



# Municipalidad Distrital de Samugari

LA MAR - AYACUCHO

Creado mediante Ley N° 29558

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



## RESOLUCIÓN DE ALCALDIA N° 0360-2022-MDS/A

Samugari, 07 de diciembre del 2022

### VISTO:

La Carta N° 130-2022-CCGFABRES/AYAC de 26.09.2022, Informe N° 042-2022-MDS-GM/SGIPDU/JCMA-RUDC(e) 01.12.2022, Informe N° 0899-2022-GM-SGIPDU/GHP-SG de 05.12.2022, sobre el PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SAMUGARI, y;

### CONSIDERANDO:

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

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

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

Que, por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, se aprobó el Reglamento de la Ley N° 29664, estableciendo en su artículo 11° las funciones que cumplen los Gobiernos Regionales y locales en concordancia con lo establecido en la Ley N° 29664 y las leyes Orgánicas respectivas, que: “Los Presidentes Regionales y los Alcaldes, constituyen y presiden los Grupos de Trabajo en Gestión de Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión de Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia. Estos Grupos coordinarán y articularán la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD. Los Grupos de Trabajo estarán integrados por los responsables de los órganos y unidades orgánicas competentes de sus respectivos gobiernos(...) Los órganos y unidades orgánicas de los Gobiernos Regionales y Locales deberán incorporar e implementar en su gestión, los procesos de: estimación, prevención, reducción del riesgo, reconstrucción preparación, respuesta y rehabilitación(...)”;

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

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

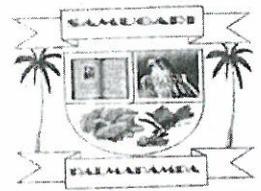




# Municipalidad Distrital de Samugari

LA MAR - AYACUCHO

Creado mediante Ley N° 29558



“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Que, mediante la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD aprobado por Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, se aprobó los “Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno”, lineamientos que son de aplicación para las Entidades Públicas del Gobierno Nacional, Gobiernos Regionales y Gobiernos locales;

Que, el CENEPRED generó importantes documentos orientados a la regulación de la gestión prospectiva y correctiva de la GRD tales como: Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM, los Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres aprobado por R. M. N° 220-2013-PCM, los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres de aprobados R. M. N° N° 222-2013-PCM, el Manual y la Directiva para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales aprobados por R.J. N° 058-2013-CENEPRED/J;

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

Que, mediante Carta N° 130-2022-CCGFABRES/AYAC de 26.09.2022 el Consultor, entrega el PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SAMUGARI;

Que, mediante Informe N° 042-2022-MDS-GM/SGIPDU/JCMA-RUDC(e) 01.12.2022 el Responsable de la Unidad de Defensa Civil (e), remite informe técnico el PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SAMUGARI 2022-2025, solicitando su aprobación;

Que, mediante Informe N° 0899-2022-GM-SGIPDU/GHP-SG de 05.12.2022 la Sub Gerencia de Infraestructura Pública y Desarrollo Urbano, remite la evaluación del PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SAMUGARI 2022-2025, para la aprobación respectiva;

Estando a los fundamentos expuestos, a las Normas que regulan la ejecución de Obras Públicas, la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, y en uso de las atribuciones establecidas en el inciso 6) del Artículo 20° de la Ley N° 27972 – Ley Orgánica de la Municipalidades.

## SE RESUELVE:

**Artículo Primero.** - **APROBAR** el “PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SAMUGARI 2022-2025”, la misma que forma parte integrante de la presente.

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

**Artículo Tercero.** - **DISPONER** que la presente Resolución de Alcaldía, entrara en vigencia a partir del día siguiente de su publicación.

REGÍSTRESE COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAMUGARI  
LA MAR - AYACUCHO



ALCALDIA  
ABRAHAM VILA GUTIERREZ  
ALCALDE

AVG/ejm  
Distribución:

- GM
- SGIPDU
- Archivo



## **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAMUGARI**

### **PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SAMUGARI 2022-2025**



**SAMUGARI/ LA MAR / AYACUCHO**

**UNIDAD DE DEFENSA CIVIL**

CAPITULO I. ASPECTOS GENERALES .....	14
1.1 Marco Normativo Legal.....	14
1.1.1. Marco Internacional .....	14
1.1.2. Marco Nacional Legal .....	15
1.1.3. Marco Nacional Normativo.....	16
1.1.4. Marco Local.....	17
1.2. Metodología.....	17
1.3. Características del Ámbito del Estudio.....	19
1.3.1. Ubicación Geográfica .....	19
1.3.2. Coordenadas Geográficas.....	19
1.3.3. Límites.....	19
1.3.4. Organización Política y Administrativa.....	19
1.3.5. Área.....	19
1.3.6. Accesibilidad de las Vías Principales .....	20
1.4. Aspecto Social.....	22
1.4.1. Población.....	22
1.4.2. Población Urbana y Rural.....	26
1.4.3. Población por Sexo.....	27
1.4.4. Población por Grupos de Edad.....	29
1.4.5. Tipo de Seguro .....	38
1.4.6. Nivel Educativo.....	41
1.5. Aspecto Económico .....	46
1.5.1. Población Económicamente Activa.....	46
1.5.2. Descripción de la Actividad Económica Principal.....	51
1.5.3. Viviendas del Distrito de Samugari .....	51
1.5.4. Servicios Básicos .....	73
1.6. Aspecto equipamental .....	81
1.6.1. Instituciones Educativas .....	81
1.6.2. Establecimientos de Salud.....	84
1.6.3. Comisarías .....	85
1.6.4. Compañía de Bomberos.....	85
1.6.5. Agencia Bancaria .....	86
1.6.6. Sistemas de Red Vial .....	86
1.7. Aspectos Físicos .....	88
1.7.1. Altitudes.....	88
1.7.2. Red Hidrográfica.....	90
1.7.3. Geomorfología.....	90

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del  
Distrito de Samugari  
2022- 2025**



1.7.4.	Geología.....	92
1.7.5.	Pendiente .....	94
1.8.	Aspectos Ambientales .....	96
1.8.1.	Clima .....	96
1.8.2.	Temperatura.....	96
1.8.3.	Precipitaciones .....	96
1.8.4.	Humedad Relativa y Velocidad del Viento .....	96
1.8.5.	Energía Solar.....	96
<b>CAPÍTULO II. DIAGNOSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES .....</b>		<b>97</b>
2.1.	Análisis Institucional del Riesgo de Desastres.....	97
2.1.1.	Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres.....	97
2.1.1.1.	En la Gestión Prospectiva .....	97
2.1.1.2.	En la Gestión Correctiva.....	101
2.1.1.3.	En la Gestión Reactiva .....	104
2.1.1.4.	Roles y Funciones Institucionales.....	105
2.1.1.5.	Instrumentos de Gestión Institucional y Estratégico.....	112
2.1.1.6.	Transversalización de la Gestión del Riesgo de Desastres .....	115
2.1.2.	Capacidad Operativa Institucional.....	115
2.1.2.1.	Análisis de Recursos Humanos .....	115
2.1.2.2.	Análisis de Recursos Logísticos .....	116
2.1.2.3.	Análisis de los Recursos Financieros .....	116
2.2.	Análisis de Riesgos de Desastres .....	118
2.2.1	Identificación de peligros en el ámbito .....	118
2.2.2	Identificación de daños ocasionados por fenómenos naturales.....	118
2.2.3	Escenario de riesgos por movimiento de masas .....	123
2.2.3.1	Caracterización del peligro por movimiento de masas.....	123
2.2.3.2	Niveles de peligro por movimiento de masas.....	124
2.2.3.3	Identificación de elementos expuestos al peligro por movimiento de masas .....	126
2.2.3.4	Análisis de vulnerabilidad ante movimiento de masas.....	130
2.2.3.5	Niveles de Riesgo por movimiento de masas.....	136
2.2.4.	Escenario de riesgo ante inundaciones.....	140
2.2.4.1	Caracterización del peligro por inundaciones .....	140
2.2.4.2	Niveles de peligro por Inundaciones.....	140
2.2.4.3	Identificación de elementos expuestos al peligro por inundaciones....	142
2.2.4.4	Análisis de vulnerabilidad total ante ocurrencia de inundaciones.....	146
2.2.4.5	Niveles de riesgo ante peligros de Inundaciones.....	150
2.2.4.6	Identificación de elementos expuestos a riesgo ante inundaciones....	152

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del  
Distrito de Samugari  
2022- 2025**



2.2.5. Escenario de riesgo ante heladas .....	154
2.2.5.1 Caracterización del peligro por heladas.....	154
2.2.5.2 Niveles de peligro por heladas .....	154
2.2.5.3 Identificación de elementos expuestos al peligro por heladas .....	156
2.2.5.4 Análisis de vulnerabilidad total frente a Heladas.....	159
2.2.5.5 Nivel de riesgo ante peligro de Heladas .....	164
2.2.5.6 Nivel de riesgo ante peligro de Heladas .....	166
<b>CAPÍTULO III. FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES .....</b>	<b>168</b>
3.1. Objetivos .....	169
3.1.1. Objetivo General .....	169
3.1.2. Objetivos Específicos.....	169
3.2. Articulación del Plan con Políticas y Planes Nacionales .....	169
3.2.1. Estrategias Prioritarias del PPRRD del distrito .....	173
3.2.2. Roles y Responsabilidades Institucionales.....	173
3.2.3. Propuestas de Medidas Estructurales.....	175
3.2.4. Propuestas de Medidas no Estructurales.....	181
3.3 Programación .....	184
3.3.1 Matriz de indicadores y logros esperados .....	184
3.3.2 Matriz de estrategias, actividades y mecanismos financieros.....	190
<b>CAPÍTULO IV. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES .....</b>	<b>203</b>
4.1 Financiamiento.....	203
4.2 Seguimiento y monitoreo .....	203
4.2.1 Seguimiento.....	204
4.2.2 Monitoreo.....	204
4.3 Evaluación.....	205
<b>V. ANEXOS .....</b>	<b>206</b>
ANEXO N°01: Resolución de conformación de equipo técnico para la elaboración del PPRRD .....	206
ANEXO N° 02 Nivel de exposición de las Instituciones educativas .....	208
Anexo N°03 Acrónimos .....	212

## INDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Ubicación Política.....	19
Cuadro 2: coordenadas Geográficas .....	19
Cuadro 3: Límites Distritales .....	19
Cuadro 4: Vías de acceso al Distrito de Samugari .....	20
Cuadro 5: Población, vivienda y hogares del distrito de Samugari.....	22
Cuadro 6: Tasa de crecimiento poblacional a nivel de departamento y provincia.....	22
Cuadro 7: Proyección de la población del Distrito de Samugari .....	23
Cuadro 8: Distribución de la población, viviendas y hogares según centro poblado....	23
Cuadro 9: Proyección de la Población al 2025 según centro poblado.....	24
Cuadro 10: Distribución de la población según lugar de procedencia .....	26
Cuadro 11: Proyección de la población según sexo y centro poblado.....	27
Cuadro 12: Proyección de la población según grupo etario y sexo .....	30
Cuadro 13: Distribución de la población según grupo etario y sexo por cada centro poblado.....	32
Cuadro 14: Población en situación de discapacidad según centro poblado .....	35
Cuadro 15: Tipo de discapacidad según centros poblados .....	36
Cuadro 16: Población afiliada a algún seguro de salud.....	38
Cuadro 17: Tipo de seguro de la población según centro poblado.....	40
Cuadro 18: Población alfabetizada Según centro poblado del distrito de Samugari....	41
Cuadro 19: Nivel máximo de estudios alcanzado por la población según centro poblado .....	44
Cuadro 20: Población económicamente activa según centro poblado .....	47
Cuadro 21: Población Económicamente Activa según desempeño laboral .....	49
Cuadro 22: Clasificación de las viviendas en el distrito de Samugari .....	51
Cuadro 23: Proyección de las viviendas hacia el 2025 en el distrito de Samugari .....	53
Cuadro 24: Tipo de viviendas particulares según centro poblado en el distrito de Samugari .....	55
Cuadro 25: Condición de ocupación de las viviendas del distrito de Samugari .....	57
Cuadro 26: Forma de tenencia de la propiedad de las viviendas según centro poblado .....	60
Cuadro 27: Forma de tenencia de la propiedad de la vivienda según centro poblados	62
Cuadro 28: Material predominante de las paredes de las viviendas del distrito de Samugari .....	63
Cuadro 29 : Material predominante de los techos de las viviendas .....	66
Cuadro 30: Material predominante de los pisos de las viviendas .....	69
Cuadro 31: Tipo de combustible empleado para cocinar .....	71
Cuadro 32: Formas de abastecimiento de agua en las viviendas del distrito de Samugari .....	73
Cuadro 33: Tipo de servicio higiénico según centro poblado del distrito de Samugari	77
Cuadro 34: Disponibilidad de servicio eléctrico en el distrito de Samugari .....	80
Cuadro 35: Clasificación de centros educativos del distrito de Samugari.....	82
Cuadro 36: Instituciones educativas según centro poblado.....	82
Cuadro 37: Establecimientos de salud del distrito de Samugari.....	84
Cuadro 38: Ubicación de la comisaría del distrito de Samugari .....	85
Cuadro 39: Agencias bancarias del distrito de Samugari .....	86
Cuadro 40: Principales redes viales del distrito de Samugari.....	86
Cuadro 41: Altitudes de los centros poblados del distrito de Samugari .....	88
Cuadro 42: Superficies con diferentes grados de pendiente .....	94

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del  
Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Cuadro 43: Nivel de cumplimiento de los objetivos estratégicos del PLANAGERD en el distrito de Samugari .....	97
Cuadro 44: Avance en la gestión prospectiva del riesgo mediante el PP 0068 .....	98
Cuadro 45: Proyectos que contribuyen a la gestión prospectiva del riesgo, pero aún no cuentan con fuente de financiamiento.....	98
Cuadro 46: Avances en la Gestión Correctiva del Riesgo mediante el PP 0068 .....	102
Cuadro 47: Proyectos que contribuyen a la gestión correctiva del riesgo que aún no cuentan con fuentes de financiamiento.....	102
Cuadro 48: Avances en la Gestión Reactiva del Riesgo mediante el PP 0068 .....	104
Cuadro 49: Comparación de Roles y Funciones asignadas a la Unidad de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Samugari .....	106
Cuadro 50: Enfoque de GRD en el Plan Estratégico Institucional de la MDS.....	113
Cuadro 51: Transversalización de la GRD en la municipalidad distrital de Samugari	115
Cuadro 52: Bienes de ayuda humanitaria para damnificados .....	116
Cuadro 53: Ejecución presupuestal del P 0068 Reducción de vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres .....	117
Cuadro 54: Daños ocasionados a la población ante la ocurrencia de fenómenos naturales .....	119
Cuadro 55: Daños ocasionadas a las viviendas.....	119
Cuadro 56: Factores condicionantes en movimientos de masas.....	123
Cuadro 57: Nivel de exposición de la población ante movimiento de masas.....	126
Cuadro 58: Exposición de la población ante el peligro de movimiento de masas.....	127
Cuadro 59: Nivel de exposición al peligro en las Instituciones Educativas del distrito de Samugari .....	129
Cuadro 60: Nivel de exposición en los Centros de Salud ante movimiento de masas .....	129
Cuadro 61: Nivel de exposición de las vías de comunicación ante movimiento de masas .....	130
Cuadro 62: Parámetros de factores de vulnerabilidad.....	131
Cuadro 63: Parámetros de Vulnerabilidad total ante movimientos de masa.....	132
Cuadro 64: Extensión territorial según nivel de vulnerabilidad total del distrito de Samugari .....	132
Cuadro 65: Parámetros de vulnerabilidad total según centro poblado del distrito de Samugari .....	132
Cuadro 66: Cantidad de elementos expuestos a vulnerabilidad total según centro poblado.....	134
Cuadro 67: Nivel de riesgo y elementos expuestos ante movimiento de masas en el distrito de Samugari.....	137
Cuadro 68: Nivel de riesgo y elementos expuestos según centro poblado en el distrito de Samugari .....	137
Cuadro 69: Nivel de exposición de la población ante peligro de inundaciones en el distrito de Samugari .....	142
Cuadro 70: Nivel de exposición al peligro de inundaciones en los diferentes centros poblados del distrito .....	143
Cuadro 71: Nivel de exposición de la Instituciones educativas ante inundaciones....	145
Cuadro 72: Exposición ante peligro de inundaciones en los Centros de Salud .....	145
Cuadro 73: Nivel de exposición de las vías de comunicación ante inundaciones.....	146
Cuadro 74: Parámetros de vulnerabilidad total ante la ocurrencia de inundaciones..	146
Cuadro 75: Vulnerabilidad total y elementos expuestos en el distrito de Samugari...	147
Cuadro 76: Parámetros de vulnerabilidad total ante la ocurrencia de inundaciones en los centros poblados del distrito de Samugari .....	147

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del  
Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Cuadro 77: Nivel de vulnerabilidad total y elementos expuestos según centro poblado del distrito de Samugari .....	149
Cuadro 78: Niveles de riesgo en el distrito de Samugari.....	152
Cuadro 79: Nivel de riesgo y elementos expuestos según centros poblados .....	152
Cuadro 80: Nivel de peligro ante heladas en el distrito de Samugari .....	154
Cuadro 81: Nivel de exposición de población ante la ocurrencia de heladas .....	157
Cuadro 82: Nivel de exposición de la población ante peligro de heladas según centros poblados del distrito de Samugari .....	157
Cuadro 83: Nivel de exposición en Instituciones Educativas ante la ocurrencia de heladas.....	158
Cuadro 84: Exposición de los Centros de Salud ante peligro de Heladas.....	159
Cuadro 85: Nivel de exposición de las vías de comunicación frente al peligro de heladas .....	159
Cuadro 86: Parámetros de vulnerabilidad total .....	160
Cuadro 87: Nivel de vulnerabilidad y elementos expuestos en el distrito de Samugari .....	160
Cuadro 88: Parámetros de vulnerabilidad total según centro poblado del distrito de Samugari.....	160
Cuadro 89: Nivel de Vulnerabilidad total y elementos expuestos ante fenómeno de heladas en el distrito de Samugari.....	162
Cuadro 90: Nivel de riesgo y elementos expuestos a nivel distrital .....	166
Cuadro 91: Nivel de riesgo y elementos expuestos según centros poblados .....	166
Cuadro 92: Alineamiento del PPRRD del Distrito de Samugari con los planes y políticas nacionales .....	170
Cuadro 93: Estrategias Prioritarias del PPRRD del distrito de Samugari .....	173
Cuadro 94: Responsabilidad funcional según objetivo estratégico del PPRRD del distrito de Samugari .....	174
Cuadro 95: Objetivos, estrategias y acciones de las medidas estructurales .....	175
Cuadro 96: Proyectos que refuerzan la gestión prospectiva del riesgo y necesitan fuente de financiamiento.....	176
Cuadro 97: Proyectos que refuerzan la gestión correctiva del riesgo y necesitan fuente de financiamiento.....	180
Cuadro 98: Objetivos, estrategias y acciones prioritarias de las medidas no estructurales .....	182
Cuadro 99: Matriz de estrategias, indicadores y logros esperados .....	185
Cuadro 100: Matriz de estrategias, actividades y mecanismos financieros .....	190
Cuadro 101: Sistema de seguimiento del PPRRD del distrito de Samugari .....	204
Cuadro 102: Sistema de monitoreo del PPRRD del distrito de Samugari.....	204
Cuadro 103: Sistema de evaluación del PPRRD del distrito de Samugari .....	205

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Fases para la Formulación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari.....	17
Gráfico 2: Ruta de Acceso al Distrito de Samugari desde la ciudad de Ayacucho .....	20
Gráfico 3: Porcentaje de la población según centro poblado.....	26
Gráfico 4: Porcentaje de población según lugar de procedencia.....	27
Gráfico 5: Proporción de la población según sexo por cada centro poblado .....	29
Gráfico 6: Distribución porcentual de la población según grupo etario .....	30
Gráfico 7: distribución porcentual de la población según sexo y grupo etario .....	31
Gráfico 8: Porcentaje de la población según grupo etario .....	34
Gráfico 9: Distribución porcentual de la población según tipo de discapacidad.....	38
Gráfico 10: Distribución porcentual del tipo de seguro predominante en el distrito de Samugari .....	41
Gráfico 11: porcentaje de la población según nivel educativo .....	46
Gráfico 12: Población económicamente Activa a nivel nacional departamental, provincial y distrital .....	46
Gráfico 13: Población económicamente activa según centro poblado.....	48
Gráfico 14: Superficie cosechada (ha) diciembre 2020 .....	51
Gráfico 15: Condición de la ocupación de las viviendas en el distrito de Samugari.....	59
Gráfico 16: Material predominante de las paredes según centro poblado .....	65
Gráfico 17: Material predominante de los techos de las viviendas según centro poblado .....	68
Gráfico 18: Material predominante de los pisos de las viviendas según centro poblado .....	70
Gráfico 19: Tipo de combustible empleado según centro poblado .....	72
Gráfico 20: Tipos de abastecimiento de agua en el distrito de Samugari .....	76
Gráfico 21: Tipo de servicio higiénico de las viviendas según centro poblado .....	79
Gráfico 22: Disponibilidad de servicio de alumbrado eléctrico según centro poblado..	81
Gráfico 23: Clasificación de las instituciones educativas a nivel de los centros poblados .....	83
Gráfico 24: Clasificación de las sub unidades geomorfológicas del distrito de Samugari .....	90
Gráfico 25: Unidades geológicas del distrito de Samugari .....	92
Gráfico 26: Estructura orgánica de la Municipalidad Distrital de Samugari.....	112
Gráfico 27: Peligros recurrentes en el ámbito del distrito de Samugari .....	118
Gráfico 28: Viviendas afectadas según tipo de fenómeno natural.....	120
Gráfico 29: Centros Educativos y Centros de Salud afectados según fenómeno natural .....	120
Gráfico 30: Daños ocasionados a las carreteras en el distrito de Samugari.....	121
Gráfico 31: Daños ocasionados a los puentes .....	122
Gráfico 32: Daños ocasionados en las áreas de cultivos según fenómeno natural ...	122
Gráfico 33: Niveles de peligro ante movimiento de masas en el distrito de Samugari	124
Gráfico 34: Nivel de exposición por hectáreas ante movimiento de masas en el distrito de Samugari .....	126
Gráfico 35: Nivel de riesgo ante movimiento de masas.....	137
Gráfico 36: Niveles de peligros ante inundaciones en el distrito de Samugari.....	140
Gráfico 37: Nivel de exposición por hectáreas ante inundaciones.....	142
Gráfico 38: Niveles de riesgo ante inundaciones en el distrito de Samugari .....	150
Gráfico 39: Nivel de exposición por hectáreas ante la ocurrencia de heladas.....	156
Gráfico 40: Nivel de riesgo según extensión territorial en el distrito de Samugari .....	164

## **ÍNDICE DE MAPAS**

Mapa 1: Ubicación del Distrito de Samugari .....	21
Mapa 2: Ubicación de los centros educativos públicos del distrito de Samugari .....	83
Mapa 3: Ubicación de los establecimientos de salud en el distrito de Samugari .....	84
Mapa 4: Ubicación de la comisaria del distrito de Samugari .....	85
Mapa 5: Principales redes viales del distrito de Samugari .....	87
Mapa 6: Clasificación de altitudes en el distrito de Samugari.....	89
Mapa 7: Clasificación Geomorfológica del distrito de Samugari.....	91
Mapa 8: Clasificación Geológica del distrito de Samugari.....	93
Mapa 9: Distribución de pendientes en el distrito de Samugari.....	95
Mapa 10: Peligro ante movimientos de masa en el Distrito de Samugari.....	125
Mapa 11: Peligro ante inundaciones en el Distrito de Samugari .....	141
Mapa 12: Nivel de riesgo ante inundaciones en el Distrito de Samugari .....	151
Mapa 13: Peligro ante heladas en el Distrito de Samugari.....	155
Mapa 14: Nivel de riesgo ante heladas en el Distrito de Samugari.....	165

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del  
Distrito de Samugari  
2022- 2025**



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAMUGARI**

**Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres – GTGRD, Municipalidad  
Distrital de Samugari -Resolución de Alcaldía N° 0061-2022-MDS/A**

N°	Integrantes	Cargo
1	Alcalde	Presidente
2	Sub Gerente de Inversión y Desarrollo Urbano	Secretario Técnico
3	Gerente Municipal	Miembro
4	Sub Gerente de Desarrollo Social	Miembro
5	Sub Gerente de Desarrollo Económico	Miembro
6	Sub Gerente de Servicios Municipales y Ambientales	Miembro
7	Jefe de Planeamiento y Presupuesto	Miembro
8	Jefe de Abastecimiento y Servicios Generales	Miembro
9	Jefe de Rentas	Miembro
10	Jefe de Recursos Humanos	Miembro

*Fuente: Municipalidad Distrital de Samugari - Equipo Consultor*

**Equipo Técnico de la Municipalidad Distrital de Samugari - Resolución de  
Alcaldía N° 0330-220-MDS/A**

N°	Integrantes	Cargo
1	Sub Gerente de Infraestructura Pública y Desarrollo Urbano	Presidente
2	Jefe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto	Miembro
3	Sub Gerente de Desarrollo Económico	Miembro
4	Sub Gerente de Servicios Municipales y Ambientales	Miembro
5	Sub Gerente de Desarrollo Social	Miembro
6	Personal externo experto en formulación de PPRRD	Miembro

*Fuente: Municipalidad Distrital de Samugari - Equipo Consultor*

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del  
Distrito de Samugari  
2022- 2025**



**Especialistas responsables de la elaboración del PPRD del Distrito de Samugari**

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ESPECIALIDAD
1	Gabriela P. Lozano Vivanco	Economista
2	Carlos Miguel, Huaranca Boza	Ingeniero Geólogo/ Especialista en Riesgos
3	Junior Berrocal Llaccza	Especialista en Análisis de Datos y SIG

Fuente: Equipo Consultor

**Asistencia Técnica CENEPRED**

ESPECIALISTA	ING. Rubén Cárdenas Vargas
Dirección de Fortalecimiento y Asistencia Técnica DFAT	Coordinador de Enlace Regional Ayacucho

Fuente: Equipo Consultor

## **PRESENTACIÓN**

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres ante Peligros Naturales del distrito de Samugari 2022 – 2025, ha sido elaborado en el marco Ley N° 29664, Ley que creo el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres, y su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 048 – 2011 – PCM, y en los lineamientos técnicos establecidos en la Resolución Ministerial N° 222 – 2013 – PCM y demás normas legales afines.

En concordancia al Artículo 194° de la Constitución Política del Perú, modificado por Ley de Reforma Constitucional N° 27680 y los Artículos I y II del Título Preliminar de la Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades; establecen que los Gobiernos Locales son entidades básicas de la organización territorial del Estado y canales inmediatos de participación vecinal en los asuntos públicos, que institucionalizan y gestionan con autonomía los intereses propios de las correspondientes colectividades; siendo elementos esenciales del Gobierno Local; además, las Municipalidades son órganos de Gobierno promotores del Desarrollo local, con personería jurídica de Derecho Público y con plena capacidad para el cumplimiento de sus fines, gozan de autonomía Política, Económica y Administrativa en los Asuntos de su Competencia. La autonomía que la Constitución Política del Perú establece para las Municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de Gobierno, Administrativo y de Administración, con sujeción al ordenamiento Jurídico; por lo que la Municipalidad Distrital de Samugari aprueba la Conformación del Equipo Técnico encargado de Formular el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD 2022-2025.

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

En ese sentido, el presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre (PPRRD), constituye uno de los instrumentos técnicos referidos a la gestión prospectiva, correctiva y reactiva de la GRD, contribuyendo a la reducción de riesgos existentes, prevención del Desarrollo de nuevos riesgos reduciendo la vulnerabilidad lo que contribuirá con el proceso de Desarrollo sostenible del distrito de Samugari, por lo cual debe implementarse integrándolo a los demás procesos de Desarrollo de su espacio intrarregional e interregional en armonía con el Plan Regional de Desarrollo Concertado de la Institución Municipal, bajo el Marco Normativo de la Ley N.º 29664 y su Reglamento del Sistema de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD.

## INTRODUCCIÓN

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari se encuentra alineado dentro de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, abarca cuatro capítulos definidos en los siguientes puntos, (Aspectos Generales, Diagnóstico de la Gestión del riesgo de Desastres, Formulación y la Implementación del plan).

El Distrito de Samugari es afectada principalmente por peligros de origen natural y antrópicos. Según los registros del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), desde el año 2003 al 2022, los fenómenos que más destacan son las lluvias intensas, deslizamiento, vientos fuertes, Huaycos e incendios, siendo los eventos de tipo hidrometeorológicos, los que reportan un mayor número de emergencias en el distrito generando pérdidas humanas, de infraestructura, económicas, saneamiento, salud e higiene, entre otras.

En ese contexto es necesario prescindir de una herramienta de gestión del riesgo como es el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari, el cual nos permita definir de manera técnica, social y económica las actividades y proyectos que permitan reducir y/o mitigar las afectaciones por emergencias y desastres en la vida de las familias del ámbito urbano del distrito.

Para la elaboración del presente “Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari, Región Ayacucho periodo 2022 al 2025”, el equipo consultor recopiló toda la información de fuente secundaria complementada con información de fuente primaria. Se ha incluido información cuantitativa y cualitativa que sustente el análisis, interpretación y medición de la situación y problemática actual, los factores que la explican y las tendencias futuro. Asimismo, se tendrá como soporte la aplicabilidad de la “Guía metodológica para los tres niveles de Gobierno en la Elaboración del PPRRD”, aprobada con R.J N° 082-2016-CENEPRED/2016, considerando la propuesta 2019 de la estructura adecuada de la guía, como parte de la Asistencia Técnica del CENEPRED en el presente año.

El Equipo Técnico realizó el diagnóstico del área de estudio a fin de conocer el estado situacional y probable del área de influencia afectada por los fenómenos naturales más recurrentes en el distrito de Samugari, planteando escenarios de ocurrencia de futuros eventos con un nivel de incertidumbre aceptable.

Como parte final en la fase estratégica y de formulación el equipo consultor y el grupo de trabajo de la GRD del distrito de Samugari, plantearon un conjunto de actividades, metas proyectos alcanzables al periodo 2022 – 2025.

## **CAPITULO I. ASPECTOS GENERALES**

### **1.1 Marco Normativo Legal**

#### **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.

### 1.1.2. Marco Nacional Legal

- Constitución Política del Perú, 1993, artículo N°44 establece que son deberes primordiales del Estado, entre otros: Defender la soberanía nacional, garantizar la plena vigencia de los derechos humanos y proteger a la población de las amenazas contra su seguridad.
- Política de estado N° 32 del Acuerdo Nacional referido a La Gestión del Riesgo de Desastres.
- Política de estado N° 34 del Acuerdo Nacional referida al Ordenamiento y Gestión Territorial.
- Ley N° 30831, Ley que modifica la Ley N° 29664 - SINAGERD - Incorpora plazo para presentación del Plan Nacional de GRD y los planes que lo conforman.
- Ley N° 30787, que incorpora la aplicación del enfoque de derechos en favor de las personas afectadas o damnificadas por desastres.
- Ley N° 30779, Ley que dispone medidas para el fortalecimiento del SINAGERD - Revisión y actualización de Política y operatividad del SINAGERD.
- Ley N° 30754, Ley Marco sobre el Cambio Climático.
- Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.
- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres -SINAGERD.
- Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- Ley N° 28296, Ley General de Patrimonio Cultural de la Nación y su Reglamento, instrumento legal que establece la política nacional en el Perú para la defensa, protección, promoción, propiedad y régimen legal y el destino de los bienes que constituyen el Patrimonio Cultural de la Nación, incluyendo las acciones de Gestión del Riesgo cuando estas los afecten.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y su modificatoria aprobada por Ley N° 28268.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- Ley N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Legislativo N°1365- 2018, que establece disposiciones para el Desarrollo y consolidación del Catastro urbano nacional.
- Decreto Supremo N° 056-2018-PCM, que aprueba la Política General de Gobierno al 2021.
- El Decreto Supremo N° 018-2017-PCM, desactiva la SGRD-PCM (absorbe competencias el INDECI, ITSE se transfiere del CENEPRED al MVCS, entre otras medidas.
- Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD 2014-2021).
- Decreto Supremo N° 111-2012-PCM, aprueba la Política Nacional de GRD.
- Decreto Supremo N°046-2012-PCM, aprueba los “Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en GRD de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno”.
- Decreto Supremo N° 054-2011-PCM que aprueba el Plan Bicentenario El Perú hacia el 2021.

- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del SINAGERD.
- Decreto Supremo N° 010 -2018-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Especial de Habilitación Urbana y Edificación.
- Decreto Supremo N° 001 -2010-AG, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Supremo N° 002-2016/DE, adscribe al Ministerio de Defensa al Instituto Nacional de Defensa Civil.
- Decreto Supremo N° 020- 2015 - VIVIENDA Decreto Supremo que modifica el Artículo 18 del Reglamento de Formalización de la Propiedad a cargo de COFOPRI, aprobado por el Decreto Supremo N° 013-99-MTC, específicamente Artículo 18: Acciones de Saneamiento Físico.
- Decreto de Urgencia N° 004-2017, Decreto de Urgencia que aprueba medidas para estimular la economía, así como para la atención de intervenciones ante la ocurrencia de lluvias y peligros asociados, específicamente Art. 14: Incorporar la declaratoria de las zonas de alto riesgo no mitigadle en los respectivos instrumentos de gestión urbana.
- Decreto de Urgencia N° 024-2010, Dispone como medida de carácter urgente y de interés nacional, el diseño e implementación del "Programa Presupuestal Estratégico de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres", en el marco del Presupuesto por Resultados (PP068).

#### **1.1.3. Marco Nacional Normativo**

- Resolución Ministerial N° 145-2018-PCM, aprueban la Estrategia de Implementación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014 - 2021.
- Resolución Ministerial N° 059-2015-PCM, lineamientos de Organización y funcionamiento de Centros de Operaciones de Emergencia.
- Resolución Ministerial 028-2015-PCM que aprueba los Lineamientos para la Gestión de la continuidad operativa de las entidades públicas en Los tres niveles de gobierno.
- Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM, que Aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM, Aprueba los Lineamientos Técnicos para el Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 180-2013-PCM que aprueba los lineamientos para la organización, constitución y funcionamiento de las Plataformas de Defensa Civil.
- Resolución Ministerial N° 046 - 2013 - PCM, que aprueba los Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en GRD, de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM, que Aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.

- Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, que aprueba la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD “Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno”.
- Resolución Jefatural N°082-2016-CENEPRED/J, que aprueba la Guía metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno.
- Resolución Jefatural N° 112 - 2014 - CENEPRED/J, que aprueba el "Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales", 2da Versión

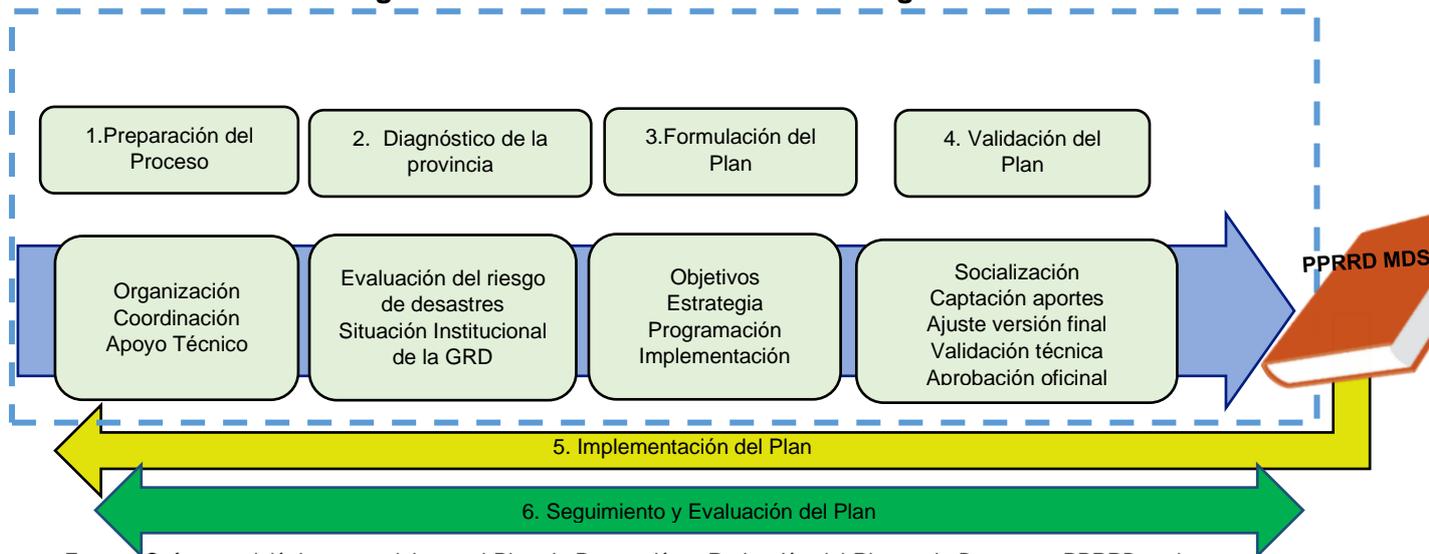
**1.1.4. Marco Local**

- Resolución de Alcaldía N° donde se Reconoce la Conformación de la plataforma de SINAGERD del distrito como órgano interno de articulación para dar una eficiente y oportuna respuesta a las emergencias y/o desastres.
- Resolución de Alcaldía N° donde se reconoce al Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgos y Desastres de la Municipalidad Distrital de Samugari, para el periodo 2022, conforme a Ley N°29664 del SINAGERD.

**1.2. Metodología**

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

**Gráfico 1: Fases para la Formulación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari**



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

En ese marco, la Municipalidad Distrital de Samugari, a través del Grupo de Trabajo de gestión del Riesgo de Desastres, encarga al responsable de la Unidad de Defensa Civil, formular el Plan de Prevención de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Samugari 2022-2025. Con tal propósito se conforma el Equipo Técnico encargado de elaborar los instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención y reducción y reconstrucción mediante Resolución de Alcaldía N° 0330-2022-MDS/A

### **1.2.1 Preparación del Proceso**

La Fase de preparación corresponde a la conformación del equipo técnico, integrado por miembros de los distintos órganos de línea de la municipalidad el cual se basa en la delegación de funciones en materia de GRD de acuerdo a la estructura orgánica de la Municipalidad Distrital de Samugari.

### **1.2.2 Diagnóstico del área de estudio**

La Fase de Diagnóstico es una etapa fundamental para el proceso de elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - PPRRD, consiste en la caracterización territorial, física, ambiental, económica, social y equipamental del distrito de Samugari, Posteriormente se realiza el análisis y procesamiento de información estadística histórica y espacial mediante la generación y recopilación de información sobre peligros, vulnerabilidades y escenarios de riesgos en el ámbito del distrito.

### **1.2.3 Formulación del Plan**

En función a la generación de resultados de la fase de diagnóstico y teniendo en cuenta la prioridad del riesgo a ser gestionado, se han planteado diversos objetivos y estrategias para su articulación con los distintos documentos de gestión de la entidad, programas, actividades, proyectos mediante la adaptación de medidas estructurales y no estructurales correspondiente a la Gestión Prospectiva y Correctiva del riesgo a fin de mejorar la resiliencia de la población.

### **1.2.4 Validación del Plan**

La Fase de Validación corresponde a la socialización del PPRRD entre los diferentes actores a fin de recibir aportes y sugerencias que deberán ser implementados en el plan, posteriormente se realizara la aprobación oficial con su respectiva difusión.

### **1.2.5 Implementación del Plan**

La Fase de Implementación corresponde a la institucionalización de la propuesta mediante su incorporación en los diferentes instrumentos de gestión de la entidad con su respectiva asignación de recursos.

Como fase final se plantea el seguimiento y evaluación, que consiste en la medición del impacto de las medidas del PPRRD de la Municipalidad Distrital de Samugari

### 1.3. Características del Ámbito del Estudio

#### 1.3.1. Ubicación Geográfica

El distrito de Samugari es uno de los 15 distritos que conforman la Provincia de La Mar. Fue creado el 16 de julio de 2010 mediante la Ley N° 29558 durante el gobierno del Alan García Pérez, su capital es la ciudad de Palmapampa

**Cuadro 1: Ubicación Política**

Ubicación Política	
Región:	Ayacucho
Provincia:	La Mar
Distrito	Samugari
Capital:	Palmapampa

*Fuente: Equipo Consultor*

#### 1.3.2. Coordenadas Geográficas.

Geográficamente el distrito de Samugari se encuentra comprendida entre las siguientes coordenadas:

**Cuadro 2: coordenadas Geográficas**

SISTEMA DE COORDENADAS	
Área	387.45 Km <sup>2</sup>
Latitud Sur	12°46'6''
Longitud Oeste	73° 39'23''

*Fuente: Equipo Consultor*

#### 1.3.3. Límites

En el cuadro 3 se identifica los límites territoriales del distrito de Samugari

**Cuadro 3: Límites Distritales**

Límites territoriales del distrito de Samugari	
Por el Noreste y Norte	Distrito de Santa Rosa
Por el Noreste	Provincia la Convención (Cusco)
Por el Sur	Distrito de Río Magdalena y Anchiuay
Por el Suroeste y Oeste:	Distrito de San Miguel y Tambo

*Fuente: Equipo Consultor- Ley N° 29558- Ley N° 31135*

#### 1.3.4. Organización Política y Administrativa

El distrito de Samugari es una de los 15 distritos que conforman la provincia de La Mar, según el INEI cuenta con cuenta con 40 centros poblados urbanos y rurales siendo su capital de Distrito el Centro Poblado de Palmapampa, los cuales se tomarán en cuenta para la elaboración del presente PPRRD.

#### 1.3.5. Área

El distrito de Samugari cuenta con una extensión territorial de 387.45 Km<sup>2</sup> además de una densidad poblacional de 24 hab/Km<sup>2</sup>

**1.3.6. Accesibilidad de las Vías Principales**

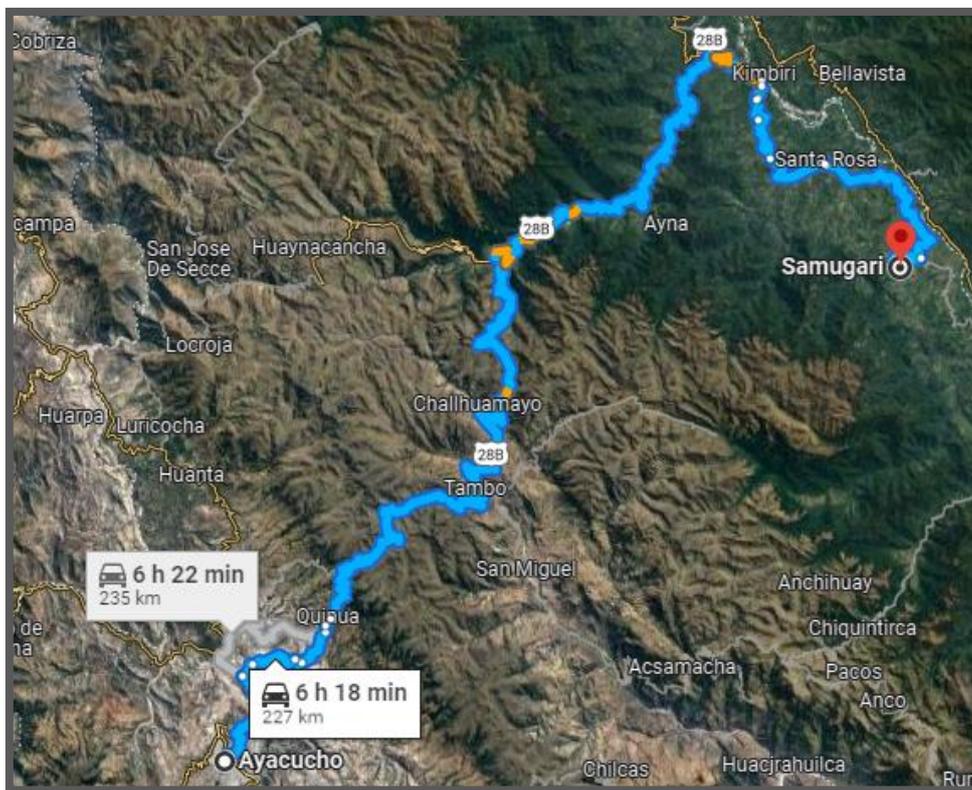
El acceso al Distrito de Samugari desde la ciudad de Lima se realiza mediante el siguiente detalle:

**Cuadro 4: Vías de acceso al Distrito de Samugari**

De	A	Distancia (Km)	Tiempo (hora)	Medio de transporte
Lima	Ayacucho- Huamanga	560	9.30	Autos - Combis
Ayacucho- Huamanga	San Francisco	192	4.35	Autos- Combis
San Francisco	Samugari	43.8	1.50	Autos - Combis

Fuente: Equipo Consultor

**Gráfico 2: Ruta de Acceso al Distrito de Samugari desde la ciudad de Ayacucho**

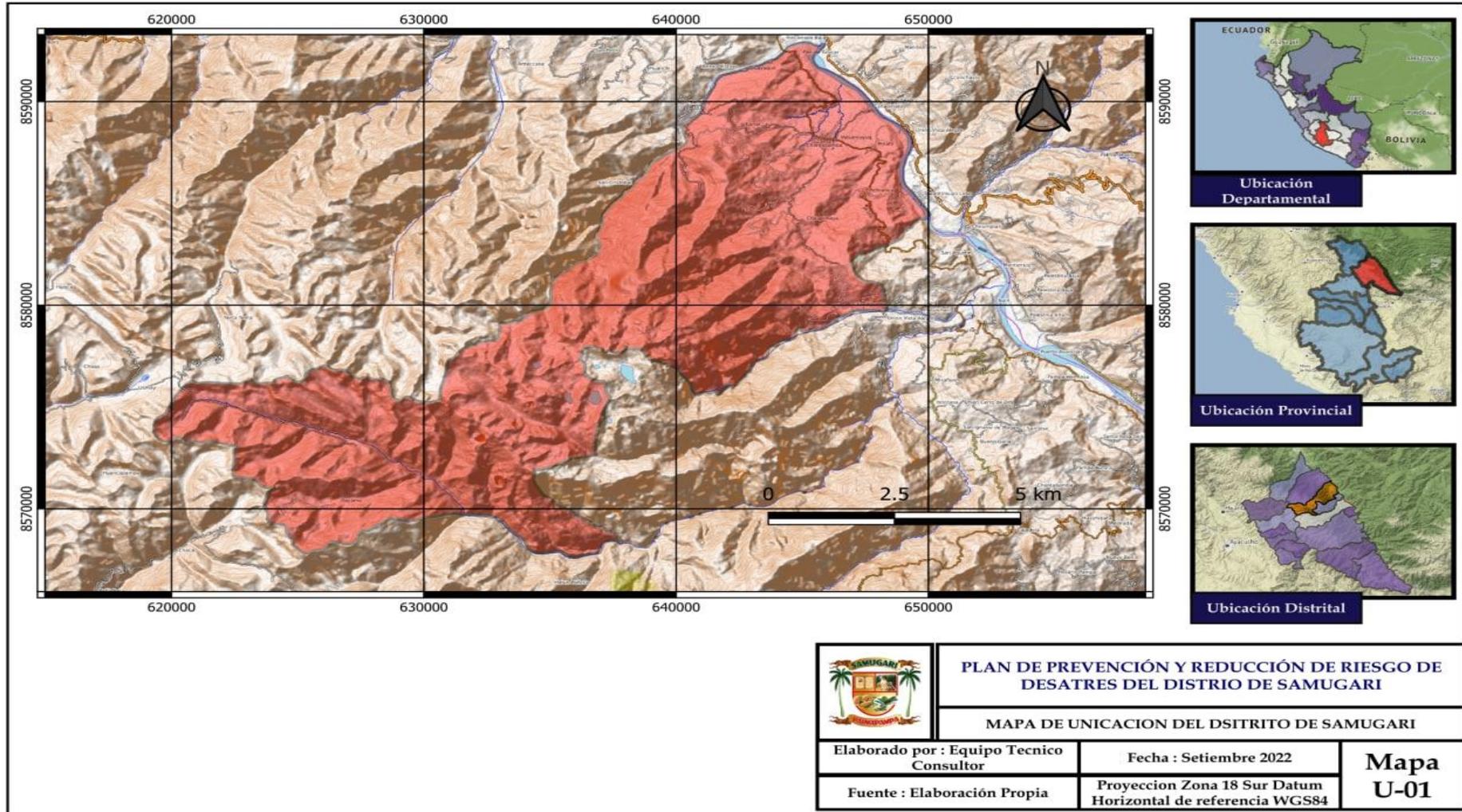


Fuente: Equipo Consultor- Google Maps

# Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari 2022- 2025



## Mapa 1: Ubicación del Distrito de Samugari



## 1.4. Aspecto Social

### 1.4.1. Población

La problemática poblacional está relacionada directamente con las alternativas que se consideren a fin de alcanzar el desarrollo económico sostenido, socialmente equitativo y ambientalmente sustentable en un escenario caracterizado por relaciones económicas desiguales debido a severos problemas de orden político, económico y social que acentúan las tendencias demográficas, para ello analizaremos el Distrito de Samugari con referencia al número poblacional detallado en el cuadro 5 teniendo como fuente oficial las estadísticas recogidas por el Instituto Nacional de Estadística (INEI).

**Cuadro 5: Población, vivienda y hogares del distrito de Samugari**

Ámbito	Población censada (habitantes)	Número de Viviendas	Número de Hogares
Provincia de La Mar	70,653	20,542	21,114
Distrito de Samugari	7,562	3,466	2,224

Fuente: Equipo Consultor

En referencia al cuadro anterior, es necesario realizar la proyección hacia el 2025, en el marco de la elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres del distrito de Samugari, la cual está proyectada desde el 2022 al 2025, de tal manera que podamos evaluar el crecimiento de la población, en ese sentido se tomó en consideración la comparativa de la tasa de crecimiento a nivel provincial y departamental. Como se muestra en el cuadro 6, según los reportes del INEI la tasa de crecimiento promedio anual a nivel departamental es de 0.1%, a nivel provincial se tiene una tasa de crecimiento negativo de -1.73%, sin embargo, se debe tener en cuenta que el distrito de Samugari presenta una ligera tendencia al crecimiento de su población lo cual se deberá tener en cuenta para el planteamiento de los diversos proyectos y programas a implementar en el ámbito del distrito

**Cuadro 6: Tasa de crecimiento poblacional a nivel de departamento y provincia**

Ámbito	Año		tasa de crecimiento
	2007	2017	
Provincial	84,177	70,653	-1.73%
Departamental	612,489	616,176	0.1 %

FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Ejecutor

**Crecimiento poblacional:** La tasa de crecimiento demográfico (Tc) viene a ser la tasa o índice que expresa el crecimiento o decrecimiento de un determinado sector en periodos diferentes, en base a lo mencionado se utilizó la tasa de crecimiento promedio anual de 1.5 % según las proyecciones de INEI la cual será considerada para el análisis de la población.

A continuación, en el cuadro 7 se presenta la proyección al año 2025 de la población total del distrito de Samugari

**Cuadro 7: Proyección de la población del Distrito de Samugari**

Proyección de la Población del Distrito de Samugari									
Años	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Distrito	7,562	7,675	7,791	7,907	8,026	8,146	8,269	8,393	8,519

FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Ejecutor

Posterior a la creación del distrito de Río Magdalena, el distrito de Samugari registra un total de 40 centros poblados urbanos y rurales, los cuales se encuentran en proceso de crecimiento, en este sentido se realizó un análisis detallado en base al censo del INEI 2017, en donde se aprecia que el Centro Poblado (C.P) de Palmapampa como capital de distrito concentra la mayor parte de la población con un total de 3,608 habitantes además de 1, 347 viviendas y 1,028 hogares en segundo lugar el C.P de Pichiwilca con 1,057 habitantes, 451 viviendas y 309 hogares; seguido el C.P de Canal con un total de 533 personas, 173 viviendas y 150 hogares, cabe mencionar la existencia de Centros Poblados (CC.PP) rurales los cuales concentran menor cantidad de la población distribuidos de manera dispersa entre ellas el C.P de Paqchanja con 01 habitante, los CC.PP de Ccatunparia y Rumipata con solo 2 habitantes cada uno, estos datos de muestran con mejor detalle en el cuadro 8

**Cuadro 8: Distribución de la población, viviendas y hogares según centro poblado**

Población, vivienda y hogar según centro poblado			
CENTRO POBLADO	POBLACIÓN	VIVIENDA	HOGAR
CANAL	533	173	150
CANTO GRANDE	118	50	45
CAÑAPIRIATO	105	49	29
CCATUN PARIA	2	13	2
CHAUPIMAYO	191	71	44
CHONTABAMBA	161	132	47
CUSAY	18	25	6
ESTERA	5	12	4
GUAYAQUIL	91	43	28
HUACCAYCUNA	58	55	19
IRIBAMBA	198	100	55
LLACLLACC	18	35	9
MANCURIARI	17	8	6
MARAYCANCHA	11	24	6
MARAYNIYUQ	1	1	1
MIRADOR SAMUGARI	7	8	3
MIRADOR VISTA ALEGRE	9	16	4
PALLCCA	5	11	1
PALMA DE ORO	9	7	6
PALMAPAMPA	3,608	1,347	1,028
PAMPAHUASI	266	152	75

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del  
Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Población, vivienda y hogar según centro poblado			
CENTRO POBLADO	POBLACIÓN	VIVIENDA	HOGAR
PAN DE AZUCAR	116	70	35
PAQCHANJA	1	1	1
PARIA	2	13	1
PICHIWILCA	1,057	451	309
PICHIWILLCA ALTA	4	8	2
PIRIATO SORZA	378	195	112
PUCAMARCA	4	7	3
QAQAY	1	8	1
RAYAMA	54	36	18
RUMIPATA	2	8	1
SAN CRISTOBAL	65	50	19
SAN JOSE	68	75	26
SAN JUAN DE LA FRONTERA	47	23	23
SANABAMBA	136	71	43
UCHUYCUCHICANCHA	8	18	5
UNION AEROPUERTO	31	22	11
UNION CATARATA	18	30	8
VALSAMUYOC	113	36	29
VILLA EL SALVADOR	26	12	9
<b>TOTAL</b>	<b>7,562</b>	<b>3,466</b>	<b>2,224</b>

FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Ejecutor

A continuación, se detalla la proyección de la población según centros poblados del distrito de Samugari a partir del 2017 hasta el 2025 teniendo en cuenta la TC = 1.5 %, dicha información será empleada como base para el análisis de los diferentes parámetros poblacionales, con la finalidad de tener un acercamiento al número de habitantes en el 2025 tal como se observa en el cuadro 9

**Cuadro 9: Proyección de la Población al 2025 según centro poblado**

Proyección de la Población									
CENTRO POBLADO	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
CANAL	533	541	549	557	566	574	583	592	600
CANTO GRANDE	118	120	122	123	125	127	129	131	133
CAÑAPIRIATO	105	107	108	110	111	113	115	117	118
CCATUN PARIA	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CHAUPIMAYO	191	194	197	200	203	206	209	212	215
CHONTABAMBA	161	163	166	168	171	173	176	179	181
CUSAY	18	18	19	19	19	19	20	20	20
ESTERA	5	5	5	5	5	5	5	6	6
GUAYAQUIL	91	92	94	95	97	98	100	101	103

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del  
Distrito de Samugari  
2022- 2025**

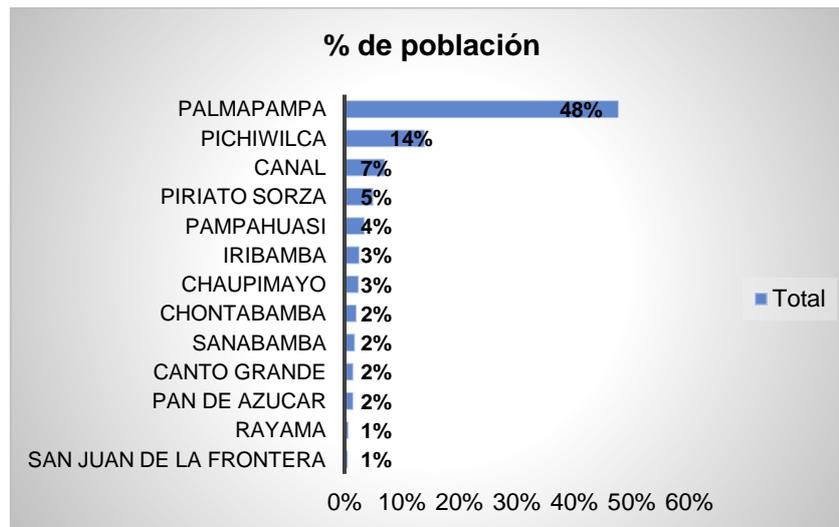


Proyección de la Población									
CENTRO POBLADO	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
HUACCAYCUNA	58	59	60	61	62	62	63	64	65
IRIBAMBA	198	201	204	207	210	213	217	220	223
LLACCLLACC	18	18	19	19	19	19	20	20	20
MANCURIARI	17	17	18	18	18	18	19	19	19
MARAYCANCHA	11	11	11	12	12	12	12	12	12
MARAYNIYUQ	1	1	1	1	1	1	1	1	1
MIRADOR SAMUGARI	7	7	7	7	7	8	8	8	8
MIRADOR VISTA ALEGRE	9	9	9	9	10	10	10	10	10
PALLCCA	5	5	5	5	5	5	5	6	6
PALMA DE ORO	9	9	9	9	10	10	10	10	10
PALMAPAMPA	3,608	3,662	3,717	3,773	3,829	3,887	3,945	4,004	4,064
PAMPAHUASI	266	270	274	278	282	287	291	295	300
PAN DE AZUCAR	116	118	120	121	123	125	127	129	131
PAQCHANJA	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PARIA	2	2	2	2	2	2	2	2	2
PICHIWILCA	1,057	1,073	1,089	1,105	1,122	1,139	1,156	1,173	1,191
PICHIWILLCA ALTA	4	4	4	4	4	4	4	4	5
PIRIATO SORZA	378	384	389	395	401	407	413	420	426
PUCAMARCA	4	4	4	4	4	4	4	4	5
QAQAY	1	1	1	1	1	1	1	1	1
RAYAMA	54	55	56	56	57	58	59	60	61
RUMIPATA	2	2	2	2	2	2	2	2	2
SAN CRISTOBAL	65	66	67	68	69	70	71	72	73
SAN JOSE	68	69	70	71	72	73	74	75	77
SAN JUAN DE LA FRONTERA	47	48	48	49	50	51	51	52	53
SANABAMBA	136	138	140	142	144	147	149	151	153
UCHUYCUCRICANCHA	8	8	8	8	8	9	9	9	9
VALSAMUYOC	113	115	116	118	120	122	124	125	127
VILLA EL SALVADOR	26	26	27	27	28	28	28	29	29
<b>TOTAL</b>	<b>7,562</b>	<b>7,675</b>	<b>7,791</b>	<b>7,907</b>	<b>8,026</b>	<b>8,146</b>	<b>8,269</b>	<b>8,393</b>	<b>8,519</b>

FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

En el Gráfico se observa la distribución porcentual de la población según centro poblado, donde el C.P de Palmapampa como capital de distrito posee la mayor cantidad de población en un 48% del total, en segundo lugar el C.P de Pichiwilca con un 14% seguido del C.P Canal con 7% de la población total del distrito, cabe mencionar que existen centros poblados cuya población representa intervalos mínimos entre 0.01 % y 0.9% tal es el caso de los CC.PP de Qaqay, Rumipata, Pucamarca, mirador Samugari, San José entre otros

**Gráfico 3: Porcentaje de la población según centro poblado**



FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

#### 1.4.2. Población Urbana y Rural

Según los resultados del censo 2017 a nivel de departamento de Ayacucho el 58,1% de la población pertenece al área urbana y el 41,9% corresponde al área rural resultados que no difieren a nivel de la provincia de La Mar donde el 51% pertenece al área urbana y el 49% al área rural

En relación al distrito de Samugari podemos apreciar que 4,665 habitantes correspondiente a los CC.PP de Palmapampa y Pichiwilca pertenecen al área urbana, con respecto a la población rural se encuentran los 38 centros poblados restantes, con un total de 2,897 habitantes, quienes pertenecen a esta clasificación debido a la cantidad de población y grado de dispersión de sus habitantes en el territorio, en base a esta estimación apreciamos el cuadro donde se observa la proyección de la población urbana y rural hacia el año 2025

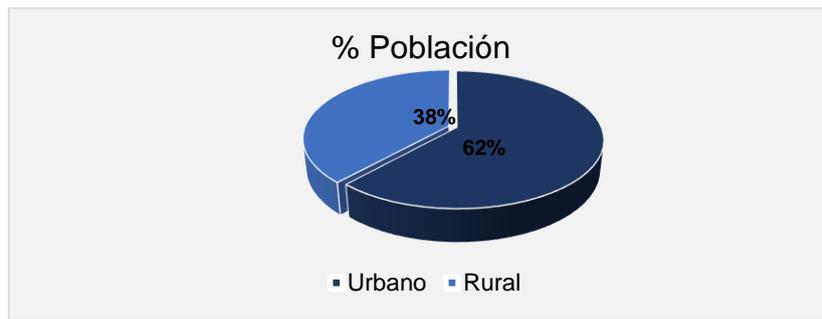
**Cuadro 10: Distribución de la población según lugar de procedencia**

Centro Poblado	2017	2025	%Total
Urbano	4,665	5,255	62%
Rural	2,897	3,263	38%
<b>Total</b>	<b>7,562</b>	<b>8,519</b>	<b>100%</b>

FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

Posteriormente en el gráfico se detalla el porcentaje de población según su lugar de procedencia siendo el 62% correspondiente al área urbana y el 38% restante perteneciente al área rural

**Gráfico 4: Porcentaje de población según lugar de procedencia**



FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

### 1.4.3. Población por Sexo

En el cuadro 11 se muestra el análisis de la proyección de la población según el tipo de sexo, se puede observar que la población masculina es superior a la población femenina siendo los valores de 3,972 y 3,590 habitantes respectivamente.

