre 6,060 y 8,020 mm y temperaturas medias de 23.6 a 22.4°C. Su relieve es accidentado, con laderas de más del 70% de gradiente y suelos delgados de tonos rojo-amarillentos.
Bosque Pluvial Semi Saturado - Subtropical	bps-S	Ubicada entre los 800 y 1,200 msnm, con precipitaciones anuales de 8,020 a 11,920 mm y temperaturas de 22.4 a 20.1°C. Su biotemperatura media anual varía entre 17°C y 24°C. Se encuentra en la vertiente oriental andina hasta los 1,800 msnm.
Montaña de roca sedimentaria	Rm - rs	Elevaciones alargadas con laderas disectadas y pendientes de 30° a 40°. Resulta de la exposición de rocas sedimentarias reducidas por procesos de denudación.
Montaña de roca intrusiva	Rm - ri	Relieve montañoso con laderas empinadas y pendientes superiores a 30° a 40°. Predominan cuerpos ígneos intrusivos compuestos principalmente por granodiorita.
Vertientes con depósito de deslizamiento	V - dd	Acumulaciones en laderas generadas por movimientos en masa (deslizamientos, avalanchas de rocas y movimientos complejos), producto de la inestabilidad geológica y las altas precipitaciones de la zona.

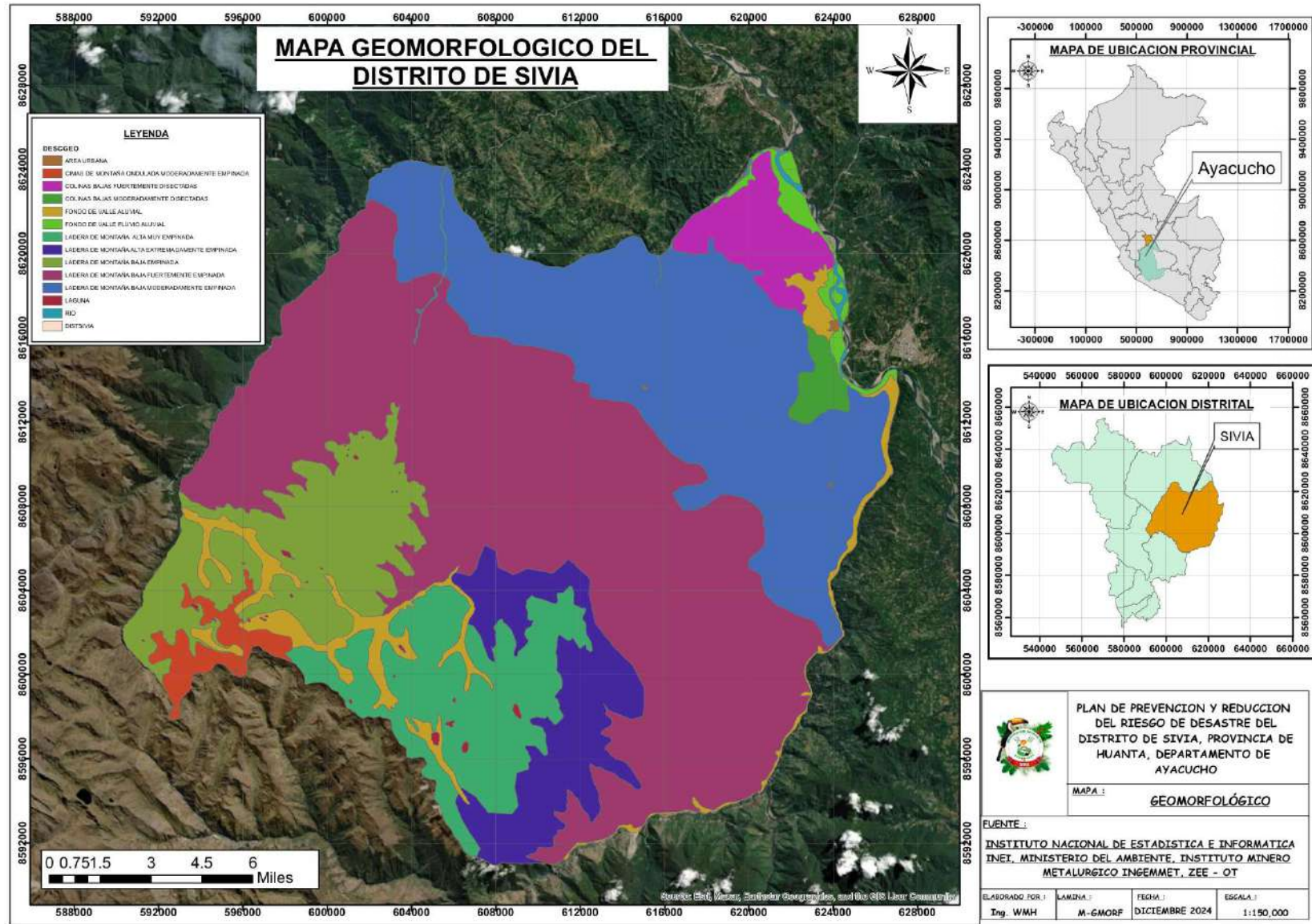


Fuente: Evaluación de riesgos por inundación fluvial, en la localidad de Sivia – Sector Río Sivia Mayo, distrito de Sivia, provincia de Huanta – Ayacucho.


Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



Figura N° 09: Mapa Geomorfológico del distrito de Sivia



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Fuente: INEI, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo.



GEOLOGÍA⁷

El distrito de Sivia, ubicado en la provincia de Huanta, región Ayacucho, presenta una gran diversidad de unidades geológicas que influyen en la morfología del terreno y en los riesgos geodinámicos asociados. Entre las formaciones más representativas se encuentran la Formación Cabanillas, la Formación La Merced, los Depósitos Aluviales, la Formación Ananea, los Monzogranitos y el Complejo Metamórfico.

- **Formación Cabanillas:** Aflora en las cabeceras del río Sivia y se divide en dos segmentos. El segmento inferior se caracteriza por una sucesión de areniscas ricas en cuarzo y limolitas pizarrosas, con estratificación delgada en tonos negro y beige que contienen mica. En el segmento superior, predominan limolitas pizarrosas de color negro con laminación bien definida y niveles delgados de areniscas cuarzosas con estratificación inclinada. Esta formación es altamente susceptible a deslizamientos, derrumbes y flujos de detritos, representando un riesgo para la estabilidad del terreno.

- **Formación La Merced:** Se ubica en la margen izquierda del río Apurímac y se extiende en dirección noroeste. Está compuesta por conglomerados polimícticos con clastos de hasta 20 cm de diámetro, formados por cuarcitas, pizarras silicificadas, calizas y areniscas, inmersos en una matriz areno-limosa. Debido a su naturaleza semiconsolidada, esta unidad es vulnerable a movimientos en masa, como derrumbes y flujos de detritos. Además, se dispone de manera discordante sobre el Grupo Ambo y la Formación Cabanillas, lo que evidencia una evolución geológica compleja en la zona.

- **Depósitos Aluviales:** Se encuentran distribuidos a lo largo de los ríos Apurímac y Sivia. En el valle del río Apurímac, estos depósitos están compuestos principalmente por grava y bolones en una matriz de arena y limo. Los fragmentos de roca presentan formas redondeadas a subredondeadas, lo que sugiere un alto grado de erosión y transporte desde formaciones geológicas aguas arriba. La Formación La Merced es la principal fuente de estos materiales, que desempeñan un papel crucial en la dinámica fluvial y en la estabilidad de suelos del distrito.

- **Formación Ananea:** está compuesta por una gruesa sucesión de pizarras, pizarras limolíticas y areniscas cuarzosas en capas delgadas. Forma parte de la Cordillera Oriental, que se extiende hasta Bolivia, donde es conocida como la Cordillera Real. Estratigráficamente, esta unidad se superpone de manera concordante sobre la Formación Sandia y subyace a la Formación Cabanillas con una ligera discordancia. Aunque en la zona de estudio no se han hallado fósiles, investigaciones previas han identificado la presencia de briozoarios y equinoideos, lo que indica que esta formación data del Silúrico-Devoniano Inferior.



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

⁷ PLAN DE DESARROLLO DEL DISTRITO DE SIVIA 2023 - 2033



- **Monzogranitos:** Estos afloran cerca del poblado Tutumbaru, a unos 1.5 km aguas abajo, y se observan en ambos márgenes del río Piene. Intruyen secuencias metamórficas de esquistos y filitas, formando un stock ovalado de aproximadamente 4 km por 3 km. Su aspecto es macizo, con ligera foliación, y su color varía de gris verdoso a gris claro en superficie fresca, tornándose beige en superficie alterada.

- **Complejo Metamórfico:** Aflora en los alrededores del poblado Chirinos y está compuesto principalmente por esquistos y filitas. Presenta una esquistosidad y foliación bien marcadas, con tonalidades gris verdusco y capas intercaladas de cuarcitas. Esta unidad geológica muestra un alto grado de meteorización y fracturación, con una calidad geotécnica media, lo que influye en la estabilidad del terreno y en la planificación de infraestructura en la zona.

En conclusión, la geología del distrito de Sivia está compuesta por una combinación de unidades sedimentarias, ígneas y metamórficas, cada una con características particulares que afectan la estabilidad del terreno y los procesos geodinámicos. Mientras que las formaciones sedimentarias como la Cabanillas y La Merced son altamente vulnerables a movimientos en masa, los depósitos aluviales juegan un papel clave en la estabilidad geotécnica. Por otro lado, las unidades ígneas y metamórficas, como los Monzogranitos y el Complejo Metamórfico, aportan estabilidad estructural, aunque presentan desafíos geotécnicos. Un adecuado conocimiento de estas unidades geológicas es fundamental para la gestión de riesgos, el desarrollo de infraestructura y la planificación territorial en el distrito.



Cuadro N° 40: Unidades litoestratigráficas del distrito de Sivia

Unidad Geológica	Código	Definición
Depósito aluvial	Qh-al	Materiales sedimentarios transportados y depositados por la dinámica fluvial de ríos y quebradas. Están compuestos por gravas en una matriz areno-limosa, con depósitos del Pleistoceno (más compactos) y del Holoceno (menos consolidados), influyendo en la estabilidad del suelo urbano y la dinámica geomorfológica de la zona.
Formación ananea	SD-a	Secuencia de pizarras y areniscas cuarzosas pertenecientes a la Cordillera Oriental. Asociada al Silúrico-Devoniano Inferior, contiene fósiles marinos. Su disposición estratigráfica muestra que se superpone a la Formación Sandia y subyace a la Formación Cabanillas, evidenciando una compleja historia geológica en la región.


Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



Formación La Merced NQ-Im	NQ-Im	Unidad compuesta por conglomerados polimícticos con clastos de hasta 20 cm de diámetro en una matriz areno-limosa. Presenta un grado de consolidación semiconsolidado, lo que la hace susceptible a inestabilidad geológica, como derrumbes y flujos de detritos. Se encuentra en discordancia con el Grupo Ambo y la Formación Cabanillas.
Grupo Cabanillas	D-c	Se divide en dos miembros: (a) Miembro Inferior, caracterizado por una alternancia de areniscas cuarzosas y limolitas pizarrosas; (b) Miembro Superior, compuesto por limolitas pizarrosas negras con niveles delgados de areniscas cuarzosas. Presenta laminaciones bien definidas y estructuras sedimentarias que reflejan procesos deposicionales de baja energía.
Monzogranitos	M-zg	Afloran en las cercanías del poblado Tutumbaru, intruyendo secuencias metamórficas de esquistos y filitas en forma de stock ovalado de aproximadamente 4 km por 3 km. Su textura es maciza, con una foliación leve y variación de color de gris verdoso en fractura fresca a beige en superficie alterada, lo que sugiere procesos de meteorización moderada.
Complejo Metamórfico	G-Mt	Ubicado en las proximidades del poblado Chirinos, compuesto por esquistos y filitas con esquistosidad y foliación bien marcadas. Presenta un alto grado de fracturación y meteorización, con calidad geotécnica media, lo que impacta en la estabilidad del terreno y en la susceptibilidad a movimientos en masa.

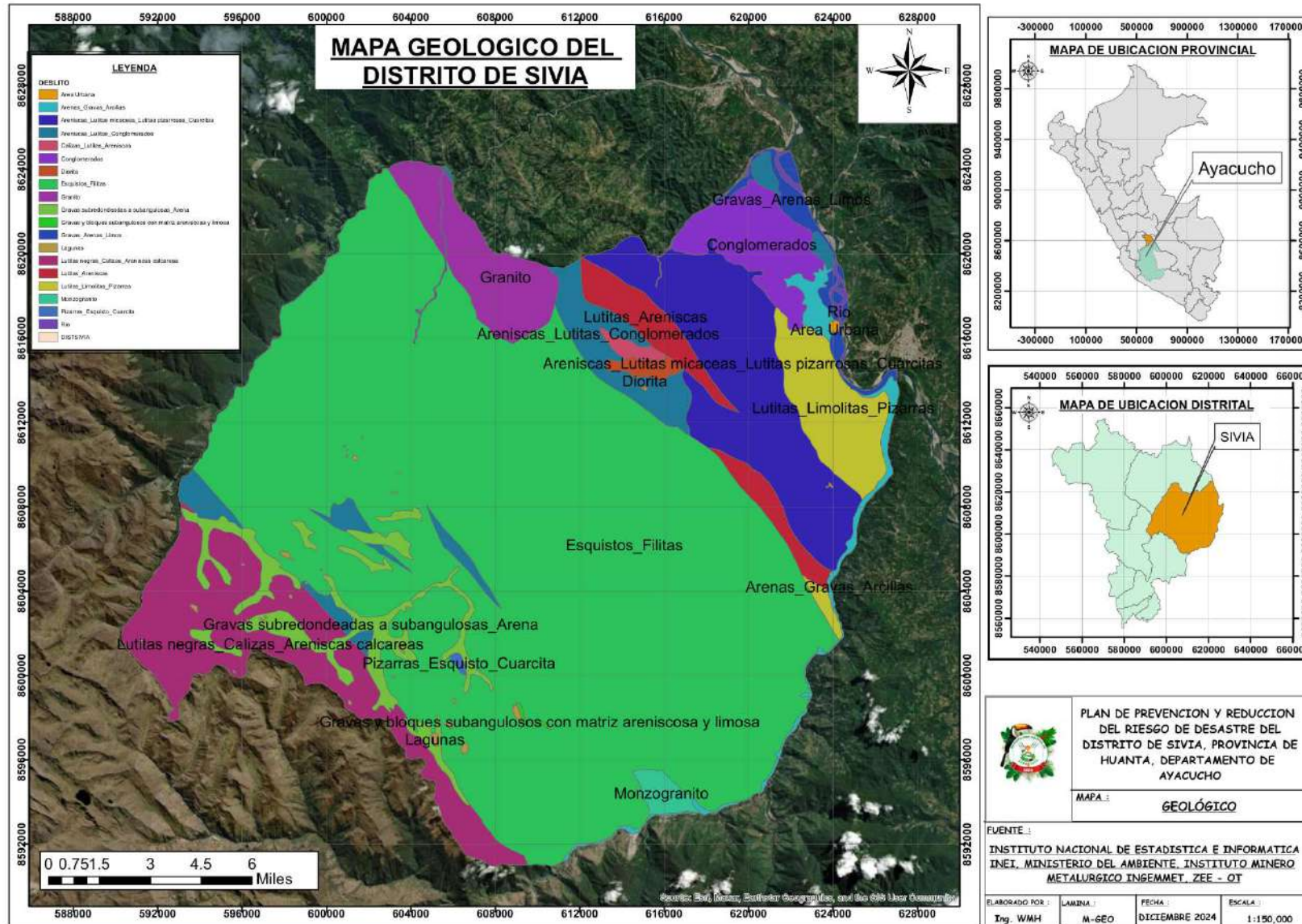


Fuente: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas / INGEMMET


 Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



Figura N° 10: Mapa Geológico del distrito de Sivia



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
UNIDAD DE GESTION DEL RIESGO DESASTRES
HUANTA - AYACUCHO

Fuente: INEI, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo.



Cuadro N° 41: Fallas geológicas a nivel de Centros Poblados

Centros Poblados	Falla inferida	Falla normal	Falla inversa
SIVIA			
CHONGOS			
NAZARET BAJA			
NAZARET ALTA	1		
SEVITE BAJA			
SEVITE ALTA			
KIMPITIRIQUI			
CCOLLOTAYOCC			
CASERVINE NORTE			
SAN GERARDO		1	1
MATUCANA ALTA			
NOVILLOCCASA BAJA			
TORRERUMI			
CASERVINE SUR		1	1
VERDECCOCHA			
TUTIRUCHAYOCC			
PAMPA AURORA			
NUEVA UNION			
CHUVIVANA			
GUAYAQUIL			
ROSARIO ACON	1		
RAMOS PAMPA	1		1
RAMADILLA			
RETIRO	1		1
MONTERRICO			
SANAMARCA		1	
BALSAMUYOCC		1	
COMPAÑIA BAJA			
SANTA ROSA BAJA			
SIVIA BAJA			
SANTA ROSA ALTA		1	1
COMPAÑIA ALTA	1		
HUAMAMPATA		1	
SIVIA ALTA			
INDEPENDENCIA			
CRUZCCASA		1	
GLORIAPATA			
BUENOS AIRES			
TRIBOLINE ALTA			




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Plan de Prevencion y Reduccion del Riesgo de Desastre PPRRD del Distrito de Sivia 2025 -2030

NUEVO PROGRESO			
CHALLHUAMAYO			
PAMPA HERMOSA			
NUEVA ALIANZA	1		
TRIBOLINE			
SAN JUAN DE MATUCANA			
AREQUIPA BAJA			1
AREQUIPA ALTA			1
PAMPAWASI			
CAÑAPAMPA			
COTONIA			
TUTUMBARU		1	
ANTECCASA			
NOVILLOCCASA ALTA			
VILLA ESMERALDA			
MEJORADA			
CCEWLLACCOCHA			
CHOLA BAJA			
CARMEN PAMPA			
CAPOTE			
TUNKIPUKIU			
NARANJAL			
VILLA RICA			
CANAN UNIDA			
CHIRICC			
IRQUIS			
NUEVO CANAAN			
CHOLA HUAYRAPATA			
PALMAPAMPA			
VISTA ALEGRE			
CCECCA			
INCARACCAY			
TIRCOS			
MAMA			
ENQUE			
VISCACHA			
CHUPASCCA		1	
MILLPUCC			
CHUCLLAYOCC			
BRAMADERO			
ANCCAS			




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



PERA			
MACACHUPA			
CHONTAQUIN			
0100 CANRAO			
PUCULLUYOCC		1	
CCARCCO-PUCARA			
NUEVA GENERACION			
SAN CRISTOBAL			
UNION PAJONAL			
NUEVA FORTALEZA			

Fuente: INGEMMET

PENDIENTE

La topografía del área de estudio presenta una diversidad de inclinaciones, las cuales han sido clasificadas en función de sus características geomorfológicas y su relación con los riesgos naturales. A continuación, se describen las distintas categorías identificadas:

Terrenos planos o de baja inclinación (0-5°): Estas áreas presentan una leve pendiente y son altamente susceptibles a inundaciones, ya que pueden verse afectadas por escurrimientos provenientes de zonas más elevadas.

Pendiente moderada (5-15°): Corresponde a laderas suaves y elevaciones menores, donde el escurrimiento superficial varía de moderado a alto. Debido a su inclinación, estas zonas siguen siendo propensas a inundaciones.

Pendiente pronunciada (15-25°): Son terrenos con una inclinación considerable, aunque con un riesgo de inundación moderado debido a su capacidad de drenaje.

Pendiente muy pronunciada (25-45°): Se caracterizan por su fuerte inclinación, lo que reduce significativamente la posibilidad de inundaciones, ya que el agua es evacuada rápidamente.

Pendiente extrema (> 45°): Estas áreas presentan las mayores inclinaciones y la menor vulnerabilidad a inundaciones, dado que el escurrimiento del agua es prácticamente inmediato.

Esta clasificación sigue los lineamientos del Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales (2da versión) del CENEPRED, complementado con el análisis técnico basado en la realidad local.

La pendiente es un factor clave en la identificación de unidades geomorfológicas y en el análisis de procesos de movimientos en masa, ya que influye en su origen y dinámica (INGEMMET, 2019).




Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



En el caso del distrito de Sivia, su territorio se desarrolla en una ladera con una gran variedad de pendientes. Estas oscilan entre inclinaciones (25° - 45°), pasando por una depresión orientada hacia el norte —resultado de la actividad geodinámica— hasta pendientes abruptas (45° - 70°), asociadas a laderas montañosas moldeadas por procesos de erosión intensa.

Cuadro N° 42: Pendientes en el distrito de Sivia

Pendiente	Definición	Área %
> 45°	Zonas con inclinación extremadamente pronunciada, donde el agua escurre rápidamente, reduciendo casi por completo la acumulación superficial y, por tanto, la vulnerabilidad a inundaciones. Estas áreas suelen ser estables, pero presentan riesgo de erosión si el suelo es frágil.	42.7
25° - 45°	Áreas con pendientes empinadas que favorecen el escurrimiento rápido, aunque con menor eficiencia que en las pendientes más altas. Tienen baja vulnerabilidad a inundaciones, pero pueden ser susceptibles a erosión y deslizamientos en lluvias intensas.	14.1
15° - 25°	Zonas con pendientes moderadas donde la escorrentía es más lenta, aumentando el riesgo de acumulación superficial. Aunque el drenaje natural es parcial, estas áreas son moderadamente vulnerables a lluvias fuertes y pueden sufrir erosión en suelos descubiertos.	15.8
5° - 15°	Áreas con inclinación suave, altamente vulnerables a inundaciones debido al lento escurrimiento y la acumulación de agua. Estas zonas reciben flujos de terrenos más altos, aumentando el riesgo, especialmente si los suelos son impermeables o carecen de vegetación.	21.2
0° - 5°	Áreas con inclinación suave, altamente vulnerables a inundaciones debido al lento escurrimiento y la acumulación de agua. Estas zonas reciben flujos de terrenos más altos, aumentando el riesgo, especialmente si los suelos son impermeables o carecen de vegetación.	6.2

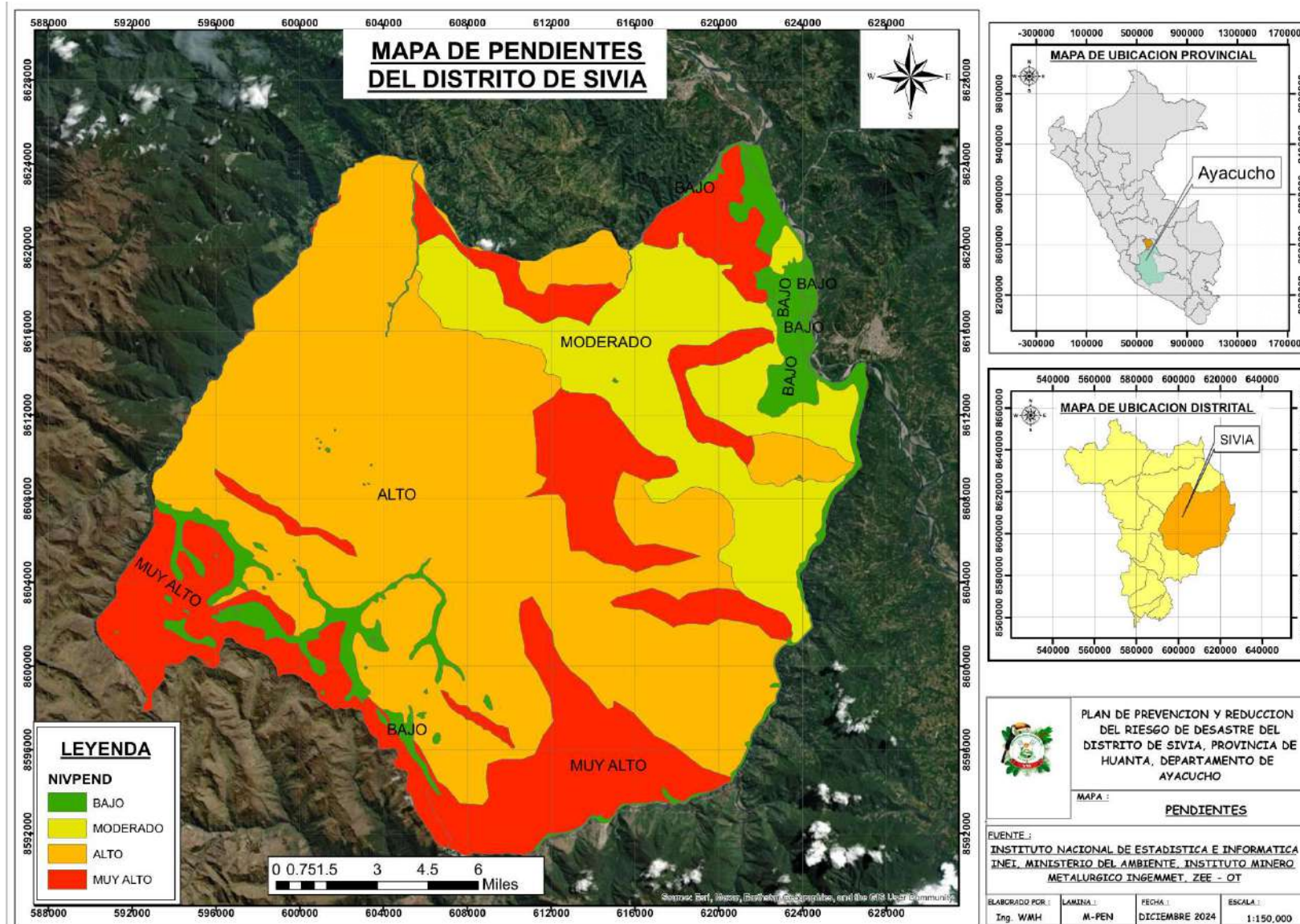
Fuente: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas / INGEMMET




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Figura N° 11: Mapa de Pendientes del distrito de Sivia



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Fuente: INEI, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo.



CARACTERIZACIÓN DE LAS ZONAS DE VIDA

El distrito de Sivia, ubicado en la provincia de Huanta, región de Ayacucho, pertenece biogeográficamente al dominio andino, específicamente dentro del ámbito mesoandino y el valle interandino. En esta zona se identifican diversas zonas de vida que reflejan la variabilidad climática y ecológica del territorio.

- El Bosque Húmedo Montano Subtropical (bh-MS): Es una de las principales zonas de vida en la región, con una extensión de 756,295.65 hectáreas. Este ecosistema se encuentra dentro de la región latitudinal subtropical y se distribuye en varias provincias, incluyendo Cangallo, Huamanga, Huanca Sancos, Huanta, La Mar, Lucanas, Sucre, Víctor Fajardo y Vilcas Huamán. Su vegetación densa y clima húmedo favorecen una alta biodiversidad, desempeñando un papel clave en la regulación hídrica y conservación de suelos.

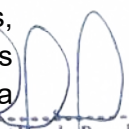
- Estepa Espinosa Montano Bajo Subtropical (ee-MBS): La cual abarca 167,139.89 hectáreas. También pertenece a la región latitudinal subtropical y se extiende por las provincias de Cangallo, Huamanga, Huanca Sancos, Huanta, La Mar, Lucanas, Parinacochas, Paucar del Sara Sara, Sucre, Víctor Fajardo y Vilcas Huamán. Este ecosistema se caracteriza por una vegetación xerófila adaptada a condiciones de menor humedad, predominando especies resistentes a la aridez y a temperaturas variables.

- Páramo Muy Húmedo Subalpino Subtropical (pmh-SaS): Es una extensa zona de vida que cubre 965,087.68 hectáreas dentro de la región latitudinal subtropical. Su presencia se extiende a las provincias de Cangallo, Huamanga, Huanca Sancos, Huanta, La Mar, Lucanas, Parinacochas, Sucre, Víctor Fajardo y Vilcas Huamán. Este ecosistema se caracteriza por su alta humedad, frecuentes precipitaciones y temperaturas frías, lo que lo convierte en un regulador hídrico esencial para los ríos y lagunas de la región.

- Tundra Pluvial Alpino Subtropical (tp-AS): Es la zona de vida de mayor altitud en la región, ocupando 101,557.15 hectáreas. Al igual que las demás, pertenece a la región latitudinal subtropical y se encuentra distribuida en las provincias de Cangallo, Huamanga, Huanca Sancos, Huanta, La Mar, Lucanas, Parinacochas, Sucre y Víctor Fajardo. Este ecosistema presenta condiciones extremas, con temperaturas bajas y vientos intensos, lo que limita la presencia de vegetación a especies especializadas en ambientes fríos y húmedos.

La identificación de estas zonas de vida permite comprender la diversidad ecológica del distrito de Sivia y su importancia en la conservación de los recursos naturales, la regulación climática y el equilibrio ambiental en la región de Ayacucho.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Cuadro N° 43: Zonas de vida del distrito de Sivia

DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	ÁREA (Ha)	%
Áreas con muy escasa vegetación	EV	480174.43	11.02
Áreas de cultivo	AC	500457.64	11.49
Bofedales	Bof	56613.57	1.30
Bosque de Chachacomo	CHA	1578.91	0.04
Bosque de Montañas Altas	BMA	288035.08	6.61
Bosque de Montañas Bajas	BMB	6543.36	0.15
Bosque de Paty	PAT	648.7	0.01
Bosque de Queñua	QUE	21254.54	0.49
Bosque de Terrazas Altas	BTA	2644.72	0.06
Bosque de Terrazas Bajas y Medias	BTBM	3454.05	0.08
Bosque de Titanka	TIT	6817.67	0.16
Bosque Seco	BS	74888.46	1.72
Bosques Andinos Relictos	BAR	13630.5	0.31
Césped de Puna	CP	957514.31	21.98
Pajonal	Paj	903058.98	20.73
Vegetación Arbustiva	VA	1012039.61	23.23
Lagunas	La	15301.76	0.35
Áreas Urbanas	AU	4839.11	0.11
Ríos y quebradas	Rq	7622.84	0.17

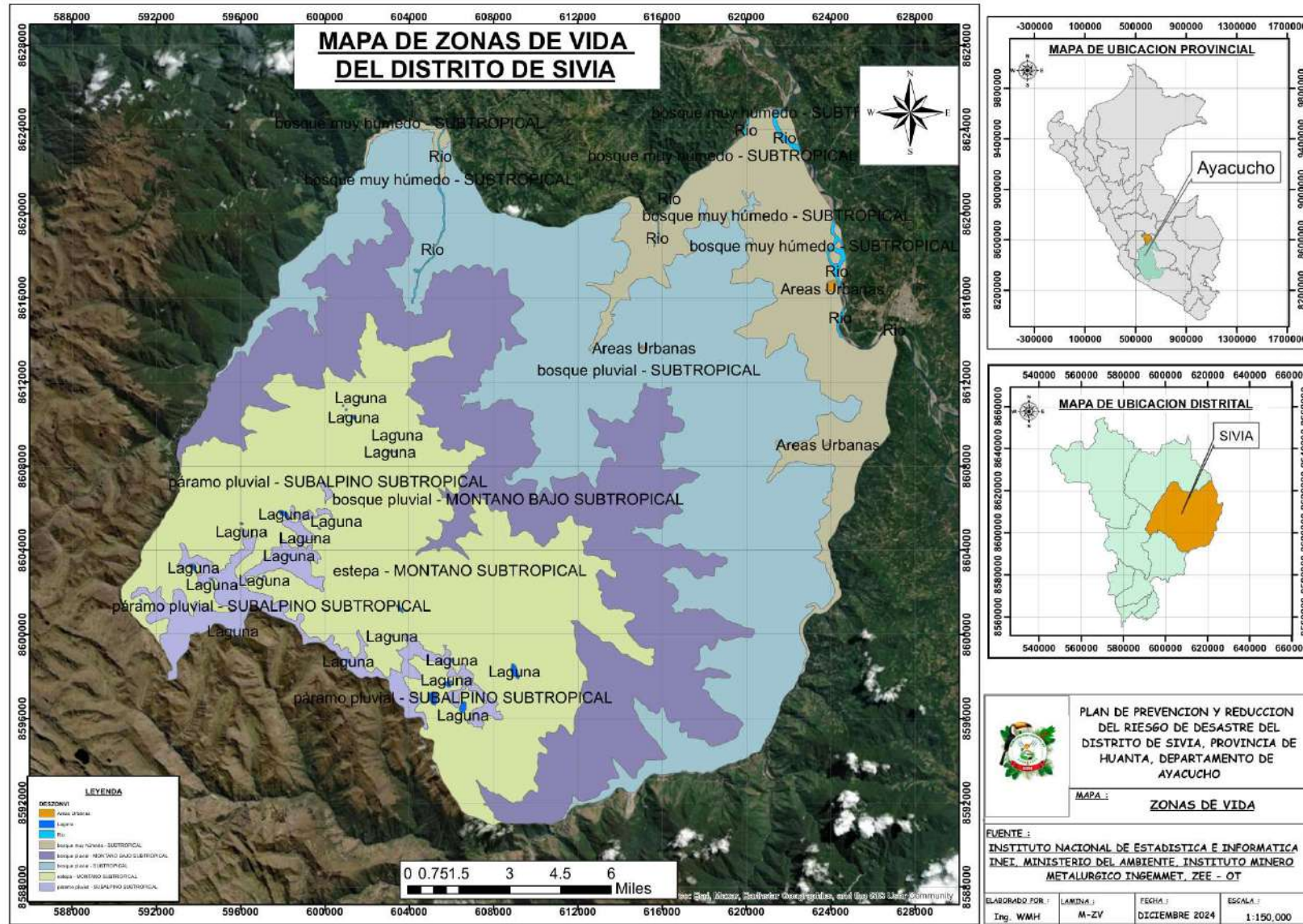



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

Fuente: ZEE Ayacucho – Elaboración equipo Técnico



Figura N° 12: Mapa de Zonas de Vida del distrito de Sivia



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Fuente: INEI, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo.



COBERTURA VEGETAL

El distrito de Sivia, ubicado en la provincia de Huanta, región de Ayacucho, presenta una variada cobertura vegetal que responde a su diversidad geográfica y climática. La distribución del uso del suelo se clasifica en diferentes categorías según su función ecológica y productiva.

Tierras de Uso Forestal

Estas tierras están conformadas por ecosistemas boscosos de gran importancia para la conservación de la biodiversidad y la regulación del clima. Dentro de esta categoría se incluyen bosques lluviosos, bosques andinos relictos, bosques secos de valles interandinos y matorrales. Estos espacios cumplen funciones esenciales como la protección de suelos, la captura de carbono y el mantenimiento de fuentes hídricas, además de ser hábitats para numerosas especies de flora y fauna.

Tierras de Uso Pecuario

Esta categoría abarca dos tipos principales de cobertura vegetal destinadas a la ganadería: pajonales y bofedales. Los pajonales, que constituyen la mayor extensión, se encuentran en altitudes comprendidas entre los 3,800 y 4,500 msnm, en la parte superior de la cordillera de los Andes. Se caracterizan por una vegetación dominada por gramíneas en dos estratos: uno superior, compuesto por matas de hasta 50 cm de altura con hojas rígidas y punzantes, y otro inferior, conformado por hierbas rastreras de hasta 10 cm de altura. Por otro lado, los bofedales, de menor extensión, son ecosistemas clave en la regulación hídrica y el sustento del ganado, especialmente en épocas secas.

Tierras de Uso Agrícola

Las tierras agrícolas en Sivia se distribuyen entre la región andina y la Selva Alta, abarcando localidades como Sivia, Triboline, Rosario y Nuevo Progreso. En la región andina, la actividad agrícola se desarrolla en dos tipos de terrenos:

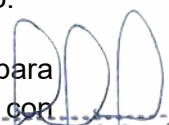

Terrazas aluviales: Ubicadas en las riberas de ríos y quebradas, cuentan con acceso a sistemas de riego, lo que permite un mayor rendimiento productivo.

Laderas modificadas: Son terrenos de pendientes pronunciadas adaptados para la agricultura mediante terrazas, donde se cultiva tanto en secano como con riego, dependiendo de la disponibilidad de agua.

Tierras con Otros Usos

Se trata de zonas ubicadas en las áreas más elevadas del macizo andino, caracterizadas por un predominio de afloramientos rocosos, donde la vegetación es escasa o prácticamente inexistente debido a las condiciones climáticas extremas y la falta de suelo fértil.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204




Uso Urbano

Esta categoría comprende los centros poblados principales del distrito, como Sivia, Rosario y Triboline. Si bien su extensión es reducida en comparación con otras categorías, estas áreas concentran la infraestructura y las actividades socioeconómicas de la población local.

Cuerpos de Agua

Incluyen lagunas altoandinas ubicadas por encima de los 4,000 msnm, que desempeñan un papel fundamental en el almacenamiento de agua y la regulación de los flujos hídricos de la región. Estas lagunas alimentan los ríos y quebradas, contribuyendo al equilibrio del ecosistema y al suministro de agua para las actividades agrícolas y pecuarias.

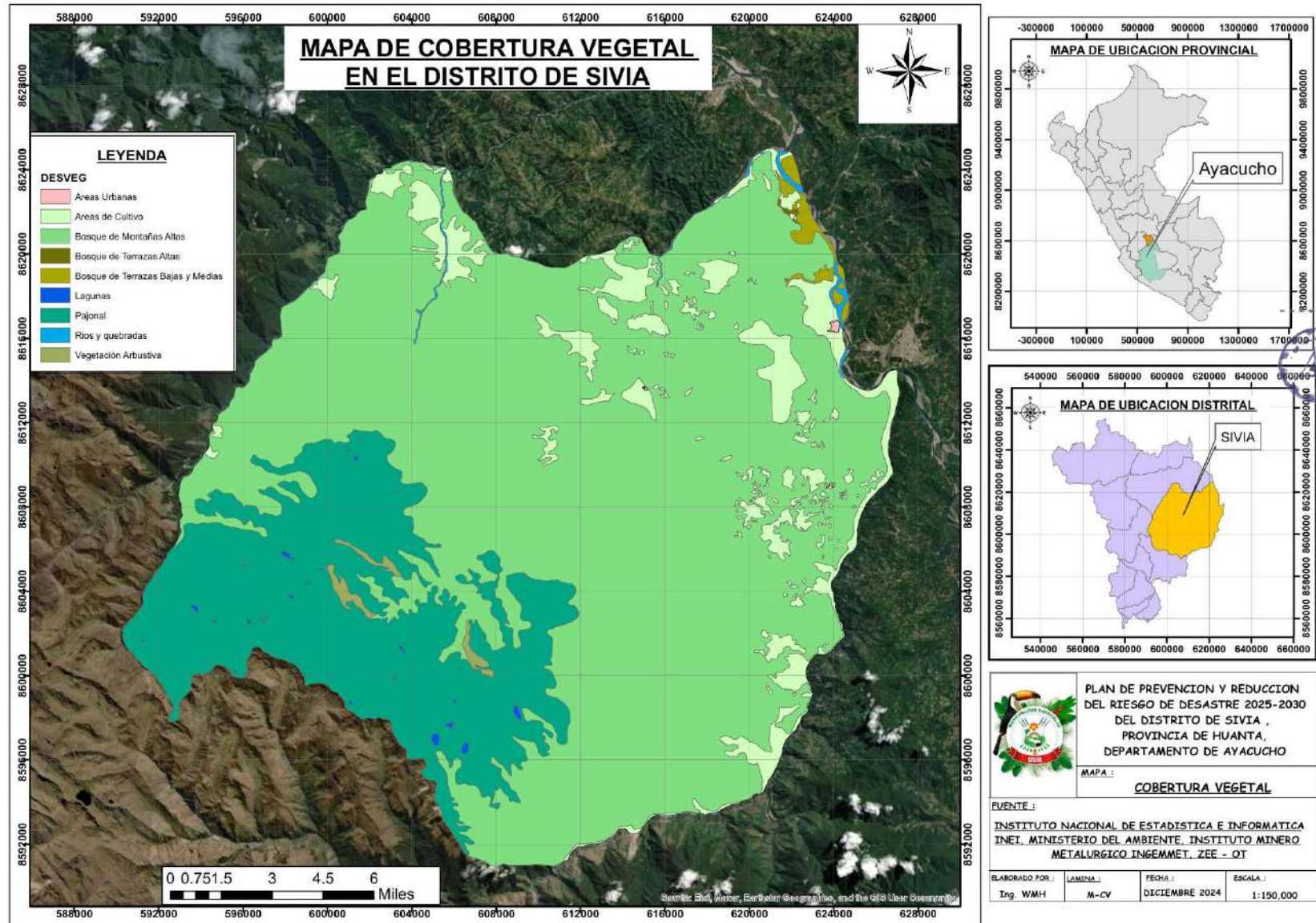
En conjunto, la cobertura vegetal del distrito de Sivia refleja la interacción entre factores naturales y actividades humanas, destacando la importancia de una adecuada gestión del territorio para garantizar el equilibrio ecológico y el desarrollo sostenible.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Figura N° 13: Mapa de Cobertura vegetal del distrito de Sivia



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
Vº Bº
UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
HUANTA - AYACUCHO

Fuente: INEI, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo.



CAPÍTULO II: DIAGNOSTICO DE LA GESTION DE RIESGOS DE DESATRES

2.1. Análisis institucional

En el distrito de Sivia, la articulación entre los tres niveles de gobierno es limitada. Aunque el gobierno local participa en algunas intervenciones, su rol suele ser mayormente administrativo, como en la distribución de bonos de programas sociales del MIDIS, tales como Pensión 65 y Juntos.

- Para garantizar un desarrollo sostenible, es imprescindible integrar la gestión del riesgo de desastres en todos los instrumentos de gestión institucional. Esta necesidad responde a diversas problemáticas globales y locales, entre ellas:
- El incremento de desastres naturales que generan pérdidas humanas, daños en infraestructura y afectación a los medios de vida.
- El crecimiento urbano desordenado, especialmente en países en desarrollo, lo que aumenta la vulnerabilidad de las viviendas.

Las pérdidas humanas y materiales afectan gravemente la economía local, dificultando la recuperación de las comunidades afectadas.

Por ello, resulta fundamental fomentar una cultura de gestión del riesgo de desastres e implementarla de manera efectiva para garantizar la sostenibilidad social y territorial.

El distrito de Sivia, en la provincia de Huanta, Ayacucho, presenta un cumplimiento regular (32%) de los objetivos estratégicos del PLANAGERD según el ENAGERD 2020-2021. Si bien se ha logrado un avance bueno en la capacidad de respuesta ante emergencias (63%) y moderado en el conocimiento del riesgo (48%) y la recuperación postdesastre (50%), se evidencian serias debilidades en el fortalecimiento institucional (8%) y en la participación de la población para la prevención (0%), lo cual compromete la sostenibilidad de la gestión del riesgo en el territorio. Estos resultados reflejan la necesidad urgente de reforzar las capacidades técnicas y organizativas del gobierno local, así como de promover activamente la cultura de prevención y participación comunitaria para una gestión integral del riesgo de desastres.



2.1.1. Situación de la Gestión del Riesgo de Desastre.

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

En la Gestión Prospectiva

Para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), se tomará como base el Plan de Desarrollo Concertado del distrito de Sivia 2023-2033. Dentro de este plan, se ha identificado un objetivo estratégico clave en materia de gestión del riesgo de desastres: el Objetivo Estratégico 06,


Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



que establece la necesidad de implementar y fortalecer la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Sivia. El cual presenta las siguientes actividades relacionadas a la GRD:

- Impulsar la prevención frente a riesgos de desastres en el distrito.
- Fortalecer las capacidades de preparación y respuesta frente a emergencias y desastres en el distrito.
- Implementar capacidades para la gestión de rehabilitación y reconstrucción después del desastre en el distrito.

En la gestión Correctiva

En el marco de las acciones de reducción y prevención del riesgo, se implementan servicios públicos locales, algunos de los cuales presentan características propias del enfoque prospectivo.

Actualmente, resulta prioritario desarrollar un proyecto de defensa ribereña o un muro de contención aprobado por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y financiado a través del Fondo para Intervenciones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales (FONDES). Estos proyectos, orientados a la reducción del riesgo de desastres, deben priorizarse en los puntos críticos identificados e incorporarse dentro del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) del distrito de Sivia.

Dentro de la gestión correctiva del riesgo de desastres, se han definido actividades estratégicas y objetivos específicos que orientan las acciones necesarias para reducir la vulnerabilidad del distrito de Sivia y fortalecer su capacidad de respuesta ante eventos adversos.

Según el Programa Multianual de Inversiones (PMI) del distrito, no se han identificado proyectos de inversión directamente vinculados a la gestión del riesgo de desastres (GRD); sin embargo, se han programado iniciativas que guardan relación indirecta con ella. Entre estos destacan proyectos de mejoramiento de caminos vecinales que conectan diversos centros poblados, la creación de servicios de drenaje pluvial, el mejoramiento del servicio educativo y una IOARR orientada a la renovación de un puente en una vía vecinal, lo que contribuye a mejorar la conectividad y reducir la vulnerabilidad ante eventos adversos.

En la Gestión Reactiva

El distrito de Sivia, ubicado en la provincia de Huanta, región Ayacucho, es recurrentemente afectado por intensas lluvias que provocan deslizamientos y huaycos, causando graves daños a la infraestructura y dejando a numerosas familias en situación de vulnerabilidad. Muchas viviendas, ya debilitadas por la constante exposición a precipitaciones, sufrieron daños aún mayores, incrementando el impacto de estos eventos. Además, el colapso de estructuras y la interrupción de vías de comunicación dejaron aisladas a varias comunidades, dificultando significativamente las labores de respuesta y asistencia.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



La capacidad de reacción ante emergencias por parte de la Municipalidad Distrital de Sivia ha sido limitada, evidenciando deficiencias en la coordinación y en la capacidad operativa para atender desastres. Esto se debe, en gran medida, a la falta de inversión en infraestructura de respuesta y a la ausencia de una planificación logística adecuada por parte de los gobiernos locales, lo que impide una preparación efectiva ante estos eventos. Más allá de la atención inmediata de emergencias, es fundamental intervenir de manera proactiva en los puntos críticos previamente identificados, ya que su alta vulnerabilidad a movimientos de masa representa un peligro latente para la población.

Actualmente, el distrito de Sivia cuenta con un Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y una Plataforma Distrital de Defensa Civil, los cuales desempeñan funciones clave en la coordinación y ejecución de acciones de respuesta, recuperación y mitigación ante desastres.

- Reinstalación de la Plataforma de Defensa Civil del distrito de Sivia provincia de Huanta, con Resolución de Alcaldía N° 082-2025-MDS/A.
- Reinstalación del Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Sivia con Resolución de Alcaldía N° 088-2025-MDS/A.

El distrito de Sivia no cuenta con un Centro de Operaciones de Emergencia Distrital (COED) dentro de la Subgerencia de Obras, Defensa Civil y Gestión de Riesgos, lo que limita su capacidad para coordinar y gestionar información de manera efectiva ante situaciones de emergencia, desastre o peligro inminente. La implementación de un COED permitiría fortalecer la organización y mejorar la eficiencia en la respuesta frente a eventos adversos, optimizando la toma de decisiones y la movilización de recursos en situaciones críticas.

Actualmente, las funciones de defensa civil en el distrito se ejecutan de manera intermitente y solo cuando se consideran necesarias, lo que evidencia una falta de continuidad en su cumplimiento. Esta situación refleja una debilidad institucional que impide una gestión proactiva del riesgo, aumentando la vulnerabilidad de la población ante desastres naturales.