**Cuadro 11: Proyección de la población según sexo y centro poblado**

Proyección de la población según sexo						
CENTRO POBLADO	2017			2025		
	Varón	Mujer	Total General	Varón	Mujer	Total General
CANAL	277	256	533	312	288	600
CANTO GRANDE	67	51	118	75	57	133
CAÑAPIRIATO	60	45	105	68	51	118
CCATUN PARIA		2	2	0	2	2
CHAUPIMAYO	102	89	191	115	100	215
CHONTABAMBA	86	75	161	97	84	181
CUSAY	8	10	18	9	11	20
ESTERA	4	1	5	5	1	6
GUAYAQUIL	50	41	91	56	46	103
HUACCAYCUNA	31	27	58	35	30	65
IRIBAMBA	108	90	198	122	101	223
LLACCLACC	12	6	18	14	7	20
MANCURIARI	10	7	17	11	8	19
MARAYCANCHA	7	4	11	8	5	12
MARAYNIYUQ	1		1	1	0	1
MIRADOR SAMUGARI	5	2	7	6	2	8
MIRADOR VISTA ALEGRE	6	3	9	7	3	10
PALLCCA	2	3	5	2	3	6
PALMA DE ORO	7	2	9	8	2	10
PALMAPAMPA	1,893	1,715	3,608	2,132	1,932	4,064
PAMPAHUASI	137	129	266	154	145	300
PAN DE AZUCAR	65	51	116	73	57	131
PAQCHANJA	1		1	1	0	1
PARIA	1	1	2	1	1	2
PICHIWILCA	530	527	1,057	597	594	1,191

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del  
Distrito de Samugari  
2022- 2025**

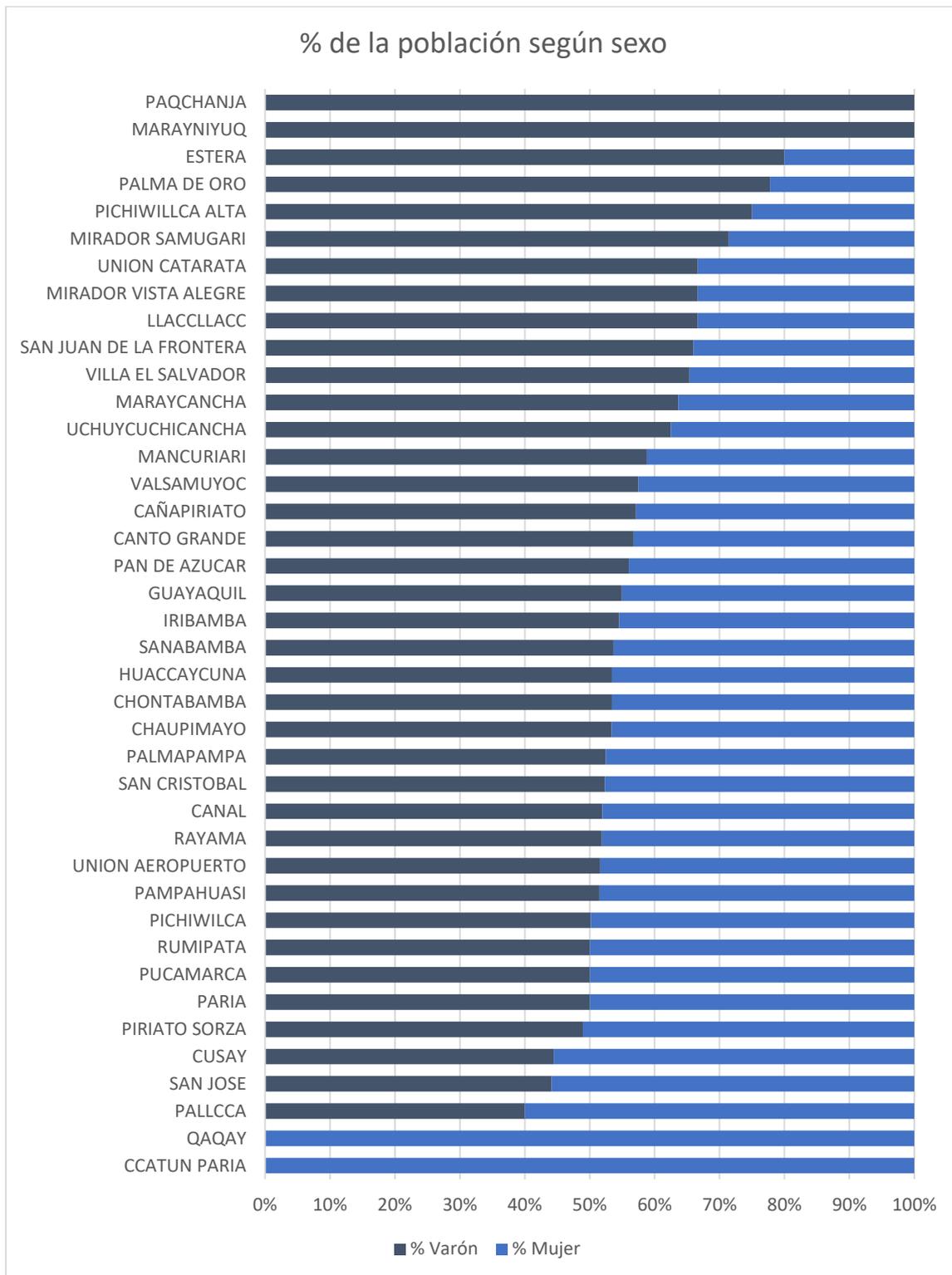


Proyección de la población según sexo						
CENTRO POBLADO	2017			2025		
	Varón	Mujer	Total General	Varón	Mujer	Total General
PICHIWILLCA ALTA	3	1	4	3	1	5
PIRIATO SORZA	185	193	378	208	217	426
PUCAMARCA	2	2	4	2	2	5
QAQAY		1	1	0	1	1
RAYAMA	28	26	54	32	29	61
RUMIPATA	1	1	2	1	1	2
SAN CRISTOBAL	34	31	65	38	35	73
SAN JOSE	30	38	68	34	43	77
SAN JUAN DE LA FRONTERA	31	16	47	35	18	53
SANABAMBA	73	63	136	82	71	153
UNION CATARATA	12	6	18	14	7	20
VALSAMUYOC	65	48	113	73	54	127
VILLA EL SALVADOR	17	9	26	19	10	29
<b>TOTAL</b>	<b>3,972</b>	<b>3,590</b>	<b>7,562</b>	<b>4,474</b>	<b>4,044</b>	<b>8,519</b>
<b>TOTAL SEGÚN SEXO</b>	<b>53%</b>	<b>47%</b>	<b>100%</b>	<b>53%</b>	<b>47%</b>	<b>100%</b>

FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda de 2017, el porcentaje de población masculina es de 53% y la población femenina representa el 47%, por otro lado en el grafico se puede observar la proporción porcentual existente entre varones y mujeres en relación al total de población por cada centro poblado donde, la capital de distrito es decir el C.P de Palmapampa presenta el 52% de varones y el 48% restantes son mujeres, el C.P de Pichiwilca tiene 50% de varones y mujeres respecto a su población total, por otro lado los CC.PP de San José y Cusay presentan 44% de varones y 56% de mujeres cada uno, estos resultados se muestran gráficamente a continuación

**Gráfico 5: Proporción de la población según sexo por cada centro poblado**



FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

#### 1.4.4. Población por Grupos de Edad

La importancia de analizar la población según el grupo etario al que pertenecen nos permitirá tener en consideración la población más vulnerable y frente a ello tomar medidas correspondientes ante eventos de peligro, en tal sentido en el cuadro 12 se puede apreciar la proyección de la población según el grupo etario, pues entre el 2017

y el 2025 el crecimiento de la población a nivel de los centros poblados 957 habitantes, asimismo en el cuadro se refleja la clasificación de la población por cada grupo etario, entre ellas está la primera infancia (0-5 años), niñez (6-11 años), adolescencia (12 a 18 años), juventud (19-26 años), adultez (27-29 años) y por último la etapa adulto mayor (60 años a más).

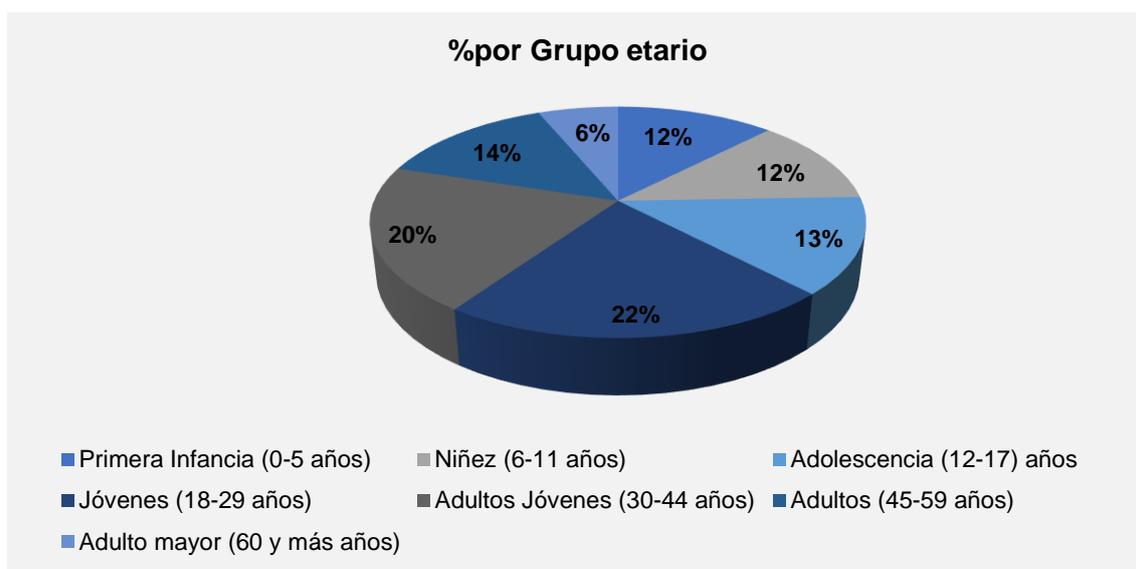
**Cuadro 12: Proyección de la población según grupo etario y sexo**

Proyección de la población según grupo etario y sexo					
Grupo etario	Varón	Mujer	Total	Proyección al 2025	%por Grupo etario
Primera Infancia (0-5 años)	515	416	931	1,049	12%
Niñez (6-11 años)	485	432	917	1,033	12%
Adolescencia (12-17 años)	519	498	1,017	1,146	13%
Jóvenes (18-29 años)	876	766	1,642	1,850	22%
Adultos Jóvenes (30-44 años)	814	723	1,537	1,731	20%
Adultos (45-59 años)	535	511	1,046	1,178	14%
Adulto mayor (60 y más años)	228	244	472	532	6%
<b>Total</b>	<b>3,972</b>	<b>3,590</b>	<b>7,562</b>	<b>8,519</b>	<b>100%</b>

FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

En relación a la clasificación etaria en el distrito de Samugari se puede observar que el 22% de la población son jóvenes entre 18-29 años, la primera infancia entre 0-5 años representa el 12% de la población, otro porcentaje minoritario esta conformado por los adultos mayores de 60 años a más con un 6% del total poblacional, los adultos jóvenes representan el 20% tal como se muestra en el gráfico 6

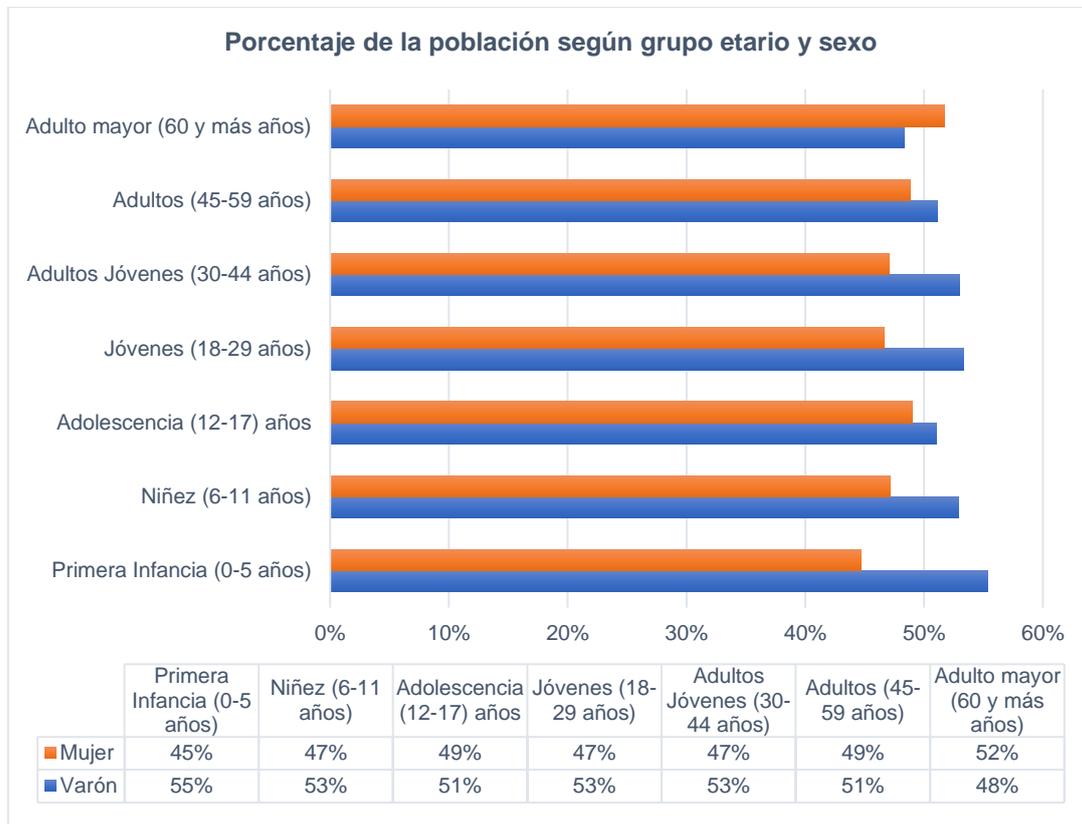
**Gráfico 6: Distribución porcentual de la población según grupo etario**



FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

En el gráfico 7 muestra la distribución de la población según sexo y distribución etaria donde se observa que la primera infancia concentra mayor cantidad de varones respecto a mujeres con 55 % y 45 % respectivamente, la niñez, adultos jóvenes y adultos jóvenes concentra un total de 53% de varones y 47% de mujeres respecto a los adultos mayores existe mayor prevalencia de mujeres con 52% y 48% de varones tal como se observa en el siguiente gráfico.

**Gráfico 7: distribución porcentual de la población según sexo y grupo etario**



FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

En el siguiente cuadro podemos observar detalladamente la población según grupo etario y sexo en los centros poblado del distrito de samugari

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



**Cuadro 13: Distribución de la población según grupo etario y sexo por cada centro poblado**

CENTRO POBLADO	Población según grupo etario														Total
	Primera Infancia (0-5 años)		Niñez (6-11 años)		Adolescencia (12-17 años)		Jóvenes (18-29 años)		Adultos Jóvenes (30-44 años)		Adultos (45-59 años)		Adulto mayor (60 y más años)		
	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer	
CANAL	42	28	31	38	45	40	60	54	48	52	29	31	22	13	533
CANTO GRANDE	9	8	5	7	8	4	16	11	15	12	11	6	3	3	118
CAÑAPIRIATO	10	8	11	7	9	4	10	10	11	8	8	7	1	1	105
CCATUN PARIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
CHAUPIMAYO	18	13	12	14	16	12	22	20	17	15	8	8	9	7	191
CHONTABAMBA	7	6	11	7	12	16	17	10	17	17	14	8	8	11	161
CUSAY	3	2	1	2	0	0	1	2	1	1	1	0	1	3	18
ESTERA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	1	5
GUAYAQUIL	4	3	6	3	3	5	18	12	9	8	4	6	6	4	91
HUACCAYCUNA	5	2	1	5	5	2	8	5	3	4	6	6	3	3	58
IRIBAMBA	20	16	19	11	14	7	14	20	21	18	13	8	7	10	198
LLACCLLACC	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	2	7	4	18
MANCURIARI	1	0	2	0	0	1	4	1	0	2	2	2	1	1	17
MARAYCANCHA	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	4	2	1	1	11
MARAYNIYUQ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	3
MIRADOR SAMUGARI	0	0	2	0	0	0	0	0	2	1	0	1	1	1	8
MIRADOR VISTA ALEGRE	0	0	3	0	0	1	0	1	2	1	0	0	1	0	9
PALLCCA	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	4
PALMA DE ORO	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	2	0	1	0	7
PALMAPAMPA	228	186	207	192	241	229	464	396	416	363	269	260	68	89	3,608
PAMPAHUASI	20	16	16	13	20	21	32	30	26	22	19	20	4	7	266

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



CENTRO POBLADO	Población según grupo etario														Total
	Primera Infancia (0-5 años)		Niñez (6-11 años)		Adolescencia (12-17 años)		Jóvenes (18-29 años)		Adultos Jóvenes (30-44 años)		Adultos (45-59 años)		Adulto mayor (60 y más años)		
	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer	
PAN DE AZUCAR	8	5	7	8	11	6	11	13	11	9	11	5	6	5	116
PAQCHANJA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
PARIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
PICHIWILCA	76	67	76	69	73	85	99	94	116	113	61	70	29	29	1,057
PICHIWILLCA ALTA	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	4
PIRIATO SORZA	28	25	22	25	25	27	36	36	39	42	25	24	10	14	378
PUCAMARCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4
QAQAY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
RAYAMA	0	6	8	1	4	3	4	2	6	4	0	3	6	7	54
RUMIPATA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
SAN CRISTOBAL	5	6	6	5	3	3	8	8	4	4	4	2	4	3	65
SAN JOSE	1	4	3	4	3	6	4	5	5	3	7	11	7	5	68
SAN JUAN DE LA FRONTERA	3	2	4	3	2	1	5	6	10	1	6	2	1	1	47
SANABAMBA	14	8	13	6	7	8	16	16	13	11	8	11	2	3	136
UCHUYCUCHICANCHA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	2	1	8
UNION AEROPUERTO	2	2	0	0	4	2	2	2	2	1	2	1	4	7	31
UNION CATARATA	1	0	2	1	1	2	2	1	2	0	2	1	2	1	18
VALSAMUYOC	7	3	16	10	9	9	13	7	12	10	5	7	3	2	113
VILLA EL SALVADOR	2	0	1	0	2	3	7	3	1	1	2	2	2	0	26
<b>Total general</b>	<b>515</b>	<b>416</b>	<b>485</b>	<b>432</b>	<b>519</b>	<b>498</b>	<b>876</b>	<b>766</b>	<b>814</b>	<b>723</b>	<b>535</b>	<b>511</b>	<b>228</b>	<b>244</b>	<b>7,562</b>

FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

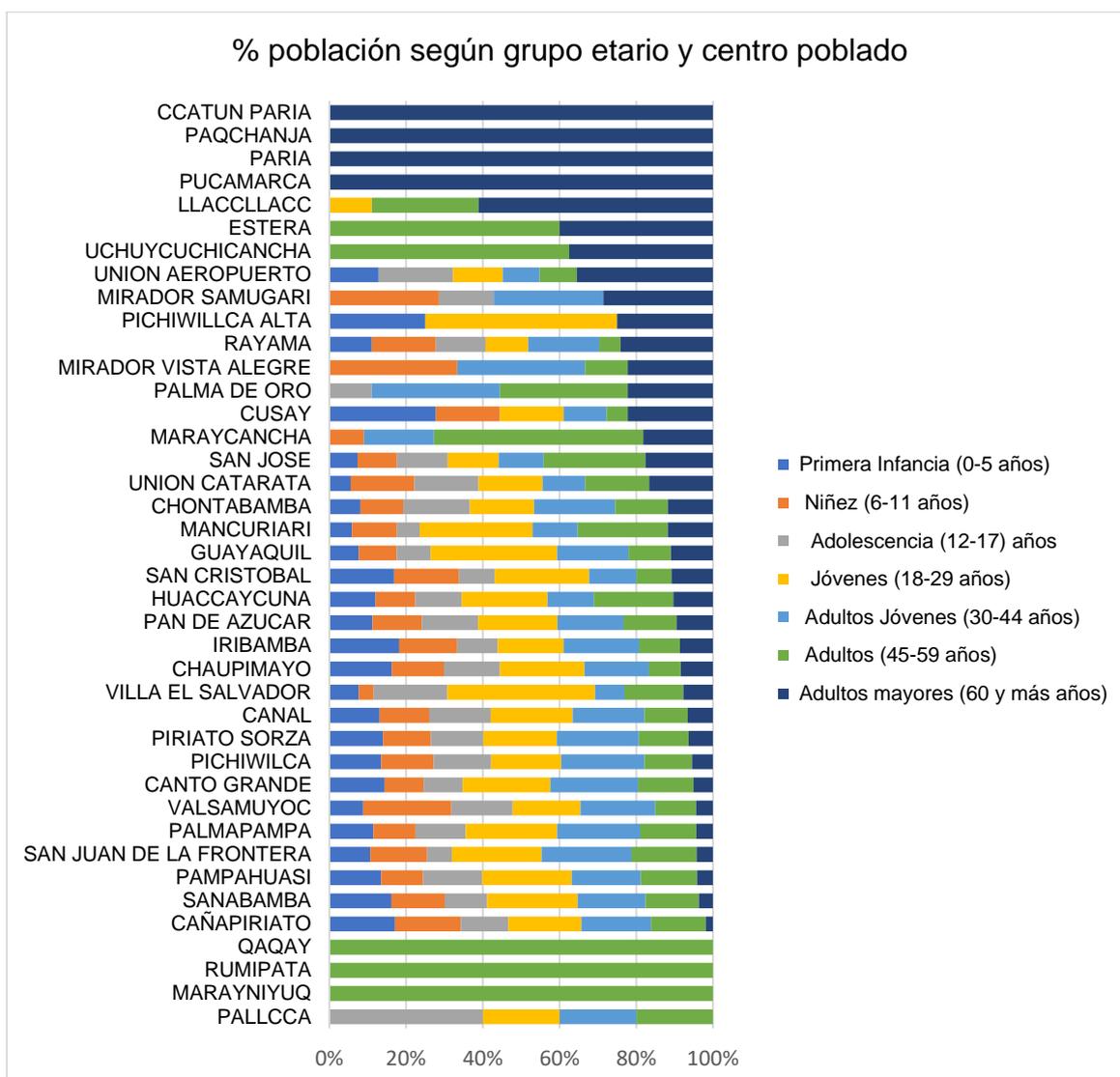
## Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari 2022- 2025



En el gráfico 7 se detalla la distribución porcentual de la población según el grupo etario al cual pertenecen considerando el número total de habitantes en cada centro poblado del distrito de Samugari, en este sentido y teniendo en cuenta el cuadro 13 podemos observar que el C.P de Ccatun Paria, Paqchana, Paria, Pucamarca tienen el 100% de sus habitantes en el grupo etario de adultos mayores (60 años a más ), cabe mencionar que esta población es muy reducida siendo 02 mujeres; 01 varón y 01 mujer; 01 varón y 02 varones y 02 mujeres respectivamente, por otro lado se puede distinguir el C.P de Llaccllacc con 61% de adultos mayores, 28% de adultos y 11% de jóvenes.

En relación al C.P de Palmapampa como capital de distrito, la distribución etaria de su población es muy variada con población en primera infancia de (0-5 años) y niñez (0-11 años) con 11% cada uno, los adolescentes (13-17 años) con 13%, los jóvenes (18-29 años) con 24%, adultos jóvenes con 22% y adultos (45-59 años) con un 15% siendo estos tres últimos quienes representan la mayor fuerza de trabajo por ultimo y no menos importante se encuentra 4% de adultos mayores quienes al igual que los niños son más vulnerables ante cualquier evento adverso.

**Gráfico 8: Porcentaje de la población según grupo etario**



FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



**Población con alguna discapacidad**

Según la OMS las personas con “discapacidad” son aquellas que presentan deficiencias a nivel físico, mental, intelectual o sensorial en un periodo de largo plazo que, en interacción con diversas barreras, pueden obstaculizar su participación plena y efectiva en la sociedad en igualdad de condiciones con los demás.

Según el INEI 2017 en el distrito de Samugari existe un 7% de la población, es decir un total de 516 habitantes que presentan algún tipo de discapacidad, en este sentido observamos que el C.P de Palmapampa cuenta con 255 habitantes en situación de discapacidad, seguido del C.P de Pichihuilca con 124 habitantes, el C.P de Canal presenta 37 habitantes discapacitados, teniendo en cuenta este escenario, se deberá plantear acciones para mitigar y reducir el nivel de vulnerabilidad al que se encuentra esta población ante la ocurrencia de algún evento adverso.

**Cuadro 14: Población en situación de discapacidad según centro poblado**

Proyección de la población con alguna discapacidad						
CENTRO POBLADO	2017			2025		
	SI	NO	Total General	SI	NO	Total General
CANAL	37	496	533	37	496	533
CANTO GRANDE	0	118	118	0	118	118
CAÑAPIRIATO	4	101	105	4	101	105
CCATUN PARIA	0	2	2	0	2	2
CHAUPIMAYO	3	188	191	3	188	191
CHONTABAMBA	5	156	161	5	156	161
CUSAY	0	18	18	0	18	18
ESTERA	1	4	5	1	4	5
GUAYAQUIL	4	87	91	4	87	91
HUACCAYCUNA	2	56	58	2	56	58
IRIBAMBA	5	193	198	5	193	198
LLACCLLACC	6	12	18	6	12	18
MANCURIARI	0	17	17	0	17	17
MARAYCANCHA	3	8	11	3	8	11
MARAYNIYUQ	0	1	1	0	1	1
MIRADOR SAMUGARI	0	7	7	0	7	7
MIRADOR VISTA ALEGRE	0	9	9	0	9	9
PALLCCA	0	5	5	0	5	5
PALMA DE ORO	0	9	9	0	9	9
PALMAPAMPA	255	3,353	3,608	255	3,353	3,608
PAMPAHUASI	12	254	266	12	254	266
PAN DE AZUCAR	1	115	116	1	115	116
PAQCHANJA	1		1	1	0	1
PARIA	1	1	2	1	1	2
PICHIWILCA	124	933	1,057	124	933	1,057
PICHIWILLCA ALTA	0	4	4	0	4	4
PIRIATO SORZA	5	373	378	5	373	378
PUCAMARCA	2	2	4	2	2	4
QAQAY	0	1	1	0	1	1

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Proyección de la población con alguna discapacidad						
CENTRO POBLADO	2017			2025		
	SI	NO	Total General	SI	NO	Total General
RAYAMA	9	45	54	9	45	54
RUMIPATA	0	2	2	0	2	2
SAN CRISTOBAL	2	63	65	2	63	65
SAN JOSE	15	53	68	15	53	68
SAN JUAN DE LA FRONTERA	0	47	47	0	47	47
SANABAMBA	11	125	136	11	125	136
UCHUYCUCHICANCHA	1	7	8	1	7	8
UNION AEROPUERTO	3	28	31	3	28	31
UNION CATARATA	0	18	18	0	18	18
VALSAMUYOC	2	111	113	2	111	113
VILLA EL SALVADOR	2	24	26	2	24	26
<b>TOTAL</b>	<b>516</b>	<b>7,046</b>	<b>7,562</b>	<b>516</b>	<b>7,046</b>	<b>7,562</b>
<b>% TOTAL</b>	<b>7%</b>	<b>93%</b>	<b>100%</b>	<b>7%</b>	<b>93%</b>	<b>100%</b>

FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

Posteriormente evaluamos el tipo de discapacidad existente en los diferentes centros poblados del distrito de Samugari donde además teniendo en cuenta el cuadro 14 se puede inferir la existencia de población que presenta dos o más tipos de discapacidad tal es el caso del C.P de Palmapampa con 19 habitantes, el C.P de Pichihuilca con 07 habitantes, el C.P de Canal con 06 habitantes siendo una limitante para la realización de diversas actividades y aumentando la vulnerabilidad de esta población.

**Cuadro 15: Tipo de discapacidad según centros poblados**

Tipo de discapacidad según centro poblado								
Centro Poblado	Visual	Auditivo	Léxico	Motriz	Cognitivo	Social	Dos o más	Total
CANAL	18	3	1	3	1	5	6	37
CANTO GRANDE								0
CAÑAPIRIATO	1		2	1				4
CCATUN PARIÁ								0
CHAUPIMAYO	2		1					3
CHONTABAMBA	1	1	1	1			1	5
CUSAY								0
ESTERA	1							1
GUAYAQUIL	3			1				4
HUACCAYCUNA	1	1						2
IRIBAMBA	2		1	2				5
LLACLLACC	3	1		2				6
MANCURIARI								0
MARAYCANCHA	1	1		1				3
MARAYNIYUQ								0

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**

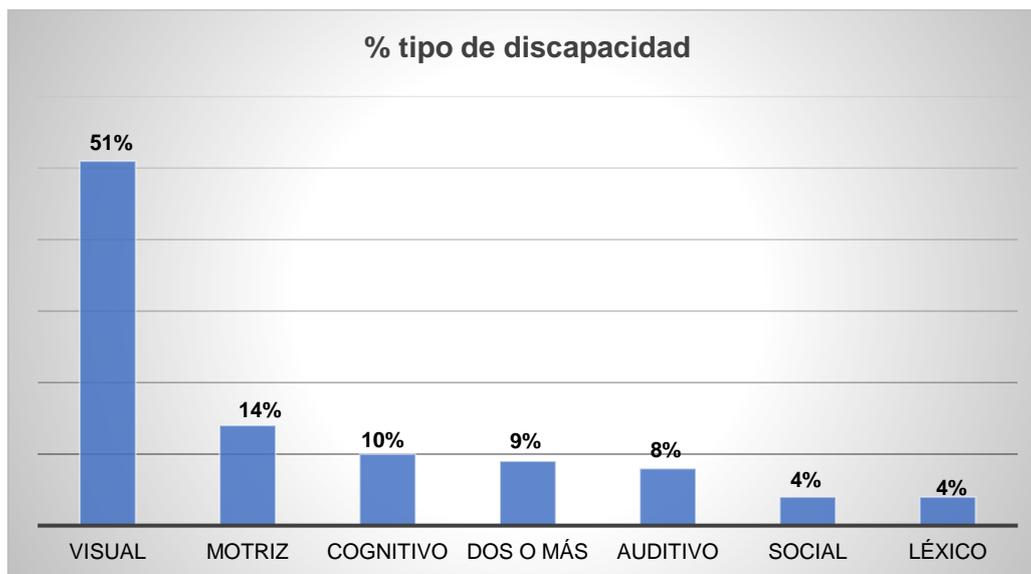


Tipo de discapacidad según centro poblado								
Centro Poblado	Visual	Auditivo	Léxico	Motriz	Cognitivo	Social	Dos o más	Total
MIRADOR SAMUGARI								0
MIRADOR VISTA ALEGRE								0
PALLCCA								0
PALMA DE ORO								0
PALMAPAMPA	140	19	10	38	22	7	19	255
PAMPAHUASI	3	1	1	2	1	0	4	12
PAN DE AZUCAR					1			1
PAQCHANJA				1				1
PARIA		1						1
PICHIWILCA	64	6	2	14	23	8	7	124
PICHIWILLCA ALTA								0
PIRIATO SORZA	2	1				0	2	5
PUCAMARCA				2				2
QAQAY								0
RAYAMA	4	1		1			3	9
RUMIPATA								0
SAN CRISTOBAL					1	1		2
SAN JOSE	5	4	1				5	15
SAN JUAN DE LA FRONTERA								0
SANABAMBA	6	1	1	1	2			11
UCHUYCUCHICANCHA						1		1
UNION AEROPUERTO	1	1		1				3
UNION CATARATA								0
VALSAMUYOC	2							2
VILLA EL SALVADOR	1	1						2
<b>Total general</b>	<b>261</b>	<b>43</b>	<b>21</b>	<b>71</b>	<b>51</b>	<b>22</b>	<b>47</b>	<b>516</b>
<b>Total general</b>	<b>51%</b>	<b>8%</b>	<b>4%</b>	<b>14%</b>	<b>10%</b>	<b>4%</b>	<b>9%</b>	<b>100%</b>

FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

En el siguiente gráfico se analiza el tipo de discapacidad predominante a nivel del distrito de Samugari donde existe un total de 516 personas discapacitadas entre las cuales el 51% presenta discapacidad visual, en segundo lugar con 14% se encuentra la discapacidad motriz en donde la principal característica es la dificultad para moverse o caminar, en la discapacidad de tipo cognitivos se encuentra el 10% de la población es decir aquellos que presentan dificultades para aprender o entender, por otro lado existe un 9 % de la población quienes presentan uno o más tipos de discapacidad tal como se observa a continuación

**Gráfico 9: Distribución porcentual de la población según tipo de discapacidad**



FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

#### 1.4.5. Tipo de Seguro

Uno de los derechos fundamentales de las personas es el derecho a la salud, este implica contar con un sistema de salud de calidad para la atención de la población principalmente dirigido a las personas con escasos recursos económicos es decir aquellas que se encuentran en situación de pobreza y pobreza extrema.

El seguro de salud permite cubrir el servicio de atención, diagnóstico, tratamiento médico, hospitalización o internamiento además de ello permite la atención preventiva en cuanto a inmunizaciones en niños y adultos mayores, etc contribuyendo al bienestar de la población sin perjuicio de su economía.

En este sentido según el Censo de 2017 del INEI el distrito de Samugari cuenta con un total de 7,562 habitantes de los cuales el 82 % de la población esta afiliada a algún seguro de salud sin embargo el 18 % no cuenta con ningún tipo de seguro de salud por lo cual se encuentran expuestas social y económicamente ante eventos adversos.

**Cuadro 16: Población afiliada a algún seguro de salud**

Población afiliada a algún tipo de seguro de salud			
CENTRO POBLADO	SI	NO	TOTAL
CANAL	473	60	533
CANTO GRANDE	83	35	118
CAÑAPIRIATO	81	24	105
CCATUN PARIÁ	2		2
CHAUPIMAYO	157	34	191
CHONTABAMBA	141	20	161
CUSAY	18		18
ESTERA	4	1	5
GUAYAQUIL	75	16	91
HUACCAYCUNA	49	9	58

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Población afiliada a algún tipo de seguro de salud			
CENTRO POBLADO	SI	NO	TOTAL
IRIBAMBA	163	35	198
LLACCLLACC	15	3	18
MANCURIARI	15	2	17
MARAYCANCHA	5	6	11
MARAYNIYUQ	1		1
MIRADOR SAMUGARI	3	4	7
MIRADOR VISTA ALEGRE	8	1	9
PALLCCA	5		5
PALMA DE ORO	8	1	9
PALMAPAMPA	2,945	663	3,608
PAMPAHUASI	227	39	266
PAN DE AZUCAR	102	14	116
PAQCHANJA	1		1
PARIA	2		2
PICHIWILCA	883	174	1,057
PICHIWILLCA ALTA	3	1	4
PIRIATO SORZA	307	71	378
PUCAMARCA	1	3	4
QAQAY	1		1
RAYAMA	51	3	54
RUMIPATA	2		2
SAN CRISTOBAL	47	18	65
SAN JOSE	60	8	68
SAN JUAN DE LA FRONTERA	44	3	47
SANABAMBA	115	21	136
UCHUYCUCHICANCHA	6	2	8
UNION AEROPUERTO	19	12	31
UNION CATARATA	9	9	18
VALSAMUYOC	82	31	113
VILLA EL SALVADOR	23	3	26
<b>Total general</b>	<b>6,236</b>	<b>1,326</b>	<b>7,562</b>
<b>% Total</b>	<b>82%</b>	<b>18%</b>	<b>100%</b>

FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

En el cuadro siguiente podemos clasificar el tipo de seguro al que se encuentra filiado la población, en este sentido, observamos la prevalencia del Seguro Integral de Salud (SIS) en cada centro poblado del distrito, tal es el caso del C.P de Palmapampa con un total de 2,423 habitantes con este tipo de seguro, además de ello 374 habitantes están afiliados a ESSALUD y 134 habitantes que poseen el seguro de las Fuerzas Armadas o Policía Nacional del Perú, según cantidad de población, el C.P de Pichiwilca cuenta con

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



857 asegurados en el SIS, 20 en ESSALUD además de 04 habitantes que poseen dos o más tipos de seguro tal como se detalla a continuación

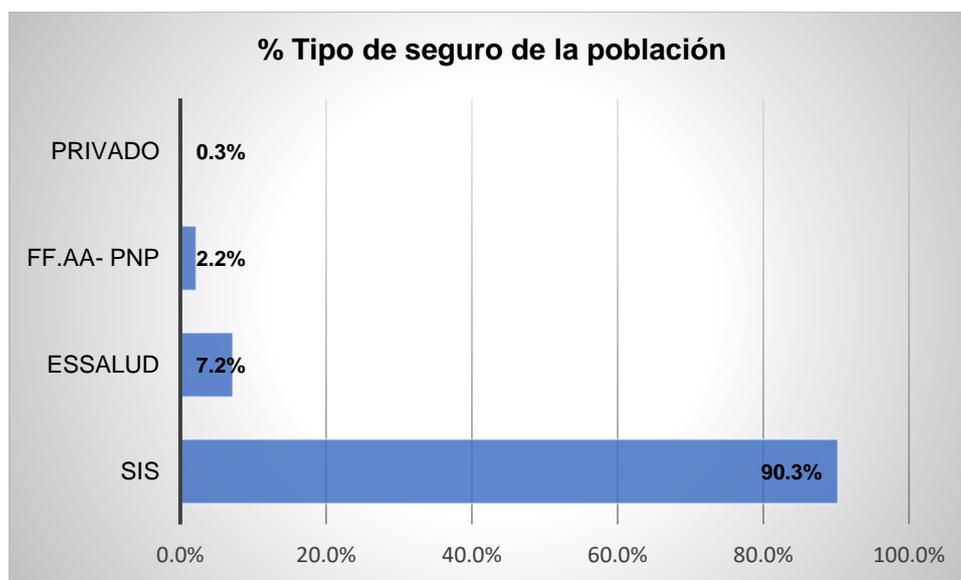
**Cuadro 17: Tipo de seguro de la población según centro poblado**

Población afiliada a algún tipo de seguro de salud					
CENTRO POBLADO	SIS	ESSALUD	FF.AA- PNP	PRIVADO	TOTAL
CANAL	456	16	1		473
CANTO GRANDE	82			1	83
CAÑAPIRIATO	80	1			81
CCATUN PARIÁ	2				2
CHAUPIMAYO	156			1	157
CHONTABAMBA	136	5			141
CUSAY	18				18
ESTERA	4				4
GUAYAQUIL	75				75
HUACCAYCUNA	49				49
IRIBAMBA	161	2			163
LLACCLLACC	10	5			15
MANCURIARI	15				15
MARAYCANCHA	4	1			5
MARAYNIYUQ	1				1
MIRADOR SAMUGARI	3				3
MIRADOR VISTA ALEGRE	8				8
PALLCCA	5				5
PALMA DE ORO	8				8
PALMAPAMPA	2,423	374	134	15	2,946
PAMPAHUASI	221	6			227
PAN DE AZUCAR	101				101
PAQCHANJA	1				1
PARIA	2				2
PICHIWILCA	857	20	1	4	882
PICHIWILLCA ALTA	3				3
PIRIATO SORZA	302	5			307
PUCAMARCA	1				1
QAQAY	1				1
RAYAMA	50	1			51
RUMIPATA	2				2
SAN CRISTOBAL	44	3			47
SAN JOSE	58	2			60
SAN JUAN DE LA FRONTERA	44				44
SANABAMBA	108	7			115
UCHUYCUCRICANCHA	6				6
UNION AEROPUERTO	19				19
UNION CATARATA	9				9
VALSAMUYOC	81	1	1		83
VILLA EL SALVADOR	23				23
<b>Total general</b>	<b>5,629</b>	<b>449</b>	<b>137</b>	<b>21</b>	<b>6,236</b>
<b>% Total</b>	<b>90.3%</b>	<b>7.2%</b>	<b>2.2%</b>	<b>0.3%</b>	<b>100%</b>

FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

A continuación observamos la distribución porcentual del tipo de seguro predominante a nivel del distrito de Samugari, donde evidenciamos que del total de asegurados es decir 6,236 habitantes, el 90.3 % se encuentra afiliado al SIS, el 7.2 % a ESSALUD, el 2.2 % pertenece al seguro de las FF.AA-PNP, sin embargo debemos mencionar que existe un total de 1,326 habitantes que no poseen ningún tipo de seguro de salud lo cual representa una vulnerabilidad social y económica.

**Gráfico 10: Distribución porcentual del tipo de seguro predominante en el distrito de Samugari**



FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

#### 1.4.6. Nivel Educativo

La educación es considerada como uno de los factores más influyentes en el avance y progreso de las personas y de la sociedad en general ya que provee de conocimientos, enriquece la cultura los valores, etc siendo necesaria para alcanzar mejores niveles de bienestar social y crecimiento económico generando mejores oportunidades de empleo y la posterior mejora de la calidad de vida de la población.

En este sentido evaluamos el nivel educativo en los centros poblados del distrito de Samugari teniendo en cuenta los datos proporcionados por el INEI en donde observamos que existe un total de 5, 768 habitantes representando al 76.3% que saben leer y escribir, en segundo lugar, la población no alfabetizada, es decir, no sabe leer ni escribir con un 17.6% por último existe un 6.1 % de la población que no registra esta información.

**Cuadro 18: Población alfabetizada Según centro poblado del distrito de Samugari**

Población Alfabetizada en el distrito de Samugari				
Centro Poblado	SI	NO	No precisa	Total general
CANAL	388	112	33	533
CANTO GRANDE	89	25	4	118
CAÑAPIRIATO	83	15	7	105

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Población Alfabetizada en el distrito de Samugari				
Centro Poblado	SI	NO	No precisa	Total general
CCATUN PARIA		2		2
CHAUPIMAYO	140	34	17	191
CHONTABAMBA	109	45	7	161
CUSAY	6	11	1	18
ESTERA	2	3		5
GUAYAQUIL	74	12	5	91
HUACCAYCUNA	36	15	7	58
IRIBAMBA	141	40	17	198
LLACCLLACC	9	9		18
MANCURIARI	10	6	1	17
MARAYCANCHA	4	7		11
MARAYNIYUQ	1			1
MIRADOR SAMUGARI	3	4		7
MIRADOR VISTA ALEGRE	5	4		9
PALLCCA	4	1		5
PALMA DE ORO	8	1		9
PALMAPAMPA	2,879	515	214	3,608
PAMPAHUASI	202	42	22	266
PAN DE AZUCAR	90	18	8	116
PAQCHANJA		1		1
PARIA	1	1		2
PICHIWILCA	803	187	67	1,057
PICHIWILLCA ALTA	3	1		4
PIRIATO SORZA	277	74	27	378
PUCAMARCA		4		4
QAQAY		1		1
RAYAMA	33	19	2	54
RUMIPATA		2		2
SAN CRISTOBAL	46	12	7	65
SAN JOSE	45	20	3	68

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Población Alfabetizada en el distrito de Samugari				
Centro Poblado	SI	NO	No precisa	Total general
SAN JUAN DE LA FRONTERA	39	7	1	47
SANABAMBA	103	25	8	136
UCHUYCUCHICANCHA	1	7		8
UNION AEROPUERTO	10	19	2	31
UNION CATARATA	15	2	1	18
VALSAMUYOC	88	23	2	113
VILLA EL SALVADOR	21	5		26
<b>Total</b>	<b>5,768</b>	<b>1,331</b>	<b>463</b>	<b>7,562</b>
<b>% Total</b>	<b>76.3%</b>	<b>17.6%</b>	<b>6.1%</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

Posteriormente se realiza la evaluación del nivel educativo de la población por cada centro poblado donde evidenciamos que el C.P de Palmapampa como capital de distrito posee 168 habitantes con Educación superior universitaria completa, 193 con educación superior no universitaria completa es decir en institutos técnicos, 1.270 habitantes con nivel secundario, 1,155 en el nivel primario e inicial con 178 habitantes, cabe mencionar que el C.P de Sanabamba y Pichihuilca presentan 01 habitante con educación básica especial cada uno, lo cual se detalla a continuación

**Cuadro 19: Nivel máximo de estudios alcanzado por la población según centro poblado**

Centro Poblado	Nivel educativo										No registra	Total general
	Sin nivel	Inicial	Primaria	Secundaria	Básica Especial	Superior no universitaria incompleta	Superior no universitaria completa	Superior universitaria incompleta	Superior universitaria completa	Maestría / Doctorado		
CANAL	78	25	205	178		1	2	3	8		33	533
CANTO GRANDE	15	15	42	39			2	1			4	118
CAÑAPIRIATO	8	11	36	42		1					7	105
CCATUN PARIA	2											2
CHAUPIMAYO	25	11	94	44							17	191
CHONTABAMBA	40	6	52	52			2	1	1		7	161
CUSAY	9	2	6								1	18
ESTERA	3		1	1								5
GUAYAQUIL	9	4	32	37		1	2	1			5	91
HUACCAYCUNA	15		22	13		1					7	58
IRIBAMBA	26	20	80	51		2	1		1		17	198
LLACCLLACC	9		6	3								18
MANCURIARI	6		6	4							1	17
MARAYCANCHA	7		4									11
MARAYNIYUQ				1								1
MIRADOR SAMUGARI	2	1	2	2								7
MIRADOR VISTA ALEGRE	4	1	4									9
PALLCCA	1		1	3								5
PALMA DE ORO	1		6	1					1			9
PALMAPAMPA	305	178	1,155	1,270		71	193	40	168	14	214	3,608
PAMPAHUASI	29	13	96	96		6	2		2		22	266
PAN DE AZUCAR	12	6	46	41		1			2		8	116
PAQCHANJA	1											1

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



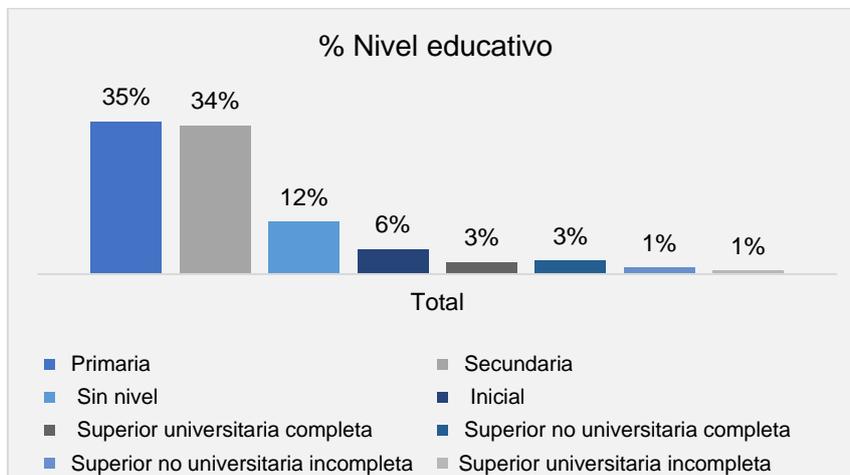
Centro Poblado	Nivel educativo										Total general	
	Sin nivel	Inicial	Primaria	Secundaria	Básica Especial	Superior no universitaria incompleta	Superior no universitaria completa	Superior universitaria incompleta	Superior universitaria completa	Maestría / Doctorado		No registra
PARIA	1		1									2
PICHIWILCA	109	73	391	373	1	14	11	6	8	4	67	1,057
PICHIWILLCA ALTA	1	1		2								4
PIRIATO SORZA	59	23	108	151		1	5	1	3		27	378
PUCAMARCA	4											4
QAQAY	1											1
RAYAMA	15	4	25	7					1		2	54
RUMIPATA	2											2
SAN CRISTOBAL	11	3	22	17		1	3	1			7	65
SAN JOSE	19	1	24	18				1	2		3	68
SAN JUAN DE LA FRONTERA	6	3	19	17		1					1	47
SANABAMBA	15	12	52	37	1	3	1	1	6		8	136
UCHUYCUCHICANCHA	7		1									8
UNION AEROPUERTO	15	1	6	7							2	31
UNION CATARATA	2		9	6							1	18
VALSAMUYOC	18	4	54	32		1	1		1		2	113
VILLA EL SALVADOR	4	2	12	7				1				26
<b>Total general</b>	<b>896</b>	<b>420</b>	<b>2,620</b>	<b>2,552</b>	<b>2</b>	<b>105</b>	<b>225</b>	<b>57</b>	<b>204</b>	<b>18</b>	<b>463</b>	<b>7,562</b>
<b>% Total</b>	<b>11.8%</b>	<b>5.6%</b>	<b>34.6%</b>	<b>33.7%</b>	<b>0.0%</b>	<b>1.4%</b>	<b>3.0%</b>	<b>0.8%</b>	<b>2.7%</b>	<b>0.2%</b>	<b>6.1%</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

Con respecto a la distribución porcentual según nivel educativo en el distrito de Samugari, observamos el gráfico donde el 35 % pertenece al nivel primario, en segundo lugar, el 34 % de la población con nivel secundario, el 12 % considerado sin nivel educativo ya que representa a la

población que aún no se encuentra en etapa escolar, el 6% de la población pertenece al nivel inicial el 3 % corresponde al nivel de educación superior universitaria y no universitaria completan y 1% corresponde a los niveles de educación superior universitaria y no universitaria incompleta tal como se muestra a continuación:

**Gráfico 11: porcentaje de la población según nivel educativo**



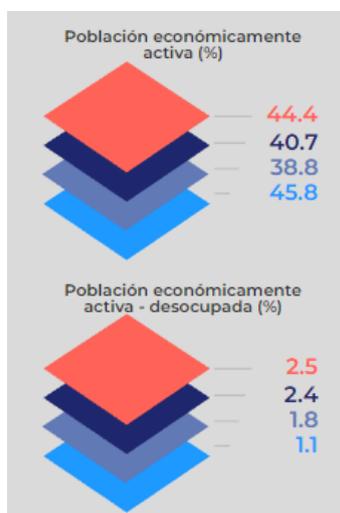
FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

## 1.5. Aspecto Económico

### 1.5.1. Población Económicamente Activa

Según el INEI, la Población Económicamente Activa (PEA) o denominada también Fuerza de trabajo, es la oferta de mano de obra en el mercado de trabajo y está constituida por el conjunto de personas, que contando con la edad mínima establecida (14 años en el caso del Perú), ofrecen la mano de obra disponible para la producción de bienes y/o servicios, por lo cual estaría conformada por aquella población ocupada, es decir aquellas que estuvieron laborando o participando en actividades económicas, asimismo aquellas personas en busca activa de algún empleo o actividad que genere un aporte económico.

**Gráfico 12: Población económicamente Activa a nivel nacional departamental, provincial y distrital**



Fuente: <https://visor.geoperu.gob.pe/reporte/050509>

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



En el siguiente cuadro se realiza el análisis de la Población Económicamente Activa (PEA) considerando a aquellas que se encuentran ocupadas y las personas que buscan empleo de manera activa es decir son desempleados, del mismo modo se considera a la Población Económicamente Inactiva (PEI) es decir aquellas que se encuentran en edad de trabajar pero no buscan ni realizan ninguna actividad económica conformado por jubilados, ancianos, o personas inactivas con deseos de trabajar (desempleo oculto) según centro poblado del distrito de Samugari

**Cuadro 20: Población económicamente activa según centro poblado**

Población Económicamente Activa según centro poblado urbano				
Centro Poblado	PEA		PEI	Total PET
	OCUPADA	Busca Trabajo	DESOCUPADA	
CANAL	206	7	267	480
CANTO GRANDE	65	2	39	106
CAÑAPIRIATO	43	2	47	92
CCATUN PARIA	2			2
CHAUPIMAYO	76		86	162
CHONTABAMBA	55		93	148
CUSAY	8		6	14
ESTERA	5			5
GUAYAQUIL	35	3	49	87
HUACCAYCUNA	27		24	51
IRIBAMBA	75	2	96	173
LLACCLLACC	16		2	18
MANCURIARI	9		7	16
MARAYCANCHA	9		2	11
MARAYNIYUQ	1			1
MIRADOR SAMUGARI	2		5	7
MIRADOR VISTA ALEGRE	3		6	9
PALLCCA	3		2	5
PALMA DE ORO	7		2	9
PALMAPAMPA	1,516	61	1,746	3,323
PAMPAHUASI	103	13	130	246
PAN DE AZUCAR	42	2	63	107
PAQCHANJA	1			1
PARIA	1		1	2
PICHIWILCA	414	9	519	942
PICHIWILLCA ALTA	2		2	4
PIRIATO SORZA	154	1	183	338
PUCAMARCA	2		2	4
QAQAY	1			1
RAYAMA	23		25	48
RUMIPATA	1		1	2
SAN CRISTOBAL	26		29	55
SAN JOSE	31		32	63
SAN JUAN DE LA FRONTERA	26		18	44
SANABAMBA	44		76	120
UCHUYCUCHICANCHA	8			8
UNION AEROPUERTO	12		15	27
UNION CATARATA	12		5	17
VALSAMUYOC	46	2	59	107
VILLA EL SALVADOR	12		12	24
<b>Total</b>	<b>3,124</b>	<b>104</b>	<b>3,651</b>	<b>6,879</b>
<b>%total</b>	<b>45.4</b>	<b>1.5</b>	<b>53.1</b>	<b>100.0</b>

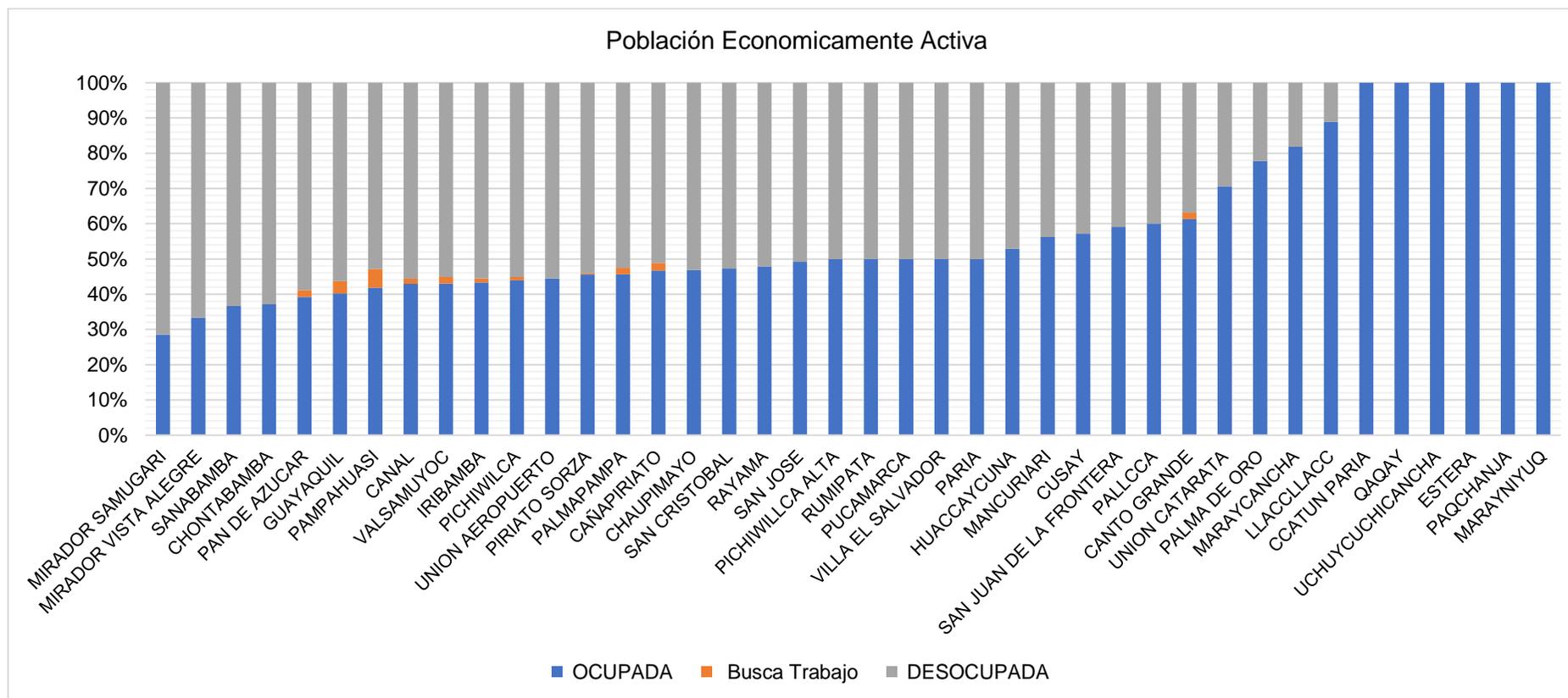
FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Respecto al gráfico siguiente el análisis de la PEA según centro poblado muestra el porcentaje de la población desocupada y ocupada en el distrito, en donde el C.P de Palmapampa presenta el 45.6 % de población generando ingresos económicos ,mientras el 52.5 % se encuentra desempleada o desempeñando labores en las cuales no percibe retribución económica tal es el caso de los trabajadores del hogar, ancianos entre otros, respecto a al total de población se observa que los CC.PP de Qaqay, Uchuycuchicancha, Estera, Paqchana, Marayniyuq tienen el 100% d su población ocupada, esto se detalla a continuación

**Gráfico 13: Población económicamente activa según centro poblado**



FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Posteriormente analizamos el tipo de emprendimiento y desempeño laboral de la población según centro poblado del distrito donde el 59.9 % son trabajadores independientes, el 18.6 % son obreros en tercer lugar los empleados ya sea en empresas públicas o privadas con 12.6%, el 7.2% son empleadores es decir generan puestos de trabajo a nivel del distrito, lo cual se observa detalladamente en el siguiente cuadro

**Cuadro 21: Población Económicamente Activa según desempeño laboral**

PEA según desempeño laboral							Total
Centro Poblado	Empleador	Trabajador independiente	Empleado	Obrero	Negocio Familiar	Trabajador del Hogar	
CANAL	2	175	10	41			228
CANTO GRANDE		64		2			66
CAÑAPIRIATO	12	19	1	11			43
CCATUN PARIA		2					2
CHAUPIMAYO		74		1	1		76
CHONTABAMBA		59		11			70
CUSAY		8					8
ESTERA	5						5
GUAYAQUIL	14	12	2	9			37
HUACCAYCUNA	11	10		6			27
IRIBAMBA	24	25	2	27			78
LLACCLLACC	3	13					16
MANCURIARI	4	5					9
MARAYCANCHA	3	6					9
MARAYNIYUQ		1					1
MIRADOR SAMUGARI	2						2
MIRADOR VISTA ALEGRE		2		1			3
PALLCCA	1	1		1			3
PALMA DE ORO		7					7
PALMAPAMPA	82	901	379	339	33	16	1,750
PAMPAHUASI	9	32	3	63			107

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



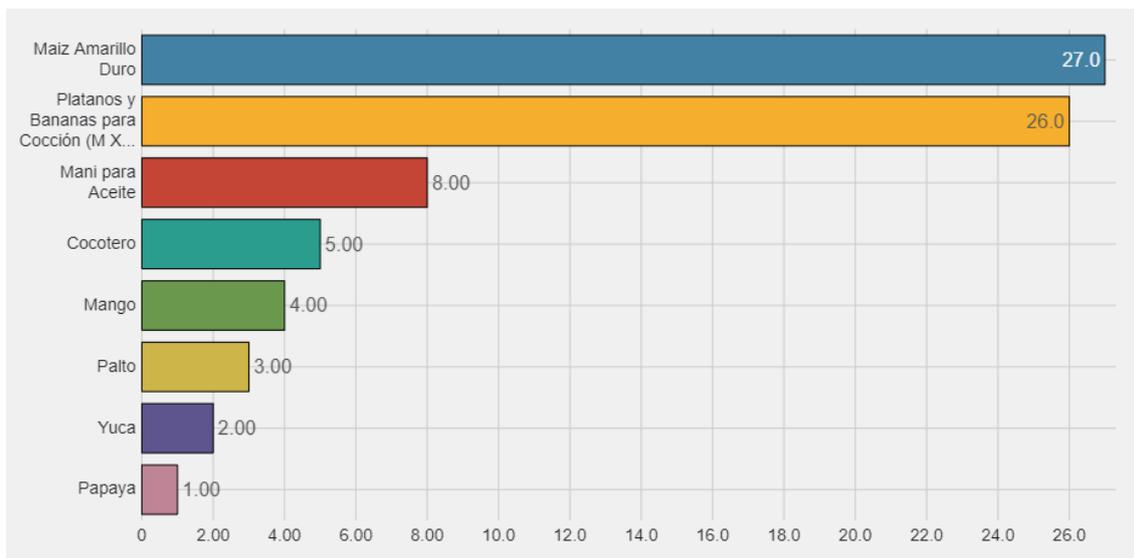
PEA según desempeño laboral							Total
Centro Poblado	Empleador	Trabajador independiente	Empleado	Obrero	Negocio Familiar	Trabajador del Hogar	
PAN DE AZUCAR	25	5	1	13			44
PAQCHANJA		1					1
PARIA	1						1
PICHIWILCA	27	350	22	51	2	3	455
PICHIWILLCA ALTA		2					2
PIRIATO SORZA	4	131	5	15			155
PUCAMARCA		2					2
QAQAY		1					1
RAYAMA	9	13	1	1			24
RUMIPATA	1						1
SAN CRISTOBAL	6	15	2	3			26
SAN JOSE	2	15	1	14			32
SAN JUAN DE LA FRONTERA		26					26
SANABAMBA		26	5	13			44
UCHUYCUCHICANCHA	1	7					8
UNION AEROPUERTO		9		1	2		12
UNION CATARATA		11		1			12
VALSAMUYOC		27	1	17	1		46
VILLA EL SALVADOR		10		2			12
<b>Total</b>	<b>248</b>	<b>2,067</b>	<b>435</b>	<b>643</b>	<b>39</b>	<b>19</b>	<b>3,451</b>
<b>%total</b>	<b>7.2%</b>	<b>59.9%</b>	<b>12.6%</b>	<b>18.6%</b>	<b>1.1%</b>	<b>0.6%</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

### 1.5.2. Descripción de la Actividad Económica Principal

El distrito de Samugari se desempeña económicamente en el sector agrícola teniendo como cultivos principales al cacao y café, según el MIDAGRI 2020 los principales cultivos en relación a la superficie cosechada en el distrito de Samugari fueron maíz amarillo duro en 27 has, látanos y bananas para cocción (MX paradisiaca) en 26 has, maní para aceite 8 has, cocotero 5 has y mango en 4 has

**Gráfico 14: Superficie cosechada (ha) diciembre 2020**



Fuente: <https://data-peru.itp.gob.pe/profile/geo/samugari#industrias>

### 1.5.3. Viviendas del Distrito de Samugari

El INEI define como vivienda al espacio físico en donde se realizan actividades familiares y sociales por parte de los que conforman un hogar, la vivienda es una edificación que puede ser construida o adaptada para ser habitada por las personas de manera permanente o temporal, esta debe tener un acceso independiente desde la calle, en este sentido se evaluará el tipo de viviendas del distrito de Samugari teniendo en cuenta su característica de ser particulares es decir, viviendas que comparten miembros de un mismo vínculo sanguíneo, y viviendas colectivas donde habitan personas sin ningún vínculo familiar, pertenecen a este grupo los colegios, hospitales, albergues, etc.

**Cuadro 22: Clasificación de las viviendas en el distrito de Samugari**

Centro Poblado	Clasificación de las viviendas		Total
	Viviendas Particulares	Viviendas Colectivas	
CANAL	173		173
CANTO GRANDE	50		50
CAÑAPIRIATO	49		49
CCATUN PARIÁ	13		13
CHAUPIMAYO	71		71
CHONTABAMBA	132		132
CUSAY	25		25
ESTERA	12		12

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Centro Poblado	Clasificación de las viviendas		Total
	Viviendas Particulares	Viviendas Colectivas	
GUAYAQUIL	43		43
HUACCAYCUNA	55		55
IRIBAMBA	100		100
LLACLLACC	35		35
MANCURIARI	8		8
MARAYCANCHA	24		24
MARAYNIYUQ	1		1
MIRADOR SAMUGARI	8		8
MIRADOR VISTA ALEGRE	16		16
PALLCCA	11		11
PALMA DE ORO	7		7
PALMAPAMPA	1,345	2	1,347
PAMPAHUASI	152		152
PAN DE AZUCAR	70		70
PAQCHANJA	1		1
PARIA	13		13
PICHIWILCA	451		451
PICHIWILCA ALTA	8		8
PIRIATO SORZA	195		195
PUCAMARCA	7		7
QAQAY	8		8
RAYAMA	36		36
RUMIPATA	8		8
SAN CRISTOBAL	50		50
SAN JOSE	75		75
SAN JUAN DE LA FRONTERA	23		23
SANABAMBA	71		71
UCHUYCUCHICANCHA	18		18
UNION AEROPUERTO	22		22
UNION CATARATA	30		30
VALSAMUYOC	36		36
VILLA EL SALVADOR	12		12
<b>Total</b>	<b>3,464</b>	<b>2</b>	<b>3,466</b>
<b>%total</b>	<b>99.9%</b>	<b>0.1%</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

En el cuadro anterior se observa la existencia de un total de 3.466 viviendas de las cuales el 99.9% es decir 3,464 son viviendas particulares, y 0.1% restante son viviendas colectivas tal es el caso del cuartel.

Posteriormente realizamos el análisis de las viviendas teniendo en cuenta que según el INEI-2017, la tasa de crecimiento de las viviendas a nivel del departamento de Ayacucho es de 2.2% sin embargo para la realización del siguiente PPRD se utilizará la TC Urbano el cual equivale a 4.3% ya que existe una alta tendencia del crecimiento anual

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



a nivel urbano, en este sentido presentamos la tasa de crecimiento según el ámbito al que pertenece

**Cuadro 23: Proyección de las viviendas hacia el 2025 en el distrito de Samugari**

Centro Poblado	Proyección de las viviendas particulares		Total
	2017	2025	
CANAL	173	242	415
CANTO GRANDE	50	70	120
CAÑAPIRIATO	49	69	118
CCATUN PARIA	13	18	31
CHAUPIMAYO	71	99	170
CHONTABAMBA	132	185	317
CUSAY	25	35	60
ESTERA	12	17	29
GUAYAQUIL	43	60	103
HUACCAYCUNA	55	77	132
IRIBAMBA	100	140	240
LLACCLLACC	35	49	84
MANCURIARI	8	11	19
MARAYCANCHA	24	34	58
MARAYNIYUQ	1	1	2
MIRADOR SAMUGARI	8	11	19
MIRADOR VISTA ALEGRE	16	22	38
PALLCCA	11	15	26
PALMA DE ORO	7	10	17
PALMAPAMPA	1,345	1,884	3,229
PAMPAHUASI	152	213	365
PAN DE AZUCAR	70	98	168
PAQCHANJA	1	1	2
PARIA	13	18	31
PICHIWILCA	451	632	1,083
PICHIWILLCA ALTA	8	11	19
PIRIATO SORZA	195	273	468
PUCAMARCA	7	10	17
QAQAY	8	11	19
RAYAMA	36	50	86
RUMIPATA	8	11	19
SAN CRISTOBAL	50	70	120

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Centro Poblado	Proyección de las viviendas particulares		Total
	2017	2025	
SAN JOSE	75	105	180
SAN JUAN DE LA FRONTERA	23	32	55
SANABAMBA	71	99	170
UCHUYCUCHICANCHA	18	25	43
UNION AEROPUERTO	22	31	53
UNION CATARATA	30	42	72
VALSAMUYOC	36	50	86
VILLA EL SALVADOR	12	17	29
<b>Total</b>	<b>3,464</b>	<b>4,851</b>	<b>8,315</b>

FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

Continuando con el análisis se detalla el tipo de viviendas particulares según centro poblado del distrito de Samugari donde el 95.1% corresponde a viviendas independientes, el 2.1% corresponde a viviendas en quintas, el 1.6 % son viviendas en chozas o cabañas, en cuarto lugar representado por viviendas improvisadas, hospedajes y lugares no destinadas para habitación humana con 0.1% cada uno, en este sentido el C.P de San José presenta un total de 51 viviendas de las cuales 24% de ellas son chozas o cabañas, al igual que el C.P de Unión aeropuerto con un total de 14 viviendas de las cuales 08 son cabañas o chozas, esta condición ocasiona el incremento de vulnerabilidad de las personas quienes habitan en estas viviendas ante la ocurrencia de eventos adversos, en el siguiente cuadro detallamos el tipo de viviendas presentes en el distrito

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



**Cuadro 24: Tipo de viviendas particulares según centro poblado en el distrito de Samugari**

Centro Poblado	Tipo de viviendas Particulares								Total general
	Vivienda independiente	Departamento	Vivienda en quinta	vivienda en vecindad	Choza o Cabaña	vivienda improvisada	local no destinado para habitación humana	Hotel-hospedaje	
CANAL	166				7				173
CANTO GRANDE	50								50
CAÑAPIRIATO	49								49
CCATUN PARIA	13								13
CHAUPIMAYO	71								71
CHONTABAMBA	132								132
CUSAY	25								25
ESTERA	12								12
GUAYAQUIL	41				2				43
HUACCAYCUNA	51				4				55
IRIBAMBA	100								100
LLACCLLACC	35								35
MANCURIARI	8								8
MARAYCANCHA	24								24
MARAYNIYUQ	1								1
MIRADOR SAMUGARI	8								8
MIRADOR VISTA ALEGRE	14				2				16
PALLCCA	11								11
PALMA DE ORO	7								7
PALMAPAMPA	1,241	6	66	25		1	2	4	1,345
PAMPAHUASI	147				5				152

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Centro Poblado	Tipo de viviendas Particulares								Total general
	Vivienda independiente	Departamento	Vivienda en quinta	vivienda en vecindad	Choza o Cabaña	vivienda improvisada	local no destinado para habitación humana	Hotel-hospedaje	
PAN DE AZUCAR	69				1				70
PAQCHANJA	1								1
PARIA	13								13
PICHIWILCA	441	1	8			1			451
PICHIWILLCA ALTA	8								8
PIRIATO SORZA	195								195
PUCAMARCA	7								7
QAQAY	8								8
RAYAMA	36								36
RUMIPATA	8								8
SAN CRISTOBAL	49				1				50
SAN JOSE	51				24				75
SAN JUAN DE LA FRONTERA	23								23
SANABAMBA	71								71
UCHUYCUCHICANCHA	18								18
UNION AEROPUERTO	14				8				22
UNION CATARATA	30								30
VALSAMUYOC	34				2				36
VILLA EL SALVADOR	12								12
<b>Total</b>	<b>3,294</b>	<b>7</b>	<b>74</b>	<b>25</b>	<b>56</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3,464</b>
<b>%total</b>	<b>95.1%</b>	<b>0.2%</b>	<b>2.1%</b>	<b>0.7%</b>	<b>1.6%</b>	<b>0.1%</b>	<b>0.1%</b>	<b>0.1%</b>	<b>100%</b>

FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



En el siguiente cuadro observamos la condición de habitabilidad de las viviendas, es decir si son ocupadas o desocupadas por sus propietarios, en este sentido evidenciamos un total de 2,198 viviendas ocupadas con personas presentes lo cual representa el 64% del total, en segundo lugar las viviendas ocupadas pero con personas ausentes y viviendas de uso ocasional con 13% cada uno, el 7% de viviendas en el distrito se encuentran desocupadas o abandonadas, es necesario evaluar la condición de ocupación de las viviendas ya que nos permitirá plantear estrategias y acciones teniendo en cuenta los componentes prospectivo, correctivo y reactivo de la gestión de riesgo de desastres por lo cual detallamos a continuación

**Cuadro 25: Condición de ocupación de las viviendas del distrito de Samugari**

Condición de ocupación de las viviendas								
Centro Poblado	Ocupada con personas presentes	Ocupada con personas ausentes	Ocupada de uso ocasional	Desocupada en alquiler o en venta	Desocupada en construcción o reparación	Desocupada abandonada o cerrada	Desocupada otra acusa	Total general
CANAL	150	9	7	1		6		173
CANTO GRANDE	45	5						50
CAÑAPIRIATO	29	6	11			3		49
CCATUN PARIA	2	4	1			6		13
CHAUPIMAYO	44		12		1	14		71
CHONTABAMBA	47	26	50		3	6		132
CUSAY	6	8	7			3	1	25
ESTERA	4	6	1			1		12
GUAYAQUIL	28		3		1	11		43
HUACCAYCUNA	19	10	23			3		55
IRIBAMBA	55	11	27		1	6		100
LLACCLLACC	9	2	14			10		35
MANCURIARI	6		1			1		8
MARAYCANCHA	6	1	13			4		24
MARAYNIYUQ	1							1
MIRADOR SAMUGARI	3		5					8
MIRADOR VISTA ALEGRE	4		12					16

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Condición de ocupación de las viviendas								
Centro Poblado	Ocupada con personas presentes	Ocupada con personas ausentes	Ocupada de uso ocasional	Desocupada en alquiler o en venta	Desocupada en construcción o reparación	Desocupada abandonada o cerrada	Desocupada otra acusa	Total general
PALLCCA	1	2	7				1	11
PALMA DE ORO	6	1						7
PALMAPAMPA	1,015	163	49	9	28	75	2	1,341
PAMPAHUASI	75	11	47		1	18		152
PAN DE AZUCAR	35	8	10			16	1	70
PAQCHANJA	1							1
PARIA	1	9				3		13
PICHIWILCA	296	98	21	7	8	20	1	451
PICHIWILLCA ALTA	2		6					8
PIRIATO SORZA	112	35	20	3	10	10	5	195
PUCAMARCA	3	4						7
QAQAY	1	1	2			4		8
RAYAMA	18	5	11		1	1		36
RUMIPATA	1		1		1	2	3	8
SAN CRISTOBAL	19		19			9	3	50
SAN JOSE	26	16	31			2		75
SAN JUAN DE LA FRONTERA	23							23
SANABAMBA	43	4	18			6		71
UCHUYCUCHICANCHA	5	2	7			4		18
UNION AEROPUERTO	11	2	7			2		22
UNION CATARATA	8	8	8			6		30
VALSAMUYOC	29	1	6					36
VILLA EL SALVADOR	9	2	1					12
<b>Total</b>	<b>2,198</b>	<b>460</b>	<b>458</b>	<b>20</b>	<b>55</b>	<b>252</b>	<b>17</b>	<b>3,460</b>
<b>% total</b>	<b>64%</b>	<b>13%</b>	<b>13%</b>	<b>1%</b>	<b>2%</b>	<b>7%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>

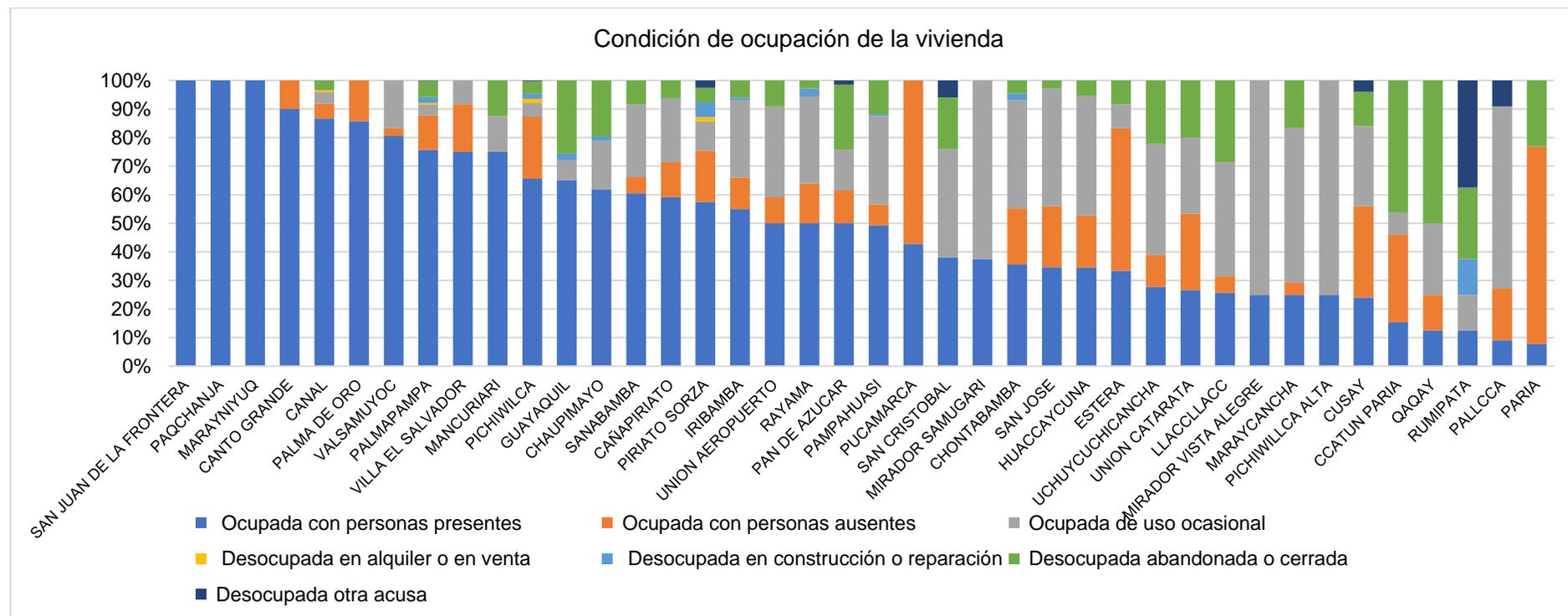
FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

## Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari 2022- 2025



Analizamos la condición de ocupación de las viviendas teniendo en cuenta el total de viviendas por cada centro poblado donde observamos que el C.P de Palmapampa como capital de distrito presenta un total de 76 % de viviendas ocupadas con personas presentes, el 12 % son viviendas, el 6% son viviendas desocupadas o abandonadas, con respecto al C.P de Pichihuilca presenta un 66 % de viviendas ocupadas con personas presentes, el 22% son viviendas ocupadas pero con personas ausentes además del 4% de viviendas abandonadas, el C.P de Mirador Samugari presenta un 38% de viviendas ocupadas con personas presentes y el 63 % son viviendas de usos ocasional, caso similar el C.P de Mirador de Vista Alegre con 25 % de viviendas ocupadas y con personas que habitan permanentemente el 75 5 son viviendas de uso ocasional tal como se puede observar a continuación

**Gráfico 15: Condición de la ocupación de las viviendas en el distrito de Samugari**



FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



En relación a la propiedad y tenencia de las viviendas el INEI define como una condición de seguridad y permanencia que permite garantizar la estabilidad social emocional y económica de la población, en el cuadro siguiente se muestra el análisis con respecto a la propiedad o tenencia de las viviendas del distrito de Samugari donde observamos que el 48 % son viviendas propias sin título de propiedad, el 25% son alquiladas en tercer lugar se encuentran las viviendas con títulos de propiedad con solo 22 % además del 5 % de viviendas que fueron cedidas por medio de herencias, cabe mencionar que el saneamiento físico legal de los predios es de gran importancia en el momento de la elaboración de proyectos ya que puede contribuir de manera positiva o retrasar la atención oportuna de las necesidades relacionadas a la prestación de servicios públicos en desmedro de la población.

**Cuadro 26: Forma de tenencia de la propiedad de las viviendas según centro poblado**

Forma de tenencia de la propiedad de la vivienda					
Centro Poblado	Alquilada	Propia sin título de propiedad	Propia con título de Propiedad	Cedida	Total
CANAL	24	109	3	14	150
CANTO GRANDE		45			45
CAÑAPIRIATO	2	23	2	2	29
CCATUN PARIA		2			2
CHAUPIMAYO	4	38	2		44
CHONTABAMBA	3	42	2		47
CUSAY		6			6
ESTERA		4			4
GUAYAQUIL	5	12	8	3	28
HUACCAYCUNA		19			19
IRIBAMBA	12	40	2	1	55
LLACCLLACC		9			9
MANCURIARI		6			6
MARAYCANCHA		6			6
MARAYNIYUQ		1			1
MIRADOR SAMUGARI	1	1	1		3
MIRADOR VISTA ALEGRE		4			4
PALLCCA		1			1
PALMA DE ORO		6			6
PALMAPAMPA	388	284	305	38	1,015
PAMPAHUASI	12	42	14	7	75
PAN DE AZUCAR	8	18	7	2	35
PAQCHANJA		1			1
PARIA		1			1
PICHIWILCA	64	135	87	10	296
PICHIWILLCA ALTA		2			2
PIRIATO SORZA	14	72	15	11	112
PUCAMARCA		3			3
QAQAY		1			1

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**

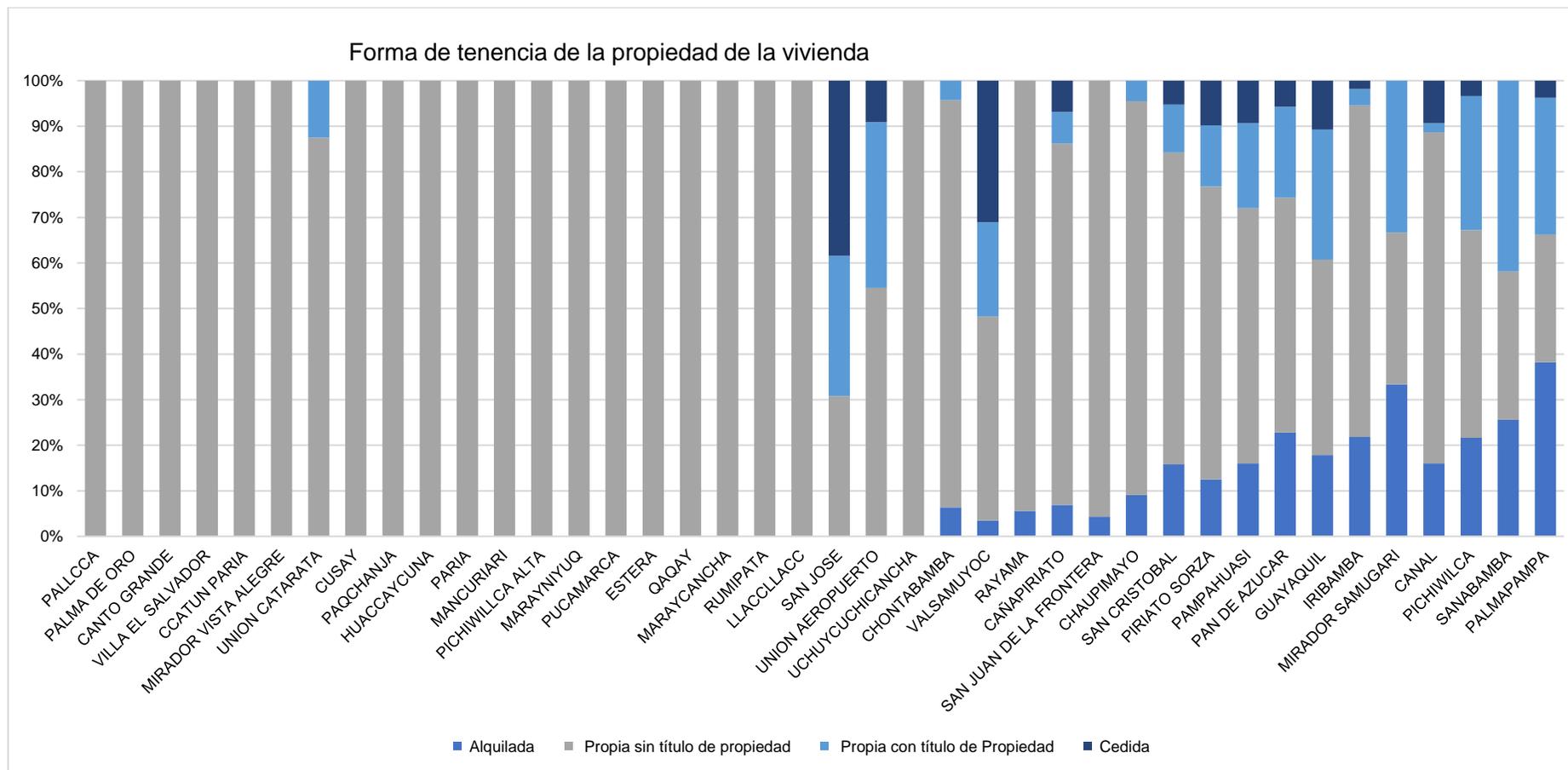


Forma de tenencia de la propiedad de la vivienda					
Centro Poblado	Alquilada	Propia sin título de propiedad	Propia con título de Propiedad	Cedida	Total
RAYAMA	1	17			18
RUMIPATA		1			1
SAN CRISTOBAL	3	13	2	1	19
SAN JOSE		8	8	10	26
SAN JUAN DE LA FRONTERA	1	22			23
SANABAMBA	11	14	18		43
UCHUYCUCHICANCHA		5			5
UNION AEROPUERTO		6	4	1	11
UNION CATARATA		7	1		8
VALSAMUYOC	1	13	6	9	29
VILLA EL SALVADOR		9			9
<b>Total</b>	<b>554</b>	<b>1,048</b>	<b>487</b>	<b>109</b>	<b>2,198</b>
<b>% total</b>	<b>25%</b>	<b>48%</b>	<b>22%</b>	<b>5%</b>	<b>100%</b>

FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

Tras el análisis del cuadro anterior se evalúa la tenencia de la vivienda según centro poblado, teniendo en cuenta la importancia del título de propiedad ya que acredita legalmente la posesión de un predio en este sentido se presenta el siguiente gráfico donde observamos que el C.P de Palmapampa posee el 38% de viviendas que son alquiladas, el 30 % de vivienda con título de propiedad, el 28 % son viviendas propias pero sin título de propiedad, con respecto al C.P de Pichihuilca el 29 % son viviendas que cuentan con título de propiedad, el 22% son viviendas alquiladas y el porcentaje más alto 46% de las viviendas del C.P son vivienda propias sin título de propiedad, por otro lado debemos mencionar que existen CC.PP donde el 100% de las viviendas no cuentan con título de propiedad tal es el caso de los CC.PP de Canto grande, Cusay, Estera, Huaccaycuna, Mancuriari, Maraycancha, Marayniyuq, Mirador Vista Alegre entre otras lo cual se puede observar gráficamente a continuación:

Cuadro 27: Forma de tenencia de la propiedad de la vivienda según centro poblados



FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

Según el Censo Nacional de Viviendas realizado el año 2017 se pueden observar la característica de las viviendas según el tipo de material de construcción de las paredes donde se observa que el 33% de las viviendas presentan sus paredes construidas a base de ladrillo, en segundo

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



lugar el material más empelado es el adobe con 32%, el 30% presenta sus paredes a base de madera, el 5% restante esta formado por viviendas cuyo material de construcción de las paredes es a base de tapia, quincha, piedra o sillar con cal además de las viviendas hechas con calamina y triplay.

**Cuadro 28: Material predominante de las paredes de las viviendas del distrito de Samugari**

Centro Poblado	Material predominante de las paredes de viviendas								Total
	Ladrillo	Piedra o Sillar con cal o cemento	Adobe	Tapia	Quincha (caña con barro)	Piedra con barro	Madera	Triplay/calamina/estera	
CANAL	12		80	2	6	2	48		150
CANTO GRANDE							45		45
CAÑAPIRIATO	5		16	1			7		29
CCATUN PARIA						2			2
CHAUPIMAYO	8		3		2		28	3	44
CHONTABAMBA	12		13				22		47
CUSAY						6			6
ESTERA						3		1	4
GUAYAQUIL	2		12				14		28
HUACCAYCUNA			4		1		11	3	19
IRIBAMBA	7		40				8		55
LLACLLACC						9			9
MANCURIARI			1		1		4		6
MARAYCANCHA						6			6
MARAYNIYUQ						1			1
MIRADOR SAMUGARI							3		3
MIRADOR VISTA ALEGRE								4	4
PALLCCA				1					1
PALMA DE ORO							6		6
PALMAPAMPA	486		337	3		6	170	13	1,015

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Centro Poblado	Material predominante de las paredes de viviendas								Total
	Ladrillo	Piedra o Sillar con cal o cemento	Adobe	Tapia	Quincha (caña con barro)	Piedra con barro	Madera	Triplay/ calamina/estera	
PAMPAHUASI	10		32		1		31	1	75
PAN DE AZUCAR	5		20				10		35
PAQCHANJA						1			1
PARIA						1			1
PICHIWILCA	114		73		1	3	104	1	296
PICHIWILLCA ALTA			1				1		2
PIRIATO SORZA	32	1	43			1	35		112
PUCAMARCA						3			3
QAQAY						1			1
RAYAMA			1			17			18
RUMIPATA						1			1
SAN CRISTOBAL					2		17		19
SAN JOSE	5		8	1			12		26
SAN JUAN DE LA FRONTERA							23		23
SANABAMBA	9		5				29		43
UCHUYCUCHICANCHA						5			5
UNION AEROPUERTO	2		5				4		11
UNION CATARATA			1				7		8
VALSAMUYOC	6		15	1	1		6		29
VILLA EL SALVADOR							9		9
<b>Total</b>	<b>715</b>	<b>1</b>	<b>710</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>68</b>	<b>654</b>	<b>26</b>	<b>2,198</b>
<b>% total</b>	<b>33%</b>	<b>0%</b>	<b>32%</b>	<b>0%</b>	<b>1%</b>	<b>3%</b>	<b>30%</b>	<b>1%</b>	<b>100%</b>

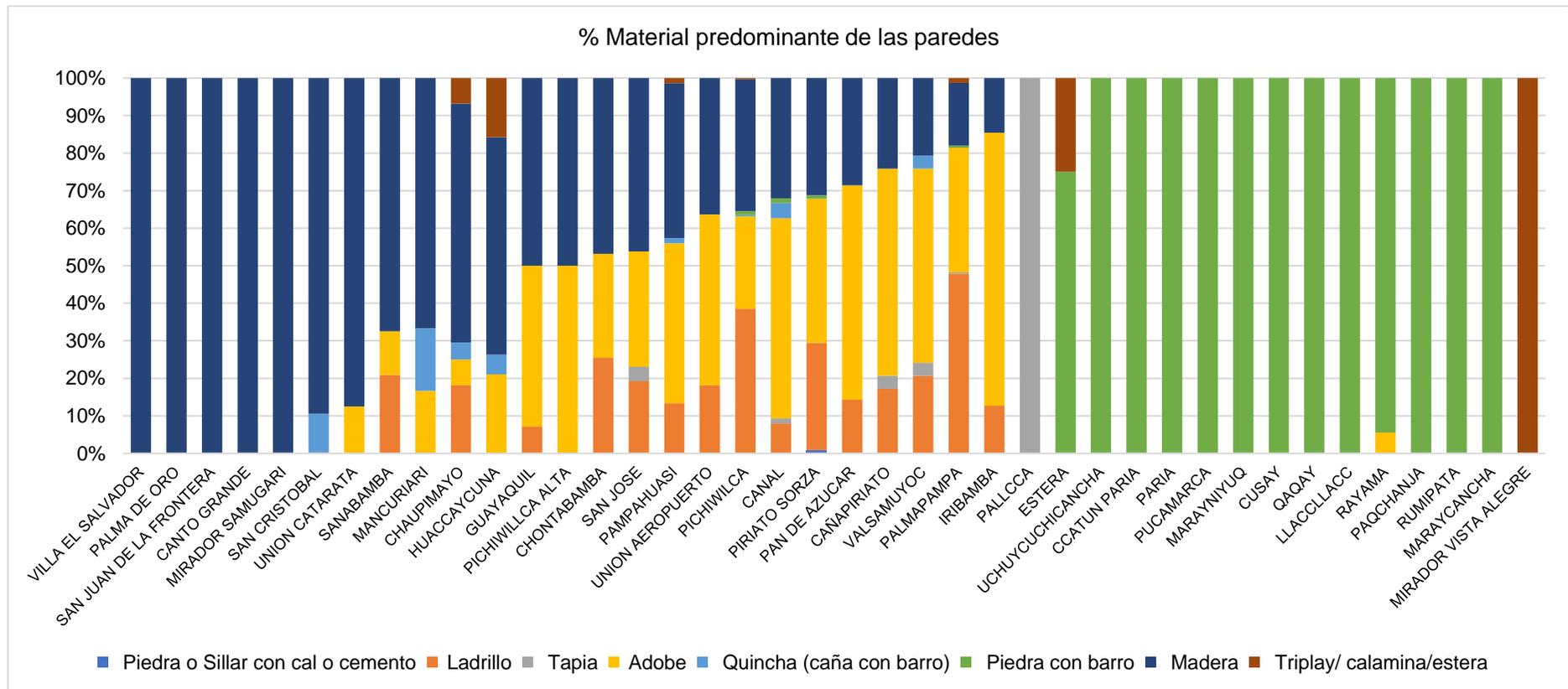
FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

## Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari 2022- 2025



Según el análisis del cuadro anterior se detalla el material predominante de las paredes de las viviendas de los centros poblados del distrito de Samugari donde el C.P de Palmapampa como capital de distrito presenta un 48 % de viviendas a base de ladrillo, el 33% a partir de adobe y el 17 % con paredes hechas a base de madera, del mismo modo el C.P de Pichiwilca presenta el 39% de viviendas a base de ladrillo, el 35 % y 25 % a base de madera y adobe respectivamente, por otro lado el C.P de Canal cuenta con el 53% de viviendas a base de adobe, el 32% y 8% a base de madera y ladrillo respectivamente tal como se puede observar en el siguiente gráfico

**Gráfico 16: Material predominante de las paredes según centro poblado**



FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

Posteriormente se realizó el análisis del material predominante de los techos de las viviendas ya que es necesario conocer el grado de vulnerabilidad que estas presentan ante la ocurrencia de eventos naturales con la finalidad de plantear mecanismos que garanticen el reforzamiento de las viviendas para la protección de la población.

En el cuadro siguiente podemos observar que el 73 % de las viviendas presentan sus techos a base de planchas de calaminas o similares, en segundo lugar, el 18 % de las viviendas presentan su techo a base de concreto armado, en tercer lugar, el 5 % a base de paja, hoja de palmera o similares

**Cuadro 29 : Material predominante de los techos de las viviendas**

Material predominante de los techos de las viviendas								Total
Centro Poblado	Concreto armado	Madera	Tejas	Planchas de calaminas o similares	caña o estera con torta de barro o cemento	Triplay/estera /carrizo	Paja, hoja de palmera o similares	
CANAL	4		1	133	2		10	150
CANTO GRANDE				43			2	45
CAÑAPIRIATO	1		3	25				29
CCATUN PARIA							2	2
CHAUPIMAYO	1			38			5	44
CHONTABAMBA	3			41			3	47
CUSAY							6	6
ESTERA				1			3	4
GUAYAQUIL		2		25			1	28
HUACCAYCUNA				14			5	19
IRIBAMBA	1			52			2	55
LLACCLLACC							9	9
MANCURIARI				5			1	6
MARAYCANCHA							6	6
MARAYNIYUQ							1	1
MIRADOR SAMUGARI				3				3
MIRADOR VISTA ALEGRE				2			2	4
PALLCCA				1				1

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



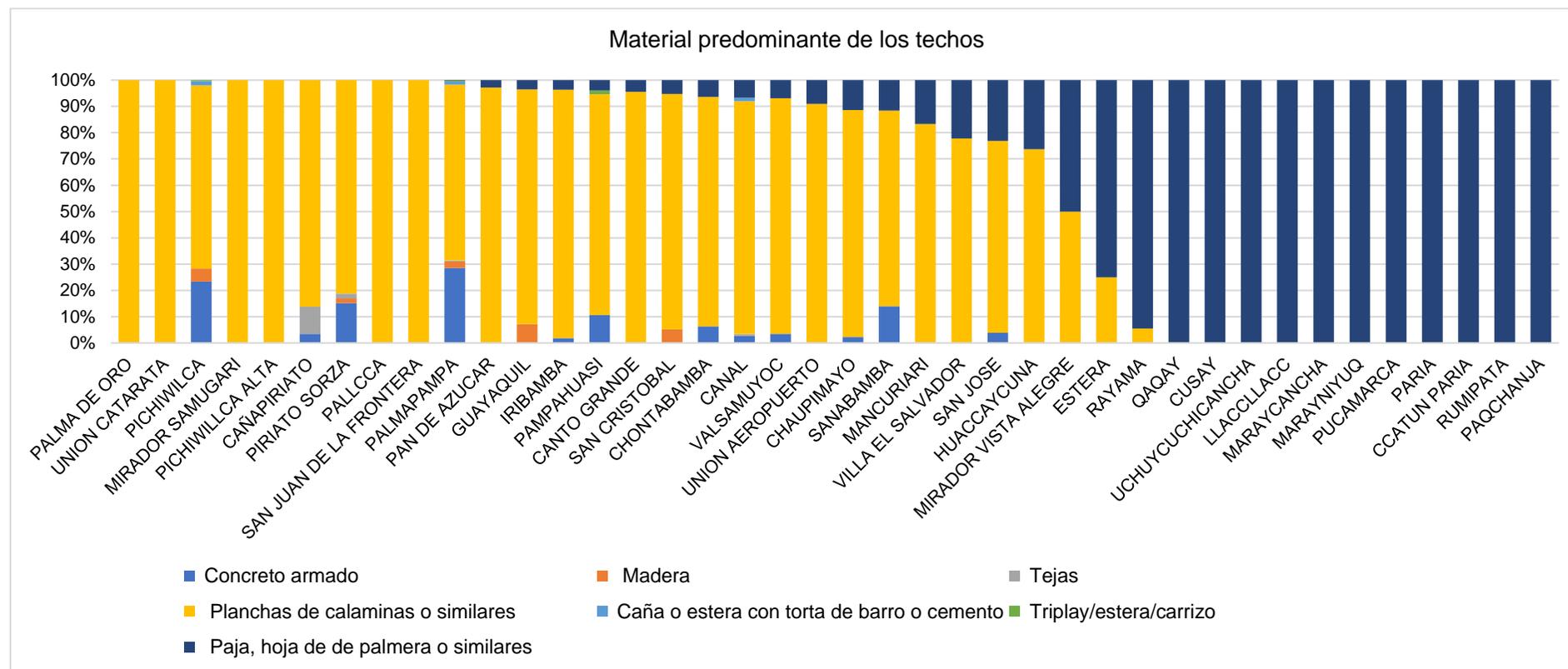
Centro Poblado	Material predominante de los techos de las viviendas							Total
	Concreto armado	Madera	Tejas	Planchas de calaminas o similares	caña o estera con torta de barro o cemento	Triplay/estera /carrizo	Paja, hoja de palmera o similares	
PALMA DE ORO				6				6
PALMAPAMPA	290	25	4	679	11	4	2	1,015
PAMPAHUASI	8			63		1	3	75
PAN DE AZUCAR				34			1	35
PAQCHANJA							1	1
PARIA							1	1
PICHIWILCA	69	15		206	5	1		296
PICHIWILLCA ALTA				2				2
PIRIATO SORZA	17	2	2	91				112
PUCAMARCA							3	3
QAQAY							1	1
RAYAMA				1			17	18
RUMIPATA							1	1
SAN CRISTOBAL		1		17			1	19
SAN JOSE	1			19			6	26
SAN JUAN DE LA FRONTERA				23				23
SANABAMBA	6			32			5	43
UCHUYCUCRICANCHA							5	5
UNION AEROPUERTO				10			1	11
UNION CATARATA				8				8
VALSAMUYOC	1			26			2	29
VILLA EL SALVADOR				7			2	9
<b>Total</b>	<b>402</b>	<b>45</b>	<b>10</b>	<b>1,607</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>110</b>	<b>2,198</b>
<b>% total</b>	<b>18%</b>	<b>2%</b>	<b>0%</b>	<b>73%</b>	<b>1%</b>	<b>0%</b>	<b>5%</b>	<b>100%</b>

FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

Posteriormente evaluamos el material predominante en la construcción de los techos de las viviendas según centros poblados donde observamos que el C.P de Palmapampa presenta el 67 % del techo de sus viviendas a base de planchas de calamina, en segundo lugar el 23 % de las

viviendas a base de concreto armado, y el 2 % a base de madera, por otro lado el C.P de Pichihuilca con el 70% de los techos de las viviendas a base de planchas de calaminas, 235 a base de concreto armado y el 5% de madera por otro lado debemos mencionar la existencia de centros poblados cuyas viviendas tiene material de techo a base de paja y hojas de palmera tal es el caso de los CC.PP de Ccatun Paria, Cusay, LLacclacc, Maraycancha, Marayniyuq, Paqchanja, Paria entre otros los cuales deberán ser tomados en cuenta para plantear medidas de reforzamiento de viviendas con el objetivo de reducir la vulnerabilidad de la población.

**Gráfico 17: Material predominante de los techos de las viviendas según centro poblado**



FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Posteriormente evaluamos el material predominante de los pisos de las viviendas en el distrito de Samugari donde observamos que el 60 % de las viviendas presentan el piso a base tierra, en segundo lugar, el 35 % esta hecho a base de cemento, en relación a losetas y madera representan el 3 % y 2 % respectivamente estos datos se presentan detalladamente en el siguiente cuadro

**Cuadro 30: Material predominante de los pisos de las viviendas**

Material predominante de los pisos							
Centro Poblado	Parquet o madera pulida	láminas asfálticas	Losetas, cerámicos o similares	Madera	Cemento	Tierra	Total
CANAL				3	19	128	150
CANTO GRANDE				3		42	45
CAÑAPIRIATO					9	20	29
CCATUN PARIA						2	2
CHAUPIMAYO					7	37	44
CHONTABAMBA					11	36	47
CUSAY						6	6
ESTERA						4	4
GUAYAQUIL						28	28
HUACCAYCUNA					1	18	19
IRIBAMBA					14	41	55
LLACCLLACC						9	9
MANCURIARI						6	6
MARAYCANCHA						6	6
MARAYNIYUQ						1	1
MIRADOR SAMUGARI						3	3
MIRADOR VISTA ALEGRE						4	4
PALLCCA						1	1
PALMA DE ORO				1		5	6
PALMAPAMPA	6	6	57	12	540	394	1,015
PAMPAHUASI			1		12	62	75
PAN DE AZUCAR		1			13	21	35
PAQCHANJA						1	1
PARIA						1	1
PICHIWILCA	1	2	2	6	90	195	296
PICHIWILLCA ALTA						2	2
PIRIATO SORZA			1		37	74	112
PUCAMARCA						3	3
QAQAY						1	1
RAYAMA				1		17	18
RUMIPATA						1	1
SAN CRISTOBAL				1	1	17	19
SAN JOSE					1	25	26
SAN JUAN DE LA FRONTERA				3		20	23
SANABAMBA				1	7	35	43
UCHUYCUCHICANCHA						5	5
UNION AEROPUERTO					1	10	11
UNION CATARATA				2		6	8
VALSAMUYOC					7	22	29
VILLA EL SALVADOR						9	9
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>61</b>	<b>33</b>	<b>770</b>	<b>1,318</b>	<b>2,198</b>
<b>% total</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>3%</b>	<b>2%</b>	<b>35%</b>	<b>60%</b>	<b>100%</b>

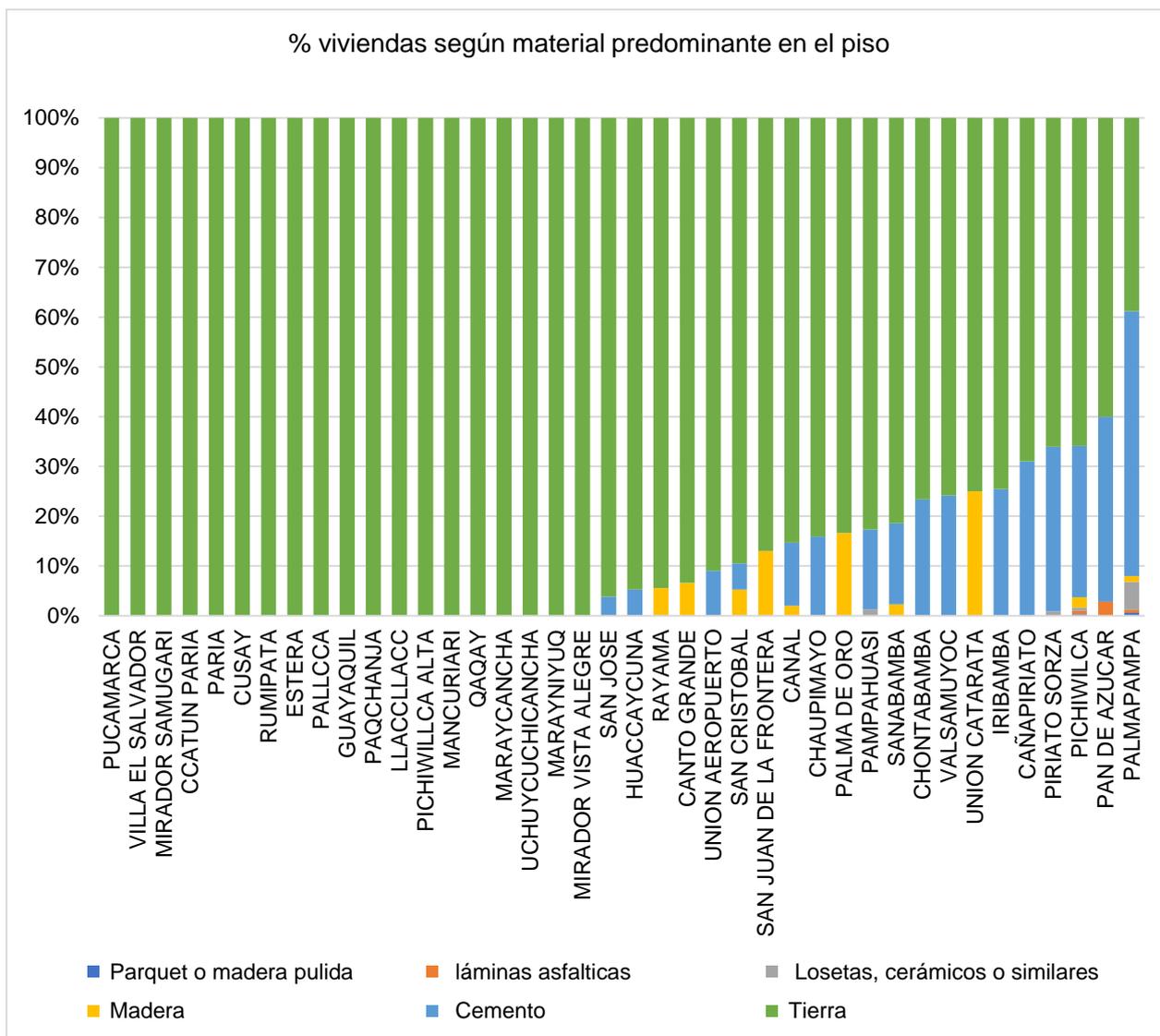
FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Según el gráfico siguiente podemos observar que el 53% del piso de las viviendas del C.P de Palmapampa presentan el piso hecho a base de cemento, el 39 % a base de tierra y el 6 % a base de losetas y cerámicos, con respecto al C.P de Pichiwilca con 66 % de pisos de tierra, 30 % a base de cemento, el 2 % y 1 % a base de madera y losetas asfálticas, el C.P de Canal presenta el 85 % de las viviendas con el piso a base de tierra, el 13 % a base de cemento y el 2 % de madera, del mismo modo mencionar que los CC.PP de Ccatun Paria, Cusay, Estera, Llacclacc, Maraycancha, Mancuriari, Mirador Samugari entre otras, presentan el 100 % de los pisos de las viviendas a base de tierra.

**Gráfico 18: Material predominante de los pisos de las viviendas según centro poblado**



FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

A continuación, se procede con la evaluación a los hogares del distrito de Samugari donde 2,120 hogares preparan o cocinan sus alimentos, por lo cual se identifica el tipo energía y/o combustible que utilizan a fin de conocer los riesgos a los cuales se encuentran expuestos, en este sentido, se observa el primer lugar lo ocupa el uso de leña con un 58 %, seguido del uso de Gas (balón GLP) con 40 % además podemos inferir que existen 355 hogares que utilizan dos o más tipos de combustibles.

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



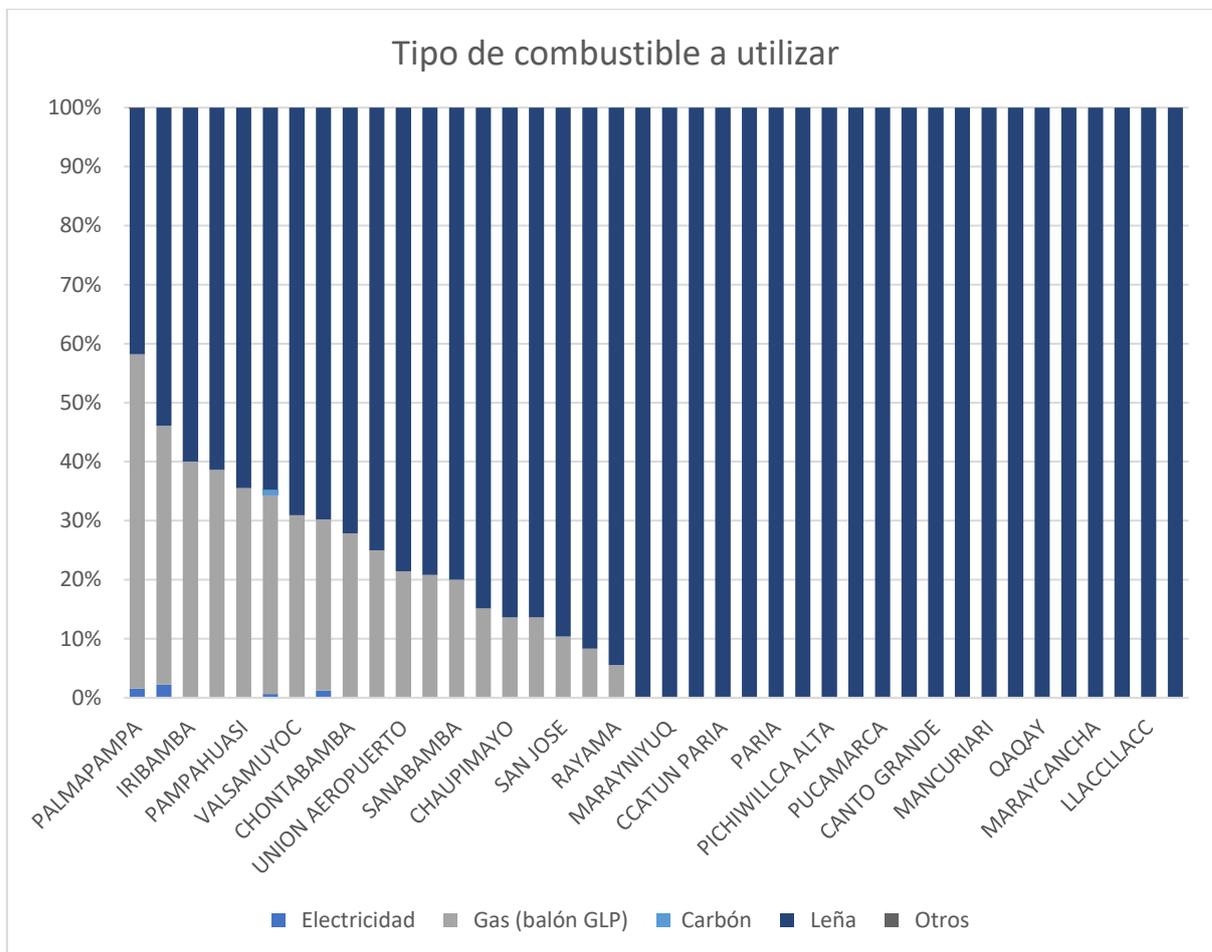
**Cuadro 31: Tipo de combustible empleado para cocinar**

Tipo de combustible empleado para cocinar						
Centro Poblado	Electricidad	Gas (balón GLP)	Carbón	Leña	Otros	Total
CANAL	2	47		113		162
CANTO GRANDE				45		45
CAÑAPIRIATO		17		27		44
CCATUN PARIA				2		2
CHAUPIMAYO		6		38		44
CHONTABAMBA		17		44		61
CUSAY				6		6
ESTERA				4		4
GUAYAQUIL		5		28		33
HUACCAYCUNA		3		19		22
IRIBAMBA		30		45		75
LLACCLLACC				9		9
MANCURIARI				6		6
MARAYCANCHA				6		6
MARAYNIYUQ				1		1
MIRADOR SAMUGARI		1		3		4
MIRADOR VISTA ALEGRE				4		4
PALLCCA				1		1
PALMA DE ORO				6		6
PALMAPAMPA	17	625		460	1	1,103
PAMPAHUASI		32		58		90
PAN DE AZUCAR		3		33		36
PAQCHANJA				1		1
PARIA				1		1
PICHIWILCA	2	105	3	202		312
PICHIWILLCA ALTA				2		2
PIRIATO SORZA	4	78		96		178
PUCAMARCA				3		3
QAQAY				1		1
RAYAMA		1		17		18
RUMIPATA				1		1
SAN CRISTOBAL		5		19		24
SAN JOSE		3		26		29
SAN JUAN DE LA FRONTERA				23		23
SANABAMBA		8		32		40
UCHUYCUCRICANCHA				5		5
UNION AEROPUERTO		3		11		14
UNION CATARATA				8		8
VALSAMUYOC		13		29		42
VILLA EL SALVADOR				9		9
<b>Total general</b>	<b>25</b>	<b>1,002</b>	<b>3</b>	<b>1,444</b>	<b>1</b>	<b>2,475</b>
<b>% Total</b>	<b>1%</b>	<b>40%</b>	<b>0%</b>	<b>58%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>

FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

Teniendo en cuenta los datos proporcionados en el cuadro anterior podemos evaluar el porcentaje de tipo de combustible usado en cada centro poblado de Palmapampa donde el 42 % de los hogares utiliza leña como combustible principal seguido por el uso de gas (balón GLP) con 57 %, el C.P de Pichiwilca utiliza leña en un 65% de sus hogares, el 34% usa gas Glp, además de ello podemos mencionar que la mayoría de CC.PP utilizan leña como combustible principal tal como se muestra a continuación

**Gráfico 19: Tipo de combustible empleado según centro poblado**



FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

#### 1.5.4. Servicios Básicos

Uno de los componentes necesarios para el desarrollo del país es el acceso a servicios básicos los cuales contribuyen a mejorar la calidad de vida de la población, entre estos servicios se encuentran el abastecimiento de agua potable, alcantarillado de aguas servidas, el sistema de desagüe de aguas pluviales y el servicio de alumbrado público.