2.1.1.1. Roles y Funciones Institucionales.

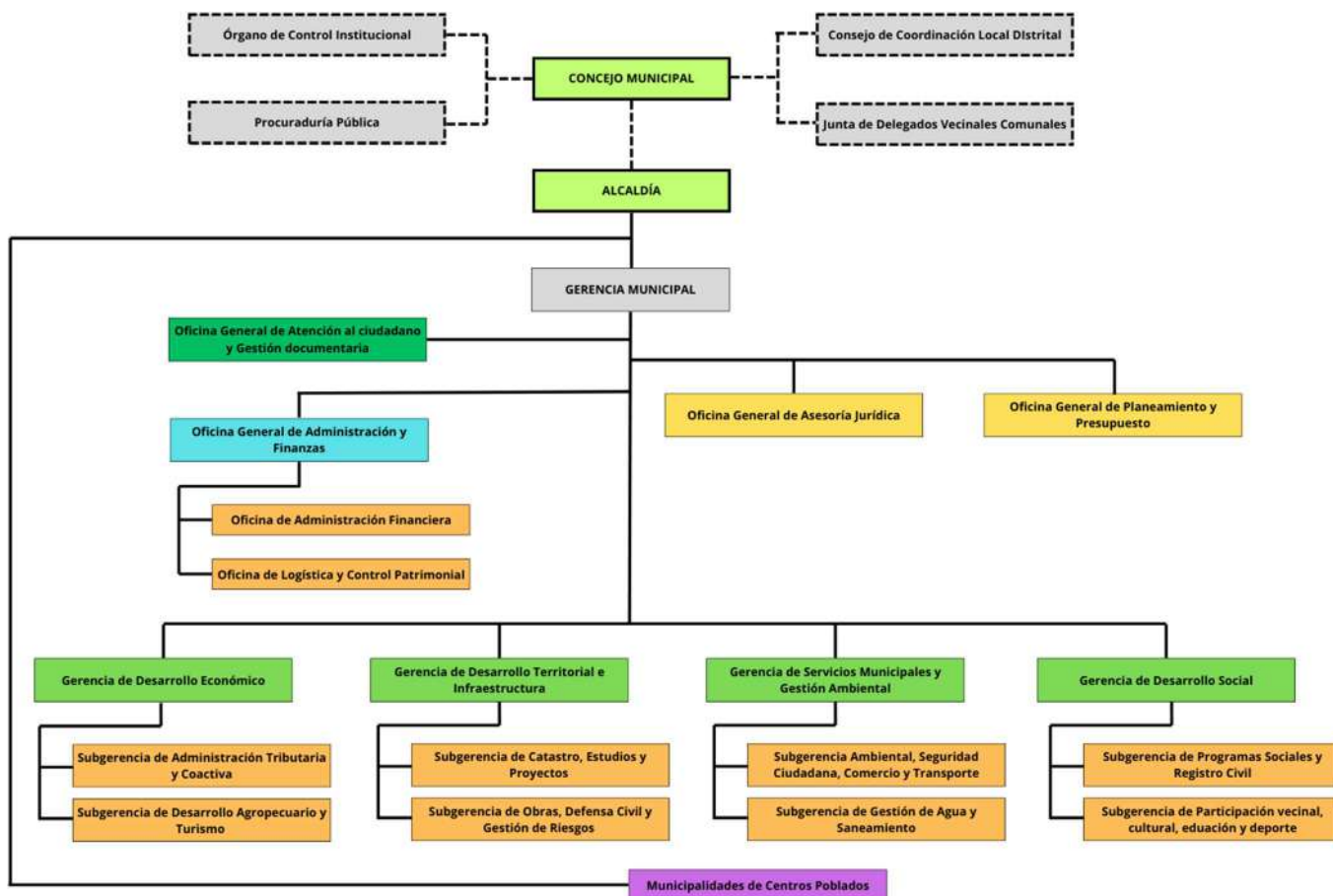
El distrito de Sivia cuenta con una estructura organizativa definida en su Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del año 2024, la cual establece los órganos y unidades responsables de cumplir con las funciones institucionales en los diferentes ámbitos de gestión.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Gráfico N° 11: Organigrama de la Municipalidad distrital de Sivia



Fuente: Municipalidad distrital de Sivia.

En el ámbito institucional y conforme al marco normativo local, la Municipalidad Distrital de Sivia, ubicada en la provincia de Huanta, cuenta con una unidad estructurada dentro de su organigrama dedicada a la Gestión del Riesgo de Desastres. Esta función recae en la Subgerencia de Obras, Defensa Civil y Gestión de Riesgos, encargada de coordinar e implementar acciones en cumplimiento con las disposiciones del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).

La existencia de una unidad específica para esta materia representa una oportunidad para fortalecer la gestión del riesgo en el distrito, permitiendo una respuesta más eficiente y articulada. Sin embargo, en la práctica, el cumplimiento de sus funciones es parcial. Esto se evidencia en la ejecución limitada de actividades esenciales, como el registro de emergencias y desastres en el SINPAD, lo que refleja la necesidad de optimizar su operatividad y garantizar un desempeño más efectivo en la prevención y mitigación de riesgos.

De acuerdo con el Reglamento de Organización y Funciones (ROF), aprobado mediante la Orden Municipal N° 001-2024-MDS/A, las responsabilidades relacionadas con la gestión del riesgo de desastres están formalmente asignadas a la Subgerencia de Obras, Defensa Civil y Gestión de Riesgos. No obstante, para lograr una gestión más eficiente y alineada con los principios del



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



SINAGERD, es fundamental fortalecer sus capacidades técnicas, operativas y administrativas, asegurando así una adecuada planificación y respuesta ante emergencias.

Funciones de la Subgerencia de Obras, Defensa Civil y Gestión de Riesgos

- Ejecutar la programación y ejecución de obras de infraestructura pública urbana y rural de conformidad con el Plan de Desarrollo Urbano y Rural.
- Cumplir las resoluciones inherentes a obras públicas.
- Informar mensualmente las valorizaciones y avance físico y financiero de las obras ejecutadas por administración directa.
- Programar y ejecutar los proyectos de inversión municipal de las obras según la modalidad de ejecución; directa, indirecta y convenio.
- Proponer a la Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura Pública, las medidas técnicas Correctivas pertinentes sobre la ejecución y/o control de las obras.
- Otorgar certificados de conformidad de obra.
- Administrar el equipo mecánico, flota vehicular y maquinaria pesada de propiedad de la municipalidad.
- Apoyar las acciones y primeros auxilios que realice la Secretaría Técnica de Defensa Civil u otras instituciones, en el caso de sismos, catástrofes o campañas de bien social.
- Inventariar los recursos aplicados en Defensa Civil.
- Formular planes de prevención, emergencia y rehabilitación, proponerlos al Comité de Defensa Civil para su aprobación y ejecutarlos cuando el caso lo requiera.
- Centralizar la recepción y custodia de ayuda material y ejecutar el plan de distribución de ayuda en beneficio de los damnificados en caso del desastre, a través del Comité.
- Promover y ejecutar acciones de capacitación en Defensa Civil y Gestión de Riesgos de Desastres a todo nivel.
- Aplicar en el área de su competencia, las normas técnicas emitidas por el INDECI:
- Coordinar con las entidades científico-técnicas, que tengan a su cargo la identificación de peligros, análisis de las vulnerabilidades y estimación de riesgos para adoptar las medidas de prevención más efectivas.
- Brindar apoyo técnico que contribuya a garantizar la actividad operativa permanente del Comité de Defensa Civil y el funcionamiento del Centro de Operaciones de Emergencia respectivo en coordinación permanente con (COER, COEP y COED).
- Ejecutar el planeamiento, coordinación y supervisión de las actividades y obras de prevención; involucrando a todas las entidades ejecutoras del ámbito de su competencia, fomentando la incorporación del concepto de prevención en la planificación del desarrollo.
- Supervisar y efectuar, en lo que corresponda, las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil, en su respectiva jurisdicción, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Inspecciones Técnicas.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



- Organizar Brigadas de Defensa Civil en su ámbito, capacitándolas para su mejor desempeño.
- Ejecutar el Plan de Capacitación en Defensa Civil para la colectividad de su jurisdicción y promover acciones educativas en prevención y atención de desastres.
- Ejecutar y/o promover la ejecución de simulacros y simulaciones en el ámbito de su jurisdicción.
- Presentar la propuesta del Plan Anual de Trabajo de Defensa Civil para su aprobación.
- Brindar apoyo técnico a las comisiones en la supervisión y seguimiento de las actividades y obras de prevención y atención.
- Emitir actos administrativos en el ámbito de su competencia.
- Las demás que le asigne el/la Gerente de Desarrollo Territorial e Infraestructura en el marco de sus competencias o aquellas que le corresponda por norma expresa.

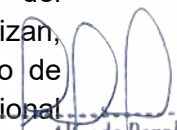
En algunos casos, las funciones establecidas en la Municipalidad Distrital de Sivia no están completamente alineadas con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2021-2030, la Ley del SINAGERD y otras normativas complementarias. Se evidencia una falta de claridad en la conceptualización de la gestión del riesgo de desastres, ya que persisten enfoques basados en la derogada Ley del SINADECI, en lugar de adoptar plenamente los principios y disposiciones del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).



Según el organigrama municipal, la Subgerencia de Obras, Defensa Civil y Gestión de Riesgos es la encargada de proponer e implementar acciones en el marco de los procesos de gestión del riesgo de desastres. Esta unidad tiene la responsabilidad de garantizar el cumplimiento de las normativas del SINAGERD y sus disposiciones anexas, así como de liderar la transversalización de las responsabilidades que establece la Ley N° 29664 y su Reglamento (D.S. N° 060-2024-PCM).

En cuanto a las responsabilidades de los gobiernos locales dentro del SINAGERD, el Artículo 14 de la Ley N° 29664 establece lo siguiente:

14.1 Los gobiernos regionales y gobiernos locales, como integrantes del SINAGERD, formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia con lo establecido por la presente Ley y su reglamento.


Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

14.2 Los presidentes de los gobiernos regionales y los alcaldes son las máximas autoridades responsables de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres dentro de sus respectivos ámbitos de competencia. Los gobiernos regionales y gobiernos locales son los principales ejecutores de las acciones de gestión del riesgo de desastres.



14.3 Los gobiernos regionales y gobiernos locales constituyen grupos de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad. Esta función es indelegable.

14.4 Los gobiernos regionales y gobiernos locales aseguran la adecuada armonización de los procesos de ordenamiento del territorio y su articulación con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y sus procesos.

14.5 Los gobiernos regionales y gobiernos locales son los responsables directos de incorporar los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres en la gestión del desarrollo, en el ámbito de su competencia político-administrativa, con el apoyo de las demás entidades públicas y con la participación del sector privado. Los gobiernos regionales y gobiernos locales ponen especial atención en el riesgo existente y, por tanto, en la gestión correctiva.

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

Cabe destacar que la municipalidad dispone del Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) actualizado al año 2022, el cual constituye un instrumento clave para la gestión institucional. Sin embargo, no cuenta con un Manual de Procedimientos (MAPRO) ni con un Manual de Perfiles de Puestos (MAPP), lo que limita el desarrollo integral de su gestión administrativa.

2.1.1.2. Instrumentos de Gestión Estratégica y Territorial

En el marco de la gestión del riesgo de desastres, la Municipalidad Distrital de Sivia cuenta con diversos instrumentos institucionales que fortalecen la planificación y ejecución de estrategias en esta materia. Entre ellos destacan el Plan de Desarrollo Concertado Local (PDCL), el Plan Estratégico Institucional (PEI), el Cuadro de Asignación de Personal Provisional (CAP-P), el Plan Operativo Institucional (POI), el Reglamento de Organización y Funciones (ROF), el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) y el Texto Único de Servicios No Exclusivos (TUSNE). Estos documentos contribuyen significativamente a una gestión más estructurada y eficiente.

No obstante, se identifican deficiencias en la actualización de ciertos instrumentos clave. Actualmente, el distrito no cuenta con un Plan de Desarrollo Urbano (PDU) ni un Esquema de Desarrollo Urbano (EDU), lo que limita la capacidad de planificación territorial. Asimismo, algunos documentos aún incorporan referencias normativas obsoletas pertenecientes al derogado Sistema Nacional de Defensa Civil (SINADECI), como el D.S. N° 013-2004-PCM, pese a que ha sido reemplazado por regulaciones más recientes, como el D.S. N° 066-2007-PCM, el D.S. N° 058-2014-PCM y el D.S. N° 002-2018-PCM, que




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



establecen una estructura actualizada bajo el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).

La ausencia y desactualización de estos instrumentos afectan directamente la capacidad de planificación y gestión municipal, dificultando la ejecución de políticas públicas orientadas a la reducción de riesgos y la respuesta eficiente ante emergencias. Por ello, es imprescindible fortalecer la actualización e integración de estos documentos dentro de la gestión institucional del distrito.

Plan de Desarrollo Local Concertado del distrito de Sivia provincia de Huanta 2023-2033


El Plan de Desarrollo Local Concertado 2023-2033 de la Municipalidad Distrital de Sivia establece 10 Objetivos Estratégicos, dentro de los cuales se enmarca la formulación del presente Plan de Prevención y Reducción de Desastres. Este plan responde directamente a varios de dichos objetivos, los cuales se detallan a continuación.



- OET.01 Mejorar las condiciones de salud de la población de Sivia.
- OET.02 Mejorar la calidad de la educación de la población de Sivia.
- OET.03 Mejorar la competitividad en el desarrollo económico local en el distrito de Sivia.
- OET.04 Mejorar los índices de seguridad ciudadana en el distrito de Sivia.
- OET.05 Mejorar la calidad ambiental del distrito de Sivia.
- OET.06 Implementar la gestión de riesgo de desastres en el distrito de Sivia.
- OET.07 Mejorar el servicio de transporte y tránsito en el distrito.
- OET.08 Mejorar el desarrollo urbano y rural del distrito.
- OET.09 Mejorar la gestión pública en el distrito.
- OET.10 Contribuir a la igualdad de género en el distrito de Sivia.

Se tiene actividades estratégicas que materializan una ejecución con los procesos de la gestión del riesgo de desastre.

- AET.06.01 Impulsar la prevención frente a riesgos de desastres en el distrito.
- AET.06.02 Fortalecer las capacidades de preparación y respuesta frente a emergencias y desastres en el distrito.
- AET.06.03 Implementar capacidades para la gestión de la rehabilitación y reconstrucción después de desastre del distrito.


Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Plan Estratégico Institucional del distrito de Sivia provincia de Huanta del año 2021 - 2025 (PEI)

El Plan Estratégico Institucional (PEI) 2021-2025 es una herramienta clave de gestión que define la estrategia de la Municipalidad Distrital de Sivia para alcanzar sus objetivos y mejorar el bienestar de la población en un horizonte mínimo de tres años. Este plan, alineado con el Plan de Desarrollo Local, promueve el desarrollo sostenible a través de estrategias y acciones estructuradas, respaldadas por un análisis detallado del entorno.

El Plan Estratégico Institucional (PEI) guarda una estrecha relación con la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), ya que uno de sus objetivos estratégicos, el objetivo N° 10, está orientado específicamente a la implementación de la GRD. Este objetivo plantea como metas la reducción del porcentaje de población y de viviendas expuestas a riesgos de desastres.

Asimismo, contempla una serie de actividades vinculadas directamente con la GRD, entre las cuales destacan:

- Plan de contingencia con acciones inmediatas implementadas en el distrito.
- Inspecciones técnicas de seguridad en edificaciones permanente en el distrito.
- Evaluación de riesgos en zonas vulnerables, permanentemente en beneficio de la población del distrito.
- Asistencia técnica en GRD de manera integral para la población del distrito.
- Centro de operaciones de emergencia implementado de manera optima en el distrito.

Plan Operativo Institucional del distrito de Sivia provincia de Huanta año 2025-2027 (POI)

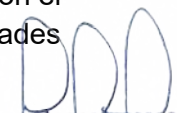


El Plan Operativo Institucional (POI) 2025-2027 es un instrumento de gestión anual que define las actividades, recursos y metas específicas que la Municipalidad Distrital de Sivia debe cumplir para alcanzar los objetivos estratégicos establecidos en su Plan Estratégico Institucional (PEI).

El Plan Operativo Institucional (POI) incorpora acciones relacionadas con la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) en el objetivo estratégico N° 10: 'Implementar la gestión del riesgo de desastres'. Dicho objetivo se articula con el Plan Estratégico Institucional (PEI), ya que contempla las mismas actividades estratégicas previamente mencionadas en este.

Plan de Desarrollo Urbano (PDU)

El Plan de Desarrollo Urbano (PDU) es una herramienta técnica y de gestión esencial para ordenar y regular el crecimiento de las ciudades de manera sostenible. Su propósito es garantizar un entorno seguro, funcional y saludable para la población, además de impulsar la competitividad del territorio y optimizar el uso de los recursos disponibles. A través de este instrumento, es posible


Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



planificar adecuadamente el uso del suelo, coordinar la infraestructura, orientar el desarrollo urbano y fortalecer la gestión del riesgo de desastres.

En el caso del distrito de Sivia, la municipalidad no cuenta actualmente con un PDU ni con un Esquema de Desarrollo Urbano, lo que representa una importante limitación para el desarrollo ordenado del territorio. Esta ausencia dificulta la planificación eficiente del crecimiento urbano, impide una adecuada regulación del uso del suelo y limita la capacidad del gobierno local para anticiparse a los riesgos y necesidades de la población.

El único antecedente en esta materia corresponde a un esquema de catastro urbano elaborado hace varios años por COFOPRI. No obstante, este instrumento ha quedado obsoleto y no refleja los cambios recientes en la configuración urbana del distrito, como la expansión de las viviendas y la reestructuración de sectores.

La falta de planificación urbana actualizada limita seriamente la capacidad de gestión del gobierno local, afectando la provisión de servicios básicos, la inversión en infraestructura y la implementación de medidas efectivas para la reducción del riesgo de desastres. Por ello, resulta urgente la formulación e implementación de un nuevo PDU que permita orientar el crecimiento urbano de Sivia en armonía con su entorno natural y cultural.



2.1.2. Capacidad Operativa institucional de la Gestión de Riesgo del Desastres

2.1.2.1. Análisis de los recursos humanos

En lo siguiente cuadro presentamos el resumen de la información presentada por la Municipalidad Distrital de Sivia.

Cuadro N° 44: Recursos Humanos

Condición Laboral	Total
Alcalde	1
Funcionarios	8
Empleados nombrados	2
Empleados contratados	8
Personal contratado Administrativo de servicio (CAS)	7
Personal Locadores de servicio	72
Brigadas	1

Fuente: Municipalidad Distrital de Sivia.


Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204

2.1.2.2. Análisis de los recursos logísticos

Se ha podido identificar que la Municipalidad Distrital de Sivia. posee limitados recursos logísticos, siendo esta una institución con población votante significativa, segundo en el VRAEM, teniendo la siguiente relación.



Cuadro N° 45: Recursos Logísticos

Tipo	Cantidad
MAQUINARIAS	
Retroexcavadora	1
Motoniveladora	1
Cargador frontal	1
Volquete de 15m3 de capacidad de carga	2
Excavadora sobre oruga	1
Tractor oruga D7	2
EQUIPOS	
Impresoras	12
PCs	15
Escritorio de melamina	15
Stand de melamina	17
Silla de metálica	15
Ropero de melamina	15
Unidades de Serenazgo	1
BIENES DE AYUDA HUMANITARIA	
Calaminas de 0.80x1.80x0.25mm	150 planchas
Frazadas de algodón	50
Colchones de espuma de 10 cm de espesor	25

Fuente: Municipalidad Distrital de Sivia.

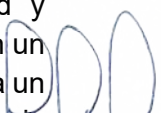
2.1.2.3. Análisis de los recursos financieros



En muchos gobiernos locales, la planificación y distribución del presupuesto carecen de un enfoque estratégico, replicando esquemas de asignación año tras año sin responder eficazmente a las necesidades prioritarias del territorio. Esta falta de planificación integral limita el impacto de las intervenciones y mantiene un modelo de gestión ineficiente.

Para el año fiscal 2025, la Municipalidad Distrital de Sivia ha asignado recursos dentro del Programa Presupuestal 068: Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres. Inicialmente, el municipio contó con un Presupuesto Inicial de Apertura (PIA) de S/. 7,633,007, el cual fue ampliado a un Presupuesto Institucional Modificado (PIM) de S/. 11,387,511, fortaleciendo la capacidad de respuesta ante desastres.

Además del Programa 068, la municipalidad gestiona recursos para otros programas destinados a atender diversas necesidades del distrito. Sin embargo, la eficacia en la ejecución presupuestaria dependerá de una planificación basada en resultados, una gestión eficiente y una articulación efectiva con las políticas nacionales y regionales, garantizando así un uso estratégico y optimizado de los fondos disponibles.


Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Cuadro N° 46: Recursos financieros – 2025

Municipalidad 050407-300470: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA	7,633,007	11,387,511
Categoría Presupuestal	PIA	PIM
0017: ENFERMEDADES METAXENICAS Y ZONOSIS	6,000	6,000
0030: REDUCCION DE DELITOS Y FALTAS QUE AFECTAN LA SEGURIDAD CIUDADANA	169,326	137,950
0036: GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS	236,431	250,262
0068: REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES	70,626	228,580
0072: PROGRAMA DE DESARROLLO ALTERNATIVO INTEGRAL Y SOSTENIBLE - PIRDAIS	0	510,076
0083: PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL	71,500	311,407
0090: LOGROS DE APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES DE LA EDUCACION BASICA REGULAR	26,476	26,476
0138: REDUCCION DEL COSTO, TIEMPO E INSEGURIDAD EN EL SISTEMA DE TRANSPORTE	1,100,232	2,841,640
9001: ACCIONES CENTRALES	2,181,522	2,019,773
9002: ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS QUE NO RESULTAN EN PRODUCTOS	3,770,894	5,055,347

Fuente: MEF-2025- Elaboración Equipo Técnico



Si bien cada gobierno local dispone de un presupuesto, este suele ser insuficiente y carece de una asignación prioritaria basada en las necesidades más urgentes del territorio. En particular, los recursos destinados a la gestión del riesgo de desastres (GRD) son mínimos, a pesar de la existencia de una estrategia financiera para este ámbito.

El Programa Presupuestal 0068: Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres identifica como problema central la alta vulnerabilidad de la población y sus medios de vida frente a amenazas naturales con potencial de generar desastres. Su población objetivo son los habitantes expuestos a peligros de gran intensidad, especialmente en la zona del VRAEM, donde el impacto del río, las inundaciones, los fenómenos de geodinámica externa y los eventos meteorológicos extremos (fuertes lluvias, remoción de masas y bajas temperaturas) representan un riesgo recurrente.

El objetivo específico del programa es reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante estos peligros. Para alcanzar esta meta, es fundamental ejecutar acciones estructurales y no estructurales, en coordinación con los sectores descentralizados del gobierno nacional, el gobierno regional y los gobiernos locales vecinos.

En cuanto a los recursos financieros, la Municipalidad Distrital de Sivia ha recibido un presupuesto acumulado desde el año fiscal 2016 hasta la fecha, con un Presupuesto Inicial de Apertura (PIA) de S/. 63,138,058.00 y un Presupuesto Institucional Modificado (PIM) de S/. 220,040,057.00. Dentro del Programa

Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Presupuestal 0068, el municipio ha gestionado un PIA de S/. 1,195,238.00 y un PIM de S/. 37,138,833.00, de los cuales se ha ejecutado un total de S/. 18,425,689.00.

Estos datos evidencian la necesidad de una planificación más eficiente y un uso estratégico de los recursos para fortalecer la gestión del riesgo de desastres y garantizar la seguridad de la población.

Cuadro N° 47: Tendencia del Presupuesto general asignado al distrito de Sivia 2025

Categoría Presupuestal	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
Municipalidad 050407-300470: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA	7,633,007	11,387,511	4,473,991	3,699,954	2,680,283	994,775	977,761	8.7
0017: ENFERMEDADES METAXENICAS Y ZOONOSIS	6,000	6,000	0	0	0	0	0	0.0
0030: REDUCCION DE DELITOS Y FALTAS QUE AFECTAN LA SEGURIDAD CIUDADANA	169,326	137,950	53,048	50,148	50,148	22,969	22,969	16.7
0036: GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS	236,431	250,262	110,919	107,319	69,838	29,961	29,961	12.0
0068: REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES	70,626	228,580	140,456	120,656	82,345	51,493	51,493	22.5
0072: PROGRAMA DE DESARROLLO ALTERNATIVO INTEGRAL Y SOSTENIBLE - PIRDAIS	0	510,076	394,798	394,298	394,298	170,415	170,415	33.4
0083: PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL	71,500	311,407	149,590	109,590	91,939	37,662	37,662	12.1
0090: LOGROS DE APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES DE LA EDUCACION BASICA REGULAR	26,476	26,476	0	0	0	0	0	0.0
0138: REDUCCION DEL COSTO, TIEMPO E INSEGURIDAD EN EL SISTEMA DE TRANSPORTE	1,100,232	2,841,640	210583	131083	109535	61144	61144	2.2
9001: ACCIONES CENTRALES	2,181,522	2,019,773	1095346	1070226	430622	257717	255703	12.8



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIF. N° 123204



9002: ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS QUE NO RESULTAN EN PRODUCTOS	3,770,894	5,055,347	2319251	1716634	1451558	363415	348415	7.2
--	-----------	-----------	---------	---------	---------	--------	--------	-----

Fuente: MEF-2025- Elaboración Equipo Técnico

EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO PÚBLICO TOTAL

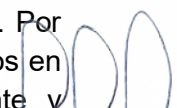
En 2024, el gasto público total en Perú alcanzó S/ 261,734 millones, lo que representó un crecimiento del 4.7% en comparación con el año anterior. Sin embargo, la ejecución presupuestaria mostró disparidades significativas entre los distintos niveles de gobierno, reflejando una distribución desigual de los recursos y variaciones en la capacidad de ejecución.

El Gobierno Nacional ejecutó S/ 162,019 millones, lo que significó una reducción del 17.1% en relación con 2023. Por su parte, los Gobiernos Regionales destinaron S/ 54,458 millones, evidenciando una caída del 14.3%. En tanto, los Gobiernos Locales registraron un gasto de S/ 35,323 millones, con una disminución del 19.2% respecto al año anterior.

Si bien el gasto público total mostró un incremento, la reducción en la inversión de los niveles subnacionales podría generar un impacto negativo en el desarrollo de regiones y municipios. La menor ejecución presupuestaria en estos niveles de gobierno podría afectar la implementación de proyectos estratégicos, retrasando mejoras en infraestructura y la prestación de servicios esenciales.

Esta tendencia podría traducirse en un menor dinamismo económico a nivel local y en dificultades para atender las necesidades prioritarias de la población. Por ello, resulta fundamental fortalecer la planificación y gestión de los recursos en los diferentes niveles de gobierno, asegurando una ejecución eficiente y equitativa del presupuesto público.⁸




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

Cuadro N° 48: Tendencia del Presupuesto general asignado al distrito de Sivia 2016-2025

Municipalidad	AÑO	PIA	PIM	Avance %	Ejecución
Municipalidad 050407-300470: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA	2016	4,366,360.00	9,807,279.00	92	9,027,319.00
Municipalidad 050407-300470: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA	2017	4,352,484.00	22,495,370.00	63.2	14,221,099.00
Municipalidad 050407-300470: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA	2018	4,263,462.00	25,093,959.00	75.3	18,895,656.00
Municipalidad 050407-300470: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA	2019	8,007,582.00	20,866,773.00	71.8	14,973,296.00

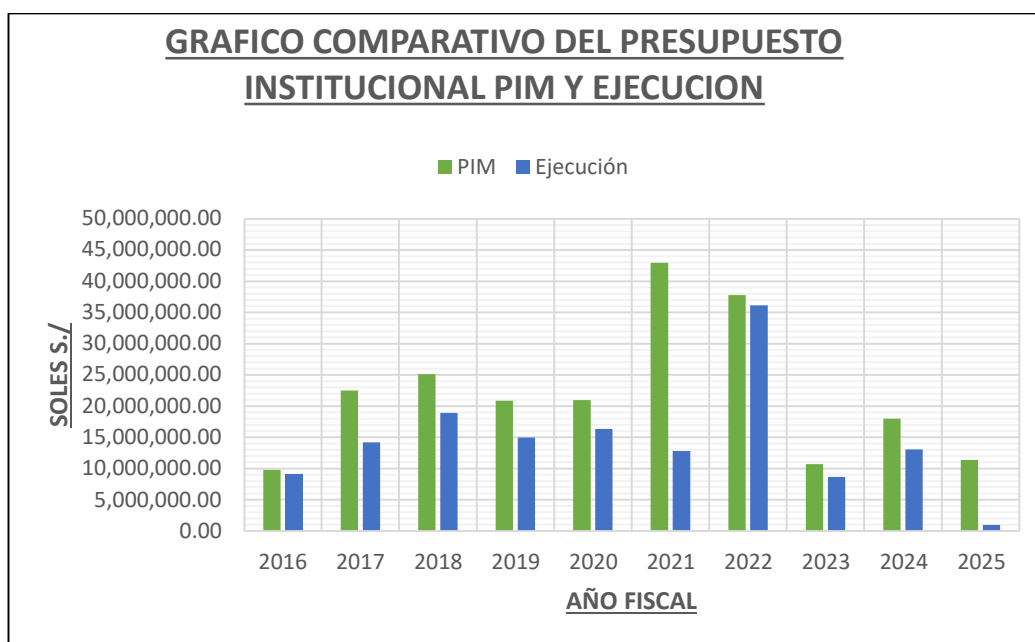
⁸ Reporte eficacia del gasto Publico Resultados 2025.



Municipalidad 050407-300470: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA	2020	5,529,356.00	20,950,132.00	78.1	16,354,321.00
Municipalidad 050407-300470: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA	2021	6,503,434.00	42,944,710.00	29.8	12,802,592.00
Municipalidad 050407-300470: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA	2022	5,715,711.00	37,796,193.00	95.7	36,159,068.00
Municipalidad 050407-300470: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA	2023	8,068,013.00	10,727,675.00	80.9	8,665,167.00
Municipalidad 050407-300470: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA	2024	8,698,649.00	17,970,455.00	73.6	13,056,370.00
Municipalidad 050407-300470: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA	2025	7,633,007.00	11,387,511.00	8.7	977,761.00

Fuente: MEF-2025- Elaboración Equipo Técnico

Gráfico N° 12: Gráfico comparativo del presupuesto institucional PIM y ejecución



Fuente: Elaboración Equipo Técnico



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



Gráfico N° 13: Asignación de presupuesto institucional y su tendencia



Fuente: Elaboración Equipo Técnico

Análisis del Programa Presupuestal 068 PREVAED desde el 2016 al 2025

El análisis del Programa Presupuestal 068: Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres (PREVAED) se basa en datos obtenidos de la plataforma "Consulta Amigable" del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), herramienta que permite examinar la asignación y ejecución presupuestaria del Gobierno Local de Sivia.

Entre 2016 y 2025, el gobierno local gestionó un presupuesto acumulado de S/. 63,138,058.00 (PIA) y S/. 220,040,057.00 (PIM). En el marco del Programa Presupuestal 068, se programó un PIA de S/. 1,195,238.00 y un PIM de S/. 37,138,833.00, alcanzando una ejecución de S/. 18,425,689.00.

Estos datos reflejan una ejecución parcial de los recursos asignados, lo que subraya la necesidad de mejorar la eficiencia en la gestión presupuestaria. Para fortalecer la prevención y atención de emergencias en el distrito, es fundamental implementar estrategias que optimicen la asignación y uso de los recursos. Una planificación más eficaz permitirá maximizar el impacto de las inversiones, reducir vulnerabilidades y fortalecer la capacidad de respuesta ante eventos adversos.



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

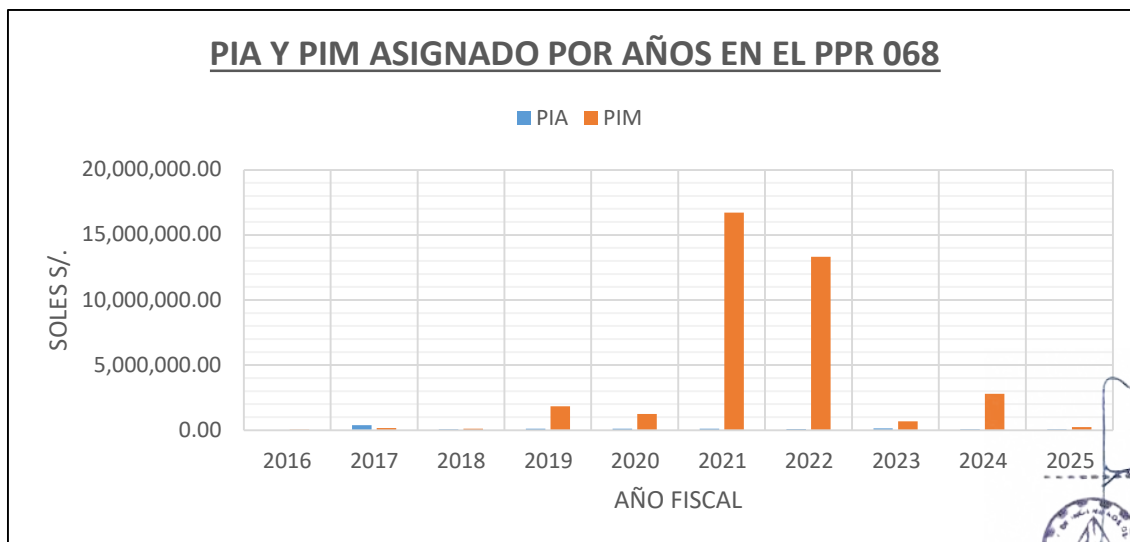


Cuadro N° 49: Tendencia del Presupuesto en el programa presupuestal 068 asignado al distrito de Sivia 2016-2025

Municipalidad	AÑO	PIA	PIM	Avance %	Ejecución
Municipalidad distrital de Sivia	2016	0.00	53,237.00	97.2	51,737.00
Municipalidad distrital de Sivia	2017	395,632.00	155,921.00	97.5	152,054.00
Municipalidad distrital de Sivia	2018	74,937.00	110,297.00	99.2	109,469.00
Municipalidad distrital de Sivia	2019	127,242.00	1,839,490.00	57.4	1,056,118.00
Municipalidad distrital de Sivia	2020	127,000.00	1,251,344.00	98.2	1,228,614.00
Municipalidad distrital de Sivia	2021	110,106.00	16,721,083.00	3	503,178.00
Municipalidad distrital de Sivia	2022	84,600.00	13,315,568.00	98.3	13,085,640.00
Municipalidad distrital de Sivia	2023	134,965.00	671,054.00	98.8	662,838.00
Municipalidad distrital de Sivia	2024	70,130.00	2,792,259.00	54.6	1,524,548.00
Municipalidad distrital de Sivia	2025	70,626.00	228,580.00	22.5	51,493.00

Fuente: Elaboración Equipo Técnico

Gráfico N° 14: PIA y PIM asignados por años fiscal en el gobierno local



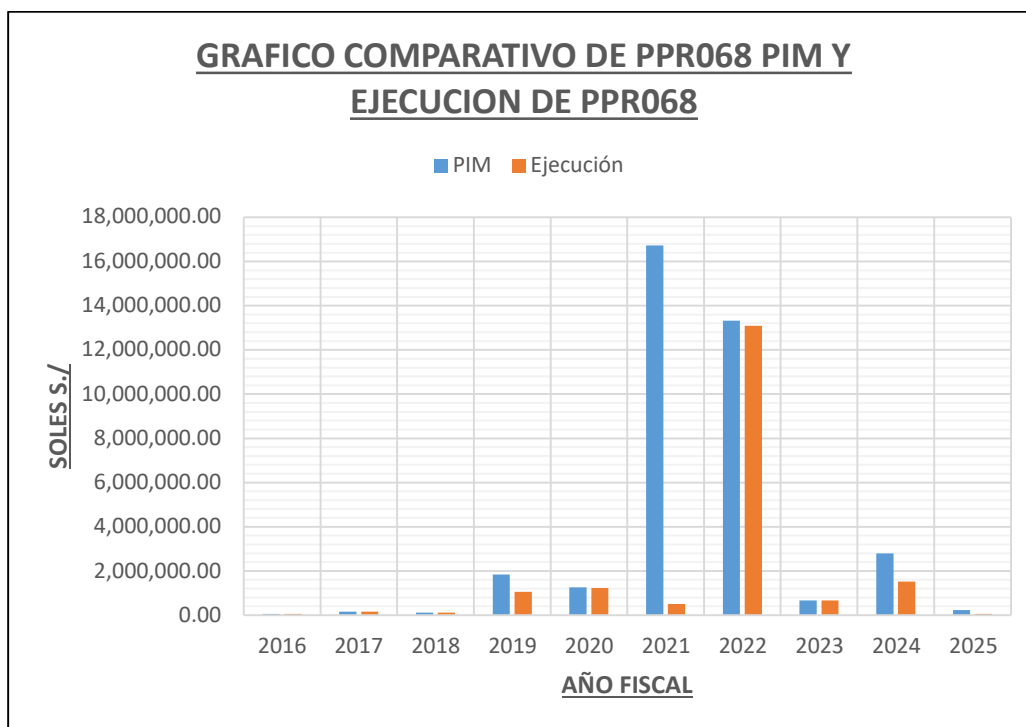
Fuente: Elaboración Equipo Técnico



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

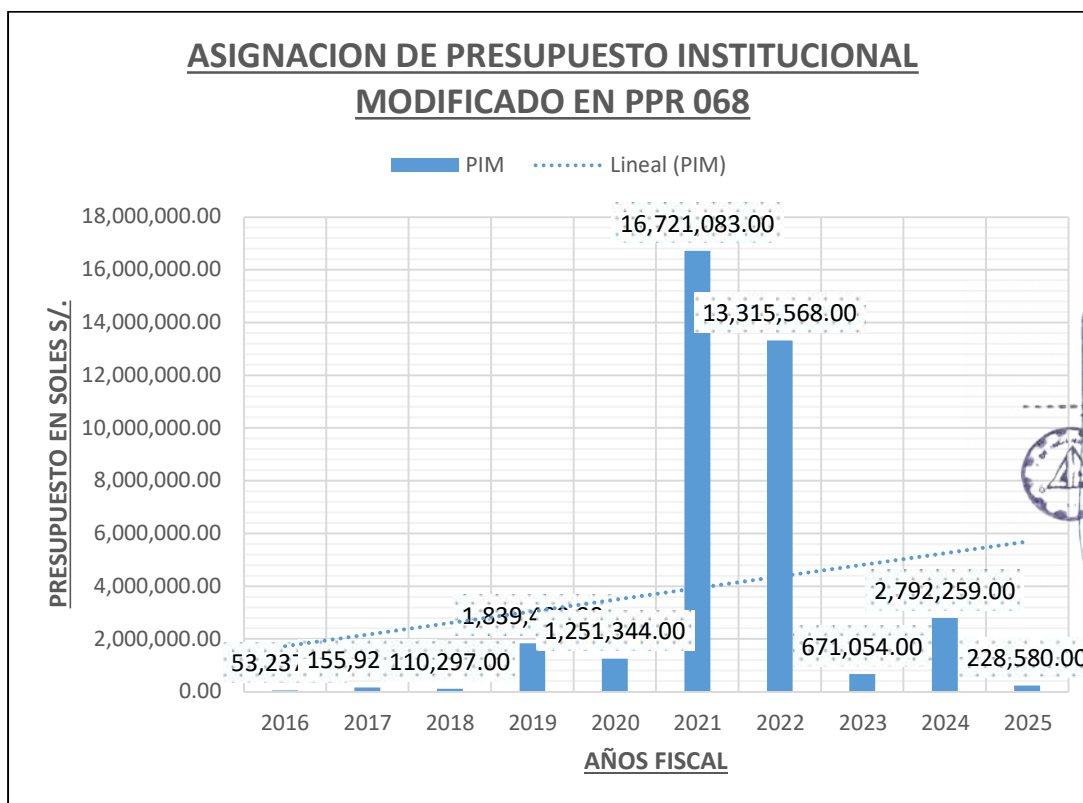


Gráfico N° 15: Comparativo por años fiscales de presupuesto en el gobierno local frente a la ejecución



Fuente: Elaboración Equipo Técnico

Gráfico N° 16: Tendencia de asignación presupuestal institucional modificado referente a los años fiscales



Fuente: Elaboración Equipo Técnico



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Haciendo un análisis al cuadro y gráfico anterior, podemos afirmar que existe un manejo presupuestario mayor en el PIM anual del 2021 y 2022, pero la tendencia decrece desde el 2023, aumentando en el año 2024, para finalmente disminuir en el presente año, 2025.

Cuadro N° 50: Tendencia del PPR 068 en el distrito de Sivia 2016-2025

Municipalidad	AÑO	PIA	PIM
Municipalidad distrital de Sivia	2016	0.00	53,237.00
Municipalidad distrital de Sivia	2017	395,632.00	155,921.00
Municipalidad distrital de Sivia	2018	74,937.00	110,297.00
Municipalidad distrital de Sivia	2019	127,242.00	1,839,490.00
Municipalidad distrital de Sivia	2020	127,000.00	1,251,344.00
Municipalidad distrital de Sivia	2021	110,106.00	16,721,083.00
Municipalidad distrital de Sivia	2022	84,600.00	13,315,568.00
Municipalidad distrital de Sivia	2023	134,965.00	671,054.00
Municipalidad distrital de Sivia	2024	70,130.00	2,792,259.00
Municipalidad distrital de Sivia	2025	70,626.00	228,580.00

Fuente: Elaboración Equipo Técnico

2.2. Análisis del riesgo de desastres

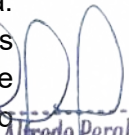
Durante la temporada de lluvias, el Valle de los Ríos Apurímac, Ene y Mantaro (VRAEM) enfrenta daños significativos y situaciones de emergencia debido a las intensas precipitaciones, como las registradas en enero y febrero de 2019. Estas lluvias provocaron avenidas extraordinarias, generando erosión, inundaciones fluviales y movimientos en masa, incluidos deslizamientos y huaycos.



En 2019, se reportaron afectaciones en diversos sectores del distrito de Sivia. En el sector de Río Sivia Mayo, las inundaciones fluviales impactaron centros poblados, generando pérdidas materiales y afectando la infraestructura local. De manera similar, el río Quichcapata registró desbordes e inundaciones ese mismo año, comprometiendo viviendas y vías de comunicación.

Asimismo, en el centro poblado de Triboline, se documentaron emergencias debido a deslizamientos y huaycos, lo que expuso a la población a un alto riesgo. En el centro poblado de Sivia, las lluvias intensas y los procesos erosivos desencadenaron huaycos que generaron daños en diversas áreas del distrito.

Estos eventos evidencian la alta vulnerabilidad del distrito de Sivia frente a fenómenos hidrometeorológicos, lo que hace urgente la implementación de


Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



estrategias de gestión del riesgo de desastres, enfocadas en la prevención, mitigación y respuesta ante emergencias.

2.2.1. Identificación de peligros del ámbito

Según el Compendio Estadístico 2024 del INDECI, se dispone de información detallada sobre emergencias y daños ocurridos entre los años 2003 y 2024. A partir de estos registros, se han identificado un total de 12 tipos de peligros y 156 eventos documentados a través del SINPAD (2003-2024).

Sin embargo, es importante señalar que existen otros eventos que, por diversas razones, no han sido registrados en los documentos normativos o quedaron fuera del sistema de reporte oficial. Estos datos reflejan la necesidad de fortalecer los mecanismos de monitoreo y documentación de desastres, asegurando una identificación más precisa de los riesgos presentes en el distrito.

Cuadro N° 51: Número de eventos por año

AÑO	NUMERO DE EVENTOS
2003	7
2004	4
2005	6
2006	4
2007	1
2009	9
2010	5
2011	3
2012	2
2013	3
2014	3
2015	6
2016	6
2017	3
2018	3
2019	5
2020	10
2021	27
2022	6
2023	18
2024	25

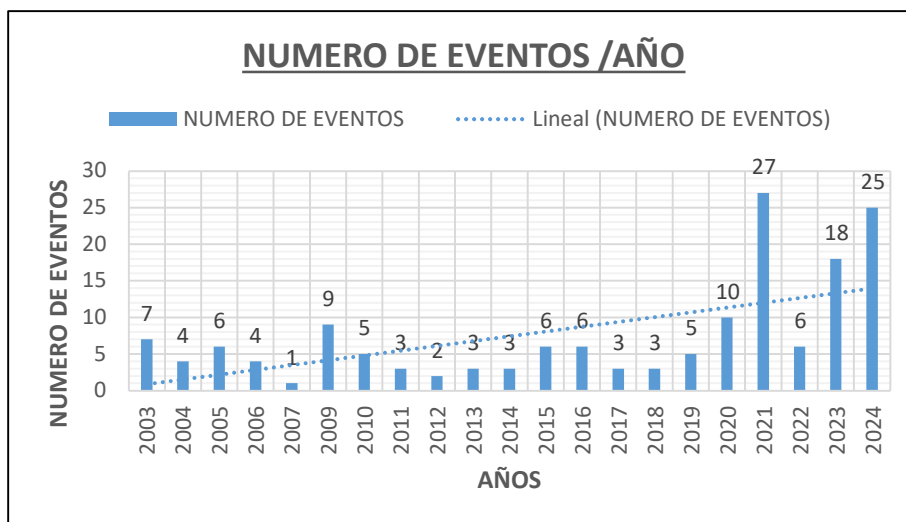
Fuente: INDECI - 2025




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

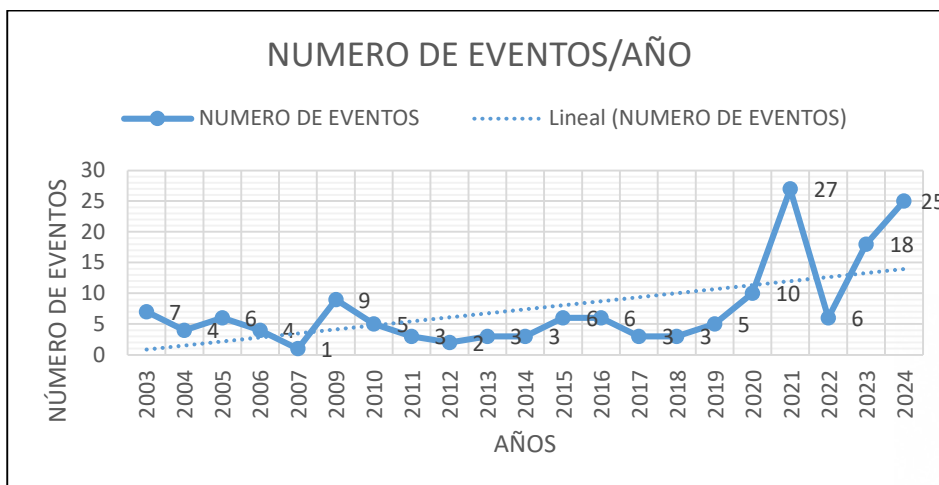


Gráfico N° 17: Número de eventos por año



Fuente: INDECI - 2025

Gráfico N° 18: Número de eventos por año tendencia lineal



Fuente: INDECI - 2025



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

En el distrito de Sivia se han registrado 156 eventos asociados a distintos peligros, siendo los más recurrentes las lluvias intensas, seguidas por inundaciones. Además, se han identificado otros fenómenos como incendios forestales, flujos de detritos, caída de rocas, procesos de erosión en laderas y deslizamientos, entre otros. Estos eventos evidencian la vulnerabilidad del distrito frente a amenazas naturales, resaltando la necesidad de implementar medidas de prevención y gestión del riesgo.