En este sentido el agua es un recurso indispensable para satisfacer todo tipo de necesidades de la población, ya que es empleado para todo tipo de actividades económicas sociales y culturales es por ello la importancia de determinar la procedencia del abastecimiento de agua que posee los hogares.

En el siguiente cuadro podemos apreciar que el 63% de las viviendas cuentan con abastecimiento de agua desde la red pública dentro de la vivienda, el 20% se abastece de la red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación el 9% se abastece a través de pozos subterráneos, además se hace el uso de los manantiales o puquios y ríos y acequias en un 3 % cada uno.

**Cuadro 32: Formas de abastecimiento de agua en las viviendas del distrito de Samugari**

Centro Poblado	Tipo de abastecimiento de agua									Total
	Red pública dentro de la vivienda	Red pública fuera de la vivienda pero dentro de la edificación	pilón o pileta	Camión cisterna o similar	Pozo (agua subterránea)	Manantial o Puquio	Río, acequia, lago	Otro	Vecino	
CANAL	63	66	7		7	2	5			150
CANTO GRANDE					33	12				45
CAÑAPIRIATO	23	1	3		2					29
CCATUN PARIÁ						1	1			2
CHAUPIMAYO		32	1		7		4			44
CHONTABAMBA	42				4	1				47
CUSAY	1	5								6
ESTERA					1		3			4
GUAYAQUIL	2				20	6				28
HUACCAYCUNA					14	4	1			19
IRIBAMBA	35	7	3		6	3	1			55

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Centro Poblado	Tipo de abastecimiento de agua									Total
	Red pública dentro de la vivienda	Red pública fuera de la vivienda pero dentro de la edificación	pilón o pileta	Camión cisterna o similar	Pozo (agua subterránea)	Manantial o Puquio	Río, acequia, lago	Otro	Vecino	
LLACCLLACC					1	4	4			9
MANCURIARI			3		2	1				6
MARAYCANCHA							6			6
MARAYNIYUQ					1					1
MIRADOR SAMUGARI			1		1	1				3
MIRADOR VISTA ALEGRE					4					4
PALLCCA							1			1
PALMA DE ORO				1	3	2				6
PALMAPAMPA	850	138	1	1	4		16	1	4	1,015
PAMPAHUASI	54	1	8		6	4	1	1		75
PAN DE AZUCAR	29	1			3	2				35
PAQCHANJA							1			1
PARIA							1			1
PICHIWILCA	137	148			10	1				296
PICHIWILLCA ALTA		2								2
PIRIATO SORZA	103	7			1	1				112
PUCAMARCA							3			3
QAQAY					1					1
RAYAMA	3	10			2	1	2			18
RUMIPATA					1					1
SAN CRISTOBAL	1		10		6	2				19
SAN JOSE					19	7				26
SAN JUAN DE LA FRONTERA					10	13				23
SANABAMBA	27				3	3	10			43

## Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari 2022- 2025

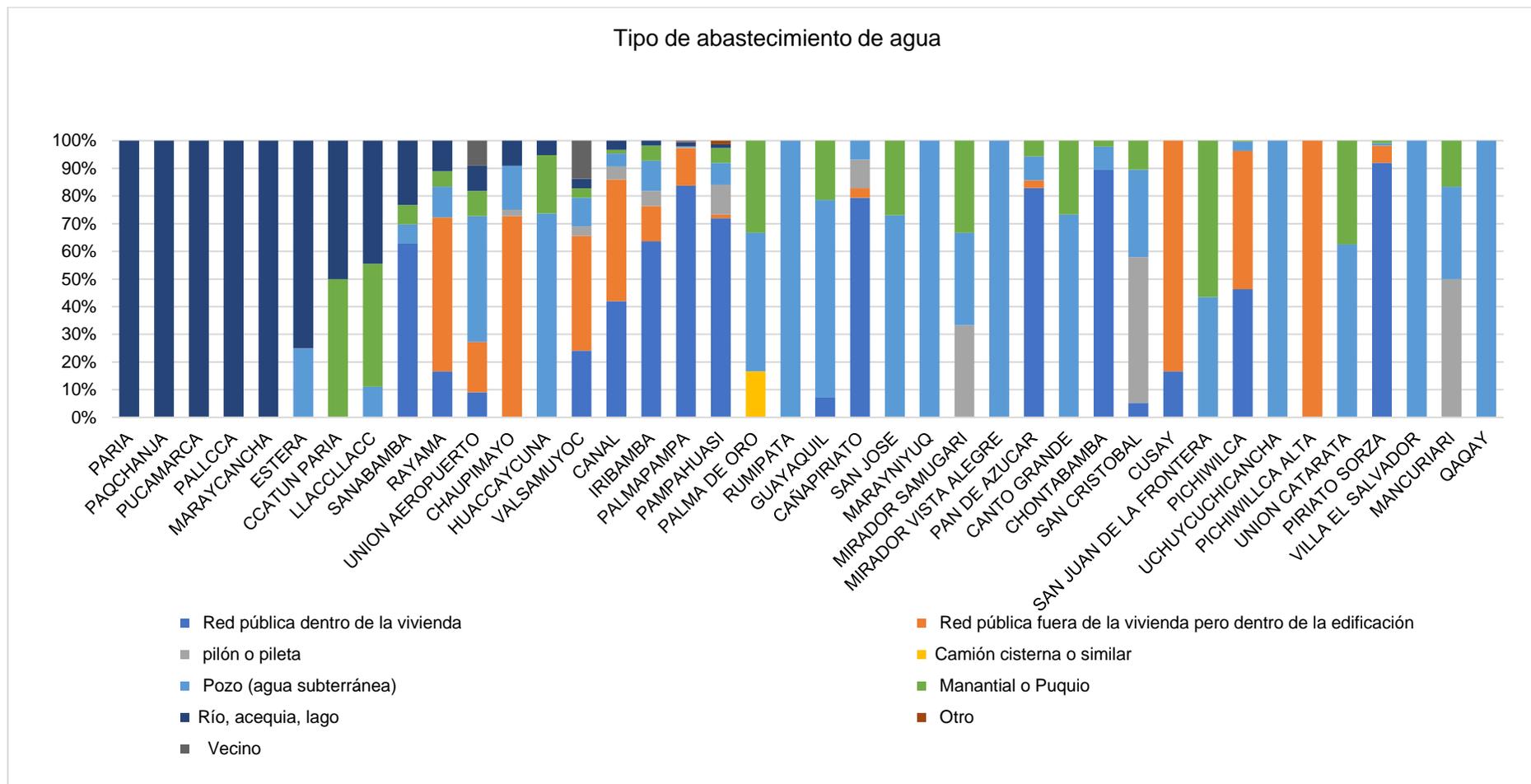


Centro Poblado	Tipo de abastecimiento de agua									Total
	Red pública dentro de la vivienda	Red pública fuera de la vivienda pero dentro de la edificación	poilón o pileta	Camión cisterna o similar	Pozo (agua subterránea)	Manantial o Puquio	Río, acequia, lago	Otro	Vecino	
UCHUYCUCHICANCHA					5					5
UNION AEROPUERTO	1	2			5	1	1		1	11
UNION CATARATA					5	3				8
VALSAMUYOC	7	12	1		3	1	1		4	29
VILLA EL SALVADOR					9					9
<b>Total general</b>	<b>1,378</b>	<b>432</b>	<b>38</b>	<b>2</b>	<b>199</b>	<b>76</b>	<b>62</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>2,198</b>
<b>% Total</b>	<b>63%</b>	<b>20%</b>	<b>2%</b>	<b>0%</b>	<b>9%</b>	<b>3%</b>	<b>3%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>

FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

Por otro lado podemos observar el tipo de abastecimiento de agua potable en los centros poblados del distrito donde los CC.PP de Palmapampa, Pichiwilca y Canal presentan la mayor cantidad de viviendas siendo su forma de abastecimiento de agua a través de la red pública dentro de la vivienda con un 84%, 46% y 42 % respectivamente, sin embargo debemos mencionar la existencia de CC.PP donde predomina el uso de agua proveniente de pozo (agua subterránea) entre estos se encuentran los CC.PP de Canto grande, Huaccaycuna, Guyaquil, Marayniyucc entre otros con valores de 73 %, 74 %, 71% respectivamente, estos se pueden observar en el siguiente gráfico

**Gráfico 20: Tipos de abastecimiento de agua en el distrito de Samugari**



FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Otro de los servicios básicos de mayor importancia es la disponibilidad de servicios higiénicos ya que además contribuir a la preservación del ambiente mejora la salud de la población al reducir la cantidad de focos infecciosos causantes de enfermedades diarreicas, desnutrición entre otras.

En el cuadro siguiente se observa el tipo de servicio higiénico presente en el distrito donde el 46 % posee su servicio higiénico conectado a la red pública de desagüe dentro de la vivienda, el 20 % utiliza el pozo ciego o negro para realizar sus necesidades básicas, por otro lado el 16 % de las viviendas presentan su servicio higiénico conectado a la red pública de desagüe fuera de la vivienda pero dentro de la edificación tal como se muestra a continuación

**Cuadro 33: Tipo de servicio higiénico según centro poblado del distrito de Samugari**

Tipo de servicio higiénico									
Centro Poblado	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 (con tratamiento)	Pozo ciego o negro	Río, acequia, canal o similar	Campo abierto o al aire libre	Otro	Total
CANAL	3	25	1	1	86	1	31	2	150
CANTO GRANDE					45				45
CAÑAPIRIATO		3		5			21		29
CCATUN PARIA							2		2
CHAUPIMAYO		1		20	23				44
CHONTABAMBA				8	33		6		47
CUSAY				4	1		1		6
ESTERA							4		4
GUAYAQUIL			1		9		18		28
HUACCAYCUNA					3		16		19
IRIBAMBA	8	23		2			22		55
LLACLLACC					9				9
MANCURIARI					6				6
MARAYCANCHA							6		6
MARAYNIYUQ					1				1
MIRADOR SAMUGARI					3				3
MIRADOR VISTA ALEGRE							4		4

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Centro Poblado	Tipo de servicio higiénico								Total
	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 (con tratamiento)	Pozo ciego o negro	Río, acequia, canal o similar	Campo abierto o al aire libre	Otro	
PALLCCA					1				1
PALMA DE ORO					6				6
PALMAPAMPA	758	150	10	10	36	33	13	5	1,015
PAMPAHUASI	26				30		18	1	75
PAN DE AZUCAR	19	2		5	4		5		35
PAQCHANJA						1			1
PARIA					1				1
PICHIWILCA	105	143	1	2	13		10	22	296
PICHIWILLCA ALTA		1			1				2
PIRIATO SORZA	102	4		3			3		112
PUCAMARCA							3		3
QAQAY							1		1
RAYAMA				4	9		5		18
RUMIPATA					1				1
SAN CRISTOBAL					19				19
SAN JOSE				2	6	2	16		26
SAN JUAN DE LA FRONTERA					23				23
SANABAMBA					36		7		43
UCHUYCUCHICANCHA							5		5
UNION AEROPUERTO					3		8		11
UNION CATARATA				1	7				8
VALSAMUYOC		1		1	15		12		29
VILLA EL SALVADOR					9				9
<b>Total general</b>	<b>1,021</b>	<b>353</b>	<b>13</b>	<b>68</b>	<b>439</b>	<b>37</b>	<b>237</b>	<b>30</b>	<b>2,198</b>
<b>% Total</b>	<b>46%</b>	<b>16%</b>	<b>1%</b>	<b>3%</b>	<b>20%</b>	<b>2%</b>	<b>11%</b>	<b>1%</b>	<b>100%</b>

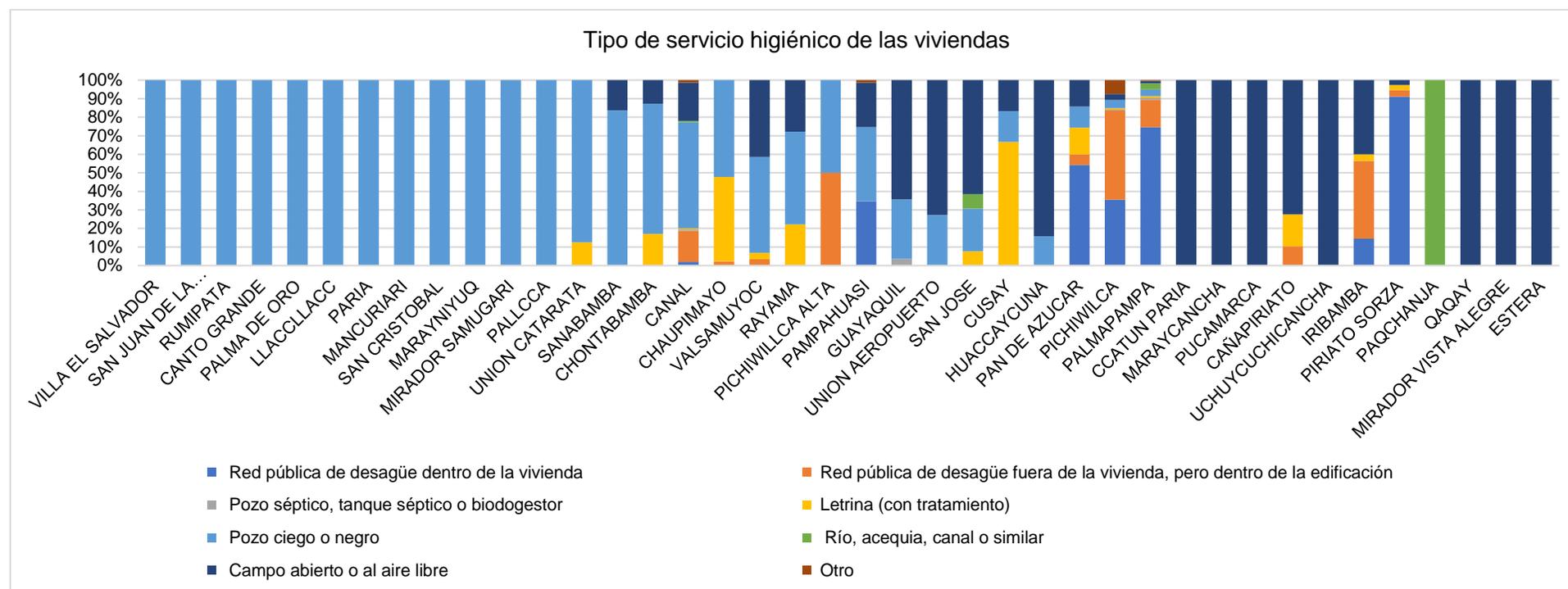
FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

## Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari 2022- 2025



Teniendo en cuenta la información proporcionada en el cuadro anterior se elaboró el gráfico donde se evidencia que el C.P de Palmapampa donde se encuentra la mayor cantidad de viviendas de las cuales el 75 % posee su servicio higiénico conectada a la red pública de desagüe dentro de la vivienda, el C.P de Pichiwilca donde se encuentran 296 viviendas presenta un 35 % bajo este sistema, cabe mencionar que existen centros poblados donde se hace uso de la letrina (con tratamiento) entre ellas el C.P de Chaupimayo con 45 %, Cañapiriato con 17 % , por otro lado existen CC.PP donde el 100 % de sus viviendas usan el pozo ciego o negro tal es el caso de los CC.PP de Canto grande, Llaccllacc, Mancuriari, lo cual se puede observar de manera grafica

**Gráfico 21: Tipo de servicio higiénico de las viviendas según centro poblado**



FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Finalmente, se procede con el servicio de alumbrado eléctrico, importante para la realización de diferentes actividades económicas tales el comercio, turismo además de contribuir con la educación, percepción de seguridad y tránsito peatonal, en este sentido podemos apreciar que el 64 % de las viviendas dispone de servicio de alumbrado eléctrico y el 36 % no cuenta con este servicio ocasionando un incremento de vulnerabilidad de esta población.

**Cuadro 34: Disponibilidad de servicio eléctrico en el distrito de Samugari**

Disponibilidad de servicio de alumbrado eléctrico			
Centro Poblado	SI	NO	Total
CANAL	128	22	150
CANTO GRANDE		45	45
CAÑAPIRIATO	20	9	29
CCATUN PARIÁ		2	2
CHAUPIMAYO	33	11	44
CHONTABAMBA	33	14	47
CUSAY		6	6
ESTERA		4	4
GUAYAQUIL		28	28
HUACCAYCUNA		19	19
IRIBAMBA	50	5	55
LLACLLACC		9	9
MANCURIARI	5	1	6
MARAYCANCHA		6	6
MARAYNIYUQ		1	1
MIRADOR SAMUGARI	1	2	3
MIRADOR VISTA ALEGRE		4	4
PALLCCA		1	1
PALMA DE ORO		6	6
PALMAPAMPA	870	145	1,015
PAMPAHUASI	34	41	75
PAN DE AZUCAR	31	4	35
PAQCHANJA		1	1
PARIA		1	1
PICHIWILCA	72	224	296
PICHIWILLCA ALTA	2		2
PIRIATO SORZA	52	60	112
PUCAMARCA		3	3
QAQAY		1	1
RAYAMA		18	18
RUMIPATA		1	1
SAN CRISTOBAL	10	9	19
SAN JOSE	8	18	26
SAN JUAN DE LA FRONTERA		23	23
SANABAMBA	22	21	43
UCHUYCUCHICANCHA		5	5
UNION AEROPUERTO	2	9	11

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**

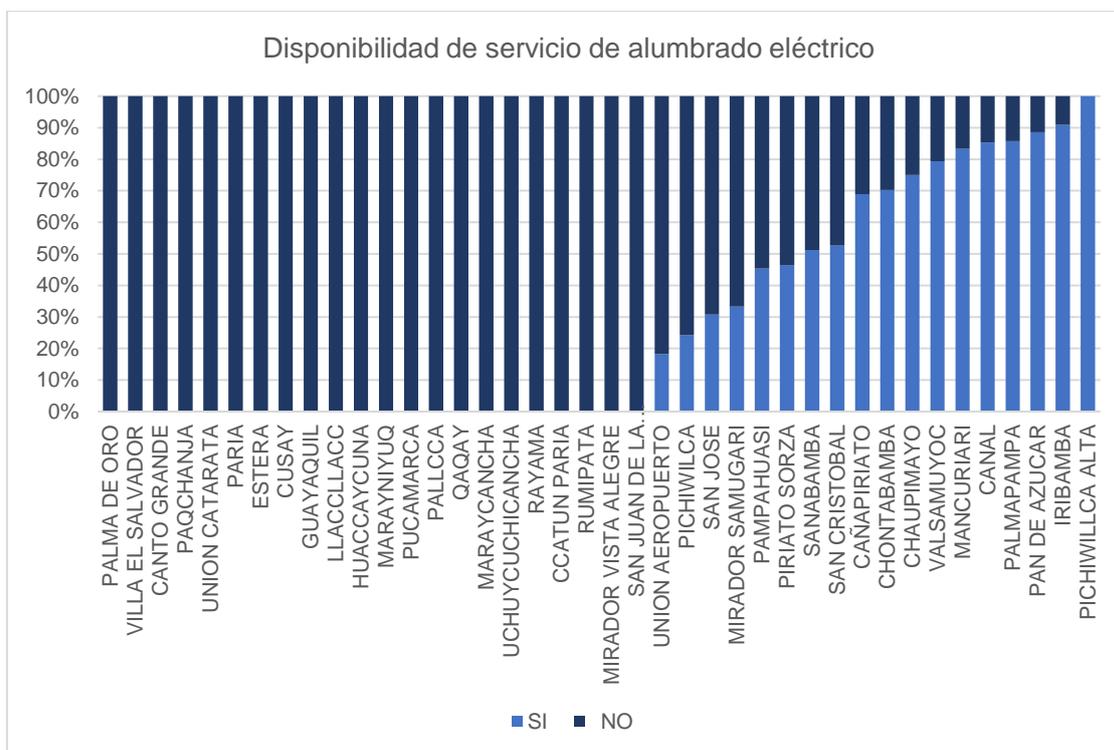


Disponibilidad de servicio de alumbrado eléctrico			
Centro Poblado	SI	NO	Total
UNION CATARATA		8	8
VALSAMUYOC	23	6	29
VILLA EL SALVADOR		9	9
<b>Total general</b>	<b>1,396</b>	<b>802</b>	<b>2,198</b>
<b>% Total</b>	<b>64%</b>	<b>36%</b>	<b>100%</b>

FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

A continuación observamos de manera gráfica la disponibilidad de servicio de alumbrado eléctrico según centro poblado donde evidenciamos que existe una mayor proporción de hogares que no disponen de este servicio, en relación al C.P de canal y Palmapampa el 85 % de las viviendas disponen de este servicio, al igual del C.P de Pichiwilca con 24 %, cabe mencionar que el 100 % de los centros poblados de Villa el Salvador, Huaccaycuna, mirador vista alegre entre otros, no cuentan con el servicio de alumbrado eléctrico.

**Gráfico 22: Disponibilidad de servicio de alumbrado eléctrico según centro poblado**



FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

## 1.6. Aspecto equipamental

### 1.6.1. Instituciones Educativas

Según la Ley N° 28044, la educación es un proceso de enseñanza y aprendizaje que contribuye a la formación integral de las personas, mediante el desarrollo de sus potencialidades a la cultura y desarrollo de la familia, se desarrolla en instituciones educativas en diferentes ámbitos de la sociedad.

Una institución educativa es la principal instancia de gestión del sistema educativa, puede ser público o privado donde se lleva a cabo la prestación de servicio de

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



educación, estas instituciones deberán estar registradas en el padrón de instituciones educativas, además de poseer un código modular y código local escolar.

Según la información proporcionada por el sistema de Información de la Calidad Educativa (ESCALE), el distrito de Samugari cuenta con un total de 32 Instituciones Educativas de las cuales 15 pertenecen al nivel inicial- jardín, 12 de nivel primaria, 03 del nivel secundaria

**Cuadro 35: Clasificación de centros educativos del distrito de Samugari**

Clasificación de Centros educativos del distrito	
Nivel / Modalidad	Cantidad
Básica Alternativa - Avanzado	1
Básica Alternativa - Inicial e Intermedio	1
Inicial - Jardín	15
Primaria	12
Secundaria	3
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>

FUENTE: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda – Equipo Consultor

Posteriormente evaluamos la ubicación de las Instituciones educativas presentes en cada centro poblado donde el C.P de Palmapampa siendo capital de distrito posee al menos una institución educativa por cada nivel de educación, en este sentido se debe mencionar la falta de Instituciones de educación superior públicos que garanticen la continuidad de la educación de los estudiantes que culminan su secundaria, lo cual generaría migración en búsqueda de mejores oportunidades en el sector educación, tal como se demuestra a continuación

**Cuadro 36: Instituciones educativas según centro poblado**

Centro poblado	Básica Alternativa - Avanzado	Básica Alternativa - Inicial e Intermedio	Inicial - Jardín	Primaria	Secundaria	Total
PALMAPAMPA	1	1	2	1	1	6
VALSAMUYUQ			1			1
CANAL			1	1	1	3
CANTO GRANDE			1			1
CAÑAPIRIATO			1	1		2
CHAUPIMAYO			1	1		2
CHONTABAMBA			1			1
ESTERA				1		1
IRIBAMBA			1	1		2
GUAYAQUIL				1		1
PAN DE AZUCAR			1	1		2
PICHIWILCA			1	1	1	3
PIRIATO			1	1		2
SAN CRISTOBAL			1	1		2
SANABAMBA			1	1		2
UNION CATARATA			1			1
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>32</b>

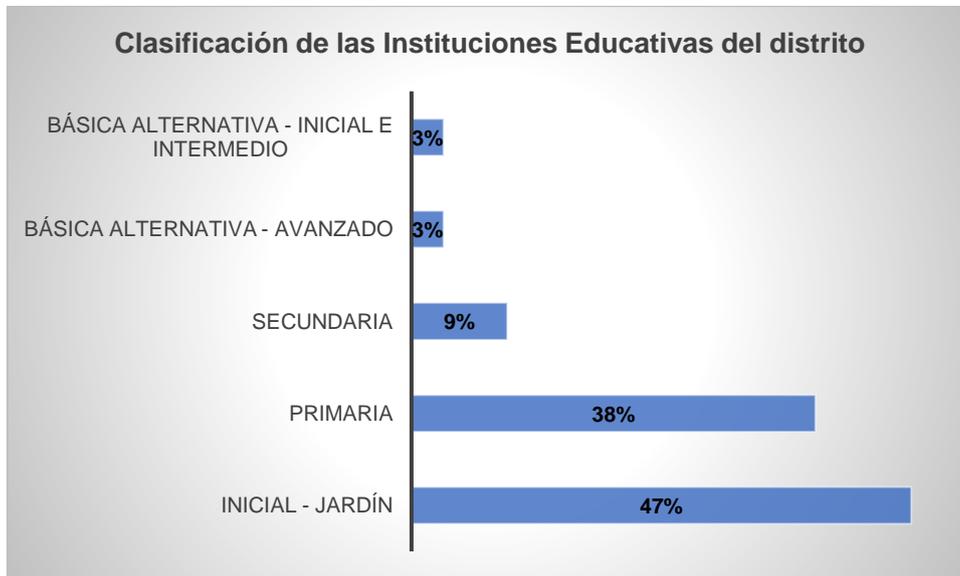
FUENTE: Equipo Consultor

# Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari 2022- 2025

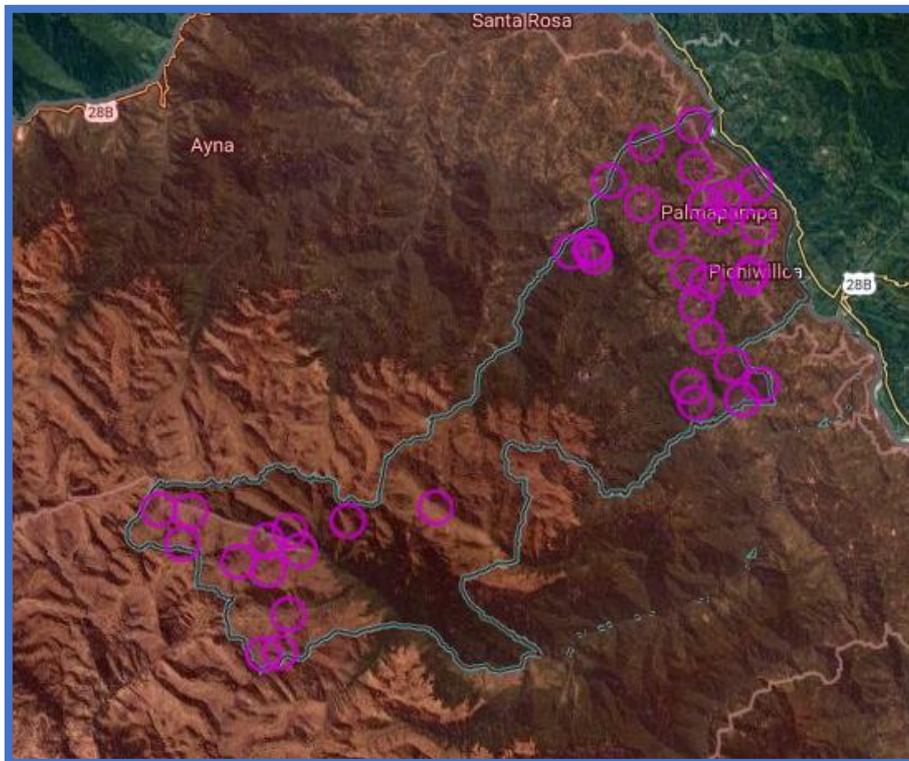


A continuación, se presenta la distribución porcentual de las Instituciones Educativas en el distrito de Samugari donde el 47 % de las instituciones educativas son de nivel Inicial – Jardín, el 38 % pertenecen al nivel primaria, el 9 % al nivel secundario tal como se detalla en el siguiente gráfico

**Gráfico 23: Clasificación de las instituciones educativas a nivel de los centros poblados**



**Mapa 2: Ubicación de los centros educativos públicos del distrito de Samugari**



Fuente: SIGRID-CENEPRED

**1.6.2. Establecimientos de Salud**

La Organización Panamericana de la Salud menciona que el acceso a la salud implica a todas las personas y comunidades sin distinción alguna, de raza, edad, religión, et casi como el acceso a medicamentos de calidad, seguros eficaces y asequibles de modo que los usuarios no se expongan a dificultades financieras y los grupos en situación de vulnerabilidad.

El Ministerio de Salud define a los establecimientos de salud a aquellos que realizan atención de salud con fines de prevención, promoción diagnóstico tratamiento y rehabilitación para mantener o restablecer la salud de las personas. Estos establecimientos están categorizados según el nivel de atención, esta implementado con recursos humanos, materiales, equipos, etc. Para la atención integral de las personas.

La problemática del sector salud se genera por diversos factores uno de ellos, la pobreza además del escaso conocimiento sobre la prevención de las enfermedades entre otros aspectos aumentando la vulnerabilidad de la población.

En el siguiente cuadro podemos observar los establecimientos de salud existentes en el distrito de Samugari

**Cuadro 37: Establecimientos de salud del distrito de Samugari**

Nombre del establecimiento	Red	Microrred	Tipo de establecimiento
PICHIWILCA	SAN FRANCISCO	PALMAPAMPA	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
CANAL	SAN FRANCISCO	PALMAPAMPA	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
PUESTO DE SALUD PNP PALMAPAMPA	NO PERTENECE A NINGUNA RED	NO PERTENECE A NINGUNA MICRORED	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
CENTRO DE SALUD PALMAPAMPA	SAN FRANCISCO	PALMAPAMPA	ESTABLECIMIENTO DE SALUD CON INTERNAMIENTO

FUENTE: Registro Nacional de IPRESS - RENAPRES

**Mapa 3: Ubicación de los establecimientos de salud en el distrito de Samugari**



Fuente: SIGRID-CENEPRED

### 1.6.3. Comisarías

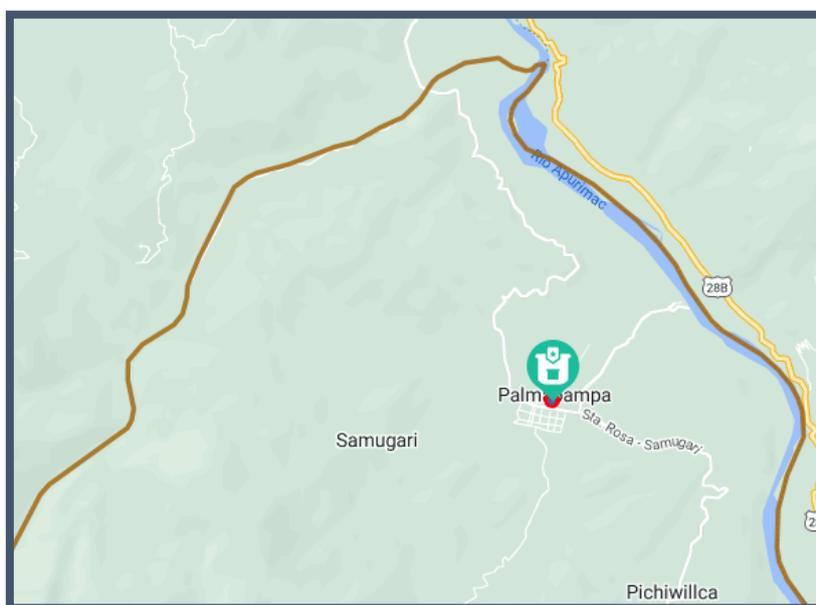
El INEI define a las comisarías como dependencias policiales cuya función principal es mantener el orden público, además de cumplir funciones preventivas y de investigación en el ámbito de su jurisdicción también es el encargado de prestar servicios de protección civil en caso de catástrofe, riesgos que afectan a la población, en este sentido se evaluó la disponibilidad de comisarías en el ámbito distrital se ha identificado 01 una comisaría

**Cuadro 38: Ubicación de la comisaría del distrito de Samugari**

Comisaría del distrito de Samugari		
Distrito	División Policial	Dirección
Samugari	Huanta	68 MV + 7V4, Los Laureles

FUENTE: Equipo técnico consultor

**Mapa 4: Ubicación de la comisaria del distrito de Samugari**



FUENTE: Ministerio del Interior -Equipo técnico consultor

### 1.6.4. Compañía de Bomberos

El Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú (CGBVP) es la autoridad competente en materia de prevención, control de daños ocasionados por desastres naturales o provocados por el mismo hombre, realiza acciones de atención de accidentes vehiculares y emergencias médicas, rescate y salvataje de vidas expuestas a peligro. Brinda sus servicios de manera voluntaria a toda la comunidad debido a su vocación de servicio, sensibilidad social, entrega y disciplina.

El CGBVP es una Institución consolidada, científica y técnicamente preparada que cumple con su misión, con equipos y maquinarias modernas que permiten un accionar más rápido y efectivo, con personal voluntario capacitado mediante técnicas actualizadas, bajo la orientación del instituto Nacional de Defensa Civil, conforme a las directivas del Sistema Nacional de Defensa Civil.

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



A nivel del distrito de Samugari no se cuenta con una compañía de bomberos sin embargo a nivel de la provincia de La Mar podemos ubicar la compañía de bomberos que lleva por nombre San Miguel Arcangel N° 223 en el distrito de San Miguel

**1.6.5. Agencia Bancaria**

La agencia bancaria es el lugar donde una institución financiera ofrece asistencia personal y automatizada a los clientes. tradicionalmente, las sucursales bancarias ofrecen depósitos, retiros, cambio de divisas, servicios de asesoría financiera, ventas de seguros y cajeros automáticos.

Para la elaboración del presente plan se evalúa la exposición frente a los diversos peligros principalmente de las entidades bancarias de administración pública ya que estos sirven como nexo para el intercambio económico de primera respuesta ante la ocurrencia de desastres, en ese sentido los planes de prevención y reducción de riesgos a desastres intervienen dentro del ámbito prospectivo y correctivo con actividades y proyectos en entidades públicas.

**Cuadro 39: Agencias bancarias del distrito de Samugari**

Agencias Bancarias en el distrito de Samugari				
Banco	Tipo	Establecimiento	Ubicación	Distrito
BN	Agencia	Agencia C Palmapampa	En Jirón Los Laureles	Samugari
BN	Agencia	Palmapampa	C.P. Leche Mayo 35	Samugari

Fuente: <https://www.deperu.com/cajeros-bancos/agencias-en-ayna-470>

**1.6.6. Sistemas de Red Vial**

La información de esta parte del estudio se basa en el inventario de la red de caminos existentes en el Distrito de Samugari, realizado por un equipo técnico donde se evidencia los siguiente

**Cuadro 40: Principales redes viales del distrito de Samugari**

Sistema de redes viales del distrito de Samugari			
Nombre	Departamento	Código Ruta	Longitud (Km)
Emp. AY-101(Sani) - Sani	Ayacucho	R13	5
Emp. TM-R01 (Dv. Estera) - Estera	Ayacucho	R06	11
Emp. AY-101 (Dv.Caña Piriato) - Caña Piriato	Ayacucho	R18	3
Emp. SM-R19 (Dv. Chontabamba) - Chontabamba	Ayacucho	R17	1
Emp. AY-101 (Dv. Chaupimayo) - Chaupimayo	Ayacucho	R19	7
Emp. AY-101 (Samugari) - Iribamba SC	Ayacucho	R21	11
Emp. SR-R02 (Dv. Iribamba) - Iribamba	Ayacucho	R04	3
Emp. AY-101 (Dv. Canal) - Iribamba	Ayacucho	R20	4
Emp. AY-101 (Dv. Canal) - Iribamba	Ayacucho	R20	2
Emp. AY-101 (Dv. Canal) - Iribamba	Ayacucho	R20	3

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Sistema de redes viales del distrito de Samugari			
Nombre	Departamento	Código Ruta	Longitud (Km)
Emp. AY-101 (Dv. Canal) - Iribamba	Ayacucho	R20	2
Emp. PE-28 B (L.D. Cusco en San Francisco) - Santa Rosa - Palmapampa - San Martín - Chiquintirca - Emp. AY-102 (Puncli)	Ayacucho	AY-101	10
Emp. PE-28 B (L.D. Cusco en San Francisco) - Santa Rosa - Palmapampa - San Martín - Chiquintirca - Emp. AY-102 (Puncli)	Ayacucho	AY-101	17
Emp. PE-28 B (L.D. Cusco en San Francisco) - Santa Rosa - Palmapampa - San Martín - Chiquintirca - Emp. AY-102 (Puncli)	Ayacucho	AY-101	5
Emp. PE-28 B (L.D. Cusco en San Francisco) - Santa Rosa - Palmapampa - San Martín - Chiquintirca - Emp. AY-102 (Puncli)	Ayacucho	AY-101	14

Fuente: SIGRID-CENEPRED

**Mapa 5: Principales redes viales del distrito de Samugari**



Fuente: SIGRID-CENEPRED

## 1.7. Aspectos Físicos

### 1.7.1. Altitudes

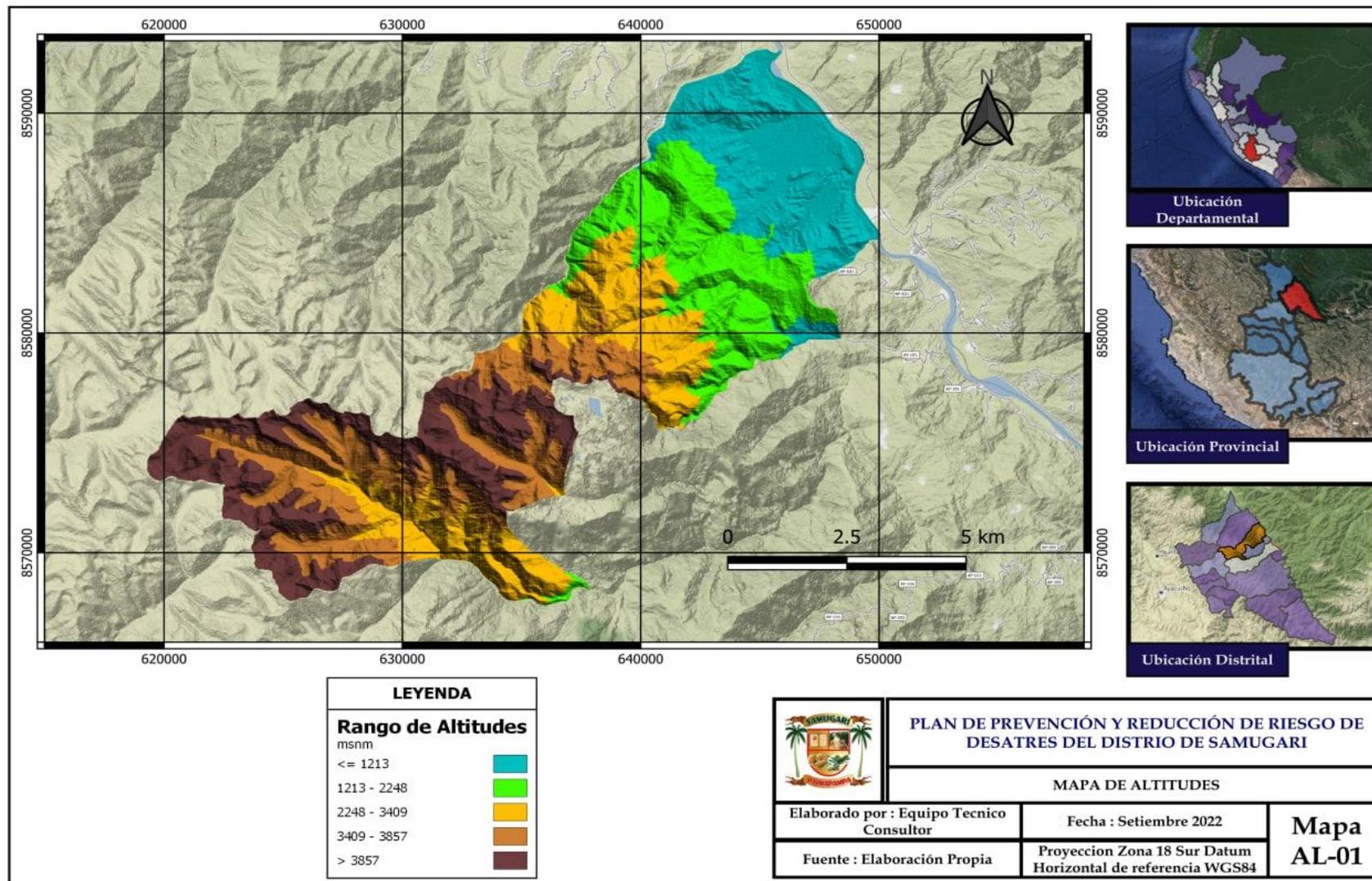
La altitud varía desde los 600 m.s.n.m hasta los 3800 m.s.n.m, en el siguiente gráfico se detallan las diferentes altitudes en las que se encuentran los centros poblados pertenecientes al ámbito distrital.

**Cuadro 41: Altitudes de los centros poblados del distrito de Samugari**

Nº	ANEXO	M.N.S.M.
01	PALMAPAMPA	757
02	CHONTABAMBA	1089
03	SAN JOSE	760
04	PAMPAHUASI	758
05	WACCAYKUNA	878
06	CHAUPIMAYO	1277
07	CANAL	1004
08	SAN CRISTOBAL	1258
09	IRIBAMBA	966
10	GUAYAQUIL	711
11	PAN DE AZUCAR	690
12	CAÑAPIRIATO	700
13	PIRIATO ZORSA	758
14	PICHIWILLCA	815
15	UNION CATARATA	1280
16	MARAYCANCHA	3700
17	PUCAMARCA	3750
18	BUENOS AIRES	889
19	UNION VISTA ALEGRE	1033
20	SANABAMBA	1297
21	PALMA DE ORO	1321
22	SAN JUAN DE LA FRONTERA	1301
23	CANTO GRANDE	1285

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Mapa 6: Clasificación de altitudes en el distrito de Samugari



**1.7.2. Red Hidrográfica**

El distrito de Samugari pertenece a la vertiente del Atlántico y la cuenca del Apurímac albergando el 5.64% del área correspondiente a esta cuenca, siendo su principal afluente el río Negromayo, de 200 m de ancho promedio con una profundidad que oscila entre 4.15 , y 6.34 m según el volumen de precipitaciones, por otro lado pertenecen al distrito los ríos Paritapunco, el Río Samugari, y sin dejar de mencionar la quebrada Rucamarca entre otras que contribuyen a incrementar el caudal hídrico para el desarrollo de las diferentes actividades económicas en el ámbito distrital.

**1.7.3. Geomorfología**

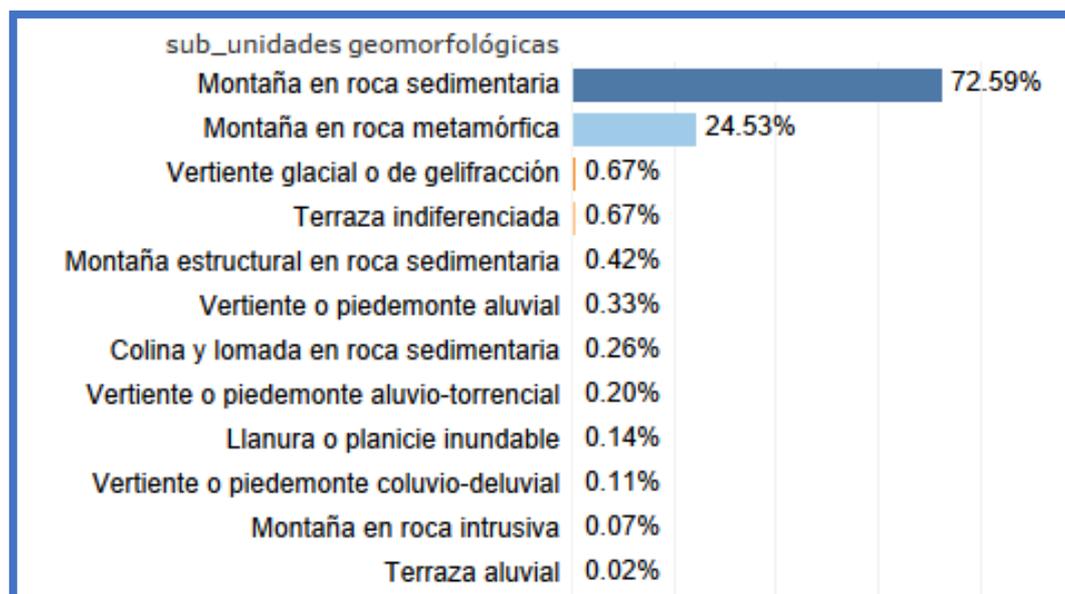
El distrito de Samugari se caracterizan por presentar geoformas de laderas en colinas en roca sedimentaria y terrazas aluviales que ocupan las márgenes del río Apurímac., del mismo modo presenta colina en roca sedimentaria (Rc-rs) que presentan una altura inferior a 300 m. desde su línea base; la pendiente moderada en las laderas de los cerros adyacentes es de 25° en promedio y está conformada por un substrato sedimentario representan el 72.59 % del territorio del distrito

Por otro lado, la terraza aluvial (T-al) se encuentran rellenando la parte inferior de las quebradas, las cuales desembocan en el río Apurímac. Su composición heterogénea, así como su regular a buena clasificación y formas sub redondeadas en los bloques indican un mayor transporte de los materiales, representa el 0.02% del territorio

La presencia de vertientes con depósito de deslizamiento (V-dd) en la margen izquierda del río Apurímac, con pendiente suavizada (erosionada) y un depósito de remoción al pie de forma convexa que se extiende hasta el cauce del río Apurímac.

Abanico de piedemonte aluvial representa el 0.33% del área territorial como podemos evidenciar en el siguiente gráfico.

**Gráfico 24: Clasificación de las sub unidades geomorfológicas del distrito de Samugari**

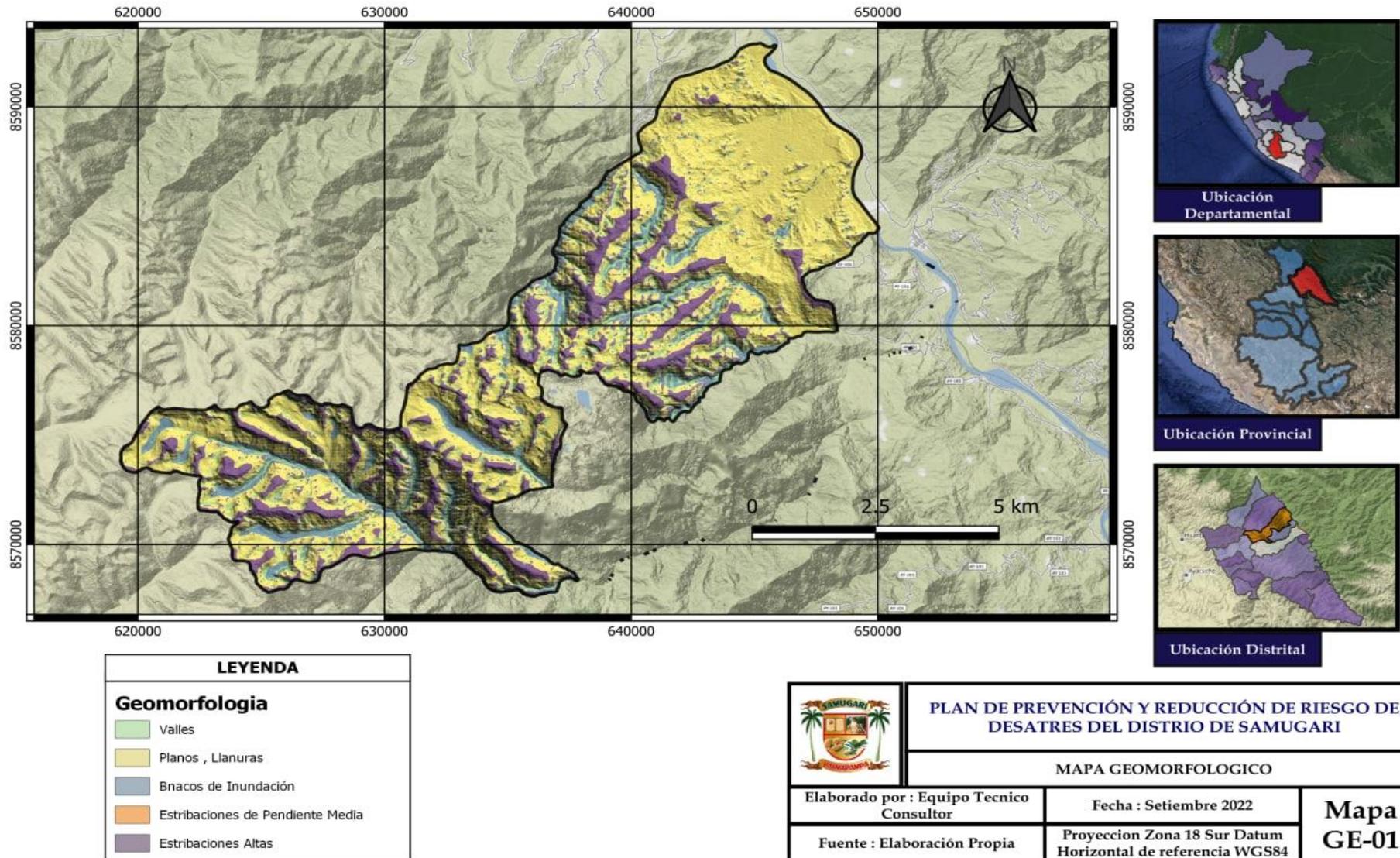


Fuente: Equipo Técnico Consultor

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



**Mapa 7: Clasificación Geomorfológica del distrito de Samugari**

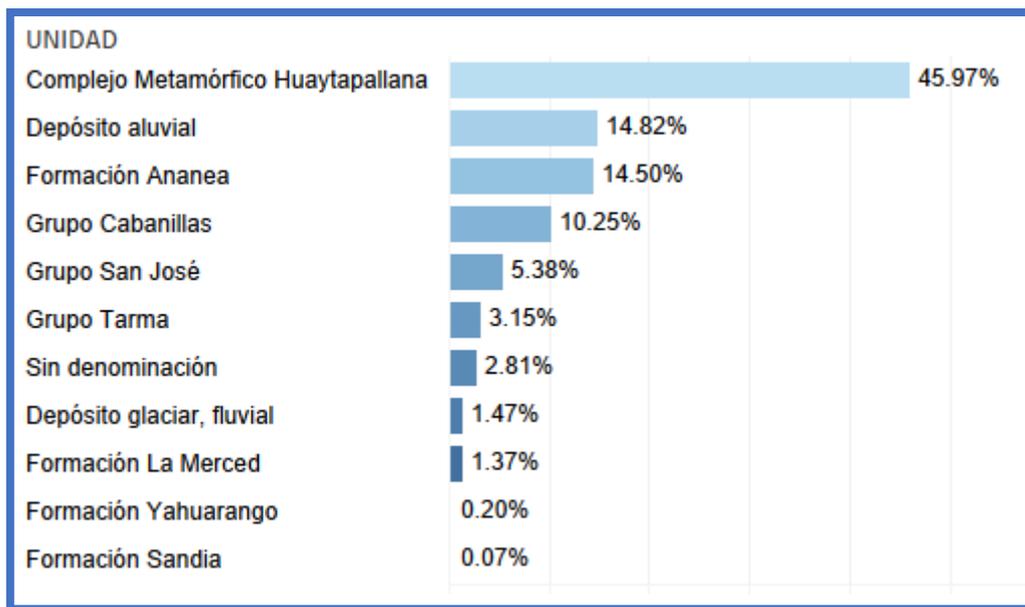


**1.7.4. Geología**

El distrito de Samugari presenta materiales sedimentarios acumulados durante el Paleozoico Inferior, que con el transcurrir del tiempo fueron erosionándose y formando valles pequeños pertenecientes al Mantaro y Apurímac. presenta como unidades litológicas al complejo metamórfico Huaytapallana en una extensión total del 465.97% de su territorio, por otro lado presenta al sustrato del Grupo Cabanillas (SD-c), compuesto por una secuencia sedimentaria de limoarcillas pizarrosas en capas delgadas de color negro, el espesor de sus estratos varía entre 10 a 15 cm, ocurre fuertemente fracturada y ligeramente bandeada; intercalada con estratos de areniscas cuarzosas con estructuras sedimentarias de estratigráfica pertenece al Paleozoico inferior, esta se encuentra distribuida en un 10.25 % del territorio, las rocas del grupo Cabanillas se presentan altamente meteorizadas, y muy fracturadas, por lo que se le considera de regular a mala calidad geotécnica.

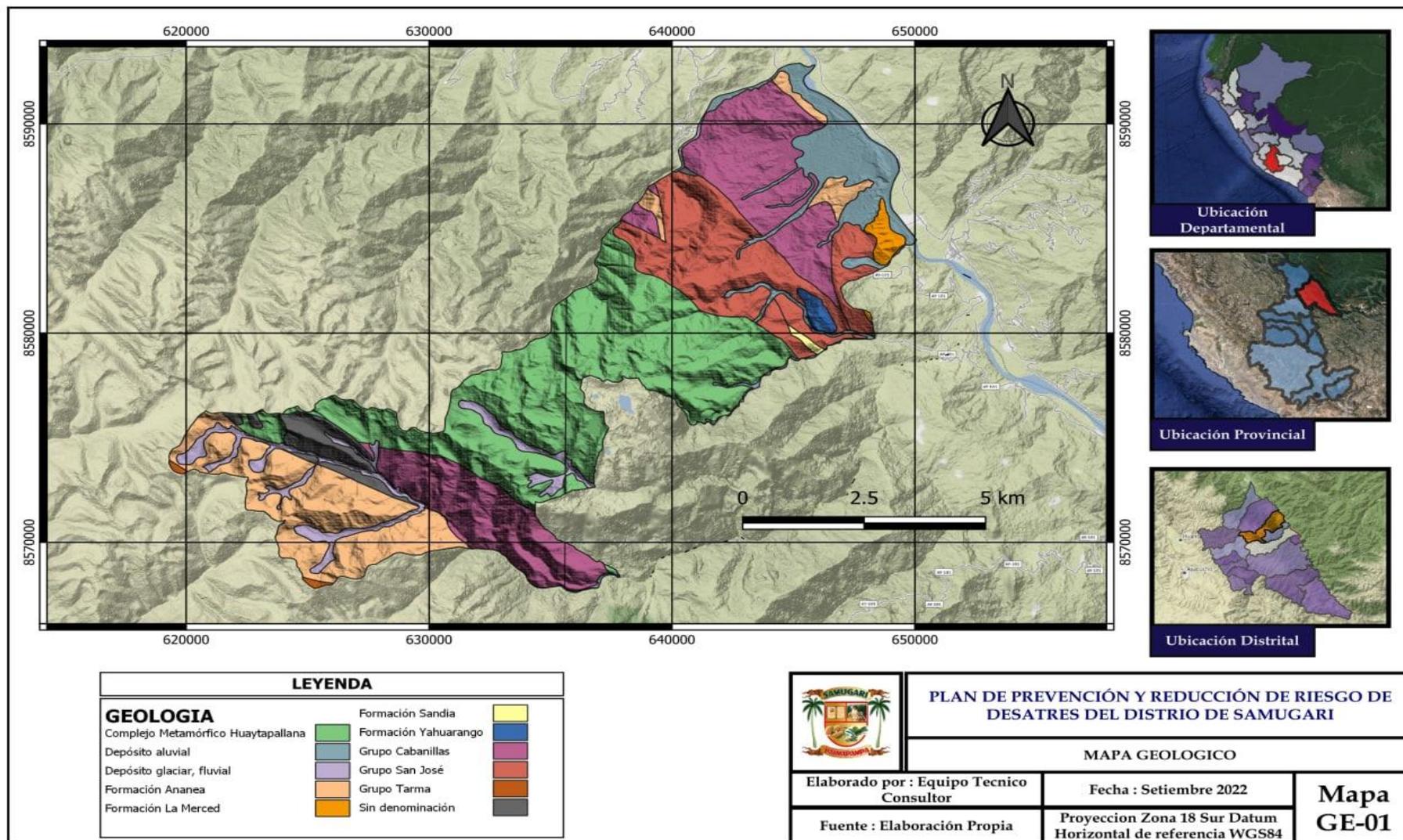
Los depósitos aluviales corresponden al 14.82% del distrito y se distribuyen a lo largo del río Apurímac, formando terrazas aluviales, su composición es heterogénea observándose bloques, guijas, arenas, limos y arcillas, con baja consolidación; muestran regular a buena clasificación lo cual indica materiales con moderado transporte, predominando los bloques subredondeados y en menor cantidad los materiales subangulosos.

**Gráfico 25: Unidades geológicas del distrito de Samugari**



Fuente: Equipo Técnico Consultor

Mapa 8: Clasificación Geológica del distrito de Samugari



#### **1.7.5. Pendiente**

El distrito de Samugari presenta un relieve bastante complejo, caracterizado por la presencia de planicies, colinas y montañas característicos de la cordillera oriental, presenta mayor porcentaje de áreas con topografía accidentada, con escasas llanuras principalmente a orillas del río Apurímac.

El gran paisaje de planicie presenta un relieve plano o ligeramente plano con pendientes menores a 5% con relieve moderadamente empinado y ondulado en pequeñas áreas con pendientes comprendidas entre 5 y 15%.