Cuadro N° 52: Número de eventos por peligro

PELIGRO	NUMERO DE EVENTOS
ALUD	2
BAJAS TEMPERATURAS	3
DESLIZAMIENTO	13
EPIDEMIA	1
EROSION	1
HUAYCO	11
INCENDIO URB. E INDUSTRI.	18
INUNDACION	19
LLUVIA INTENSA	76
PLAGAS	1
SEQUIA	2
VIENTOS FUERTES	9

Fuente: INDECI - 2025

El evento más reiterativo, es el de lluvias intensas y sus peligros asociados.

Gráfico N° 19: Número de eventos por peligro



Fuente: INDECI - 2025



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

Los principales peligros identificados en el distrito de Sivia están relacionados con fenómenos hidrometeorológicos, seguidos por los asociados a movimientos en masa. Dentro de los peligros geohidrológicos, destacan las inundaciones y la erosión fluvial, que afectan los cauces de ríos y quebradas. En cuanto a los peligros geológicos, se han identificado deslizamientos, derrumbes, caídas de rocas, huaycos y movimientos complejos, los cuales representan una amenaza significativa para la población y la infraestructura local.

Estos eventos son provocados, en gran medida, por la infiltración de intensas precipitaciones en los suelos, los cuales, al sobresaturarse, pierden estabilidad



y generan una serie de impactos como deslizamientos, caídas de material, reptaciones, derrumbes, erosión fluvial e inundaciones.

A pesar de la gravedad y recurrencia de estos fenómenos, la gestión del riesgo en la zona se ha visto limitada por la falta de información técnica detallada. La información disponible ha sido general y poco específica, lo que dificulta la implementación de medidas preventivas eficaces. Esto resalta la necesidad de fortalecer los estudios técnicos y la planificación territorial, a fin de reducir la vulnerabilidad del distrito y mejorar la capacidad de respuesta ante desastres naturales.

Cuadro N° 53: Daños por emergencia en el distrito de Sivia

AÑO	EMERGENCIA	FALLECIDOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	DAMNIFICADOS	AFECTADOS	VIVIENDAS DESTRUIDAS	VIVIENDAS AFECTADAS	CENTROS EDUCATIVOS DESTRUIDOS
2003	LLUVIA INTENSA	0	0	0	16	0	0	0	0
2003	INCENDIO URB. E INDUST.	0	0	0	16	0	7	0	0
2003	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0	0
2003	INUNDACION	0	0	0	20	0	5	0	0
2003	DESLIZAMIENTO	0	0	0	0	25	0	5	0
2003	INCENDIO URB. E INDUST.	0	0	0	20	0	5	0	0
2003	VIENTOS FUERTES	0	0	0	0	46	0	8	0
2004	DESLIZAMIENTO	0	0	0	180	295	38	59	0
2004	INUNDACION	0	0	0	0	285	0	57	0
2004	SEQUIA	0	0	0	0	0	0	0	0
2004	INUNDACION	0	1	0	0	0	0	0	0
2005	INCENDIO URB. E INDUST.	0	0	0	4	0	1	0	0
2005	INCENDIO URB. E INDUST.	0	0	0	8	0	1	0	0
2005	INCENDIO URB. E INDUST.	0	0	0	6	0	1	0	0
2005	INCENDIO URB. E INDUST.	0	0	0	9	0	1	0	0
2005	INCENDIO URB. E INDUST.	0	0	0	6	0	1	0	0
2005	INCENDIO URB. E INDUST.	0	0	0	8	0	3	0	0
2006	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	1234	0	0	0
2006	INCENDIO URB. E INDUST.	0	0	0	7	0	1	0	0
2006	HUAYCO	0	0	0	0	0	0	0	0
2006	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	99	0	19	0
2007	BAJAS TEMPERATURAS	0	0	0	0	150	0	37	0
2009	INUNDACION	0	0	0	0	450	0	90	0
2009	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	INUNDACION	0	0	0	195	960	39	192	0
2009	INCENDIO URB. E INDUST.	0	0	0	3	0	1	0	0
2009	LLUVIA INTENSA	0	0	0	15	0	3	0	0

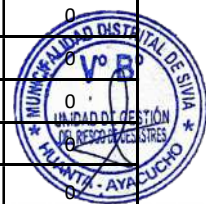


Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP-N° 133204



Plan de Prevencion y Reduccion del Riesgo de Desastre PPRRD del Distrito de
Sivia 2025 -2030

2009	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	300	0	60	0
2009	INCENDIO URB. E INDUST.	0	0	0	7	0	1	0	0
2009	INUNDACION	0	0	0	0	0	75	1	0
2009	ALUD	3	0	0	24	55	4	12	0
2010	DESLIZAMIENTO	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	LLUVIA INTENSA	0	0	0	16	29	3	4	0
2010	LLUVIA INTENSA	0	0	0	11	0	3	0	0
2010	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	40	0	8	0
2010	INCENDIO URB. E INDUST.	0	0	0	22	6	7	2	0
2011	HUAYCO	0	0	0	80	0	20	0	0
2011	INUNDACION	0	0	11	460	155	92	31	0
2011	EPIDEMIAS	0	0	0	0	13668	0	0	0
2012	LLUVIA INTENSA	0	0	0	7	0	1	0	0
2012	DESLIZAMIENTO	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	DESLIZAMIENTO	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	ALUD	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	INCENDIO URB. E INDUST.	0	0	0	30	12	5	2	0
2014	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	10	0	3	0
2014	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	4	0	0	0
2014	PLAGAS	0	0	0	0	0	0	0	0
2015	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0	0
2015	INCENDIO URB. E INDUST.	0	0	0	0	16	0	3	0
2015	INCENDIO URB. E INDUST.	0	0	0	0	7	0	1	0
2015	VIENTOS FUERTES	0	0	0	0	110	0	26	0
2015	HUAYCO	0	0	0	0	0	0	0	0
2015	LLUVIA INTENSA	0	0	0	8	0	2	0	0
2016	VIENTOS FUERTES	0	0	1	68	385	14	100	0
2016	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0	0
2016	VIENTOS FUERTES	0	0	0	0	0	0	0	0
2016	BAJAS TEMPERATURAS	0	0	0	0	620	0	0	0
2016	INCENDIO URB. E INDUST.	0	0	0	29	0	0	0	0
2016	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0	0
2017	DESLIZAMIENTO	0	0	0	0	0	0	0	0
2017	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0	0
2017	BAJAS TEMPERATURAS	0	0	0	0	1023	0	0	0
2018	VIENTOS FUERTES	0	0	0	50	18	20	0	0
2018	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	60	0	16	0
2018	LLUVIA INTENSA	0	0	0	19	39	10	12	0
2019	HUAYCO	0	0	0	49	16	15	4	0
2019	EROSION	0	0	0	5	0	5	0	0
2019	HUAYCO	0	0	0	29	22	5	5	2
2019	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0	0

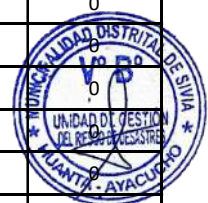


Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP N° 123204



Plan de Prevencion y Reduccion del Riesgo de Desastre PPRRD del Distrito de Sivia 2025 -2030

2022	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0	0
2023	VIENTOS FUERTES	0	0	0	0	44	0	21	0
2023	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0	0
2023	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0	0
2023	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0	0
2023	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0	0
2023	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	21	0	12	0
2023	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0	0
2023	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	8	0	3	0
2023	LLUVIA INTENSA	0	0	0	7	15	2	4	0
2023	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0	0
2023	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0	0
2023	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0	0
2023	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	10	0	4	0
2023	DESLIZAMIENTO	0	0	0	0	0	0	0	0
2023	VIENTOS FUERTES	0	0	0	0	21	0	15	0
2023	SEQUIA	0	0	0	0	0	0	0	0
2023	LLUVIA INTENSA	0	0	0	4	0	1	0	0
2023	INCENDIO URB. E INDUST.	0	0	0	27	0	6	0	0
2024	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0	0
2024	LLUVIA INTENSA	0	0	0	5	79	1	4	0
2024	INUNDACION	0	0	0	4	122	3	7	0
2024	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	8	0	1	0
2024	LLUVIA INTENSA	0	0	0	2	0	1	0	0
2024	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	3	0	0	0
2024	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	7	0	0	0
2024	LLUVIA INTENSA	0	0	0	5	21	1	1	0
2024	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	31	0	0	0
2024	DESLIZAMIENTO	0	0	0	0	10	0	5	0
2024	LLUVIA INTENSA	0	0	0	8	24	4	7	0
2024	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	12	0	0	0
2024	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	8	0	3	0
2024	INUNDACION	0	0	0	2	69	1	32	0
2024	DESLIZAMIENTO	0	0	0	0	4	0	1	0
2024	DESLIZAMIENTO	0	0	0	0	6	0	0	0
2024	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0	0
2024	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	4	0	0	0
2024	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0	0
2024	INCENDIO URB. E INDUST.	0	0	0	5	0	1	0	0
2024	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0	0
2024	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0	0
2024	LLUVIA INTENSA	0	0	0	3	8	1	2	0
2024	VIENTOS FUERTES	0	0	0	0	3	0	2	0



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



2024	VIENTOS FUERTES	0	0	0	11	19	3	6	0
------	-----------------	---	---	---	----	----	---	---	---

Fuente: INDECI

▪ **Peligros de origen natural**

Para identificar las áreas con mayor susceptibilidad a huaycos, deslizamientos, caídas de rocas y otros movimientos en masa, es fundamental analizar las características físicas del territorio.

Para este propósito, se han utilizado mapas de susceptibilidad a movimientos en masa a nivel regional, elaborados por diversas instituciones nacionales como el Gobierno Regional de Ayacucho, INGEMMET, ANA, INEI, ZEE-OT, entre otras. Estos mapas se han desarrollado considerando factores determinantes del territorio, tales como:

- Pendiente del terreno
- Geomorfología
- Litología
- Hidrogeología
- Cobertura vegetal

Además, la posibilidad de precipitaciones superiores a los niveles normales (superávit de lluvias) en ciertas zonas del país representa un factor clave para la ocurrencia de movimientos en masa. Estas lluvias intensas pueden desencadenar eventos peligrosos que comprometen la seguridad de la población y la infraestructura local.

Por esta razón, el escenario de riesgo se centra en el análisis de las áreas donde se proyecta un incremento significativo de lluvias, permitiendo una planificación más efectiva para la prevención y mitigación de desastres.

Cuadro N° 54: Daños por Centros Poblados 2019-2024



CCPP
GUAYAQUIL
MATUCANA
ROSARIO ACON
SIVIA
TRIBOLINE
CALICANTO
MONTERRICO
TUTUMBARO

Fuente: Elaboración Equipo Técnico


Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204

- El centro poblado de Tutumbaru se ve afectado por emergencias relacionadas a deslizamientos y erosiones fluviales
- El centro poblado de Guayaquil enfrenta deslizamientos y afectación de cultivos
- El centro poblado de Chuvivana sufre incendios urbanos



- El distrito de Sivia es recurrentemente afectado por desbordes e inundaciones y algunos centros poblados que se encuentran en peligro son:
 - ✓ La localidad de Sivia
 - ✓ El sector Pampa Aurora
 - ✓ Las localidades de Calicanto
 - ✓ Las localidades de Tutumbaru
 - ✓ La localidad de Granja Sivia
 - ✓ La localidad de Triboline
 - ✓ La localidad de Guayaquil
 - ✓ La localidad de Rosario Acón
 - ✓ La localidad de Monterrico

2.2.2. Clasificación de los riesgos

De acuerdo con la terminología del SINAGERD, el peligro, según su origen, puede ser de dos clases: los generados por fenómenos de origen natural; y, los inducidos por la acción humana. Para el presente solo se ha considerado los peligros originados por fenómenos de origen natural.

Esta clasificación ha permitido ordenar los fenómenos de origen natural en tres grupos:

- Peligros generados por fenómenos de geodinámica interna.
- Peligros generados por fenómenos de geodinámica externa.
- Peligros generados por fenómenos hidrometeorológicos y oceanográficos

Para los peligros inducidos por la acción humana tenemos tres, según el manual

- Peligros Químicos
- Peligros Físicos
- Peligros biológicos

Los peligros que son más concurrentes en la zona de estudios y registrados en el SINPAD son 12.

Cuadro N° 55: Peligros históricos registrado en el SINPAD 2003-2024

PELIGRO
ALUD
BAJAS TEMPERATURAS
DESLIZAMIENTO
EPIDEMIA
EROSION
HUAYCO
INCENDIO URB. E INDUSTRI.
INUNDACION
LLUVIA INTENSA
PLAGAS




Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



SEQUIA
VIENTOS FUERTES

Fuente: SINPAD Estadística 2025

2.2.3. Identificación de Zonas Críticas

2.2.3.1. Identificación de Zonas Críticas por Peligro de Origen Natural

En la región Ayacucho, se han registrado 1,389 eventos de peligros geológicos, siendo los más frecuentes los derrumbes, flujos de detritos, caída de rocas, procesos de erosión de ladera y deslizamientos. En el distrito de Sivia, específicamente, se documentaron 156 emergencias y desastres en el período 2003-2024, según los registros de la plataforma SINPAD.

Un estudio reciente identificó 31 zonas críticas en el departamento de Ayacucho, relacionadas con peligros geológicos (movimientos en masa) y geohidrológicos (inundaciones y erosión fluvial). Entre las principales zonas críticas destacan el tramo de la carretera Los Libertadores en los sectores de Pampamarca y Chanchococha, el valle del río Yucaes entre los poblados de Pamparqui y Muyurina, el río Pongora en el sector Compañía, y el tramo carretero entre Julcamarca y San Antonio de Pischa. Otras áreas vulnerables incluyen sectores como Acoylla, Santa Lucía y Urayparte en el distrito de Socos, la carretera Socos-Luyanta, el cerro Picota en Ayacucho, y las localidades de Chumbes (Ocos), Cangallo, San Francisco, Rosario, Chilcas, Jivicha y Yanacocha (Andamarca), Cochalla (Puquio), Mayapo, Sivia y Llochegua.


La región Ayacucho cuenta con diversas cuencas hidrográficas, entre ellas la del río Apurímac, Mantaro y Sivia, que drenan hacia la vertiente amazónica. También destacan los afluentes de la cuenca alta del río Grande y los ríos Acari, Yauca, Ocoña y Chala, que pertenecen a la vertiente del océano Pacífico.



Además, se han identificado áreas deforestadas en colinas y montañas, especialmente en los distritos de Ayahuanco, Canayre, Llochegua y Sivia (provincia de Huanta), así como en Ayna, Chilcas, Samugari, Anchiuay, Anco y Chungui (provincia de La Mar). Estas zonas, ubicadas dentro del bosque húmedo de montaña, han sido desboscadas para la extracción de madera y posteriormente transformadas en tierras de cultivo o pastizales, afectando un área total de 1,545.69 km².

Las intensas precipitaciones pluviales y la gran cantidad de sedimentos transportados por los ríos y quebradas han incrementado significativamente los caudales del río Quichcapata, así como de otros ríos y quebradas en Sivia. Este fenómeno ha provocado procesos de erosión fluvial, desbordes e inundaciones, generando daños en viviendas, terrenos agrícolas, centros educativos y establecimientos de salud. Asimismo, ha provocado el colapso de obras de defensa ribereña y otras infraestructuras críticas.

Este informe proporciona una interpretación de los principales procesos geohidrológicos y geológicos ocurridos en Sivia entre 2003 y 2024. Durante este


Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



período, se han registrado múltiples eventos naturales que han comprometido la seguridad de la población y la infraestructura del distrito, tales como desbordes de ríos, erosión de laderas y fallas en los sistemas de protección ribereña.

- Uno de los eventos más significativos ocurrió el 25 de enero de 2016, cuando fuertes vientos azotaron los centros poblados de Monterrico, Guayaquil, Huamanpata y Cruzccasa. Como consecuencia, varias viviendas e instituciones educativas sufrieron daños, mientras que la caída de árboles interrumpió las vías de comunicación, afectando la movilidad en la zona.
- El 21 de octubre de 2018, intensas precipitaciones en el sector de Pampa Aurora ocasionaron un incremento repentino del caudal del río Sivia Mayo. Durante la noche, el río se desbordó, inundando viviendas y dejando a numerosas familias damnificadas, evidenciando la vulnerabilidad de la infraestructura local ante eventos climáticos extremos.
- En enero de 2019, las lluvias torrenciales provocaron la crecida del río Calicanto, que terminó por desbordarse. Esto generó un huayco que arrasó viviendas y puso en riesgo la vida y salud de los habitantes de la comunidad de Calicanto, en el distrito de Ayna, así como en el sector Tutumbaru, en Sivia.
- Otro evento crítico se presentó el 13 de octubre de 2019, cuando un deslizamiento de talud bloqueó el cauce del río Tiané, lo que derivó en el embalsamiento de sus aguas y en la afectación de la carretera Chalhuanayo - San Francisco, interrumpiendo el tránsito en la localidad de Tutumbaru.
- El 11 de diciembre de 2019, a las 5:20 de la mañana, un incendio urbano se desató en la comunidad de San Gerardo, consumiendo varias viviendas. Este siniestro evidenció la necesidad de contar con mejores sistemas de prevención y respuesta ante emergencias.
- El 22 de diciembre del mismo año, las lluvias intensas causaron un derrumbe que afectó el kilómetro 128.3 de la carretera 28B, en el centro poblado de Tutumbaru. Además, el 19 de diciembre, las precipitaciones provocaron el colapso de la plataforma de la carretera Ayacucho - San Francisco en el sector Muñapata (km 140), dificultando el acceso a la zona y generando riesgos para los transportistas y pobladores.
- El 30 de marzo de 2020, el incremento del caudal del río Ayna derivó en su desborde, impactando la infraestructura vial en el km 129 de la carretera San Francisco - Ayacucho, en Tutumbaru. Eventos similares continuaron en los años siguientes, con desbordes e inundaciones recurrentes que han puesto en evidencia la fragilidad de la zona ante fenómenos climáticos extremos.
- Durante enero y febrero de 2021, las lluvias intensas incrementaron el caudal del río Piene, provocando erosión fluvial y afectando la carretera Ayacucho – VRAEM, en el centro poblado de Tutumbaru. La infraestructura




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204




vial sufrió daños severos, dificultando la conectividad y el acceso a servicios esenciales.

- En marzo de 2022, un deslizamiento de tierra en el VRAEM interrumpió la carretera en el sector Tutumbaru, afectando el tránsito en la zona. Asimismo, en enero y febrero de 2023, nuevos derrumbes impactaron la vía de comunicación en el sector Tutumbaru (km 128+500 y km 147+000, en la ruta Quinoa – San Francisco), generando retrasos y riesgos para los transportistas.
- El 25 de febrero de 2023, un deslizamiento en el anexo de Ramos Pampa, en el centro poblado de Guayaquil, afectó viviendas, cultivos de plátano, maíz, yuca y cacao, así como servicios básicos y la vía de comunicación Ramos Pampa - San Gerardo. Además, un puente vehicular resultó dañado, comprometiendo la conectividad de la comunidad.
- En mayo de 2023, un incendio urbano en el centro poblado de Chuvivana destruyó una vivienda, resaltando la vulnerabilidad de las infraestructuras locales ante incendios accidentales.
- Finalmente, en 2024, las intensas lluvias ocasionaron huaicos y deslizamientos que impactaron vías vecinales, sistemas de riego y medios de vida en los centros poblados de Sivia, Granja Sivia, Triboline, Guayaquil, Compañía Baja anexo Sanamarca, Rosario Acon y Monterrico. Además, el incremento del caudal del río Apurímac resultó en su desborde, causando daños en viviendas y afectando la producción pecuaria y agrícola del distrito.

Estos eventos demuestran la urgente necesidad de fortalecer la gestión del riesgo en Sivia, implementando medidas de prevención y mitigación para reducir el impacto de los desastres naturales en la población y la infraestructura local.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Cuadro N° 56: Centros poblados que se encuentran afectados por algún tipo de fenómeno

CENTRO POBLADO	ESTE	NORTE	PELIGRO	RECOMENDACIÓN
Triboline bajo	623870	8609638	Deslizamientos/ Derrumbes	<p>Proyecto: Construcción de defensas ribereñas con gaviones y concreto armado para contener el desborde del río Triboline.</p> <p>Actividad: Delimitación de la faja marginal de río Triboline.</p> <p>Actividad: Elaboración de un Plan de gestión reactiva considerando este punto crítico.</p> <p>Actividad: Campañas de sensibilización sobre gestión de riesgo y monitoreo comunitario de lluvias.</p>
Sevite Baja	621594	8621971	Huaycos	<p>Proyecto: Construcción de defensa ribereña con enrocado y mampostería en ambas márgenes del río Sevite Baja.</p> <p>Actividad: Encausamiento, descolmatación y enrocado en puntos críticos del río Sevite Baja.</p> <p>Actividad: Encausamiento, descolmatación y enrocado en puntos críticos del río Sevite Alta.</p> <p>Actividad: Elaboración de un plan de gestión reactiva considerando este punto crítico.</p> <p>Proyecto: Construcción de defensa ribereña con enrocado y mampostería en la margen izquierda del río Apurímac, en la localidad de Sevite Alta y Baja.</p>
Ccollotayocc	622364	8620246	Huaycos	<p>IOARR: Mejoramiento y/o rehabilitación de vía vecinal con obras de drenaje y alcantarilla.</p> <p>Actividad: Implementación de señalética de riesgo y puntos seguros.</p> <p>Proyecto: Estabilización de taludes con geomallas y revegetación.</p> <p>Actividad: Sistema de Alerta Temprana comunitario del estado de vías en temporada de lluvias.</p>
Sivia	624067	8616317	Inundación	<p>Actividad: Limpieza y descolmatación de la caja hidráulica del río Sivia Mayo y río Kichcapata.</p> <p>Proyecto: Construcción de Drenaje Pluvial en zona urbana del distrito de Sivia.</p> <p>Proyecto: Construcción de Defensa Ribereña, con sistema de gaviones y/o concreto armado del río Apurímac, margen Izquierda de la zona urbana del distrito de Sivia.</p> <p>Actividad: Instalación de Sistema de Alerta Temprana automatizado de río Apurímac y Sivia Mayo.</p>
Sevite baja	621268	8622195	Huaycos	<p>Proyecto: Construcción de un badén o puente modular en la vía afectada por huaicos (Gestión con Dirección de Transportes del GORE Ayacucho). Establecimiento de rutas alternas de acceso en caso de emergencia.</p> <p>Proyecto: Instalación de mallas dinámica de retención de sedimentos en quebrada.</p> <p>Actividad: Limpieza y descolmatación programada del cauce de la quebrada de Serenayocc y sus afluentes.</p>



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



San Gerardo	613757	8620257	Deslizamientos/ Derrumbes	<p>Actividades: Mejoramiento y rehabilitación de la transitabilidad vehicular tramo San Gerardo - Torre Rumi - Caservine Sur y Norte - Desvía al CP Guayaquil.</p> <p>Proyecto: Reforestación con plantas de raíz profunda en puntos críticos de taludes con mayor índice de deslizamiento, tramo San Gerardo - Torre Rumi - Caservine Sur y Norte - Desvía al CP Guayaquil.</p> <p>Actividad: Habilitación de drenajes pluviales, rehabilitación de sistema del dren de alcantarillado y zanjas de coronación en la parte urbana del CP de San Gerardo.</p>
Kimpitiriqui	622279	8618842	Huaycos	<p>Actividad: Reforzamiento del puente vehicular con estructuras hidráulicas de protección (Gestión con la Dirección Regional de Transporte GORE Ayacucho).</p> <p>Proyecto: Limpieza, descolmatación y colocación de rocas al volteo en puntos críticos del río Kimpitiriqui.</p> <p>Actividades: Delimitación de la faja marginal del río Kimpitiriqui.</p> <p>IOARR: Construcción de muro de contención concreto armado y sistema de gaviones, hacia la población urbana de Kimpitiriqui.</p>
Sivia	623335	8617334	Huaycos	<p>Proyecto: Construcción de diques de retención de desbordamientos y canalización en la quebrada Quipiasari.</p> <p>Proyecto: Reforzamiento del cerco perimétrico de la infraestructura educativa del distrito de Sivia.</p> <p>Proyecto: Establecimiento de zonas de amortiguamiento y revegetación de laderas con plantas de raíces profundas.</p>
Tutumbaro	615000	8593222	Deslizamientos/ Derrumbes	<p>Proyecto: Construcción de banquetas y reforestación con técnicas de bioingeniería en la zona de deslizamiento (Gestión con la MD de Ayna).</p> <p>Actividad: Limpieza y enrocado de la margen izquierda del río Piene en la zona de deslizamiento.</p> <p>Actividad: Campañas de reforestación en cabeceras de cuenca para reducir la escorrentía superficial.</p> <p>Actividad: Limpieza y descolmatación de la caja hidráulica del río Camposcucho.</p>
Tutumbaro	612043.21	8591639.4	Huaycos	<p>Proyecto: Instalación de estructuras de control como albarradas y canaletas en quebradas secundarias para desviar flujos menores en el CP Tutumbaru.</p> <p>Actividad: Delimitación de la faja marginal del Río Camposcucho.</p> <p>Actividad: Implementación de campañas de limpieza y mantenimiento de cauces menores afluentes del río Camposcucho y río Piene.</p> <p>Proyecto: Construcción de drenaje pluvial urbano en los sectores poblados de Tutumbaru para evitar acumulación de aguas de lluvia.</p>

Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204





Ramos Pampa	613502.56	8617196.87	Deslizamientos/ Derrumbes	Proyecto: Implementación de un sistema de captación y conducción de aguas pluviales, en el CP de Ramos Pampa. Actividad: Limpieza y rehabilitación de la transitabilidad vehicular de la vía vecinal en el tramo de Sanamarca - Ramos Pampas - San Gerardo.
Torre Rumi	617702.81	8619465.26	Inundación	Actividad: Proceso de reasentamiento Poblacional del CP de Torrerumi. Proyecto: Zanjas de coronación y Canales de desviación en el CP de Torre Rumi. Actividad: Restablecimiento de la transitabilidad vehicular del tramo de CP Torre Rumi - Puente Acon.
Balsa Muyocc (Compañía Baja)	617132.91	8608378.4	Deslizamientos/ Derrumbes	Actividad: Proceso de reubicación de una parte poblacional del CP de Balsa Muyocc
Triboline	620028.06	8610089.95	Deslizamientos/ Derrumbes	Actividad: Atención de la transitabilidad de vial en las localidades de Pampa Hermosa, Nueva Alianza. Triboline alta y Challhuamayo. Actividad: Estabilización de Taludes de la vía vecinal con plantas de raíz profunda en las localidades de Pampa Hermosa, Nueva Alianza. Triboline alta y Challhuamayo .
Matucana	624638.03	8606300.44	Inundacion	Actividad: Limpieza, descolmatación y protección con diques de contención del Rio Barsolomayo ambas márgenes en el tramo del CP Matucana. Actividad: Atención de la transitabilidad de vial en la localidades de CP de Matucana-Arequipa Baja, Arequipa Alta, Cañapampa, Pampahuasi y Nuevo Canan-Anteccasa, rio Piene . Actividad: Estabilización de Taludes de la vía vecinal con plantas de raíz profunda en las localidades CP de Matucana-Arequipa Baja, Arequipa Alta, Cañapampa, Pampahuasi y Nuevo Canan-Anteccasa, rio Piene .

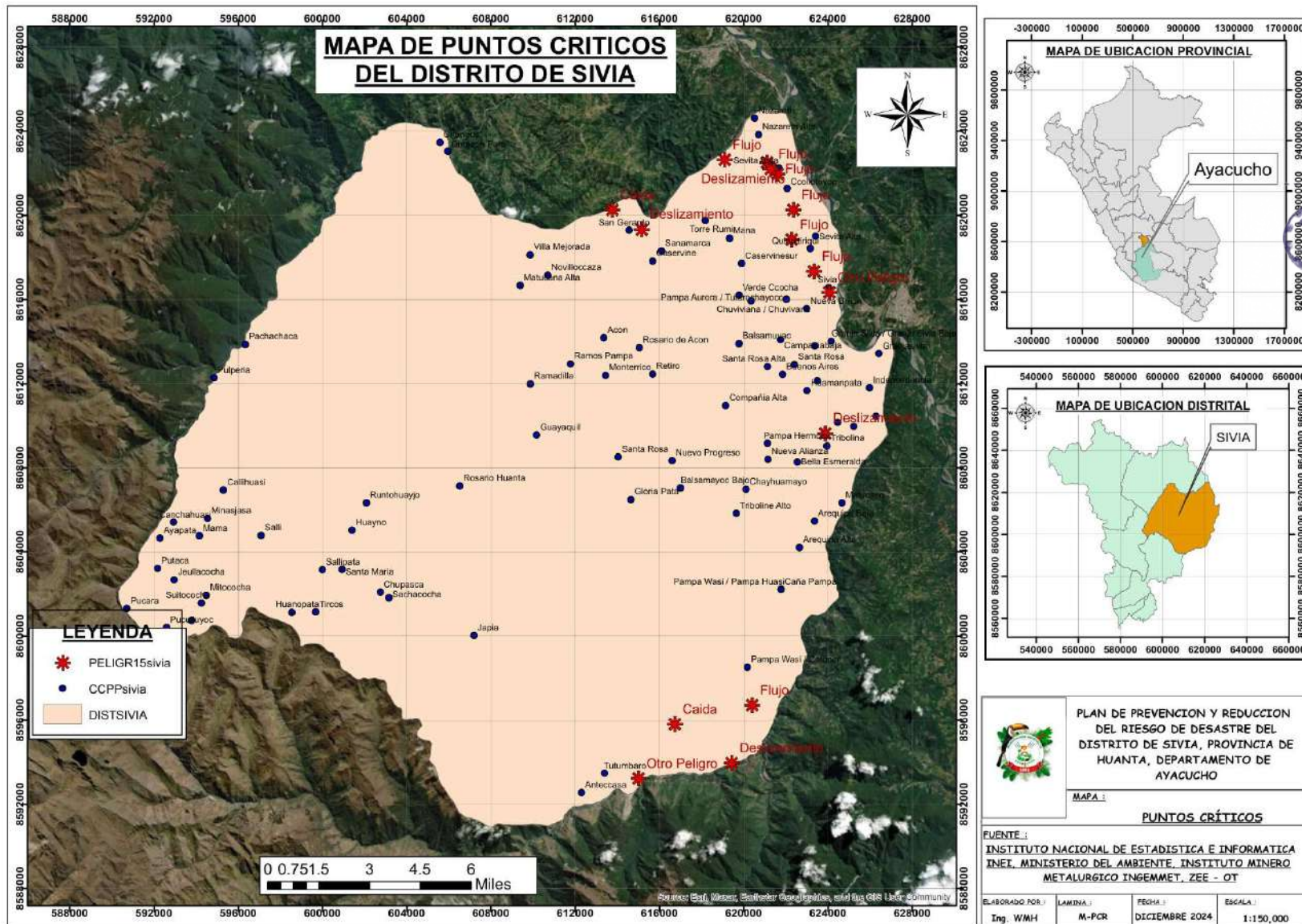
Fuente: Elaboración propia




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Figura N°14: Mapa de Zonas Críticas del distrito de Sivia



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Fuente: INGEMMET- Elaboración Equipo de Trabajo



2.2.4. Escenario de Riesgo por Sismo

2.2.4.1. Metodología usada

Para determinar el escenario de riesgo sísmico en el distrito de Sivia, provincia de Huanta, se aplicó una metodología basada en visitas de campo para evaluar las condiciones geológicas y estructurales de la zona. Asimismo, se realizaron entrevistas a los habitantes para recopilar información sobre eventos sísmicos pasados y sus impactos en la comunidad y la infraestructura.

El análisis incluyó la revisión de datos secundarios de fuentes oficiales, como el manual del CENEPRED y los registros del Instituto Geofísico del Perú (IGP). Además, se emplearon técnicas de evaluación de vulnerabilidad sísmica considerando factores clave como el tipo de suelo, la pendiente, la densidad de edificaciones y la calidad constructiva.

Se identificaron los elementos expuestos al peligro sísmico, incluyendo viviendas, instituciones educativas, redes viales y sistemas de agua y saneamiento. A partir de esta información, se delimitaron áreas prioritarias para la implementación de medidas de mitigación, como el reforzamiento estructural, la planificación urbana adecuada y la capacitación comunitaria en gestión del riesgo sísmico.

2.2.4.2. Caracterización del Peligro por Sismo

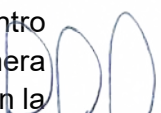
Los sismos son eventos naturales que ocurren debido a la liberación repentina de energía mecánica acumulada en la corteza terrestre. Esta liberación se debe a cambios en el estado de esfuerzos, deformaciones y desplazamientos en las rocas, lo que genera ondas sísmicas. Parte de esta energía se libera en forma de calor debido a la fricción en el plano de la falla.

El principal factor desencadenante de los sismos en el Perú es la interacción entre la Placa de Nazca (oceánica) y la Placa Sudamericana (continental), dentro del denominado Cinturón de Fuego del Pacífico. Esta interacción genera movimientos sísmicos de diferente intensidad, que pueden provocar daños en la infraestructura y pérdidas humanas.

En el distrito de Sivia, la actividad sísmica se clasifica como moderada, lo que significa que los sismos que ocurren en la zona suelen ser de magnitud intermedia ($M < 6.0$) y presentan intensidades bajas en cuanto a aceleración y amplificación del movimiento del suelo. Históricamente, se han registrado sismos de mayor intensidad en 1966, 1970, 1974 y 2007, los cuales ocasionaron pérdidas materiales en viviendas y edificaciones públicas.

La recurrencia de sismos en la zona es irregular, con una probabilidad estimada del 27% de ocurrencia en un intervalo de 10 años, 57% en 20 años, 94% en 50 años y 99% en un siglo.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



De acuerdo con el Mapa Sísmico del Perú elaborado por el IGP, la distribución de eventos sísmicos con magnitudes iguales o superiores a 4.0 Mw entre 1960 y 2017 indica que los sismos en la región pueden clasificarse según la profundidad de sus focos en superficiales, intermedios y profundos. La energía liberada en estos eventos se mide en diferentes escalas, como la de Richter (ML), ondas de volumen (mb), ondas superficiales (Ms) y momento sísmico (Mw). Además, la severidad del movimiento del suelo y los daños causados se evalúan en términos de intensidad, utilizando la Escala de Mercalli Modificada (MM).

El impacto destructivo de un sismo depende de múltiples factores, entre ellos:

- Magnitud y profundidad del foco sísmico.
- Duración del movimiento.
- Características del suelo y las rocas por donde se propagan las ondas sísmicas.
- Materiales y técnicas constructivas de edificaciones e infraestructuras.

En el caso de la ciudad de Ayacucho, se encuentra en una zona de sismicidad media, con probabilidad de sismos de intensidad VI a VII en la Escala de Mercalli Modificada, y aceleraciones máximas de hasta 0.35 m/s².

Principales fuentes de sismos en la región:

a) Mecanismos de subducción y procesos tectónicos: El Perú es un país de alta sismicidad debido a la interacción de placas en la zona de subducción en la costa, los sismos superficiales en la región andina y los eventos sísmicos profundos en la región oriental.

b) Sismos tectónicos: Según la Carta Sísmica (Atlas Histórico-Geográfico y de Paisajes Peruanos), entre 1913 y 1963 se registraron 18 sismos en Ayacucho, de los cuales la mitad tuvo una profundidad menor a 60 km y la otra mitad mayor a 60 km.

c) Presencia de fallas geológicas en el distrito de Sivia: En la zona se han identificado fallas inferidas, fallas normales y fallas inversas, que atraviesan 18 centros poblados. Si bien estas fallas representan un peligro sísmico menor en comparación con la interacción de placas, pueden influir en la ocurrencia de sismos locales.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Cuadro N° 57: Fallas geológicas a nivel del distrito de Sivia

Centros Poblados	Falla inferida	Falla normal	Falla inversa
NAZARET ALTA	1		
SAN GERARDO		1	1
CASERVINE SUR		1	1
ROSARIO ACON	1		
RAMOS PAMPA	1		1
RETIRO	1		1
SANAMARCA		1	
BALSAMUYOCC		1	
SANTA ROSA ALTA		1	1
COMPAÑIA ALTA	1		
HUAMAMPATA		1	
CRUZCCASA		1	
NUEVA ALIANZA	1		
AREQUIPA BAJA			1
AREQUIPA ALTA			1
TUTUMBARU		1	
CHUPASCCA		1	
PUCULLUYOCC		1	

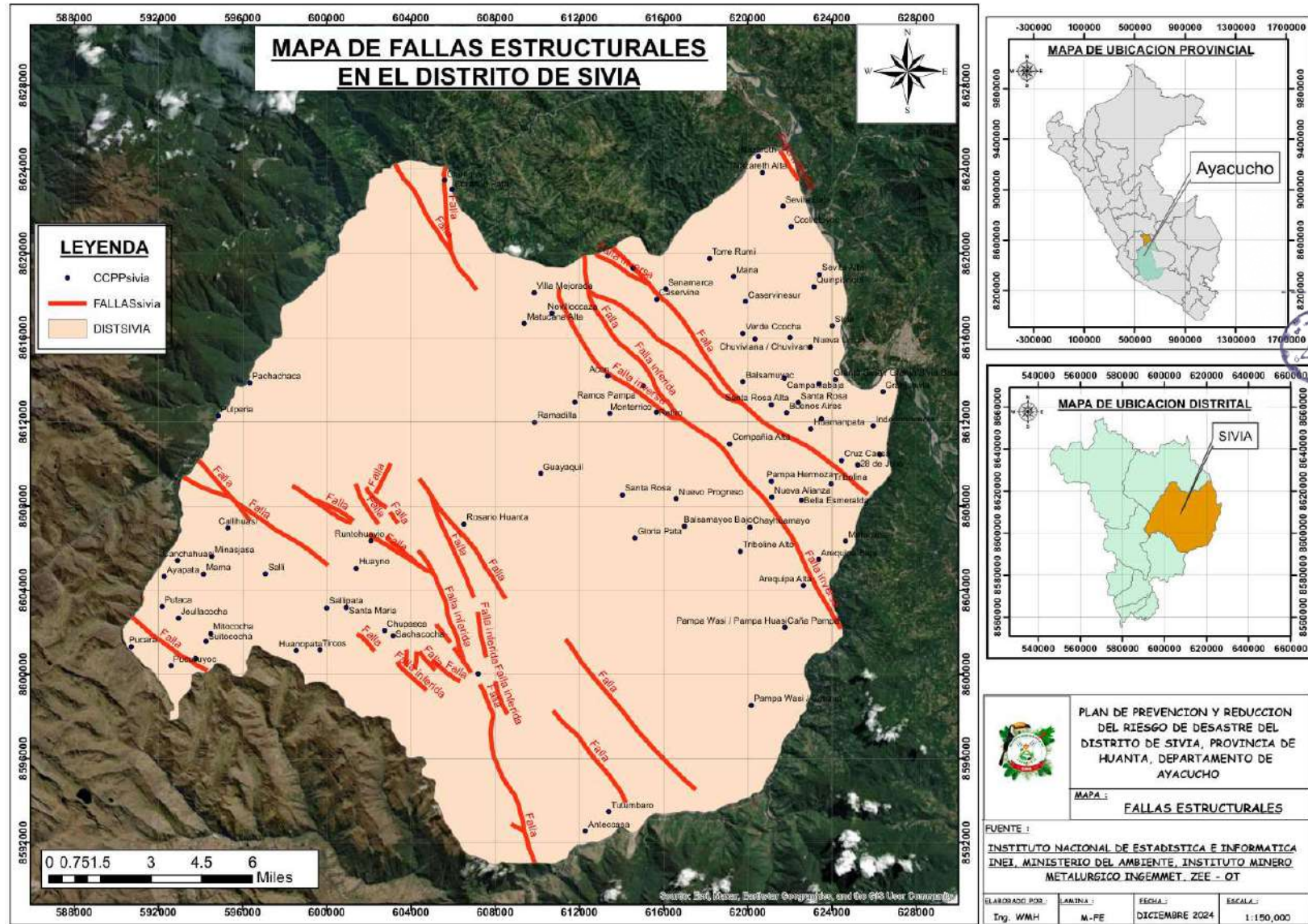


Fuente: INGEMMET


Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Figura N° 15: Mapa Fallas estructurales en el distrito de Sivia



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Fuente: INEI, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo.



2.2.4.3. Niveles de Susceptibilidad por Sismo

El análisis de susceptibilidad sísmica en el distrito de Sivia permite identificar dos niveles de riesgo diferenciados: bajo y alto. En este contexto, se ha determinado que 63 centros poblados se encuentran en una zona de riesgo sísmico bajo, mientras que 27 presentan un nivel de riesgo alto.

En cuanto a las infraestructuras clave, como instituciones educativas, centros de salud y vías de acceso, la mayoría están ubicadas en áreas de riesgo sísmico bajo. Esta condición representa una ventaja estratégica para el distrito, ya que estas instalaciones podrían desempeñar un papel fundamental en la respuesta ante un evento sísmico. Por ejemplo, los centros de salud y las escuelas podrían ser utilizados como refugios temporales o centros de acopio, mientras que la conectividad entre los centros poblados a través de la red vial facilitaría la evacuación y el traslado de recursos durante una emergencia.

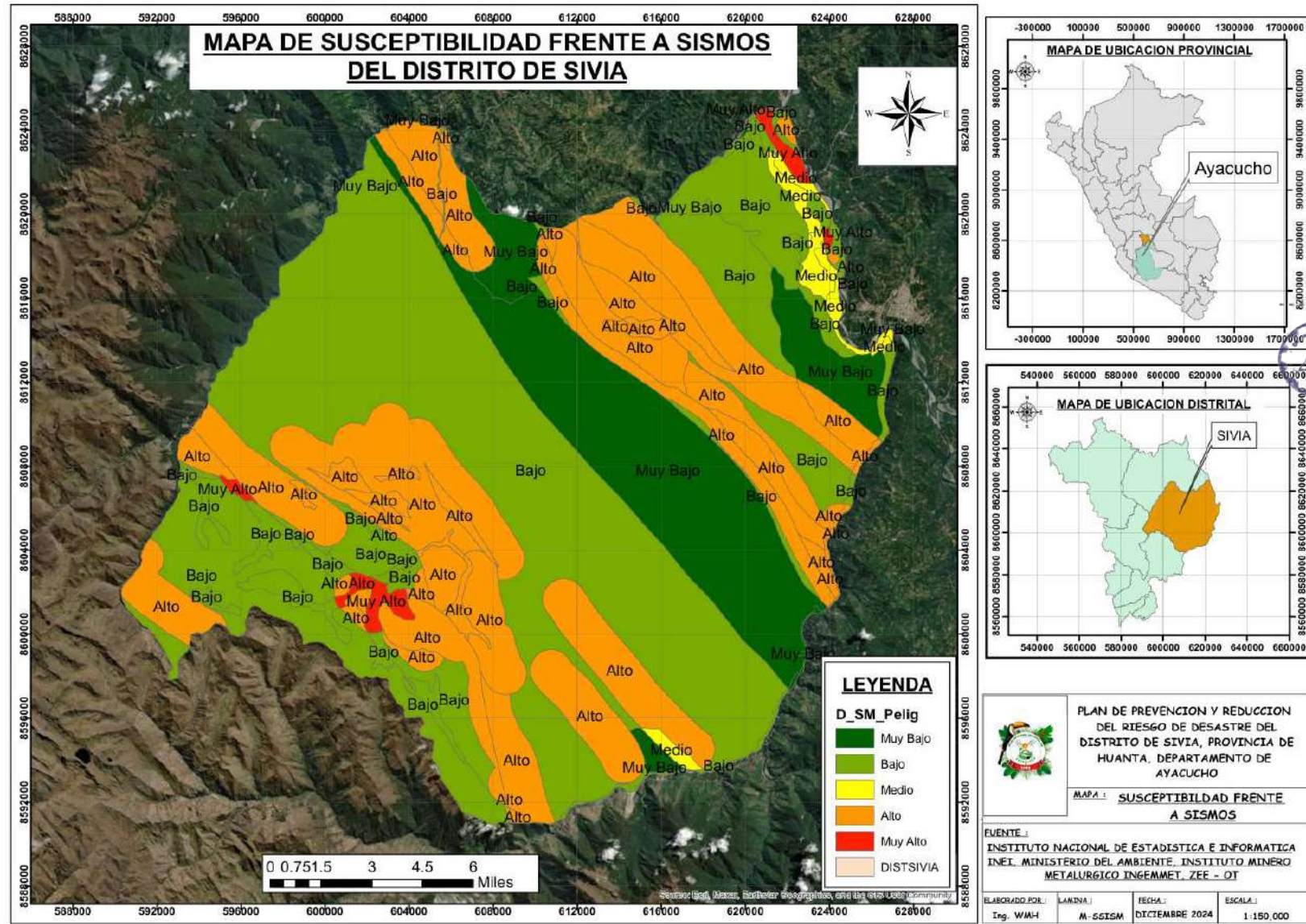
No obstante, la presencia de zonas con alta susceptibilidad sísmica exige una atención prioritaria. Es fundamental implementar medidas de mitigación, como el reforzamiento estructural de edificaciones vulnerables, el mantenimiento constante de las vías de acceso y la capacitación comunitaria en gestión del riesgo. Estas acciones permitirán reducir el impacto de los sismos y fortalecer la resiliencia de las comunidades, garantizando una respuesta más efectiva ante posibles eventos sísmicos.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Figura N° 16: Mapa de susceptibilidad frente a sismos en el distrito de Sivia



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
UNIDAD DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES
HUANTA - AYACUCHO

Fuente: INEI, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo.



2.2.4.4. Identificación de los Elementos Expuestos

A continuación, se presentan los elementos sociales que se encuentran expuestos dentro del área de influencia de posibles eventos sísmicos.

Centros Poblados, Vivienda y Población

En el distrito de Sivia, se ha identificado que aproximadamente 56 centros poblados se localizan en zonas clasificadas como de bajo riesgo sísmico, según los estudios realizados. Esto indica que estas localidades están ubicadas fuera del radio de influencia de fallas geológicas activas capaces de generar sismos de gran magnitud, por lo que su exposición a efectos directos como deslizamientos o derrumbes es limitada.

No obstante, se ha determinado que 34 centros poblados se encuentran en áreas categorizadas como de riesgo sísmico alto y muy alto. Estas zonas presentan una mayor probabilidad de ser impactadas por eventos sísmicos significativos, lo cual incrementa su nivel de vulnerabilidad.

Si bien el escenario general no se considera crítico, es fundamental priorizar acciones de planificación territorial y gestión del riesgo, especialmente en las zonas de mayor exposición. Entre las medidas preventivas recomendadas se encuentran: el reforzamiento estructural de edificaciones, la capacitación comunitaria en protocolos de seguridad sísmica y el diseño de rutas de evacuación eficientes. Estas acciones son esenciales para salvaguardar a la población y fortalecer la resiliencia comunitaria frente a posibles desastres de origen sísmico.