**Cuadro 42: Superficies con diferentes grados de pendiente**

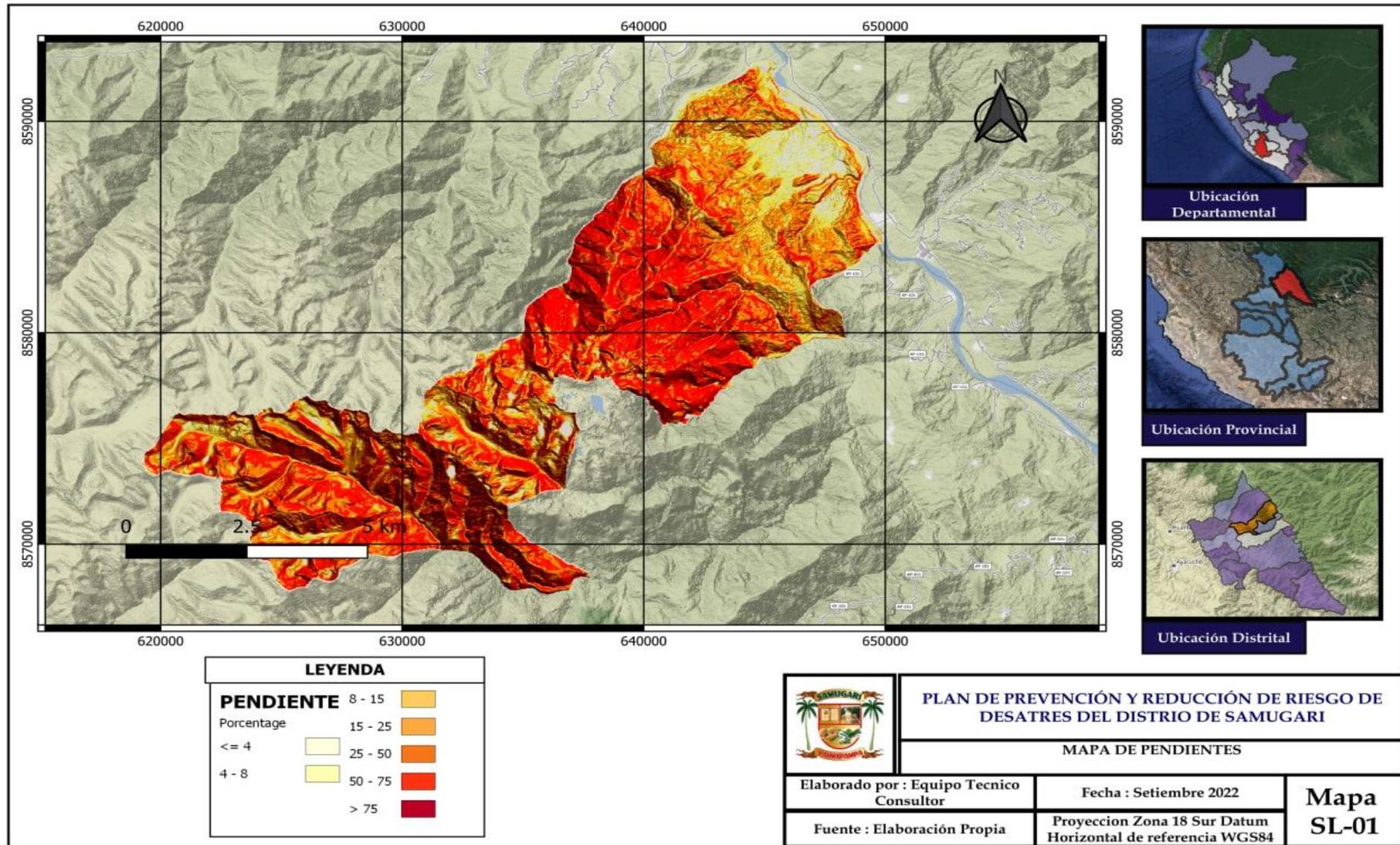
<b>Pendiente</b>	<b>Descripción</b>
15- 30%	Relieve empinado, característico de las colinas y laderas de montañas próximas a las quebradas y ríos.
30- 50%	Relieve muy empinado, propio de las colinas y laderas de montañas de las zonas altas
> 50%	Relieve extremadamente empinado, presente en las colinas y laderas de montañas de zonas muy altas

*Fuente: Equipo Técnico Consultor*

# Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari 2022- 2025



## Mapa 9: Distribución de pendientes en el distrito de Samugari



## **1.8. Aspectos Ambientales**

### **1.8.1. Clima**

El distrito de Samugari se encuentra comprendida en la Región Natural como Bosque pluvial -Subtropical y Bosque Húmedo subtropical, posee un clima cálido, con 23.2°C de biotemperatura media anual

### **1.8.2. Temperatura**

La temperatura media de los meses de junio a julio oscilan entre los 24° a 25° C, siendo las más elevadas durante la primavera y verano las cuales varían entre 26° a 27°C , por otro lado los máximos promedios de temperatura alcanzan de 28° a 30°C.

### **1.8.3. Precipitaciones**

El distrito de Samugari se caracteriza por presentar altas precipitaciones que varían entre 1800 mm a 2200 mm anuales durante los meses de diciembre a abril con un promedio aproximado de 150 a 500 mm/mes, sin embargo, durante los meses de mayo a setiembre estas disminuyen hasta un promedio de 80 mm/mes.

### **1.8.4. Humedad Relativa y Velocidad del Viento**

Este distrito posee una humedad relativa promedio de 85%

Las lluvias en la zona son influenciadas por los vientos del este, nor-este y sur que traen consigo nubes húmedas provenientes de la llanura amazónica.

### **1.8.5. Energía Solar**

La radiación solar en el distrito de Samugari fluctúa en promedio entre 280 cal/cal/cm<sup>2</sup> y 450 cal/gr/cm<sup>2</sup> satisfaciendo plenamente la demanda energética de los cultivos

## **CAPÍTULO II. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES**

### **2.1. Análisis Institucional del Riesgo de Desastres**

En el marco de la gestión de riesgos de desastres y en el marco normativo local, la Municipalidad distrital de Samugari, cuenta con la Unidad de Defensa Civil. Asimismo, en el Reglamento de Organización y Funciones aprobado mediante Ordenanza Municipal N°127-2022- MCS/CM, esta unidad tiene sus funciones delimitadas en el marco de la Ley del SINAGERD.

De acuerdo a lo mencionado, la Municipalidad distrital de Samugari, presenta avances significativos en la organización e implementación de los tres componentes y siete procesos de la Gestión de Riesgos de desastres (GRD) según la Ley del SINAGERD, lo cual se mostrará detalladamente.

#### **2.1.1. Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres**

Según los resultados de la Encuesta Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres ENAGERD 2020 – 2021, la Municipalidad Distrital de Samugari reporta avances mínimos respecto al cumplimiento de los Objetivos estratégicos del PLANAGERD los cuales se detallan a continuación:

**Cuadro 43: Nivel de cumplimiento de los objetivos estratégicos del PLANAGERD en el distrito de Samugari**

<b>Objetivos Estratégicos</b>	<b>Ponderado</b>
O.E.1 Desarrollar el conocimiento del riesgo	<b>20%</b>
O.E.2 Evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial	<b>14%</b>
O.E.3 Desarrollar la capacidad de respuesta ante emergencias y desastres	<b>38 %</b>
O.E.4 Fortalecer la capacidad para la recuperación física económica y social	<b>0%</b>
O.E.5 Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres	<b>25%</b>
O.E.6 Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención	<b>16%</b>

FUENTE: <https://dimse.cenepred.gob.pe/simse/resultados-enagerd-2020-2021>

##### **2.1.1.1. En la Gestión Prospectiva**

El componente prospectivo del Riesgo desarrolla un conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir riesgos futuros que, podrían originarse con el Desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio, estas se concretizan a nivel de medidas estructurales y no estructurales, en razón de ello, la municipalidad tuvo avances en lo siguiente:

- Resolución de Alcaldía N° 0061-2022-MDS/A, con fecha 09 de febrero de 2022 donde -se aprueba la conformación y constitución del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad distrital de Samugari.
- Resolución de Alcaldía N° 0330-2022 MDS/A con fecha 08 de febrero de 2022 donde se aprueba la conformación del Equipo Técnico de trabajo para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad distrital de Samugari.

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



- Ordenanza Municipal N° 087 -2019-MDS/CM del 24 de setiembre de 2019 donde en su Artículo segundo, aprueba el Reglamento de Organización y Funciones Provisional, donde presenta como Órgano de Línea a la Unidad de Defensa Civil, encargada de prevenir, programar, coordinar y ejecutar las acciones de protección a la localidad en caso de desastres y calamidades

**Cuadro 44: Avance en la gestión prospectiva del riesgo mediante el PP 0068**

Año	Actividad/Acción	PIA	PIM	Avance %
2021	5004280: DESARROLLO DE INSTRUMENTOS ESTRATEGICOS PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	29,084	88,848	100.0
2019	5004280: DESARROLLO DE INSTRUMENTOS ESTRATEGICOS PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	10,000	278,545	100.0
2018	5004280: DESARROLLO DE INSTRUMENTOS ESTRATEGICOS PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	10,000	31,903	65.0
2017	5004280: DESARROLLO DE INSTRUMENTOS ESTRATEGICOS PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	70,000	44,150	100.0

Fuente: Consulta amigable- Equipo técnico

Por otro lado, la Municipalidad distrital de Samugari cuenta con proyectos que contribuyen en la gestión prospectiva del riesgo sin embargo aún no cuentan con fuente de financiamiento estos proyectos se muestran en el siguiente cuadro

**Cuadro 45: Proyectos que contribuyen a la gestión prospectiva del riesgo, pero aún no cuentan con fuente de financiamiento**

Código SNIP	Nombre de la inversión	Programa	Costo actualizado	Beneficiarios
2510042	CREACION DEL SERVICIO CONTRA INUNDACIONES EN LA ZONA URBANA PICHIWILCA DEL CENTRO POBLADO DE PICHIWILCA , DISTRITO DE SAMUGARI - PROVINCIA DE LA MAR - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	SANEAMIENTO	S/ 9,798,155.77	1,182
2449607	CREACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y LOS SERVICIOS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS CON UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO EN 5 LOCALIDADES DEL DISTRITO DE SAMUGARI - PROVINCIA DE LA MAR - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	SANEAMIENTO	S/ 3,950,866.21	355
2449501	CREACION DEL SERVICIO DE PROTECCIÓN CONTRA PROBABLE INUNDACIÓN DE LOS RÍOS PUCCAMAYO Y MEJAMAYO EN EL CENTRO POBLADO DE PALMAPAMPA DEL DISTRITO DE SAMUGARI - PROVINCIA DE LA MAR - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	GESTIÓN DE RIESGOS Y EMERGENCIAS	S/ 14,535,783.38	1,292

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



<b>Código SNIP</b>	<b>Nombre de la inversión</b>	<b>Programa</b>	<b>Costo actualizado</b>	<b>Beneficiarios</b>
2521262	CREACION DEL SISTEMA DRENAJE PLUVIAL E INSTALACION DEL SERVICIO DE PROTECCION EN ZONAS URBANAS EN AMBAS MARGENES DEL RIO CHIMIATO DEL DISTRITO DE SAMUGARI - PROVINCIA DE LA MAR - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	SANEAMIENTO	S/ 6,263,828.76	1,084
2479994	CREACION DE PISTAS Y VEREDAS EN EL CENTRO POBLADO DE MONTERRICO DEL DISTRITO DE SAMUGARI - PROVINCIA DE LA MAR - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	TRANSPORTE URBANO	S/ 6,889,803.13	870
329717	CONSTRUCCION DEL CAMINO VECINAL DE LA COMUNIDAD DE CHAUPIMAYO AL SECTOR CHAUPIMAYO ALTA EN EL, DISTRITO DE SAMUGARI - LA MAR - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 988,195.62	300
2388498	CREACION DE CAMINO VECINAL DEL CENTRO POBLADO DE PICHIWILLCA AL PUERTO UVA REAL DEL DISTRITO DE SAMUGARI - PROVINCIA DE LA MAR - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 968,048.39	1,906
2535293	CREACION DE CAMINO VECINAL DE PARI A CCUQUINCANCHA EN EL CENTRO POBLADO DE RAYAMA DEL DISTRITO DE SAMUGARI - PROVINCIA DE LA MAR - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 948,908.92	71
2468836	CREACION DEL SERVICIO CONTRA INUNDACIONES EN LA ZONA URBANA CANAL DEL CENTRO POBLADO DE CANAL DEL DISTRITO DE SAMUGARI - PROVINCIA DE LA MAR - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	SANEAMIENTO	S/ 3,089,043.63	989
2443254	CREACION DE UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE EN LAS LOCALIDADES DE RAYAMA Y CUSAY DEL DISTRITO DE SAMUGARI - PROVINCIA DE LA MAR - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	SANEAMIENTO	S/ 1,963,134.89	244

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Código SNIP	Nombre de la inversión	Programa	Costo actualizado	Beneficiarios
2449449	CREACION DEL CAMINO VECINAL ENTRE LAS COMUNIDADES DE RAYAMA Y ESTERA DEL DISTRITO DE SAMUGARI - PROVINCIA DE LA MAR - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 1,696,564.26	325
360864	CONSTRUCCION DEL CAMINO VECINAL ENTRE EL CENTRO POBLADO DE PICHIWILLCA Y EL SECTOR TALANQUIATO ALTA, DISTRITO DE SAMUGARI - LA MAR - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 794,683.42	545
314630	CONSTRUCCION DEL CAMINO VECINAL EN EL ANEXO CHONTABAMBA DEL SECTOR SAN MARTIN AL SECTOR COPALCCASA EN EL, DISTRITO DE SAMUGARI - LA MAR - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 716,849.00	541
384849	CREACION DEL CAMINO VECINAL DE LA COMUNIDAD DE CANTO GRANDE AL SECTOR MACHENTE HUAYCCO, DISTRITO DE SAMUGARI - LA MAR - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 680,651.28	281
366492	CREACION DE CAMINO VECINAL DESDE SAN JUAN DE LA FRONTERA HASTA CEJA DE LA COMUNIDAD DE SANABAMBA, DISTRITO DE SAMUGARI - LA MAR - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 651,226.13	176
359114	CREACION DEL CAMINO VECINAL DE LA COMUNIDAD DE ANCOZAPATA A LA COMUNIDAD NATIVA DE MANCORIARI ALTA DEL CENTRO POBLADO DE CANAL, DISTRITO DE SAMUGARI - LA MAR - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 641,200.00	300
382314	CREACION DE CAMINO VECINAL ENTRE LA COMUNIDAD DE TALANQUIATO Y CUMBRE CANTO GRANDE, DISTRITO DE SAMUGARI - LA MAR - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 553,794.59	257
2481663	CREACION DE LOSA DE RECREACIÓN MULTIUSO EN EL CENTRO POBLADO DE MONTERRICO DEL DISTRITO DE SAMUGARI - PROVINCIA DE LA MAR - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	DESARROLLO URBANO Y RURAL	S/ 606,183.15	799

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Código SNIP	Nombre de la inversión	Programa	Costo actualizado	Beneficiarios
340243	CREACION DEL CAMINO VECINAL ENTRE LAS LOCALIDADES DE PIRIATO ZORSA Y MORINKARI EN EL, DISTRITO DE SAMUGARI - LA MAR - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 480,852.67	161
2449157	CREACION DEL CAMINO VECINAL DEL SECTOR BALCÓN – YAYRIMAYO EN EL DISTRITO DE SAMUGARI - PROVINCIA DE LA MAR - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 429,400.00	219
355004	CONSTRUCCION DEL CAMINO VECINAL ENTRE LAS COMUNIDADES DE PAQUICHARI Y TORREMOCCO, DISTRITO DE SAMUGARI - LA MAR - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 394,928.00	300
2554705	CONSTRUCCION DE PROCESADOR DE ALIMENTOS; EN EL(LA) MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAMUGARI DISTRITO DE SAMUGARI, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO	GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL	S/ 284,000.00	
2488052	ADQUISICION DE TERRENO, EQUIPO DE SEGURIDAD PARA EL SERVICIO DE CONTROL Y EQUIPO PARA DESINFECCION; REMODELACION DE AMBIENTE DE AISLAMIENTO ; ADEMÁS DE OTROS ACTIVOS EN EL(LA) PREVENCIÓN DE LA PROPAGACIÓN DEL VIRUS COVID-19 EN LA CAPITAL DE DISTRITO Y CENTROS POBLADOS DISTRITO DE SAMUGARI, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO	SALUD COLECTIVA	S/ 200,000.00	
2554696	CONSTRUCCION DE CERCO PERIMETRICO; EN EL(LA) IE MARISCAL AGUSTIN GAMARRA - SAMUGARI PALMAPAMPA DISTRITO DE SAMUGARI, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO	EDUCACIÓN BÁSICA	S/ 130,000.00	
2554697	CONSTRUCCION DE AMBIENTE DE PREPARACION Y EXPENDIO DE ALIMENTOS; EN EL(LA) IE 38703 - SAMUGARI DISTRITO DE SAMUGARI, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO	EDUCACIÓN BÁSICA	S/ 83,000.00	
2557286	CONSTRUCCION DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN; EN EL(LA) SERVICIO DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LA PARTE SUR ESTE DE LA LOCALIDAD DE PALMAPAMPA DISTRITO DE SAMUGARI, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO	SANEAMIENTO	S/ 44,301.70	

Fuente: Consulta avanzada- MEF

#### 2.1.1.2. En la Gestión Correctiva

La Gestión Correctiva corresponde a las acciones y actividades que son planificadas y ejecutadas con el propósito de corregir o mitigar el riesgo existente, estas se clasifican en:

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



**a) Medidas No estructurales:**

En torno a la reciente implementación del Plan de Prevención y Reducción de Desastres del distrito de Samugari son definidas como medidas no estructurales aquellas prácticas o acuerdos existentes para prevenir o reducir el riesgo y sus impactos, principalmente a través de leyes, políticas, la sensibilización, capacitación y educación a la población fomentando el conocimiento del riesgo, es decir no constituyen una construcción física o modificación del territorio.

**b) Medidas Estructurales:**

La Municipalidad distrital de Samugari tiene un avance considerable en cuanto a los documentos de GRD del mismo modo ha ido implementando proyectos como medidas estructurales, tales como

**Cuadro 46: Avances en la Gestión Correctiva del Riesgo mediante el PP 0068**

Año	Actividad/Acción	PIA	PIM	Avance %
2,018	5005562: CONTROL DE ZONAS CRITICAS Y FAJAS MARGINALES EN CAUCES DE RIOS	0	53,337	100

Fuente: Consulta amigable- Equipo técnico

Por otro lado, la Municipalidad distrital de Samugari, cuenta con proyectos que contribuyen a la gestión correctiva del riesgo

**Cuadro 47: Proyectos que contribuyen a la gestión correctiva del riesgo que aún no cuentan con fuentes de financiamiento**

Código SNIP	Nombre de la inversión	Programa	Costo actualizado	Beneficiarios
2474214	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DE UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO EN LAS 6 LOCALIDADES DEL DISTRITO DE SAMUGARI.	SANEAMIENTO	S/ 14,119,909.06	1,236
299859	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS N° 38749 DE UNIÓN DE VISTA ALEGRE, N° 38819 DE SANABAMBA Y N° 38994-3 DE CAÑAPIRIATO DEL DISTRITO DE SAMUGARI .	EDUCACIÓN BÁSICA	S/ 8,853,040.62	115
320856	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 38705/MX-P, DE LA LOCALIDAD DE CANAL DEL DISTRITO DE SAMUGARI .	EDUCACIÓN BÁSICA	S/ 4,972,716.88	10
2464215	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SERVICIO DE SANEAMIENTO BASICO EN 4 LOCALIDADES DEL DISTRITO DE SAMUGARI .	SANEAMIENTO	S/ 4,798,692.99	519
2434321	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN LA COMUNIDAD DE PAQUICHARI DEL DISTRITO DE SAMUGARI.	EDUCACIÓN BÁSICA	S/ 4,681,001.44	78
2349464	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS N° 38994-15/MX-U DE LA LOCALIDAD DE NUEVA	EDUCACIÓN BÁSICA	S/ 4,353,379.09	47

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Código SNIP	Nombre de la inversión	Programa	Costo actualizado	Beneficiarios
	JERUSALEN Y LA IE N° 38952/MX-P DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL - DISTRITO DE .			
2545962	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE MONTERRICO DEL DISTRITO DE SAMUGARI	SANEAMIENTO	S/ 4,031,233.07	1,670
2453497	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA I.E. N° 38614/MX-P DE LA LOCALIDAD DE PAQUICHARI DEL DISTRITO DE SAMUGARI.	EDUCACIÓN BÁSICA	S/ 4,512,181.39	85
2548032	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE CATASTRO URBANO INTEGRADO DEL CENTRO POBLADO DE PALMAPAMPA CAPITAL Y CENTROS POBLADOS EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAMUGARI DISTRITO DE SAMUGARI	DESARROLLO URBANO Y RURAL	S/ 3,260,487.49	2,982
2388505	MEJORAMIENTO DE CAMINOS VECINALES EN EL ÁMBITO DE INFLUENCIA DE CULTIVOS ILÍCITOS TRAMO: CANAL - SAN CRISTOBAL - MANCORIARI EN EL DISTRITO DE SAMUGARI.	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 3,200,000.00	232
2448977	MEJORAMIENTO DE CAMINOS VECINALES EN EL ÁMBITO DE INFLUENCIA DE CULTIVOS ILÍCITOS TRAMO: PAQUICHARI-NUOVA JERUSALEN-SANTA CRUZNIYOCC EN EL DISTRITO DE SAMUGARI.	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 1,365,300.00	512
2511130	MEJORAMIENTO DE LOS PONTONES URBANOS EN LA AV. EDUCACION, JR. BASILIO AUQUI Y PSJE EL QUINACHO, SOBRE EL RIO CHIMIATO EN LA LOCALIDAD DE PALMAPAMPA DEL DISTRITO DE SAMUGARI .	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 1,410,272.54	1,084
2446238	REPARACION DE VIAS DE ACCESO; EN EL(LA) JURISDICCION DEL DISTRITO AFECTADOS POR LLUVIAS INTENSAS EN EL DISTRITO DE SAMUGARI.	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 900,131.50	
2527683	REPARACION DE VIAS VECINALES Y ; EN EL(LA) CALLES Y VIAS DEL DISTRITO DE SAMUGARI.	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 859,956.90	
2511583	RENOVACION DE CAPTACION DE AGUA Y CAMARA DE CONTROL; REPARACION DE LINEA DE CONDUCCION Y RESERVORIO; ADEMÁS DE OTROS ACTIVOS EN EL(LA) SISTEMA DE AGUA POTABLE Y REPARACION DE PTAR EN LA LOCALIDAD DE PIRIATO ZORSA, DISTRITO DE SAMUGARI.	SANEAMIENTO	S/ 762,791.65	
2512880	RENOVACION DE COBERTURA, VEREDA Y SISTEMA DE DRENAJE; REPARACION DE AMBIENTE ADMINISTRATIVO; EN EL(LA) CENTRO DE SALUD EN LA LOCALIDAD PALMAPAMPA, DISTRITO DE SAMUGARI.	SALUD COLECTIVA	S/ 681,587.02	
2511587	REPARACION DE MURO DE CONTENCIÓN, CERCO PERIMETRICO Y VEREDA; EN EL(LA) IE MARISCAL AGUSTIN GAMARRA - SAMUGARI EN LA LOCALIDAD PALMAPAMPA, DISTRITO DE SAMUGARI.	EDUCACIÓN BÁSICA	S/ 589,743.82	

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Código SNIP	Nombre de la inversión	Programa	Costo actualizado	Beneficiarios
2511584	RENOVACION DE CAPTACION DE AGUA , LÍNEA DE CONDUCCIÓN, RESERVORIO Y PASE AEREO; EN EL(LA) SITEMA DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD SANTA CRUZYOCC, DISTRITO DE SAMUGARI.	SANEAMIENTO	S/ 414,588.77	
2557900	RENOVACION DE TUBERIA; EN EL(LA) AREA VERDE Y PILETA PUBLICA DISTRITO DE SAMUGARI.	GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL	S/ 42,519.40	
2554755	REMODELACION DE SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE; EN EL(LA) LOCALIDAD DE PICHIWILCA DISTRITO DE SAMUGARI.	SANEAMIENTO	S/ 70,820.00	
2562256	ADQUISICION DE POSTE DE AMARRE; EN EL(LA) Y REUBICACION DE POSTES DE BAJA TENSION Y MEDIA TENSION EN LA EJECUCION DEL PROYECTO CREACION DE PISTAS Y VEREDAS EN EL CENTRO POBLADO DE PALMAPAMPA DISTRITO DE SAMUGARI.	ENERGÍA ELÉCTRICA	S/ 51,585.00	

### 2.1.1.3. En la Gestión Reactiva

Según CENEPRED, la Gestión Reactiva agrupa al conjunto de acciones y medidas orientadas a enfrentar los desastres después de la materialización del riesgo, mediante la organización, planeamiento, dirección y control de actividades y acciones relacionados con los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación en coordinación con el INDECI.

En este sentido la Municipalidad Distrital de Samugari cuenta con los siguientes:

- Plan de contingencia para incendios forestales del Distrito de Samugari.
- Plan de contingencia periodo de lluvias 2023 del distrito de Samugari aprobado mediante Resolución de Alcaldía N°0317-2022-MDS/A aprobado el 19 de octubre de 2022
- Plan de contingencia ante bajas temperaturas 2022

### Cuadro 48: Avances en la Gestión Reactiva del Riesgo mediante el PP 0068

Año	Actividad/Acción	PIA	PIM	Avance %
2021	5006144: ATENCIÓN DE ACTIVIDADES DE EMERGENCIA	5,000	172,172	100.0
2020	3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES		200,000	100.0
	3000001: ACCIONES COMUNES	200,000	537,804	99.8
2017	5005978: ATENCIÓN FRENTE A LLUVIAS Y PELIGROS ASOCIADOS	0	100,000	100.0

Fuente: Consulta amigable- Equipo técnico

#### **2.1.1.4. Roles y Funciones Institucionales**

Según lo dispuesto por el Artículo 14 de la ley N° 29664 Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres- SINAGERD, los gobiernos regionales como locales cumplen las siguientes funciones:

- 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 de Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia con la Ley N° 29664 y su reglamento.
- 14.2 Los presidentes de los gobiernos regionales y los alcaldes son las máximas autoridades responsables de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres dentro de sus respectivos ámbitos de competencia. Los gobiernos regionales y 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.

En este sentido, es necesario evaluar y actualizar el ROF institucional incluyendo como órgano consultivo al Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres, además de especificar los roles y funciones de la Unidad de Defensa Civil teniendo en cuenta el Decreto Supremo N°048-2011-PCM en su Artículo 11 referido a los Gobiernos Regionales y Gobiernos locales, establece funciones adicionales a las contenidas en el Artículo 14 y en concordancia a las leyes orgánicas correspondientes.

**Cuadro 49: Comparación de Roles y Funciones asignadas a la Unidad de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Samugari**

<b>REGLAMENTO SINAGERD</b> <b>Artículo 11</b>	<b>ROF/ MPP</b>	<b>Brechas/Recomendación</b>
<b>11.1 Incorporar en los procesos de planificación, Ordenamiento territorial, de gestión ambiental y de inversión pública la gestión de riesgo de desastres <sup>a</sup></b>	Proponer las normas y directivas relacionadas con el ámbito de su competencia	Actualizar el MPP y el ROF según la normativa vigente en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, o también conocido como (Invierte.pe) además de la incorporación del enfoque de gestión de riesgos.  Delegar funciones de coordinación y evaluación de información de peligros y vulnerabilidades y riesgos en los diagnósticos de proyectos y perfiles ambientales en el ámbito de jurisdicción.  Delegar funciones de asesoramiento a las demás dependencias para incorporar en sus procesos de planificación, de ordenamiento territorial, de gestión ambiental y de inversión pública, la Gestión de Riesgo de Desastres.
<b>11.2 Incorporar en los planes de desarrollo urbano, plan de acondicionamiento territorial, y zonificación las consideraciones pertinentes a la existencia de amenazas y condiciones de vulnerabilidad</b>		Delegar funciones de participación y coordinación a la Unidad de defensa civil en el proceso elaboración de instrumentos de gestión territorial tales como zonificación, habilitación de áreas urbanas, licencias de edificaciones entre otros, con enfoque de GRD.  Delegar funciones de elaboración de estudios de microzonificación de vulnerabilidades, Planes de adecuación e implementación de medidas de prevención y mitigación de riesgos.  Asignar funciones en la Promoción e incorporación en los planes de desarrollo urbano y demás instrumentos de gestión territorial, así como en las zonificaciones que se realicen las consideraciones pertinentes de existencia de amenazas y condiciones de vulnerabilidad, siguiendo los lineamientos y con el apoyo técnico del CENEPRED y de las instituciones competentes
<b>11.3 Identificar el nivel de riesgo en sus áreas de jurisdicción y establecer el plan de gestión correctiva del riesgo, estableciendo medidas de carácter permanente en el contexto de desarrollo e inversión</b>	Identificar las zonas de posibles desastres recomendando las medidas preventivas, correctivas a realizar con la participación de la población	Delegar funciones de elaboración de inventarios de peligros, vulnerabilidades y riesgos en el ámbito del distrito.  Asignar funciones de identificación del nivel de riesgo existente en sus áreas de jurisdicción estableciendo un plan de gestión correctiva del riesgo, incluyendo medidas de carácter permanente, en el contexto del desarrollo e inversión con el apoyo técnico del CENEPRED y de las instituciones competentes.

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



REGLAMENTO SINAGERD Artículo 11	ROF/ MPP	Brechas/Recomendación
<p><b>11.4 Establecer mecanismos de preparación para la atención a la emergencia con el apoyo del INDECI</b></p>	<p>Promover y coordinar la participación de las organizaciones sociales en acciones de defensa civil</p> <hr/> <p>Coordinar los planes de apoyo del cuerpo de Bomberos Voluntarios de Perú, Fuerzas Policiales, Defensa Civil, Cruz Roja, Hospitales, etc</p>	<p>Delegar funciones de implementación de un programa de capacitación en prevención y atención de desastres, estableciendo mecanismos necesarios de preparación para la atención a la emergencia con el apoyo del INDECI</p>
<p><b>11.5 Priorizar estrategias financieras para la gestión del Riesgo de Desastres</b></p> <p><b>los aspectos de peligro inminente que permitan proteger a la población de desastres con alta probabilidad de ocurrencia, proteger inversiones y evitar gastos por impactos recurrentes previsibles</b></p>	<p>Elaborar y proponer el plan y presupuesto anual y de contingencias de Defensa Civil para su aprobación por el comité de defensa civil</p>	<p>Actualizar el MPP a fin de contar con personal capacitado con experiencia en gestión financiera con enfoque de GRD PP0068- FONDES, ente otros.</p> <p>Delegar funciones de elaboración de planes de alternativos anuales de inversión en prevención y reducción de riesgos a ser propuestos a la cooperación internacional.</p> <p>Asignar funciones de priorización, dentro su estrategia financiera para la Gestión del Riesgo de Desastres, los aspectos de peligro inminente, que permitan proteger a la población de desastres con alta probabilidad de ocurrencia, proteger las inversiones y evitar los gastos por impactos recurrentes previsibles</p>
<p><b>11.6 Generar información sobre peligros vulnerabilidades riesgo de acuerdo a los lineamientos emitidos por el SINAGERD integrando en la gestión prospectiva y correctiva</b></p>	<p>Preparar y distribuir material de instrucción y capacitación básica sobre defensa civil a los trabajadores de Municipalidad y organización de brigadistas municipales</p> <hr/> <p>Promover y ejecutar las acciones educativas sobre defensa civil, a fin de difundir los procedimientos a ejecutar en caso de emergencia propios de la localidad, tales como terremotos, inundaciones por desborde fluvial, incendios, derrumbe de edificios y otros</p> <hr/> <p>Confeccionar el Plan de Evaluación (sismos, incendios, etc) del palacio municipal e instalaciones administrativas así mismo de los mercados en general</p>	<p>Actualizar el MPP y ROF de la municipalidad con el siguiente detalle</p> <p>Delegar funciones de generación de información de peligros, vulnerabilidades, riesgos según los lineamientos del SINAGERD para su sistematización e integración en la gestión prospectiva y correctiva.</p>
<p><b>11.7 Los alcaldes presiden los GTGRD como espacios de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de GRD</b></p>		<p>Actualizar el ROF y MPP de la institución en concordancia con el artículo 16 y el numeral 16.2 de la Ley N°29664</p>

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



REGLAMENTO SINAGERD Artículo 11	ROF/ MPP	Brechas/Recomendación
11.8 Los órganos y unidades orgánicas de GR incorporan e implementan los procesos de prevención, reducción, de riesgo, reconstrucción, preparación respuesta y rehabilitación transversalmente al ámbito de sus funciones		Asignar funciones de coordinación y asesoramiento los grupos de trabajo para incorporar e implementar en su gestión, los procesos de estimación, prevención y reducción de riesgo, reconstrucción, preparación, respuesta y rehabilitación, transversalmente en el ámbito de sus funciones.
11.9 Los gobiernos locales en convenio con los gobiernos regionales operan los almacenes locales o adelantados	Establecer y organizar los lugares de coordinación, almacenaje y albergue en caso de emergencia y realizar el inventario de recursos con que cuenta la Municipalidad para desarrollar las acciones de defensa civil.	Delegar funciones de administración de recursos de los almacenes locales en convenio con los gobiernos regionales en caso de alguna emergencia o desastre.  Designar funciones de brindar apoyo técnico a la Comisión de Logística para mantener actualizados los inventarios de personal y bienes muebles en el distrito para la-atención de emergencias.
11.10  a) Formular, aprobar, ejecutar evaluar, dirigir controlar y administrar las políticas en materia de Defensa Civil en concordancia con la PNGRD y planes sectoriales y locales correspondientes.  b) Dirigir el sistema regional de defensa civil según los lineamientos del ente rector.  c) Organizar y ejecutar acciones de prevención de desastres, brindar ayuda inmediata a los damnificados y la rehabilitación de las poblaciones afectadas. Las acciones de prevención de desastres serán coordinadas con el GTGRD y las funciones de brindar ayuda directa e inmediata de los damnificados y la rehabilitación de poblaciones afectadas a través de los mecanismos de preparación y respuesta y rehabilitación determinados	Planear, dirigir, organizar ejecutar, supervisar, controlar y evaluar las actividades de defensa civil  Velar por el cumplimiento de normas y disposiciones de seguridad emanadas por el Sistema Nacional de Defensa Civil  Coordinar y apoyar el cumplimiento de las acciones del Comité de Defensa Civil, así como acuerdos del mismo.  Realizar inspecciones técnicas de seguridad de defensa civil, para evaluar el grado de riesgo que presentan las instalaciones y o servicios, sea de personas naturales o jurídicas  Organizar, apoyar y coordinar las acciones con entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales orientadas a la prevención y recuperación de la localidad en caso de desastres	Delegar funciones de elaboración y ejecución del Plan de Capacitación en Defensa Civil para las autoridades, la colectividad y promover las acciones educativas en prevención y atención de desastres.  Asignar funciones de brindar apoyo técnico que contribuya a garantizar la actividad operativa permanente del Grupo de Trabajo de GRD del distrito y el funcionamiento del centro de Operaciones de Emergencias Local [COEL].  Incorporar funciones en el ámbito de Salud y Seguridad en el Trabajo con enfoque de GRD transversal a las unidades orgánicas de la MPLM.  Delegar funciones de apoyar la ejecución, planeamiento, coordinación y supervisión de las obras de prevención, involucrando a todas las entidades ejecutoras.  Incorporar en el MPP características de personal capacitado y con experiencia en temas de Inspección técnica de seguridad y defensa civil autorizado mediante resolución del INDECI.

Fuente: Documentos vigentes de la MPLM

## Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari 2022- 2025



<sup>a</sup> para este proceso se deberá analizar los proyectos de desarrollo e inversión con el fin de asegurar que se identifica lo siguiente:

- La vulnerabilidad potencial de los proyectos y los mecanismos para evitarlas o reducirla.
- La vulnerabilidad que los proyectos puedan ocasionar a la sociedad, la infraestructura o el entorno en cual se desarrolla, así como las medidas necesarias para la prevención, reducción y/o control.
- La capacidad de reducción de vulnerabilidades existentes en el ámbito de acción del proyecto

Continuando con la evaluación del ROF institucional observamos que en su Artículo 25°, se menciona al Comité Distrital de Defensa Civil como órgano de coordinación y apoyo que establece una estrecha y permanente coordinación con los organismos que integran la función ejecutiva del Sistema Nacional de Defensa Civil, del mismo modo el Artículo 26° menciona que dicho comité está integrado por el alcalde quien lo preside, las autoridades públicas del distrito, los representantes de las organizaciones no públicas campesinas, laborales, gremiales y aquellas que realizan labores de bienestar social, sin embargo cabe resaltar que según el Artículo 16° numeral 16.2 de la Ley N° 29664 establece que las instituciones públicas constituyen el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres integrado por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad. Esta función es indelegable.

Asimismo, en el Artículo 27° del ROF institucional menciona las funciones asignadas al comité distrital de defensa civil las cuales se muestran a continuación:

- Formular propuestas para la ejecución de los procesos de preparación, respuesta, rehabilitación con el objetivo de integrar capacidades y acciones de todos los actores la sociedad en su ámbito de competencia.
- Convocar a todas las entidades privadas y las organizaciones sociales promoviendo la participación estricta en observancia del principio de participación y de los derechos y obligaciones que la ley reconoce a estos actores.
- Proponer normativas relativas a los procesos de preparación respuesta y rehabilitación en su respectiva jurisdicción.
- En todo lo no previsto el comité distrital de Defensas Civil se sujetará a lo señalado en las demás normas conexas
- Aprobar el Plan de Defensa Civil del Distrito
- Otras funciones que le asigne las normas generales del sistema nacional de defensa civil.

Por otro lado según el análisis de la Resolución de Alcaldía N° 0017-2019-MDS/A donde se aprueba la reconfiguración del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Samugari, se observa la atribución de las siguientes funciones:

- Coordinar y articular la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD.
- Promover la participación e integración de esfuerzos de las entidades públicas, el sector privado y la ciudadanía en general para la efectiva operatividad de los procesos de SINAGERD.

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



- Articular la gestión del Riesgo de desastre dentro de los mecanismos institucionales.
- Coordinar la articulación de sus decisiones en el marco de la integración y armonización de la Política Nacional de Riesgo de Desastres con otras políticas transversales de desarrollo.
- Articular la gestión reactiva a través del Sistema Regional de Defensa Civil. El Centro de Operaciones de Emergencia Nacional (COEN), el centro de operaciones de Emergencia Local (COEL), la Plataforma de Defensa Civil local, así como la coordinación de los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación del SINAGERD.

En este sentido se recomienda la actualización del Organigrama y ROF institucional teniendo en cuenta las funciones del GTGRD establecidas en los “Lineamientos para la Constitución y funcionamiento de los Grupos de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres” aprobadas según la Directiva N° 001-2012-PCM- SINAGERD las cuales se mencionan a continuación:

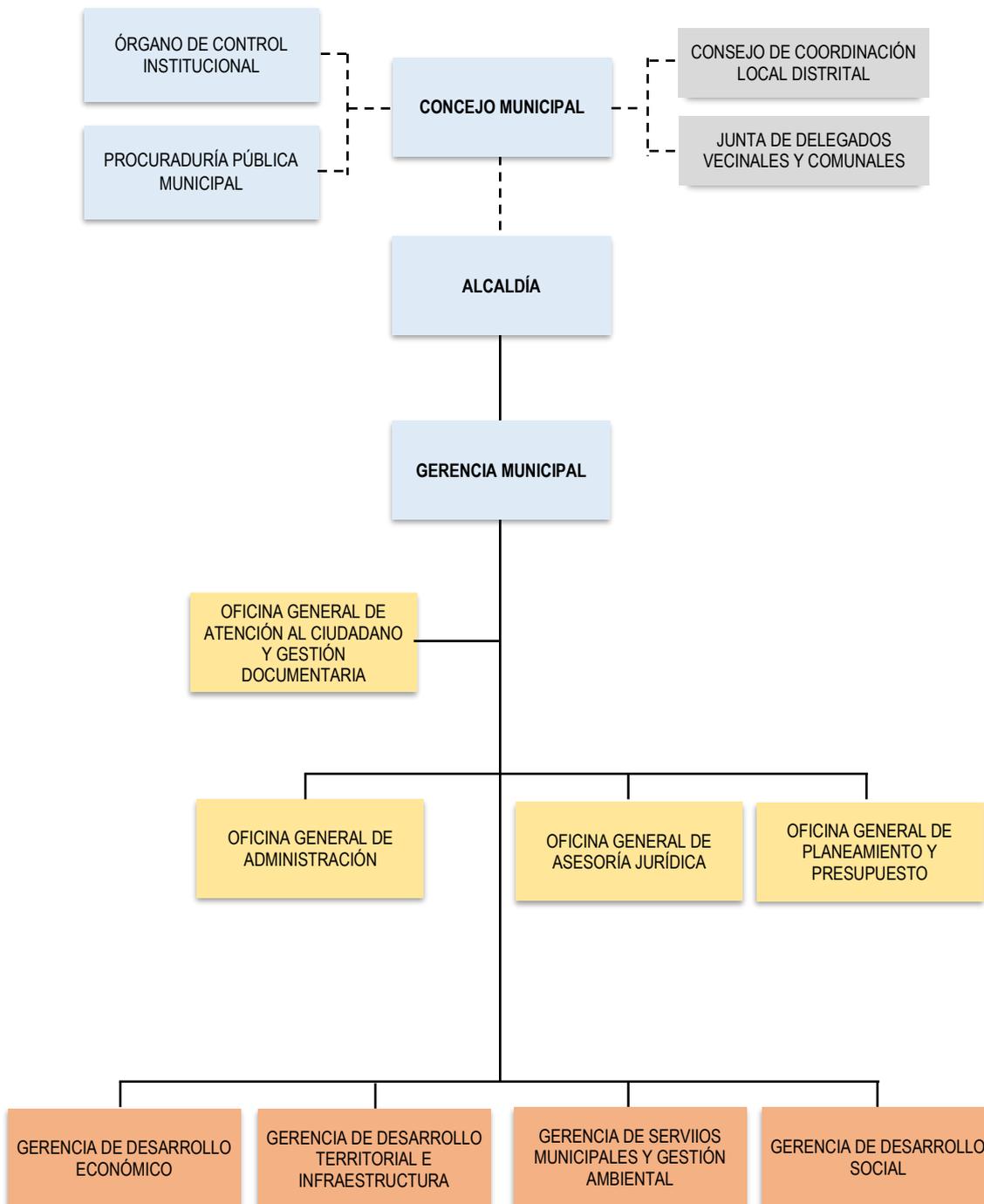
- a) Elaborar un programa de actividades anual que orienten el funcionamiento del Grupo de Trabajo.
- b) Aprobar y difundir el reglamento de funcionamiento interno del Grupo de Trabajo.
- c) Coordinar y articular los procesos de la GRD en el ámbito de su jurisdicción, con el asesoramiento y la asistencia técnica del CENEPRED en lo que corresponde a los procesos de Estimación, Prevención, Reducción del riesgo y Reconstrucción, y el INDECI en lo que corresponde a los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación, cuando así lo requieran.
- d) Requerir a las unidades orgánicas responsables las propuestas de proyectos de normas y planes, de acuerdo a sus competencias, los cuales deberán ser programados y presupuestados por las respectivas unidades orgánicas; para lo cual podrán solicitar asesoramiento técnico en los procesos que le competen al CENEPRED y al INDECI.
- e) Impulsar la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en sus procesos de planificación, de ordenamiento territorial, de gestión ambiental y de inversión pública, sobre la base de la identificación de los peligros, análisis de vulnerabilidad y la determinación de los niveles de riesgos que los proyectos pueden crear en el territorio y las medidas necesarias para su prevención, reducción y/o control; para lo cual requerirán el asesoramiento y la asistencia técnica del CENEPRED.
- f) Coadyuvar a la implementación y velar por el cumplimiento de lo establecido por los numerales 41.4 y 41.5 del Reglamento de la Ley del SINAGERD.
- g) Articular las actividades de las unidades orgánicas competentes para la implementación y cumplimiento de las funciones establecidas en los artículos 12, 13 y 14 de la Ley del SINAGERD y artículo 11 y 14 de su Reglamento, en las Entidades Públicas, los Gobiernos Regionales y Locales.
- h) Promover la participación e integración de esfuerzos de las entidades públicas, el sector privado y la ciudadanía en general para la efectiva operatividad de los procesos del SINAGERD.

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



- i) Coordinar la articulación del GTGRD con las instancias de participación para la planificación del desarrollo.
- j) Coordinar la articulación de sus decisiones en el marco de la integración y armonización de la política nacional de gestión del riesgo de desastres, con las otras políticas de desarrollo Nacional, Regional y Local.
- k) Coordinar los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres con el Sistema de Seguridad y Defensa Nacional, en el ámbito de su jurisdicción y de acuerdo a los lineamientos establecidos por el INDECI.
- l) Promover la modificación del ROF y otros instrumentos de gestión, en su nivel correspondiente, que incluya las funciones inherentes a la gestión del riesgo de desastres con el objeto de lograr su total cumplimiento por parte de las unidades orgánicas.
- m) Articular los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación en el ámbito regional y local a través de: 1. El Sistema Regional de Defensa Civil 2. Los Centros de Operaciones de Emergencia Regional (COER) y los Centros de Operaciones de Emergencia local (COEL) 3. Las Plataformas de Defensa Civil regionales y locales. Las entidades públicas articulan la Gestión reactiva con sus respectivos COE sectoriales
- n) Los GTGRD articularán con los espacios de coordinación que el CENEPRED establezca en los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo, así como de reconstrucción.
- o) Evaluar las acciones referidas a la gestión del riesgo de desastres priorizadas que han sido coordinadas, programadas y ejecutadas, reportadas por las unidades orgánicas, y establecen sinergias para superar las dificultades encontradas. Las Oficinas de Planeamiento y Presupuesto, o la que haga sus veces, alcanzarán información complementaria a los reportes recibidos
- p) Articular esfuerzos para el registro en el Sistema Nacional de Información para la GRD, de la información histórica, técnica y científica de peligros, vulnerabilidad, riesgos; información sobre escenarios de riesgo de desastres y evaluación de daños, que se genere en su ámbito jurisdiccional.

**Gráfico 26: Estructura orgánica de la Municipalidad Distrital de Samugari**



FUENTE: Manual de Perfil de Puestos -2019- MDS

### 2.1.1.5. Instrumentos de Gestión Institucional y Estratégico

Los instrumentos de gestión institucional son documentos técnicos normativos necesarios para la correcta orientación y planeamiento de actividades y proyectos en el marco de la prevención y mitigación de riesgos además de la adecuada preparación y atención oportuna de emergencias así como los mecanismos de rehabilitación, contribuyendo a reducir las pérdidas humanas y materiales, mediante la participación ciudadana sin dejar de lado el conocimiento y la prevención del riesgo, en este sentido

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



la Municipalidad Distrital de Samugari cuenta con instrumentos institucionales orientados según el enfoque de gestión de riesgo de desastres, se detalla lo siguiente:

- **Plan de Desarrollo Concertado del distrito de Samugari 2012-2024**

El PDC del distrito de Samugari cuenta con una Dimensión de desarrollo de recursos naturales y medio ambiente, salud entorno ambiental, flora y fauna las cuales muestran acciones orientadas a la cultura ambiental que preserve la calidad de vida mediante la adecuada práctica de manejo de los recursos naturales y medio ambiente, fomentando la participación ciudadana en la administración y gestión de recursos naturales y preservación del medio ambiente.

Sin embargo, debemos precisar que no se plantean objetivos y estrategias orientadas a la gestión de Riesgo de Desastres por lo cual se deberá realizar la actualización del Plan de desarrollo Concertado del Distrito teniendo en cuenta los Objetivos y acciones planteadas en el presente Plan de Prevención de Riesgo de desastres con la finalidad de generar mecanismos que eviten la generación de nuevos riesgos, reducir los existentes y garantizar la protección de la población del distrito.

- **Plan Estratégico Institucional**

El Plan Estratégico Institucional de la Municipalidad Distrital de Samugari incorpora la Gestión de Riesgo de Desastres mediante el Objetivo Estratégico 07 tal como se detalla a continuación:

**Cuadro 50: Enfoque de GRD en el Plan Estratégico Institucional de la MDS**

Unidad Orgánica: Gerencia de infraestructura y desarrollo urbano y rural		
Objetivo Estratégico	Acciones estratégicas	Componente
OEI: 07 Implementar la gestión del riesgo frente a peligros de origen natural en el distrito de Samugari	AEI.07.01 Instrumentos de gestión de riesgo actualizados de la Municipalidad distrital de Samugari	Prospectivo
	AEI.07.02 Medidas de protección implementadas frente a fenómenos naturales	Correctivo
	AEI.07.03 Capacidad instalada para la preparación y respuesta frente a emergencias y desastres	Reactiva

FUENTE: Equipo técnico consultor- PEI- MDS

- **Plan de Esquema urbano**

La Gestión de riesgo de Desastres se incorpora al Esquema de Desarrollo urbano de la Municipalidad distrital de Samugari mediante la Política de Ordenamiento Ambiental y Seguridad Física ante desastres

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Unidad Orgánica: Gerencia de infraestructura y desarrollo urbano y rural		
Eje de Política	Acciones estratégicas	Componente
De Ordenamiento territorial	Recuperar áreas ambientales críticas de la ciudad	Correctivo
	Establecer, difundir y fomentar programas de educación ambiental para lograr la concientización de la población en cuanto a la no contaminación de la ciudad	Prospectivo
	Orientar, prever y vigilar la obtención y comercialización de productos alimenticios de consumo humano bajo estricto control sanitario velando por la salud, el bienestar social y prevención de epidemias	Prospectivo
	Promover y orientar la expansión urbana, la implementación de servicios, generación de empleo en una relación satisfactoria de equilibrio entre la sociedad y medio ambiente	Prospectivo - correctivo
	Promover y/o Ejecutar un plan de arborización urbana y de forestación del entorno urbano de la ciudad de Palmapampa	Correctivo
	Impulsar la recuperación de suelos forestales, vía os programas de reforestación y conservación de suelos	Correctivo
	Reducir la quema de materiales altamente contaminantes en hornos, así como pastizales	Correctivo
	Establecer acciones de mantenimiento y limpieza permanente de los riachuelos, Mejía Mayo, Chimiato, Señoríato	Correctivo
	Establecer, difundir y fomentar programas de educación ambiental dirigida a la población, para la recuperación ambiental de la ciudad	Prospectivo
De seguridad Física ante desastres	Organizar a la población para la evacuación horizontal, realizando simulacros de evacuación a fin de determinar tiempos y problemas que puedan presentarse, particularmente alrededor de los riachuelos, Mejía Mayo, Chimiato, Señoríato.	Prospectivo- Reactivo
	Ejecutar obras estructurales de defensa rivereña ante desbordes de los riachuelos Mejía Mayo, Chimiato, Señoríato especialmente en tramos críticos	Correctivo
	Llevar a cabo arborizaciones y defensas ribereñas de los riachuelos Mejía Mayo, Chimiato, Señoríato	Correctiva

FUENTE: Equipo técnico consultor- Plan de Esquema Urbano

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



**2.1.1.6. Transversalización de la Gestión del Riesgo de Desastres**

Teniendo en cuenta lo señalado en el Ley N° 29664, ley del SINAGERD, la Municipalidad distrital de Samugari realiza la transversalización de le Gestión de Riesgo de Desastres, teniendo en cuenta el siguiente detalle:

**Cuadro 51: Transversalización de la GRD en la municipalidad distrital de Samugari**

NIVEL JERARQUICO	UNIDAD ORGÁNICA	Descripción (ROF)
Órganos de alta dirección	Gerencia Municipal	Responsable de dirigir, coordinar, supervisar y evaluar la gestión administrativa y operativa de la Municipalidad Distrital de Samugari; de acuerdo con la normatividad que regula y rige a los Gobiernos Locales.
Órgano de asesoramiento	Oficina de Planeamiento y presupuesto	Responsable de conducir, planear, y ejecutar las actividades relacionadas a planes programas y procesos de racionalización y desarrollo, además está encargada del proceso presupuestario estadístico de la municipalidad distrital de Samugari
Órganos de coordinación y de apoyo	Comité Distrital de Defensa Civil	Establece una estrecha y permanente coordinación con los organismos que integran la función ejecutiva del Sistema Nacional de Defensa Civil
Órganos de Línea	Subgerencia de desarrollo económico	Encargado de ejecutar y supervisar las acciones referidas al desarrollo económico local y empresarial de pequeña y microempresa y promoción para el desarrollo turístico para garantizar el mejoramiento de la calidad de vida de las personas
	Subgerencia de desarrollo social	Encargado de ejecutar programas y acciones articuladas, dirigidas a prevenir y mitigar y superar los efectos adversos de la pobreza, a través de la promoción social y promoción del desarrollo económico, promoción de la educación, salud primaria y nutrición con énfasis en la población mas vulnerable
	Subgerencia de infraestructura pública y desarrollo urbano	Encargado de planificar, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las obras de infraestructura del ámbito urbano y rural. De elaborar y actualizas los planes urbanos y catastro, el otorgamiento de licencias de construcción. También es responsable de la elaboración de los expedientes técnicos y la ejecución de obras de infraestructura y su mantenimiento, asimismo de la administración de maquinaria y equipo de propiedad de la Municipalidad Distrital
	Unidad de defensa civil	Órgano de línea de segundo nivel encargada de prevenir, programar coordinar y ejecutar las acciones de protección a la localidad en caso de desastres y calamidades
	Unidad de planeamiento, catastro y control urbano	Órgano de línea de segundo nivel responsable del desarrollo y la organización del territorio urbano, manteniendo la armonía con el ambiente natural

FUENTE: Equipo técnico consultor

**2.1.2. Capacidad Operativa Institucional**

**2.1.2.1. Análisis de Recursos Humanos**

Para una adecuada respuesta ante la ocurrencia de un desastre es necesario contar con personal capacitado además de una correcta organización y coordinación de los miembros de la municipalidad distrital de Samugari,, los recursos humanos en la Gestión de Riego de Desastres está conformado por los miembros del grupo de trabajo de gestión de riesgo de desastre, el equipo técnico dela elaboración del PPRRD, voluntarios de la brigadas de defensa civil y demás representantes de las instituciones competentes.

### 2.1.2.2. Análisis de Recursos Logísticos

El proceso de logística consiste en la planificación, implementación y control eficiente de los bienes y materiales de ayuda humanitaria, el intercambio de información y recursos económicos desde la zona de origen hasta llegar a la población afectada.

En este sentido se deberá tener en cuenta el adecuado planeamiento y dimensionamiento de la demanda de bienes y artículos necesarios para la supervivencia, teniendo en cuenta la condición de deterioro y cantidad insuficiente de los bienes, por lo cual la Municipalidad distrital de Samugari deberá implementar un almacén de bienes de ayuda humanitaria teniendo en cuenta las recomendaciones del Instituto Nacional de Defensa Civil tal, en el cuadro siguiente se hace una propuesta de estos bienes a implementar

**Cuadro 52: Bienes de ayuda humanitaria para damnificados**

<b>Bienes de ayuda humanitaria para damnificados y afectados</b>	
<b>Abrigo</b>	<b>Herramientas</b>
Bota de jebe	Barreta hexagonal 1 ¼ x 1.80
Cama plegable de lona ¾ plaza	Carretilla Estándar 3pc
Colcha 1 ½ plaza	Comba de 16 libras
Colchón espuma de 2 ½ pulg. 1 plaza	Hacha con mango de madera de 4 Lb
Colchón espuma de 2 ½ pulg. 3/4 plaza	Machete tipo sable
Colchón espuma de 4 pulg. 1 plaza	Pala cuchara con mango de madera
Frazada 1 1/2 plaza	Pala tipo corte/recta
Hamaca 1 1/2 plaza	Pico de punta y pala
Mosquitero 1 ;/2 plaza	Martillo para carpintero
Poncho impermeable	SERRUCHO carpintero
Sábana de 1 ½ plaza	Kit de alumbrado (Linterna más 02 pilas)
Ropa usada en fardo	
<b>Enseres de alimentos</b>	<b>Techo</b>
Balde plástico 15 litros	Sacos de polipropileno
Bidón plástico de 131 litros	Bobina de Plástico
Braseros	Carpas familiares pesadas (5 personas)
Cocina 2 hornillas de mesa	Carpas livianas (5 personas)
Cocina 2 hornillas semi-industrial	Calamina galvanizada otros usos
Cuchara para sopa	Plancha de triplay (para pared) otros usos
Cucharón de aluminio grande	Módulos de vivienda
Cuchillo p/cocina de acero inoxidable	<b>Otros</b>
Espumadera de aluminio grande	Kit de Higiene
Plato hondo, tenedores, tazón, vaso	Kit de párvulo
Gamela de plástico (incluye tazón y vaso)	
Olla de aluminio N° 26	
Olla de aluminio N°50	
Preservante líquido orgánico	

FUENTE: INDECI 2009

### 2.1.2.3. Análisis de los Recursos Financieros

El programa Presupuestal 068-PREVAED- está orientado a conseguir resultados vinculados a la reducción de la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante la ocurrencia de amenazas naturales tales como: El Fenómeno El Niño, lluvias intensas,

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



sismos, tsunamis, inundaciones entre otros. Comprende un conjunto de intervenciones articuladas entre el Ministerio de Agricultura, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Ministerio de Transporte, Ministerio de Salud, Ministerio de Educación, INDECI, los gobiernos Regionales y Gobiernos Locales.

A continuación, se muestra la capacidad de gasto presupuestal realizado por la Municipalidad Distrital de Samugari a partir del año 2017 al 2022 tal como se detalla a continuación

**Cuadro 53: Ejecución presupuestal del P 0068 Reducción de vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres**

Año	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2022	43,583	140,118	132,058	86,708	86,708	79,595	79,595	56.8
2021	34,084	261,020	261,018	261,018	261,018	261,018	261,018	100.0
2020	228,000	757,804	756,675	736,675	736,675	736,675	736,675	97.2
2019	10,000	1,514,134	1,513,809	1,513,809	1,277,657	1,277,657	1,277,657	84.4
2018	10,000	85,240	74,038	74,038	74,038	74,038	74,038	86.9
2017	70,000	144,150	144,150	144,150	144,150	144,150	144,150	100.0

*Fuente: Consulta amigable- Equipo técnico*

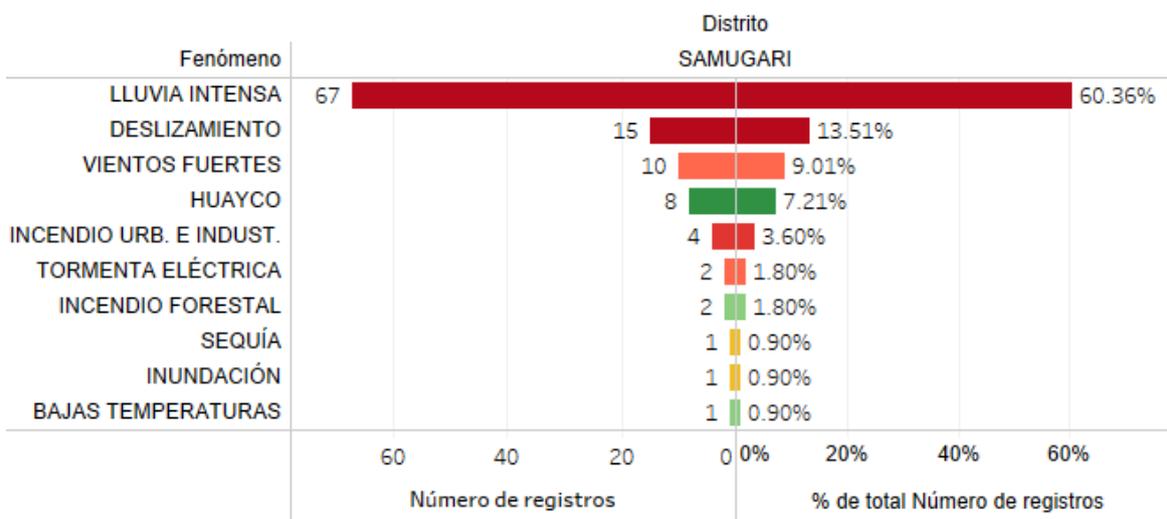
## 2.2. Análisis de Riesgos de Desastres

### 2.2.1 Identificación de peligros en el ámbito

Los registros históricos de ocurrencias de peligros originados por fenómenos naturales son fuente importante para zonificación, categorización y evaluación de daños, así como las tendencias y capacidad de resiliencia de la población en una determinada área geográfica afectada por la ocurrencia de fenómenos naturales, siendo además una herramienta para la toma de decisiones teniendo en cuenta la gestión prospectiva y correctiva del riesgo.

En este sentido, se evaluaron los diferentes fenómenos naturales ocurridos en el distrito de Samugari durante el periodo 2003 a diciembre del 2021 los cuales fueron registrados en el aplicativo SINPAD del Instituto Nacional de Defensa Civil, en donde se puede apreciar que los fenómenos de mayor incidencia en el distrito son las lluvias intensas con un total de 67 registros lo cual equivale al 60.36 % del total, en segundo lugar los deslizamientos representan el 13.51%,seguido de los vientos fuertes con 9.01% y huaycos con 7.21% de incidencia, por otro lado el distrito es afectados por incendios urbanos, tormentas eléctricas, incendios forestales, sequías inundaciones y heladas las cuales a pesar de tener menor incidencia generan daños a la población y sus medios de vida.

**Gráfico 27: Peligros recurrentes en el ámbito del distrito de Samugari**



Fuente: SINPAD- Equipo técnico

### 2.2.2 Identificación de daños ocasionados por fenómenos naturales

A continuación, se analiza los daños ocasionados por la ocurrencia de fenómenos naturales en el ámbito del distrito teniendo en cuenta los datos registrados en el SINPAD durante el período del 2003 hacia diciembre del 2021.

#### a) Daños ocasionados a la vida y salud de los habitantes del distrito de Samugari

En el siguiente cuadro podemos apreciar que la población es afectada principalmente por la ocurrencia de lluvias intensas con un total de 339 afectados y 98 damnificados, en segundo lugar las inundaciones con un total de 184 afectados y 20 damnificados cabe mencionar que los vientos fuertes afectaron a un total de 103 habitantes resultando además un total de 90 damnificados, por otro lado, la mayor cantidad de damnificados resultaron a causa de los deslizamientos con un total de 119 habitantes.

**Cuadro 54: Daños ocasionados a la población ante la ocurrencia de fenómenos naturales**

Fenómeno	Afectados	Damnificados
LLUVIA INTENSA	339.0	98.0
INUNDACIÓN	184.0	20.0
VIENTOS FUERTES	103.0	90.0
HUAYCO	95.0	0.0
DESLIZAMIENTO	44.0	119.0
TORMENTA ELÉCTRICA	11.0	2.0
INCENDIO URB. E INDUST.	5.0	10.0
SEQUÍA	0.0	0.0
INCENDIO FORESTAL	0.0	0.0
BAJAS TEMPERATURAS	0.0	0.0

Fuente: SINPAD- Equipo técnico

**b) Daños ocasionados a viviendas y locales públicos en el distrito de Samugari**

Los daños ocasionados en las viviendas y locales públicos ante la ocurrencia de los fenómenos naturales afectan el desarrollo económico político y social, erosionando de manera constante la capacidad de resiliencia de la población, es por ello la importancia de la caracterización de los diferentes fenómenos naturales y su incidencia en el distrito con la finalidad de plantear estrategias y actividades que contribuyan a la gestión prospectiva y correctiva del riesgo

Según los registros del SINPAD-INDECI, se puede apreciar que las viviendas son afectadas principalmente por las lluvias intensas seguido por vientos fuertes que además ocasionaron la destrucción de un total de 66 viviendas, en tercer lugar los huaycos registran mayor cantidad de viviendas afectadas, tal como se detalla a continuación.

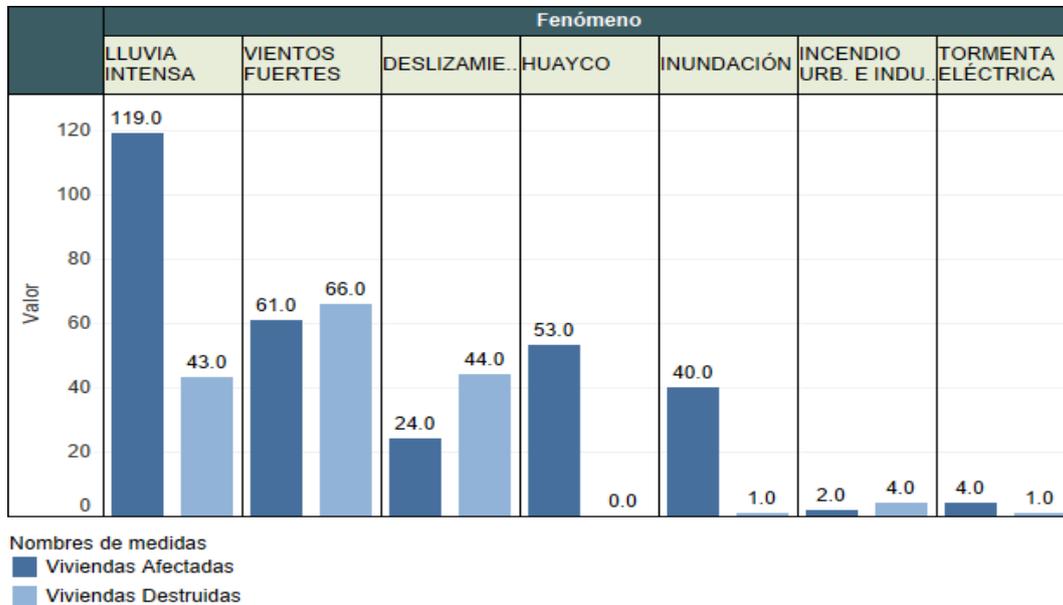
**Cuadro 55: Daños ocasionadas a las viviendas**

Fenómeno	Viviendas Afectadas	Viviendas Destruídas
LLUVIA INTENSA	119.0	43.0
VIENTOS FUERTES	61.0	66.0
DESLIZAMIENTO	24.0	44.0
HUAYCO	53.0	0.0
INUNDACIÓN	40.0	1.0
INCENDIO URB. E INDUST.	2.0	4.0
TORMENTA ELÉCTRICA	4.0	1.0
SEQUÍA	0.0	0.0
INCENDIO FORESTAL	0.0	0.0
BAJAS TEMPERATURAS	0.0	0.0

Fuente: SINPAD- Equipo técnico

Posteriormente podemos observar de manera gráfica la cantidad de viviendas afectadas y destruidas por la ocurrencia de fenómenos naturales siendo las lluvias intensas, vientos fuertes e inundaciones los fenómenos que afectan principalmente a las viviendas.

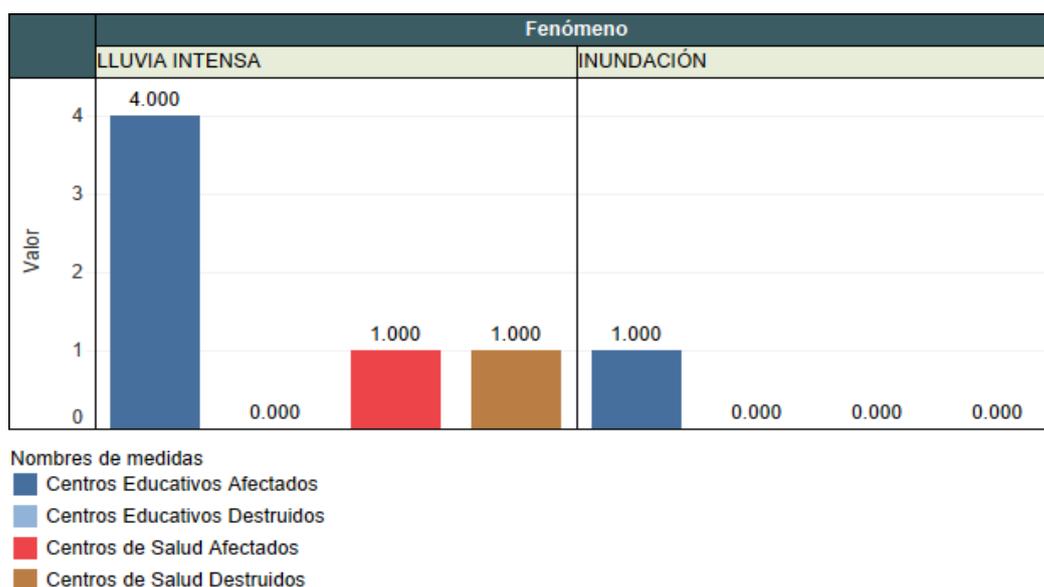
**Gráfico 28: Viviendas afectadas según tipo de fenómeno natural**



Fuente: SINPAD- Equipo técnico

A continuación, podemos observar que los centros educativos en el ámbito distrital son afectados principalmente por la ocurrencia de lluvias intensas e inundaciones según los registros del SINPAD-INDECI, del mismo modo, se reportaron que las lluvias intensas ocasionaron daños a 01 centro de salud en el distrito de Samugari tal como se muestra en el siguiente gráfico.

**Gráfico 29: Centros Educativos y Centros de Salud afectados según fenómeno natural**



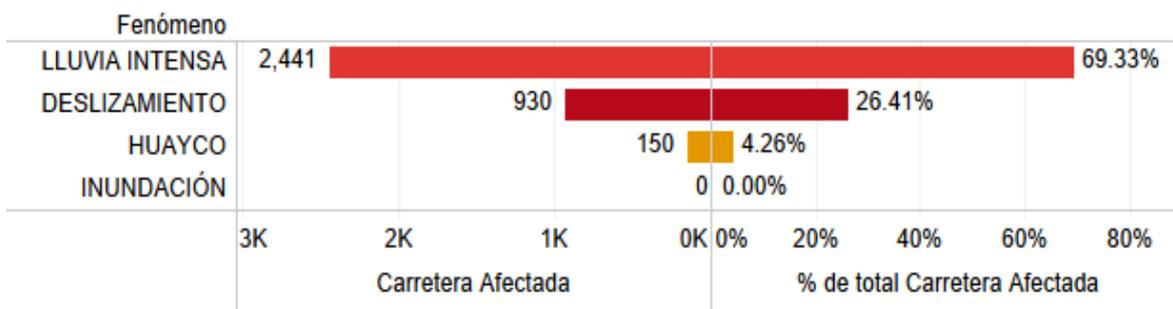
Fuente: SINPAD- Equipo técnico

**c) Daños ocasionados a las diferentes vías de comunicación y transporte en el distrito de Samugari.**

Las redes viales en el país son fundamentales para el desarrollo y crecimiento, posibilitando el transporte de personas y mercaderías, además de ello permite satisfacer las necesidades básicas de educación, trabajo, alimentación y salud permitiendo mejorar la situación económica reduciendo niveles de pobreza e incrementando la resiliencia de la población ante la ocurrencia de desastres naturales.

Sin embargo, existe un serio problema en cuanto a infraestructuras y vías de comunicación representando un desventaja competitiva al incrementar los costos de traslado de cultivos y productos locales así como un déficit de atención de los servicios sociales, en este sentido es importante evaluar los principales fenómenos naturales que afectan las infraestructuras viales con la finalidad de plantear acciones y estrategias que contribuyan de manera significativa en la gestión prospectiva y correctiva del riesgo.

**Gráfico 30: Daños ocasionados a las carreteras en el distrito de Samugari**

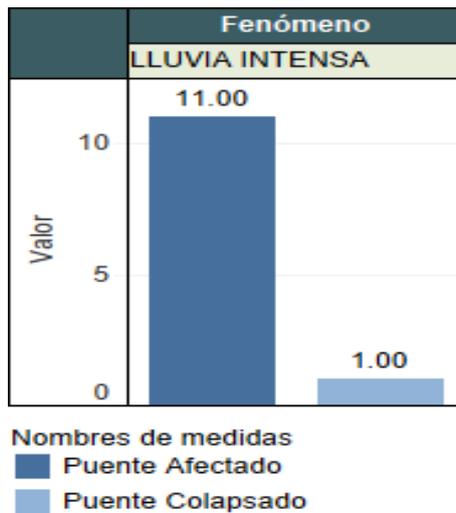


Fuente: SINPAD- Equipo técnico

En el gráfico anterior podemos observar que el 69.33 % de las carreteras del distrito fueron afectadas principalmente por la ocurrencia de lluvias intensas, seguido de los deslizamientos con un total de 930 km y los huaycos con 150 km afectados.

Por otro lado, los registros del SINPAD-INDECI, indican que otra de las infraestructuras viales afectadas por la ocurrencia de fenómenos naturales son los puentes en este sentido las lluvias intensas presentan un total de 11 registros de puentes afectados y 01 colapsados durante el periodo de 2003 hacia diciembre del 2021.

**Gráfico 31: Daños ocasionados a los puentes**

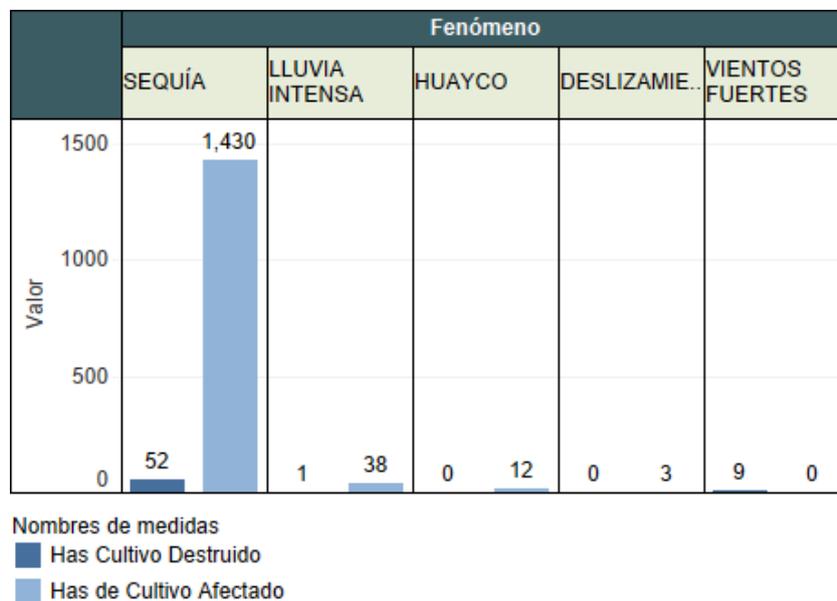


*Fuente: SINPAD- Equipo técnico*

**d) Daños ocasionados a la infraestructura y terrenos agrícolas**

La seguridad alimentaria es uno de los pilares fundamentales de la gestión de riesgo de desastres, implica el desarrollo de una agricultura ya ganadería sostenible a fin de garantizar la resiliencia de la población ante la ocurrencia de fenómenos naturales, en este sentido la importancia de evaluar los principales fenómenos naturales que afectan los cultivos y áreas agrícolas del distrito con la finalidad de plantear estrategias y acciones que contribuyan a reducir las pérdidas económicas generados por estos.

**Gráfico 32: Daños ocasionados en las áreas de cultivos según fenómeno natural**



*Fuente: SINPAD- Equipo técnico*

En el gráfico anterior, podemos apreciar que los cultivos son afectados principalmente por la ocurrencia de sequías con un total de 1,430 has afectadas por este fenómeno durante el periodo 2003 al 2021 según los registros del SINPAD, en segundo lugar, las lluvias intensas reportan un total de 38 has afectadas, por otro lado, podemos observar

fenómenos como huaycos, deslizamientos y vientos fuertes que ocasionaron pérdidas de cultivos en menor proporción.

### 2.2.3 Escenario de riesgos por movimiento de masas

#### 2.2.3.1 Caracterización del peligro por movimiento de masas

Se conoce por movimiento de masa al proceso por el cual el volumen de material constituidos por rocas, suelo, tierras detritos o escombros se desplaza ladera abajo por acción de la gravedad. Los principales tipos de movimiento de masas son los *desprendimientos* y *volcamientos* los cuales consisten en el desprendimiento de uno o varios bloques de suelo o roca en laderas: los *deslizamientos* caracterizados por el movimiento rápido de material a lo largo de la ladera sobre un plano o superficie inclinada; con una velocidad variable pudiendo ser lentos (< 16m.m/año) a extremadamente rápidos (>5m/seg) los *flujos* o *reptaciones* caracterizados por el movimiento lento o extremadamente lento de material por acción de la gravedad y relacionados con el humedecimiento de filtraciones pluviales y secado a causa de variaciones climáticas, siendo imperceptible es decir se desplaza en mm/año.

Para el modelamiento del movimiento de masa se hizo uso la metodología de Mora-Vahrson para evaluar la susceptibilidad a deslizamientos de los siguientes parámetros.

Existen varios factores que son condicionantes para la generación de los diferentes tipos de movimientos en masa como los que se muestran en el cuadro siguiente (Hauser, 1993 citado por Lara y Sepúlveda, 2008). Los factores condicionantes que son los que generan una situación potencialmente inestable, corresponden principalmente a la geomorfología, geología, geotecnia y vegetación, que actúan controlando la susceptibilidad de una zona a generar fenómenos de remoción en masa, donde la susceptibilidad se define como la capacidad o potencialidad de una unidad geológica o geomorfológica de ser afectada por un proceso geológico determinado (Sepúlveda, 1998 citado por Lara y Sepúlveda, 2008).

**Cuadro 56: Factores condicionantes en movimientos de masas**

Factores Condicionantes	Tipo de remoción en masa				
	Caídas	Deslizamientos	Topping	Flujos	Extensiones Laterales
Geología y Geotécnica	X	X	X	X	X
Geomorfología	X	X	X	X	X
Hidrología e Hidrogeología	X	X	X	X	X
Vegetación y Clima		X		X	X
Actividad Antrópica	X	X	X	X	

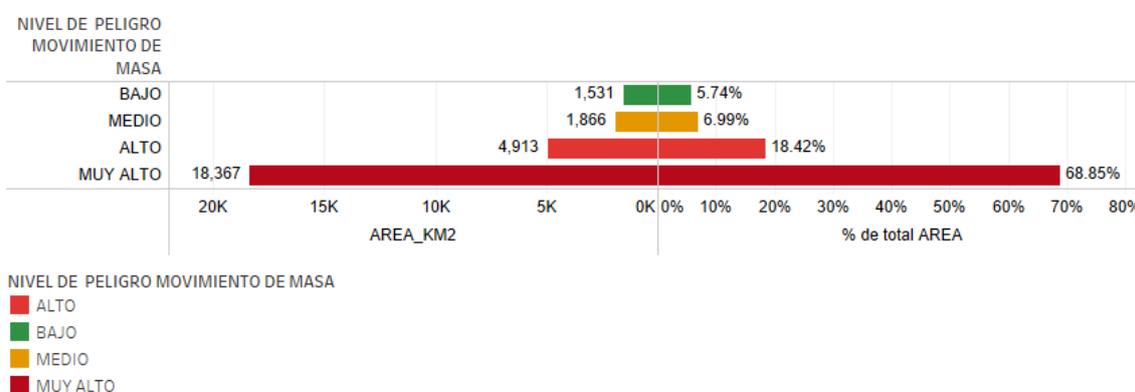
Fuente: Lara y Sepúlveda, 2008.

Los factores desencadenantes que son los que generan o detonan la inestabilidad del terreno pueden ser naturales (precipitaciones pluviales normales o extraordinarias, las variaciones de temperatura y los sismos) y antrópicos (deforestación, cortes en taludes para construcción de carreteras mal diseñados, deficientes prácticas agrícolas y ganaderas, rellenos mal diseñados, etc.)

**2.2.3.2 Niveles de peligro por movimiento de masas**

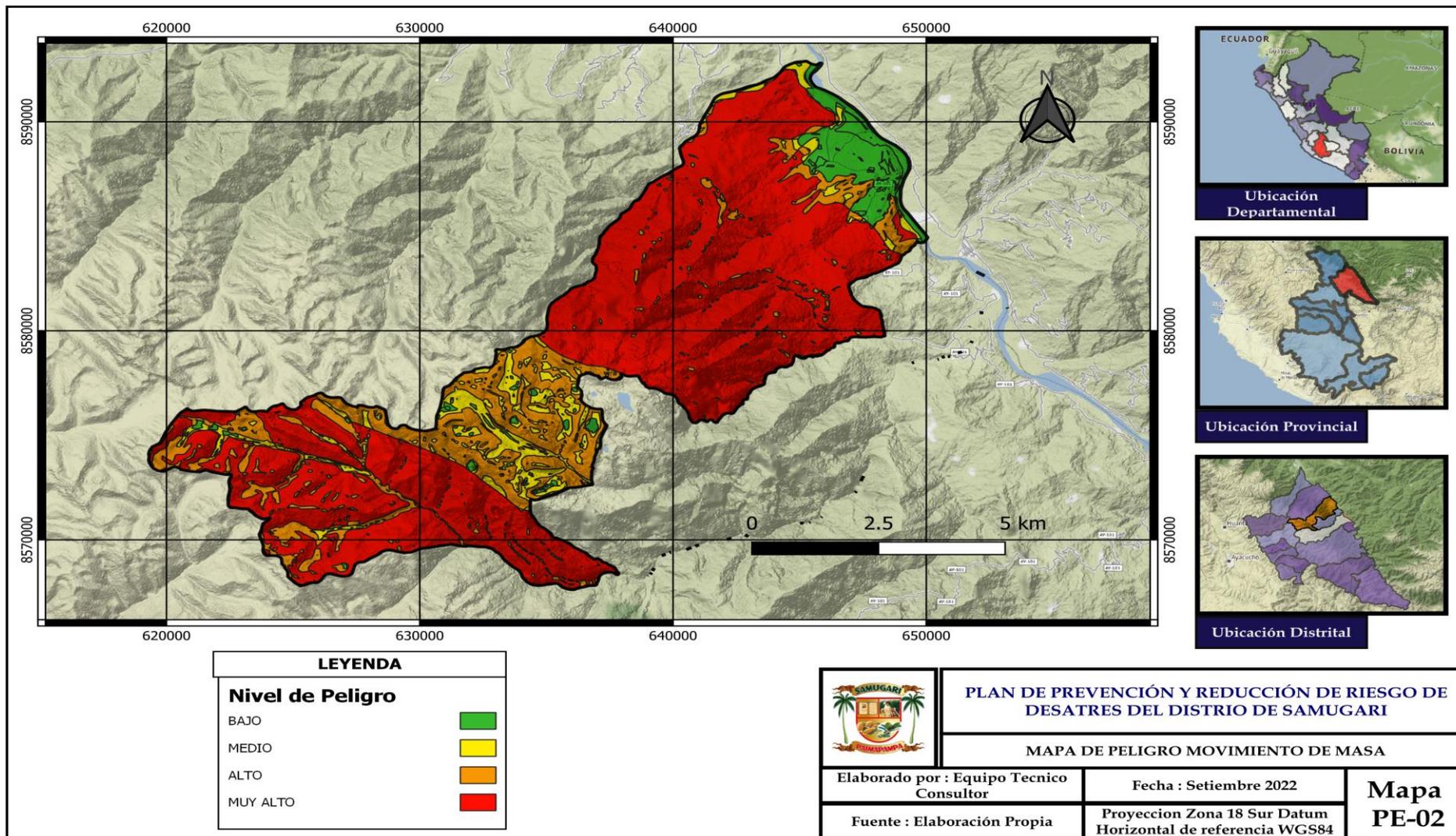
El distrito de Samugari, presenta características geográficas variadas influenciadas por la cordillera oriental, la zona de selva presenta una topografía accidentada con relieve abrupto, flancos escarpados además de algunos valles y quebradas con escasas llanuras, ocasionando una mayor susceptibilidad ante el peligro de movimiento de masas en este sentido podemos apreciar que el 68.85 % del territorio presenta un nivel de peligro muy alto el cual es representado por el color rojo, seguido de 18.84 % es decir 1,866 km<sup>2</sup> del distrito en nivel de peligro alto el cual se presenta en color anaranjado, en tercer lugar 1,532 km<sup>2</sup> presentan un nivel de peligro medio frente a este fenómeno como se pude evidenciar en el siguiente gráfico.

**Gráfico 33: Niveles de peligro ante movimiento de masas en el distrito de Samugari**



FUENTE: Equipo técnico consultor

Mapa 10: Peligro ante movimientos de masa en el Distrito de Samugari



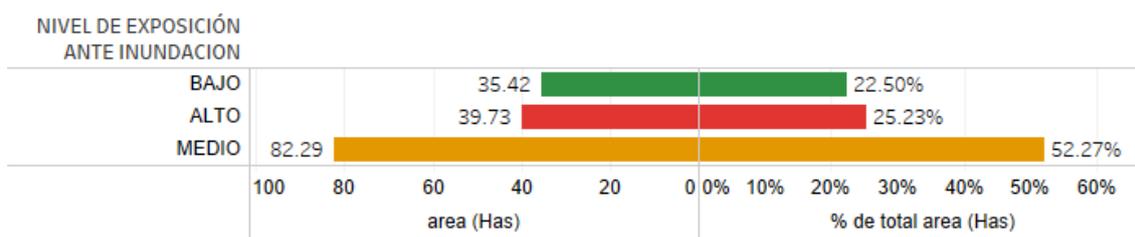
### 2.2.3.3 Identificación de elementos expuestos al peligro por movimiento de masas

El presente análisis ha considerado como elementos expuestos a la población, viviendas, establecimientos de salud e instituciones educativas, mediante el uso de información georreferenciada proporcionada por las instituciones competentes como son el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRESS) además de las instituciones educativas actualizadas hacia el 2022 registradas por el Ministerio de Educación, considerando el nivel de susceptibilidad por movimiento de masas se deberá priorizar los niveles muy alto y alto con la finalidad de identificar daños y pérdidas frente a la ocurrencia de este fenómeno.

#### a) Nivel de exposición por áreas ante el peligro de movimiento de masas

en este sentido existe una alta predisposición a la ocurrencia de movimientos de masas a nivel territorial en donde el 26.85% es decir 61.28 has presenta un nivel de exposición al peligro muy alto representado en color rojo, el 16.02% se encuentra en nivel de exposición alto representado por el color anaranjado, seguido de 23.67 has representando el 10.37% del territorio con un nivel de exposición medio en color amarillo, por último 106.73 has es decir el 46.76 % del distrito posee un nivel de exposición bajo ante la ocurrencia de este fenómeno, este último representado por el color verde.

**Gráfico 34: Nivel de exposición por hectáreas ante movimiento de masas en el distrito de Samugari**



NIVEL DE EXPOSICIÓN ANTE INUNDACION

- ALTO
- BAJO
- MEDIO

Fuente: Equipo técnico consultor

Del mismo modo, podemos apreciar la cantidad de población expuesta ante el peligro de movimiento de masas en el distrito, en donde un total de 5,148 habitantes se encuentra en peligro muy alto, 2,955 habitantes distribuidos en 37 has en nivel de peligro alto, además de 2,517 y 10,059 habitantes en nivel de peligro medio y bajo respectivamente.

**Cuadro 57: Nivel de exposición de la población ante movimiento de masas**

NIVEL DE EXPOSICIÓN ANTE INUNDACION	area (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Prom. Densidad Viviendas	Prom. Densidad poblacion
ALTO	40	3,714	1,239	57	169
BAJO	35	2,380	793	31	93
MEDIO	82	8,441	2,820	50	149
<b>Total general</b>	<b>157</b>	<b>14,535</b>	<b>4,852</b>	<b>47</b>	<b>139</b>

Fuente: Equipo técnico consultor

Posteriormente se hace imprescindible evaluar el nivel de exposición frente al peligro de movimientos de masas en los diferentes centros poblados del distrito en donde podemos apreciar que el C.P Canal presenta 1,368 habitantes y 456 viviendas, Canto Grande con 198 habitantes y 66 viviendas, Chaupimayo con 495 habitantes y 165 viviendas, Chotambamba con 183 habitantes y 61 viviendas entre otros, con nivel de exposición muy alto frente al peligro de movimiento de masas, por otro lado el C.P con mayor cantidad de población en nivel de exposición alto frente al peligro es Iribamba con un total de 909 habitantes y 303 viviendas seguido de Pichiwilca con 406 pobladores y 136 viviendas expuestas.

**Cuadro 58: Exposición de la población ante el peligro de movimiento de masas**

Nombre de Centro Poblado	Nivel de exposición ante movimiento de masa	Área (Has)	Población 2025	Viviendas	Promedio Densidad población
CANAL	MUY ALTO	7	1,368	456	230
CANTO GRANDE	MUY ALTO	2	198	66	106
CAÑAPIRIATO	BAJO	3	258	86	83
CCATUN PARIA	MUY ALTO	1	3	1	2
CHAUPIMAYO	ALTO	1	174	58	118
	MUY ALTO	4	495	165	129
CHOTABAMBA	ALTO	7	384	128	57
	MUY ALTO	5	183	61	34
CUSAY	MUY ALTO	0	39	13	100
ESTERA	ALTO	1	30	10	33
	MEDIO	1	24	8	59
	MUY ALTO	1	54	18	51
GUAYAQUIL	ALTO	1	75	25	60
	MEDIO	2	93	31	63
HUACCAYCUNA	MUY ALTO	5	333	111	90
IRIBAMBA	ALTO	2	909	303	402
	MEDIO	3	1,002	334	428
LLACLLACC	ALTO	0	36	12	131
	MUY ALTO	0	30	10	153
MANCURIARI	MUY ALTO	1	66	22	131
MARAYCANCHA	MEDIO	1	51	17	101
MARAYNIYUQ	ALTO	1	15	5	23
	MUY ALTO	0	6	2	25
MIRADOR SAMUGARI	MUY ALTO	0	48	16	124
MIRADOR VISTA ALEGRE	ALTO	0	18	6	68
	MUY ALTO	5	105	35	49
PALLCCA	ALTO	0	36	12	173
	MUY ALTO	0	81	27	184
PALMA DE ORO	MUY ALTO	1	96	32	180
PALMAPAMPA	ALTO	3	127	42	44
	BAJO	53	5,669	1,896	177
PAMPAHUASI	ALTO	8	243	81	34
	BAJO	6	255	85	52
	MEDIO	9	720	240	120

Nombre de Centro Poblado	Nivel de exposición ante movimiento de masa	Área (Has)	Población 2025	Viviendas	Promedio Densidad población
	MUY ALTO	4	333	111	121
PAN DE AZUCAR	MEDIO	3	135	45	40
	MUY ALTO	4	147	49	45
PAQCHANJA	ALTO	0	48	16	139
PARIA	ALTO	0	3	1	32
PICHIWILCA	ALTO	5	407	136	95
	BAJO	18	1,642	552	121
	MEDIO	2	108	36	59
PIRIATO SORZA	BAJO	19	2,016	672	136
PUCAMARCA	MUY ALTO	0	6	2	12
QAQAY	ALTO	0	18	6	134
	BAJO	0	24	8	150
	MEDIO	1	63	21	119
RAYAMA	ALTO	5	342	114	88
	BAJO	1	48	16	63
	MEDIO	3	258	86	95
	MUY ALTO	2	165	55	107
RUMIPATA	ALTO	0	21	7	471
	MUY ALTO	0	12	4	195
SAN CRISTOBAL	MUY ALTO	1	237	79	182
SAN JOSE	ALTO	0	3	1	11
	MUY ALTO	9	150	50	19
SAN JUAN DE LA FRONTERA	MUY ALTO	2	147	49	93
SANABAMBA	MUY ALTO	2	591	197	276
UCHUYCUCHICANCHA	ALTO	1	45	15	96
	MEDIO	1	63	21	85
UNION AEROPUERTO	BAJO	2	48	16	42
UNION CATARATA	ALTO	1	21	7	30
	MUY ALTO	2	186	62	83
VALSAMUYOC	BAJO	4	99	33	28
VILLA EL SALVADOR	MUY ALTO	0	69	23	156
<b>Total general</b>		<b>228</b>	<b>20,679</b>	<b>6,904</b>	<b>138</b>

Fuente: Equipo técnico consultor

**b) Nivel de exposición al peligro en instituciones educativas ante movimiento de masas**

A continuación, se muestra el nivel de exposición de las Instituciones Educativas ante la ocurrencia de movimiento de masas donde según el nivel o modalidad educativa podemos observar un total de 14 II.EE que presentan un nivel de exposición muy alto, de las cuales el nivel primario e inicial- jardín presentan 06 II.EE cada uno seguido del nivel secundaria con 02 II.EE expuestas, en referencia al nivel de exposición alto se encuentran 04 II.EE, de las cuales 03 pertenecen al nivel inicial - jardín y 01 al nivel secundaria, para mayor detalle se presenta el anexo 5.3

**Cuadro 59: Nivel de exposición al peligro en las Instituciones Educativas del distrito de Samugari**

Nivel / Modalidad	NIVEL DE EXPOSICIÓN A MOVIMIENTOS DE MASA				Total general
	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
Básica Alternativa - Avanzado	2				2
Básica Alternativa - Inicial e Intermedio	2				2
Inicial - Jardín	6	1	3	6	16
Primaria	5	2		6	13
Secundaria	2		1	2	5
<b>Total general</b>	<b>17</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>38</b>

Fuente: Equipo técnico consultor

**c) Nivel de exposición al peligro por movimiento de masas en centros de salud**

Los centros de salud cumplen una función de atención en primera línea ante la ocurrencia de fenómenos naturales, en este sentido evaluamos el nivel de exposición de los CC.SS del distrito teniendo como resultado que el Centro de Salud Canal presenta muy alta exposición ante movimientos de masas, el C.S Pichihuillca presentan un nivel de exposición alto y en nivel bajo de exposición se encuentran el C.S Palmapampa y el Puesto de Salud PNP Palmapampa como se observa en el siguiente cuadro.

**Cuadro 60: Nivel de exposición en los Centros de Salud ante movimiento de masas**

Distrito	Nombre de Centro de Salud	Microrred	NIVEL EXPOSICIÓN MOVIMIENTOS DE MASA			Total general
			ALTO	BAJO	MUY ALTO	
SAMUGARI	CANAL	PALMAPAMPA			1	1
	CENTRO DE SALUD PALMAPAMPA	PALMAPAMPA		1		1
	PICHIHUILLCA	PALMAPAMPA	1			1
	PUESTO DE SALUD PNP PALMAPAMPA	NO PERTENECE A NINGUNA MICRORED		1		1
<b>Total general</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>4</b>

Fuente: Equipo técnico consultor

**d) Nivel de exposición al peligro por movimiento de masas en vías de comunicación**

De la misma forma se evalúa el nivel de exposición de las vías de comunicación frente al peligro de movimiento de masas dando como resultado un total de 93.1 km expuestas en nivel muy alto ante este fenómeno, de los cuales 39.1 km corresponde a la vía departamental de superficie con asfalto económico que se encuentra en buen estado

de conservación además de ello 33.7 km corresponden a las trochas vecinales, por otro lado, 221.6 km presentan un nivel de exposición alto de los cuales 123.4 km pertenecen a trochas vecinales en mal estado de conservación como se aprecia de forma detallada en el siguiente cuadro

**Cuadro 61: Nivel de exposición de las vías de comunicación ante movimiento de masas**

ANCHO	Estado de la Vía	Jerarquía de la Vía	Tipo de Superficie	NIVEL EXPOSICIÓN MOVIMIENTO DE MASA				
				ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	Total general
3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	7.8	15.6		11.2	34.6
			Trocha	123.4	32.6	58.2	33.7	247.9
> 5.5	Bueno	Departamental	Afirmado	31.7	18.2	9.1	9.1	68.0
			Asfaltado económico	58.7	35.7	44.1	39.1	177.6
a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha		5.2			5.2
<b>Total general</b>				<b>221.6</b>	<b>107.3</b>	<b>111.4</b>	<b>93.1</b>	<b>533.4</b>

Fuente: Equipo técnico consultor

#### 2.2.3.4 Análisis de vulnerabilidad ante movimiento de masas

Se considera como población vulnerable a aquella que está expuesta y es susceptible a verse afectada por la ocurrencia de un peligro además de que no cuenta con la capacidad de resistir, adaptarse o recuperarse de los efectos del desastre de manera oportuna y eficiente, las condiciones de vulnerabilidad son transversales a todo tipo de peligros, además son determinadas por los contextos sociales económicos y ambientales en las que se encuentra la población, tal como el grado de pobreza, brechas de género, carencia o mala calidad de servicios básicos, así como los altos niveles de desnutrición, se suma a ello el bajo nivel educativo y el deterioro de las condiciones de salud, por otro lado las escasas oportunidades de desarrollo económico que beneficie directamente a la población.

Esta condición de vulnerabilidad se acentúa por el inadecuado uso de territorio debido a las insuficientes políticas e instrumentos normativos o simplemente por el incumplimiento de estos ocasionando un inadecuado proceso de urbanización en áreas no planificadas, se suma a ello las condiciones precarias de construcción de viviendas sin ningún criterio de seguridad, se debe considerar también la débil participación de la población en mecanismos de preparación, respuesta y recuperación.

Al considerar el problema desde una perspectiva territorial, en la medida en que subimos a escala desde una vivienda, manzana predial, barrio hasta un país, se requiere bajar la escala de resolución del análisis e introducir estándares, promedios, juicios de valor sobre la importancia de determinados parámetros según su función social, etc.(1)

El nivel de análisis del presente estudio es semicuantitativo, por lo que dentro de los factores de vulnerabilidad social y económica se han considerado los parámetros y descriptores en base a información proyectada al 2025 del CENSO de población INEI 2017 para los tres fenómenos de movimiento de masa, considerando la exposición social como la densidad de población por manzana a nivel de cuantiles con respecto a el área poblada superpuestas sobre un determinado nivel de peligro. Lo mismo se considera para exposición económica se ha considerado los cuantiles de la densidad de

viviendas por mazanas con respecto cantidad de viviendas superpuestas sobre un nivel de peligro. Con respecto a los parámetros de fragilidad y resiliencia considerados se exponen en el cuadro siguiente, este criterio se considera de manera homogénea para vulnerabilidad social y económica en los tres fenómenos evaluados en el presente plan de riesgos a desastres naturales considerando una variación en sus pesos jerárquicos normalizados que caracterizan la vulnerabilidad hacia un tipo de fenómeno natural

**Cuadro 62: Parámetros de factores de vulnerabilidad**

DIMENCIÓN	FACTOR	PARÁMETRO
<b>SOCIAL</b>	Exposición	Densidad de población por área Expuesta al peligro
	Resiliencia	Tipo de Seguro
		Nivel educativo
		Acceso a conectividad y telecomunicaciones
	Fragilidad	Discapacidad
		Grupo Etario
		Tipo de acceso a abastecimiento de agua
		Tipo de acceso a servicio de alcantarillado
		Tipo de acceso a servicio de alumbrado
	<b>ECONOMICA</b>	Exposición
Resiliencia		Tipo de Tenencia de Vivienda
		Ocupación Laboral
Resiliencia		Equipamiento domiciliario
		Movilidad Urbana
Fragilidad		MEP Pared
		Material del techo
		Condición de ocupación
		Tipo de combustible utilizado para cocinar
		Material de piso

FUENTE: Equipo técnico consultor

### **Análisis de Vulnerabilidad Total ante la ocurrencia de Movimiento de Masa**

La determinación de los niveles de vulnerabilidad en el distrito de Samugari ante la exposición al fenómeno de movimiento de masas, se han tomado los rangos establecidos según el análisis jerárquico SAATY cuyos parámetros fueron mencionados líneas y cuadros arriba.

**Cuadro 63: Parámetros de Vulnerabilidad total ante movimientos de masa**

Nivel de Vulnerabilidad Total	Máx. Vulnerabilidad Económica	Mín. Vulnerabilidad Económica	Máx. Vulnerabilidad Social	Mín. Vulnerabilidad Social	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
BAJA	0.1408	0.0300	0.1557	0.0233	0.1349	0.0266
MEDIA	0.1608	0.0728	0.2036	0.1100	0.1620	0.0936
ALTA	0.2872	0.0962	0.2420	0.1713	0.2564	0.1584
MUY ALTA	0.3445	0.1482	0.4371	0.2224	0.3908	0.2110

FUENTE: Equipo técnico consultor

A continuación se detalla el análisis de vulnerabilidad total en el distrito de Samugari ante la ocurrencia de movimiento de masas donde se evidencia que existe una población total de 20, 409 habitantes en 6,814 viviendas distribuidos en una extensión territorial de 221.53 has de las cuales 9,827 habitantes, 3,277 viviendas en 92.47 has presentan una vulnerabilidad total muy alta, por otro lado 5,184 habitantes, 1,730 viviendas en 51.91 has presentan nivel alto de vulnerabilidad, en tercer orden de prioridad para la realización de intervenciones se encuentran 3,009 habitantes, 1,004 viviendas en 38,55 has que presentan un nivel medio de vulnerabilidad total tal como se detalla en el siguiente cuadro:

**Cuadro 64: Extensión territorial según nivel de vulnerabilidad total del distrito de Samugari**

Nivel de Vulnerabilidad Total	area (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Prom. Desnidad Viviendas	Prom. Densidad poblacion	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
BAJA	38.61	2,389	803	36	105	0.135	0.027
MEDIA	38.55	3,009	1,004	44	132	0.162	0.094
ALTA	51.91	5,184	1,730	44	130	0.256	0.158
MUY ALTA	92.47	9,827	3,277	57	171	0.391	0.211
<b>Total general</b>	<b>221.53</b>	<b>20,409</b>	<b>6,814</b>	<b>46</b>	<b>138</b>	<b>0.391</b>	<b>0.027</b>

FUENTE: Equipo técnico consultor

En el siguiente cuadro apreciamos los parámetros de vulnerabilidad total teniendo en cuenta los componentes económicos sociales y económicos según centro poblado del distrito de Samugari

**Cuadro 65: Parámetros de vulnerabilidad total según centro poblado del distrito de Samugari**

Centro Poblado	Nivel de Vulnerabilidad Total	Máx. Vulnerabilidad Económica	Mín. Vulnerabilidad Económica	Máx. Vulnerabilidad Social	Mín. Vulnerabilidad Social	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
CANAL	MUY ALTA	0.345	0.345	0.437	0.437	0.391	0.391
CANTO GRANDE	ALTA	0.287	0.287	0.226	0.226	0.256	0.256
CAÑAPIRIAT O	ALTA	0.177	0.177	0.213	0.213	0.195	0.195
CCATUN PARI A	BAJA	0.037	0.037	0.031	0.031	0.034	0.034
CHAUPIMAY O	MUY ALTA	0.207	0.207	0.400	0.400	0.304	0.304

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Centro Poblado	Nivel de Vulnerabilidad Total	Máx. Vulnerabilidad Económica	Mín. Vulnerabilidad Económica	Máx. Vulnerabilidad Social	Mín. Vulnerabilidad Social	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
CHOTABAMBA	MUY ALTA	0.290	0.290	0.393	0.393	0.342	0.342
CUSAY	MEDIA	0.073	0.073	0.114	0.114	0.094	0.094
ESTERA	BAJA	0.087	0.087	0.055	0.055	0.071	0.071
GUAYAQUIL	ALTA	0.165	0.165	0.242	0.242	0.203	0.203
HUACCAYCUNA	MEDIA	0.126	0.126	0.139	0.139	0.132	0.132
IRIBAMBA	MUY ALTA	0.286	0.286	0.398	0.398	0.342	0.342
LLACCLLAC	MEDIA	0.111	0.111	0.112	0.112	0.111	0.111
MANCURIARI	BAJA	0.052	0.052	0.075	0.075	0.064	0.064
MARAYCANCHA	BAJA	0.073	0.073	0.072	0.072	0.072	0.072
MARAYNIYUQ	BAJA	0.030	0.030	0.023	0.023	0.027	0.027
MIRADOR SAMUGARI	BAJA	0.043	0.043	0.060	0.060	0.051	0.051
MIRADOR VISTA ALEGRE	BAJA	0.072	0.072	0.058	0.058	0.065	0.065
PALLCCA	BAJA	0.037	0.037	0.054	0.054	0.046	0.046
PALMA DE ORO	BAJA	0.045	0.045	0.066	0.066	0.055	0.055
PALMAPAMPA	BAJA	0.141	0.060	0.156	0.079	0.135	0.072
	MEDIA	0.149	0.076	0.204	0.147	0.162	0.139
	ALTA	0.180	0.101	0.241	0.174	0.208	0.164
	MUY ALTA	0.233	0.148	0.296	0.222	0.271	0.211
PAMPAHUASI	MUY ALTA	0.340	0.340	0.424	0.424	0.382	0.382
PAN DE AZUCAR	ALTA	0.171	0.171	0.225	0.225	0.198	0.198
PAQCHANJA	BAJA	0.030	0.030	0.032	0.032	0.031	0.031
PARIA	BAJA	0.030	0.030	0.027	0.027	0.029	0.029
PICHIWILCA	BAJA	0.115	0.068	0.153	0.078	0.133	0.074
	MEDIA	0.139	0.096	0.187	0.157	0.162	0.141
	ALTA	0.152	0.124	0.211	0.171	0.183	0.164
	MUY ALTA	0.187	0.170	0.271	0.256	0.237	0.223
PIRIATO SORZA	MUY ALTA	0.309	0.309	0.396	0.396	0.352	0.352
PUCAMARCA	BAJA	0.058	0.058	0.043	0.043	0.051	0.051
QAQAY	BAJA	0.030	0.030	0.025	0.025	0.027	0.027
RAYAMA	MEDIA	0.115	0.115	0.174	0.174	0.145	0.145
RUMIPATA	BAJA	0.030	0.030	0.023	0.023	0.027	0.027
SAN CRISTOBAL	ALTA	0.096	0.096	0.220	0.220	0.158	0.158

Centro Poblado	Nivel de Vulnerabilidad Total	Máx. Vulnerabilidad Económica	Mín. Vulnerabilidad Económica	Máx. Vulnerabilidad Social	Mín. Vulnerabilidad Social	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
SAN JOSE	ALTA	0.188	0.188	0.219	0.219	0.204	0.204
SAN JUAN DE LA FRONTERA	MEDIA	0.161	0.161	0.127	0.127	0.144	0.144
SANABAMBA	ALTA	0.175	0.175	0.231	0.231	0.203	0.203
UCHUYCUC HICANCHA	BAJA	0.067	0.067	0.053	0.053	0.060	0.060
UNION AEROPUERTO	MEDIA	0.086	0.086	0.153	0.153	0.120	0.120
UNION CATARATA	MEDIA	0.085	0.085	0.119	0.119	0.102	0.102
VALSAMUYO C	ALTA	0.184	0.184	0.241	0.241	0.213	0.213
VILLA EL SALVADOR	MEDIA	0.086	0.086	0.110	0.110	0.098	0.098

FUENTE: Equipo técnico consultor

Posteriormente observamos la cantidad de elementos expuestos y el nivel de vulnerabilidad total ante movimiento de masas según centro poblado, donde la capital de distrito Palmapampa presenta, 1,088 habitantes, 365 viviendas en 10.49 has de su territorio expuestos a un nivel de vulnerabilidad total muy alto, del mismo modo 2,730 habitantes, 910 viviendas en 18.76 has se encuentran con un nivel de vulnerabilidad total alto, cabe mencionar que los centros poblados de Lllacclacc, Mancuriari, Maraycancha, Marayniyuq, Mirador Samugari, Mirador avista alegre, Pallcca, Palma de Oro presentan un total de 1, 671 habitantes, 561 viviendas en 26.27 has presentan un nivel de vulnerabilidad total bajo, estos datos se detallan a continuación

**Cuadro 66: Cantidad de elementos expuestos a vulnerabilidad total según centro poblado**

Centro Poblado	Nivel de Vulnerabilidad Total	área (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Prom. Densidad Viviendas	Prom. Densidad población
CANAL	MUY ALTA	6.89	1368.00	456.00	76.58	229.79
CANTO GRANDE	ALTA	1.84	198.00	66.00	35.71	106.43
CAÑAPIRIATO	ALTA	3.24	258.00	86.00	27.70	82.80
CCATUN PARIÁ	BAJA	1.22	3.00	1.00	1.00	2.00
CHAUPIMAYO	MUY ALTA	5.35	669.00	223.00	42.30	126.40
CHOTABAMBA	MUY ALTA	12.03	567.00	189.00	13.94	41.72
CUSAY	MEDIA	0.39	39.00	13.00	33.50	99.50
ESTERA	BAJA	2.62	108.00	36.00	16.00	47.30
GUAYAQUIL	ALTA	2.93	168.00	56.00	20.75	61.92
HUACCAYCUNA	MEDIA	4.87	333.00	111.00	30.10	90.05

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Centro Poblado	Nivel de Vulnerabilidad Total	área (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Prom. Densidad Viviendas	Prom. Densidad población
IRIBAMBA	MUY ALTA	5.01	1911.00	637.00	138.64	415.68
LLACCLLACC	MEDIA	0.52	66.00	22.00	47.25	142.00
MANCURIARI	BAJA	0.65	66.00	22.00	43.33	130.67
MARAYCANCHA	BAJA	0.52	51.00	17.00	34.00	101.33
MARAYNIYUQ	BAJA	0.93	21.00	7.00	7.67	23.33
MIRADOR SAMUGARI	BAJA	0.45	48.00	16.00	41.33	123.67
MIRADOR VISTA ALEGRE	BAJA	5.23	123.00	41.00	17.60	52.40
PALLCCA	BAJA	0.69	117.00	39.00	60.50	181.00
PALMA DE ORO	BAJA	0.95	96.00	32.00	59.67	179.67
PALMAPAMPA	BAJA	16.85	1149.00	387.00	40.65	117.88
	MEDIA	9.51	829.00	276.00	88.32	259.72
	ALTA	18.76	2730.00	910.00	65.23	196.46
	MUY ALTA	10.49	1088.00	365.00	43.47	130.13
PAMPAHUASI	MUY ALTA	26.24	1551.00	517.00	31.14	93.41
PAN DE AZUCAR	ALTA	0.25	12.00	4.00	16.00	49.00
PAQCHANJA	BAJA	0.35	48.00	16.00	46.00	139.00
PARIA	BAJA	0.09	3.00	1.00	11.00	32.00
PICHIWILCA	BAJA	5.30	304.00	104.00	29.53	84.80
	MEDIA	5.16	458.00	154.00	36.33	108.58
	ALTA	7.63	738.00	248.00	51.00	151.07
	MUY ALTA	7.15	657.00	218.00	37.14	112.29
PIRIATO SORZA	MUY ALTA	19.31	2016.00	672.00	45.33	136.21
PUCAMARCA	BAJA	0.48	6.00	2.00	4.00	12.00
QAQAY	BAJA	0.88	105.00	35.00	42.80	128.20
RAYAMA	MEDIA	10.56	813.00	271.00	30.74	92.11
RUMIPATA	BAJA	0.11	33.00	11.00	111.00	333.00
SAN CRISTOBAL	ALTA	1.44	237.00	79.00	60.67	181.67
SAN JOSE	ALTA	8.95	153.00	51.00	6.15	18.15
SAN JUAN DE LA FRONTERA	MEDIA	2.10	147.00	49.00	31.07	93.21
SANABAMBA	ALTA	2.37	591.00	197.00	92.18	276.09
UCHUYCUCHICANCHA	BAJA	1.30	108.00	36.00	29.86	89.29
UNION AEROPUERTO	MEDIA	2.01	48.00	16.00	14.00	42.33

Centro Poblado	Nivel de Vulnerabilidad Total	área (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Prom. Densidad Viviendas	Prom. Densidad población
UNION CATARATA	MEDIA	3.01	207.00	69.00	23.50	70.00
VALSAMUYOC	ALTA	4.49	99.00	33.00	9.14	28.29
VILLA EL SALVADOR	MEDIA	0.40	69.00	23.00	52.00	156.25
<b>Total general</b>		<b>221.53</b>	<b>20409.00</b>	<b>6814.00</b>	<b>46.30</b>	<b>138.10</b>

FUENTE: Equipo técnico consultor

### 2.2.3.5 Niveles de Riesgo por movimiento de masas

El riesgo de desastre según la ley 29664 es la probabilidad de que la población y sus medios de vida sufran daños y pérdidas a consecuencia de su condición de vulnerabilidad y el impacto de un peligro. Entonces metodológicamente el riesgo es el resultado de relacionar el peligro con la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos y consecuencias sociales, económicas asociadas al fenómeno de lluvias intensas con deslizamiento.

El expresar los conceptos de peligro (amenaza), vulnerabilidad y riesgo, ampliamente aceptada en el campo técnico científico Cardona (1985), Fournier d'Albe (1985), Milutinovic y Petrovsky (1985b) y Coburn y Spence (1992), está fundamentada en la ecuación adaptada a la Ley N°29664 Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, mediante la cual se expresa que el riesgo es una función f ( ) del peligro y la vulnerabilidad.

$$R_i = f(P_i, V_e) | t$$

Dónde:

R= Riesgo.

f= En función

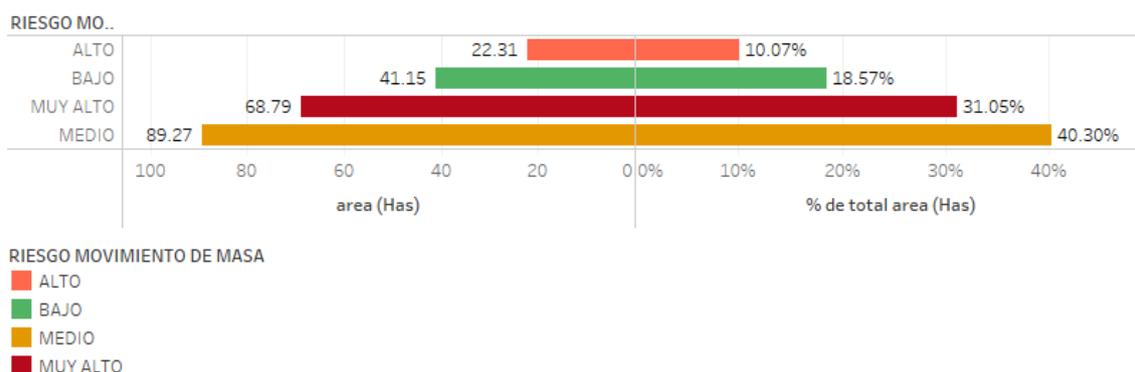
P<sub>i</sub> = Peligro con la intensidad mayor o igual a i durante un período de exposición t

V<sub>e</sub> = Vulnerabilidad de un elemento expuesto.

#### a) Niveles de riesgo ante peligro de movimiento de masas

Según el análisis del nivel de peligro y vulnerabilidad frente al fenómeno de movimiento de masas en el distrito de Samugari, podemos observar que el 31.05 % del territorio equivalente a 68.79 has registra un nivel de riesgo muy alto, 22.31 has correspondiente al 10.07 % presentan un nivel de riesgo alto por otro lado observamos que la mayor parte del territorio con 40.30 % se encuentran en riesgo medio frente a movimiento de masas

**Gráfico 35: Nivel de riesgo ante movimiento de masas**



FUENTE: Equipo técnico consultor

En el siguiente cuadro apreciamos el nivel de riesgo ante movimiento de masas en el distrito donde existe un total de 20, 409 habitantes y 6,814 viviendas distribuidas en un total de 222 has de las cuales 6,568 habitantes y 2,189 viviendas presentan un nivel de riesgo muy alto, seguido de 1,149 habitantes y 389 viviendas en nivel de riesgo alto además de ello se aprecia que la mayor parte de la población es decir 9, 677 habitantes y 3, 230 viviendas presentan un nivel de riesgo medio.

**Cuadro 67: Nivel de riesgo y elementos expuestos ante movimiento de masas en el distrito de Samugari**

RIESGO MOVIMIENTO DE ..	area (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Prom. Densidad Viviendas	Prom. Densidad población
BAJO	41	3,015	1,012	48	141
MEDIO	89	9,677	3,230	51	153
ALTO	22	1,149	383	29	87
MUY ALTO	69	6,568	2,189	45	136
<b>Total general</b>	<b>222</b>	<b>20,409</b>	<b>6,814</b>	<b>46</b>	<b>138</b>

FUENTE: Equipo técnico consultor

Posteriormente evaluamos el nivel de riesgo y elementos expuestos según centros poblados del distrito de Samugari donde se observa que el C.P de Canal cuenta con una población de 1, 368 habitantes y 456 viviendas expuestas a nivel de riesgo muy alto, en segundo lugar el C.P de Pichiwilca cuenta con 253 habitantes y 84 viviendas están en un nivel de riesgo muy alto, además de ello se encuentran 137 habitantes y 46 viviendas en nivel de riesgo alto, el C.P de Palmapampa capital del distrito presenta 69 habitantes en 23 viviendas distribuidas en 1.26 has presentan un nivel de riesgo muy alto, además de 58 habitantes, 19 viviendas presentan nivel alto de riesgo.