Cuadro N° 58: Centros Poblados y el nivel de riesgo que se encuentra por sismo

Distrito	NOMBRE DEL CENTRO POBLADO	Tipo de centro poblado	Nivel de riesgo
SIVIA	ANTECCASA	RURAL	BAJO
	TUTUMBARO	RURAL	ALTO
	PAMPA WASI / COTONIA	RURAL	BAJO
	JAPIA	RURAL	ALTO
	PUCULLUYOC	RURAL	ALTO
	UCHUY CANRAO	RURAL	ALTO
	HUANOPATA	RURAL	BAJO
	TIRCOS	RURAL	BAJO
	PUCARA	RURAL	BAJO
	SUITOCOCHA	RURAL	BAJO
	SACHACOCHA	RURAL	MUY ALTO
	MITOCOCHA	RURAL	BAJO
	CHUPASCA	RURAL	MUY ALTO
	PAMPA WASI / PAMPA HUASI	RURAL	BAJO


Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



CAÑA PAMPA	RURAL	BAJO
JEULLACOCHA	RURAL	BAJO
SALLIPATA	RURAL	BAJO
SANTA MARIA	RURAL	BAJO
PUTACA	RURAL	ALTO
AREQUIPA ALTA	RURAL	ALTO
AYAPATA	RURAL	BAJO
MAMA	RURAL	BAJO
SALLI	RURAL	BAJO
HUAYNO	RURAL	BAJO
CANCAHUASI	RURAL	BAJO
AREQUIPA BAJA	RURAL	ALTO
MINASJASA	RURAL	BAJO
TRIBOLINE ALTO	URBANO	BAJO
MATUCANA	RURAL	BAJO
RUNTOHUAYJO	RURAL	ALTO
GLORIA PATA	RURAL	BAJO
CALLIHUASI	RURAL	BAJO
CHAYHUAMAYO	RURAL	BAJO
BALSAMAYOC BAJO	RURAL	BAJO
ROSARIO HUANTA	RURAL	ALTO
BELLA ESMERALDA	RURAL	BAJO
NUEVO PROGRESO	RURAL	BAJO
NUEVA ALIANZA	RURAL	ALTO
SANTA ROSA	RURAL	BAJO
TRIBOLINA	URBANO	ALTO
PAMPA HERMOZA	RURAL	ALTO
GUAYAQUIL	RURAL	BAJO
28 DE JULIO	RURAL	ALTO
CRUZ CASSA	RURAL	ALTO
SAN JOSE DE TRIBOLINE	RURAL	BAJO
COMPAÑIA ALTA	RURAL	ALTO
HUAMANPATA	RURAL	ALTO
INDEPENDENCIA	RURAL	BAJO
RAMADILLA	RURAL	BAJO
GRANJA SIVIA ALTA	RURAL	BAJO
PULPERIA	RURAL	BAJO
MONTERRICO	RURAL	BAJO
BUENOS AIRES	RURAL	ALTO
RETIRO	RURAL	ALTO
SANTA ROSA ALTA	RURAL	ALTO
SANTA ROSA	RURAL	BAJO
RAMOS PAMPA	RURAL	BAJO




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



GRANJASIVIA	RURAL	BAJO
ROSARIO DE ACON	RURAL	ALTO
SANTA ROSA BAJA	RURAL	BAJO
PACHACHACA	RURAL	BAJO
BALSAMUYAC	RURAL	ALTO
GRANJA SIVIA / GRANJA SIVIA BAJA	RURAL	BAJO
CAMPANIABAJA	RURAL	BAJO
ACON	RURAL	ALTO
NUEVA UNION	RURAL	BAJO
CHUVIVIANA / CHUVIVANA	RURAL	BAJO
PAMPA AURORA / TUTEROCHAYOCC	RURAL	BAJO
VERDE CCOCHA	RURAL	BAJO
SIVIA	URBANO	MEDIO
MATUCANA ALTA	RURAL	BAJO
NOVILLOCAZA	RURAL	ALTO
CASERVINESUR	RURAL	BAJO
CASERVINE	RURAL	ALTO
VILLA MEJORADA	RURAL	BAJO
SANAMARCA	RURAL	ALTO
QUINPITIRIQUI	RURAL	MEDIO
MANA	RURAL	BAJO
SEVITA ALTA	RURAL	MEDIO
SAN GERARDO	RURAL	ALTO
TORRE RUMI	RURAL	BAJO
CCOLLOTOYOC	RURAL	MEDIO
SEVITA BAJA	RURAL	MEDIO
CORAZON PATA	RURAL	ALTO
CHONGOS	RURAL	ALTO
NAZARETH ALTA	RURAL	BAJO
NAZARETH	RURAL	MUY ALTO



Fuente: Elaboración Equipo Técnico.

Establecimientos de Salud

Los establecimientos de salud ubicados en los centros poblados de Triboline, Rosario Acon, Chuvivana, Apoyo Sivia, Guayaquil y San Gerardo se encuentran en zonas clasificadas como de alto riesgo sísmico, dentro del área de influencia de posibles eventos telúricos. Solo el establecimiento ubicado en Tutumbaru se halla fuera de esta categoría.

Aunque esta condición representa una amenaza significativa, es prioritario adoptar un enfoque preventivo que garantice tanto la seguridad de la infraestructura como la continuidad operativa de los servicios de salud durante situaciones de emergencia.


Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



En este contexto, la implementación de medidas de protección y mitigación, como el reforzamiento estructural, la actualización periódica de protocolos de seguridad y la capacitación constante del personal, resulta esencial para asegurar la funcionalidad de estos establecimientos antes, durante y después de un sismo.

Considerando su papel fundamental en la atención de la población afectada, estas acciones son imprescindibles para fortalecer la resiliencia del sistema de salud frente a escenarios de desastre.

Cuadro N° 59: Establecimientos de Salud y el nivel de riesgo se encuentra por sismo

Distrito	Puesto de Salud	Nivel de riesgo
SIVIA	TUTUMBARU	BAJO
	TRIBOLINE	ALTO
	ROSARIO ACON	ALTO
	CHUVIVANA	BAJO
	APOYO SIVIA	MEDIO
	APOYO SIVIA	MEDIO
	GUAYAQUIL	ALTO
	SAN GERARDO	ALTO

Fuente: Elaboración Equipo Técnico.

Instituciones Educativas

En el distrito de Sivia, los centros poblados de Tutumbaru, Chuvivana, Casevine y Nazareth B se ubican en zonas de bajo riesgo sísmico, dentro de un área de influencia sísmica leve. Las instituciones educativas en estas localidades se encuentran en sectores con condiciones geológicas favorables y sin presencia de fallas activas cercanas, lo cual disminuye significativamente la probabilidad de daños graves ante un evento sísmico.

En contraste, otras localidades como Triboline, Rosario, Monterrico, Sanamarca y Ramos Pampa se sitúan en zonas de alto riesgo sísmico, lo que incrementa su vulnerabilidad frente a posibles movimientos telúricos.

No obstante, la posibilidad de daños estructurales y funcionales en las instituciones educativas no debe subestimarse. Las edificaciones escolares, incluidos sus ambientes pedagógicos y administrativos, así como el mobiliario (carpetas, escritorios, sillas, entre otros), podrían verse seriamente afectados en caso de un sismo. Estos impactos comprometerían no solo la seguridad física de estudiantes, docentes y personal administrativo, sino también la continuidad del servicio educativo, vital para la estabilidad y el desarrollo de la comunidad.

Ante este escenario, es imprescindible implementar medidas de prevención y mitigación, tales como el reforzamiento estructural de los locales escolares, la adecuada sujeción y protección del mobiliario, así como la capacitación continua en protocolos de seguridad escolar. Estas acciones permitirán fortalecer la



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



resiliencia del sistema educativo, garantizando un entorno de aprendizaje seguro y funcional, incluso frente a situaciones de emergencia.

Cuadro N° 60: Instituciones educativas expuestas y el nivel de riesgo que se encuentra ante movimiento sismo

Código modular	Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Dirección de IE	Nivel de riesgo
592493	357	Inicial - Jardín	TUTUMBARO	Bajo
1408822	425-1	Inicial - Jardín	TUTUMBARO	Bajo
1600006	425-87	Inicial - Jardín	PAMPAHUASI	Bajo
1600014	425-88	Inicial - Jardín	PAMPAHUASI	Bajo
1600022	425-89	Inicial - Jardín	CAÑAPAMPA	Bajo
1007133	425-87	Inicial - Jardín	TIRCOS	Bajo
3935598	425-88	Inicial - Jardín	CCEULLACCO	Bajo
3969831	425-87	Inicial - Jardín	ALTO AREQU	Alto
441238	425-88	Inicial - Jardín	ALTO AREQU	Bajo
441279	38413	Inicial - Jardín	MATUCANA A	Alto
441220	38375	Inicial - Jardín	MATUCANA B	Bajo
441162	38397	Inicial - Jardín	MATUCANA B	Bajo
1163757	38764	Inicial - Jardín	NUEVA ALIA	Alto
551721	38720	Inicial - Jardín	TRIBOLINE	Alto
441212	38374	Inicial - Jardín	NUEVO PROG	Alto
1162486	38397	Inicial - Jardín	CHALLHUAMA	Alto
592493	38764	Inicial - Jardín	TRIBOLINE	Alto
1408822	425-88	Inicial - Jardín	TRIBOLINE	Alto
1600006	425-89	Inicial - Jardín	HUAMANPATA	Bajo
1600014	425-87	Inicial - Jardín	HUAMANPATA	Bajo
1600022	357	Inicial - Jardín	COMPAÑIA	Bajo
1007133	425-1	Inicial - Jardín	COMPAÑIA	Bajo
3935598	38397	Inicial - Jardín	RETIRO	Alto
3969831	38764	Inicial - Jardín	RETIRO	Alto
441238	425-88	Inicial - Jardín	ROSARIO AC	Alto
441279	425-89	Primaria	GRANJA SIV	Medio
441220	425-87	Primaria	ROSARIO AC	Alto
441162	357	Primaria	BALSAMUYOC	Bajo
1163757	425-1	Primaria	BALSAMUYOC	Bajo
551721	357	Primaria	COMPAÑIA	Bajo
441212	425-1	Primaria	COMPAÑIA	Bajo
1162486	425-88	Primaria	MONTERRICO	Alto
592493	425-89	Primaria	MONTERRICO	Alto
1408822	425-87	Primaria	RAMADILLA	Alto
1600006	425-88	Primaria	CHUVIVANA	Bajo
1600014	38764	Primaria	VERDE CCOC	Bajo



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



1600022	38720	Primaria	CHUVIVANA	Bajo
1007133	357	Primaria	SANAMARCA	Alto
3935598	425-1	Primaria	CHUVIVANA	Bajo
3969831	425-88	Primaria	SANAMARCA	Alto
441238	425-89	Primaria	SIVIA	Medio
441279	425-87	Secundaria	SIVIA	Medio
441220	425-88	Secundaria	SIVIA	Medio
441162	38720	Secundaria	SIVIA	Medio
1163757	357	Secundaria	GUAYAQUIL	Bajo
551721	425-1	Secundaria	RAMOS PAMP	Alto
441212	38397	Secundaria	CASERVINE	Bajo
1162486	38764	Secundaria	CASERVINE	Bajo
441279	425-88	Secundaria	SAN GERARD	Alto
441220	425-89	Secundaria	TORRE RUMI	Bajo
441162	425-87	Secundaria	CHOLA HUAY	Alto
1163757	425-88	Secundaria	SEVITE BAJ	Medio
551721	38764	Secundaria	CAPOTE	Bajo
441212	357	Secundaria	NAZARETH A	Bajo
1162486	425-1	Secundaria	NAZARETH A	Bajo

Fuente: Elaboración Equipo Técnico.

Carreteras

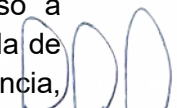
En el distrito de Sivia, la mayoría de las rutas vecinales que conectan los centros poblados se ubican en zonas de bajo riesgo sísmico, lo que implica una baja probabilidad de daños directos por efectos sísmicos. No obstante, se identifican pequeños tramos en las zonas de Chupasca y Nazareth que se encuentran en áreas de mayor exposición.

Si bien el riesgo sísmico directo es limitado, existe una amenaza latente asociada a deslizamientos de terreno inducidos por sismos, los cuales podrían generar bloqueos viales y provocar interrupciones significativas en la conectividad del distrito.

Tales interrupciones afectarían especialmente a la población más vulnerable, como niños y personas con movilidad reducida, dificultando su acceso a viviendas, centros de salud e instituciones educativas. Asimismo, la pérdida de conectividad representa un obstáculo crítico durante situaciones de emergencia, al retrasar la evacuación y la llegada de ayuda humanitaria.

Ante este contexto, es fundamental implementar medidas de mitigación orientadas a fortalecer la infraestructura vial. Estas deben incluir la estabilización de taludes inestables, el mantenimiento preventivo de las rutas existentes y la planificación de rutas alternativas de evacuación. Estas acciones son esenciales para asegurar la funcionalidad de las vías de comunicación y garantizar el acceso seguro de las comunidades en cualquier escenario de riesgo.




Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



Cuadro N° 61: Vías vecinales expuestas y el nivel de riesgo que se encuentran ante sismos

Sistema Vial	Longitud (km)	nivel de riesgo
Camino vecinal	89.50	BAJO
Camino vecinal	112.70	MEDIO
Camino vecinal	43.50	ALTO
Camino vecinal	18.17	MUY ALTO

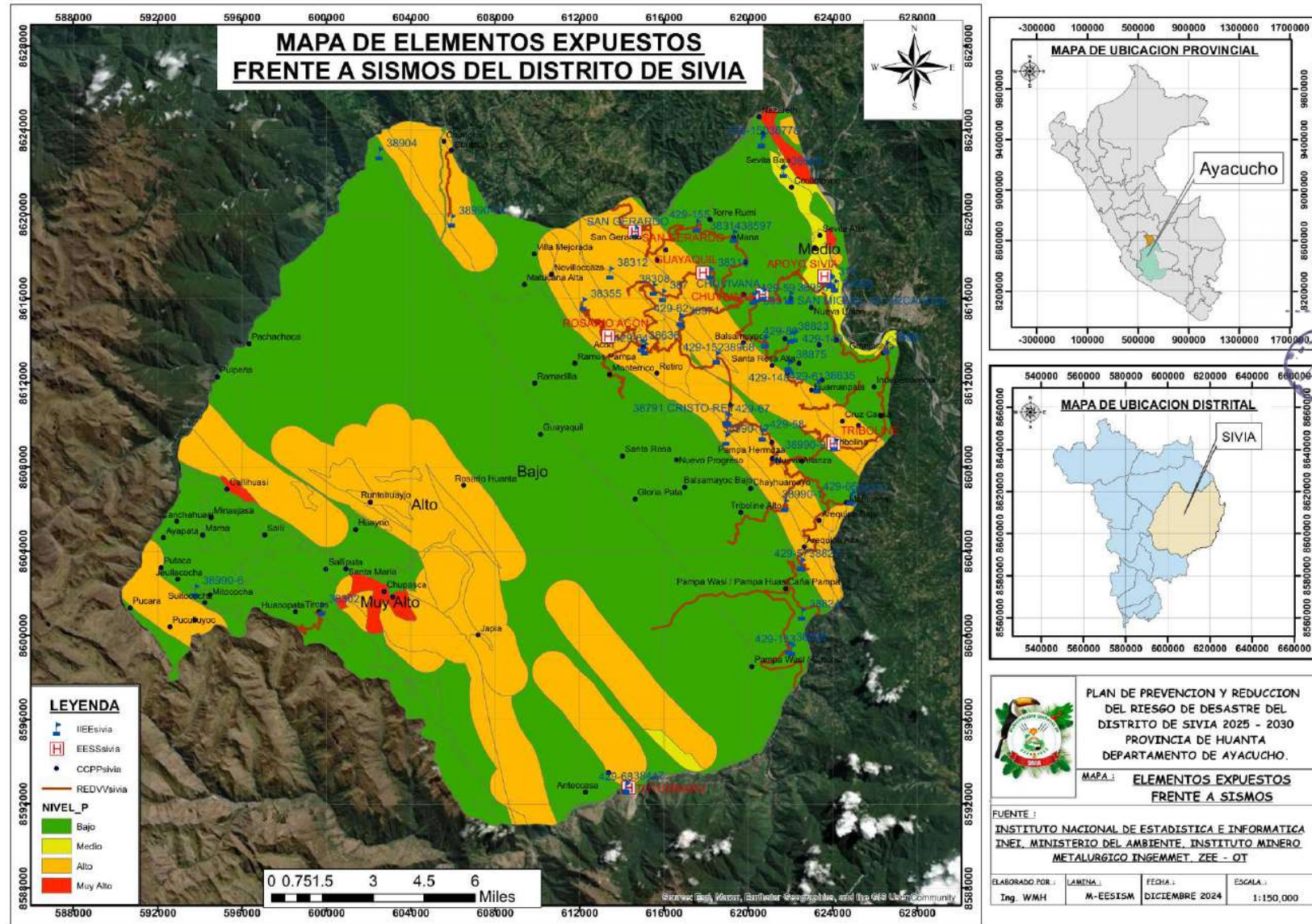
Fuente: Elaboración Equipo Técnico.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Figura N° 17: Mapa de elementos expuestos a sismos en el distrito de Sivia



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
UNIDAD DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES
HUANTA - AYACUCHO

Fuente: INEI, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo.



2.2.5. Escenario de Riesgo por movimiento en masa

2.2.5.1. Metodología usada

Para determinar el escenario de riesgo por movimientos en masa, se empleó una metodología integral que combinó diversas técnicas de análisis. En primer lugar, se realizaron visitas de campo para evaluar las condiciones geológicas y geomorfológicas del área, permitiendo una observación directa de la susceptibilidad del terreno.

Además, se llevaron a cabo entrevistas con los pobladores locales con el objetivo de recopilar información sobre eventos históricos y factores desencadenantes, como precipitaciones anómalas, que han influido en la ocurrencia de estos fenómenos. Complementariamente, se analizaron datos secundarios provenientes de fuentes confiables, como el manual del CENEPRED y el Centro de Predicciones Climáticas de la NOAA.

En el análisis de susceptibilidad, se consideraron factores condicionantes como la pendiente, la geomorfología y la geología, aplicando técnicas de ponderación para determinar los niveles de riesgo en distintas áreas. También se identificaron los elementos expuestos, tales como centros poblados e infraestructuras, con el propósito de priorizar las zonas críticas y plantear estrategias de mitigación adecuadas.

2.2.5.2. Caracterización del Peligro por Movimiento de masas



En el Valle de los Ríos Apurímac, Ene y Mantaro (VRAEM), los movimientos en masa constituyen una de las principales amenazas naturales. Estos eventos, que incluyen deslizamientos, flujos de detritos y derrumbes, se presentan con frecuencia en la región debido a las características del terreno y las condiciones climáticas adversas.

Las precipitaciones anómalas son el principal factor desencadenante de estos fenómenos, ya que saturan los suelos y reducen su estabilidad. La falta de medidas preventivas y de reducción del riesgo puede generar un impacto significativo en la población, incluyendo la interrupción de servicios esenciales y daños en infraestructura crítica.

Los efectos de los movimientos en masa no se limitan únicamente al área de influencia directa de los conos de deyección. También pueden generar riesgos secundarios, como el represamiento temporal de los ríos Sivia y Quichcapata producto de la acumulación de sedimentos arrastrados por los huaycos.

DESLIZAMIENTOS Y DERRUMBES

En los últimos años, se han registrado múltiples eventos de deslizamientos y derrumbes en la zona, afectando la infraestructura vial y la seguridad de la población.





El 22 de diciembre de 2022, las intensas lluvias provocaron un derrumbe en el kilómetro 128.3 de la carretera 28B, en el centro poblado de Tutumbaru. Días antes, el 19 de diciembre, el colapso de la plataforma de la carretera Ayacucho - San Francisco, en el sector Muñapata (km 140), dificultó el acceso a la zona y representó un peligro para transportistas y pobladores.

En marzo de 2022, otro deslizamiento de tierra interrumpió el tránsito en la carretera del sector Tutumbaru. Durante enero y febrero de 2023, nuevos derrumbes afectaron la vía de comunicación en la ruta Quinoa – San Francisco (km 128+500 y km 147+000), generando retrasos en el transporte y aumentando el nivel de riesgo.

El 25 de febrero de 2023, un deslizamiento en el anexo Ramos Pampa, en el centro poblado de Guayaquil, causó daños en viviendas y cultivos de plátano, maíz, yuca y cacao. Además, afectó los servicios básicos y la vía de comunicación Ramos Pampa - San Gerardo, comprometiendo la conectividad de la comunidad debido a la destrucción de un puente vehicular.

En 2024, las fuertes precipitaciones provocaron huaicos y deslizamientos que impactaron vías vecinales, sistemas de riego y medios de vida en diversos centros poblados, como Sivia, Granja Sivia, Triboline, Guayaquil, Compañía Baja (anexo Sanamarca), Rosario Acon y Monterrico. Además, el incremento del caudal del río Apurímac causó su desborde, lo que generó daños en viviendas y afectó la producción pecuaria y agrícola del distrito.

Los principales factores que contribuyen a la ocurrencia de deslizamientos en la zona son:

Factores condicionantes:

- Pendiente del terreno.
- Geomorfología.
- Geología.

Factores desencadenantes:

- Precipitaciones anómalas positivas, que pueden generar eventos de máxima avenida, afectando a la población del área de estudio.
- Deforestación intensiva, que incrementa la susceptibilidad del suelo a deslizamientos.
- Erosión fluvial, que debilita la estabilidad del terreno.
- Filtraciones de agua, identificadas por los pobladores como un factor de inestabilidad del suelo.

El análisis se basa en los criterios del manual del CENEPRED, que establece los principales factores de riesgo asociados a este tipo de fenómenos.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Cuadro N° 62: ponderación de los factores Condicionantes

PARAMETRO		FACTORES CONDICIONANTES	PESO PONDERADO	1
DESCRIPTORES	PFC1	PENDIENTE	PPFC1	0.684
	PFC2	GEOMORFOLOGIA	PPFC2	0.211
	PFC3	GEOLOGIA	PPFC3	0.105

Fuente: Elaboración equipo consultor.

Cuadro N° 63: Ponderación de los Factores Condicionantes

PARÁMETRO	PENDIENTE	GEOMORFOLOGIA	GEOLOGIA	Vector Priorizacion
PENDIENTE	0.664	0.681	0.574	0.640
GEOMORFOLOGIA	0.214	0.242	0.324	0.260
GEOLOGIA	0.122	0.077	0.102	0.100

Fuente: Elaboración equipo consultor.

Existe una transición progresiva entre los deslizamientos y los flujos de detritos, influenciada por variables como el contenido de humedad, la movilidad del material y la dinámica evolutiva del movimiento (Cruden & Varnes, 1996). En determinadas condiciones, los deslizamientos de detritos pueden evolucionar hacia flujos de detritos de alta velocidad o incluso hacia avalanchas de detritos, especialmente cuando el material pierde cohesión, incrementa su saturación de agua o se desplaza sobre pendientes pronunciadas, lo que favorece una aceleración del fenómeno (Cruden & Varnes, 1996).

Entre los factores condicionantes más determinantes, destaca la pendiente del terreno: a mayor inclinación, se incrementan tanto la velocidad del flujo como su capacidad de arrastre, amplificando así los efectos e impactos del evento.

Asimismo, los procesos geomorfológicos que han modelado el relieve local — principalmente la erosión glacial y fluvio-glacial— han configurado un paisaje con valles en forma de U, circos glaciares y depósitos morrénicos. Estas formas del terreno influyen significativamente en la estabilidad del suelo y en la susceptibilidad del área a movimientos en masa.



2.2.5.3. Niveles de Susceptibilidad por Movimientos en masa

Al igual que en otros peligros naturales presentes en la zona, los movimientos en masa tienen una alta y muy alta incidencia en áreas de uso pecuario y agrícola, así como en caminos vecinales, centros poblados y otras infraestructuras.

Los tipos de movimientos en masa identificados en el distrito incluyen flujos de detritos y deslizamientos. En diversas zonas, se ha observado el desplazamiento de material a lo largo de escarpas semicirculares, caracterizadas por una alta meteorización y la presencia de cárcavas que incrementan la inestabilidad del


Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



terreno. El material desprendido desciende por la ladera y se acumula formando depósitos de flujo, sobre los cuales, con el paso del tiempo, se han asentado algunas viviendas, incrementando la vulnerabilidad de la población.

Los deslizamientos corresponden a rupturas y desplazamientos de masas de suelo, roca, rellenos artificiales o una combinación de estos, que ocurren en taludes naturales o artificiales. Su principal característica es la presencia de un plano de deslizamiento o falla a lo largo del cual se produce el movimiento. Este fenómeno ha afectado a varias localidades del distrito, incluyendo Sivia, Granja Sivia, Triboline, Guayaquil, Compañía Baja (anexo Sanamarca), Rosario Acon y Monterrico.

Factores condicionantes y desencadenantes

Los movimientos en masa en la zona responden a múltiples factores condicionantes y desencadenantes. Entre ellos, el principal detonante es la ocurrencia de precipitaciones anómalas o eventos de precipitación extrema, que saturan los suelos y generan inestabilidad en los taludes.

Anomalía Mensual de Precipitación (Centro de Predicciones del Clima de la NOAA)

Según el Centro de Predicciones Climáticas de la NOAA, el período de referencia utilizado para el cálculo de la climatología abarca desde 1979 hasta 2000. En los mapas de anomalía de precipitación, las áreas representadas en tonos azules indican regiones con niveles de lluvia superiores a la media para la temporada de lluvias. En la zona de estudio, las precipitaciones varían entre 800 y 1000 mm en algunos sectores, mientras que en otros alcanzan entre 1000 y 1200 mm. Por otro lado, las áreas en tonos marrones corresponden a sectores donde la precipitación ha sido inferior al promedio. Los contornos de las anomalías se representan en incrementos de $\pm 10, 25, 50, 100$ y 500 mm/mes.



Cuadro N° 64: Descriptores del Parámetro Anomalía Mensual de Precipitación

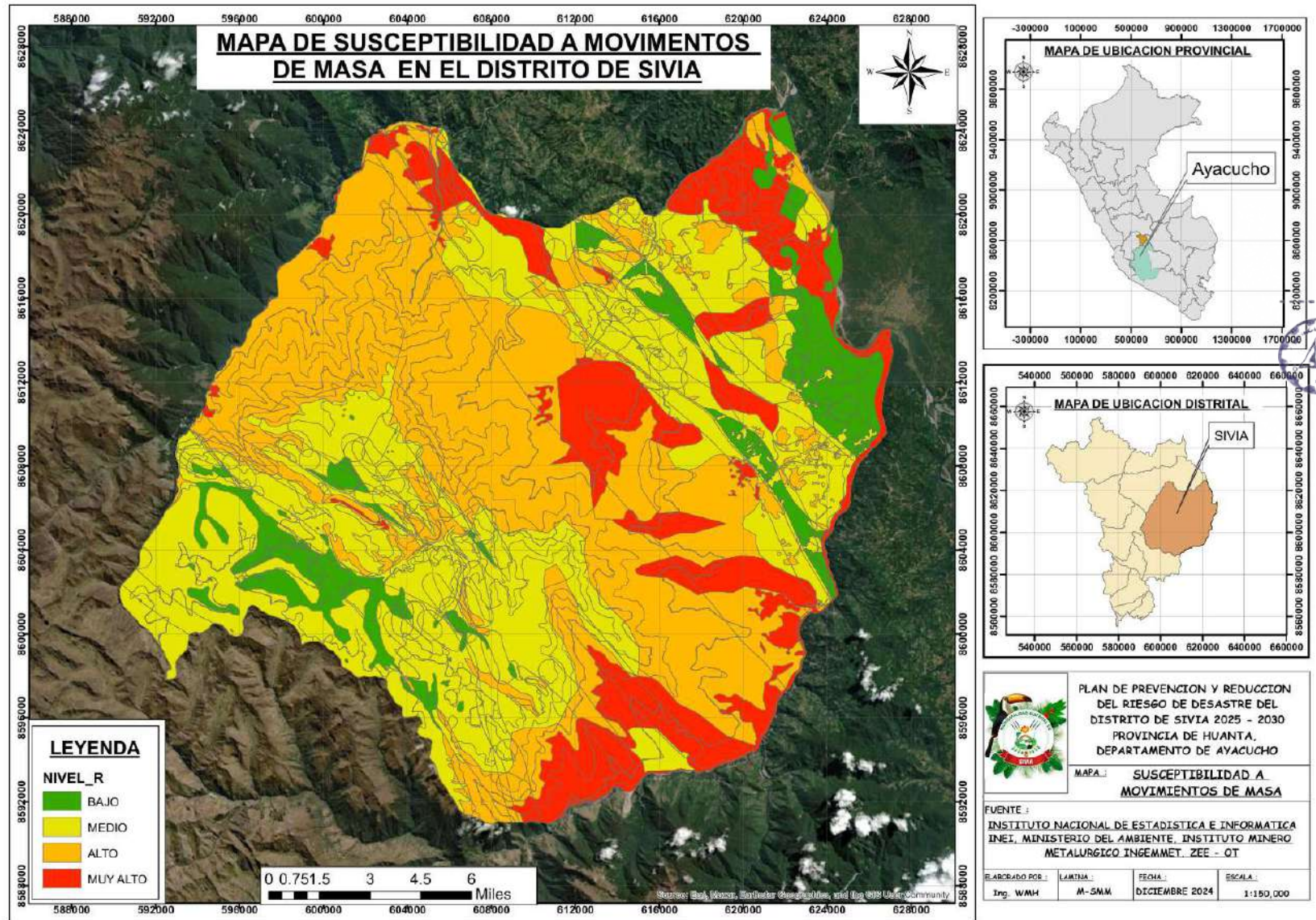
PARAMETRO	PRECIPITACION	PESO PONDERADO	1	
DESCRIPTORES	PD1	$P_{24} > 79.95\text{mm}$	PPD1	0.431
	PD2	$62.99 \text{ mm} \leq P_{24} < 79.95\text{mm}$	PPD2	0.258
	PD3	$48.45\text{mm} \leq P_{24} < 62.99\text{mm}$	PPD3	0.157
	PD4	$40.5\text{mm} \leq P_{24} < 48.45\text{mm}$	PPD4	0.093
	PD5	$P_{24} < 40.5\text{mm}$	PPD5	0.061

Fuente: Elaboración equipo consultor.


Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



Figura N° 18: Mapa de susceptibilidad a movimientos de masa en el distrito de Sivia



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
HUANTA - AYACUCHO

Fuente: INEI, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo.



2.2.5.4. Identificación de los Elementos Expuestos total.

A continuación, se identifican los elementos sociales expuestos dentro del área de influencia de fenómenos geohidrológicos y geológicos en el distrito de Sivia.

Centros Poblados, Vivienda y Población

Diversos centros poblados del distrito, como Tutumbaro, Anteccasa, Triboline, Rosario, Ramos Pampa, entre otros, se localizan dentro de zonas clasificadas con alto nivel de riesgo frente a fenómenos naturales como flujos de detritos, deslizamientos y erosión de laderas. La proximidad de estas localidades a áreas inestables incrementa considerablemente su exposición a amenazas geodinámicas.

La vulnerabilidad de estas poblaciones se ve agravada por factores como la alta densidad de viviendas y la topografía abrupta, lo que incrementa la probabilidad de daños severos en la infraestructura y pone en riesgo la seguridad de sus habitantes.

Las viviendas emplazadas en zonas críticas requieren evaluaciones técnicas específicas y la implementación de medidas de mitigación, como reforzamiento estructural, reubicación preventiva o estabilización de taludes.

En este contexto, la planificación territorial y el diseño de estrategias integrales de gestión del riesgo son fundamentales para reducir el impacto de desastres y garantizar la seguridad y resiliencia de los centros poblados ante futuros eventos geodinámicos.

Cuadro N° 65: Centros Poblados y el nivel de riesgo que se encuentra a movimiento de masa



Distrito	NOMBRE DEL CENTRO POBLADO	Tipo de centro poblado	Nivel de riesgo
SIVIA	ANTECCASA	RURAL	MUY ALTO
	TUTUMBARO	RURAL	MUY ALTO
	PAMPA WASI / COTONIA	RURAL	ALTO
	JAPIA	RURAL	BAJO
	PUCULLUYOC	RURAL	MEDIO
	UCHUY CANRAO	RURAL	MEDIO
	HUANOPATA	RURAL	MEDIO
	TIRCOS	RURAL	BAJO
	PUCARA	RURAL	MEDIO
	SUITOCOCHA	RURAL	BAJO
	SACHACOCHA	RURAL	MEDIO
	MITOCOCHA	RURAL	BAJO
	CHUPASCA	RURAL	BAJO
	PAMPA WASI / PAMPA HUASI	RURAL	MUY ALTO


Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



CAÑA PAMPA	RURAL	MUY ALTO
JEULLACOCHA	RURAL	MEDIO
SALLIPATA	RURAL	BAJO
SANTA MARIA	RURAL	BAJO
PUTACA	RURAL	MEDIO
AREQUIPA ALTA	RURAL	MEDIO
AYAPATA	RURAL	MEDIO
MAMA	RURAL	BAJO
SALLI	RURAL	BAJO
HUAYNO	RURAL	MEDIO
CANCAHUASI	RURAL	MEDIO
AREQUIPA BAJA	RURAL	MEDIO
MINASJASA	RURAL	BAJO
TRIBOLINE ALTO	URBANO	ALTO
MATUCANA	RURAL	MUY ALTO
RUNTOHUAYJO	RURAL	MEDIO
GLORIA PATA	RURAL	ALTO
CALLIHUASI	RURAL	BAJO
CHAYHUAMAYO	RURAL	ALTO
BALSAMAYOC BAJO	RURAL	ALTO
ROSARIO HUANTA	RURAL	ALTO
BELLA ESMERALDA	RURAL	MEDIO
NUEVO PROGRESO	RURAL	MEDIO
NUEVA ALIANZA	RURAL	MEDIO
SANTA ROSA	RURAL	MUY ALTO
TRIBOLINA	URBANO	ALTO
PAMPA HERMOZA	RURAL	MEDIO
GUAYAQUIL	RURAL	ALTO
28 DE JULIO	RURAL	BAJO
CRUZ CASSA	RURAL	BAJO
SAN JOSE DE TRIBOLINE	RURAL	BAJO
COMPAÑIA ALTA	RURAL	MUY ALTO
HUAMANPATA	RURAL	BAJO
INDEPENDENCIA	RURAL	BAJO
RAMADILLA	RURAL	ALTO
GRANJA SIVIA ALTA	RURAL	BAJO
PULPERIA	RURAL	ALTO
MONTERRICO	RURAL	MUY ALTO
BUENOS AIRES	RURAL	BAJO
RETIRO	RURAL	MEDIO
SANTA ROSA ALTA	RURAL	ALTO
SANTA ROSA	RURAL	BAJO
RAMOS PAMPA	RURAL	ALTO




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



GRANJASIVIA	RURAL	BAJO
ROSARIO DE ACON	RURAL	BAJO
SANTA ROSA BAJA	RURAL	BAJO
PACHACHACA	RURAL	ALTO
BALSAMUYAC	RURAL	MEDIO
GRANJA SIVIA / GRANJA SIVIA BAJA	RURAL	BAJO
CAMPANIABAJA	RURAL	MEDIO
ACON	RURAL	MEDIO
NUEVA UNION	RURAL	BAJO
CHUVIVIANA / CHUVIVANA	RURAL	ALTO
PAMPA AURORA / TUTEROCHAYOCC	RURAL	MEDIO
VERDE CCOCHA	RURAL	ALTO
SIVIA	URBANO	BAJO
MATUCANA ALTA	RURAL	MEDIO
NOVILLOCAZA	RURAL	MUY ALTO
CASERVINESUR	RURAL	MEDIO
CASERVINE	RURAL	MEDIO
VILLA MEJORADA	RURAL	MUY ALTO
SANAMARCA	RURAL	ALTO
QUINPITIRIQUI	RURAL	MUY ALTO
MANA	RURAL	MEDIO
SEVITA ALTA	RURAL	MUY ALTO
SAN GERARDO	RURAL	ALTO
TORRE RUMI	RURAL	MEDIO
CCOLLOTOYOC	RURAL	MUY ALTO
SEVITA BAJA	RURAL	MUY ALTO
CORAZON PATA	RURAL	MEDIO
CHONGOS	RURAL	ALTO
NAZARETH ALTA	RURAL	ALTO
NAZARETH	RURAL	ALTO



Fuente: Elaboración Equipo Técnico.


Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204

Establecimientos de Salud

Los establecimientos de salud ubicados en los centros poblados de Triboline, Rosario Acon, Chuvivana, Apoyo Sivia, Guayaquil y San Gerardo se encuentran dentro del área de influencia de fenómenos geohidrológicos y geológicos, particularmente expuestos a flujos de detritos y deslizamientos. Estas instalaciones están clasificadas en zonas de riesgo alto y muy alto, debido a su proximidad a áreas inestables.

Dicha ubicación incrementa su nivel de vulnerabilidad, lo que representa una amenaza directa tanto para la integridad de la infraestructura sanitaria como para la continuidad operativa de los servicios de salud, fundamentales en contextos de emergencia.



Frente a este escenario, es imprescindible implementar medidas de prevención y mitigación, como el reforzamiento estructural, la evaluación constante del entorno geodinámico, la capacitación del personal en protocolos de respuesta, y la planificación de rutas seguras de evacuación y acceso. Estas acciones permitirán garantizar la operatividad y funcionalidad de los establecimientos de salud ante eventos adversos, asegurando una respuesta oportuna a la población afectada.

Cuadro N° 66: Establecimientos de Salud y el nivel de riesgo se encuentra a movimiento de masa

Distrito	Puesto de Salud	Nivel de riesgo
SIVIA	TUTUMBARU	MUY ALTO
	TRIBOLINE	ALTO
	ROSARIO ACON	MEDIO
	CHUVIVANA	ALTO
	APOYO SIVIA	MUY ALTO
	GUAYAQUIL	ALTO
	SAN GERARDO	ALTO

Fuente: Elaboración Equipo Técnico.

Instituciones Educativas

En el distrito de Sivia, diversas instituciones educativas ubicadas en los centros poblados de Tutumbaro, Compañía, Vista Alegre, Chuvivana, Nazareth y San Gerardo se encuentran dentro del área de influencia de fenómenos naturales como flujos de detritos, deslizamientos y erosión de laderas, lo que las sitúa en zonas de riesgo alto y muy alto.



La proximidad a zonas geológicamente inestables, sumada a la ubicación topográfica adversa, expone a estas instituciones a una alta vulnerabilidad estructural y funcional. Esta condición aumenta significativamente la probabilidad de daños tanto en las edificaciones (aulas, pabellones, servicios) como en el mobiliario escolar (escritorios, carpetas, sillas), lo cual compromete la seguridad de estudiantes, docentes y personal administrativo, así como la continuidad del servicio educativo.

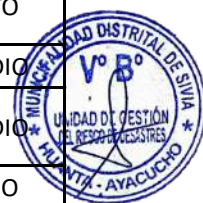
Ante este contexto, es prioritario implementar medidas de mitigación, tales como el reforzamiento estructural de las infraestructuras educativas, la protección adecuada del mobiliario y la capacitación de la comunidad escolar en protocolos de evacuación y respuesta ante emergencias. Estas acciones son clave para fortalecer la resiliencia del sistema educativo y garantizar entornos seguros y funcionales para el aprendizaje, incluso en situaciones de desastre.


Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



Cuadro N° 67: Instituciones educativas expuestas y el nivel de riesgo que se encuentra ante movimiento de masa

Código modular	Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Dirección de IE	Nivel de riesgo
1348333	429-68	Inicial - Jardín	TUTUMBARO	MUY ALTO
0441394	38447	Primaria	PLAZA PRINCIPAL S/N	MUY ALTO
1599299	429-153	Inicial - Jardín	PAMPAHUASI S/N	MUY ALTO
0573543	38826	Primaria	PLAZA PRINCIPAL	MUY ALTO
0573485	38824	Primaria	PLAZA PRINCIPAL	ALTO
0440164	38302	Primaria	TIRCOS S/N	BAJO
1162114	38990-6	Primaria	CCEULLACCOCHA	BAJO
0573576	38827	Primaria	PARQUE PLAZA PRINCIPAL	ALTO
1352467	429-57	Inicial - Jardín	AREQUIPA ALTA	ALTO
1162437	38990-1	Primaria	PLAZA PRINCIPAL S/N	ALTO
0557256	38777	Primaria	AVENIDA DOS DE MAYO S/N	MUY ALTO
1351303	429-66	Inicial - Jardín	SAN JUAN DE MATUCANA	MUY ALTO
1162478	38990-9	Primaria	PLAZA PRINCIPAL	MEDIO
0722074	416 MANUEL JESUS URBINA CARDENAS	Inicial - Jardín	JIRON MAGISTERIAL S/N	MEDIO
1402163	38990-17	Primaria	NUEVO PROGRESO	MEDIO
1351295	429-58	Inicial - Jardín	CHALLHUAMAYO	ALTO
1351287	429-67	Inicial - Jardín	TRIBOLINE ALTA	BAJO
0557314	38791 CRISTO REY	Primaria	PLAZA PRINCIPAL	MEDIO
1374578	429-61	Inicial - Jardín	HUAMANPATA	BAJO
0477372	38635	Primaria	PLAZA PRINCIPAL	BAJO
1618073	429-148	Inicial - Jardín	COMPAÑIA ALTA	ALTO
0593301	38875	Primaria	PLAZA PRINCIPAL S/N	ALTO
1685361	429-172	Inicial - Jardín	NOVILLO CCASA	MEDIO
1650654	38268	Inicial - Jardín	AVENIDA QUINACHO S/N	MEDIO
1351261	429-64	Inicial - Jardín	ROSARIO ACON	BAJO
0593152	38861	Primaria	PLAZA PRINCIPAL S/N	MUY ALTO
0506790	38638	Primaria	MZ A LOTE 01	MEDIO
1436757	429-89	Inicial - Jardín	BALSAMUYOCC	MEDIO
0552018	38732 CORAZON DE JESUS	Primaria	PLAZA PRINCIPAL	MEDIO
0573451	38823	Primaria	PLAZA PRINCIPAL S/N	MEDIO
1618081	429-149	Inicial - Jardín	COMPAÑIA BAJA	MEDIO
0722116	38971	Primaria	PLAZA PRINCIPAL	BAJO
1351311	429-62	Inicial - Jardín	MONTERRICO	BAJO



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



1162395	38355	Primaria	PLAZA PRINCIPAL S/N	MEDIO
1351246	429-59	Inicial - Jardín	CHUVIVANA	ALTO
0748624	38988	Primaria	VISTA ALEGRE	ALTO
0441675	38313 SAN MIGUEL DE ARCANGEL	Primaria	PLAZA PRINCIPAL	ALTO
0670158	387	Inicial - Jardín	SANAMARCA S/N	MEDIO
1348515	CHUVIVANA	Secundaria	CHUVIVANA	ALTO
0441642	38308	Primaria	PLAZA PRINCIPAL	MEDIO
0441634	38268	Primaria	AVENIDA QUINACHO S/N	BAJO
0471540	312	Inicial - Jardín	AVENIDA 08 DE DICIEMBRE S/N	BAJO
1789692	GERVASIO SANTILLANA	Básica Alternativa - Avanzado	AVENIDA 08 DE DICIEMBRE S/N	MUY ALTO
0557108	38789 RICARDO PALMA	Primaria	AVENIDA 8 DE DICIEMBRE S/N	MUY ALTO
1351253	ANDRES AVELINO CACERES	Inicial - Jardín	GUAYAQUIL	ALTO
0441667	38312	Primaria	RAMOS PAMPA	MUY ALTO
0422840	38597	Primaria	CASERVINE NORTE	ALTO
0441683	38314	Primaria	CASERVINE SUR	ALTO
1718147	SAN GERARDO	Secundaria	SAN GERARDO	ALTO
1618115	429-155	Inicial - Jardín	TORRE RUMI	ALTO
0748640	38990	Primaria	PLAZA PRINCIPAL	ALTO
0477406	38688	Primaria	JIRON APURIMAC S/N	ALTO
0615245	38904	Primaria	CAPOTE	MUY ALTO
0557280	38778	Primaria	PLAZA PRINCIPAL S/N	ALTO
1618099	429-150	Inicial - Jardín	NAZARETH ALTA	ALTO


Fuente: Elaboración Equipo Técnico.

Carreteras



En el distrito de Sivia, diversos centros poblados como Santa Rosa, Monterrico, Sevita, Pampa Wasi, Rosario, entre otros, se encuentran ubicados en zonas vulnerables a fenómenos geodinámicos como flujos de detritos, deslizamientos y erosión de laderas, lo que afecta de manera significativa las vías de acceso y conectividad vial. Estas localidades están clasificadas en un nivel de riesgo alto y muy alto.

La inadecuada gestión del uso del suelo, junto con las condiciones topográficas desfavorables, incrementa la probabilidad de bloqueo o interrupción de las carreteras, especialmente durante eventos naturales extremos. Estas interrupciones no solo dificultan el tránsito entre comunidades, sino que afectan directamente a las poblaciones más vulnerables, como los niños, al limitar su acceso a viviendas, centros educativos y establecimientos de salud.


Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Frente a este panorama, es prioritario implementar medidas de mitigación orientadas al fortalecimiento de la infraestructura vial, tales como la estabilización de taludes, el mantenimiento preventivo de rutas y la planificación de vías alternas seguras. Estas acciones son fundamentales para garantizar la conectividad, reducir la exposición al riesgo y asegurar la movilidad segura de la población, especialmente durante situaciones de emergencia.

Cuadro N° 68: Vías vecinales expuestas y el nivel de riesgo que se encuentran ante movimiento de masa

Sistema Vial	Longitud (km)	nivel de riesgo
Camino vecinal	89.50	BAJO
Camino vecinal	112.70	MEDIO
Camino vecinal	43.50	ALTO
Camino vecinal	18.17	MUY ALTO

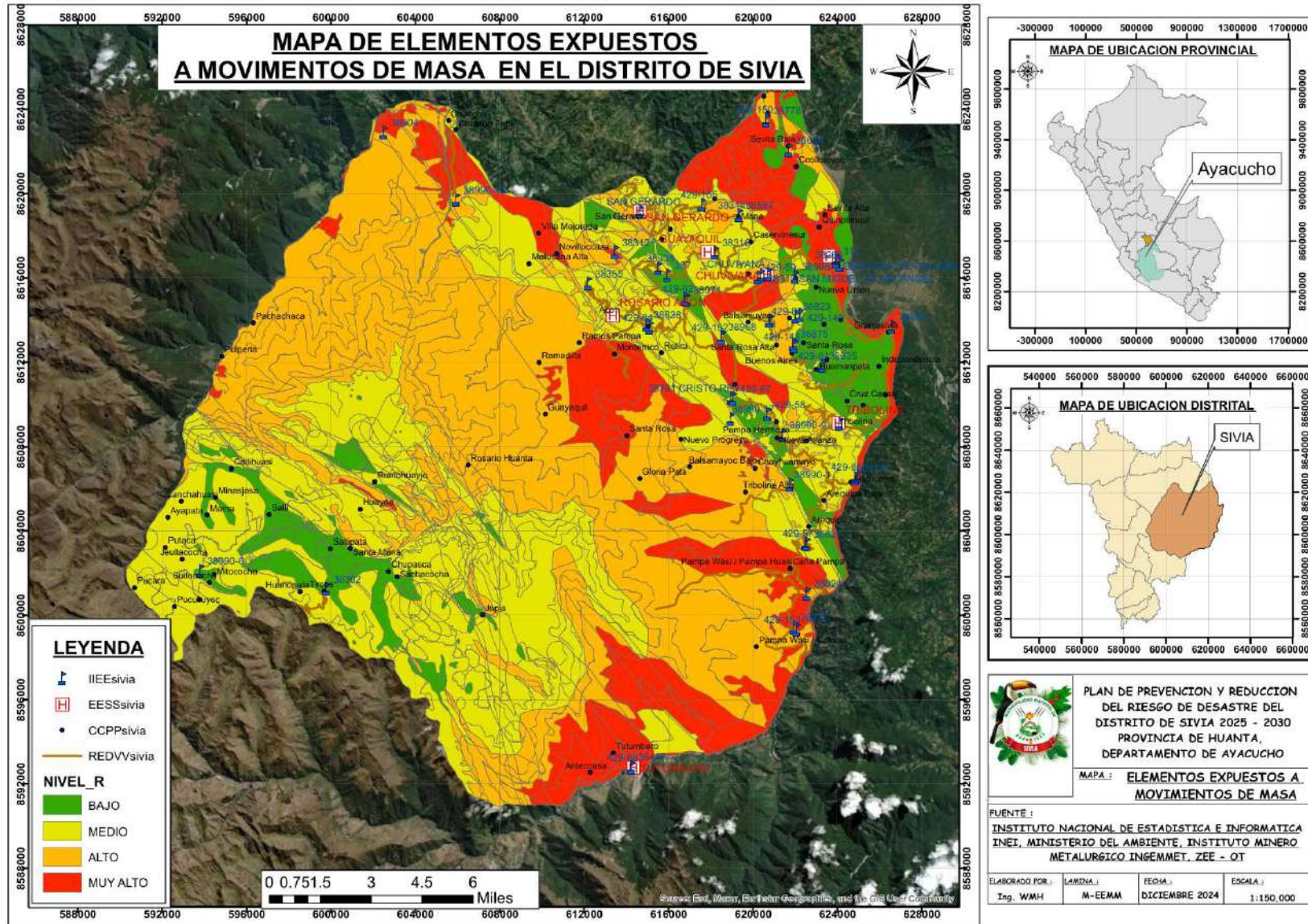
Fuente: Elaboración Equipo Técnico.


Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204





Figura N° 19: Mapa de elementos expuestos a movimiento de masa en el distrito de Sivia



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
UNIDAD DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES
HUANTA - AYACUCHO

Fuente: INEI, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo.



2.2.6. Escenario de Riesgo por Inundación Pluvial

2.2.6.1. Metodología usada

Para determinar el escenario de riesgo por inundación pluvial en el distrito de Sivia, se empleó una metodología que combinó trabajo de campo, análisis climático y estudios geoespaciales. Se realizaron visitas in situ para identificar áreas vulnerables, evaluar la capacidad de drenaje natural y artificial, y analizar las características del terreno. Además, se llevaron a cabo entrevistas con la población local para recopilar información histórica sobre eventos de inundación.

El análisis se complementó con el estudio de datos climáticos, incluyendo precipitaciones máximas registradas, y con el uso de herramientas cartográficas y sistemas de información geográfica (SIG) para delimitar las zonas de acumulación de agua. Asimismo, se evaluaron factores condicionantes como la pendiente, el tipo de suelo, la cobertura vegetal y el uso del suelo. Finalmente, se realizaron estudios hidrológicos e hidráulicos para estimar la magnitud y extensión de posibles inundaciones, identificando los elementos expuestos, como viviendas, infraestructuras y servicios esenciales. Esta información permitió priorizar áreas de intervención y desarrollar estrategias de mitigación.

2.2.6.2. Caracterización de la Susceptibilidad por Inundación Pluvial

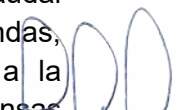
El distrito de Sivia, ubicado en la provincia de Huanta, región Ayacucho, y otras localidades del VRAEM, están expuestos a fuertes lluvias, tormentas eléctricas e inundaciones durante la temporada de lluvias, que se extiende de diciembre a abril. Según registros previos y datos del Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres (SINPAD), las zonas más afectadas incluyen:



- Sector Pampa Aurora
- Tutumbaru
- Sector del río Sivia Mayo
- Sector del río Quichcapata

Las inundaciones ocurren cuando las precipitaciones intensas o prolongadas superan la capacidad de retención del suelo, provocando el aumento del caudal en ríos y quebradas. Esto puede generar desbordamientos, afectando viviendas, tierras agrícolas e infraestructura. Además, la erosión fluvial debida a la acumulación de sedimentos incrementa el riesgo de colapsos en las defensas ribereñas.

El crecimiento urbano desordenado ha invadido las franjas marginales de los ríos y quebradas, reduciendo la capacidad de descarga de los cauces y aumentando la vulnerabilidad ante eventos de inundación.


Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



RIESGO DE INUNDACIÓN EN LOS RÍOS SIVIA MAYO Y QUICHCAPATA

Los ríos Sivia Mayo y Quichcapata representan una amenaza recurrente para la localidad de Sivia, ya que durante los meses de enero a abril alcanzan sus niveles máximos de caudal, según el calendario hidrológico.

Río Sivia Mayo: Su cauce bordea el margen derecho de la localidad de Sivia, donde la pendiente y el desnivel del terreno favorecen el riesgo de inundaciones en ambas márgenes durante las crecidas. A pesar de que no se han reportado daños severos hasta la fecha, es fundamental realizar estudios preventivos para mitigar futuras amenazas. La población local ha implementado medidas empíricas de protección, como la plantación de árboles y palmeras a lo largo de las riberas.

Río Quichcapata: Su cauce atraviesa el margen izquierdo de la localidad de Sivia, presentando características similares al río Sivia Mayo en cuanto a pendientes y desniveles, lo que genera riesgo de inundaciones en ambas márgenes. Al igual que en el caso anterior, los pobladores han tomado medidas preventivas, pero se requiere una evaluación técnica más profunda para minimizar riesgos ante eventos extremos.

Las inundaciones pueden clasificarse en función de la rapidez con la que se desarrollan:

Lentas: Ocurren por la acumulación progresiva de agua en ríos y lagos debido a lluvias prolongadas.

Repentinas: Se producen cuando los caudales aumentan rápidamente en zonas bajas, causando daños severos en infraestructura y poniendo en riesgo la vida de las personas.



Área de exposición ante inundación⁹

Las crecidas de los ríos Sivia Mayo y Quichcapata han provocado erosión severa en sus márgenes, afectando principalmente a los sectores de Sivia, Tutumbaru, Triboline, Guayaquil, Compañía Baja anexo Sanamarca, Rosario Acon y Monterrico.

2.2.6.3. Niveles de Susceptibilidad por Inundación Pluvial

Susceptibilidad del Territorio

La susceptibilidad a inundaciones se refiere al grado de predisposición del territorio a este fenómeno, en función de los factores condicionantes y desencadenantes que influyen en su ocurrencia y magnitud.


Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

⁹ Evaluación de riesgo por inundación fluvial, en la localidad de Sivia, sector río Quichcapata, distrito de Sivia, provincia de Huanta, Ayacucho.



Factores Condicionantes

Son aquellos propios del entorno geográfico que favorecen o limitan el desarrollo de las inundaciones. En la zona de evaluación, los principales factores son:

- Pendiente: A menor inclinación del terreno (pendientes menores a 5°), aumenta la probabilidad de acumulación de agua y la formación de terrazas de inundación.
- Geomorfología: La forma del relieve y la presencia de depresiones topográficas influyen en la dirección y velocidad del escurrimiento del agua.
- Cobertura del suelo: La vegetación y el uso del suelo impactan la capacidad de infiltración y retención del agua pluvial.

Importancia de la Pendiente en la Susceptibilidad

El factor más relevante es la pendiente del terreno. En áreas con inclinaciones menores a 5°, se facilita la acumulación de agua, aumentando el riesgo de inundaciones en eventos de crecidas máximas. Conociendo estos valores, es posible estimar la cantidad de agua retenida y evaluar la magnitud de los daños potenciales en cada evento.

Cuadro N° 69: Factores Condicionantes

PARAMETRO		FACTORES CONDICIONANTES	PESO PONDERADO	1
DESCRIPTORES	PFC1	PENDIENTE	PPFC1	0.669
	PFC2	GEOMORFOLOGIA	PPFC2	0.215
	PFC3	GEOLOGIA	PPFC3	0.116

Fuente: Elaboración equipo consultor.

Cuadro N° 70: Peso Ponderado Pendiente



PARAMETRO		PENDIENTE	PESO PONDERADO	1
ESCRIPTORES	PP1	< 5°	PPP1	0.052
	PP2	5° - 15°	PPP2	0.127
	PP3	15° - 25°	PPP3	0.315
	PP4	25° - 45°	PPP4	0.321
	PP5	> 45°	PPP5	0.185

Fuente: Elaboración equipo consultor.

Cuadro N° 71: Peso Ponderado Geomorfología

PARAMETRO		GEOMORFOLOGIA	PESO PONDERADO	1
DESCRIPTORES	PG1	Terraza indiferenciada	PPG1	0.421
	PG2	Llanura o planicie inundable	PPG2	0.248


Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



	PG3	vertiente o pie de monte aluvio torrencial	PPG3	0.157
	PG4	Vertiente o pie de monte coluvio deluvbial	PPG4	0.113
	PG5	Montaña en roca sedimentaria	PPG5	0.061

Fuente: Elaboración equipo consultor.

Cuadro N° 72: Peso Ponderado Cobertura

PARAMETRO	COBERTURA	PESO PONDERADO	1	
DESCRIPTORES	PG1	Con cuerpos de agua	PPG1	0.508
	PG2	Bosque de terraza baja y alta	PPG2	0.257
	PG3	Bosque de montaña	PPG3	0.135
	PG4	Bosque de montaña basimontano y pajonal andino	PPG4	0.065
	PG5	Áreas de no bosque amazónico, bosque de montaña montano y altimontano	PPG5	0.035

Fuente: Elaboración equipo consultor.

El principal factor desencadenante identificado son los umbrales de precipitación, determinados con base en los datos de la estación meteorológica de Pichari, la más cercana al área de evaluación. Los valores registrados para dicha estación son los siguientes:

Cuadro N° 73: Umbrales de Precipitación

UMBRALES DE PRECIPITACION	Estación LA QUINUA
RR/día>99p Extremadamente lluvios	RR>28,7 mm
95p<RR/día=99p Muy lluvioso	18,6 mm<RR=28,7 mm
90p<RR/día=95p Lluvioso	14,3 mm<RR=18,6 mm
75p<RR/día=90p Moderadamente lluvioso	8,6 mm<RR=14,3 mm

Fuente: Elaboración Equipo de Trabajo-SENAMHI



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

Estas precipitaciones permiten identificar eventos extremos que podrían generar avenidas máximas, capaces de provocar afectaciones significativas a la población ubicada dentro del área de estudio.



Los datos utilizados se basan en el Manual de Evaluación de Riesgos por Fenómenos Naturales – Versión 02, elaborado por CENEPRED, el cual establece los factores clave asociados a este tipo de peligros y orienta el análisis técnico correspondiente.

Cuadro N° 74: Peso Ponderado Umbrales de Precipitación

PARAMETRO	PRECIPITACION	PESO PONDERADO	1	
DESCRIPTORES	PD1	$P_{24} > 79.95\text{mm}$	PPD1	0.431
	PD2	$62.99 \text{ mm} \leq P_{24} < 79.95\text{mm}$	PPD2	0.258
	PD3	$48.45\text{mm} \leq P_{24} < 62.99\text{mm}$	PPD3	0.157
	PD4	$40.5\text{mm} \leq P_{24} < 48.45\text{mm}$	PPD4	0.093
	PD5	$P_{24} < 40.5\text{mm}$	PPD5	0.061

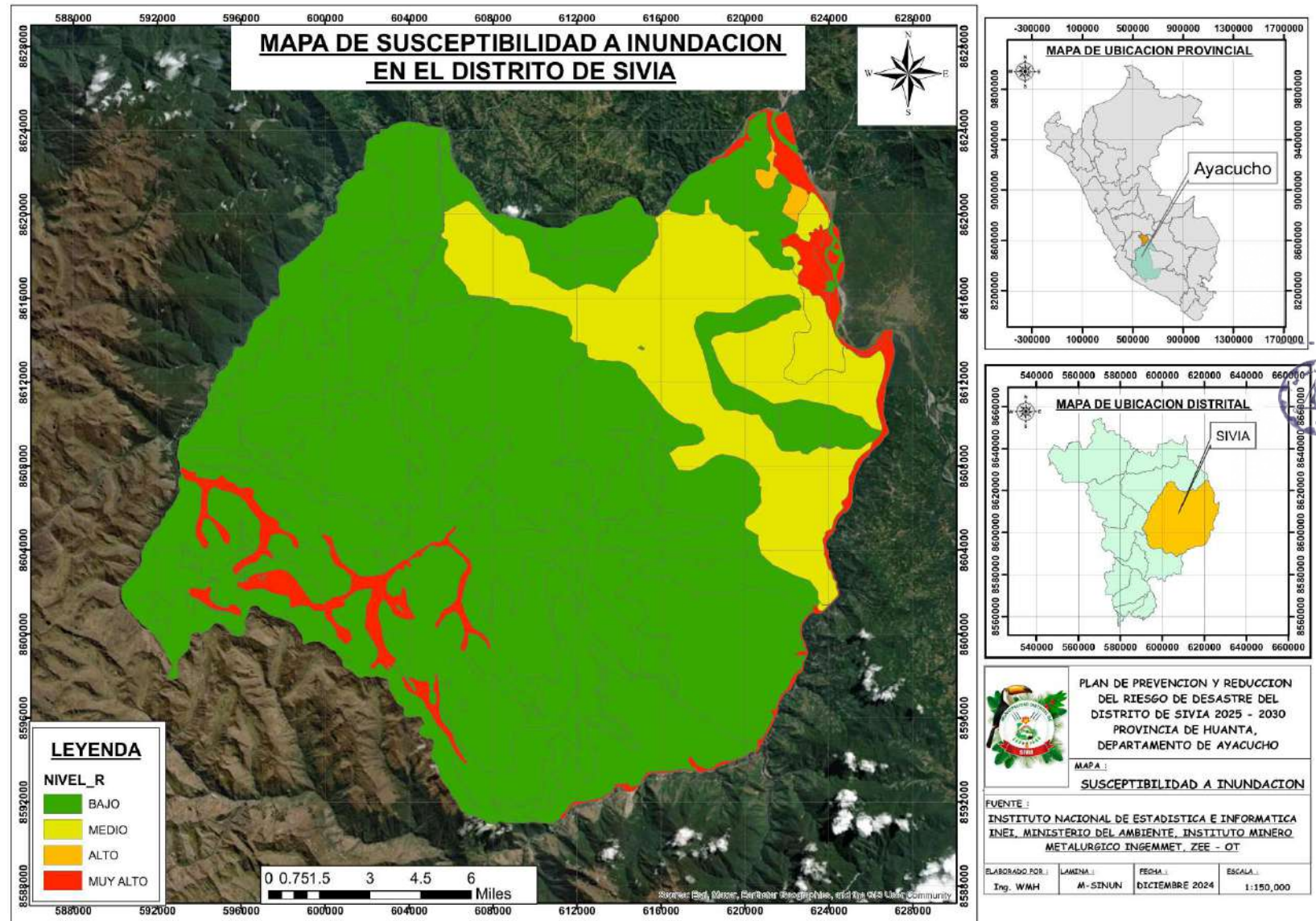
Fuente: Elaboración Equipo de trabajo.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Figura N° 20: Mapa de susceptibilidad a inundación en el distrito de Sivia



Fuente: INEI, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo.



2.2.6.4. Identificación de los Elementos Expuestos

A continuación, se detallan los elementos sociales expuestos dentro del área de influencia de fenómenos de inundación.

Centros Poblados, Vivienda y Población

En el distrito de Sivia, diversos centros poblados como Japia, Tircos, Suitocacha, Mitocacha, Santa María, Matucana, Sevita, entre otros, se ubican en zonas con alta susceptibilidad a inundaciones, presentando un nivel de riesgo elevado. Su cercanía a cauces fluviales, áreas de acumulación de sedimentos y zonas con intensa erosión de laderas los hace particularmente vulnerables a desbordes de ríos y flujos de detritos.

Esta vulnerabilidad se ve intensificada por la alta densidad de viviendas y la ubicación de los asentamientos en terrenos con pendientes marcadas o cercanos a riberas inestables, lo que incrementa el riesgo de daños estructurales, pérdidas materiales e incluso afectaciones a la integridad física de los habitantes.

Durante los eventos de inundación, el flujo descontrolado del agua puede transportar grandes cantidades de sedimentos, provocando bloqueos en las vías de acceso y afectando gravemente la infraestructura crítica de la zona.

La planificación territorial adecuada y una gestión de riesgos efectiva son fundamentales para reducir los efectos adversos de las inundaciones y garantizar la seguridad, integridad y bienestar de las comunidades expuestas.

Cuadro N° 75: Centros Poblados y el nivel de riesgo que se encuentra ante inundaciones

Distrito	NOMBRE DEL CENTRO POBLADO	Tipo de centro poblado	Nivel de riesgo
SIVIA	ANTECCASA	RURAL	BAJO
	TUTUMBARO	RURAL	BAJO
	PAMPA WASI / COTONIA	RURAL	BAJO
	JAPIA	RURAL	MUY ALTO
	PUCULLUYOC	RURAL	BAJO
	UCHUY CANRAO	RURAL	BAJO
	HUANOPATA	RURAL	BAJO
	TIRCOS	RURAL	MUY ALTO
	PUCARA	RURAL	BAJO
	SUITOCOCHA	RURAL	MUY ALTO
	SACHACOCHA	RURAL	BAJO
	MITOCOCHA	RURAL	MUY ALTO
	CHUPASCA	RURAL	MUY ALTO



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



PAMPA WASI / PAMPA HUASI	RURAL	BAJO
CAÑA PAMPA	RURAL	BAJO
JEULLACOCHA	RURAL	BAJO
SALLIPATA	RURAL	BAJO
SANTA MARIA	RURAL	MUY ALTO
PUTACA	RURAL	BAJO
AREQUIPA ALTA	RURAL	MEDIO
AYAPATA	RURAL	BAJO
MAMA	RURAL	MUY ALTO
SALLI	RURAL	MUY ALTO
HUAYNO	RURAL	BAJO
CANCHAHUASI	RURAL	BAJO
AREQUIPA BAJA	RURAL	MEDIO
MINASJASA	RURAL	MUY ALTO
TRIBOLINE ALTO	URBANO	BAJO
MATUCANA	RURAL	MUY ALTO
RUNTOHUAYJO	RURAL	BAJO
GLORIA PATA	RURAL	BAJO
CALLIHUASI	RURAL	MUY ALTO
CHAYHUAMAYO	RURAL	BAJO
BALSAMAYOC BAJO	RURAL	BAJO
ROSARIO HUANTA	RURAL	BAJO
BELLA ESMERALDA	RURAL	MEDIO
NUEVO PROGRESO	RURAL	MEDIO
NUEVA ALIANZA	RURAL	MEDIO
SANTA ROSA	RURAL	BAJO
TRIBOLINA	URBANO	BAJO
PAMPA HERMOZA	RURAL	MEDIO
GUAYAQUIL	RURAL	BAJO
28 DE JULIO	RURAL	BAJO
CRUZ CASSA	RURAL	BAJO
SAN JOSE DE TRIBOLINE	RURAL	MEDIO
COMPAÑIA ALTA	RURAL	BAJO
HUAMANPATA	RURAL	MEDIO
INDEPENDENCIA	RURAL	MEDIO
RAMADILLA	RURAL	BAJO
GRANJA SIVIA ALTA	RURAL	MEDIO
PULPERIA	RURAL	BAJO
MONTERRICO	RURAL	BAJO
BUENOS AIRES	RURAL	MEDIO
RETIRO	RURAL	MEDIO
SANTA ROSA ALTA	RURAL	MEDIO
SANTA ROSA	RURAL	MEDIO




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



RAMOS PAMPA	RURAL	BAJO
GRANJASIVIA	RURAL	MEDIO
ROSARIO DE ACON	RURAL	BAJO
SANTA ROSA BAJA	RURAL	MEDIO
PACHACHACA	RURAL	BAJO
BALSAMUYAC	RURAL	MEDIO
GRANJA SIVIA / GRANJA SIVIA BAJA	RURAL	MEDIO
CAMPANIABAJA	RURAL	MEDIO
ACON	RURAL	MEDIO
NUEVA UNION	RURAL	MEDIO
CHUVIVIANA / CHUVIVANA	RURAL	MEDIO
PAMPA AURORA / TUTEROCHAYOCC	RURAL	BAJO
VERDE CCOCHA	RURAL	MEDIO
SIVIA	URBANO	BAJO
MATUCANA ALTA	RURAL	MEDIO
NOVILLOCAZA	RURAL	BAJO
CASERVINESUR	RURAL	MEDIO
CASERVINE	RURAL	MEDIO
VILLA MEJORADA	RURAL	BAJO
SANAMARCA	RURAL	MEDIO
QUINPITIRIQUI	RURAL	MUY ALTO
MANA	RURAL	MEDIO
SEVITA ALTA	RURAL	MUY ALTO
SAN GERARDO	RURAL	BAJO
TORRE RUMI	RURAL	MEDIO
CCOLLOTOYOC	RURAL	BAJO
SEVITA BAJA	RURAL	MUY ALTO
CORAZON PATA	RURAL	BAJO
CHONGOS	RURAL	BAJO
NAZARETH ALTA	RURAL	BAJO
NAZARETH	RURAL	BAJO

Fuente: Elaboración Equipo Técnico.



Establecimientos de Salud

Los establecimientos de salud ubicados en los centros poblados de Tutumbaru y Apoyo Sivia se encuentran dentro del área de influencia directa de fenómenos geohidrológicos y geológicos, como inundaciones y flujos de detritos, clasificándose en un nivel de riesgo muy alto. Por otro lado, los puestos de salud situados en Triboline, Rosario, Chuvivana, San Gerardo y Guayaquil presentan niveles de riesgo medio y bajo. No obstante, su proximidad a zonas vulnerables los expone a posibles daños tanto estructurales como funcionales, comprometiendo su capacidad para brindar atención médica continua, especialmente durante situaciones de emergencia.


Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



Esta exposición representa un riesgo doble: por un lado, amenaza la integridad física de la infraestructura sanitaria; y por otro, pone en peligro la continuidad de los servicios de salud, esenciales para atender a las comunidades durante eventos extremos. La pérdida o interrupción de estos servicios puede agravar significativamente el impacto de un desastre en la población afectada.

Frente a este escenario, es crucial adoptar medidas de mitigación que refuercen la resiliencia de los establecimientos de salud. Entre estas acciones se incluyen el fortalecimiento estructural de las edificaciones, la mejora de los sistemas de drenaje en las áreas aledañas y la elaboración de planes de contingencia específicos. Estas estrategias son fundamentales para asegurar la operatividad de los servicios sanitarios y garantizar una atención médica oportuna y eficaz en contextos de emergencia.

Cuadro N° 76: Establecimientos de Salud y el nivel de riesgo se encuentra ante inundaciones

Distrito	Puesto de Salud	Nivel de riesgo
SIVIA	TUTUMBARU	MUY ALTO
	TRIBOLINE	BAJO
	ROSARIO ACON	MEDIO
	CHUVIVANA	MEDIO
	APOYO SIVIA	MUY ALTO
	GUAYAQUIL	MEDIO
	SAN GERARDO	BAJO

Fuente: Elaboración Equipo Técnico.

Instituciones Educativas

En el distrito de Sivia, los centros poblados de Tutumbaru y Tircos se encuentran dentro del área de influencia de fenómenos naturales como inundaciones, flujos de detritos, deslizamientos y erosión de laderas, lo que los ubica en un nivel de riesgo muy alto. La cercanía de estas localidades a zonas peligrosas incrementa significativamente la exposición de las instituciones educativas, comprometiendo tanto la infraestructura como la seguridad de estudiantes y personal docente.

Esta alta vulnerabilidad eleva la posibilidad de que se produzcan daños severos en los edificios escolares, incluyendo aulas y espacios comunes, así como en el mobiliario educativo —tales como escritorios, sillas y carpetas—. Los eventos geohidrológicos pueden interrumpir el normal desarrollo de las actividades académicas, dejando a la comunidad escolar sin un entorno adecuado para la enseñanza y el aprendizaje.

Ante esta situación, resulta fundamental implementar medidas de mitigación que fortalezcan la infraestructura de los centros educativos y protejan sus bienes. Entre estas acciones se incluyen el refuerzo estructural de los edificios, la instalación de sistemas de drenaje eficientes y la elaboración de planes de contingencia específicos. Estas estrategias son clave para asegurar la




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



continuidad del servicio educativo y preservar la integridad física y emocional de la comunidad escolar frente a posibles desastres naturales.

Cuadro N° 77: Instituciones educativas expuestas y el nivel de riesgo que se encuentra ante inundaciones

Código modular	Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Dirección de IE	Nivel de riesgo
1348333	429-68	Inicial - Jardín	TUTUMBARO	MUY ALTO
0441394	38447	Primaria	PLAZA PRINCIPAL S/N	MUY ALTO
1599299	429-153	Inicial - Jardín	PAMPAHUASI S/N	BAJO
0573543	38826	Primaria	PLAZA PRINCIPAL	BAJO
0573485	38824	Primaria	PLAZA PRINCIPAL	BAJO
0440164	38302	Primaria	TIRCOS S/N	MUY ALTO
1162114	38990-6	Primaria	CCEULLACCOCHA	MUY ALTO
0573576	38827	Primaria	PARQUE PLAZA PRINCIPAL	MEDIO
1352467	429-57	Inicial - Jardín	AREQUIPA ALTA	MEDIO
1162437	38990-1	Primaria	PLAZA PRINCIPAL S/N	MEDIO
0557256	38777	Primaria	AVENIDA DOS DE MAYO S/N	MUY ALTO
1351303	429-66	Inicial - Jardín	SAN JUAN DE MATUCANA	MUY ALTO
1162478	38990-9	Primaria	PLAZA PRINCIPAL	MEDIO
0722074	416 MANUEL JESUS URBINA CARDENAS	Inicial - Jardín	JIRON MAGISTERIAL S/N	BAJO
1402163	38990-17	Primaria	NUEVO PROGRESO	MEDIO
1351295	429-58	Inicial - Jardín	CHALLHUAMAYO	MEDIO
1351287	429-67	Inicial - Jardín	TRIBOLINE ALTA	MEDIO
0557314	38791 CRISTO REY	Primaria	PLAZA PRINCIPAL	MEDIO
1374578	429-61	Inicial - Jardín	HUAMANPATA	MEDIO
0477372	38635	Primaria	PLAZA PRINCIPAL	MEDIO
1618073	429-148	Inicial - Jardín	COMPAÑIA ALTA	MEDIO
0593301	38875	Primaria	PLAZA PRINCIPAL S/N	MEDIO
1685361	429-172	Inicial - Jardín	NOVILLO CCASA	BAJO
1650654	38268	Inicial - Jardín	AVENIDA QUINACHO S/N	BAJO
1351261	429-64	Inicial - Jardín	ROSARIO ACON	BAJO
0593152	38861	Primaria	PLAZA PRINCIPAL S/N	MUY ALTO
0506790	38638	Primaria	MZ A LOTE 01	MEDIO
1436757	429-89	Inicial - Jardín	BALSAMUYOCC	MEDIO
0552018	38732 CORAZON DE JESUS	Primaria	PLAZA PRINCIPAL	MEDIO
0573451	38823	Primaria	PLAZA PRINCIPAL S/N	MEDIO
1618081	429-149	Inicial - Jardín	COMPAÑIA BAJA	MEDIO



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



0722116	38971	Primaria	PLAZA PRINCIPAL	MEDIO
1351311	429-62	Inicial - Jardín	MONTERRICO	MEDIO
1162395	38355	Primaria	PLAZA PRINCIPAL S/N	MEDIO
1351246	429-59	Inicial - Jardín	CHUVIVANA	MEDIO
0748624	38988	Primaria	VISTA ALEGRE	BAJO
0441675	38313 SAN MIGUEL DE ARCANGEL	Primaria	PLAZA PRINCIPAL	MEDIO
0670158	387	Inicial - Jardín	SANAMARCA S/N	MEDIO
1348515	CHUVIVANA	Secundaria	CHUVIVANA	MEDIO
0441642	38308	Primaria	PLAZA PRINCIPAL	MEDIO
0441634	38268	Primaria	AVENIDA QUINACHO S/N	BAJO
0471540	312	Inicial - Jardín	AVENIDA 08 DE DICIEMBRE S/N	BAJO
1789692	GERVASIO SANTILLANA	Básica Alternativa - Avanzado	AVENIDA 08 DE DICIEMBRE S/N	MUY ALTO
0557108	38789 RICARDO PALMA	Primaria	AVENIDA 8 DE DICIEMBRE S/N	MUY ALTO
1351253	ANDRES AVELINO CACERES	Inicial - Jardín	GUAYAQUIL	MEDIO
0441667	38312	Primaria	RAMOS PAMPA	BAJO
0422840	38597	Primaria	CASERVINE NORTE	MEDIO
0441683	38314	Primaria	CASERVINE SUR	MEDIO
1718147	SAN GERARDO	Secundaria	SAN GERARDO	BAJO
1618115	429-155	Inicial - Jardín	TORRE RUMI	MEDIO
0748640	38990	Primaria	PLAZA PRINCIPAL	MEDIO
0477406	38688	Primaria	JIRON APURIMAC S/N	MUY ALTO
0615245	38904	Primaria	CAPOTE	BAJO
0557280	38778	Primaria	PLAZA PRINCIPAL S/N	BAJO
1618099	429-150	Inicial - Jardín	NAZARETH ALTA	BAJO

Fuente: Elaboración Equipo Técnico.



Carreteras

En el distrito de Sivia, los centros poblados de Sevita, Chupasca, Salli, entre otros, se encuentran en zonas altamente vulnerables a fenómenos naturales como inundaciones, flujos de detritos, deslizamientos y erosión de laderas, lo que los sitúa en un nivel de riesgo alto. Estas condiciones afectan de manera directa las vías de acceso, incrementando la posibilidad de interrupciones en la conectividad vial entre las comunidades.

El uso inadecuado del suelo, sumado a una topografía compleja, incrementa la probabilidad de que se generen bloqueos en las carreteras. Esto no solo dificulta el tránsito cotidiano, sino que también compromete la seguridad de los habitantes en contextos de emergencia. Los impactos son especialmente graves para los


Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



grupos más vulnerables, como los niños, quienes pueden ver restringido su acceso a servicios básicos como la educación, la salud y la vivienda.

Frente a este panorama, resulta fundamental implementar medidas de mitigación orientadas al fortalecimiento de la infraestructura vial. Entre estas acciones destacan la estabilización de taludes, la construcción de sistemas de drenaje eficientes y el mantenimiento preventivo y continuo de las rutas. Estas intervenciones son esenciales para garantizar una conectividad segura y sostenible, reducir la exposición al riesgo de desastres naturales y salvaguardar el bienestar de la población.

Cuadro N° 78: Vías vecinales expuestas y el nivel de riesgo que se encuentran ante movimiento de masa



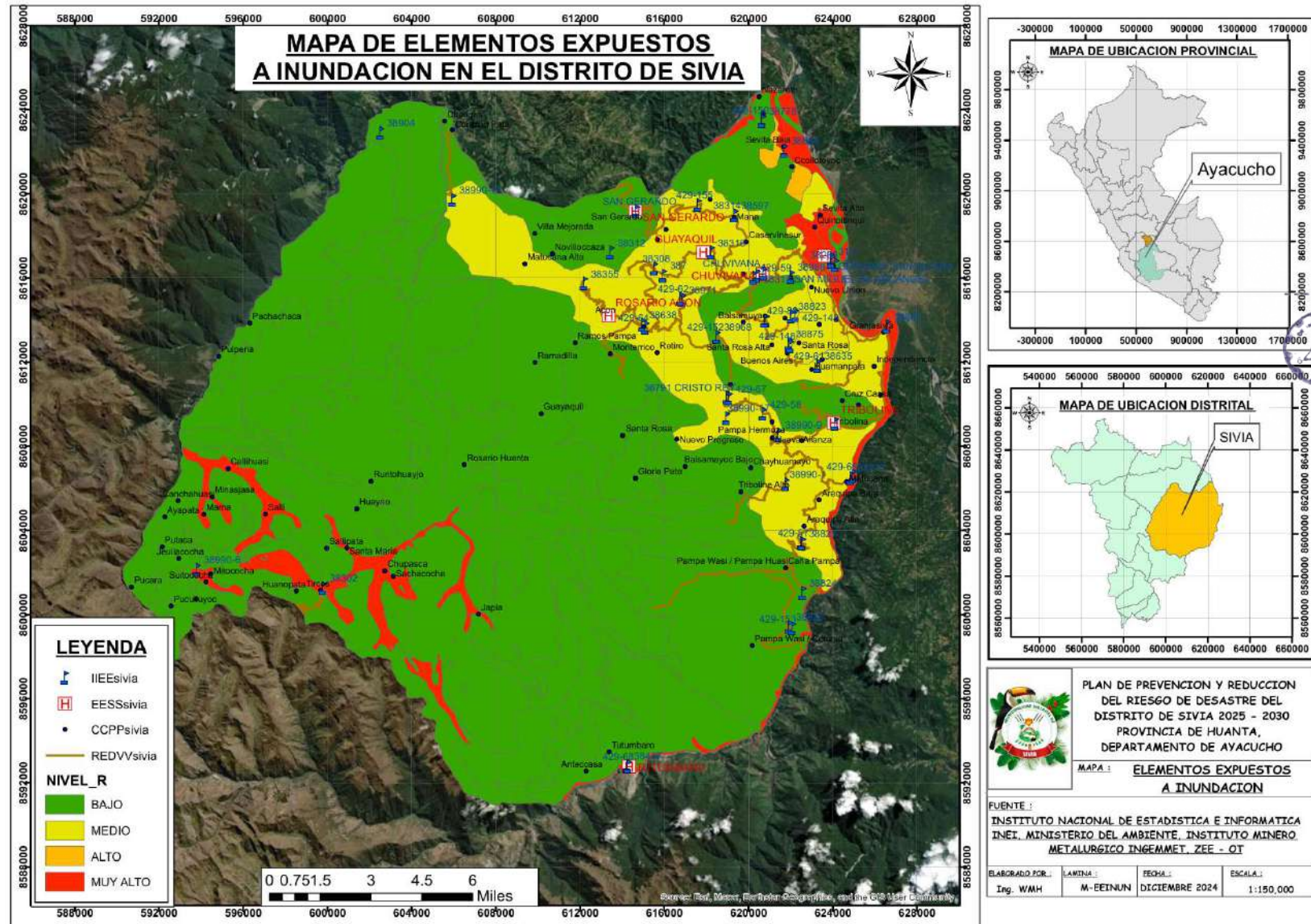
Sistema Vial	Longitud (km)	Nivel de riesgo
Camino vecinal	104.80	BAJO
Camino vecinal	134.60	MEDIO
Camino vecinal	8.90	ALTO
Camino vecinal	15.57	MUY ALTO

Fuente: Elaboración Equipo Técnico.


Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Figura N° 21: Mapa de elementos expuestos a inundaciones en el distrito de Sivia



Fuente: INEI, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo.



CAPITULO III: FORMULACION

Para la formulación de plan de prevención y reducción del riesgo de desastres multipeligro del distrito de Sivia, se ha realizado el procedimiento indicado en la guía para la formulación de los planes de prevención de riesgos de desastres elaborado por el CENEPRED, se ha realizado un diagnóstico y análisis de la situación actual de los diferentes puntos críticos del distrito que se han visto afectados por los diferentes peligros que acechan; para ello se ha tomado en cuentas los objetivos y acciones prioritarias para prevenir y reducir el riesgo.

3.1. Objetivos

3.1.1. Objetivo general

Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.

3.1.2. Objetivos específicos

Tomando en cuenta el diagnóstico del distrito de Sivia. Así como el Marco de Sendai, Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre, Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD), el Plan de Desarrollo Concertado del distrito de Sivia, se presentan algunos objetivos específicos relacionados a la GRD:

- O.P.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del estado.
- OP: 2 Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.
- O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.
- O.P.4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.




3.2. Articulación del plan

El Plan Anual de actividades del año 2024 al 2030 del grupo de trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres del distrito de Sivia, englobara tareas importantes en el componente Prospectivo y correctivo de la gestión del riesgo de desastre y se encuentra alineado con las políticas de Estado, los objetivos estratégicos del PNGRD, con los objetivos estratégicos del PDC del gobierno regional, provincial y del Distrito

RIESGO DE DESASTRES- PNGRD

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


Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción.

Alineamiento con el Gobierno Regional de Ayacucho al 2024

En su objetivo 06 del plan de desarrollo concertado del gobierno regional de Ayacucho indica Garantizar la calidad ambiental para una sociedad sostenible, y en ella engloba que se garantice las condiciones elementales de la región, como población, infraestructura pública, de servicios y productivos, medios de vida y se garanticen para las futuras generaciones y que tengan las misma y/o mejores condiciones de mejorar su infraestructura de servicio, productiva y no se encuentre comprometida el desarrollo humano, tener condiciones territoriales diversificado, competitivo ambiental mente sostenible; y para lograr este objetivo se traza acciones que son:

- Instituciones públicas cuentan con capacidad de gestionar la conservación de los recursos naturales.
- Instituciones públicas cuentan con capacidad de gestionar la calidad ambiental.
- Instituciones públicas cuentan con capacidad de gobernanza ambiental.
- Instituciones públicas cuentan con capacidad de gestionar los efectos del cambio climático.
- Instituciones públicas cuentan con capacidad de gestión del riesgo de desastres.
- Población dispone de infraestructura y equipamiento para la atención de emergencias y desastres.
- Servicios públicos seguros ante emergencias y desastres.



Visión del Plan de Desarrollo Local Concertado del distrito de Sivia 2023 - 2033

El Plan de Desarrollo Local Concertado del distrito de Sivia es un instrumento vigente que orienta el crecimiento y la planificación del territorio. Sin embargo, aún no incorpora de manera integral las políticas nacionales de gestión del riesgo de desastres ni la Ley N° 29664 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) en sus instrumentos de gestión.

El distrito de Sivia se ha propuesto construir un futuro sostenible y próspero para sus habitantes, alineándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la Agenda 2030. Su visión de desarrollo surge de un proceso participativo que combina el diálogo social, con el fin de recoger las aspiraciones de la población, y un enfoque técnico basado en la opinión de especialistas, garantizando así propuestas viables y coherentes con el contexto local.

Este proceso busca consolidar a Sivia como un distrito ecoeficiente, turístico y competitivo en el sector agropecuario y empresarial. Además, aspira a fortalecer su desarrollo mediante una población saludable, educada y segura, promoviendo la identidad local, la equidad de género y una adecuada articulación vial y


Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



tecnológica con los centros poblados. Asimismo, se fomenta una gestión pública y privada transparente y eficiente.

Las estrategias de desarrollo priorizan la mejora de la calidad de vida a través de inversiones en educación, salud y productividad agrícola. Se impulsan actividades económicas sostenibles que respeten el entorno natural y fortalezcan la seguridad alimentaria mediante tecnologías como el riego tecnificado. Además, el desarrollo urbano y rural se orienta hacia la inclusión y el bienestar de toda la población, con especial énfasis en los sectores más vulnerables, promoviendo la reducción de la pobreza y el aumento de la resiliencia ante los desafíos futuros.

VISION DE DESARROLLO AL 2025

La visión de desarrollo refleja las aspiraciones colectivas y consensuadas de la población del distrito, proyectadas hacia el año 2025 en alineación con el horizonte de planificación establecido a nivel nacional. Este enfoque estratégico busca consolidar un modelo de crecimiento sostenible e inclusivo, respondiendo a las necesidades y expectativas de la comunidad.



Dicha visión ha sido construida de manera participativa con el aporte de autoridades locales, líderes comunales, funcionarios municipales, representantes de los sectores de salud, educación y agricultura, así como de la gobernación, asociaciones de productores y otros actores clave del desarrollo local. A través de este proceso colaborativo, se han definido lineamientos orientados a fortalecer el bienestar social, el progreso económico y la gestión eficiente del territorio.



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Cuadro N° 79: Articulación del Plan de PPRRD y su alineamiento

POLÍTICAS DE ESTADO - ACUERDO NACIONAL		PLAN NACIONAL EN GRD		MARCO ESTRATEGICO GORE AYACUCHO	MARCO ESTRATEGICO PROV HUANTA	OBJETIVOS DEL PPRRD DEL DISTRITO DE SIVIA AL 2030	
N°32: "GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES"	N° 34: ORDENAMIENTO Y GESTIÓN TERRITORIAL	OBJETIVO NACIONAL DEL PLANAGERD 22-30	OBJETIVOS PRIORITARIOS	VISIÓN AL 2030	VISIÓN AL 2030	OBJETIVOS GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICO
Promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción.	Impulsar un proceso estratégico, integrado, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz. Este proceso se basará en el conocimiento y la investigación de la excepcional diversidad del territorio y la sostenibilidad de sus ecosistemas; en la articulación intergubernamental e intersectorial; en el fomento de la libre iniciativa pública y privada; y en la promoción del diálogo, la participación ciudadana y la consulta previa a los pueblos originarios	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.	O.P.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del estado. OP: 2 Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio. O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio. O.P.4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada. O.P.5. Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres. O.P.6. Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres	Disminuir la vulnerabilidad, ante fenómenos naturales y antrópicos, de la población. En su objetivo 06 del plan de desarrollo concertado del gobierno regional de Ayacucho indica Garantizar la calidad ambiental para una sociedad sostenible, y en ella engloba que se garantice las condiciones elementales de la región, como población, infraestructura pública, de servicios y productivos, medios de vida y se garanticen para las futuras generaciones y que tengan las misma y/o mejores condiciones de mejorar su infraestructura de servicio, productiva y no se encuentre comprometida el desarrollo humano, tener condiciones territoriales diversificado, competitivo ambiental mente sostenible.	Ser una provincia segura, saludables y garantizar la paz y tranquilidad en la población local y visitantes, ejerciendo sus derechos y realicen sus actividades libres de riesgos y amenazas que generan la criminalidad y la delincuencia; ; consolidar una nación peruana integrada, vinculada al mundo y proyectada hacia el futuro, respetuosa de sus valores, de su patrimonio milenario y de su diversidad étnica y cultural. Se espera que la aplicación local de la Ley de Recursos Hídricos (Ley 29338), que enfatiza el concepto de gestión integrada de los recursos hídricos con el propósito de lograr sostenibilidad en el manejo de las cuencas hidrográficas y los acuíferos para la conservación e incremento del agua, así como asegurar su calidad fomentando una nueva cultura del agua, contribuya a elevar la eficiencia en el uso de este recurso sea para el consumo y riego.	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el distrito de Sivia.	O.P.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del estado. OP: 2 Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio. O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio. O.P.4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

Fuente: PLANAGERD 2022-2030 Equipo Técnico




Esta política será implementada por los organismos públicos en todos los niveles de gobierno, con el compromiso y participación activa de la sociedad civil y el respaldo de la cooperación internacional. Su propósito es fomentar una cultura de prevención y fortalecer el desarrollo sostenible a nivel nacional, regional y local.

La ejecución del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) contribuirá a disminuir la exposición de la población a los peligros identificados, mediante la delimitación de zonas de riesgo en áreas urbanas y rurales. Además, será fundamental establecer un sistema de seguimiento y monitoreo continuo para garantizar el cumplimiento efectivo de las acciones previstas en el plan.