**Cuadro 68: Nivel de riesgo y elementos expuestos según centro poblado en el distrito de Samugari**

Centro Poblado	Nivel de Vulnerabilidad Total	área (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Prom. Densidad Viviendas	Prom. Densidad población
CANAL	MUY ALTA	6.9	1368.0	456.0	76.6	229.8
CANTO GRANDE	ALTA	1.8	198.0	66.0	35.7	106.4

## Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari 2022- 2025



Centro Poblado	Nivel de Vulnerabilidad Total	área (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Prom. Densidad Viviendas	Prom. Densidad población
CAÑAPIRIATO	ALTA	3.2	258.0	86.0	27.7	82.8
CCATUN PARIA	BAJA	1.2	3.0	1.0	1.0	2.0
CHAUPIMAYO	MUY ALTA	5.3	669.0	223.0	42.3	126.4
CHOTABAMBA	MUY ALTA	12.0	567.0	189.0	13.9	41.7
CUSAY	MEDIA	0.4	39.0	13.0	33.5	99.5
ESTERA	BAJA	2.6	108.0	36.0	16.0	47.3
GUAYAQUIL	ALTA	2.9	168.0	56.0	20.8	61.9
HUACCAYCUNA	MEDIA	4.9	333.0	111.0	30.1	90.1
IRIBAMBA	MUY ALTA	5.0	1911.0	637.0	138.6	415.7
LLACCLLACC	MEDIA	0.5	66.0	22.0	47.3	142.0
MANCURIARI	BAJA	0.6	66.0	22.0	43.3	130.7
MARAYCANCHA	BAJA	0.5	51.0	17.0	34.0	101.3
MARAYNIYUQ	BAJA	0.9	21.0	7.0	7.7	23.3
MIRADOR SAMUGARI	BAJA	0.5	48.0	16.0	41.3	123.7
MIRADOR VISTA ALEGRE	BAJA	5.2	123.0	41.0	17.6	52.4
PALLCCA	BAJA	0.7	117.0	39.0	60.5	181.0
PALMA DE ORO	BAJA	1.0	96.0	32.0	59.7	179.7
PALMAPAMPA	BAJA	16.8	1149.0	387.0	40.7	117.9
	MEDIA	9.5	829.0	276.0	88.3	259.7
	ALTA	18.8	2730.0	910.0	65.2	196.5
	MUY ALTA	10.5	1088.0	365.0	43.5	130.1
PAMPAHUASI	MUY ALTA	26.2	1551.0	517.0	31.1	93.4
PAN DE AZUCAR	ALTA	0.2	12.0	4.0	16.0	49.0
PAQCHANJA	BAJA	0.3	48.0	16.0	46.0	139.0
PARIA	BAJA	0.1	3.0	1.0	11.0	32.0
PICHIWILCA	BAJA	5.3	304.0	104.0	29.5	84.8
	MEDIA	5.2	458.0	154.0	36.3	108.6
	ALTA	7.6	738.0	248.0	51.0	151.1
	MUY ALTA	7.2	657.0	218.0	37.1	112.3
PIRIATO SORZA	MUY ALTA	19.3	2016.0	672.0	45.3	136.2
PUCAMARCA	BAJA	0.5	6.0	2.0	4.0	12.0
QAQAY	BAJA	0.9	105.0	35.0	42.8	128.2
RAYAMA	MEDIA	10.6	813.0	271.0	30.7	92.1
RUMIPATA	BAJA	0.1	33.0	11.0	111.0	333.0

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Centro Poblado	Nivel de Vulnerabilidad Total	área (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Prom. Densidad Viviendas	Prom. Densidad población
SAN CRISTOBAL	ALTA	1.4	237.0	79.0	60.7	181.7
SAN JOSE	ALTA	9.0	153.0	51.0	6.2	18.2
SAN JUAN DE LA FRONTERA	MEDIA	2.1	147.0	49.0	31.1	93.2
SANABAMBA	ALTA	2.4	591.0	197.0	92.2	276.1
UCHUYCUCHICANCHA	BAJA	1.3	108.0	36.0	29.9	89.3
UNION AEROPUERTO	MEDIA	2.0	48.0	16.0	14.0	42.3
UNION CATARATA	MEDIA	3.0	207.0	69.0	23.5	70.0
VALSAMUYOC	ALTA	4.5	99.0	33.0	9.1	28.3
VILLA EL SALVADOR	MEDIA	0.4	69.0	23.0	52.0	156.3
<b>Total general</b>		<b>221.5</b>	<b>20409.0</b>	<b>6814.0</b>	<b>46.3</b>	<b>138.1</b>

FUENTE: Equipo técnico consultor

### 2.2.4. Escenario de riesgo ante inundaciones

Para identificar y caracterizar el peligro ante inundaciones, se ha considerado la información generada por las diferentes entidades técnico científicas competentes como el INGEMMET, SENAMHI, ANA, MINAM, INEI, además de información histórica, cartografía, topografía, hidrografía, climatología, geología y geomorfología del distrito de Samugari.

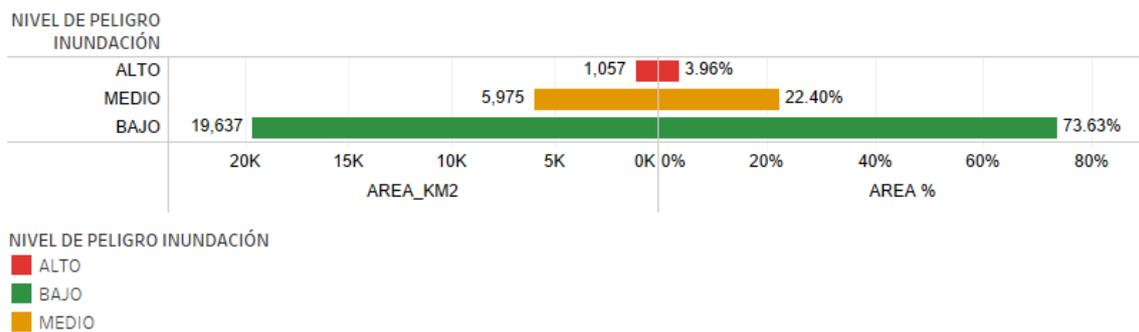
#### 2.2.4.1 Caracterización del peligro por inundaciones

En este sentido el incremento de los caudales de los ríos Señoriato, Chimiato principalmente, debido a lluvias intensas afectan en mayor medida a las viviendas de construcción de material precario ubicados principalmente en el área de influencia de las fajas marginales de los ríos mencionados generando mayor vulnerabilidad en la población, vías de comunicación entre otros.

#### 2.2.4.2 Niveles de peligro por Inundaciones

En este sentido evaluamos la cantidad de áreas del distrito que se encuentran en peligro por la ocurrencia de inundaciones, evidenciando que existe un total de 1,057 km<sup>2</sup> presentan un nivel de peligro alto seguido de 22.40% es decir un total de 5,975 km<sup>2</sup> del territorio en nivel de peligro medio, por otro lado, podemos mencionar que la mayor extensión del territorio con un total de 19,637 km<sup>2</sup> presenta un nivel de peligro bajo ante la ocurrencia de este fenómeno.

**Gráfico 36: Niveles de peligros ante inundaciones en el distrito de Samugari**

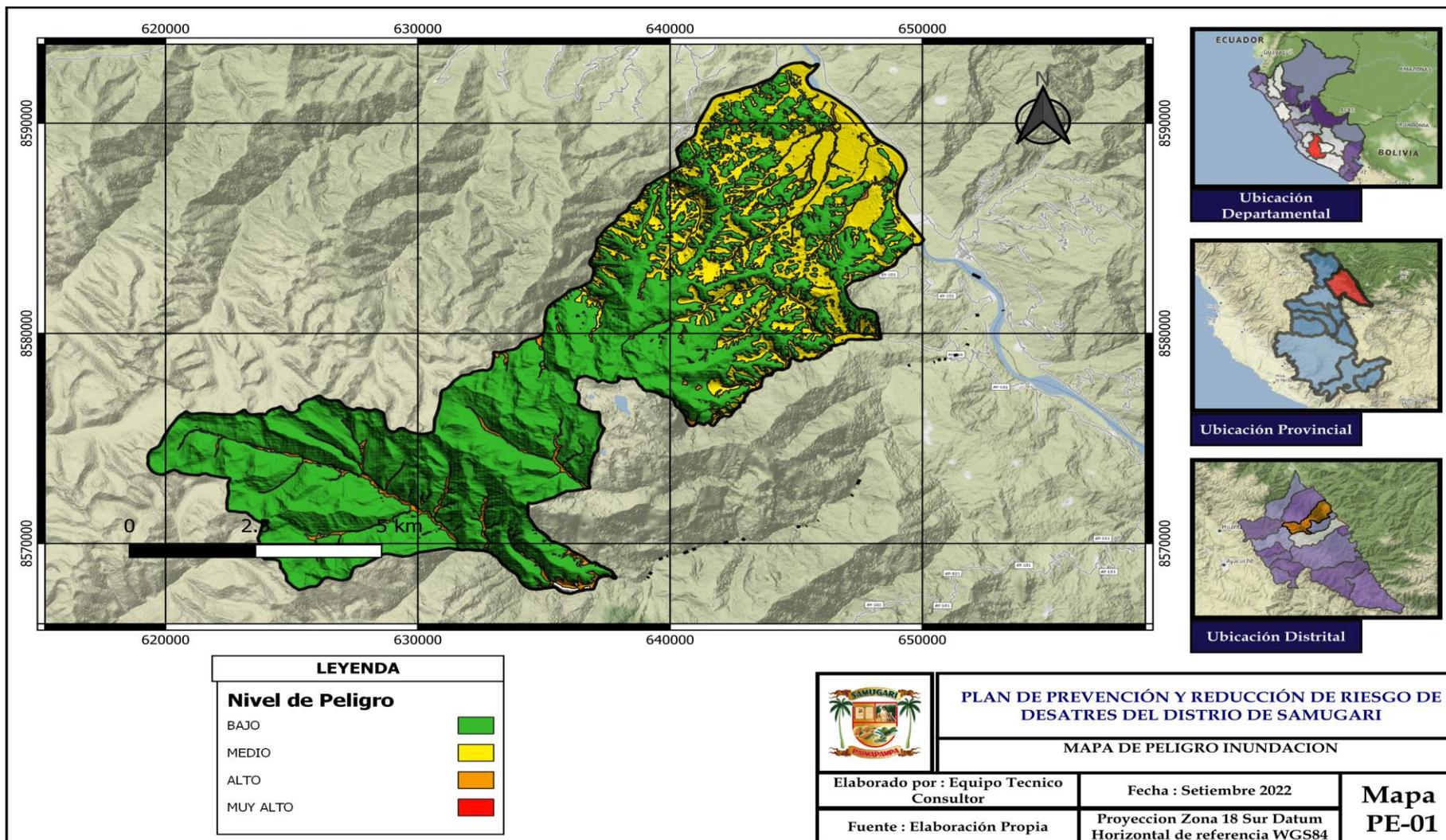


FUENTE: Equipo técnico consultor

# Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari 2022- 2025



## Mapa 11: Peligro ante inundaciones en el Distrito de Samugari



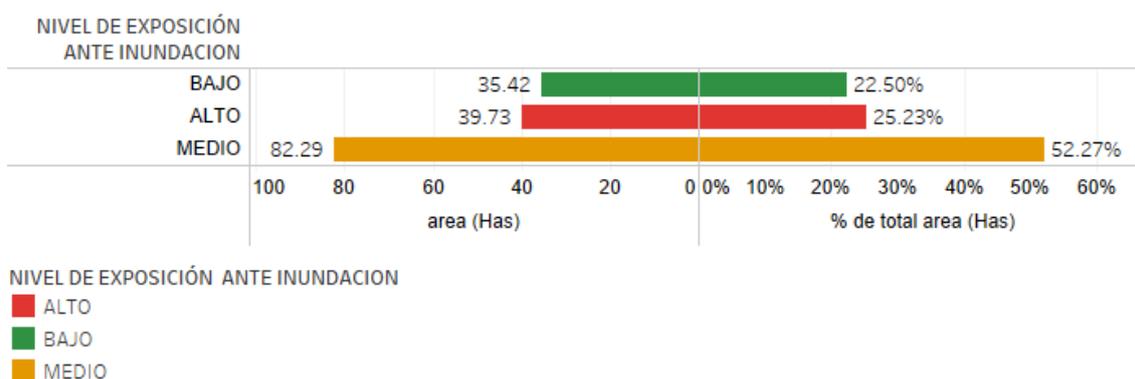
### 2.2.4.3 Identificación de elementos expuestos al peligro por inundaciones

El presente análisis ha considerado como elementos expuestos a la población, viviendas, establecimientos de salud e instituciones educativas, mediante el uso de información georreferenciada proporcionada por las instituciones competentes como son el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRESS) además de las instituciones educativas actualizadas hacia el 2022 registradas por el Ministerio de Educación, considerando el nivel de susceptibilidad por inundaciones se deberá priorizar los niveles muy alto y alto con la finalidad de identificar daños y pérdidas frente a la ocurrencia de este fenómeno.

#### a) Nivel de exposición al peligro por áreas ante inundaciones

En el siguiente gráfico podemos observar que el 25.23% del territorio, es decir 39.73 has presentan un nivel de exposición alto frente al peligro, seguido del 52.27% en nivel medio de exposición además del 22.50% restante en nivel bajo ante este fenómeno.

**Gráfico 37: Nivel de exposición por hectáreas ante inundaciones**



FUENTE: Equipo técnico consultor

Del mismo modo analizamos el nivel de exposición frente al peligro de inundación al cual se encuentra la población donde un total de 3,714 habitantes y 1,239 viviendas se encuentran expuestas a nivel de exposición alto, seguido de 8,441 habitantes y 2,820 viviendas expuestas en nivel medio, por último, 2,380 habitantes se encuentran expuestas en nivel bajo ante este fenómeno como podemos preciar en el siguiente cuadro.

**Cuadro 69: Nivel de exposición de la población ante peligro de inundaciones en el distrito de Samugari**

NIVEL DE EXPOSICIÓN ANTE INUNDACION	area (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Prom. Densidad Viviendas	Prom. Densidad población
ALTO	40	3,714	1,239	57	169
BAJO	35	2,380	793	31	93
MEDIO	82	8,441	2,820	50	149
<b>Total general</b>	<b>157</b>	<b>14,535</b>	<b>4,852</b>	<b>47</b>	<b>139</b>

FUENTE: Equipo técnico consultor

A continuación presentamos los niveles de exposición frente al peligro de inundaciones según los centros poblados del distrito de Samugari, en donde se identifica que los CC.PP de Canal, Canto grande, Chotabamba, Estera, Guayaquil, Huaccaycuna, Iribamba, Pampahuasi, Piriato Sorza, Pan de Azúcar, Qaqay, entre otros, siendo Palmapampa quien presenta mayor población expuesta con un total de 1,209 habitantes y 404 viviendas seguido de Rayama con un total de 336 habitantes y 112 viviendas expuestas ante peligros de inundaciones tal como se detalla a continuación.

**Cuadro 70: Nivel de exposición al peligro de inundaciones en los diferentes centros poblados del distrito**

Nombre de Centro Poblado	NIVEL DE EXPOSICIÓN INUNDACION	área (Has)	Población 2025	VIVIENDAS	Promedio Densidad población
CANAL	ALTO	1	132	44	194
	BAJO	4	690	230	245
	MEDIO	3	546	182	219
CANTO GRANDE	ALTO	0	42	14	126
	BAJO	1	96	32	144
	MEDIO	1	60	20	83
CAÑAPIRIATO	BAJO	1	15	5	28
	MEDIO	2	147	49	84
CCATUN PARIA	BAJO	1	3	1	2
CHAUPIMAYO	BAJO	1	204	68	200
	MEDIO	3	291	97	105
CHOTABAMBA	ALTO	1	90	30	79
	BAJO	4	105	35	30
	MEDIO	6	306	102	54
CUSAY	BAJO	0	39	13	100
ESTERA	ALTO	1	42	14	59
	BAJO	0	24	8	55
GUAYAQUIL	ALTO	2	93	31	63
HUACCAYCUNA	ALTO	1	18	6	30
	BAJO	2	126	42	88
	MEDIO	3	189	63	96
IRIBAMBA	ALTO	2	867	289	498
	MEDIO	1	135	45	188
LLACLLACC	BAJO	0	48	16	129
MANCURIARI	BAJO	1	24	8	49
	MEDIO	0	42	14	294
MARAYCANCHA	BAJO	1	51	17	101
MARAYNIYUQ	ALTO	0	9	3	20
	BAJO	0	6	2	25
MIRADOR SAMUGARI	BAJO	0	48	16	124
MIRADOR VISTA ALEGRE	BAJO	5	105	35	49
PALLCCA	BAJO	0	81	27	184
PALMA DE ORO	BAJO	1	60	20	101

## Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari 2022- 2025



Nombre de Centro Poblado	NIVEL DE EXPOSICIÓN INUNDACION	área (Has)	Población 2025	VIVIENDAS	Promedio Densidad población
	MEDIO	0	36	12	337
PALMAPAMPA	ALTO	13	1,209	404	195
	BAJO	0	43	14	124
	MEDIO	24	2,947	986	185
PAMPAHUASI	ALTO	4	162	54	66
	MEDIO	9	693	231	114
PAN DE AZUCAR	ALTO	3	147	49	49
PAQCHANJA	BAJO	0	48	16	139
PARIA	BAJO	0	3	1	32
PICHIWILCA	MEDIO	13	1,231	413	135
PIRIATO SORZA	ALTO	3	324	108	121
	MEDIO	8	753	251	134
PUCAMARCA	BAJO	0	6	2	12
QAQAY	ALTO	0	21	7	73
	BAJO	0	42	14	142
RAYAMA	ALTO	4	336	112	89
	BAJO	2	180	60	99
RUMIPATA	ALTO	0	21	7	471
	BAJO	0	12	4	195
SAN CRISTOBAL	ALTO	0	84	28	221
	BAJO	0	48	16	100
	MEDIO	1	105	35	183
SAN JOSE	ALTO	1	12	4	13
	BAJO	7	120	40	20
	MEDIO	1	18	6	16
SAN JUAN DE LA FRONTERA	ALTO	0	15	5	40
	BAJO	1	105	35	102
	MEDIO	0	27	9	103
SANABAMBA	MEDIO	2	591	197	276
UCHUYCUCHICANCHA	ALTO	1	48	16	92
	BAJO	0	27	9	88
UNION AEROPUERTO	MEDIO	2	48	16	42
UNION CATARATA	BAJO	1	21	7	30
	MEDIO	2	165	55	110
VALSAMUYOC	ALTO	2	33	11	18
	MEDIO	1	51	17	38
VILLA EL SALVADOR	ALTO	0	9	3	159
	MEDIO	0	60	20	155
<b>Total general</b>		<b>157</b>	<b>14,535</b>	<b>4,852</b>	<b>139</b>

FUENTE: Equipo técnico consultor

**b) Nivel de exposición al peligro en instituciones educativas ante inundaciones**

En la presente se muestra los niveles de exposición en las instituciones educativas ante peligro de inundaciones encontrándose en alta exposición un total de 02 Instituciones educativas correspondientes al nivel Inicial.Jardín y otro en nivel primario, por otro lado existe un total de 35 II.EE en exposición media frente a este fenómeno de los cuales 15 son II.EE del nivel inicial -jardín , 12 del nivel primario, estos datos se presentan de manera detallada en el Anexo 5.3 (b)

**Cuadro 71: Nivel de exposición de la Instituciones educativas ante inundaciones**

Nivel / Modalidad	NIVEL DE EXPOSICIÓN A INUNDACIONES			Total general
	BAJO	MEDIO	ALTO	
Básica Alternativa - Avanzado		2		2
Básica Alternativa - Inicial e Intermedio		2		2
Inicial - Jardín		15	1	16
Primaria		12	1	13
Secundaria	1	4		5
<b>Total general</b>	<b>1</b>	<b>35</b>	<b>2</b>	<b>38</b>

FUENTE: Equipo técnico consultor

**c) Nivel de exposición al peligro por inundaciones en centros de salud**

A continuación, identificamos los Centros de Salud expuestos ante el peligro de inundaciones a nivel del distrito, como se muestra en el siguiente cuadro, existen 03 centros de salud en nivel de exposición medio frente al peligro de inundaciones entre ellas el C.S Palmapampa, Pichihuillca y el Puesto de Salud de la PNP Palmapampa, cabe mencionar además que el C.S canal se encuentra en nivel de peligro bajo ante la ocurrencia de este fenómeno.

**Cuadro 72: Exposición ante peligro de inundaciones en los Centros de Salud**

Distrito	Nombre de Centro de Salud	Microrred	NIVEL DE PELIGRO INUNDACION		
			BAJO	MEDIO	Total general
SAMUGARI	CANAL	PALMAPAMPA	1		1
	CENTRO DE SALUD PALMAPAMPA	PALMAPAMPA		1	1
	PICHIHUILLCA	PALMAPAMPA		1	1
	PUESTO DE SALUD PNP PALMAPAMPA	NO PERTENECE A NINGUNA MICRORED		1	1
<b>Total general</b>			<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

FUENTE: Equipo técnico consultor

#### d) Nivel de exposición al peligro por inundaciones en vías de comunicación

Las vías de comunicación del distrito de Samugari se ven expuestas ante la ocurrencia de fenómenos naturales como las inundaciones por el incremento del caudal de los ríos Chimiato, Señoríato debido a las precipitaciones pluviales, ocasionando daños no solo a las plataformas de las vías sino también a los puentes, tal es el caso de la erosión de la base de estructura del puente Señoríato y Chimiato, por otro lado podemos observar el nivel de peligro al cual se encuentran expuestas las vías de comunicación del distrito según su jerarquía, donde existe un total de 89.3 km que se encuentran expuestas a nivel de peligro alto, de las cuales 26.5 km corresponden a las trochas vecinales cuyo estado de conservación en malo, seguido de 25.1 km de vías departamental con superficie de asfaltado económico con buen estado de conservación tal como se detalla en el siguiente cuadro.

**Cuadro 73: Nivel de exposición de las vías de comunicación ante inundaciones**

ANCHO	Estado de la Vía	Jerarquía de la Vía	Tipo de Superficie	NIVEL DE PELIGRO INUNDACIONES			
				ALTO	BAJO	MEDIO	Total general
3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	12.5	6.5	12.5	31.5
			Trocha	26.5	36.4	25.5	88.4
> 5.5	Bueno	Departamental	Afirmado	22.6	9.1	9.1	40.8
			Asfaltado económico	25.1	24.5	25.1	74.8
a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha	2.6		2.6	5.2
<b>Total general</b>				<b>89.3</b>	<b>76.6</b>	<b>74.8</b>	<b>240.7</b>

FUENTE: Equipo técnico consultor

#### 2.2.4.4 Análisis de vulnerabilidad total ante ocurrencia de inundaciones

La vulnerabilidad de los ámbitos urbanos y rurales ante los peligros desencadenados por las lluvias intensas tales como inundaciones, están condicionadas a las variables climáticas y de precipitación que no fueron considerados en los procesos e instrumentos de planificación territorial, se suma a ello las condiciones de fragilidad de las viviendas debido a las inadecuadas técnicas constructivas y el uso de materiales precarios.

La determinación de los niveles de vulnerabilidad total en el distrito de Samugari ante la exposición al fenómeno de inundaciones, se han tomado los rangos establecidos según el análisis jerárquico SAATY cuyos parámetros fueron mencionados líneas arriba.

**Cuadro 74: Parámetros de vulnerabilidad total ante la ocurrencia de inundaciones**

Nivel de Vulnerabilidad Total	Máx. Vulnerabilidad Económica	Mín. Vulnerabilidad Económica	Máx. Vulnerabilidad Social	Mín. Vulnerabilidad Social	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
BAJA	0.1432	0.0300	0.1543	0.0233	0.1420	0.0260
MEDIA	0.1703	0.0728	0.1824	0.1100	0.1674	0.0978
ALTA	0.2872	0.0962	0.2420	0.1576	0.2502	0.1687
MUY ALTA	0.3445	0.1770	0.4371	0.2124	0.4001	0.1985

FUENTE: Equipo técnico consultor

Del mismo modo se presentan los niveles de vulnerabilidad total y la cantidad de elementos expuestos ante la ocurrencia de inundaciones en el distrito de Samugari en donde existe un total de 14,400 habitantes en 4, 807 viviendas distribuidos en 154.08 has de los cuales 7, 107 habitantes, 4,807 viviendas en 62.40 has se encuentran en un nivel de vulnerabilidad muy alto por lo que deberán ser priorizados para la realización de intervenciones que contribuyan a reducir la vulnerabilidad de esta población, en segundo lugar el nivel de vulnerabilidad alto lo presentan un total de 2,845 habitantes, en 950 viviendas en 28.37 has, estos datos se detallan en el siguiente cuadro

**Cuadro 75: Vulnerabilidad total y elementos expuestos en el distrito de Samugari**

Nivel de Vulnerabilidad Total	area (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total	Prom. Densidad Viviendas	Prom. Densidad población
BAJA	34.90	2,131	715	0.142	0.026	36	107
MEDIA	28.40	2,317	773	0.167	0.098	47	139
ALTA	28.37	2,845	950	0.250	0.169	47	142
MUY ALTA	62.40	7,107	2,369	0.400	0.199	54	163
<b>Total general</b>	<b>154.08</b>	<b>14,400</b>	<b>4,807</b>	<b>0.400</b>	<b>0.026</b>	<b>47</b>	<b>139</b>

FUENTE: Equipo técnico consultor

En el siguiente cuadro se detallan los límites máximos y mínimos de vulnerabilidad total teniendo en cuenta los parámetros económicos y sociales ante la ocurrencia de inundaciones en el distrito de Samugari

**Cuadro 76: Parámetros de vulnerabilidad total ante la ocurrencia de inundaciones en los centros poblados del distrito de Samugari**

Centro Poblado	Nivel de Vulnerabilidad Total	Máx. Vulnerabilidad Económica	Mín. Vulnerabilidad Económica	Máx. Vulnerabilidad Social	Mín. Vulnerabilidad Social	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
CANAL	MUY ALTA	0.345	0.345	0.437	0.437	0.400	0.400
CANTO GRANDE	ALTA	0.287	0.287	0.226	0.226	0.250	0.250
CAÑAPIRIATO	MUY ALTA	0.177	0.177	0.213	0.213	0.199	0.199
CCATUN PARIA	BAJA	0.037	0.037	0.031	0.031	0.034	0.034
CHAUPIMAYO	MUY ALTA	0.207	0.207	0.400	0.400	0.323	0.323
CHOTABAMBA	MUY ALTA	0.290	0.290	0.393	0.393	0.352	0.352
CUSAY	MEDIA	0.073	0.073	0.114	0.114	0.098	0.098
ESTERA	BAJA	0.087	0.087	0.055	0.055	0.067	0.067
GUAYAQUIL	ALTA	0.165	0.165	0.242	0.242	0.211	0.211
HUACCAYCUNA	MEDIA	0.126	0.126	0.139	0.139	0.134	0.134
IRIBAMBA	MUY ALTA	0.286	0.286	0.398	0.398	0.353	0.353
LLACLLACC	MEDIA	0.111	0.111	0.112	0.112	0.111	0.111
MANCURIARI	BAJA	0.052	0.052	0.075	0.075	0.066	0.066

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Centro Poblado	Nivel de Vulnerabilidad Total	Máx. Vulnerabilidad Económica	Mín. Vulnerabilidad Económica	Máx. Vulnerabilidad Social	Mín. Vulnerabilidad Social	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
MARAYCANCHA	BAJA	0.073	0.073	0.072	0.072	0.072	0.072
MARAYNIYUQ	BAJA	0.030	0.030	0.023	0.023	0.026	0.026
MIRADOR SAMUGARI	BAJA	0.043	0.043	0.060	0.060	0.053	0.053
MIRADOR VISTA ALEGRE	BAJA	0.072	0.072	0.058	0.058	0.063	0.063
PALLCCA	BAJA	0.037	0.037	0.054	0.054	0.047	0.047
PALMA DE ORO	BAJA	0.045	0.045	0.066	0.066	0.057	0.057
PALMAPAMPA	BAJA	0.143	0.068	0.152	0.068	0.142	0.070
	MEDIA	0.170	0.117	0.175	0.146	0.167	0.144
	ALTA	0.198	0.140	0.223	0.158	0.203	0.169
	MUY ALTA	0.244	0.196	0.259	0.212	0.247	0.206
PAMPAHUASI	MUY ALTA	0.340	0.340	0.424	0.424	0.390	0.390
PAN DE AZUCAR	ALTA	0.171	0.171	0.225	0.225	0.203	0.203
PAQCHANJA	BAJA	0.030	0.030	0.032	0.032	0.031	0.031
PARIA	BAJA	0.030	0.030	0.027	0.027	0.028	0.028
PICHIWILCA	BAJA	0.125	0.066	0.154	0.073	0.137	0.070
	MEDIA	0.159	0.136	0.182	0.152	0.165	0.148
	ALTA	0.186	0.145	0.208	0.180	0.196	0.170
	MUY ALTA	0.224	0.214	0.259	0.252	0.245	0.237
PIRIATO SORZA	MUY ALTA	0.309	0.309	0.396	0.396	0.361	0.361
PUCAMARCA	BAJA	0.058	0.058	0.043	0.043	0.049	0.049
QAQAY	BAJA	0.030	0.030	0.025	0.025	0.027	0.027
RAYAMA	MEDIA	0.115	0.115	0.174	0.174	0.150	0.150
RUMIPATA	BAJA	0.030	0.030	0.023	0.023	0.026	0.026
SAN CRISTOBAL	ALTA	0.096	0.096	0.220	0.220	0.171	0.171
SAN JOSE	ALTA	0.188	0.188	0.219	0.219	0.207	0.207
SAN JUAN DE LA FRONTERA	MEDIA	0.161	0.161	0.127	0.127	0.141	0.141
SANABAMBA	ALTA	0.175	0.175	0.231	0.231	0.208	0.208
UCHUYCUCHIC ANCHA	BAJA	0.067	0.067	0.053	0.053	0.059	0.059
UNION AEROPUERTO	MEDIA	0.086	0.086	0.153	0.153	0.126	0.126
UNION CATARATA	MEDIA	0.085	0.085	0.119	0.119	0.106	0.106
VALSAMUYOC	ALTA	0.184	0.184	0.241	0.241	0.219	0.219

## Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari 2022- 2025



Centro Poblado	Nivel de Vulnerabilidad Total	Máx. Vulnerabilidad Económica	Mín. Vulnerabilidad Económica	Máx. Vulnerabilidad Social	Mín. Vulnerabilidad Social	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
VILLA EL SALVADOR	MEDIA	0.086	0.086	0.110	0.110	0.100	0.100

FUENTE: Equipo técnico consultor

Posteriormente se detallan la cantidad de población y elementos expuestos que presentan vulnerabilidad total según centros poblados del distrito de Samugari en donde se evidencia que el C.P de Palmapampa presenta un total de 4,199 habitantes en 1,404 viviendas distribuidos en 38.13 has de los cuales 1,445 habitantes, 482 viviendas en 9.34 presentan un nivel de vulnerabilidad Total muy alto ante la ocurrencia de inundaciones, con respecto al nivel alto se encuentra un total de 1, 112 habitantes, 372 viviendas en 7.24 has, en cuanto al nivel medio son 520 personas y 173 viviendas vulnerables, cabe mencionar que las intervenciones que se realizan deberán tomar en cuenta principalmente a los centros poblados que presenten mayores cantidad de población y elementos expuestos en niveles de vulnerabilidad muy alto con a finalidad de mejorar la resiliencia y garantizar la recuperación de los medios de vida de esta población.

**Cuadro 77: Nivel de vulnerabilidad total y elementos expuestos según centro poblado del distrito de Samugari**

Centro Poblado	Nivel de Vulnerabilidad Total	area (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Prom. Densidad Viviendas	Prom. Densidad población
CANAL	MUY ALTA	6.9	1,368.0	456.0	76.6	229.8
CANTO GRANDE	ALTA	1.8	198.0	66.0	35.7	106.4
CAÑAPIRIATO	MUY ALTA	2.3	162.0	54.0	25.3	75.7
CCATUN PARIÁ	BAJA	1.2	3.0	1.0	1.0	2.0
CHAUPIMAYO	MUY ALTA	4.0	495.0	165.0	43.0	128.6
CHOTABAMBA	MUY ALTA	10.7	501.0	167.0	13.8	41.2
CUSAY	MEDIA	0.4	39.0	13.0	33.5	99.5
ESTERA	BAJA	1.3	66.0	22.0	19.2	57.0
GUAYAQUIL	ALTA	1.6	93.0	31.0	21.1	63.3
HUACCAYCUNA	MEDIA	4.9	333.0	111.0	30.1	90.1
IRIBAMBA	MUY ALTA	2.7	1,002.0	334.0	129.2	387.4
LLACLLACC	MEDIA	0.4	48.0	16.0	43.0	129.0
MANCURIARI	BAJA	0.6	66.0	22.0	43.3	130.7
MARAYCANCHA	BAJA	0.5	51.0	17.0	34.0	101.3
MARAYNIYUQ	BAJA	0.7	15.0	5.0	7.5	22.5
MIRADOR SAMUGARI	BAJA	0.5	48.0	16.0	41.3	123.7
MIRADOR VISTA ALEGRE	BAJA	5.0	105.0	35.0	16.3	48.5
PALLCCA	BAJA	0.5	81.0	27.0	61.3	183.7
PALMA DE ORO	BAJA	1.0	96.0	32.0	59.7	179.7
PALMAPAMPA	BAJA	16.8	1,122.0	377.0	38.9	112.9
	MEDIA	4.8	520.0	173.0	116.9	341.9
	ALTA	7.2	1,112.0	372.0	75.9	228.4
	MUY ALTA	9.3	1,445.0	482.0	61.1	183.7
PAMPAHUASI	MUY ALTA	12.8	855.0	285.0	35.3	105.9
PAN DE AZUCAR	ALTA	0.2	12.0	4.0	16.0	49.0
PAQCHANJA	BAJA	0.3	48.0	16.0	46.0	139.0
PARIA	BAJA	0.1	3.0	1.0	11.0	32.0
PICHIWILCA	BAJA	4.4	250.0	85.0	29.5	85.7
	MEDIA	4.4	411.0	138.0	41.8	124.2

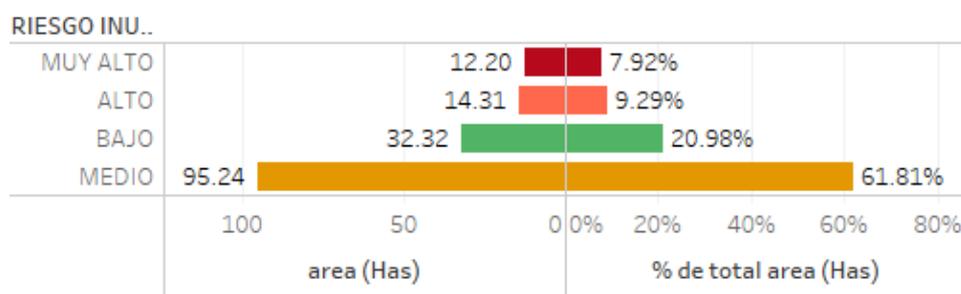
Centro Poblado	Nivel de Vulnerabilidad Total	area (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Prom. Densidad Viviendas	Prom. Densidad población
	ALTA	1.6	368.0	123.0	87.5	260.8
	MUY ALTA	2.5	202.0	67.0	27.0	81.5
PIRIATO SORZA	MUY ALTA	11.1	1,077.0	359.0	43.7	131.2
PUCAMARCA	BAJA	0.5	6.0	2.0	4.0	12.0
QAQAY	BAJA	0.6	63.0	21.0	39.7	119.0
RAYAMA	MEDIA	6.7	516.0	172.0	31.0	92.9
RUMIPATA	BAJA	0.1	33.0	11.0	111.0	333.0
SAN CRISTOBAL	ALTA	1.4	237.0	79.0	60.7	181.7
SAN JOSE	ALTA	8.7	150.0	50.0	6.3	18.5
SAN JUAN DE LA FRONTERA	MEDIA	2.1	147.0	49.0	31.1	93.2
SANABAMBA	ALTA	2.4	591.0	197.0	92.2	276.1
UCHUYCUCHICANCHA	BAJA	0.9	75.0	25.0	30.2	90.4
UNION AEROPUERTO	MEDIA	2.0	48.0	16.0	14.0	42.3
UNION CATARATA	MEDIA	2.3	186.0	62.0	28.0	83.3
VALSAMUYOC	ALTA	3.3	84.0	28.0	10.0	30.8
VILLA EL SALVADOR	MEDIA	0.4	69.0	23.0	52.0	156.3
<b>Total general</b>		<b>154.1</b>	<b>14,400.0</b>	<b>4,807.0</b>	<b>46.8</b>	<b>139.4</b>

FUENTE: Equipo técnico consultor

#### 2.2.4.5 Niveles de riesgo ante peligros de Inundaciones

Posterior al análisis de del nivel de peligro y vulnerabilidad frente al fenómeno de inundaciones podemos observar que el 7.92 % de territorio distrital presenta un nivel de riesgo muy alto, el 9.29 % es decir 14.31 has tienen un riesgo alto ante inundaciones sin embargo mayor extensión del distrito presenta el nivel de riesgo medio siendo un total de 61.81% del total del distrito.

**Gráfico 38: Niveles de riesgo ante inundaciones en el distrito de Samugari**



**RIESGO INUNDACION**

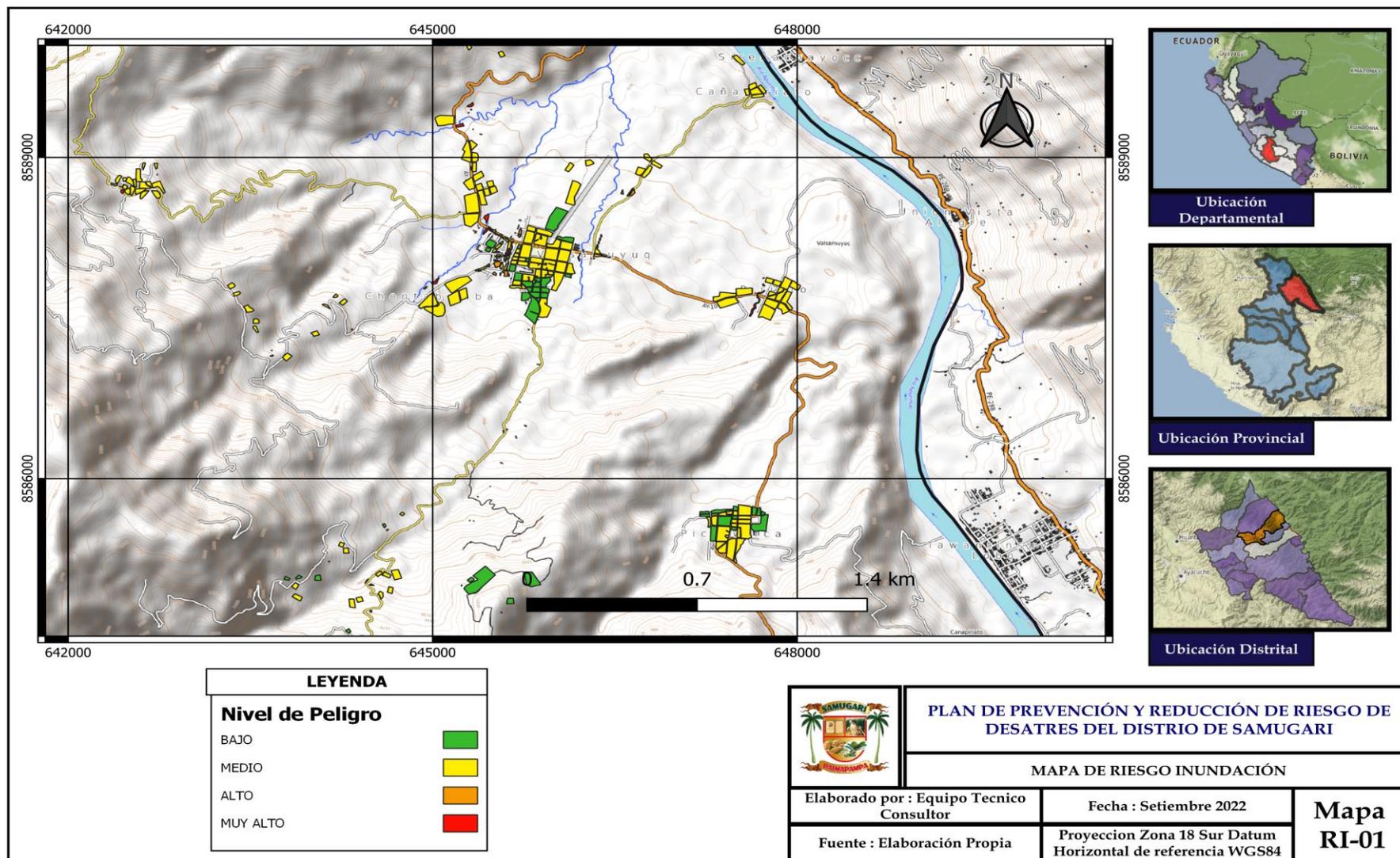
- ALTO
- BAJO
- MEDIO
- MUY ALTO

FUENTE: Equipo técnico consultor

# Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari 2022- 2025



## Mapa 12: Nivel de riesgo ante inundaciones en el Distrito de Samugari



### 2.2.4.6 Identificación de elementos expuestos a riesgo ante inundaciones

Seguidamente evaluamos los elementos expuestos al riesgo en el distrito donde del total de la población expuesta al riesgo de inundación, 1, 842 habitantes y 614 viviendas son expuestas al riesgo muy alto, analizando el segundo nivel de prioridad se encuentran 1, 161 habitantes y 387 viviendas en nivel de riesgo alto, además observamos que 9, 280 habitantes y 3, 097 viviendas presentan un nivel de riesgo medio tal como se detalla en el siguiente cuadro

**Cuadro 78: Niveles de riesgo en el distrito de Samugari**

RIESGO INUNDACION	area (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Prom. Densidad Viviendas	Prom. Densidad poblacion
BAJO	32	2,117	709	34	102
MEDIO	95	9,280	3,097	47	140
ALTO	14	1,161	387	52	152
MUY ALTO	12	1,842	614	93	279
<b>Total general</b>	<b>154</b>	<b>14,400</b>	<b>4,807</b>	<b>47</b>	<b>139</b>

FUENTE: Equipo técnico consultor

Posteriormente evaluamos el nivel de riesgo y los elementos expuestos según centro poblado del distrito de Samugari donde el C.P de Palmapampa presenta un nivel de riesgo muy alto estando expuestos 267 habitantes y 89 viviendas además de ello presenta 507 habitantes y 169 viviendas expuestas a un riesgo alto cabe mencionar que 2, 695 habitantes y 901 viviendas de este centro poblado se encuentran en un nivel de riesgo medio. Por otro lado, el centro poblado de Pichiwilca presenta dos niveles de riesgo medio y bajo con un total de 981 y 250 habitantes expuestos respectivamente tal como se detalla a continuación

**Cuadro 79: Nivel de riesgo y elementos expuestos según centros poblados**

Nombre de Centro Poblado	Habitantes RIESGO INUNDACION	área (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Prom. Densidad población
CANAL	MEDIO	6.2	1236.0	412.0	231.8
	MUY ALTO	0.7	132.0	44.0	194.0
CANTO GRANDE	ALTO	0.3	42.0	14.0	126.0
	MEDIO	1.5	156.0	52.0	103.2
CAÑAPIRIATO	MEDIO	2.3	162.0	54.0	75.7
CCATUN PARIA	BAJO	1.2	3.0	1.0	2.0
CHAUPIMAYO	MEDIO	4.0	495.0	165.0	128.6
CHOTABAMBA	MEDIO	9.6	411.0	137.0	38.8
	MUY ALTO	1.1	90.0	30.0	79.0
CUSAY	BAJO	0.4	39.0	13.0	99.5
ESTERA	BAJO	0.5	24.0	8.0	55.0
	MEDIO	0.8	42.0	14.0	59.0
GUAYAQUIL	ALTO	1.6	93.0	31.0	63.3
HUACCAYCUNA	ALTO	0.6	18.0	6.0	30.0
	BAJO	1.6	126.0	42.0	87.9
	MEDIO	2.7	189.0	63.0	96.3
IRIBAMBA	MEDIO	0.7	135.0	45.0	187.8

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Nombre de Centro Poblado	Habitantes RIESGO INUNDACION	área (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Prom. Densidad población
	MUY ALTO	2.0	867.0	289.0	498.2
LLACCLLACC	BAJO	0.4	48.0	16.0	129.0
MANCURIARI	BAJO	0.6	66.0	22.0	130.7
MARAYCANCHA	BAJO	0.5	51.0	17.0	101.3
MARAYNIYUQ	BAJO	0.2	6.0	2.0	25.0
	MEDIO	0.4	9.0	3.0	20.0
MIRADOR SAMUGARI	BAJO	0.5	48.0	16.0	123.7
MIRADOR VISTA ALEGRE	BAJO	5.0	105.0	35.0	48.5
PALLCCA	BAJO	0.5	81.0	27.0	183.7
PALMA DE ORO	BAJO	1.0	96.0	32.0	179.7
PALMAPAMPA	ALTO	3.5	507.0	169.0	328.0
	BAJO	9.4	730.0	245.0	110.2
	MEDIO	23.1	2695.0	901.0	192.0
	MUY ALTO	2.1	267.0	89.0	136.3
PAMPAHUASI	MEDIO	9.3	693.0	231.0	114.4
	MUY ALTO	3.5	162.0	54.0	66.0
PAN DE AZUCAR	ALTO	0.2	12.0	4.0	49.0
PAQCHANJA	BAJO	0.3	48.0	16.0	139.0
PARIA	BAJO	0.1	3.0	1.0	32.0
PICHIWILCA	BAJO	4.4	250.0	85.0	85.7
	MEDIO	8.5	981.0	328.0	167.4
PIRIATO SORZA	MEDIO	8.4	753.0	251.0	133.9
	MUY ALTO	2.7	324.0	108.0	121.3
PUCAMARCA	BAJO	0.5	6.0	2.0	12.0
QAQAY	BAJO	0.3	42.0	14.0	142.0
	MEDIO	0.3	21.0	7.0	73.0
RAYAMA	ALTO	4.4	336.0	112.0	88.6
	BAJO	2.4	180.0	60.0	99.1
RUMIPATA	BAJO	0.1	12.0	4.0	195.0
	MEDIO	0.0	21.0	7.0	471.0
SAN CRISTOBAL	ALTO	0.3	84.0	28.0	221.0
	MEDIO	1.1	153.0	51.0	162.0
SAN JOSE	ALTO	0.9	12.0	4.0	13.0
	MEDIO	7.7	138.0	46.0	19.2
SAN JUAN DE LA FRONTERA	ALTO	0.4	15.0	5.0	40.0
	BAJO	1.5	105.0	35.0	101.9
	MEDIO	0.3	27.0	9.0	103.0
SANABAMBA	MEDIO	2.4	591.0	197.0	276.1
UCHUYCUCHICANCHA	BAJO	0.3	27.0	9.0	88.0
	MEDIO	0.5	48.0	16.0	92.0
UNION AEROPUERTO	MEDIO	2.0	48.0	16.0	42.3
UNION CATARATA	BAJO	0.7	21.0	7.0	30.0
	MEDIO	1.6	165.0	55.0	110.0

Nombre de Centro Poblado	Habitantes RIESGO INUNDACION	área (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Prom. Densidad población
VALSAMUYOC	ALTO	2.0	33.0	11.0	17.5
	MEDIO	1.4	51.0	17.0	37.5
VILLA EL SALVADOR	ALTO	0.1	9.0	3.0	159.0
	MEDIO	0.3	60.0	20.0	155.3
<b>Total general</b>		<b>154.1</b>	<b>14400.0</b>	<b>4807.0</b>	<b>139.4</b>

FUENTE: Equipo técnico consultor

## 2.2.5. Escenario de riesgo ante heladas

### 2.2.5.1 Caracterización del peligro por heladas

Las heladas y friajes son fenómenos atmosféricos recurrentes principalmente en las zonas altoandinas del Perú, las cuales se encuentran ubicadas a más de 3 mil metros sobre el nivel del mar, donde la temperatura del ambiente desciende a niveles inferiores 0°C (cero grados centígrados), con mayor intensidad durante el periodo comprendido entre mayo a setiembre.

Los factores condicionantes para la ocurrencia de heladas son: *la altitud*, caracterizado principalmente por la configuración accidentada debido a la cordillera de los Andes, permite apreciar una gran variabilidad de zonas climáticas y ecosistemas, según el SENAMHI, las heladas se presentan en altitudes sobre los 2500 m.s.n.m, incrementando su intensidad en relación directamente proporcional a la altitud, es decir a mayor altitud, mayor es la intensidad de las bajas temperaturas. Por otro lado, *la latitud*, se relaciona con las heladas debido a su lejanía con el Ecuador, es decir a mayor latitud, mayor será la frecuencia. *El relieve*, representa un papel muy importante por el efecto del drenaje de aire frío y la exposición, es decir los terrenos planos presentan estancamiento de aire frío favoreciendo la ocurrencia de heladas, caso similar ocurre en las zonas cóncavas donde se facilita la acumulación de aire frío y la temperatura puede llegar a ser entre 4 y 8 °C

Los factores desencadenantes son: las *bajas temperaturas y vientos*, donde durante el día la es más cálido, cerca al suelo y se acumula en forma de calor, durante las noches la temperatura es más fría cerca al suelo, ocasionando el ascenso del aire cálido y descenso del aire frío por ser más pesado. *La Nubosidad*, es uno de los factores que condiciona a la ocurrencia de heladas, siendo un cielo despejado un escenario ideal para la ocurrencia de estos.

### 2.2.5.2 Niveles de peligro por heladas

En base a la información climatológica del distrito, se identificó las zonas con mayor susceptibilidad ante el peligro de heladas, siendo un total de 7,980 Km

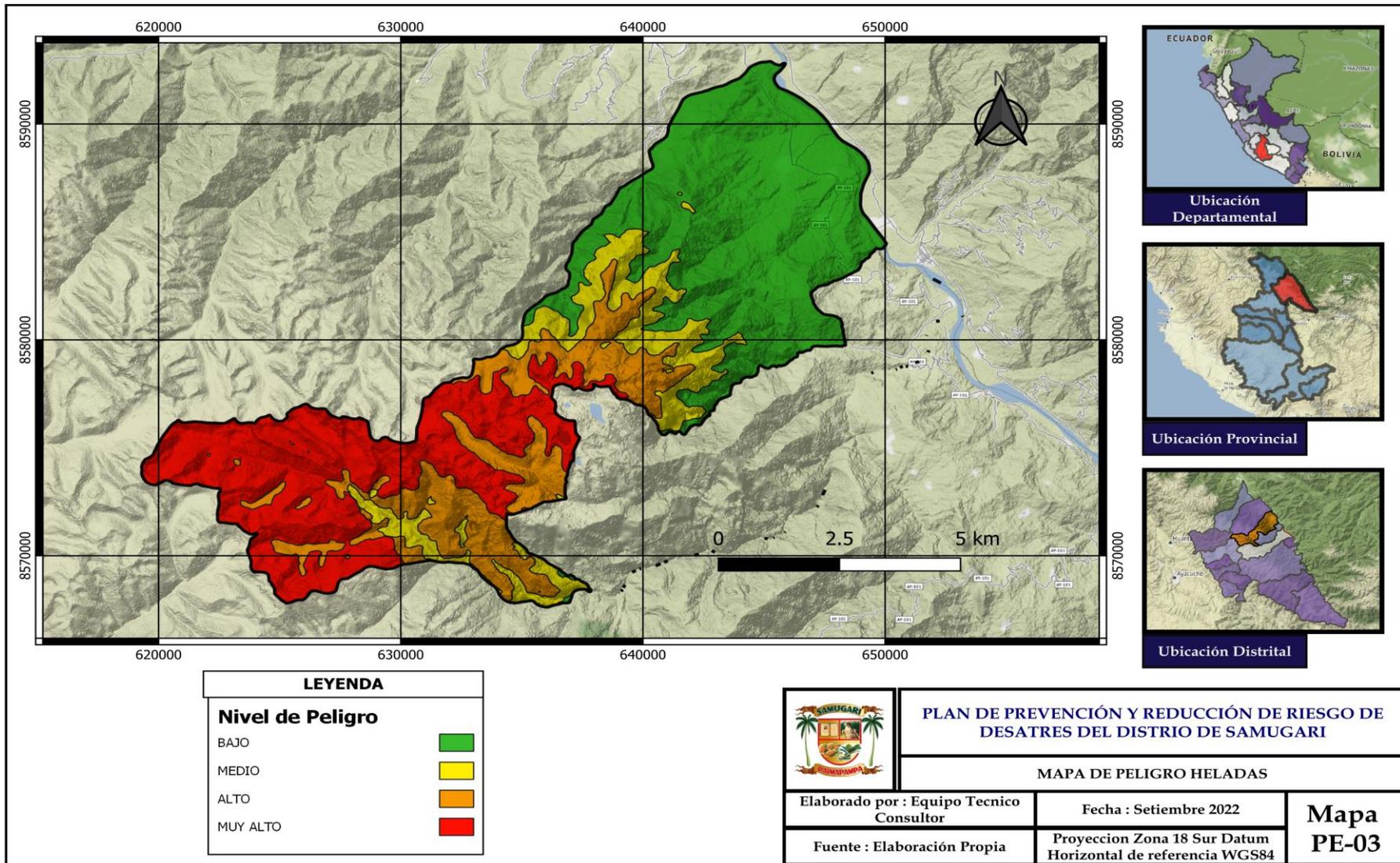
**Cuadro 80: Nivel de peligro ante heladas en el distrito de Samugari**

Nivel de Peligro a Helada	
MUY ALTO	7,980
<b>Total general</b>	<b>7,980</b>

Fuente: Equipo técnico consultor



Mapa 13: Peligro ante heladas en el Distrito de Samugari



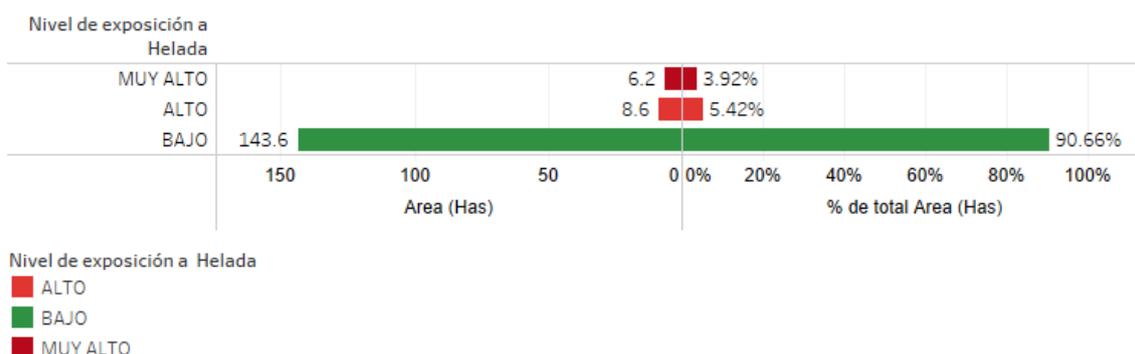
### 2.2.5.3 Identificación de elementos expuestos al peligro por heladas

El presente análisis ha considerado como elementos expuestos a la población, viviendas, establecimientos de salud e instituciones educativas, mediante el uso de información georreferenciada proporcionada por las instituciones competentes como son el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRESS) además de las instituciones educativas actualizadas hacia el 2022 registradas por el Ministerio de Educación, considerando el nivel de susceptibilidad por heladas y friajes se deberá priorizar los niveles muy alto y alto con la finalidad de identificar daños y pérdidas frente a la ocurrencia de este fenómeno.

#### a) Nivel de exposición al peligro por áreas ante heladas

Teniendo en cuenta la susceptibilidad ante el peligro de heladas podemos apreciar que 6.2 has equivalente al 3.92% del territorio presentan un nivel de exposición muy alto al peligro, representado por color rojo, el color anaranjado corresponde a las áreas con nivel de exposición al peligro Alto en un total de 5.42% has del territorio por otro lado, el color verde corresponde a 90.66% del territorio en nivel de exposición bajo ante este fenómeno.

**Gráfico 39: Nivel de exposición por hectáreas ante la ocurrencia de heladas**



FUENTE: Equipo técnico consultor

Del mismo modo evaluamos la población expuesta ante el peligro de heladas en el distrito de Samugari ya que este fenómeno no solo causa daños materiales sino también en la salud de las personas incrementando el riesgo de Infecciones Respiratorias Agudas-IRAS siendo más vulnerables los niños menores de 05 años y adultos mayores de 60 años, del mismo modo pueden ocasionar daños en la actividad agropecuaria impactando en la seguridad alimentaria de la población, en este sentido podemos apreciar que existe 390 habitantes y 130 viviendas expuestas a nivel de peligro muy alto, 684 personas y 228 habitantes en peligro alto además de 13,527 habitantes expuestas a nivel de exposición bajo ante la ocurrencia de heladas y bajas temperaturas.

**Cuadro 81: Nivel de exposición de población ante la ocurrencia de heladas**

Nivel de exposición a Helada	Area (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Prom. Densidad población	Prom. Densidad Viviendas
BAJO	144	13,527	4,516	145	49
ALTO	9	684	228	106	36
MUY ALTO	6	390	130	92	31
<b>Total general</b>	<b>158</b>	<b>14,601</b>	<b>4,874</b>	<b>139</b>	<b>46</b>

FUENTE: Equipo técnico consultor

Posteriormente se analiza el nivel de exposición ante el peligro de heladas en los diferentes centros poblados del distrito de Samugari, podemos apreciar que los CC.PP Ccatun Paria, Estera, Llacclacc, Marayniyuq, Pallcca, Pachqanja, Paria, Pucamarca, Qaqay, y Uchuycuchicancha presentan un nivel de exposición al peligro muy alto siendo el C.P Pallca el que posee mayor población expuesta con un total de 81 habitantes y 27 viviendas, del mismo modo el C.P Rayama presenta un total del 516 habitantes y 172 viviendas en peligro alto ante este fenómeno tal como podemos apreciar en el siguiente cuadro.