3.3. Estrategias

Cuadro N° 80: Matriz de Estrategias y Responsabilidades

Objetivos Prioritarios	Acciones estratégicas	Acciones Operativas	Actividad	
O.P.1. Incorporar la generación del conocimiento del riesgo de desastres en la Municipalidad Distrital de Sivia, para una mejor planificación institucional y territorial, así como buenas tomas de decisiones	AEM 1.2 Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el territorio	AOM 1.2.2 Estudios de riesgo desarrollados a nivel territorial.	Desarrollar estudios de Evaluación de Riesgos por flujo de detritos en CC.PP. Sivia, Sanamarca, Nueva Unión, Ccollotoyoc	
			Desarrollar estudios de Evaluación de Riesgos ante deslizamientos y derrumbes en los CC. PP. de San Gerardo, Triboline, Guayaquil, Tutumbaru, Torre Rumi, Chuvivana, Balsamuyocc, Triboline Alta, y Nuevo Canan y Rosario Acon.	
 O.P.2. Mejorar y promover las condiciones de ocupación y uso del territorio, considerando el riesgo de desastres del distrito de Sivia	AEM2.1 Fortalecer la inclusión de la Gestión del Riesgo de Desastres en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda	AOM 2.1.1 Elaborar y actualizar el Plan de Desarrollo Urbano considerando la GRD Según zonas críticas de peligro en el distrito.	Elaborar y actualizar el Plan de Desarrollo Urbano considerando la GRD Según zonas críticas de peligro en el distrito.	
			Actualizar los instrumentos planificación estratégica (PDCD, PEI, POI)	
	AEM 2.2 Fortalecer la incorporación de la Gestión del riesgo de Desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación por las entidades del SINAGERD	AOM 2.2.4 Asistencia Técnica para la elaboración y aplicación de procedimientos de reasentamiento poblacional.	AOM 2.2.5 Normas e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras	Reasentamiento poblacional del CC.PP. De Torre Rumi de Balsamuyocc
				Firma de convenio con el ALA-ANA para la determinar las fajas marginales, con INGEMMET para identificar puntos críticos.
AEM2.4 Fortalecer la Implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo	AOM 2.4.1 Edificaciones con fines de vivienda con condiciones mínimas de seguridad física		Desarrollar mecanismo de servicio de terceros para las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones -ITSE	
			Desarrollar mecanismo de servicio de terceros para realizar Visitas de Inspección de Seguridad en Edificaciones (VISE)	


Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204




  Alfredo Peralta Torres INGENIERO CIVIL CIP. N° 123204			<p>Formular Proyecto de Inversión Construcción de defensas ribereñas con gaviones y concreto armado para contener el desborde del río Triboline.</p> <p>Formular Proyecto de Inversión Construcción de defensa ribereña con enrocado y mampostería en ambas márgenes del río Sevite Baja.</p> <p>Formular Proyecto de Inversión Estabilización de taludes con geomallas y revegetación en el centro poblado de Ccollotayocc.</p> <p>Formular Proyecto de Inversión construcción de Drenaje Pluvial en zona urbana del distrito de Sivia.</p> <p>Formular Ficha de Actividad para la limpieza, descolmatación y colocación de rocas al volteo en puntos críticos del río Kimpitiriqui.</p> <p>Formular Proyecto de Inversión Construcción de diques de retención de desbordamientos y canalización en la quebrada Quipiasari.</p> <p>Formular Proyecto de Inversión Construcción de banquetas y reforestación con técnicas de bioingeniería en la zona de deslizamiento (Gestión con la MD de Ayna).</p> <p>Formular Proyecto de Inversión Instalación de estructuras de control como albarradas y canaletas en quebradas secundarias para desviar flujos menores en el CP Tutumbaru.</p> <p>Formular Proyecto de Inversión Implementación de un sistema de captación y conducción de aguas pluviales, en el CP de Ramos Pampa.</p>	
	O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Sivia	<p>AEM 3.1 Fortalecer capacidades para la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el planeamiento estratégico y operativo</p> <p>AEM 3.3 Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas, privadas y población organizada</p>	<p>AOM 3.1.1 Asistencia técnica para incorporar la Gestión de Riesgo de Desastres en los documentos de gestión</p> <p>AOM 3.3.2 Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y Plataformas de Defensa Civil con capacidades fortalecidas para la implementación de la gestión del riesgo de desastres.</p>	<p>Actualizar los instrumentos de gestión institucional (ROF, MAPRO, TUPA, CAPP)</p> <p>Fortalecer la implementación de los grupos de trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres como espacio interno de articulación en la municipalidad a través de su reglamento interno y la aprobación del programa anual de actividades</p>
	O.P.4. Fortalecer y promover la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada	AEM 4.1 Mejorar el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado	AOM 4.1.1 Capacitación y Asistencia Técnica en la incorporación de la GRD en las inversiones públicas.	Aprobar mediante acto resolutivo una directiva donde se considere el contenido mínimo de los términos de referencia para estudios de Evaluación de Riesgos en proyectos de inversión



			Incluir e implementar dentro del ROF un área dentro de la Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres un especialista para la revisión de los estudios de Evaluación de Riesgos en los proyectos de inversión pública y apoye en el saneamiento físico legal de las propiedades.
--	--	--	--



Fuente: PLANAGERD 2022-2030 Equipo Técnico

Cuadro N° 81: Matriz de Roles Principales, Ejes y Acciones

Objetivos Prioritarios	Acciones estratégicas	Acciones Operativas	Actividad	Responsable	
O.P.1. Incorporar la generación del conocimiento del riesgo de desastres en la Municipalidad Distrital de Sivia, para una mejor planificación institucional y territorial, así como buenas tomas de decisiones	AEM 1.2 Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el territorio	AOM 1.2.2 Estudios de riesgo desarrollados a nivel territorial.	Desarrollar estudios de Evaluación de Riesgos por flujo de detritos en CC.PP. Sivia, Sanamarca, Nueva Union, Ccollotoyoc	Subgerencia de Obras, Defensa Civil y Gestión de Riesgos y Grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de desastre del distrito de Sivia.	
			Desarrollar estudios de Evaluación de Riesgos ante deslizamientos y derrumbes en los CC. PP. de San Gerardo, Triboline, Guayaquil, Tutumbaru, Torre Rumi, Chuvivana, Balsamuyoc, Triboline Alta, y Nuevo Canan y Rosario Acon.	Subgerencia de Obras, Defensa Civil y Gestión de Riesgos y Grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de desastre del distrito de Sivia.	
 O.P.2. Mejorar y promover las condiciones de ocupación y uso del territorio, considerando el riesgo de desastres del distrito de Sivia.	AEM2.1 Fortalecer la inclusión de la Gestión del Riesgo de Desastres en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda	AOM 2.1.1 Elaborar y actualizar el Plan de Desarrollo Urbano considerando la GRD Según zonas críticas de peligro en el distrito.	Elaborar y actualizar el Plan de Desarrollo Urbano considerando la GRD Según zonas críticas de peligro en el distrito.	Gerencia de Desarrollo territorial e Infraestructura	
			Actualizar los instrumentos planificación estratégica (PDCD, PEI, POI)	Gerencia de Desarrollo territorial e Infraestructura	
		AEM 2.2 Fortalecer la incorporación de la Gestión del riesgo de Desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación por las entidades del SINAGERD	AOM 2.2.4 Asistencia Técnica para la elaboración y aplicación de procedimientos de reasentamiento poblacional.	Reasentamiento poblacional del CC.PP. De Torre Rumi de Balsamuyoc	Subgerencia de Obras, Defensa Civil y Gestión de Riesgos y Grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de desastre del distrito de Sivia.
			AOM 2.2.5 Normas e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras	Firma de convenio con el ALA-ANA para la determinar las fajas marginales, con INGEMMET para identificar puntos críticos.	Subgerencia de Obras, Defensa Civil y Gestión de Riesgos y Grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de desastre del distrito de Sivia.
AEM2.4 Fortalecer la Implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de	AOM 2.4.1 Edificaciones con fines de vivienda con condiciones mínimas de seguridad física	Desarrollar mecanismo de servicio de terceros para las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones -ITSE	Gerencia de Desarrollo territorial e Infraestructura		


 Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



  Alfredo Peralta Torres INGENIERO CIVIL CIP. N° 123204	género e intercultural y carácter inclusivo	AOM 2.4.2 Programas en protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros	Desarrollar mecanismo de servicio de terceros para realizar Visitas de Inspección de Seguridad en Edificaciones (VISE)	Gerencia de Desarrollo territorial e Infraestructura
			Formular Proyecto de Inversión Construcción de defensas ribereñas con gaviones y concreto armado para contener el desborde del río Triboline.	Subgerencia de Obras, Defensa Civil y Gestión de Riesgos y Grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de desastre del distrito de Sivia.
			Formular Proyecto de Inversión Construcción de defensa ribereña con enrocado y mampostería en ambas márgenes del río Sevite Baja.	Subgerencia de Obras, Defensa Civil y Gestión de Riesgos y Grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de desastre del distrito de Sivia.
			Formular Proyecto de Inversión Estabilización de taludes con geomallas y revegetación en el centro poblado de Ccollotayocc.	Subgerencia de Obras, Defensa Civil y Gestión de Riesgos y Grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de desastre del distrito de Sivia.
			Formular Proyecto de Inversión construcción de Drenaje Pluvial en zona urbana del distrito de Sivia.	Subgerencia de Obras, Defensa Civil y Gestión de Riesgos y Grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de desastre del distrito de Sivia.
			Formular Ficha de Actividad para la limpieza, descolmatación y colocación de rocas al volteo en puntos críticos del río Kimpitiriqui.	Subgerencia de Obras, Defensa Civil y Gestión de Riesgos y Grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de desastre del distrito de Sivia.
			Formular Proyecto de Inversión Construcción de diques de retención de desbordamientos y canalización en la quebrada Quipiasari.	Subgerencia de Obras, Defensa Civil y Gestión de Riesgos y Grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de desastre del distrito de Sivia.
			Formular Proyecto de Inversión Construcción de banquetas y reforestación con técnicas de bioingeniería en la zona de deslizamiento (Gestión con la MD de Ayna).	Subgerencia de Obras, Defensa Civil y Gestión de Riesgos y Grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de desastre del distrito de Sivia.
			Formular Proyecto de Inversión Instalación de estructuras de control como albarradas y canaletas en quebradas secundarias para desviar flujos menores en el CP Tutumbaru.	Subgerencia de Obras, Defensa Civil y Gestión de Riesgos y Grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de desastre del distrito de Sivia.
Formular Proyecto de Inversión Implementación de un sistema de captación y conducción de aguas pluviales, en el CP de Ramos Pampa.	Subgerencia de Obras, Defensa Civil y Gestión de Riesgos y Grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de desastre del distrito de Sivia.			



O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Sivia.	AEM 3.1 Fortalecer capacidades para la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el planeamiento estratégico y operativo	AOM 3.1.1 Asistencia técnica para incorporar la Gestión de Riesgo de Desastres en los documentos de gestión	Actualizar los instrumentos de gestión institucional (ROF, MAPRO, TUPA, CAPP)	Gerencia de Desarrollo territorial e Infraestructura
	AEM 3.3 Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas, privadas y población organizada	AOM 3.3.2 Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y Plataformas de Defensa Civil con capacidades fortalecidas para la implementación de la gestión del riesgo de desastres.	Fortalecer la implementación de los grupos de trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres como espacio interno de articulación en la municipalidad a través de su reglamento interno y la aprobación del programa anual de actividades	Subgerencia de Obras, Defensa Civil y Gestión de Riesgos y Grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de desastre del distrito de Sivia.
O.P.4. Fortalecer y promover la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada	AEM 4.1 Mejorar el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado	AOM 4.1.1 Capacitación y Asistencia Técnica en la incorporación de la GRD en las inversiones públicas.	Aprobar mediante acto resolutivo una directiva donde se considere el contenido mínimo de los términos de referencia para estudios de Evaluación de Riesgos en proyectos de inversión	Oficina General de Planeamiento y Presupuesto
			Incluir e implementar dentro del ROF un área dentro de la Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres un especialista para la revisión de los estudios de Evaluación de Riesgos en los proyectos de inversión pública y apoye en el saneamiento físico legal de las propiedades.	Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

Fuente: PLANAGERD 2022-2030 Equipo Técnico




 Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



Programación

Matriz de Indicadores y logros Esperados

Cuadro N° 82: Matriz de Indicadores y logros Esperados OP1

Acciones Operativas	Actividad	Unidad de Medida	Fuente de Valoración	Valor Actual		Logros Esperados				
				Valor	Año Base	2026	2027	2028	2029	2030
O.P.1. Incorporar la generación del conocimiento del riesgo de desastres en la Municipalidad Distrital de Sivia, para una mejor planificación institucional y territorial, así como buenas tomas de decisiones.										
AEM 1.2 Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el territorio.										
AOM 1.2.2 Estudios de riesgo desarrollados a nivel territorial.	Desarrollar estudios de Evaluación de Riesgos por flujo de detritos en CC.PP. Sivia, Sanamarca, Nueva Unión, Ccollotoyoc	Estudios	SGDDC - GRA	0	2025	1	1	2	2	2
	Desarrollar estudios de Evaluación de Riesgos ante deslizamientos y derrumbes en los CC. PP. de San Gerardo, Triboline, Guayaquil, Tutumbaru, Torre Rumi, Chuvivana, Balsamuyoc, Triboline Alta, y Nuevo Canan y Rosario Acon.	Estudios	SGDDC - GRA	0	2025	1	1	2	2	2

Fuente: Elaboración Equipo Técnico.




Cuadro N° 83: Matriz de Indicadores y logros Esperados OP2

Acciones Operativas	Actividad	Unidad de Medida	Fuente de Valoración	Valor Actual		Logros Esperados				
				Valor	Año Base	2026	2027	2028	2029	2030
O.P.2. Mejorar y promover las condiciones de ocupación y uso del territorio, considerando el riesgo de desastres del distrito de Sivia.										
AEM2.1 Fortalecer la inclusión de la Gestión del Riesgo de Desastres en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.										
AOM 2.1.1 Elaborar y actualizar el Plan de Desarrollo Urbano considerando la GRD Según zonas críticas de peligro en el distrito.	Elaborar y actualizar el Plan de Desarrollo Urbano considerando la GRD Según zonas críticas de peligro en el distrito.	Plan	MD SIVIA	0	2025	1	-	-	-	1
	Actualizar los instrumentos planificación estratégica (PDCD, PEI, POI)	Plan	MD SIVIA	0	2025	-	1	-	-	-
AEM 2.2 Fortalecer la incorporación de la Gestión del riesgo de Desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación por las entidades del SINAGERD.										

Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



AOM 2.2.4 Asistencia Técnica para la elaboración y aplicación de procedimientos de reasentamiento poblacional.	Reasentamiento poblacional del CC.PP. De Torre Rumi de Balsamuyocc	Proyecto	MD SIVIA	0	2025	1	-	-	-	-
AOM 2.2.5 Normas e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras.	Firma de convenio con el ALA-ANA para la determinar las fajas marginales, con INGEMMET para identificar puntos críticos.	Curso	MD SIVIA	0	2025	1	1	1	1	1
AEM2.4 Fortalecer la Implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo.										
AOM 2.4.1 Edificaciones con fines de vivienda con condiciones mínimas de seguridad física.	Desarrollar mecanismo de servicio de terceros para las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones -ITSE	Informe	MD SIVIA	0	2025	20	20	20	20	20
	Desarrollar mecanismo de servicio de terceros para realizar Visitas de Inspección de Seguridad en Edificaciones (VISE)	Acta	MD SIVIA	0	2025	10	10	10	10	10
 AOM 2.4.2 Programas en protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros.	Formular Proyecto de Inversión Construcción de defensas ribereñas con gaviones y concreto armado para contener el desborde del río Triboline.	Proyecto	MD SIVIA	0	2025	1				
	Formular Proyecto de Inversión Construcción de defensa ribereña con enrocado y mampostería en ambas márgenes del río Sevite Baja.	Proyecto	MD SIVIA	0	2025			1		
	Formular Proyecto de Inversión Estabilización de taludes con geomallas y revegetación en el centro poblado de Ccollotayocc.	Proyecto	MD SIVIA	0	2025		1		1	
	Formular Proyecto de Inversión construcción de Drenaje Pluvial en zona urbana del distrito de Sivia.	Proyecto	MD SIVIA	0	2025		1			
	Formular Ficha de Actividad para la limpieza, descolmatación y colocación de rocas al volteo en puntos críticos del río Kimpitiriqui.	Proyecto	MD SIVIA	0	2025	3	3	3	3	3
	Formular Proyecto de Inversión Construcción de diques de retención de desbordamientos y canalización en la quebrada Quipiasari.	Actividad	MD SIVIA	0	2025		1		1	
	Formular Proyecto de Inversión Construcción de banquetas y reforestación con técnicas de bioingeniería en la zona de deslizamiento (Gestión con la MD de Ayna).	Proyecto	MD SIVIA	0	2025	1		1		1
	Formular Proyecto de Inversión Instalación de estructuras de control como albarradas y canaletas en quebradas	Proyecto	MD SIVIA	0	2025		1			


 Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



	secundarias para desviar flujos menores en el CP Tutumbaru.									
	Formular Proyecto de Inversión Implementación de un sistema de captación y conducción de aguas pluviales, en el CP de Ramos Pampa.	Proyecto	MD SIVIA	0	2025		1			

Fuente: Elaboración Equipo Técnico.

Cuadro N° 84: Matriz de Indicadores y logros Esperados OP3

Acciones Operativas	Actividad	Unidad de Medida	Fuente de Valoración	Valor Actual		Logros Esperados				
				Valor	Año Base	2026	2027	2028	2029	2030
O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Sivia.										
AEM 3.1 Fortalecer capacidades para la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el planeamiento estratégico y operativo.										
AOM 3.1.1 Asistencia técnica para incorporar la Gestión de Riesgo de Desastres en los documentos de gestión.	Actualizar los instrumentos de gestión institucional (ROF, MAPRO, TUPA, CAPP)	Documento	MD SIVIA	0	2025	1	1	1	1	1
AEM 3.3 Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas, privadas y población organizada.										
AOM 3.3.2 Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y Plataformas de Defensa Civil con capacidades fortalecidas para la implementación de la gestión del riesgo de desastres.	Fortalecer la implementación de los grupos de trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres como espacio interno de articulación en la municipalidad a través de su reglamento interno y la aprobación del programa anual de actividades	Resolución	MD SIVIA	0	2025	2	2	2	2	2

Fuente: Elaboración Equipo Técnico Consultor.




Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



Cuadro N° 85: Matriz de Indicadores y logros Esperados OP4

Acciones Operativas	Actividad	Unidad de Medida	Fuente de Valoración	Valor Actual		Logros Esperados				
				Valor	Año Base	2026	2027	2028	2029	2030
O.P.4. Fortalecer y promover la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.										
AEM 4.1 Mejorar el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado.										
AOM 4.1.1 Capacitación y Asistencia Técnica en la incorporación de la GRD en las inversiones públicas.	Aprobar mediante acto resolutivo una directiva donde se considere el contenido mínimo de los términos de referencia para estudios de Evaluación de Riesgos en proyectos de inversión	Programas	MD SIVIA	0	2025	1	1	1	1	1
	Incluir e implementar dentro del ROF un área dentro de la Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres un especialista para la revisión de los estudios de Evaluación de Riesgos en los proyectos de inversión pública y apoye en el saneamiento físico legal de las propiedades.	Acuerdos	MD SIVIA	0	2025	1	1	1	1	1

Fuente: Elaboración Equipo Técnico Consultor.





Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

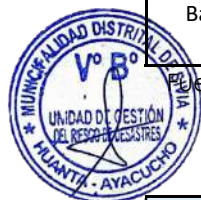
**Matriz de Acciones, Actividades y Responsables****Cuadro N° 86: Matriz de acciones, actividades y responsables OP1**

Actividad	Unidad de Medida	Total	Logros Esperados					Costo S/.	Mecanismos Financieros		
			2026	2027	2028	2029	2030		PP068	FONDES	OTROS
O.P.1. Incorporar la generación del conocimiento del riesgo de desastres en la Municipalidad Distrital de Sivia, para una mejor planificación institucional y territorial, así como buenas tomas de decisiones.											
AEM 1.2 Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el territorio.											
AOM 1.2.2 Estudios de riesgo desarrollados a nivel territorial.											
Desarrollar estudios de Evaluación de Riesgos por flujo de detritos en CC.PP. Sivia, Sanamarca, Nueva Unión, Ccollotoyoc	Estudios	8	1	1	2	2	2	S/ 80,000.00	X		X
Desarrollar estudios de Evaluación de Riesgos ante deslizamientos y derrumbes en los CC. PP de San Gerardo, Triboline, Guayaquil, Tutumbaru, Torre Rumi, Chuvivana, Balsamuyoc, Triboline Alta, y Nuevo Canan y Rosario Acon.	Estudios	8	1	1	2	2	2	S/ 80,000.00	X		X

Fuente: Elaboración Equipo Técnico.

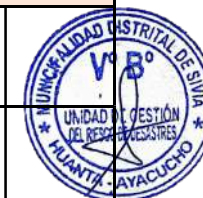
Cuadro N° 87: Matriz de acciones, actividades y responsables OP2

Actividad	Unidad de Medida	Total	Logros Esperados					Costo S/.	Mecanismos Financieros		
			2026	2027	2028	2029	2030		PP068	FONDES	OTROS
O.P.2. Mejorar y promover las condiciones de ocupación y uso del territorio, considerando el riesgo de desastres del distrito de Sivia.											
AEM2.1 Fortalecer la inclusión de la Gestión del Riesgo de Desastres en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.											
AOM 2.1.1 Elaborar y actualizar el Plan de Desarrollo Urbano considerando la GRD Según zonas críticas de peligro en el distrito.											
Elaborar y actualizar el Plan de Desarrollo Urbano considerando la GRD Según zonas críticas de peligro en el distrito.	Plan	2	1	-	-	-	1	S/ 70,000.00			X
Actualizar los instrumentos planificación estratégica (PDCD, PEI, POI)	Plan	1	-	1	-	-	-	S/ 40,000.00			X
AEM 2.2 Fortalecer la incorporación de la Gestión del riesgo de Desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación por las entidades del SINAGERD.											
AOM 2.2.4 Asistencia Técnica para la elaboración y aplicación de procedimientos de reasentamiento poblacional.											





Reasentamiento poblacional del CC.PP. De Torre Rumi de Balsamuyocc	Proyecto	1	1	-	-	-	-		X		X
AOM 2.2.5 Normas e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras.											
Firma de convenio con el ALA-ANA para la determinar las fajas marginales, con INGEMMET para identificar puntos críticos.	Curso	5	1	1	1	1	1	S/ 5,000.00	X		X
AEM2.4 Fortalecer la Implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo.											
AOM 2.4.1 Edificaciones con fines de vivienda con condiciones mínimas de seguridad física.											
Desarrollar mecanismo de servicio de terceros para las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones -ITSE	Informe	100	20	20	20	20	20	S/ 15,000.00	X	X	
Desarrollar mecanismo de servicio de terceros para realizar Visitas de Inspección de Seguridad en Edificaciones (VISE)	Acta	50	10	10	10	10	10	S/ 5,000.00	X		
AOM 2.4.2 Programas en protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros.											
Formular Proyecto de Inversión Construcción de defensas ribereñas con gaviones y concreto armado para contener el desborde del río Triboline.	Proyecto	1	1					S/ 250,000.00		X	X
Formular Proyecto de Inversión Construcción de defensa ribereña con enrocado y mampostería en ambas márgenes del rio Sevite Baja.	Proyecto	1			1			S/ 250,000.00		X	X
Formular Proyecto de Inversión Estabilización de taludes con geomallas y revegetación en el centro poblado de Ccollotayocc.	Proyecto	2		1		1		S/ 180,000.00		X	X
Formular Proyecto de Inversión construcción de Drenaje Pluvial en zona urbana del distrito de Sivia.	Proyecto	1		1				S/ 150,000.00	X		
Formular Ficha de Actividad para la limpieza, descolmatación y colocación de rocas al volteo en puntos críticos del río Kimpitiriqui.	Proyecto	15	3	3	3	3	3	S/ 3,000.00	X		
Formular Proyecto de Inversión Construcción de diques de retención de desbordamientos y canalización en la quebrada Quipiasari.	Actividad	2		1		1		S/ 120,000.00	X		X
Formular Proyecto de Inversión Construcción de banquetas y reforestación con técnicas de bioingeniería en la zona de deslizamiento (Gestión con la MD de Ayna).	Proyecto	3	1		1		1	S/ 200,000.00	X		X




 Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 C.I.P. N° 123204



Formular Proyecto de Inversión Instalación de estructuras de control como albarradas y canaletas en quebradas secundarias para desviar flujos menores en el CP Tutumbaru.	Proyecto	1		1				S/ 85,000.00	X		X
Formular Proyecto de Inversión Implementación de un sistema de captación y conducción de aguas pluviales, en el CP de Ramos Pampa.	Proyecto	1		1				S/ 190,000.00	X		X

Fuente: Elaboración Equipo Técnico.

Cuadro N° 88: Matriz de acciones, actividades y responsables OP3

Actividad	Unidad de Medida	Total	Logros Esperados					Costo S/.	Mecanismos Financieros		
			2026	2027	2028	2029	2030		PP068	FONDES	OTROS
O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Sivia.											
AEM 3.1 Fortalecer capacidades para la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el planeamiento estratégico y operativo.											
AOM 3.1.1 Asistencia técnica para incorporar la Gestión de Riesgo de Desastres en los documentos de gestión.											
Actualizar los instrumentos de gestión institucional (ROF, MAPRO, TUPA, CAPP)	Documento	5	1	1	1	1	1	S/ 20,000.00	X		
AEM 3.3 Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas, privadas y población organizada.											
AOM 3.3.2 Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y Plataformas de Defensa Civil con capacidades fortalecidas para la implementación de la gestión del riesgo de desastres.											
Fortalecer la implementación de los grupos de trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres como espacio interno de articulación en la municipalidad a través de su reglamento interno y la aprobación del programa anual de actividades	Resolución	10	2	2	2	2	2	S/ 3,000.00	X		X

Fuente: Elaboración Equipo Técnico.




 Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



Cuadro N° 89: Matriz de acciones, actividades y responsables OP4

Actividad	Unidad de Medida	Total	Logros Esperados					Costo S/.	Mecanismos Financieros		
			2026	2027	2028	2029	2030		PP068	FONDES	OTROS
O.P.4. Fortalecer y promover la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.											
AEM 4.1 Mejorar el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado.											
AOM 4.1.1 Capacitación y Asistencia Técnica en la incorporación de la GRD en las inversiones públicas.											
Aprobar mediante acto resolutivo una directiva donde se considere el contenido mínimo de los términos de referencia para estudios de Evaluación de Riesgos en proyectos de inversión	Programas	5	1	1	1	1	1	S/ 2,000.00	X		X
Incluir e implementar dentro del ROF un área dentro de la Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres un especialista para la revisión de los estudios de Evaluación de Riesgos en los proyectos de inversión pública y apoye en el saneamiento físico legal de las propiedades.	Acuerdos	5	1	1	1	1	1				

Fuente: Elaboración Equipo Técnico.



Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

Para garantizar una implementación efectiva, es fundamental que las autoridades y funcionarios del gobierno local coordinen, promuevan y gestionen las actividades y proyectos de inversión necesarios para la prevención y reducción del riesgo de desastres. En este proceso, el gobierno distrital debe asumir un rol central, ejerciendo sus competencias en la gestión prospectiva y correctiva del riesgo.

Las unidades orgánicas del gobierno local, bajo la dirección del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Sivia, deben tener una comprensión clara de los objetivos generales y específicos del plan, así como de su desarrollo e implementación.

Además, estas acciones deben integrarse en el plan de trabajo institucional, en estrecha coordinación con la Subgerencia de Defensa Civil y Gestión de Riesgos, que será responsable del seguimiento, monitoreo y evaluación periódica del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), con revisiones semestrales para medir su progreso y efectividad.

4.1. Financiamiento.

La ejecución del plan requiere una estrategia financiera sostenible, que combine diversas fuentes de financiamiento. Para ello, se utilizarán los siguientes mecanismos:

4.1.1. Recursos propios.

El gobierno local debe garantizar una distribución eficiente del presupuesto, asegurando que los recursos se destinen a iniciativas que promuevan el desarrollo y la sostenibilidad. Las fuentes de financiamiento internas incluyen:

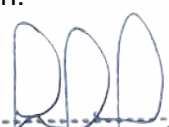
- RO: Recursos Ordinarios
- RDR: Recursos Directamente Recaudados
- ROOC: Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito
- DyT: Donaciones y Transferencias
- RO: Recursos Determinados.

4.1.2. Programa Presupuestal 068:

Este programa presupuestal de reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias permite financiar acciones como:

- Evaluación y conocimiento del riesgo de desastres
- Seguridad estructural y funcional de infraestructuras y servicios básicos
- Fortalecimiento de capacidades para la respuesta y gestión de emergencias




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



4.1.3. Fondo de desastres – FONDES.

El FONDES prioriza el financiamiento de proyectos y actividades relacionadas con:

- **Mitigación y capacidad de respuesta**, reduciendo riesgos dentro de un enfoque de desarrollo sostenible
- **Intervenciones ante peligros inminentes**, para minimizar daños potenciales por eventos naturales o antrópicos
- **Acciones post-desastre**, incluyendo rehabilitación de infraestructura y servicios públicos afectados

4.2. Seguimiento y Monitoreo.

El Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD), establecido mediante Resolución de Alcaldía N° 088-2025-MDS/A, junto con la Subgerencia de Obras, Defensa Civil y Gestión de Riesgo, será responsable del seguimiento y monitoreo del PPRRD 2025-2030.

Este grupo de trabajo coordina la gestión del riesgo en sus enfoques prospectivo, correctivo y reactivo, en alineación con la Ley N° 29664, que regula el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).

A nivel técnico, el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), a través de la Dirección de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación (DIMSE), supervisará el cumplimiento de las metas establecidas en el plan.



Para garantizar una implementación eficaz, se requiere un seguimiento y monitoreo continuo, con mecanismos claros para evaluar el cumplimiento de actividades y proyectos dentro de los plazos establecidos.

4.2.1. Frecuencia del seguimiento

Se propone realizar evaluaciones trimestrales, lo que permitirá ajustes y reprogramaciones oportunas en la ejecución del plan. Además, se realizará una revisión anual del PPRRD para evaluar su efectividad y adaptarlo a nuevas necesidades

4.2.2. Responsable de las acciones de seguimiento.

El Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres, en coordinación con la Subgerencia de Obras, Defensa Civil y Gestión de Riesgos, será responsable del monitoreo. Esta coordinación garantizará que todas las acciones y procedimientos queden reflejados en un plan de trabajo con plazos definidos.


Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



4.3. Evaluación

La evaluación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) estará a cargo de la Subgerencia de Obras, Defensa Civil y Gestión de Riesgos y se enfocará en:

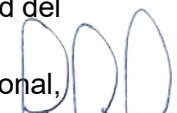
- Verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PPRRD
- Medir los logros alcanzados
- Incorporar mejoras y ajustes necesarios

Actualmente, la gestión del riesgo de desastres está centralizada en la Subgerencia de Obras, Defensa Civil y Gestión de Riesgos, como se establece en el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la Municipalidad Distrital de Sivia. Es necesario fortalecer la transversalidad de estas acciones en todas las unidades orgánicas.

La evaluación del plan debe permitir la recopilación de experiencias para mejorar su implementación y garantizar el cumplimiento de sus objetivos. Para ello, se deben abordar los siguientes aspectos:

1. Fortalecer el acceso a servicios de salud mediante la dotación de equipamiento en centros de atención primaria.
2. Reducir el aislamiento de comunidades vulnerables a través de inversiones en infraestructura, como accesos viales, agua y electricidad.
3. Promover viviendas adecuadas para mejorar el confort térmico, especialmente en zonas altoandinas.
4. Brindar apoyo a pequeños agricultores, mediante la entrega de semillas resistentes a heladas y sequías, y el uso de fertilizantes orgánicos para mejorar la productividad.
5. Establecer bancos de semillas comunitarios para garantizar la seguridad alimentaria en situaciones de emergencia.
6. Proteger la ganadería con medidas preventivas para evitar la mortandad del ganado durante las temporadas críticas.
7. Incorporar la gestión del riesgo climático en la planificación nacional, considerando las heladas y otros eventos como desafíos recurrentes.
8. Realizar estudios sobre la población vulnerable, identificando sus necesidades y oportunidades de desarrollo.
9. Fomentar la cooperación internacional para acceder a financiamiento y compartir experiencias en foros globales sobre gestión del riesgo.
10. Fortalecer la política de prevención, con medidas transversales en todos los sectores del Estado.
11. Establecer un ente gubernamental especializado en la gestión del riesgo de desastres, evitando la dispersión de responsabilidades entre sectores.
12. Reconocer la vivienda adecuada como una política clave de prevención, al igual que la salud pública.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

La evaluación del plan debe realizarse con la debida anticipación y contemplar la implementación de ajustes correctivos según los resultados obtenidos.



ANEXOS



- Resoluciones de GT-GRD, ET, PDC
- Evidencias: Fotos, actas de reunión,
- Fichas Técnicas
- Mapas





Resoluciones de GT-GRD, ET, PDC

- RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 387-2024-MDS/A. DONDE SE APRUEBA LA CONFORMACION DEL EQUIPO TECNICO PARA LA FORMULACION DEL PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES

 **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA-
VRAEM** 
Creado el 19 de noviembre de 1992- Ley N°25845

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N.º 387-2024-MDS/A

Sivia 10 de diciembre del 2024

VISTO:
El Informe N° 04 -2024-MDS-UGRD/JERR-J, de fecha 03 de diciembre de 2024 emitido por la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Acta de Reunión del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad distrital de Sivia de fecha 04 de diciembre de 2024, y;

CONSIDERANDO:
Que, el Artículo 194º de la Constitución Política del Perú modificado por la Ley de Reforma Constitucional N° 27680, establece que las Municipalidades son órganos de Gobierno Local con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia, concordante con el Artículo II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972.


Que mediante Ley N° 29664, se creó el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres SINAGERD, como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado y participativo, con la finalidad

SE RESUELVE:

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

- Sub Gerencia de Obras, Defensa Civil y gestión de riesgos.
- Gerente de la Municipalidad Distrital de Sivia.
- Jefe de la Unidad de Gestión Del Riesgo de Desastre.
- Jefe de Oficina de Planeamiento y Presupuesto
- Jefe de Tesorería y Rentas
- Jefe de Abastecimiento y Servicios Auxiliares
- Gerente de Desarrollo Territorial e Infraestructura.
- Gerente de Desarrollo Social.
- Gerente de servicios municipales y gestión ambiental.
- Gerente de Desarrollo Económico.
- Gerencia Municipal.

CENEPRED y de las instituciones competentes. SINAGERD; así mismo el numeral 11.6 dispone que Generan información sobre peligros, vulnerabilidades y riesgo de acuerdo a los lineamientos emitidos por el ente rector del SINAGERD, la cual será sistematizada e integrada para la gestión prospectiva y





Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



- RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 088-2025-MDS/A. DONDE SE CONFORMA EL GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE SIVIA

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE SIVIA- VRAEM
Creado el 19 de noviembre de 1992- Ley N°25845
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 088-2025-MDS/A
Sivia, 20 de febrero del 2025.

VISTOS:
El Informe N° 060-2025-MDS/GDTI-WDHV/G remitido por el Gerente de Desarrollo Territorial e Infraestructura; Informe N° 035-2025-MDS-SGODCGR-CLCHC remitido por el Sub Gerente de Obras, Defensa Civil y Gestión del Riesgo; Informe N° 012-2025-MDS-UGRD/R-JERR remitido por el Jefe de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastre, sobre reinstalación del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastre.

SE RESUELVE:
ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR Y RECONOCER la conformación del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Sivia, misma que estará conformada de la siguiente manera:

N°	REPRESENTANTE	CARGO
01	Alcalde Distrital de Sivia	Presidente
02	Gerente Municipal	Miembro
03	Gerente de Desarrollo Social	Miembro
04	Gerente de Desarrollo Económico	Miembro
05	Sub Gerente de Administración Tributaria y Coactiva	Miembro

que, en concordancia con la autonomía Política de la que gozan los gobiernos...



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



- RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 082-2025-MDS/A. DONDE SE APRUEBA LA CONFORMACION DE LA PLATAFORMA DE DEFENSA CIVIL DEL DISTRITO DE SIVIA.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA- VRAEM
 Creado el 19 de noviembre de 1992- Ley N°25845
 "Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 082-2025-MDS/A
 Sivia, 17 de febrero del 2025.

VISTOS:
 El Informe N° 060-2025-MDS/GDTI-WDHV/G remitido por el Gerente de Desarrollo Territorial e Infraestructura; Informe N° 035-2025-MDS-SGODCGR-CLCHC remitido por el Sub Gerente de Obras, Defensa Civil y Gestión del Riesgo; Informe N° 012-2025-MDS-UGRD/R-JERR remitido por el

SE RESUELVE:
ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR Y RECONOCER la conformación de la **Plataforma Distrital de Defensa Civil**, misma que estará conformada de la siguiente manera:

N°	REPRESENTANTE	CARGO
01	Alcalde Distrital de Sivia	Presidente
02	Gerente Municipal	Miembro
03	Responsable de Defensa Civil	Miembro
04	Subprefecto Distrital de Sivia	Miembro
05	Teniente de la Comisaría del Distrito de Sivia	Miembro

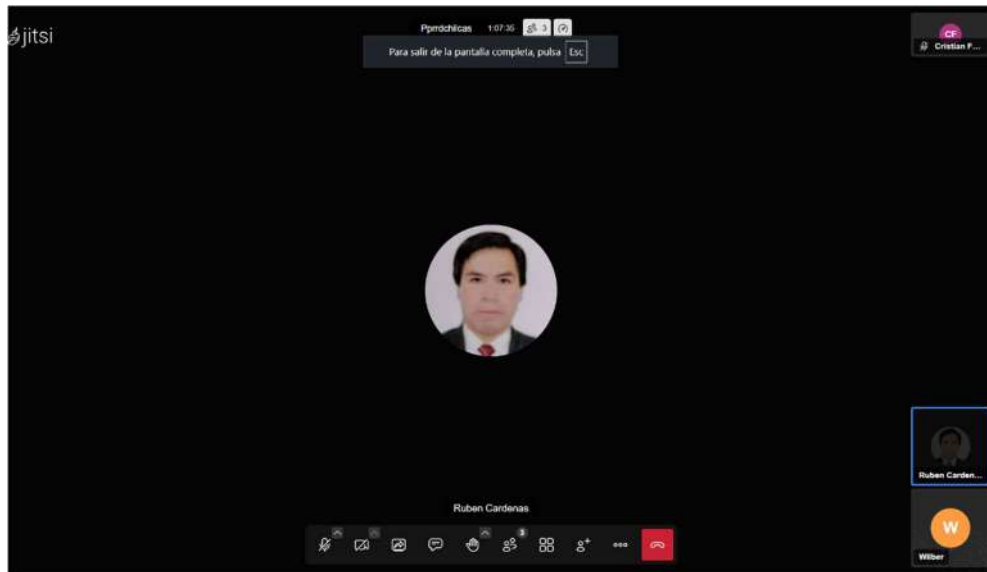
de su competencia;
 Que, en concordancia con la autonomía Política de la que gozan los gobiernos



Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



Evidencias: Fotos, actas de reunión




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



FICHAS TÉCNICAS

FICHA 01

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES				
RCHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO			CODIGO P - 01	
I. Ubicación Geográfica			III. Reporte Fotográfico	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado	
AYACUCHO	HUANTA	SIVA	SEVITA BAJO	
Zona		Coordenadas UTM		
SEVITA BAJO		8621971	621594	
II. Descripción Situacional				
Sector crítico	Vía de acceso principal al centro poblado Sevita Bajo.			
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducido	
	Peligro Identificado	Flujo de detritos		
Problemas encontrados	Se ha identificado la ocurrencia recurrente de huaicos en la quebrada que cruza la vía de acceso a Sevita Bajo, como resultado de precipitaciones intensas y concentradas. Estos eventos provocan la movilización de material suelto y sedimentos, afectando de forma directa a la infraestructura vial, viviendas y terrenos agrícolas. La saturación de suelos inestables y la ausencia de obras de control incrementan el riesgo de colapso estructural y aislamiento del centro poblado. Esta condición se agrava con el cambio climático, incrementando la frecuencia e intensidad de lluvias estacionales.			
Elementos Expuestos	<ul style="list-style-type: none"> - Viviendas localizadas en las laderas y zonas bajas del centro poblado. - Institución educativa Sevita Bajo - Infraestructura vial (camino de acceso principal). - Areas de cultivo colindantes a la quebrada activa. 			
TIPO DE PELIGRO	Movimiento de Masa	Inundacion	Viento	Caída de rocas
	X			
Nivel de Peligro (Cualitativo)	Por Lluvias			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
	X			
	Por Movimiento de masa			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
	X			
	Por Inundación			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
	X			
	Nivel de Riesgo	Por Lluvias		
Muy Alto		Alto	Medio	Bajo
		X		
Por Movimiento de masa				
Muy Alto		Alto	Medio	Bajo
X				
Por Inundación				
Muy Alto		Alto	Medio	Bajo
		X		
Recomendación del Tipo de Intervención		<p>Proyecto: Construcción de defensa ribereña con enrocado y mampostería en ambas margenes del río Sevite Baja.</p> <p>Actividad: Encausamiento, descolmatación y enrocado en puntos críticos del río Sevite Baja.</p> <p>Actividad: Encausamiento, descolmatación y enrocado en puntos críticos del río Sevite Alta.</p> <p>Actividad: Elaboración de un plan de gestión reactiva considerando este punto crítico.</p> <p>Proyecto: Construcción de de defensa ribereña con enrocado y mampostería en la margen izquierda del río Apurimac, en la localidad de Sevite Alta y Baja.</p> <p>Actividad: Evaluación del Riesgo de Desastres originado por fenómenos naturales.</p>		
Tipo de Gasto de la Intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio
	X	X		
Presupuesto referencial de la intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio
	S/ 6,000,000.00	S/ 300,000.00		



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
C.P. N° 123204



Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre PPRRD del Distrito de Sivia 2025 -2030.

FICHA 02

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES					
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO				CODIGO P - 02	
I. Ubicación Geográfica				III. Reporte Fotográfico	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado		
AYACUCHO	HUANTA	SIVIA	SIVIA		
Zona		Coordenadas UTM			
SECTOR PAMPA AURORA Y ZONA URBANA SIVIA		8616317	624067	 	
II. Descripción Situacional					
Sector crítico	Área urbana comprendida entre el sector Pampa Aurora y el centro poblado de Sivia, aledaña al río Sivia Mayu.				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido		
Peligro Identificado	Inundación por desborde de río				
Problemas encontrados	El 21 de octubre de 2018, una precipitación intensa provocó el desborde del río Sivia Mayu en horas de la noche, ocasionando una inundación repentina en el sector Pampa Aurora y parte del área urbana de Sivia. La creciente arrastró sedimentos y agua con fuerza hacia viviendas, centros de salud e instituciones educativas, generando un número considerable de familias damnificadas. Este evento pone en evidencia la alta vulnerabilidad del área urbana frente a precipitaciones extremas, la ausencia de infraestructura hidráulica de protección, y la limitada capacidad de alerta temprana. Las condiciones geográficas del cauce y su proximidad a zonas pobladas incrementan la exposición y el nivel de riesgo.				
Elementos Expuestos	<ul style="list-style-type: none"> - Viviendas ubicadas en áreas inundables. - Centro de salud de Sivia y puestos periféricos. - Instituciones educativas en la zona baja de Pampa Aurora como son "561152", "515358", "080105", "069730" - Infraestructura vial urbana. - Servicios básicos (alcantarillado y redes eléctricas). 				
TIPO DE PELIGRO	Movimiento de Masa	Inundación	Viento		Caída de rocas
		<input checked="" type="checkbox"/>			
Nivel de Peligro (Cualitativo)	Por Lluvias				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
		<input checked="" type="checkbox"/>			
	Por Movimiento de masa				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
		<input checked="" type="checkbox"/>			
	Por Inundación				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
	<input checked="" type="checkbox"/>				
Nivel de Riesgo	Por Lluvias				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
		<input checked="" type="checkbox"/>			
	Por Movimiento de masa				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
		<input checked="" type="checkbox"/>			
	Por Inundación				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
	<input checked="" type="checkbox"/>				
Recomendación del Tipo de Intervención	<p>Actividad: Limpieza y descolmatación de la caja hidráulica del río Sivia Mayu y río Kichcapata.</p> <p>Proyecto: Construcción de Drenaje Puvial en zona urbana del distrito de Sivia.</p> <p>Proyecto: Construcción de Defensa Ribereña, con sistema de gaviones y/o concreto armado del río Apurimac, margen izquierda de la zona urbana del distrito de Sivia.</p> <p>Actividad: Instalación de Sistema de Alerta Temprana automatizado de río Apurimac y Sivia Mayu.</p> <p>Actividad: Evaluación del Riesgo de Desastres originado por fenómenos naturales.</p>				
Tipo de Costo de la Intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Presupuesto referencial de la intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio	
	S/ 10,000,000.00	S/ 300,000.00			




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



FICHA 03

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES				
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO				CODIGO P - 03
I. Ubicación Geográfica				III. Reporte Fotográfico
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado
AYACUCHO	HUANTA	SIVIA		TORRE RUMI
Zona		Coordenadas UTM		
SECTOR TORRE RUMI		8619465.26	617702.81	
II. Descripción Situacional				
Sector crítico	Centro poblado de Torre Rumi, ubicado en laderas de alta pendiente y suelos frágiles con antecedentes de inestabilidad.			
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducido	
Peligro Identificado	Deslizamiento por saturación del terreno			
Problemas encontrados	En Torre Rumi, un deslizamiento de gran magnitud generó un colapso del terreno, dejando la superficie fragmentada y con desniveles notables. Más de 50 viviendas se vieron afectadas: varias colapsaron y otras presentan grietas estructurales de consideración. El evento se relaciona con una posible falla geotécnica agravada por la saturación del suelo debido a precipitaciones persistentes. Las condiciones geológicas del lugar, sumadas a la ocupación urbana no planificada, elevan significativamente el riesgo. Se recomienda la reubicación de viviendas en zonas críticas y la intervención estructural urgente para prevenir pérdida de vidas humanas.			
Elementos Expuestos	- Viviendas localizadas en la zona de deslizamiento. - Institución educativa "683441". - Red vial rural. - Infraestructura de servicios básicos (agua y desagüe, postes de energía).			
TIPO DE PELIGRO	Movimiento de Masa	Inundación	Viento	Caída de rocas
	X			
Nivel de Peligro (Cualitativo)	Por Lluvias			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
	X			
	Por Movimiento de masa			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
	X			
Nivel de Riesgo	Por Inundación			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
			X	
	Por Lluvias			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
	X			
Nivel de Riesgo	Por Movimiento de masa			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
	X			
	Por Inundación			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
		X		
Recomendación del Tipo de Intervención	Actividad: Proceso de reasentamiento Poblacional del CP de Torrerumi. Proyecto: Zanjas de coronación y Canales de desviación en el CP de Torre Rumi. Actividad: Restablecimiento de la transitabilidad vehicular del tramo de CP Torre Rumi - Puente Acon. Actividad: Evaluación del Riesgo de Desastres originado por fenómenos naturales.			
Tipo de Gasto de la Intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio
	X	X		
Presupuesto referencial de la intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio
	S/ 30,000,000.00	S/ 400,000.00		




 Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 C.P. N° 123204



FICHA 04

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES					
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO				CODIGO P - 04	
I. Ubicación Geográfica				III. Reporte Fotográfico	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
AYACUCHO	HUANTA	SIVIA		RAMOS PAMPA	
Zona		Coordenadas UTM			
SECTOR GUAYAQUIL (RAMOS PAMPA)		8617196.87	613502.56		
II. Descripción Situacional					
Sector crítico	Localidad de Guayaquil en el centro poblado de Ramos Pampa, afectado por fenómenos de remoción en masa.				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducido		
	Peligro Identificado	Deslizamientos y derrumbes			
Problemas encontrados	El 25 de febrero de 2023, un deslizamiento severo impactó la zona de Ramos Pampa (Guayaquil), generando daños estructurales a viviendas, pérdida de cultivos de subsistencia (maíz, yuca, plátano, cacao) y afectación directa a los servicios básicos de agua y energía. La vía de conexión Ramos Pampa - San Gerardo también fue interrumpida por el colapso de un puente vehicular, lo que dejó a la población aislada y con acceso restringido a bienes y servicios. Este evento pone en evidencia la alta vulnerabilidad estructural, productiva y vial de la zona, con condiciones topográficas críticas y ausencia de infraestructura de protección ante lluvias intensas.				
Elementos Expuestos	<ul style="list-style-type: none"> - Viviendas situadas en laderas inestables. - Áreas de cultivo de panllevar. - Institución educativa "561265" - Infraestructura vial y puente de acceso interrumpido. - Servicios básicos comprometidos (agua, energía, comunicaciones). 				
TIPO DE PELIGRO	Movimiento de Masa	Inundación	Viento	Caída de rocas	
	X				
Nivel de Peligro (Cualitativo)	Por Lluvias				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
	X				
	Por Movimiento de masa				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
	X				
	Por Inundación				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Nivel de Riesgo	Por Lluvias				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
		X			
	Por Movimiento de masa				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
	X				
	Por Inundación				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Recomendación del Tipo de Intervención	Proyecto: Implementación de un sistema de captación y conducción de aguas pluviales, en el CP de Ramos Pampa. Actividad: Limpieza y rehabilitación de la transitabilidad vehicular de la vía vecinal en el tramo de Sanamarca - Ramos Pampas - San Gerardo. Actividad: Evaluación del Riesgo de Desastres originado por fenómenos naturales.				
	Tipo de Gasto de la Intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio
Presupuesto referencial de la intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio	
	S/ 5,000,000.00	S/ 350,000.00			



Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 C.P. N° 123204



FICHA 05

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES					
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO				CODIGO P - 05	
I. Ubicación Geográfica				III. Reporte Fotográfico	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado		
AYACUCHO	HUANTA	SIVIA	TUTUMBARO		
Zona		Coordenadas UTM			
COMUNIDAD TUTUMBARO - SECTOR RÍO CALICANTO		8591639.4	612043.21		
II. Descripción Situacional					
Sector crítico	Comunidad Calicanto, colindante con el cauce del río Calicanto, vulnerable a fenómenos de flujo de detritos.				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido		
	Peligro Identificado	Flujo de detritos			
Problemas encontrados	En enero de 2019, lluvias intensas originaron el desborde del río Calicanto, generando un huaico que impactó gravemente la comunidad de Calicanto y el sector poblado de Tutumbaru. El evento arrasó viviendas cercanas al cauce y puso en riesgo directo a los habitantes. La falta de infraestructura de defensa ribereña, drenaje pluvial y rutas de evacuación visibles evidencia una exposición recurrente a fenómenos hidrometeorológicos y la urgencia de medidas estructurales y organizativas.				
Elementos Expuestos	<ul style="list-style-type: none"> - Viviendas construidas en márgenes del río. - Áreas agrícolas expuestas al arrastre. - Acceso al puesto de salud de Tutumbaru. - Acceso a las instituciones educativas "079687", "561326" - Infraestructura de tránsito local y redes de servicios básicos. 				
TIPO DE PELIGRO	Movimiento de Masa	Inundación	Viento		Caída de rocas
Nivel de Peligro (Cualitativo)	Por Lluvias				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
		<input checked="" type="checkbox"/>			
	Por Movimiento de masa				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
		<input checked="" type="checkbox"/>			
	Por Inundación				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
		<input checked="" type="checkbox"/>			
	Nivel de Riesgo	Por Lluvias			
Muy Alto		Alto	Medio	Bajo	
		<input checked="" type="checkbox"/>			
Por Movimiento de masa					
Muy Alto		Alto	Medio	Bajo	
		<input checked="" type="checkbox"/>			
Por Inundación					
Muy Alto		Alto	Medio	Bajo	
		<input checked="" type="checkbox"/>			
Recomendación del Tipo de Intervención		<p>Proyecto: Instalación de estructuras de control como albarradas y canaletas en quebradas secundarias para desviar flujos menores en el CP Tutumbaru.</p> <p>Actividad: Delimitación del la taja marginal del Río Camposcucho.</p> <p>Actividad: Implementación de campañas de limpieza y mantenimiento de cauces menores afluentes del río Camposcucho y río Piene.</p> <p>Proyecto: Construcción de drenaje pluvial urbano en los sectores poblados de Tutumbaru para evitar acumulación de aguas de lluvia.</p> <p>Actividad: Evaluación del Riesgo de Desastres originado por fenómenos naturales.</p>			
	Tipo de Gasto de la Intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Presupuesto referencial de la intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio
		S/ 2,000,000.00	S/ 100,000.00		



Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre PPRD del Distrito de Sivia 2025 -2030.

FICHA 06

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES					
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO				CODIGO P - 06	
I. Ubicación Geográfica				III. Reporte Fotográfico	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado		
AYACUCHO	HUANTA	SIVIA	SIVIA		
Zona		Coordenadas UTM			
QUEBRADA QUIPIASARI		8617334	623335		
II. Descripción Situacional					
Sector crítico	Quebrada Quipiasari, ubicada dentro del centro poblado de Sivia, presenta alta peligrosidad durante temporadas de lluvias.				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducido		
Peligro Identificado	Flujo de detritos (huaycos)				
Problemas encontrados	Durante lluvias intensas, la Quebrada Quipiasari se activa violentamente, generando huaycos que impactan viviendas, centros educativos y la vía vecinal. La amenaza se presenta de forma recurrente y violenta, lo que expone a la población urbana y rural a riesgos altos, especialmente en ausencia de obras de contención y zonas de amortiguamiento debidamente habilitadas.				
Elementos Expuestos	<ul style="list-style-type: none"> - Viviendas en márgenes y laderas adyacentes. - Infraestructura vial local (accesos y calles principales). - Centros educativos como "561152", "515358", "080105", "069730". - Puesto de salud "Apoyo Sivia". 				
TIPO DE PELIGRO	Movimiento de Masa	Inundación	Viento	Caída de rocas	
	X				
Nivel de Peligro (Cualitativo)	Por Lluvias				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
	X				
	Por Movimiento de masa				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
	X				
Nivel de Riesgo	Por Inundación				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
		X			
	Por Lluvias				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
		X			
Recomendación del Tipo de Intervención	<p>Proyecto: Construcción de diques de retención de desbordamientos y canalización en la quebrada Quipiasari.</p> <p>Proyecto: Reforzamiento del cerco perimetrico de la infraestructura educativa del distrito de Sivia.</p> <p>Proyecto: Establecimiento de zonas de amortiguamiento y revegetación de laderas con plantas de raíces profundas.</p> <p>Actividad: Evaluación del Riesgo de Desastres originado por fenómenos naturales.</p>				
	Tipo de Gasto de la Intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio
		X	X		
	Presupuesto referencial de la intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio
		S/ 8,000,000.00	S/ 200,000.00		



FICHA 07

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES					
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO				CODIGO P - 07	
I. Ubicación Geográfica				III. Reporte Fotográfico	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado		
AYACUCHO	HUANTA	SIVA	QUIMPITIRIQUI		
Zona		Coordenadas UTM			
RIO QUIMPITIRIQUI		8618842	622279		
II. Descripción Situacional					
Sector crítico	Rio Quimpitiriqui, en las inmediaciones del centro poblado del mismo nombre.				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido	<input type="checkbox"/>	
Peligro Identificado	Inundaciones y flujo de detritos (huaycos)				
Problemas encontrados	El aumento del caudal del río Quimpitiriqui durante lluvias intensas ha provocado huaicos recurrentes que afectan directamente viviendas cercanas y un puente de acceso vital para la conectividad del centro poblado. Se ha identificado alta vulnerabilidad estructural tanto en las infraestructuras como en la planificación urbana de la zona, lo que incrementa el riesgo para la población.				
Elementos Expuestos	<ul style="list-style-type: none"> - Viviendas colindantes al cauce. - Puente vehicular de ingreso. - Vías de acceso locales. - Áreas agrícolas contiguas. 				
TIPO DE PELIGRO	Movimiento de Masa	Inundación	Viento	Caída de rocas	
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Nivel de Peligro (Cualitativo)	Por Lluvias				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Por Movimiento de masa				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Nivel de Riesgo	Por Lluvias				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Por Movimiento de masa				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Recomendación del Tipo de Intervención	<p>Actividad: Reforzamiento del puente vehicular con estructuras hidráulicas de protección (Gestión con la Dirección Regional de Transporte GORE Ayacucho).</p> <p>Proyecto: Limpieza, descolmatación y colocación de rocas al volteo en puntos críticos del río Kimpitiriqui.</p> <p>IOARR: Construcción de muro de contención concreto armado y sistema de gaviones, hacia la población urbana de Kimpitiriqui.</p> <p>Actividad: Evaluación del Riesgo de Desastres originado por fenómenos naturales.</p>				
	Tipo de Gasto de la Intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio
Presupuesto referencial de la intervención	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	S/ 6,000,000.00	S/ 300,000.00			




Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre PPRD del Distrito de Sivia 2025 -2030.

FICHA 08

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES				
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO				CODIGO P - 08
I. Ubicación Geográfica				III. Reporte Fotográfico
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado	
AYACUCHO	HUANTA	SIVIA	SAN GERARDO	
Zona		Coordenadas UTM		
VIA DE ACCESO ENTRE SAN GERARDO		8620257	613757	
II. Descripción Situacional				
Sector crítico	Vía de acceso San Gerardo – San Antonio			
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducido	
	Peligro Identificado	Flujo de detritos (huaicos por lluvias intensas)		
Problemas encontrados	La vía que conecta San Gerardo con San Antonio presenta una alta exposición a huaicos desencadenados por lluvias intensas. Estos eventos recurrentes interrumpen la conectividad, impiden el acceso a servicios básicos y ponen en riesgo la seguridad de los usuarios. Se identifican taludes inestables, ausencia de cunetas y una planificación vial deficiente ante amenazas naturales.			
Elementos Expuestos	- Vía de acceso entre San Gerardo y San Antonio. - Áreas de cultivo adyacentes. - Puesto de Salud en San Gerardo. - Institución educativa "515947".			
TIPO DE PELIGRO	Movimiento de Masa	Inundación	Viento	Caída de rocas
	X			
Nivel de Peligro (Cualitativo)	Por Lluvias			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
		X		
	Por Movimiento de masa			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
	X			
Nivel de Peligro (Cualitativo)	Por Inundación			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
			X	
	Por Lluvias			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
		X		
Nivel de Peligro (Cualitativo)	Por Movimiento de masa			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
	X			
	Por Inundación			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
		X		
Recomendación del Tipo de Intervención	Actividades: Mejoramiento y rehabilitación de la transitabilidad vehicular tramo San Gerardo - Torre Rumi - Caservine Sur y Norte - Desvia al CP Guayaquil. Proyecto: Reforestación con plantas de raíz profunda en puntos críticos de taludes con mayor índice de deslizamiento, tramo San Gerardo - Torre Rumi - Caservine Sur y Norte - Desvia al CP Guayaquil. Actividad: Habilitación de drenajes pluviales, rehabilitación de sistema del dren de alcantarillado y zanjas de coronación en la parte urbana del CP de San Gerardo. Actividad: Evaluación del Riesgo de Desastres originado por fenómenos naturales.			
	Tipo de Gasto de la Intervención	PIP	Actividad	Privado
	X	X		
Presupuesto referencial de la intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio
	S/ 12,000,000.00	S/ 500,000.00		


 Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204





Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre PPRRD del Distrito de Sivia 2025 -2030.

FICHA 09

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES					
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO				CODIGO P - 09	
I. Ubicación Geográfica				III. Reporte Fotográfico	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado		
AYACUCHO	HUANTA	SIVA	TRIBOLINE BAJO		
Zona		Coordenadas UTM			
TRIBOLINE BAJO		8609638	8609638	623870	
II. Descripción Situacional					
Sector crítico	Zona vulnerable del centro poblado Triboline Bajo, margen del río Apurimac.				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido	<input type="checkbox"/>	
Peligro Identificado	Huaycos, deslizamientos e inundaciones por lluvias intensas				
Problemas encontrados	Durante el año 2024, eventos hidrometeorológicos extremos generaron huaycos y deslizamientos que afectaron severamente la infraestructura local en Triboline Bajo. Las vías vecinales quedaron interrumpidas, sistemas de riego colapsaron y se registró pérdida de cultivos y ganado. El desborde del río Apurimac, sin defensas ribereñas, intensificó los daños, evidenciando una falta de planificación territorial en zonas de alta exposición.				
Elementos Expuestos	<ul style="list-style-type: none"> - Viviendas colindantes al cauce del río Apurimac. - Centro de Salud Triboline. - Puente vehicular de ingreso. - Institución educativa "080129". - Vías locales de acceso. - Áreas agrícolas contiguas. 				
TIPO DE PELIGRO	Movimiento de Masa	Inundacion	Viento	Caida de rocas	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Nivel de Peligro (Cualitativo)	Por Lluvias				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Por Movimieninto de masa				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Nivel de Riesgo	Por Lluvias				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Por Movimiento de masa				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Recomendación del Tipo de Intervención	Proyecto: Construcción de defensas ribereñas con gavones y concreto armado para contener el desborde del río Triboline. Actividad: Delimitación de la faja marginal de río Triboline. Actividad: Elaboración de un Plan de gestion reactiva considerando este punto crítico. Actividad: Campañas de sensibilización sobre gestión de riesgo y monitoreo comunitario de lluvias. Actividad: Evaluación del Riesgo de Desastres originado por fenómenos naturales.				
	Tipo de Gasto de la Intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Presupuesto referencial de la intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio
	S/ 8,000,000.00	S/ 400,000.00			

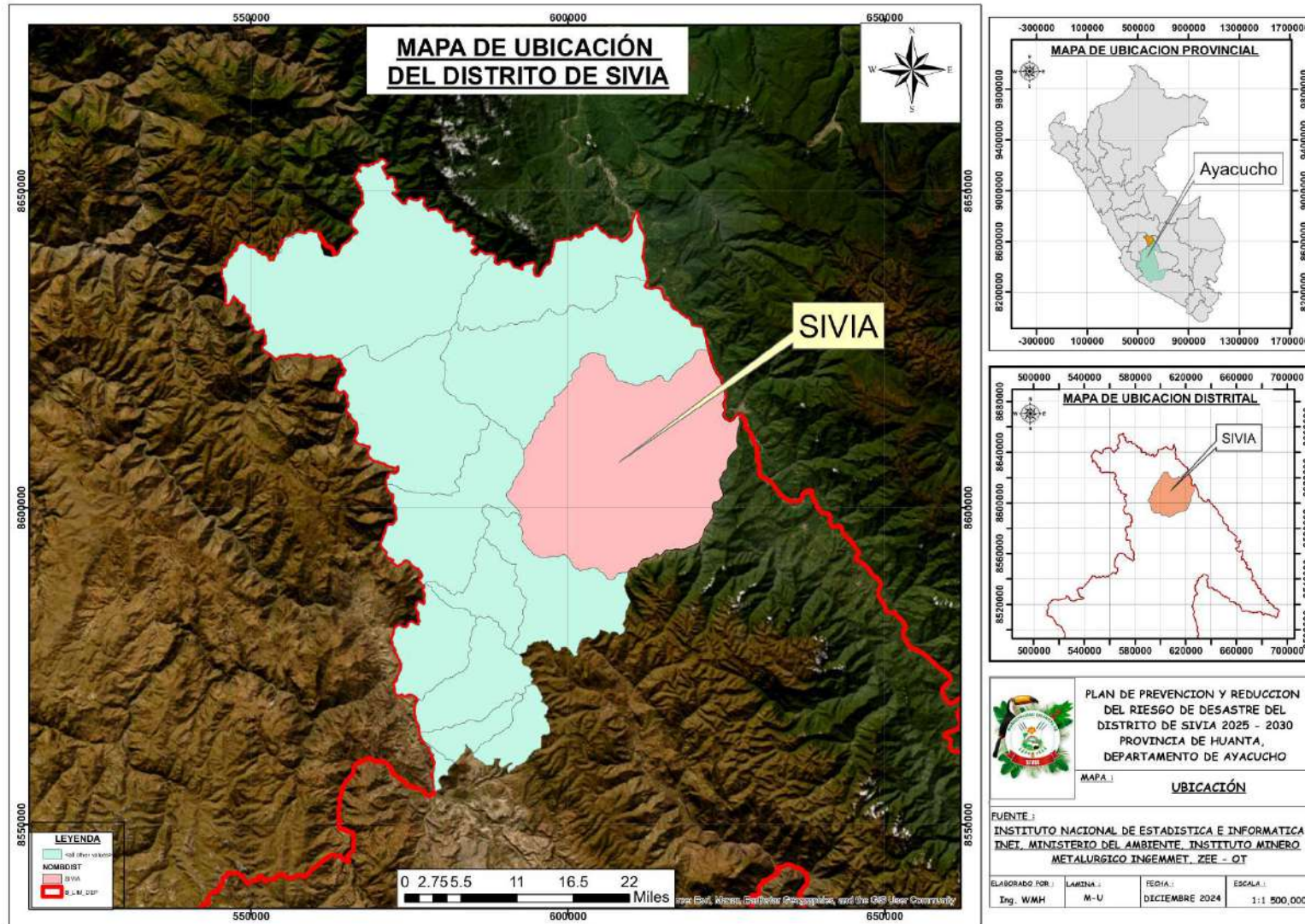


Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



MAPAS

Figura N° 01: Mapa ubicación del distrito de Sivia



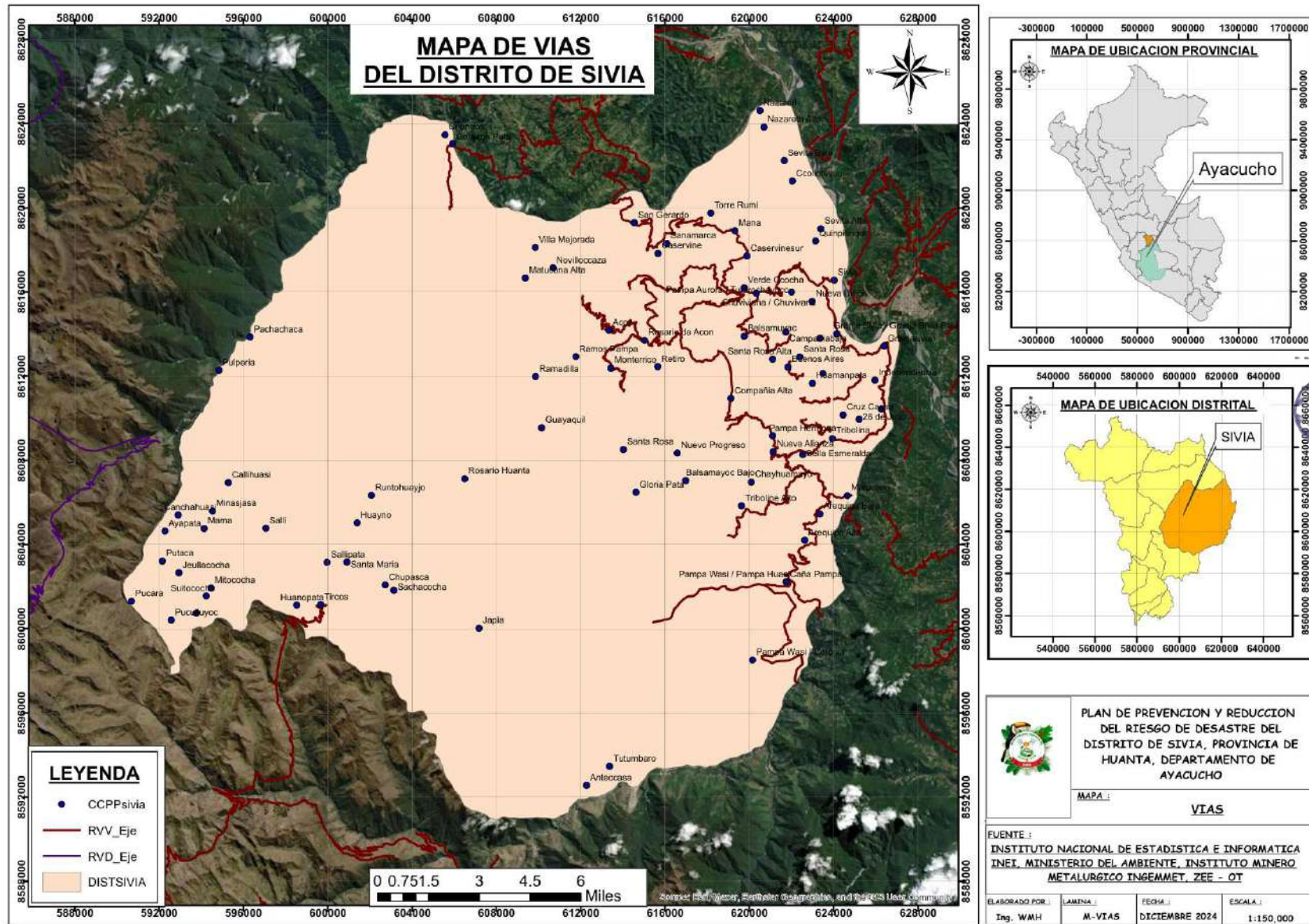
Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
 Vº Bº
 UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
 HUANTA - AYACUCHO

Fuente: Google Earth – Equipo Técnico



Figura N° 02: Mapa de vía de acceso al distrito de Sivia



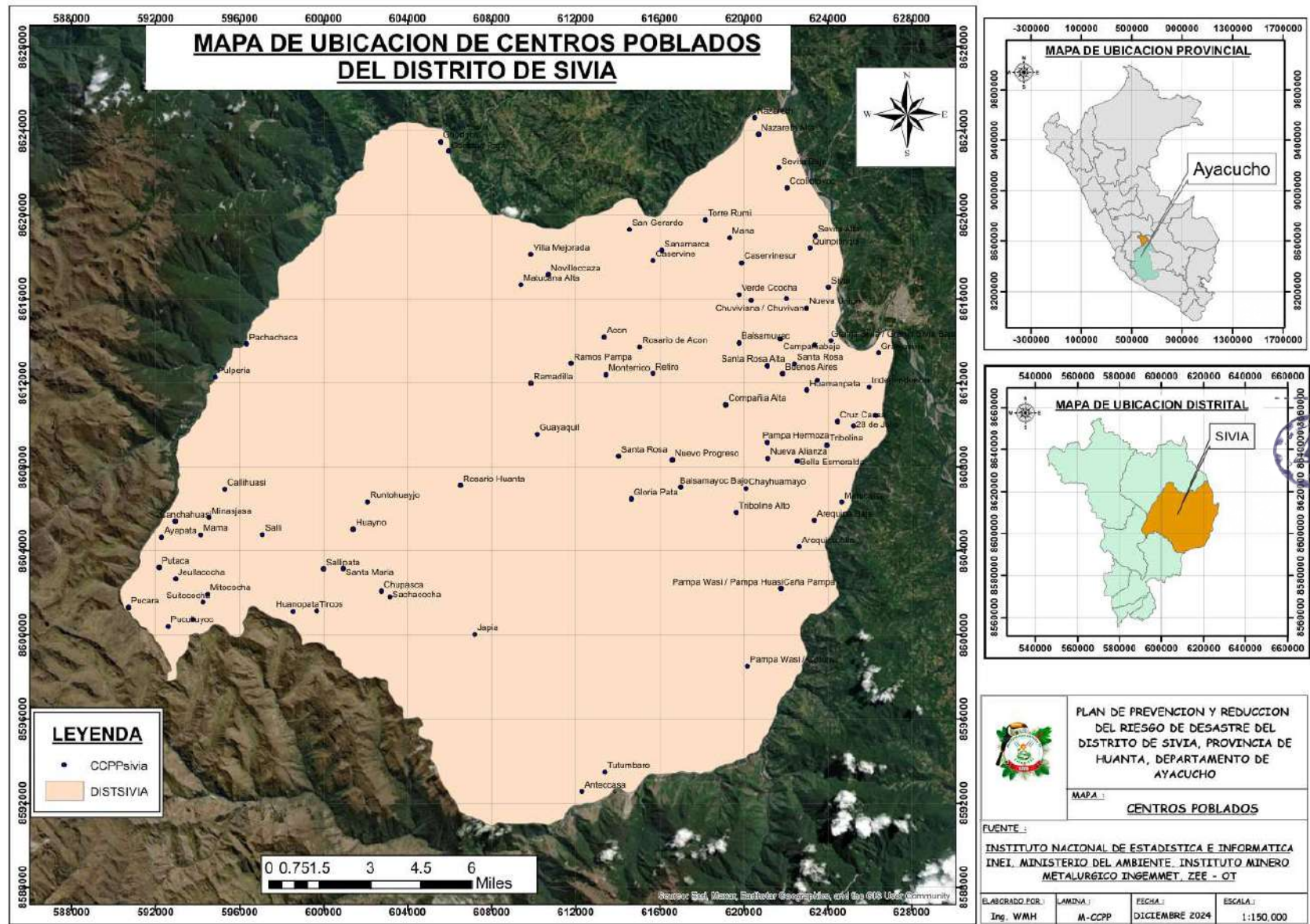
Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
V° B°
UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
HUANTA - AYACUCHO

Fuente: Mapas Google – Elaboración Equipo Técnico.



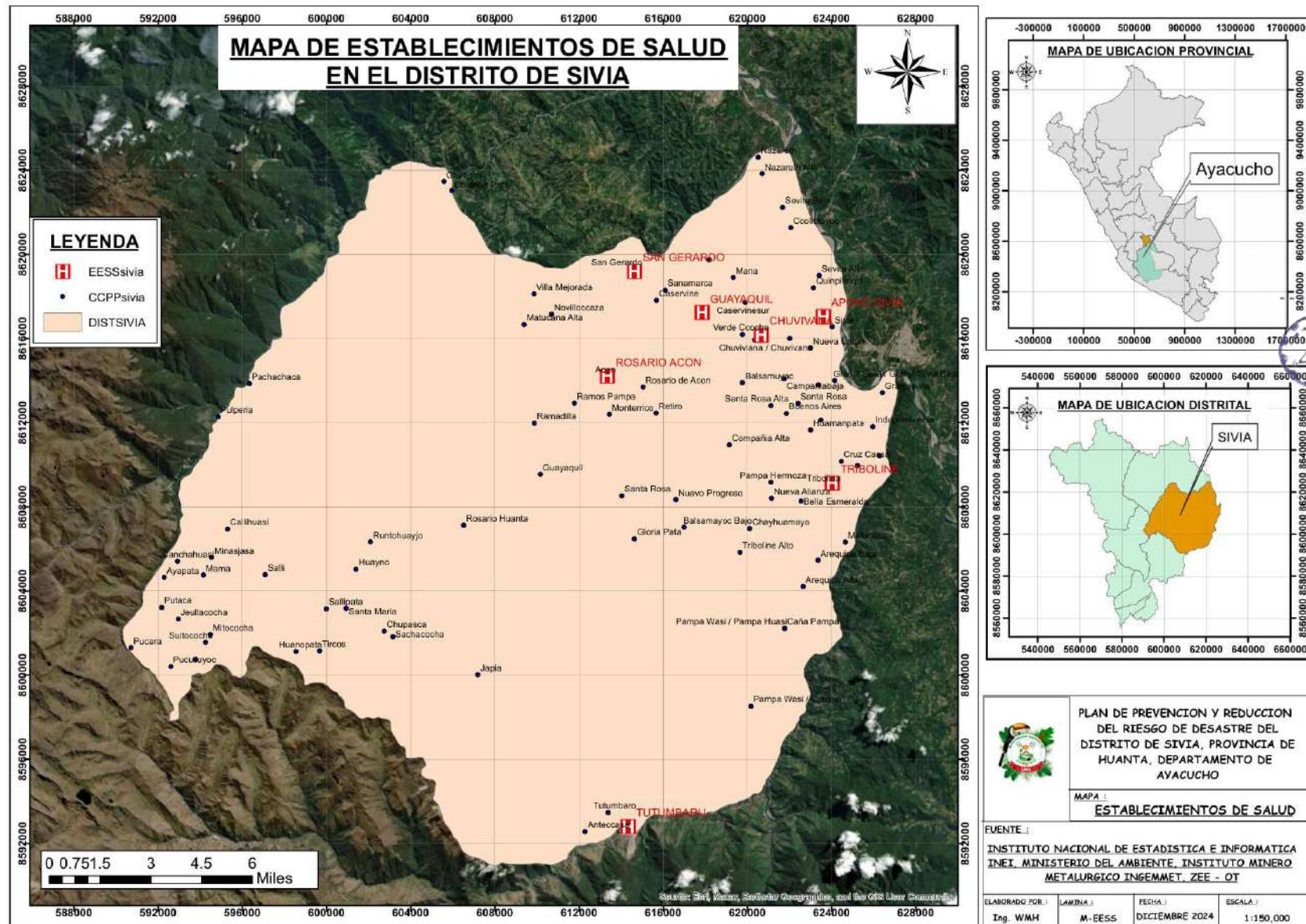
Figura N° 03: Mapa de ubicación de Centros Poblados del distrito de Sivia



Fuente: Mapas Google – Elaboración Equipo Técnico



Figura N° 04: Mapa de Establecimientos de Salud en el distrito de Sivia



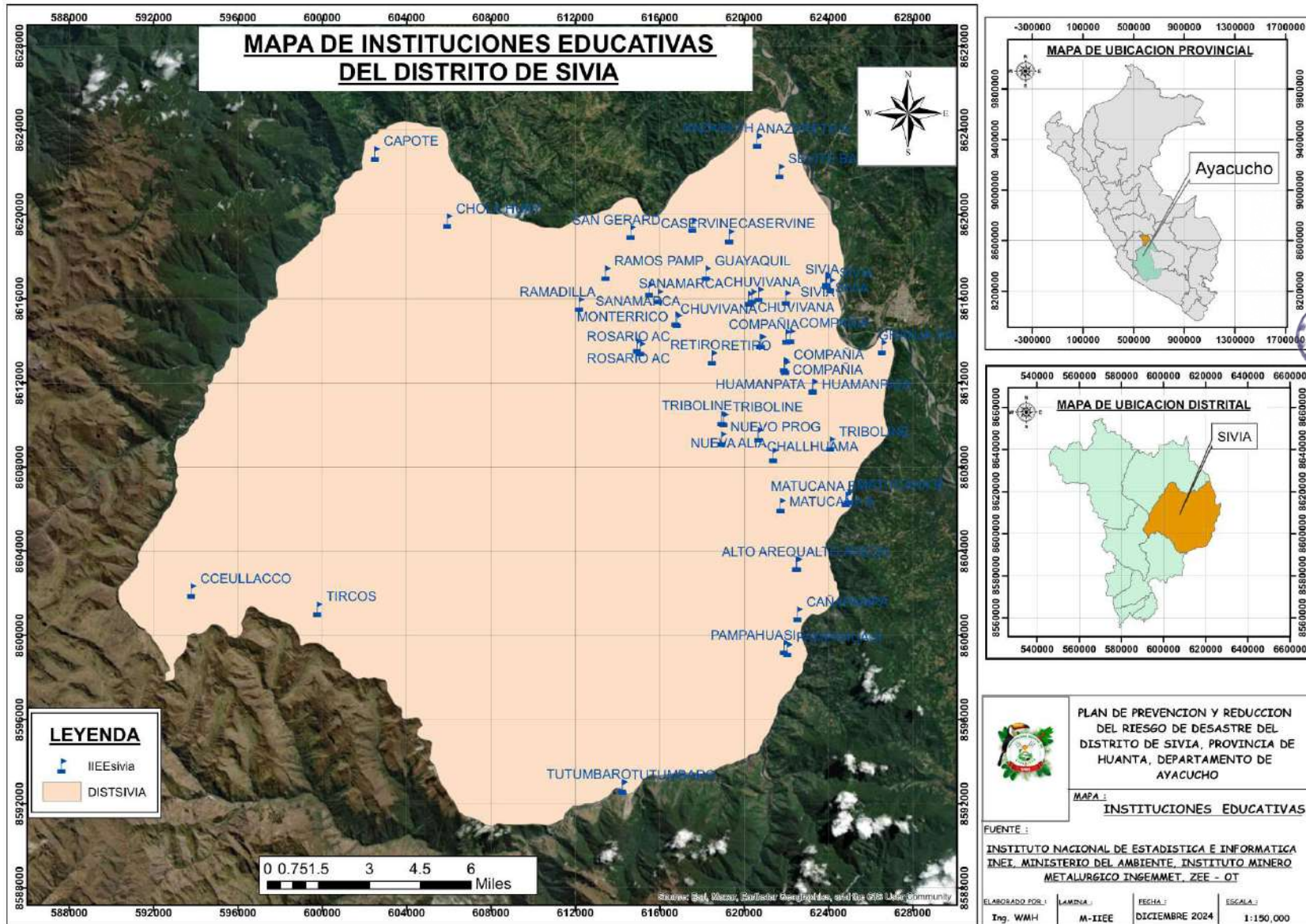
Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Fuente: Mapas Google – Elaboración Equipo Técnico.



Figura N° 05: Mapa de Servicios de Educación en el distrito de Sivia



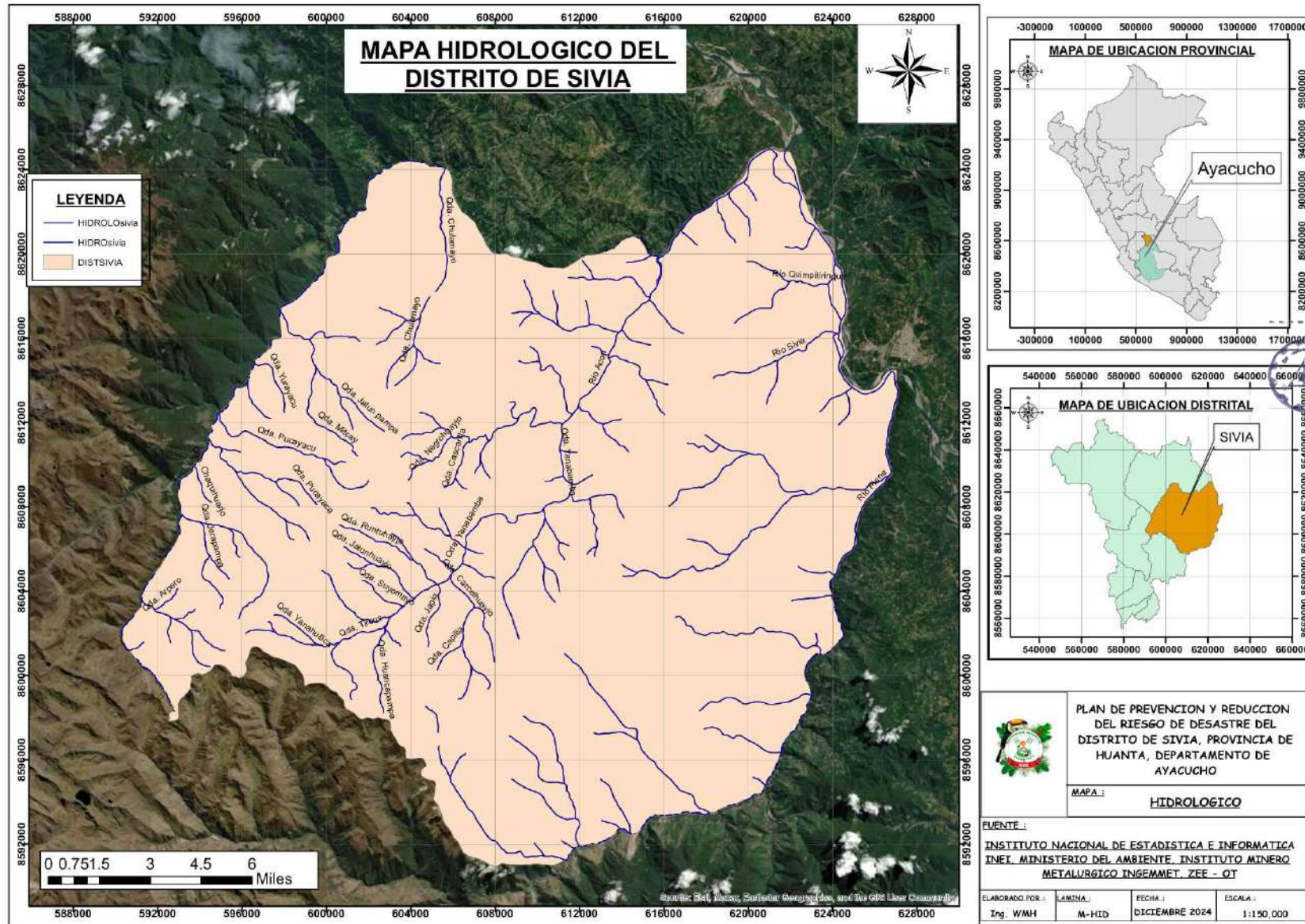
Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Fuente: Mapas Google – Elaboración Equipo Técnico.



Figura N° 06: Mapa Hidrológico del distrito de Sivia



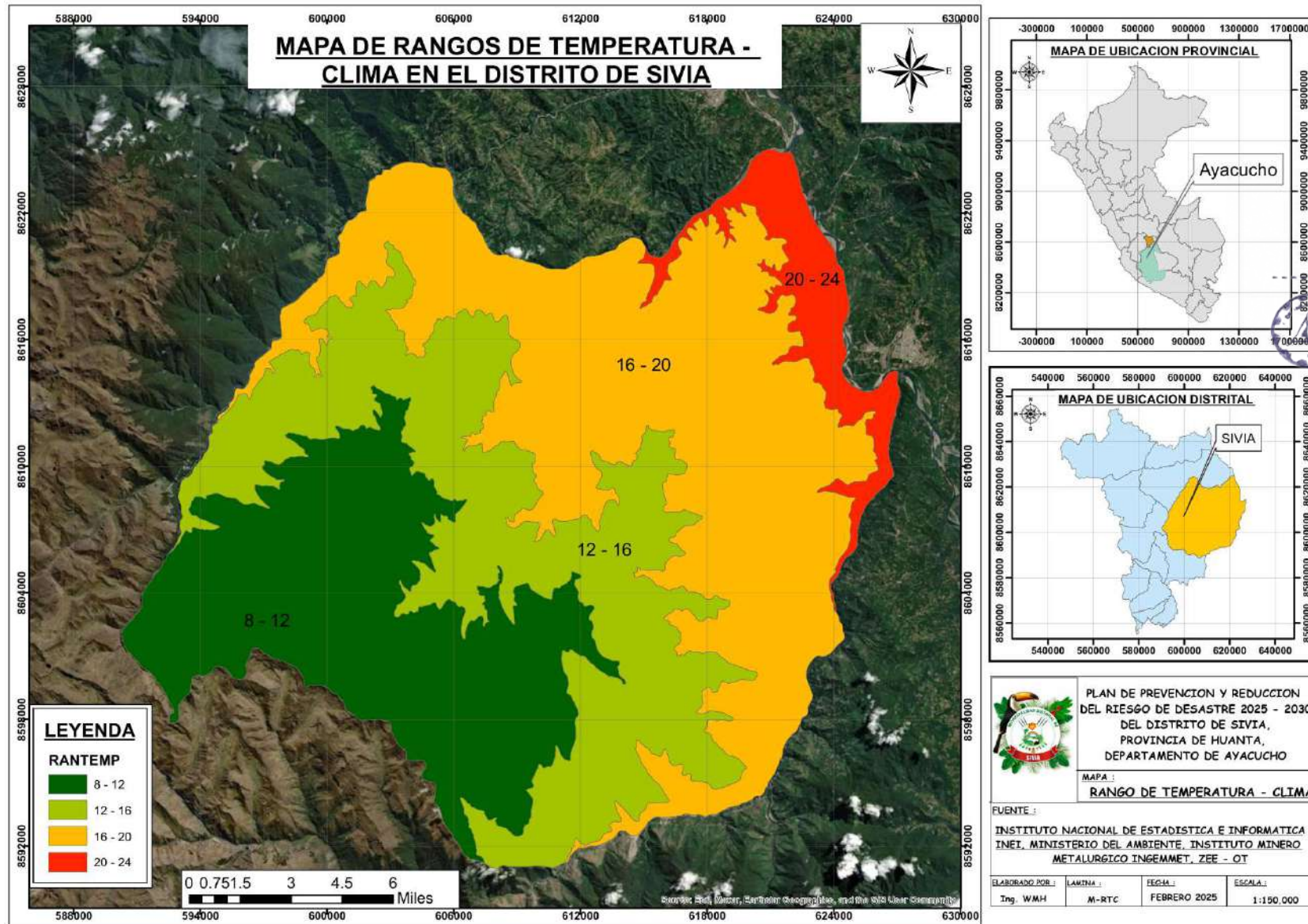
Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
 V° B°
 UNIDAD DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES
 HUANTA - AYACUCHO

Fuente: INEI, MINAM, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo



Figura N° 07: Mapa de clasificación de climas en el distrito de Sivia



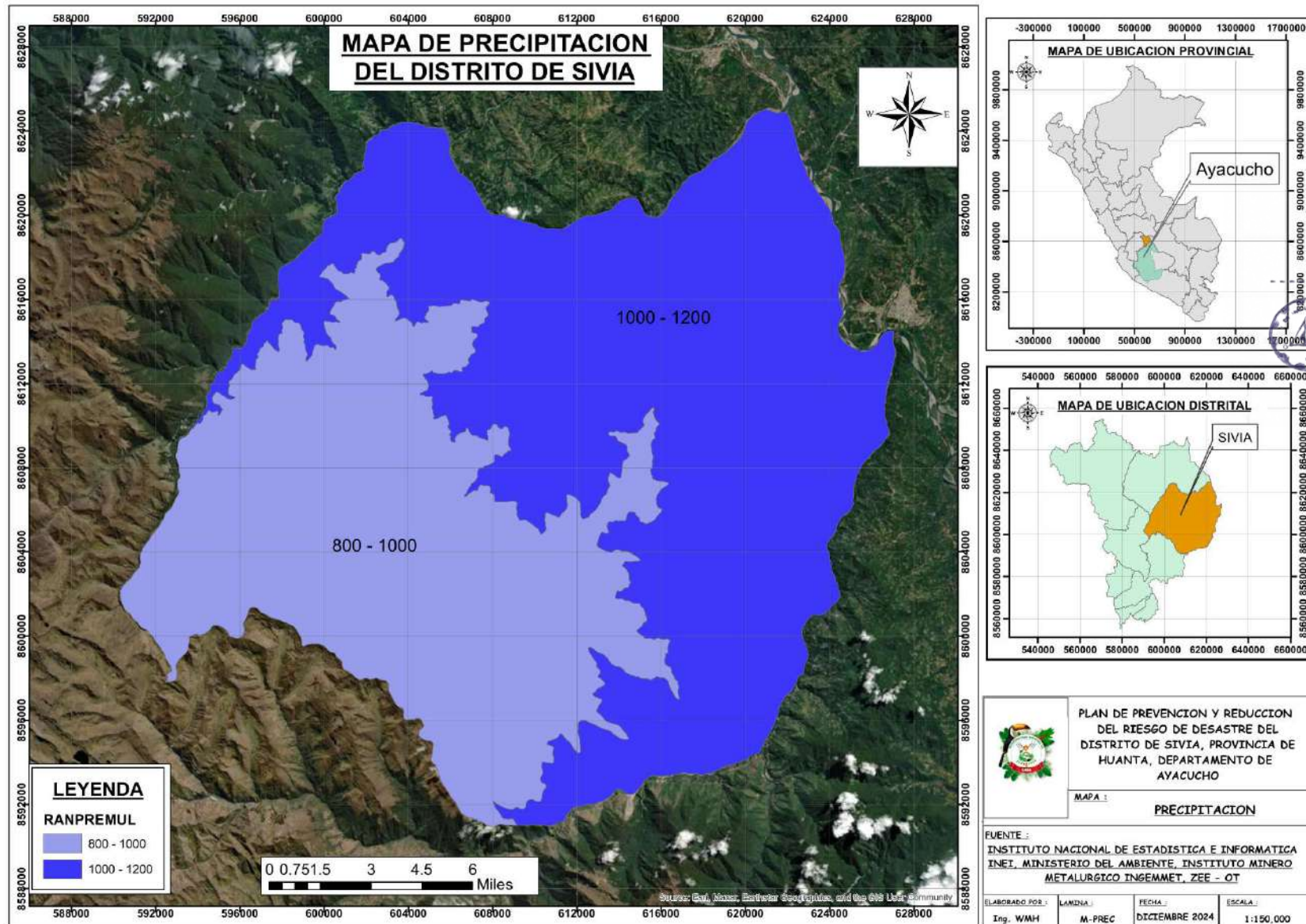
Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



Fuente: INEI, MINAM, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo



Figura N° 08: Mapa de precipitaciones anuales en el distrito de Sivia



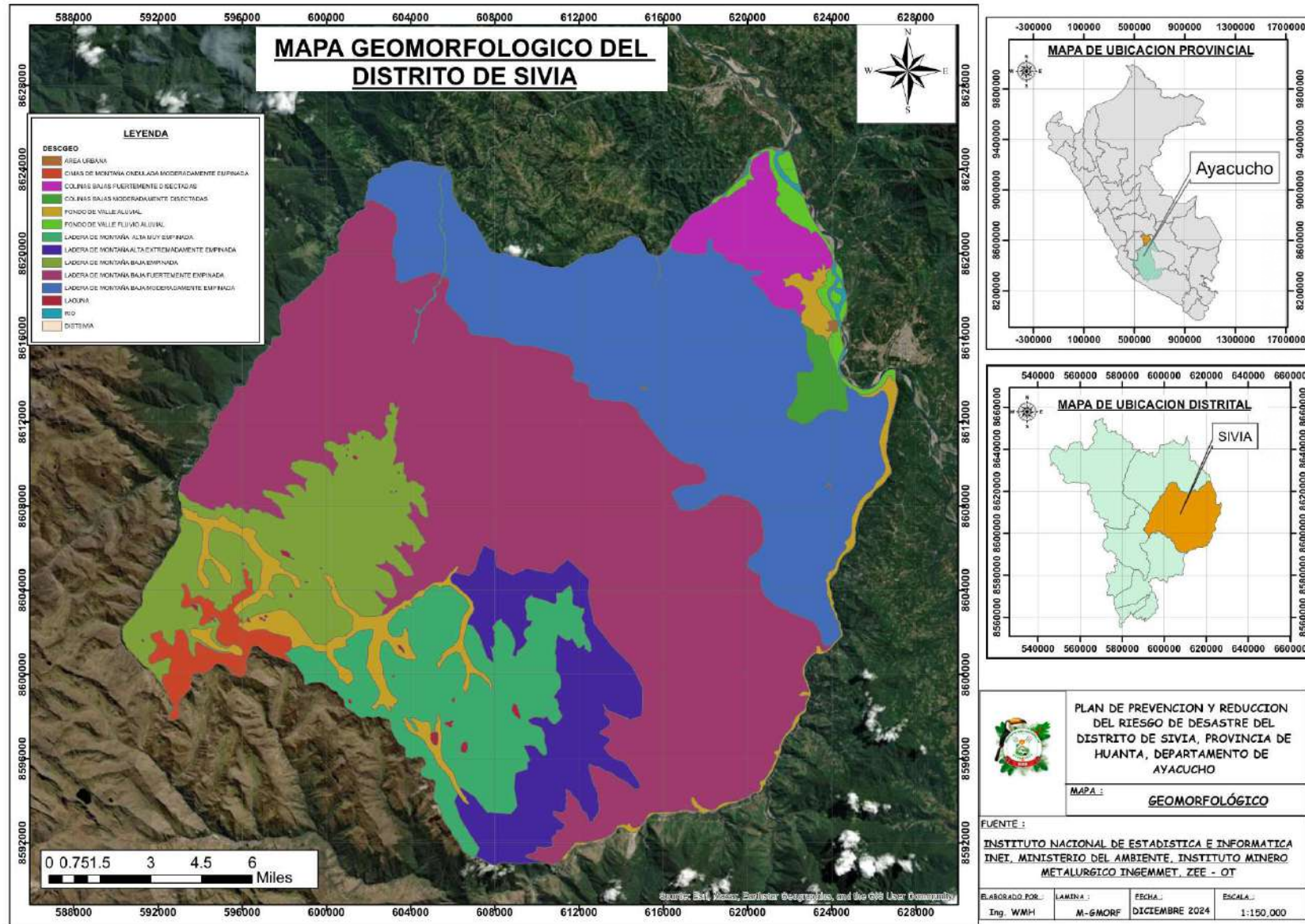
Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
 Vº Bº
 UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
 HUANTA - AYACUCHO

Fuente: INEI, MINAM, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo



Figura N° 09: Mapa Geomorfológico del distrito de Sivia



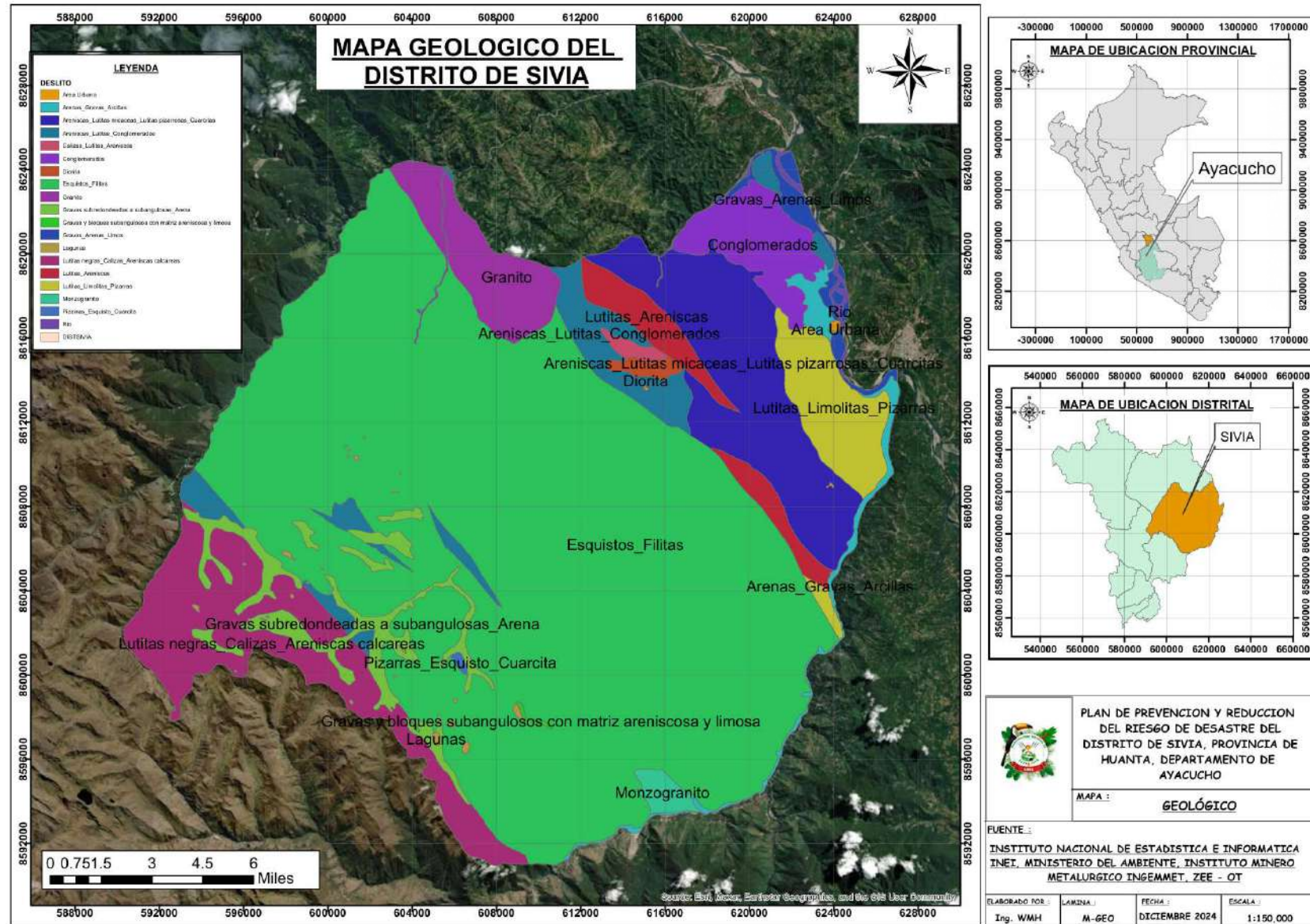
Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
Vº Bº
UNIDAD DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES
HUANTA - AYACUCHO

Fuente: INEI, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo.



Figura N° 10: Mapa Geológico del distrito de Sivia



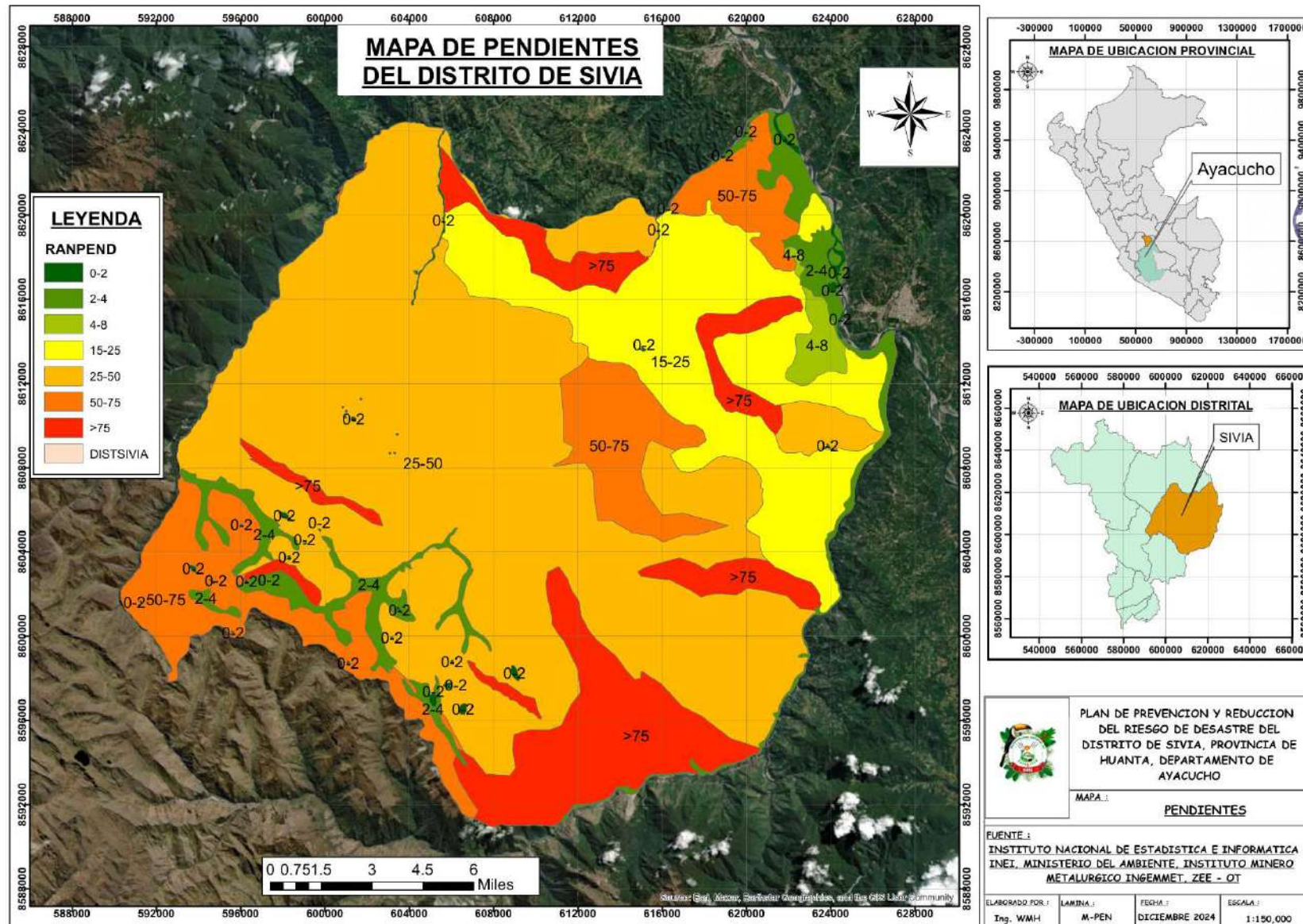
Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Fuente: INEI, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo.



Figura N° 11: Mapa de Pendientes del distrito de Sivia



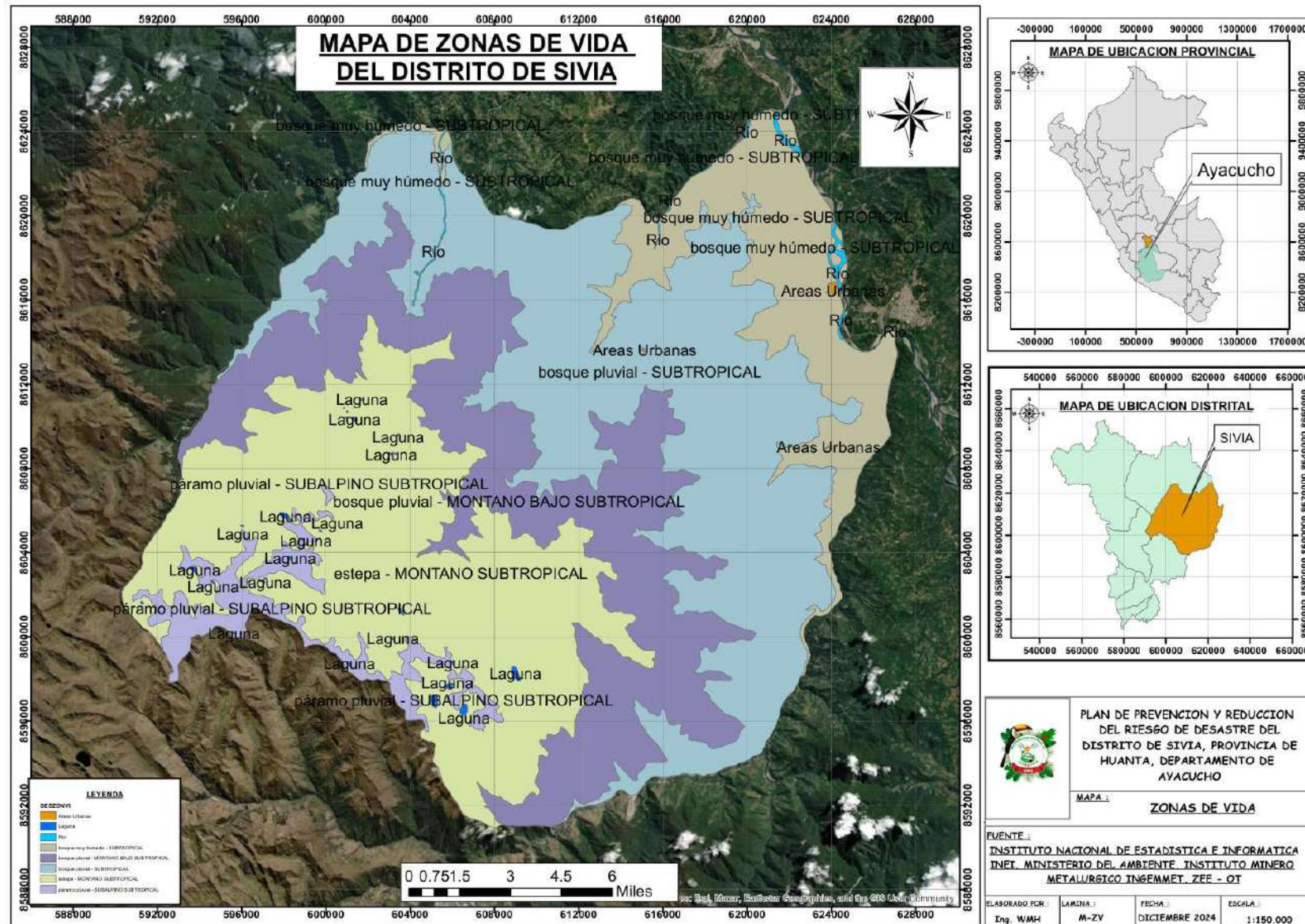
Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Fuente: INEI, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo.



Figura N° 12: Mapa de Zonas de Vida del distrito de Sivia



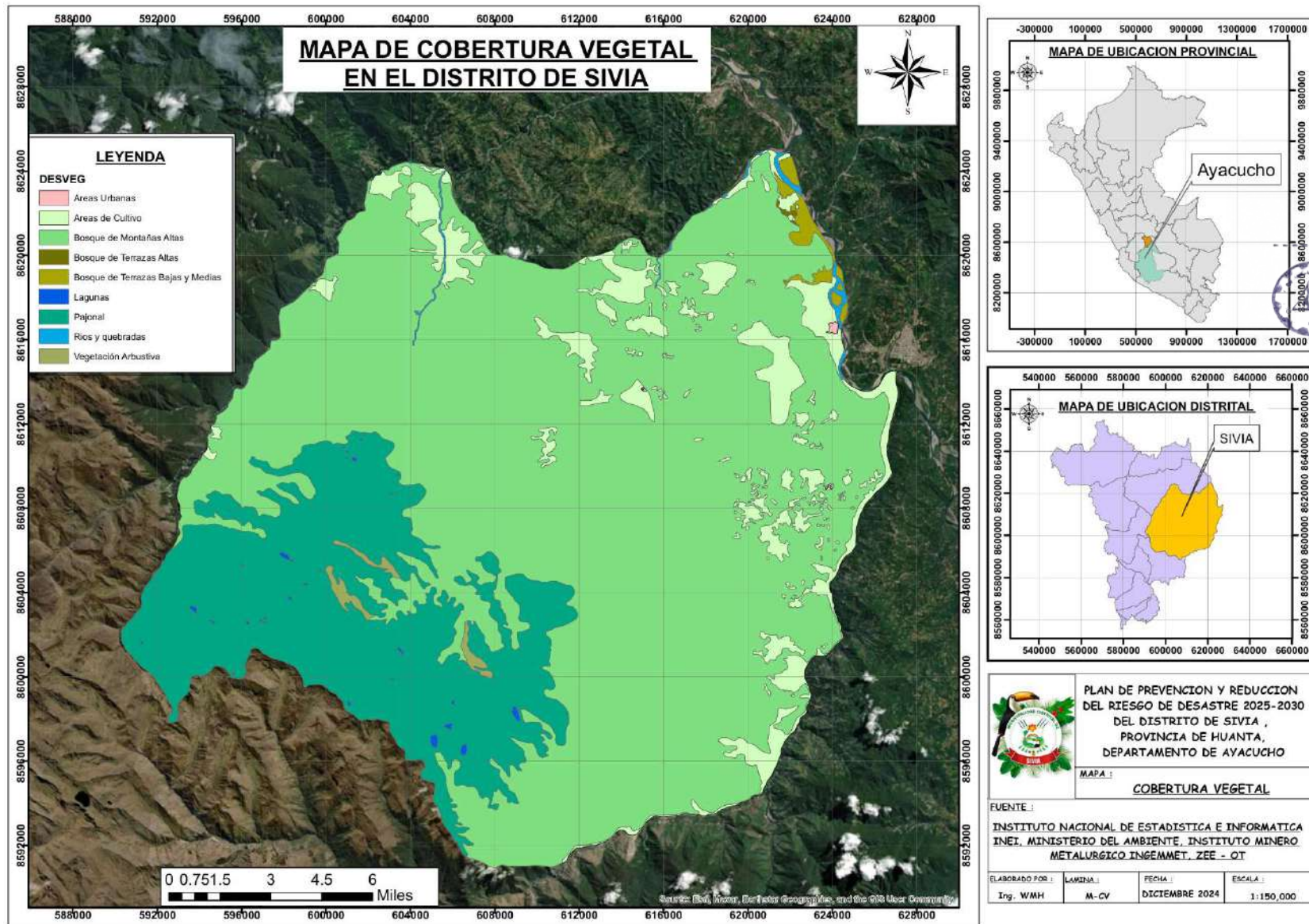
Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



Fuente: INEI, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo.



Figura N° 13: Mapa de Cobertura vegetal del distrito de Sivia



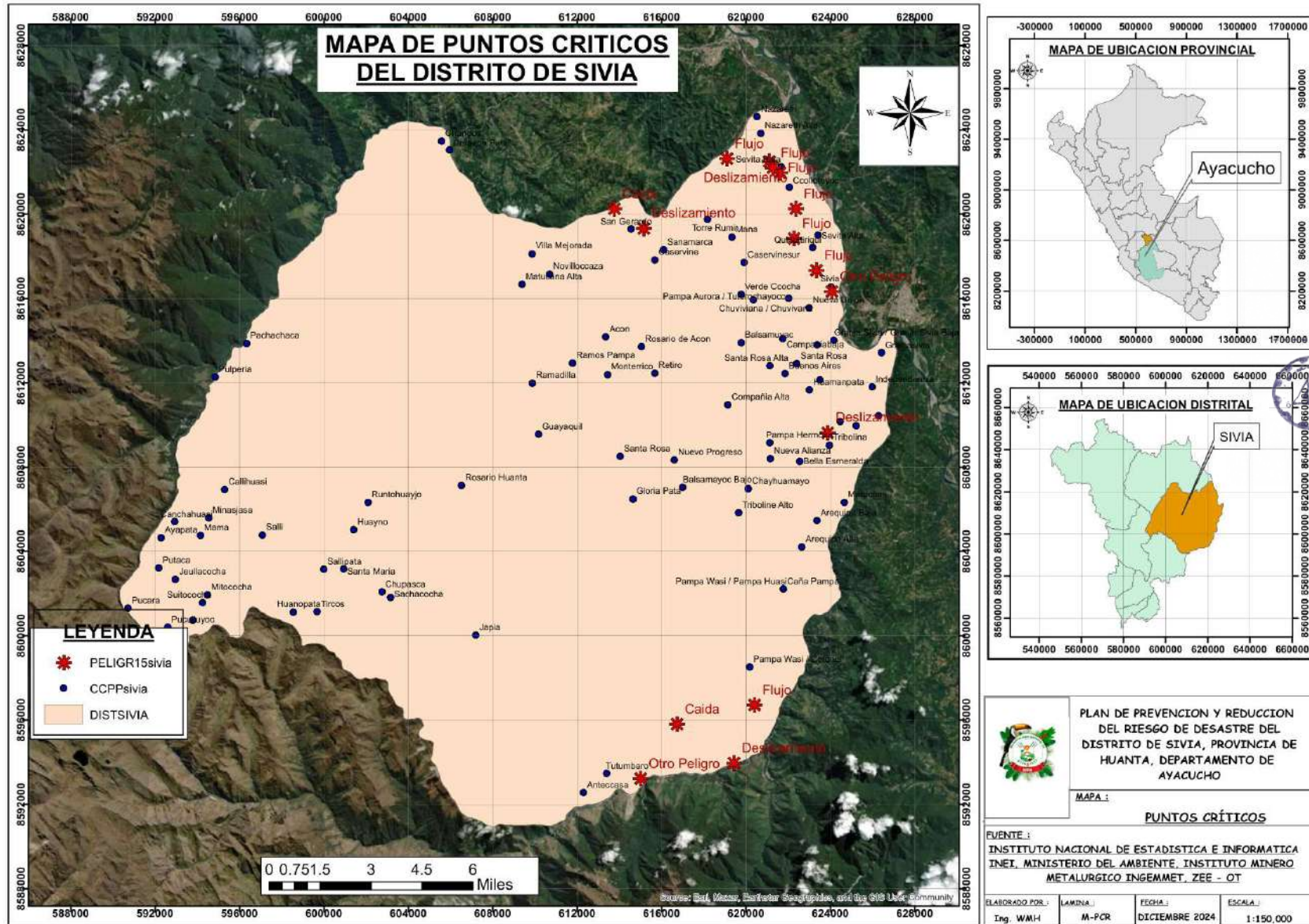
Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
UNIDAD DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES
HUANTA - AYACUCHO

Fuente: INEI, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo



Figura N°14: Mapa de Zonas Críticas del distrito de Sivia



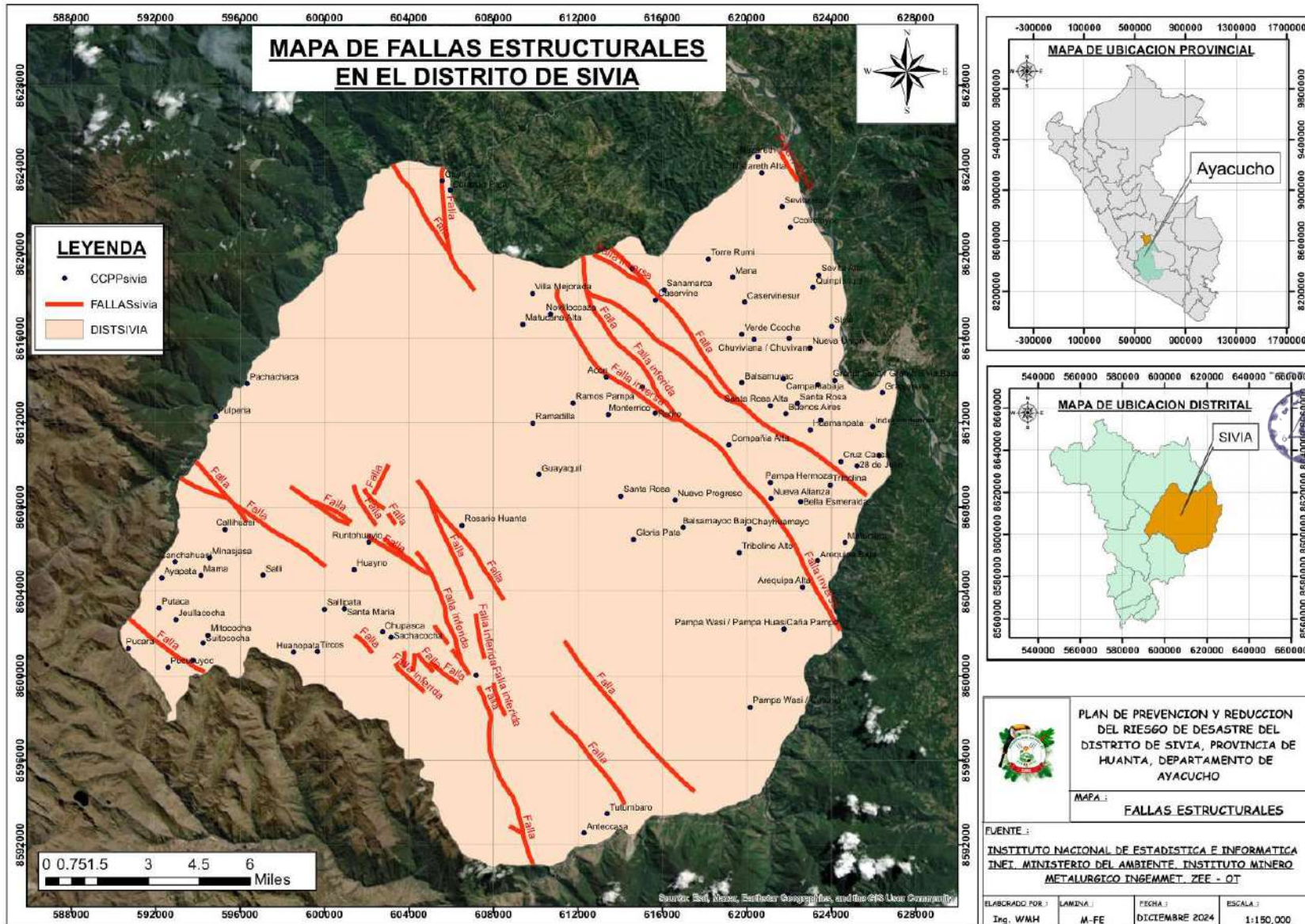
Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
HUANTA - AYACUCHO

Fuente: INGEMMET- Elaboración Equipo de Trabajo



Figura N° 15: Mapa Fallas estructurales en el distrito de Sivia



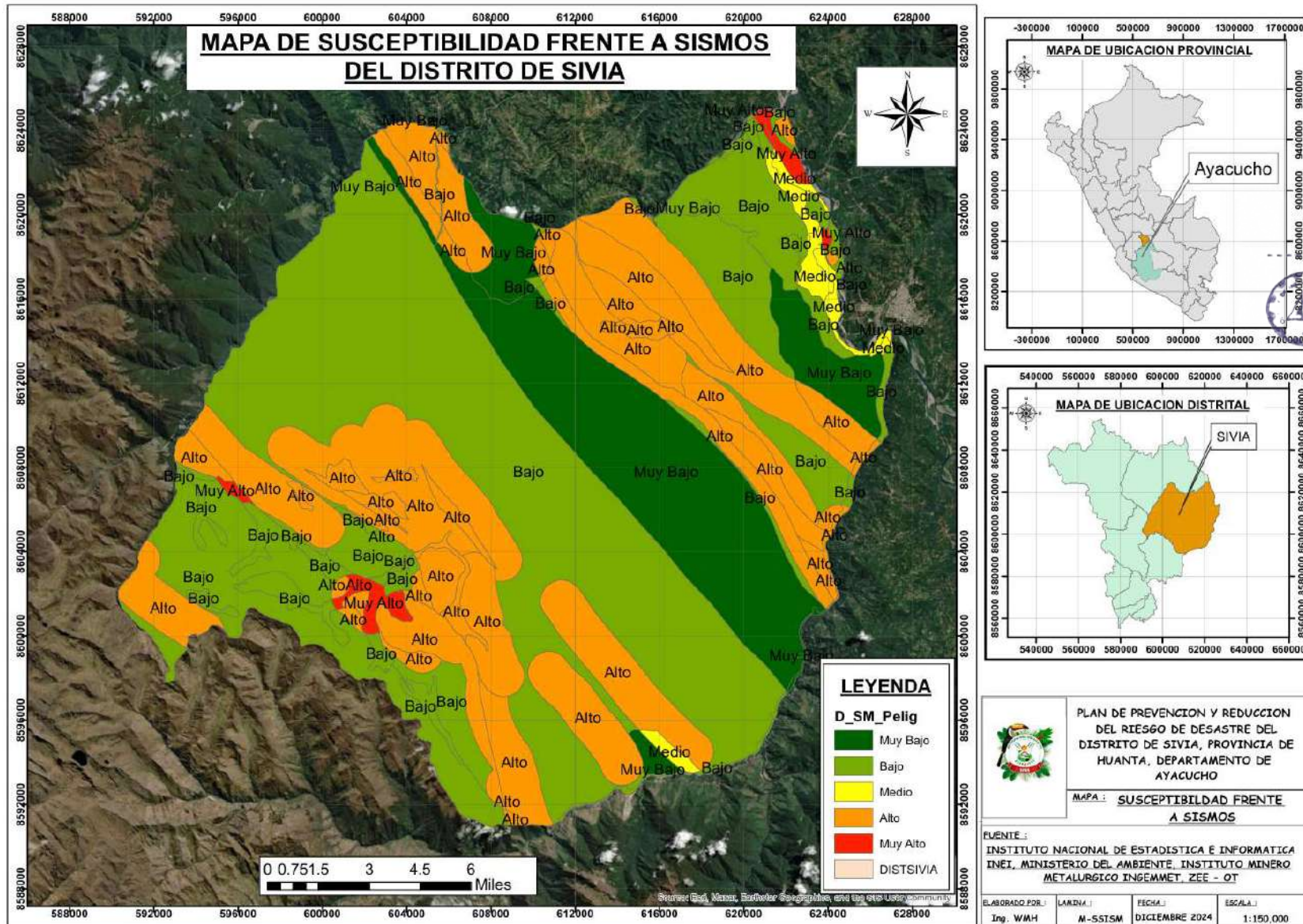
Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
UNIDAD DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES
HUANTA - AYACUCHO

Fuente: INEI, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo.



Figura N° 16: Mapa de susceptibilidad a sismos en el distrito de Sivia



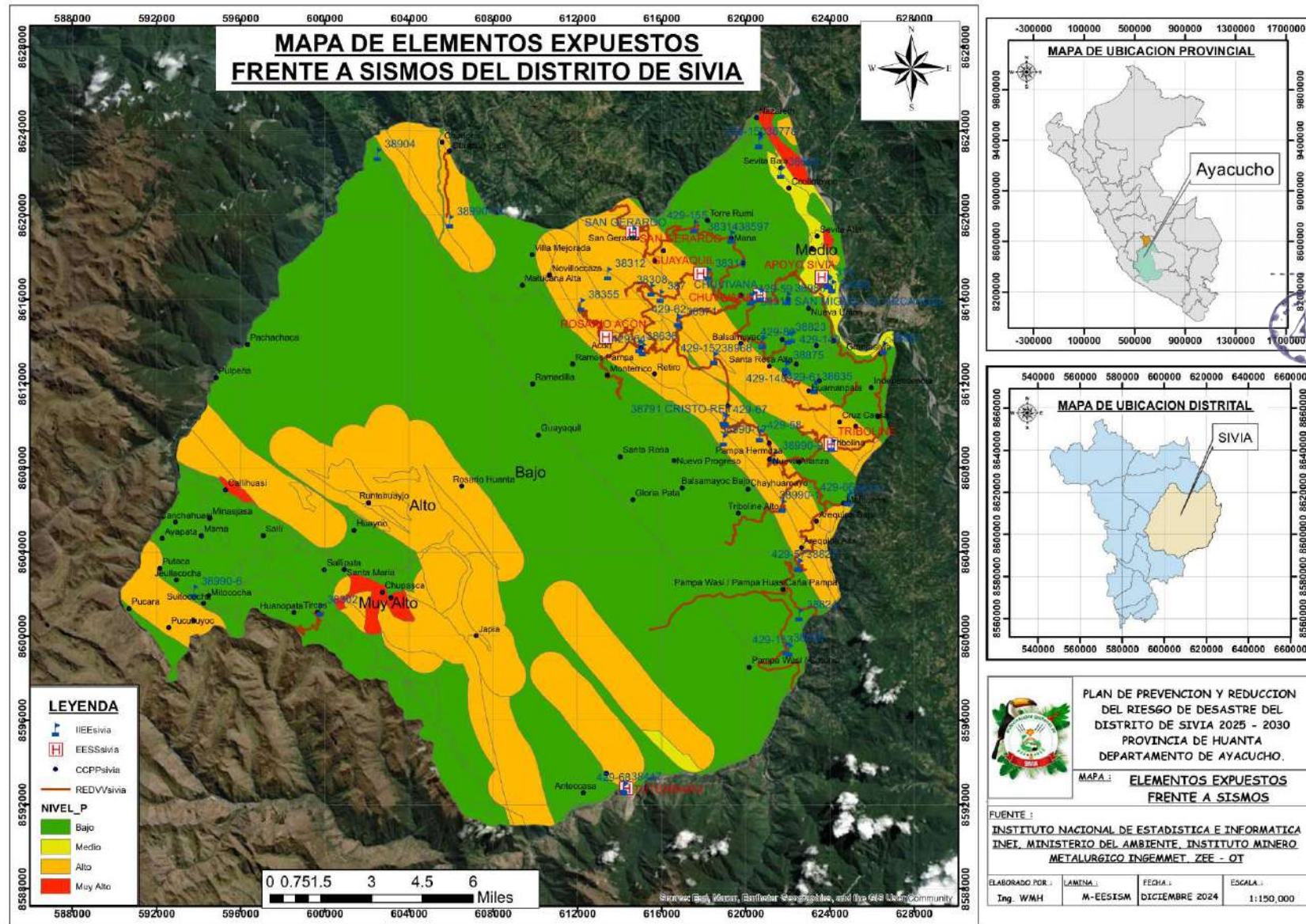
Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Fuente: INEI, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo.



Figura N° 17: Mapa de elementos expuestos a sismos en el distrito de Sivia



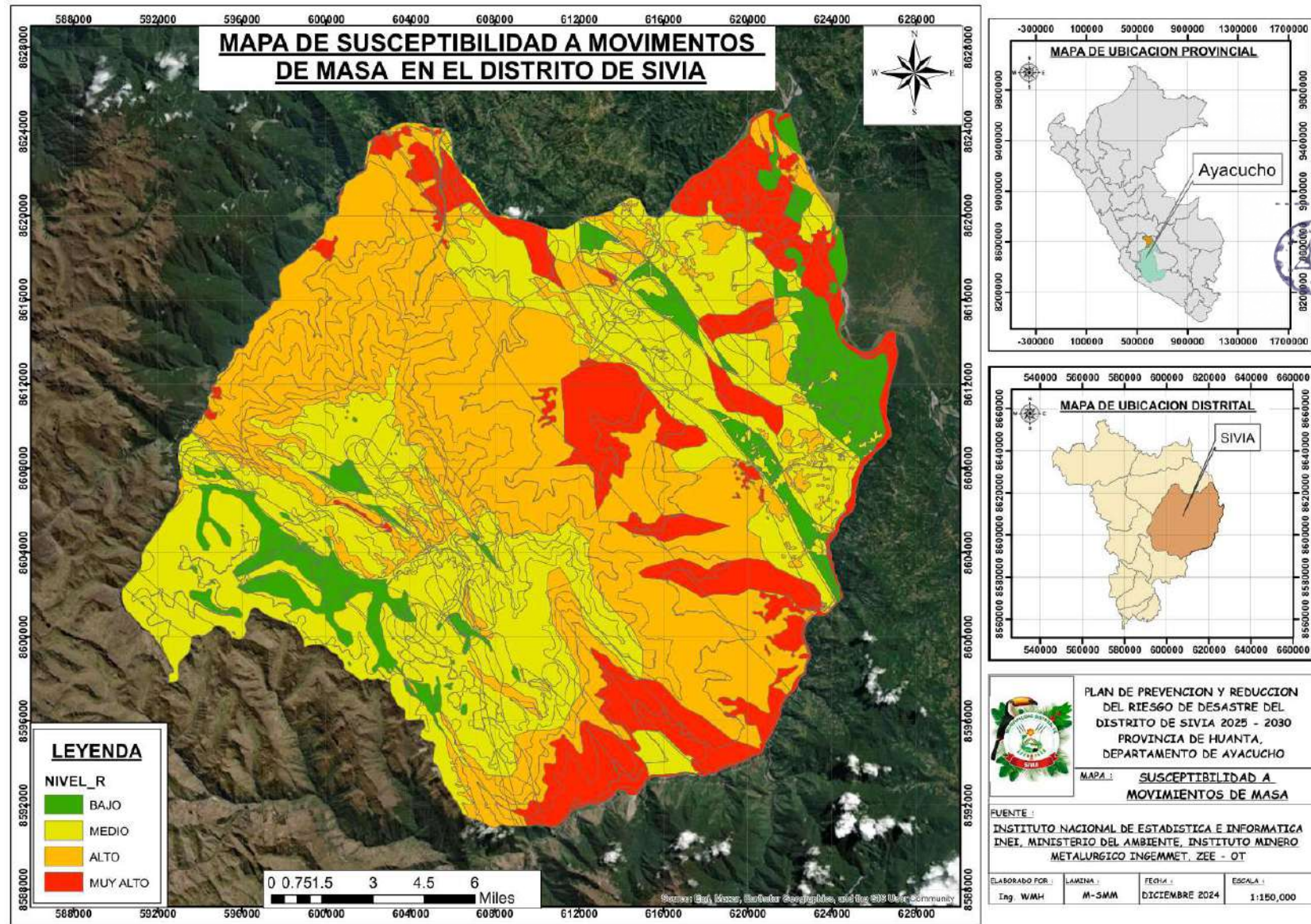
Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



Fuente: INEI, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo.



Figura N° 18: Mapa de Susceptibilidad a Movimiento de Masa en el distrito de Sivia



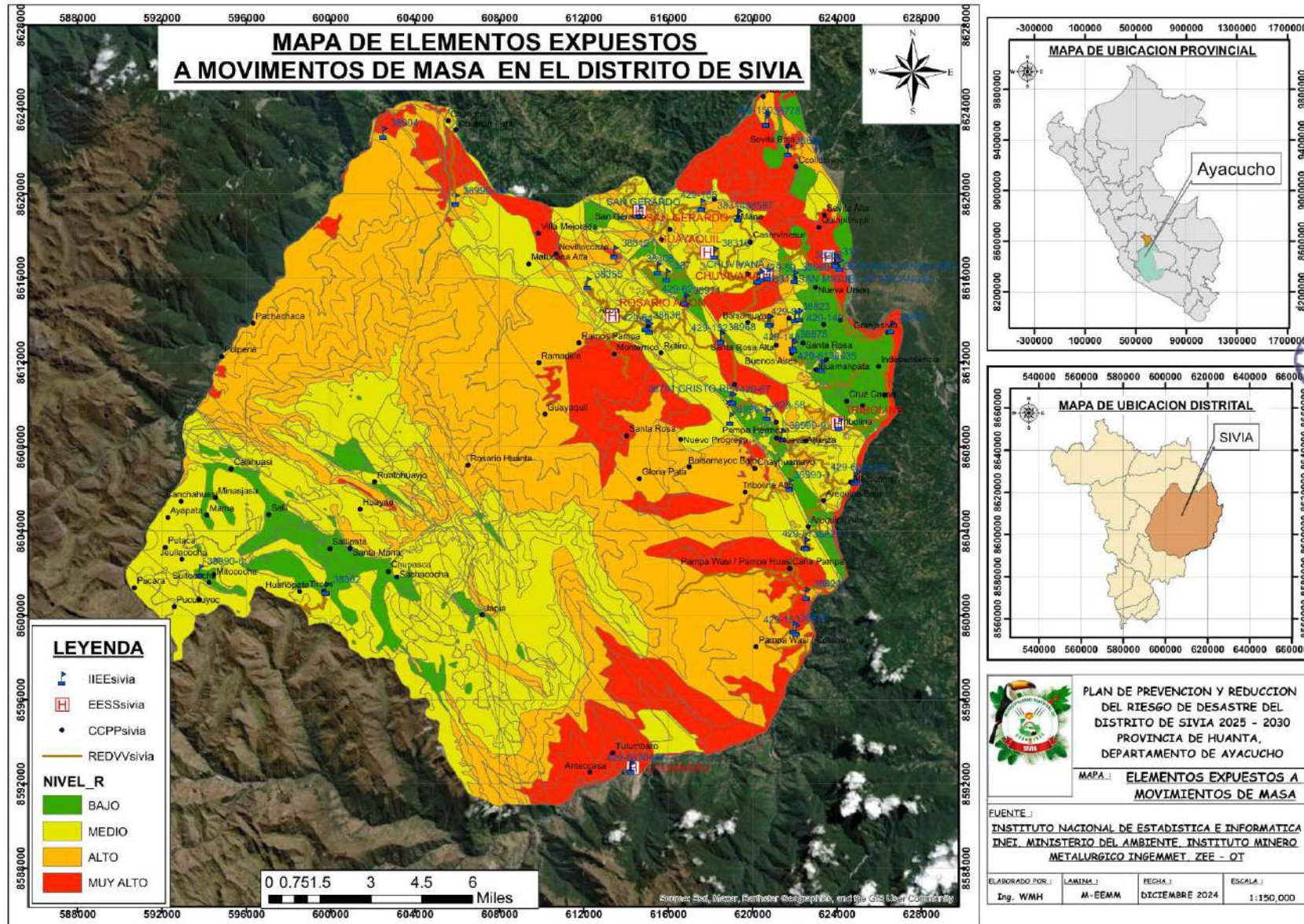
Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204



Fuente: INEI, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo.



Figura N° 19: Mapa de elementos expuestos a Movimiento de Masa en el distrito de Sivia



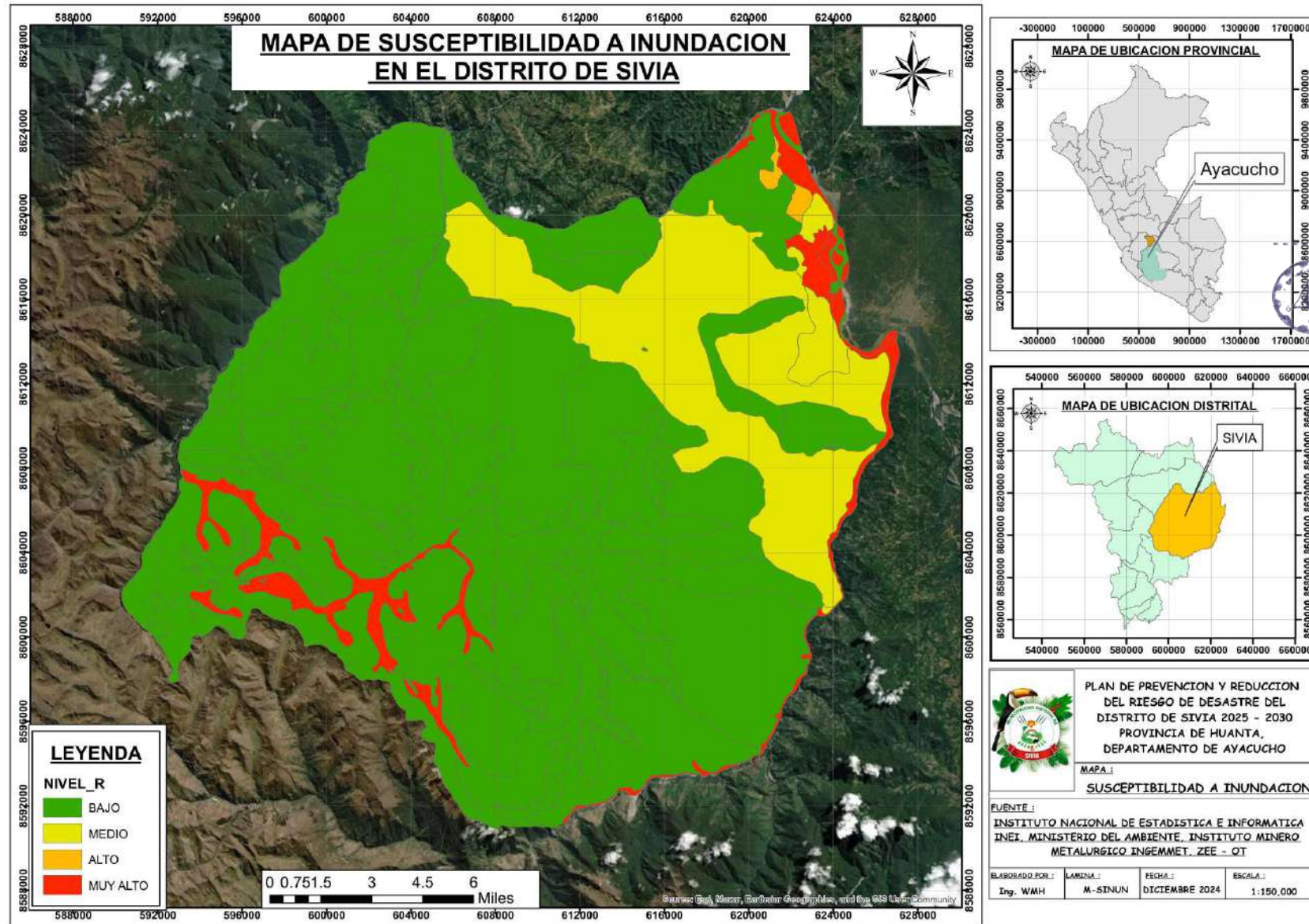
Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA
 Vº Bº
 UNIDAD DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES
 HUANTA - AYACUCHO

Fuente: INEI, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo.



Figura N° 20: Mapa de Susceptibilidad a Inundaciones en el distrito de Sivia



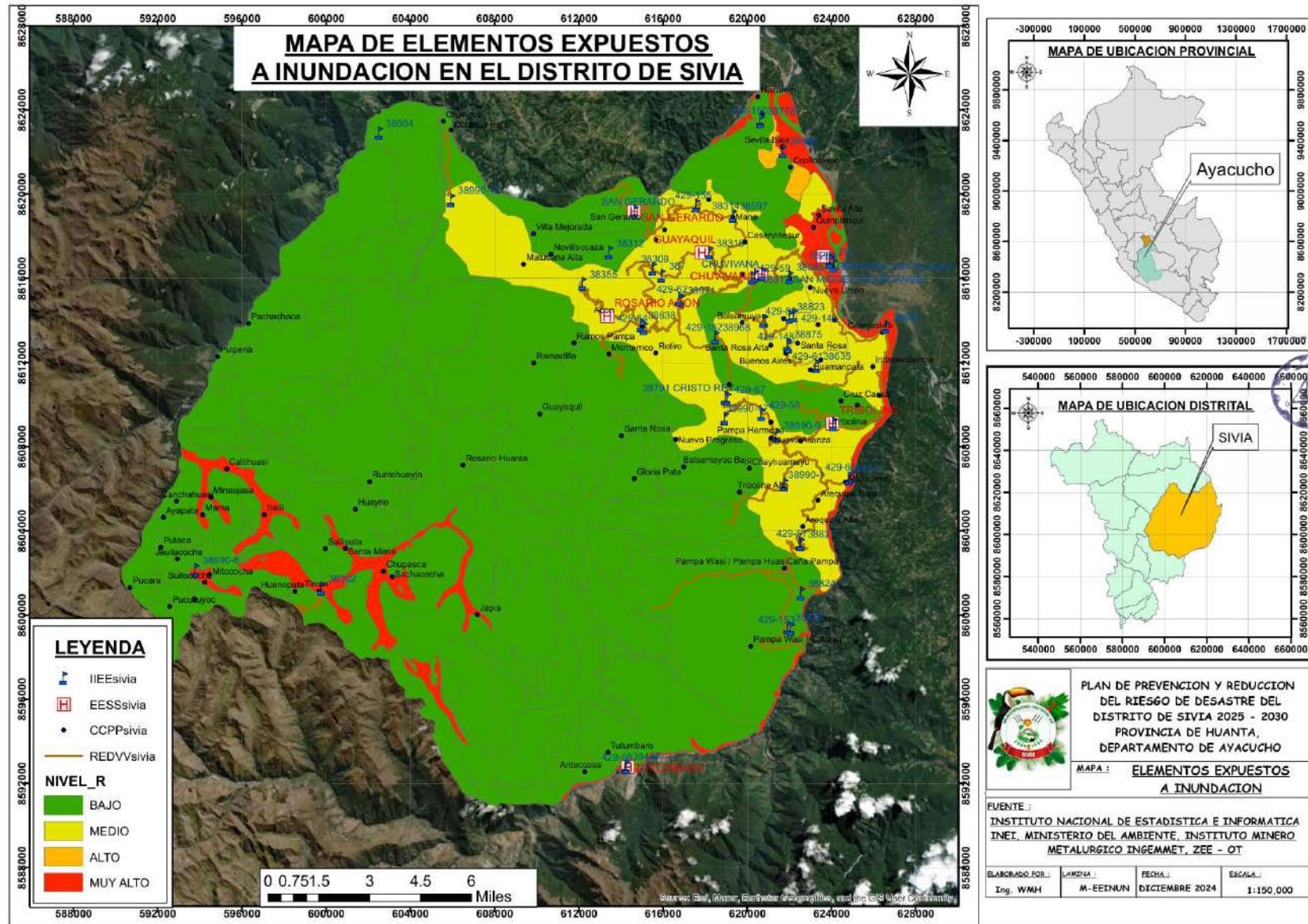
Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



Fuente: INEI, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo



Figura N° 21: Mapa de elementos expuestos a Inundaciones en el distrito de Sivia



Alfredo Peralta Torres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 123204



Fuente: INEI, INGEMMET, ZEE – Elaboración Equipo de Trabajo



FUENTES DE INFORMACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DEL PRESENTE PLAN

- INGEMMET, Boletín Serie L: Actualización Carta Geológica Nacional (Escala 1: 50 000); N° 20
- Informe técnico Geología Ambiental ZONAS CRÍTICAS POR PELIGROS GEOLÓGICOS EN LA REGIÓN AYACUCHO por Manuel Vílchez M; INGEMMET.
- INGEMMET, Boletín Serie C: Geodinámica e Ingeniería Geológica; N° 70
- Plan de Desarrollo Local Concertado del distrito de Sivia 2023-2033.
- La Economía del VRAEM Diagnostico y Opciones de política, Waldo Mendoza; Janneth Leyva – USAID, 145pp.
- Plataforma del MEF, Consulta amigable de inversiones.
- Plataforma digital del SINPAD INDENCI, Registro en el Sistema de Información Nacional para la atención de emergencias y Desastres.
- Plataforma digital del SIGRID – CENEPRED
- Plataforma Digital GEOCATMIN – INGEMMET.
- INFORME ECONÓMICO EL VRAEM PRESENTA UNA BAJA ASIGNACIÓN DE INVERSIÓN PÚBLICA director ejecutivo Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial – CCL.




Alfredo Peralta Torres
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 123204