**Cuadro 82: Nivel de exposición de la población ante peligro de heladas según centros poblados del distrito de Samugari**

Nombre de Centro Poblado	Nivel de exposición a Heladas	Área (Has)	Promedio Densidad población	Población 2025	VIVIENDAS	Promedio Densidad Viviendas
CANAL	BAJO	7	230	1,368	456	77
CANTO GRANDE	BAJO	2	106	198	66	36
CAÑAPIRIATO	BAJO	2	76	162	54	25
CCATUN PARIA	MUY ALTO	1	2	3	1	1
CHAUPIMAYO	BAJO	4	129	495	165	43
CHOTABAMBA	BAJO	11	41	501	167	14
CUSAY	BAJO	0	100	39	13	34
ESTERA	ALTO	1	46	36	12	16
	MUY ALTO	1	56	48	16	19
GUAYAQUIL	BAJO	2	63	93	31	21
HUACCAYCUNA	BAJO	5	90	333	111	30
IRIBAMBA	BAJO	3	387	1,002	334	129
LLACCLLACC	MUY ALTO	0	129	48	16	43
MANCURIARI	BAJO	1	131	66	22	43
MARAYCANCHA	ALTO	1	101	51	17	34
MARAYNIYUQ	MUY ALTO	1	23	15	5	8
MIRADOR SAMUGARI	BAJO	0	124	48	16	41
MIRADOR VISTA ALEGRE	BAJO	5	49	105	35	16
PALLCCA	MUY ALTO	0	184	81	27	61
PALMA DE ORO	BAJO	1	180	96	32	60
PALMAPAMPA	BAJO	38	188	4,199	1,404	64
PAMPAHUASI	BAJO	13	106	855	285	35
PAN DE AZUCAR	BAJO	4	45	147	49	15
PAQCHANJA	ALTO	0	139	48	16	46

Nombre de Centro Poblado	Nivel de exposición a Heladas	Área (Has)	Promedio Densidad población	Población 2025	VIVIENDAS	Promedio Densidad Viviendas
	MUY ALTO	0	139	48	16	46
PARIA	MUY ALTO	0	32	3	1	11
PICHIWILCA	BAJO	13	135	1,231	413	46
PIRIATO SORZA	BAJO	11	131	1,077	359	44
PUCAMARCA	MUY ALTO	0	12	6	2	4
QAQAY	MUY ALTO	1	119	63	21	40
RAYAMA	ALTO	7	93	516	172	31
RUMIPATA	ALTO	0	333	33	11	111
SAN CRISTOBAL	BAJO	1	182	237	79	61
SAN JOSE	BAJO	9	19	150	50	6
SAN JUAN DE LA FRONTERA	BAJO	2	93	147	49	31
SANABAMBA	BAJO	2	276	591	197	92
UCHUYCUCHICANCHA	MUY ALTO	1	90	75	25	30
UNION AEROPUERTO	BAJO	2	42	48	16	14
UNION CATARATA	BAJO	2	83	186	62	28
VALSAMUYOC	BAJO	3	31	84	28	10
VILLA EL SALVADOR	BAJO	0	156	69	23	52
<b>Total general</b>		<b>158</b>	<b>139</b>	<b>14,601</b>	<b>4,874</b>	<b>46</b>

FUENTE: Equipo técnico consultor

#### **b) Nivel de exposición al peligro en instituciones educativas ante heladas**

El distrito de Samugari presenta un total de 38 Instituciones educativas expuestas al peligro por heladas de las cuales 01 I.E del nivel primario se encuentra en exposición muy alta, los 37 II.EE restantes presentan un nivel de exposición bajo, estos datos se pueden observar de manera detalla en el Anexo 5.3 (c)

**Cuadro 83: Nivel de exposición en Instituciones Educativas ante la ocurrencia de heladas**

Nivel / Modalidad	Nivel de Exposición a Heladas		
	BAJO	MUY ALTO	Total general
Básica Alternativa - Avanz..	2		2
Básica Alternativa - Inicial ..	2		2
Inicial - Jardín	16		16
Primaria	12	1	13
Secundaria	5		5
<b>Total general</b>	<b>37</b>	<b>1</b>	<b>38</b>

FUENTE: Equipo técnico consultor

#### **c) Nivel de exposición al peligro por heladas en centros de salud**

Como podemos apreciar a continuación, los Centros de Salud en el ámbito distrital presentan un nivel de exposición bajo ante el peligro de heladas, sin embargo, se hace

necesario evaluar la capacidad operativa que garantice la atención oportuna de la población en caso de emergencias

**Cuadro 84: Exposición de los Centros de Salud ante peligro de Heladas**

Distrito	Nombre de Centro de Salud	Microrred	Niv Helada	
			BAJO	Total general
SAMUGARI	CANAL	PALMAPAMPA	1	1
	CENTRO DE SALUD PALMAPAMPA	PALMAPAMPA	1	1
	PICHIHUILLCA	PALMAPAMPA	1	1
	PUESTO DE SALUD PNP PALMAPAMPA	NO PERTENECE A NINGUNA MICRORED	1	1
<b>Total general</b>			<b>4</b>	<b>4</b>

FUENTE: Equipo técnico consultor

**d) Nivel de exposición al peligro por heladas en vías de comunicación**

posteriormente evaluamos la exposición de las vías de comunicación a nivel del distrito teniendo en cuenta la jerarquía y estado de conservación, en el siguiente cuadro podemos apreciar que existe un total de 10.9 km en nivel de exposición muy alto y 10.9 km en nivel alto frente al peligro de heladas correspondiente a trochas vecinales en mal estado de conservación, de igual manera podemos mencionar la existencia de 88.3 km de vías en nivel de exposición bajo frente a este fenómeno siendo las trochas vecinales las mas afectadas con 25.5 km que además se encuentran en mal estado, de igual manera podemos mencionar que las vías departamentales con superficie afirmada y asfaltada presentan un nivel de exposición bajo con 22.6 km y 25.1 km respectivamente teniendo un buen estado de conservación.

**Cuadro 85: Nivel de exposición de las vías de comunicación frente al peligro de heladas**

ANCHO	Estado de la Vía	Jerarquía de la Vía	Tipo de Superficie	Nivel de Exposición a Heladas			Total general
				ALTO	BAJO	MUY ALTO	
3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar		12.5		12.5
			Trocha	10.9	25.5	10.9	47.3
> 5.5	Bueno	Departamental	Afirmado		22.6		22.6
			Asfaltado económico		25.1		25.1
a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha		2.6		2.6
<b>Total general</b>				<b>10.9</b>	<b>88.3</b>	<b>10.9</b>	<b>110.1</b>

FUENTE: Equipo técnico consultor

**2.2.5.4 Análisis de vulnerabilidad total frente a Heladas**

El descenso de temperatura producida en la época de invierno ocasiona la pérdida del confort térmico en el ser humano que al sobrepasar los umbrales de adaptación pueden generar daños a la salud e incluso pérdida de vidas si las condiciones de habitabilidad

no son adecuadas para enfrentar este peligro que afecta también las zonas tropicales del Perú

**Cuadro 86: Parámetros de vulnerabilidad total**

Nivel de Vulnerabilidad Total	Máx. Vulnerabilidad Económica	Mín. Vulnerabilidad Económica	Máx. Vulnerabilidad Social	Mín. Vulnerabilidad Social	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
BAJA	0.1432	0.0300	0.1543	0.0233	0.1420	0.0257
MEDIA	0.1703	0.0728	0.1824	0.1100	0.1674	0.0994
ALTA	0.2872	0.0962	0.2420	0.1576	0.2477	0.1687
MUY ALTA	0.3445	0.1960	0.4371	0.2124	0.4038	0.2058

FUENTE: Equipo técnico consultor

La determinación de los niveles de vulnerabilidad total en el distrito de Samugari ante la exposición al fenómeno de Heladas se han tomado los rangos establecidos según el análisis jerárquico SAATY cuyos parámetros fueron mencionados líneas arriba.

Del mismo modo se presentan los niveles de vulnerabilidad total y la cantidad de elementos expuestos ante la ocurrencia de heladas en el ámbito distrital en donde existe un total de 14,466 habitantes y 4, 829 viviendas de las cuales 6, 945 habitantes y 2, 315 viviendas presentan un nivel de vulnerabilidad muy alto, en segundo lugar el nivel de vulnerabilidad alto con 3,007 habitantes y 1, 004 viviendas, sin dejar de mencionar que existe un total de 2, 317 habitantes y 773 viviendas en nivel medio de vulnerabilidad.

**Cuadro 87: Nivel de vulnerabilidad y elementos expuestos en el distrito de Samugari**

Nivel de Vulnerabilidad Total	area (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Prom. Densidad Viviendas	Prom. Densidad población	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
BAJA	35.82	2,197	737	36	106	0.142	0.026
MEDIA	28.40	2,317	773	47	139	0.167	0.099
ALTA	30.65	3,007	1,004	46	137	0.248	0.169
MUY ALTA	60.12	6,945	2,315	56	169	0.404	0.206
<b>Total general</b>	<b>154.99</b>	<b>14,466</b>	<b>4,829</b>	<b>47</b>	<b>139</b>	<b>0.404</b>	<b>0.026</b>

FUENTE: Equipo técnico consultor

Del mismo modo se presentan los parámetros máximos y mínimos de vulnerabilidad total a nivel de centro poblado en el distrito de Samugari teniendo en cuenta la vulnerabilidad económica y social.

**Cuadro 88: Parámetros de vulnerabilidad total según centro poblado del distrito de Samugari**

Centro Poblado	Nivel de Vulnerabilidad Total	Máx. Vulnerabilidad Económica	Mín. Vulnerabilidad Económica	Máx. Vulnerabilidad Social	Mín. Vulnerabilidad Social	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
CANAL	MUY ALTA	0.345	0.345	0.437	0.437	0.404	0.404
CANTO GRANDE	ALTA	0.287	0.287	0.226	0.226	0.248	0.248

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Centro Poblado	Nivel de Vulnerabilidad Total	Máx. Vulnerabilidad Económica	Mín. Vulnerabilidad Económica	Máx. Vulnerabilidad Social	Mín. Vulnerabilidad Social	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
CAÑAPIRIATO	ALTA	0.177	0.177	0.213	0.213	0.200	0.200
CCATUNPARIA	BAJA	0.037	0.037	0.031	0.031	0.034	0.034
CHAUPIMAYO	MUY ALTA	0.207	0.207	0.400	0.400	0.331	0.331
CHOTABAMBA	MUY ALTA	0.290	0.290	0.393	0.393	0.356	0.356
CUSAY	MEDIA	0.073	0.073	0.114	0.114	0.099	0.099
ESTERA	BAJA	0.087	0.087	0.055	0.055	0.066	0.066
GUAYAQUIL	ALTA	0.165	0.165	0.242	0.242	0.214	0.214
HUACCAYCUNA	MEDIA	0.126	0.126	0.139	0.139	0.134	0.134
IRIBAMBA	MUY ALTA	0.286	0.286	0.398	0.398	0.358	0.358
LLACCLLACC	MEDIA	0.111	0.111	0.112	0.112	0.111	0.111
MANCURIARI	BAJA	0.052	0.052	0.075	0.075	0.067	0.067
MARAYCANCHAS	BAJA	0.073	0.073	0.072	0.072	0.072	0.072
MARAYNIYUQ	BAJA	0.030	0.030	0.023	0.023	0.026	0.026
MIRADOR SAMUGARI	BAJA	0.043	0.043	0.060	0.060	0.054	0.054
MIRADOR VISTA ALEGRE	BAJA	0.072	0.072	0.058	0.058	0.063	0.063
PALLCCA	BAJA	0.037	0.037	0.054	0.054	0.048	0.048
PALMA DE ORO	BAJA	0.045	0.045	0.066	0.066	0.058	0.058
PALMAPAMPA	BAJA	0.143	0.068	0.152	0.068	0.142	0.070
	MEDIA	0.170	0.117	0.175	0.145	0.167	0.144
	ALTA	0.198	0.140	0.223	0.158	0.203	0.169
	MUY ALTA	0.244	0.196	0.258	0.212	0.247	0.206
PAMPAHUASI	MUY ALTA	0.340	0.340	0.424	0.424	0.394	0.394
PAN DE AZUCAR	ALTA	0.170	0.170	0.225	0.225	0.205	0.205
PAQCHANJA	BAJA	0.030	0.030	0.032	0.032	0.031	0.031
PARIA	BAJA	0.030	0.030	0.027	0.027	0.028	0.028
PICHIWILCA	BAJA	0.125	0.066	0.154	0.073	0.137	0.070
	MEDIA	0.159	0.136	0.182	0.152	0.165	0.148

Centro Poblado	Nivel de Vulnerabilidad Total	Máx. Vulnerabilidad Económica	Mín. Vulnerabilidad Económica	Máx. Vulnerabilidad Social	Mín. Vulnerabilidad Social	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
	ALTA	0.186	0.145	0.208	0.180	0.196	0.170
	MUY ALTA	0.224	0.214	0.259	0.252	0.245	0.237
PIRIATO SORZA	MUY ALTA	0.309	0.309	0.396	0.396	0.364	0.364
PUCAMARCA	BAJA	0.058	0.058	0.043	0.043	0.048	0.048
QAQAY	BAJA	0.030	0.030	0.025	0.025	0.027	0.027
RAYAMA	MEDIA	0.115	0.115	0.174	0.174	0.153	0.153
RUMIPATA	BAJA	0.030	0.030	0.023	0.023	0.026	0.026
SAN CRISTOBAL	ALTA	0.096	0.096	0.220	0.220	0.176	0.176
SAN JOSE	ALTA	0.188	0.188	0.219	0.219	0.208	0.208
SAN JUAN DE LA FRONTERA	MEDIA	0.161	0.161	0.127	0.127	0.139	0.139
SANABAMBA	ALTA	0.175	0.175	0.231	0.231	0.210	0.210
UCHUYCUCHI CANCHA	BAJA	0.067	0.067	0.053	0.053	0.058	0.058
UNION AEROPUERTO	MEDIA	0.086	0.086	0.153	0.153	0.129	0.129
UNION CATARATA	MEDIA	0.085	0.085	0.119	0.119	0.107	0.107
VALSAMUYOC	ALTA	0.184	0.184	0.241	0.241	0.221	0.221
VILLA EL SALVADOR	MEDIA	0.086	0.086	0.110	0.110	0.101	0.101

FUENTE: Equipo técnico consultor

Posteriormente se evalúa el nivel de vulnerabilidad total y la cantidad de elementos expuestos según centro poblado en el distrito de Samugari, en este sentido el Centro Poblado de Canal presenta un total de 1, 368 habitantes y 456 viviendas en nivel de vulnerabilidad muy alta, del mismo modo el C.P de Iribamba con un total de 1, 002 habitantes y 334 viviendas, el C.P de Palmapampa con 1, 445 habitantes y 482 viviendas en nivel de vulnerabilidad muy alto, cabe mencionar que los centros poblados en nivel de vulnerabilidad alta son Valsamuyoc, Sanabamba, San José, entre otras las cuales se detallan a continuación.

**Cuadro 89: Nivel de Vulnerabilidad total y elementos expuestos ante fenómeno de heladas en el distrito de Samugari**

Centro Poblado	Nivel de Vulnerabilidad Total	área (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Prom. densidad Viviendas	Prom. Densidad población
CANAL	MUY ALTA	6.9	1,368.0	456.0	76.6	229.8
CANTO GRANDE	ALTA	1.8	198.0	66.0	35.7	106.4

## Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari 2022- 2025



Centro Poblado	Nivel de Vulnerabilidad Total	área (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Prom. densidad Viviendas	Prom. Densidad población
CAÑAPIRIATO	ALTA	2.3	162.0	54.0	25.3	75.7
CCATUN PARIÁ	BAJA	1.2	3.0	1.0	1.0	2.0
CHAUPIMAYO	MUY ALTA	4.0	495.0	165.0	43.0	128.6
CHOTABAMBA	MUY ALTA	10.7	501.0	167.0	13.8	41.2
CUSAY	MEDIA	0.4	39.0	13.0	33.5	99.5
ESTERA	BAJA	1.9	84.0	28.0	17.1	50.8
GUAYAQUIL	ALTA	1.6	93.0	31.0	21.1	63.3
HUACCAYCUNA	MEDIA	4.9	333.0	111.0	30.1	90.1
IRIBAMBA	MUY ALTA	2.7	1,002.0	334.0	129.2	387.4
LLACCLLACC	MEDIA	0.4	48.0	16.0	43.0	129.0
MANCURIARI	BAJA	0.6	66.0	22.0	43.3	130.7
MARAYCANCHA	BAJA	0.5	51.0	17.0	34.0	101.3
MARAYNIYUQ	BAJA	0.7	15.0	5.0	7.5	22.5
MIRADOR SAMUGARI	BAJA	0.5	48.0	16.0	41.3	123.7
MIRADOR VISTA ALEGRE	BAJA	5.0	105.0	35.0	16.3	48.5
PALLCCA	BAJA	0.5	81.0	27.0	61.3	183.7
PALMA DE ORO	BAJA	1.0	96.0	32.0	59.7	179.7
PALMAPAMPA	BAJA	16.8	1,122.0	377.0	38.9	112.9
	MEDIA	4.8	520.0	173.0	116.9	341.9
	ALTA	7.2	1,112.0	372.0	75.9	228.4
	MUY ALTA	9.3	1,445.0	482.0	61.1	183.7
PAMPAHUASI	MUY ALTA	12.8	855.0	285.0	35.3	105.9
PAN DE AZUCAR	ALTA	0.2	12.0	4.0	16.0	49.0
PAQCHANJA	BAJA	0.7	96.0	32.0	46.0	139.0
PARIA	BAJA	0.1	3.0	1.0	11.0	32.0
PICHIWILCA	BAJA	4.4	250.0	85.0	29.5	85.7
	MEDIA	4.4	411.0	138.0	41.8	124.2
	ALTA	1.6	368.0	123.0	87.5	260.8
	MUY ALTA	2.5	202.0	67.0	27.0	81.5
PIRIATO SORZA	MUY ALTA	11.1	1,077.0	359.0	43.7	131.2
PUCAMARCA	BAJA	0.5	6.0	2.0	4.0	12.0
QAQAY	BAJA	0.6	63.0	21.0	39.7	119.0
RAYAMA	MEDIA	6.7	516.0	172.0	31.0	92.9
RUMIPATA	BAJA	0.1	33.0	11.0	111.0	333.0
SAN CRISTOBAL	ALTA	1.4	237.0	79.0	60.7	181.7
SAN JOSE	ALTA	8.7	150.0	50.0	6.3	18.5
SAN JUAN DE LA FRONTERA	MEDIA	2.1	147.0	49.0	31.1	93.2
SANABAMBA	ALTA	2.4	591.0	197.0	92.2	276.1
UCHUYCUCHICANCHA	BAJA	0.9	75.0	25.0	30.2	90.4
UNION AEROPUERTO	MEDIA	2.0	48.0	16.0	14.0	42.3

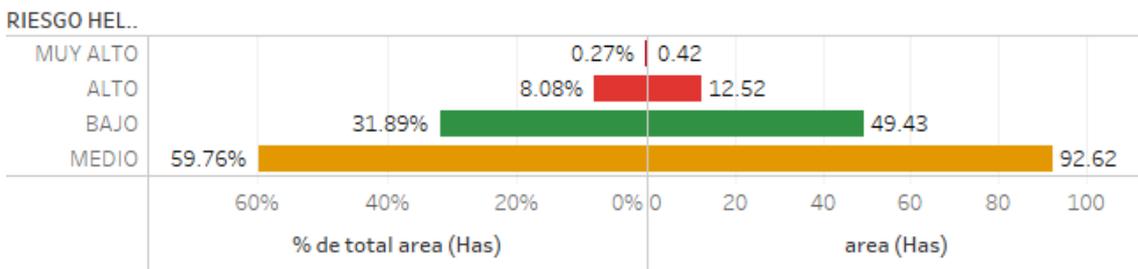
Centro Poblado	Nivel de Vulnerabilidad Total	área (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Prom. densidad Viviendas	Prom. Densidad población
UNION CATARATA	MEDIA	2.3	186.0	62.0	28.0	83.3
VALSAMUYOC	ALTA	3.3	84.0	28.0	10.0	30.8
VILLA EL SALVADOR	MEDIA	0.4	69.0	23.0	52.0	156.3
<b>Total general</b>		<b>155.0</b>	<b>14,466.0</b>	<b>4,829.0</b>	<b>46.6</b>	<b>138.8</b>

FUENTE: Equipo técnico consultor

### 2.2.5.5 Nivel de riesgo ante peligro de Heladas

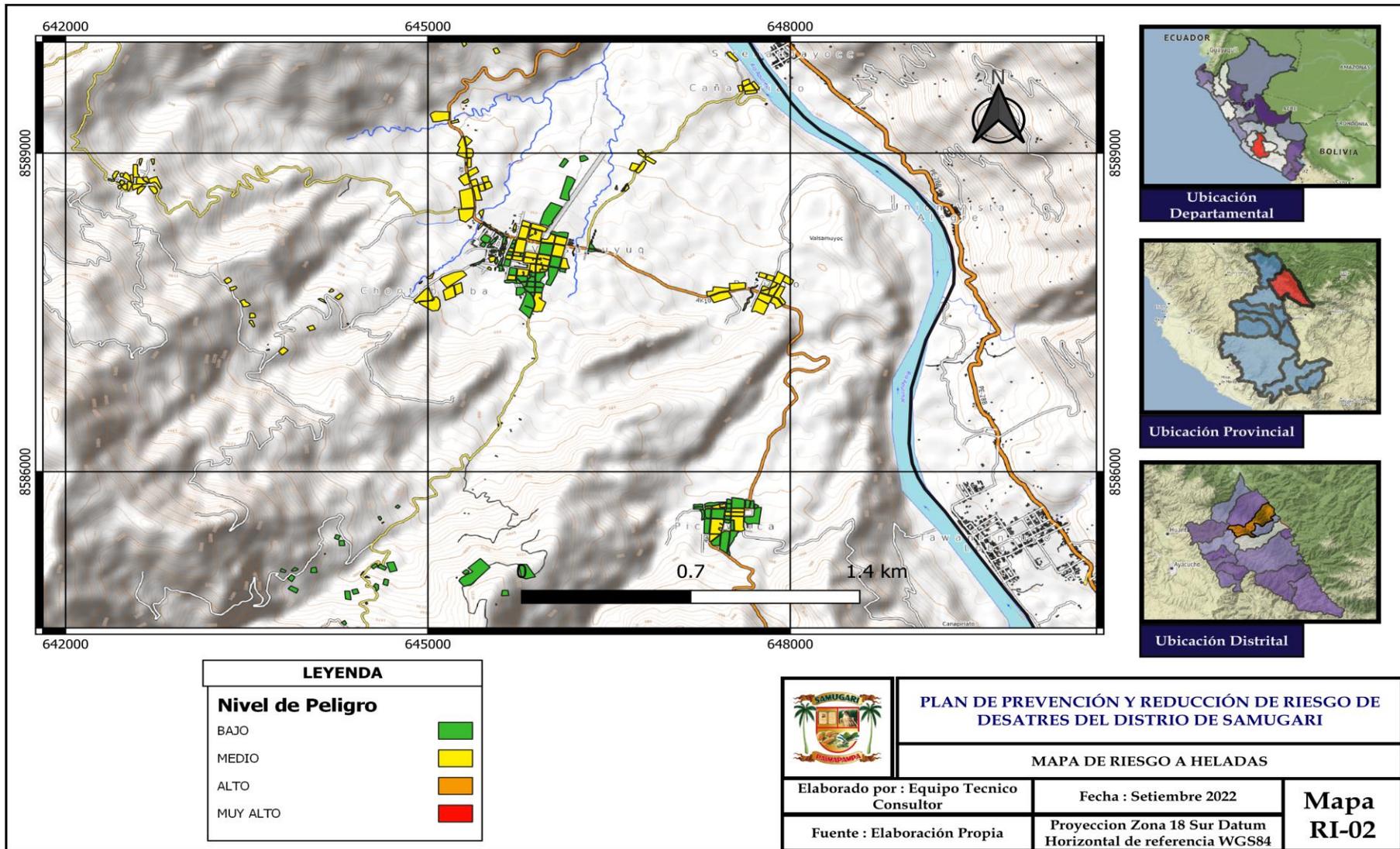
De acuerdo con el análisis de nivel del peligro y vulnerabilidad frente al fenómeno de Heladas en el distrito de Samugari donde observamos el 0.27 % del territorio se encuentra expuesta al nivel de riesgo muy alto, en segundo lugar, el 8.08 % está expuesta al nivel alto de riesgo, como podemos observar en el siguiente gráfico la mayor parte del territorio es decir 59.76% se encuentran expuestas al nivel de riesgo medio.

**Gráfico 40: Nivel de riesgo según extensión territorial en el distrito de Samugari**



FUENTE: Equipo técnico consultor

Mapa 14: Nivel de riesgo ante heladas en el Distrito de Samugari



### 2.2.5.6 Nivel de riesgo ante peligro de Heladas

Posteriormente evaluamos el nivel de riesgo y elementos expuestos ante el fenómeno de heladas, en este sentido se observa que del total de 14, 466 habitantes y 4, 829 viviendas en el distrito 48 habitantes y 16 viviendas se encuentran en nivel de riesgo muy alto, en segundo lugar de prioridad representado el nivel alto de riesgo con 858 habitantes y 286 viviendas tal como se detalla en el siguiente cuadro

**Cuadro 90: Nivel de riesgo y elementos expuestos a nivel distrital**

RIESGO HELADAS	area (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Prom. Densidad Viviendas	Prom. Densidad poblacion
BAJO	49	3,440	1,152	44	131
MEDIO	93	10,120	3,375	51	153
ALTO	13	858	286	30	89
MUY ALTO	0	48	16	43	129
<b>Total general</b>	<b>155</b>	<b>14,466</b>	<b>4,829</b>	<b>47</b>	<b>139</b>

FUENTE: Equipo técnico consultor

Posteriormente evaluamos el nivel de riesgo y elementos expuestos a nivel de los centros poblados del distrito de Samugari en la cual podemos observar que el C.P Llaclla presenta 48 habitantes y 16 viviendas expuestas al nivel de riesgo muy alto las cuales deberán ser consideradas en el primer nivel de prioridad para la implementación de medidas que contribuyan a reducir las condiciones de riesgo de la población y sus medios de vida, en segundo lugar los centros poblados expuestos a nivel de riesgo alto tal es el caso del C.P Rayama con 516 habitantes y 172 viviendas el C.P Pallcca con 81 habitantes y 27 viviendas, el C.P Estera con 48 habitantes y 16 viviendas expuestas tal como se detalla en el siguiente cuadro

**Cuadro 91: Nivel de riesgo y elementos expuestos según centros poblados**

Nombre de Centro Poblado	RIESGO HELADAS	área (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Prom. Densidad población
CANAL	MEDIO	6.9	1368.0	456.0	229.8
CANTO GRANDE	MEDIO	1.8	198.0	66.0	106.4
CAÑAPIRIATO	MEDIO	2.3	162.0	54.0	75.7
CCATUN PARIA	ALTO	1.2	3.0	1.0	2.0
CHAUPIMAYO	MEDIO	4.0	495.0	165.0	128.6
CHOTABAMBA	MEDIO	10.7	501.0	167.0	41.2
CUSAY	BAJO	0.4	39.0	13.0	99.5
ESTERA	ALTO	1.0	48.0	16.0	55.5
	MEDIO	0.9	36.0	12.0	46.0
GUAYAQUIL	MEDIO	1.6	93.0	31.0	63.3
HUACCAYCUNA	BAJO	4.9	333.0	111.0	90.1
IRIBAMBA	MEDIO	2.7	1002.0	334.0	387.4

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Nombre de Centro Poblado	RIESGO HELADAS	área (Has)	Pob 2025	VIVIENDAS	Prom. Densidad población
LLACCLLACC	MUY ALTO	0.4	48.0	16.0	129.0
MANCURIARI	BAJO	0.6	66.0	22.0	130.7
MARAYCANCHA	MEDIO	0.5	51.0	17.0	101.3
MARAYNIYUQ	ALTO	0.7	15.0	5.0	22.5
MIRADOR SAMUGARI	BAJO	0.5	48.0	16.0	123.7
MIRADOR VISTA ALEGRE	BAJO	5.0	105.0	35.0	48.5
PALLCCA	ALTO	0.5	81.0	27.0	183.7
PALMA DE ORO	BAJO	1.0	96.0	32.0	179.7
PALMAPAMPA	BAJO	21.5	1642.0	550.0	176.6
	MEDIO	16.6	2557.0	854.0	208.2
PAMPAHUASI	MEDIO	12.8	855.0	285.0	105.9
PAN DE AZUCAR	MEDIO	0.2	12.0	4.0	49.0
PAQCHANJA	ALTO	0.3	48.0	16.0	139.0
	MEDIO	0.3	48.0	16.0	139.0
PARIA	ALTO	0.1	3.0	1.0	32.0
PICHIWILCA	BAJO	8.8	661.0	223.0	103.1
	MEDIO	4.1	570.0	190.0	216.0
PIRIATO SORZA	MEDIO	11.1	1077.0	359.0	131.2
PUCAMARCA	ALTO	0.5	6.0	2.0	12.0
QAQAY	ALTO	0.6	63.0	21.0	119.0
RAYAMA	ALTO	6.7	516.0	172.0	92.9
RUMIPATA	MEDIO	0.1	33.0	11.0	333.0
SAN CRISTOBAL	MEDIO	1.4	237.0	79.0	181.7
SAN JOSE	MEDIO	8.7	150.0	50.0	18.5
SAN JUAN DE LA FRONTERA	BAJO	2.1	147.0	49.0	93.2
SANABAMBA	MEDIO	2.4	591.0	197.0	276.1
UCHUYCUCHICANCHA	ALTO	0.9	75.0	25.0	90.4
UNION AEROPUERTO	BAJO	2.0	48.0	16.0	42.3
UNION CATARATA	BAJO	2.3	186.0	62.0	83.3
VALSAMUYOC	MEDIO	3.3	84.0	28.0	30.8
VILLA EL SALVADOR	BAJO	0.4	69.0	23.0	156.3
<b>Total general</b>		<b>155.0</b>	<b>14466.0</b>	<b>4829.0</b>	<b>138.8</b>

FUENTE: Equipo técnico consultor

### **CAPÍTULO III. FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**

Para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres ante fenómenos naturales se realizó el diagnóstico y análisis de la situación actual de los diferentes puntos críticos de los centros poblados que han sido afectados por este tipo eventos, para lo cual se ha tomado en cuenta las políticas de estado N° 32 y N° 34 que constituyen lineamientos multisectoriales dirigidos a orientar los programas y acciones en relación a la Gestión del Riesgo de Desastres.

<b>Política de Estado N° 32 " Gestión del Riesgo de Desastres</b>	<b>Política de Estado N° 34 "Ordenamiento y Gestión Territorial</b>
Tiene por objetivo "Promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger 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." Esta política deberá ser implementada por los organismos públicos de todos los niveles de gobierno, mediante la participación activa de la sociedad civil y la cooperación internacional, promoviendo una cultura de la prevención y contribuyendo de manera directa en el proceso de desarrollo sostenible a nivel nacional regional y local	Cuyo objetivo es " 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". (...)  g). Reducirá la vulnerabilidad de la población a los riesgos de desastres a través de la identificación de zonas de riesgo urbanas y rurales, la fiscalización y la ejecución de planes de prevención.
<b>Política nacional de la Gestión del Riesgo de Desastres al 2050</b>	
<p><b>Finalidad:</b></p> <p>Proteger la integridad de la vida de las personas, su patrimonio y propender hacia el desarrollo sostenible del país.</p> <p><b>Objetivos prioritarios:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.</li> <li>2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.</li> <li>3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.</li> <li>4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.</li> <li>5. Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres.</li> <li>6. Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres</li> </ol>	

Del mismo modo el presente PPRRD del distrito de Samugari se encuentra alineado a los objetivos planteados en el Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres PNGRD, así como la Ley N° 29664 "Ley que crea el sistema nacional de Gestión de Riesgo de Desastres- SINAGERD

<b>Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres</b>
<p><b>Objetivo:</b> Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.</p> <p><b>Objetivos Estratégicos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollar el conocimiento del riesgo.</li> </ol>

#### Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

2. Evitar y Reducir las condiciones de riesgo, de los medios de vida de la población con un enfoque territorial.
3. Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencia y desastres.
4. Fortalecer la capacidad para la recuperación física, económica y social.
5. Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres.
6. Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención.

### 3.1. Objetivos

#### 3.1.1. Objetivo General

El Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres ante fenómenos naturales del distrito de Samugari se plantea como objetivo general

**Objetivo General:** Prevenir y Reducir los riesgos y la vulnerabilidad de la población, sus medios de vida e infraestructura ante la posible ocurrencia de peligros de origen natural, evitar la generación de nuevos riesgos, para un desarrollo urbano ordenado, seguro, sostenible y resiliente en el distrito de Samugari

#### 3.1.2. Objetivos Específicos

##### Objetivos Específicos

**Objetivo específico 1: OE1.** Desarrollar y promover el conocimiento del riesgo y vulnerabilidad en el distrito de Samugari

**Objetivo específico 2: OE2.** Promover la adecuada ocupación del territorio y Prevenir las condiciones de riesgo, de los medios de vida de la población.

**Objetivo específico 3: OE3.** Mejorar la implementación de la gestión de riesgo de desastres en el distrito de Samugari

**Objetivo específico 4: OE4.** Promover la incorporación de la gestión de riesgo de desastres en la inversión pública y privada

**Objetivo específico 5: OE5.** Asegurar la atención oportuna de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres

**Objetivo específico 6: OE6.** Promover la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres

### 3.2. Articulación del Plan con Políticas y Planes Nacionales

El plan de actividades del 2022-2025 del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres del distrito de Samugari se encuentra alineados con las políticas de estado, los objetivos estratégicos del PNGRD además de los objetivos estratégicos del Plan de Desarrollo Concertado del Distrito tal como se observa a continuación.

## Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari 2022- 2025

**Cuadro 92: Alineamiento del PPRRD del Distrito de Samugari con los planes y políticas nacionales**

PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO NACIONAL 2050	POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES AL 2050		PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2022-2030		PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LA MAR	PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAMUGARI 2012-2024	PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAMUGARI 2022-2025
Eje Estratégico y Objetivo Nacional del PEDN	Objetivos Prioritarios	Lineamientos	Objetivos Nacional del PLANAGERD	Acciones estratégicas Multisectoriales	Objetivo estratégico/específico	Objetivo estratégico	Objetivo general
<p><b>Lineamiento estratégico 08:</b> Comprender y gestionar el riesgo de desastres para el desarrollo integral del país</p> <p><b>Objetivo Nacional 02:</b> Gestionar el territorio de manera sostenible a fin de prevenir y reducir los riesgos y amenazas que afectan a las personas y sus medios de vida, con el uso intensivo del conocimiento y las comunicaciones reconociendo la diversidad geográfica y cultural, en un contexto de cambio climático</p>	<p><b>O.P.1.</b> Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del estado.</p>	<p><b>L.1.1</b> Implementar medidas de acceso universal a la información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para las entidades del estado</p>	<p>Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres</p>	<p><b>AEM 1.2</b> Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el territorio</p>	<p><b>O.E.6.</b> Garantizar la calidad ambiental para una sociedad sostenible</p>	<p>No precisa</p>	<p>Prevenir y Reducir los riesgos y la vulnerabilidad de la población, sus medios de vida e infraestructura ante la ocurrencia de peligros de origen natural, evitar la generación de nuevos riesgos, para un desarrollo urbano ordenado, seguro, sostenible y resiliente en el distrito de Samugari</p>
		<p><b>L.1.2</b> Implementar medidas de acceso universal a la información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para la población, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural</p>		<p><b>AEM 1.3</b> Incrementar las capacidades para la gestión de la información, disponibilidad y acceso al conocimiento actualizado del riesgo de desastres en las entidades del SINAGERD</p>			
	<p><b>L.2.1</b> Fortalecer la implementación de la Gestión de Riesgo de desastres en la planificación y Gestión territorial de gobiernos regionales, locales, considerando el contexto del cambio climático en cuanto corresponda</p>	<p><b>AEM 1.4</b> Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la educación básica y educación superior técnico productiva con carácter inclusivo y con atención a los enfoques de interculturalidad género e intergeneracional</p> <p><b>AEM 1.5</b> Desarrollar programas de educación comunitaria en gestión del riesgo de desastres dirigida a la Población urbana y rural con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural</p>					
	<p><b>O.P.2.</b> Mejorar las condiciones de ocupación y su uso considerando el riesgo de desastres en el territorio</p>			<p><b>AEM2.1</b> Fortalecer la inclusión de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto del cambio climático en cuanto corresponda</p>			

## Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari 2022- 2025

PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO NACIONAL 2050	POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES AL 2050		PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2022-2030		PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LA MAR	PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAMUGARI 2012-2024	PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAMUGARI 2022-2025
Eje Estratégico y Objetivo Nacional del PEDN	Objetivos Prioritarios	Lineamientos	Objetivos Nacional del PLANAGERD	Acciones estratégicas Multisectoriales	Objetivo estratégico/específico	Objetivo estratégico	Objetivo general
		<p><b>L2.2</b> Fortalecer la incorporación e implementación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios</p> <p><b>L2.3</b> Implementar intervenciones en gestión del riesgo de desastres, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural, priorizando la prevención y reducción del riesgo con enfoque integral en los territorios, considerando el contexto del cambio climático en cuanto corresponda</p>		<p><b>AEM 2.2</b> Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación por las entidades del SINAGERD</p> <p><b>AEM2.3</b> Fortalecer la implementación de los programas de servicios públicos seguros</p> <p><b>AEM 2.4</b> Fortalecer la implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo</p>	<b>O.E.6.</b> Garantizar la calidad ambiental para una sociedad sostenible	No precisa	Prevenir y Reducir los riesgos y la vulnerabilidad de la población, sus medios de vida e infraestructura ante la ocurrencia de peligros de origen natural, evitar la generación de nuevos riesgos, para un desarrollo urbano ordenado, seguro, sostenible y resiliente en el distrito de Samugari
	<b>O.P.3.</b> Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.	<p><b>L3.1</b> Implementar medidas para la optimización de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno</p> <p><b>L3.2</b> Fortalecer la coordinación y articulación a nivel sectorial, intersectorial, intergubernamental y con el sector privado y sociedad civil</p> <p><b>L3.5</b> Implementar herramientas y mecanismos para el monitoreo, seguimiento, fiscalización, rendición de cuentas y evaluación de la gestión del</p>	<p><b>AEM 3.2</b> Fortalecer capacidades de las entidades del SINAGERD para la gestión de la continuidad operativa del estado</p> <p><b>AEM 3.3</b> Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas privadas y población organizada</p> <p><b>AEM 3.6</b> Fortalecer las capacidades de las entidades del SINAGERD para el Monitoreo, Seguimiento, Rendición de cuentas y evaluación de la GRD</p>				

## Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari 2022- 2025



PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO NACIONAL 2050	POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES AL 2050		PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2022-2030		PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LA MAR	PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAMUGARI 2012-2024	PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAMUGARI 2022-2025
Eje Estratégico y Objetivo Nacional del PEDN	Objetivos Prioritarios	Lineamientos	Objetivos Nacional del PLANAGERD	Acciones estratégicas Multisectoriales	Objetivo estratégico/específico	Objetivo estratégico	Objetivo general
		riesgo de desastres en los tres niveles de gobiernos					
	<b>O.P.4.</b> Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.	<b>L4.1</b> Implementar mecanismos para incorporar la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas público/privadas y privadas		<b>AEM 4.1</b> Mejorar el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado			
	<b>O.P.5.</b> Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres	<b>L5.1</b> Mejorar la capacidad de respuesta en los tres niveles de gobierno, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural		<b>AEM 5.1</b> Fortalecer las capacidades de preparación para la respuesta con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural			
	<b>O.P.6</b> Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres	<b>L6.1</b> Mejorar la capacidad para la rehabilitación de la población y sus medios de vida, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural		<b>AEM 6.1</b> Fortalecer capacidades en las entidades del SINAGERD según competencias para la rehabilitación de servicios públicos básicos indispensables (SPBI)	<b>O.E.6.</b> Garantizar la calidad ambiental para una sociedad sostenible	No precisa	Prevenir y Reducir los riesgos y la vulnerabilidad de la población, sus medios de vida e infraestructura ante la ocurrencia de peligros de origen natural, evitar la generación de nuevos riesgos, para un desarrollo urbano ordenado, seguro, sostenible y resiliente en el distrito de Samugari
<b>AEM 6.2</b> Desarrollar capacidades en las entidades del SINAGER para la normalización progresiva de los medios de vida de la población afectada por el impacto de emergencias desastres							
<b>L 6.2</b> Mejorar la capacidad para la reconstrucción en los tres niveles de gobierno, considerando la infraestructura natural en el contexto de cambio climático con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural		<b>AEM 6.3</b> Fortalecer capacidades para la reconstrucción física reactivación económica y recuperación social de las entidades del SINAGERD considerando intervenciones de infraestructura natural, garantizando la sostenibilidad del proceso					

FUENTE: Equipo Técnico consultor

### 3.2.1. Estrategias Prioritarias del PPRRD del distrito

En el siguiente cuadro se detallan los objetivos específicos y estrategias prioritarias teniendo en cuenta las acciones estratégicas y actividades operativas PLANAGERD 2022- 2030 las cuales están alineadas al Plan Nacional con la finalidad de asignar recursos financieros y viabilizar su ejecución teniendo en cuenta la estrategia de gestión financiera buscando además la operación y mantenimiento de las inversiones en las actividades del PP 0068

**Cuadro 93: Estrategias Prioritarias del PPRRD del distrito de Samugari**

Código	Estrategias	Prioridad
E 01.1	Promover el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el distrito de Samugari	1
E.01.2	Fortalecer las capacidades para la gestión de la información, disponibilidad y acceso al conocimiento actualizado del riesgo de desastres en el distrito de Samugari	1
E.01.3	Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la las instituciones educativas del distrito de Samugari	2
E.01.4	Desarrollar programas de educación comunitaria en gestión del riesgo de desastres dirigida a la Población urbana y rural del distrito de Samugari	2
E.02.1	Promover la inclusión de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto del cambio climático.	1
E.02.2	Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación.	1
E.02.3	Promover y fortalecer la implementación de los programas de servicios públicos seguros	1
E.02.4	Fortalecer la implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo	2
E.03.1	Fortalecer capacidades Institucionales para la gestión de la continuidad operativa del estado	1
E.03.2	Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas privadas y población organizada en el distrito de Samugari	2
E.03.3	Fortalecer las capacidades institucionales para el Monitoreo, Seguimiento y evaluación de la GRD en el distrito	2
E.04.1	Promover y fortalecer el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado	1
E.05.1	Fortalecer las capacidades de preparación para la respuesta ante emergencias y desastres en el distrito de Samugari	1
E.06.1	Fortalecer capacidades Institucionales para la rehabilitación de servicios públicos básicos indispensables en el distrito	1
E.06.2	Desarrollar capacidades Institucionales para asegurar la normalización progresiva de los medios de vida de la población afectada por el impacto de emergencias desastres	1
E.06.3	Fortalecer capacidades para la reconstrucción física reactivación económica y recuperación social considerando intervenciones de infraestructura natural, garantizando la sostenibilidad del proceso	1

*Fuente: Equipo técnico consultor*

### 3.2.2. Roles y Responsabilidades Institucionales

Las estrategias planteadas responden al desarrollo del enfoque prospectivo y correctivo del riesgo, en armonía con el PLANAGERD 2022-2030, teniendo en cuenta los roles y funciones de los gobiernos locales siendo imprescindible la adecuada coordinación técnica de los miembros de la Municipalidad Distrital de Samugari, en este sentido se detallan las responsabilidades funcionales de las unidades orgánicas de la municipalidad para el cumplimiento de los objetivos del PPRRD.

**Cuadro 94: Responsabilidad funcional según objetivo estratégico del PPRRD del distrito de Samugari**

<b>Código</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Responsabilidad Funcional</b>
<b>OE1. Desarrollar y promover el conocimiento del riesgo y vulnerabilidad en el distrito de Samugari</b>		
<b>Estrategias Institucionales del OE1</b>		
<b>E 01.1</b>	Promover el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el distrito de Samugari	<b>SGIPDU-UDC</b>
<b>E.01.2</b>	Fortalecer las capacidades para la gestión de la información, disponibilidad y acceso al conocimiento actualizado del riesgo de desastres en el distrito de Samugari	<b>SGIPDU-UDC</b>
<b>E.01.3</b>	Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la las instituciones educativas del distrito de Samugari	<b>SGIPDU-UDC</b>
<b>E.01.4</b>	Desarrollar programas de educación comunitaria en gestión del riesgo de desastres dirigida a la Población urbana y rural del distrito de Samugari	<b>SGIPDU-UDC</b>
<b>OE2. Promover la adecuada ocupación del territorio y Prevenir las condiciones de riesgo, de los medios de vida de la población.</b>		
<b>Estrategias Institucionales del OE2</b>		
<b>E.02.1</b>	Promover la inclusión de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto del cambio climático.	<b>SGIPDU-UDC</b>
<b>E.02.2</b>	Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación.	<b>SGIPDU-UDC</b>
<b>E.02.3</b>	Promover y fortalecer la implementación de los programas de servicios públicos seguros	<b>SGIPDU-UDC</b>
<b>E.02.4</b>	Fortalecer la implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo	<b>SGIPDU-UDC</b>
<b>OE3. Mejorar la implementación de la gestión de riesgo de desastres en el distrito de Samugari</b>		
<b>Estrategias Institucionales del OE3</b>		
<b>E.03.1</b>	Fortalecer capacidades Institucionales para la gestión de la continuidad operativa del estado	<b>SGIPDU-UDC</b>
<b>E.03.2</b>	Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas privadas y población organizada en el distrito de Samugari	<b>SGIPDU-UDC</b>
<b>E.03.3</b>	Fortalecer las capacidades institucionales para el Monitoreo, Seguimiento y evaluación de la GRD en el distrito	<b>SGIPDU-UDC</b>
<b>E.03.4</b>	Mejorar las condiciones de salud y seguridad ocupacional en la Municipalidad distrital de Samugari	<b>URH</b>
<b>OE4. Promover la incorporación de la gestión de riesgo de desastres en la inversión pública y privada</b>		
<b>Estrategias Institucionales del OE4</b>		

Código	Estrategias	Responsabilidad Funcional
E.04.1	Promover y fortalecer el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado	
<b>OE5. Asegurar la atención oportuna de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres</b>		
<b>Estrategias Institucionales del OE5</b>		
E.05.1	Fortalecer las capacidades de preparación para la respuesta ante emergencias y desastres en el distrito de Samugari	<b>SGIPDU-UDC</b>
<b>OE6. Promover la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres</b>		
<b>Estrategias Institucionales del OE6</b>		
E.06.1	Fortalecer capacidades Institucionales para la rehabilitación de servicios públicos básicos indispensables en el distrito	<b>SGIPDU-UDC</b>
E.06.2	Desarrollar capacidades Institucionales para asegurar la normalización progresiva de los medios de vida de la población afectada por el impacto de emergencias desastres	<b>SGIPDU-UDC</b>
E.06.3	Fortalecer capacidades para la reconstrucción física reactivación económica y recuperación social considerando intervenciones de infraestructura natural, garantizando la sostenibilidad del proceso	<b>SGIPDU-UDC</b>

Fuente: Equipo técnico consultor

### 3.2.3. Propuestas de Medidas Estructurales

Las medidas estructurales son aquellas construcciones físicas o técnicas de ingeniería implementadas con el objetivo de garantizar la resiliencia y resistencia de las estructuras o fuentes de peligro, estas son empleadas para evitar y reducir riesgos

Estas deberán ser incluidas en la Programación Multianual de Inversiones para las etapas de formulación, ejecución, operación y mantenimiento

#### Cuadro 95: Objetivos, estrategias y acciones de las medidas estructurales

Objetivos/Estrategias/Actividad		
<b>OE2. Promover la adecuada ocupación del territorio y Prevenir las condiciones de riesgo, de los medios de vida de la población.</b>		
<b>Promover y fortalecer la implementación de los programas de servicios públicos seguros</b>		
E.02.3	AE 02.03.01	Realizar proyectos de inversión para reducir la vulnerabilidad estructural, físico funcional de las instituciones educativas
	AE 02.03.02	Realizar proyectos de inversión para reducir la vulnerabilidad estructural, físico funcional de los establecimientos de salud en zonas expuestas a peligros
	AE 02.03.03	Realizar proyectos de inversión para reducir la vulnerabilidad estructural, físico funcional de las infraestructuras de transporte vial en zonas expuestas a peligros
	AE 02.03.04	Realizar proyectos de inversión para reducir la vulnerabilidad estructural, físico funcional de los servicios básicos en zonas expuestas a peligros
	AE 02.03.05	Realizar proyectos de inversión para reducir la vulnerabilidad estructural, físico funcional de los servicios básicos en zonas expuestas a peligros
<b>Fortalecer la implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo</b>		
E.02.4	AE 02.04.01	Realizar proyectos de mejoramiento y reforzamiento de viviendas en zonas expuestas a peligros alto y muy alto
	AE 02.04.02	Realizar inversiones y actividades para la protección física frente a peligros

Objetivos/Estrategias/Actividad		
	<b>AE 02.04.03</b>	Fomentar programas y proyectos de reforestación
	<b>AE 02.04.04</b>	Instalación de diques para el control de cárcavas
<b>OE6. Promover la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres</b>		
<b>Fortalecer capacidades Institucionales para la rehabilitación de servicios públicos básicos indispensables en el distrito</b>		
<b>E.06.1</b>	<b>AE 06.01.01</b>	Formular y ejecutar inversiones de rehabilitación de los servicios afectados por emergencias
	<b>AE 06.01.02</b>	Promover alianzas y convenios para la rehabilitación de los servicios públicos básicos afectados
<b>Fortalecer capacidades para la reconstrucción física reactivación económica y recuperación social considerando intervenciones de infraestructura natural, garantizando la sostenibilidad del proceso</b>		
<b>E.06.3</b>	<b>AE 06.03.01</b>	Formular plan integral de reconstrucción para asegurar la recuperación social, reactivación económica y recuperación física
	<b>AE 06.03.02</b>	Formular y ejecutar proyectos de inversión para la recuperación post desastre de los servicios básicos
	<b>AE 06.03.03</b>	Formular y ejecutar proyectos de inversión para la protección física y reforzamiento.

Fuente: Equipo técnico consultor

Teniendo en cuenta que la gestión prospectiva del riesgo tiene por objetivo prevenir y evitar la generación de nuevos riesgos que puedan generar la interrupción de la provisión de bienes y servicios públicos , ayudando en la reducción de la fragilidad y el aumento de la resiliencia de la población tales como la ampliación de servicios básicos, Acceso a medios de comunicación, etc que contribuyan a garantizar la seguridad económica y estructural sin embargo la Municipalidad Distrital de Samugari cuenta con proyectos que aún no cuentan con fuente de financiamiento por lo cual se deberán priorizar e incluir en la programación multianual de inversiones las cuales se muestran en el siguiente cuadro

**Cuadro 96: Proyectos que refuerzan la gestión prospectiva del riesgo y necesitan fuente de financiamiento**

Código SNIP	Nombre de la inversión	Programa	Costo actualizado	Beneficiarios
2510042	CREACION DEL SERVICIO CONTRA INUNDACIONES EN LA ZONA URBANA PICHIWILCA DEL CENTRO POBLADO DE PICHIWILCA , DISTRITO DE SAMUGARI - PROVINCIA DE LA MAR - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	SANEAMIENTO	S/ 9,798,155.77	1,182
2449607	CREACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y LOS SERVICIOS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS CON UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO EN 5 LOCALIDADES DEL DISTRITO DE SAMUGARI - PROVINCIA DE LA MAR - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	SANEAMIENTO	S/ 3,950,866.21	355

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Código SNIP	Nombre de la inversión	Programa	Costo actualizado	Beneficiarios
2449501	CREACION DEL SERVICIO DE PROTECCIÓN CONTRA PROBABLE INUNDACIÓN DE LOS RÍOS PUCCAMAYO Y MEJIAMAYO EN EL CENTRO POBLADO DE PALMAPAMPA DEL DISTRITO DE SAMUGARI - PROVINCIA DE LA MAR - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	GESTIÓN DE RIESGOS Y EMERGENCIAS	S/ 14,535,783.38	1,292
2521262	CREACION DEL SISTEMA DRENAJE PLUVIAL E INSTALACION DEL SERVICIO DE PROTECCION EN ZONAS URBANAS EN AMBAS MARGENES DEL RIO CHIMIATO DEL DISTRITO DE SAMUGARI - PROVINCIA DE LA MAR - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	SANEAMIENTO	S/ 6,263,828.76	1,084
2479994	CREACION DE PISTAS Y VEREDAS EN EL CENTRO POBLADO DE MONTERRICO DEL DISTRITO DE SAMUGARI - PROVINCIA DE LA MAR - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	TRANSPORTE URBANO	S/ 6,889,803.13	870
329717	CONSTRUCCION DEL CAMINO VECINAL DE LA COMUNIDAD DE CHAUPIMAYO AL SECTOR CHAUPIMAYO ALTA EN EL DISTRITO DE SAMUGARI - LA MAR - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 988,195.62	300
2388498	CREACION DE CAMINO VECINAL DEL CENTRO POBLADO DE PICHIWILLCA AL PUERTO UVA REAL DEL DISTRITO DE SAMUGARI - PROVINCIA DE LA MAR - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 968,048.39	1,906
2535293	CREACION DE CAMINO VECINAL DE PARI A CCUQUINCANCHA EN EL CENTRO POBLADO DE RAYAMA DEL DISTRITO DE SAMUGARI - PROVINCIA DE LA MAR - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 948,908.92	71
2468836	CREACION DEL SERVICIO CONTRA INUNDACIONES EN LA ZONA URBANA CANAL DEL CENTRO POBLADO DE CANAL DEL DISTRITO DE SAMUGARI - PROVINCIA DE LA MAR - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	SANEAMIENTO	S/ 3,089,043.63	989
2443254	CREACION DE UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE EN LAS LOCALIDADES DE RAYAMA Y CUSAY DEL DISTRITO DE SAMUGARI - PROVINCIA DE LA MAR - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	SANEAMIENTO	S/ 1,963,134.89	244

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Código SNIP	Nombre de la inversión	Programa	Costo actualizado	Beneficiarios
2449449	CREACION DEL CAMINO VECINAL ENTRE LAS COMUNIDADES DE RAYAMA Y ESTERA DEL DISTRITO DE SAMUGARI - PROVINCIA DE LA MAR - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 1,696,564.26	325
360864	CONSTRUCCION DEL CAMINO VECINAL ENTRE EL CENTRO POBLADO DE PICHIWILLCA Y EL SECTOR TALANQUIATO ALTA, DISTRITO DE SAMUGARI - LA MAR - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 794,683.42	545
314630	CONSTRUCCION DEL CAMINO VECINAL EN EL ANEXO CHONTABAMBA DEL SECTOR SAN MARTIN AL SECTOR COPALCCASA EN EL, DISTRITO DE SAMUGARI - LA MAR - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 716,849.00	541
384849	CREACION DEL CAMINO VECINAL DE LA COMUNIDAD DE CANTO GRANDE AL SECTOR MACHENTE HUAYCCO, DISTRITO DE SAMUGARI - LA MAR - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 680,651.28	281
366492	CREACION DE CAMINO VECINAL DESDE SAN JUAN DE LA FRONTERA HASTA CEJA DE LA COMUNIDAD DE SANABAMBA, DISTRITO DE SAMUGARI - LA MAR - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 651,226.13	176
359114	CREACION DEL CAMINO VECINAL DE LA COMUNIDAD DE ANCOZAPATA A LA COMUNIDAD NATIVA DE MANCORIARI ALTA DEL CENTRO POBLADO DE CANAL, DISTRITO DE SAMUGARI - LA MAR - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 641,200.00	300
382314	CREACION DE CAMINO VECINAL ENTRE LA COMUNIDAD DE TALANQUIATO Y CUMBRE CANTO GRANDE, DISTRITO DE SAMUGARI - LA MAR - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 553,794.59	257
2481663	CREACION DE LOSA DE RECREACIÓN MULTIUSO EN EL CENTRO POBLADO DE MONTERRICO DEL DISTRITO DE SAMUGARI - PROVINCIA DE LA MAR - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	DESARROLLO URBANO Y RURAL	S/ 606,183.15	799

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Código SNIP	Nombre de la inversión	Programa	Costo actualizado	Beneficiarios
340243	CREACION DEL CAMINO VECINAL ENTRE LAS LOCALIDADES DE PIRIATO ZORSA Y MORINKARI EN EL, DISTRITO DE SAMUGARI - LA MAR - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 480,852.67	161
2449157	CREACION DEL CAMINO VECINAL DEL SECTOR BALCÓN – YAYRIMAYO EN EL DISTRITO DE SAMUGARI - PROVINCIA DE LA MAR - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 429,400.00	219
355004	CONSTRUCCION DEL CAMINO VECINAL ENTRE LAS COMUNIDADES DE PAQUICHARI Y TORREMOCCO, DISTRITO DE SAMUGARI - LA MAR - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 394,928.00	300
2554705	CONSTRUCCION DE PROCESADOR DE ALIMENTOS; EN EL(LA) MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAMUGARI DISTRITO DE SAMUGARI, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO	GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL	S/ 284,000.00	
2488052	ADQUISICION DE TERRENO, EQUIPO DE SEGURIDAD PARA EL SERVICIO DE CONTROL Y EQUIPO PARA DESINFECCION; REMODELACION DE AMBIENTE DE AISLAMIENTO; ADEMÁS DE OTROS ACTIVOS EN EL(LA) PREVENCIÓN DE LA PROPAGACIÓN DEL VIRUS COVID-19 EN LA CAPITAL DE DISTRITO Y CENTROS POBLADOS DISTRITO DE SAMUGARI, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO	SALUD COLECTIVA	S/ 200,000.00	
2554696	CONSTRUCCION DE CERCO PERIMETRICO; EN EL(LA) IE MARISCAL AGUSTIN GAMARRA - SAMUGARI PALMAPAMPA DISTRITO DE SAMUGARI, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO	EDUCACIÓN BÁSICA	S/ 130,000.00	
2554697	CONSTRUCCION DE AMBIENTE DE PREPARACION Y EXPENDIO DE ALIMENTOS; EN EL(LA) IE 38703 - SAMUGARI DISTRITO DE SAMUGARI, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO	EDUCACIÓN BÁSICA	S/ 83,000.00	
2557286	CONSTRUCCION DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN; EN EL(LA) SERVICIO DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LA PARTE SUR ESTE DE LA LOCALIDAD DE PALMAPAMPA DISTRITO DE SAMUGARI, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO	SANEAMIENTO	S/ 44,301.70	

Fuente: Consulta amigable -MEF

Del mismo modo se deberá priorizar los proyectos que contribuyan a la gestión correctiva del riesgo, por lo cual se deberán priorizar e incorporar en la programación multianual de inversiones, estos proyectos se detallan a continuación

**Cuadro 97: Proyectos que refuerzan la gestión correctiva del riesgo y necesitan fuente de financiamiento**

Código SNIP	Nombre de la inversión	Programa	Costo actualizado	Beneficiarios
2474214	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DE UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO EN LAS 6 LOCALIDADES DEL DISTRITO DE SAMUGARI.	SANEAMIENTO	S/ 14,119,909.06	1,236
299859	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS N° 38749 DE UNIÓN DE VISTA ALEGRE, N° 38819 DE SANABAMBA Y N° 38994-3 DE CAÑAPIRIATO DEL DISTRITO DE SAMUGARI .	EDUCACIÓN BÁSICA	S/ 8,853,040.62	115
320856	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 38705/MX-P, DE LA LOCALIDAD DE CANAL DEL DISTRITO DE SAMUGARI .	EDUCACIÓN BÁSICA	S/ 4,972,716.88	10
2464215	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SERVICIO DE SANEAMIENTO BASICO EN 4 LOCALIDADES DEL DISTRITO DE SAMUGARI .	SANEAMIENTO	S/ 4,798,692.99	519
2434321	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN LA COMUNIDAD DE PAQUICHARI DEL DISTRITO DE SAMUGARI.	EDUCACIÓN BÁSICA	S/ 4,681,001.44	78
2349464	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS N° 38994-15/MX-U DE LA LOCALIDAD DE NUEVA JERUSALEN Y LA IE N° 38952/MX-P DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL - DISTRITO DE .	EDUCACIÓN BÁSICA	S/ 4,353,379.09	47
2545962	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE MONTERRICO DEL DISTRITO DE SAMUGARI	SANEAMIENTO	S/ 4,031,233.07	1,670
2453497	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA I.E. N° 38614/MX-P DE LA LOCALIDAD DE PAQUICHARI DEL DISTRITO DE SAMUGARI.	EDUCACIÓN BÁSICA	S/ 4,512,181.39	85
2548032	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE CATASTRO URBANO INTEGRADO DEL CENTRO POBLADO DE PALMAPAMPA CAPITAL Y CENTROS POBLADOS EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAMUGARI DISTRITO DE SAMUGARI	DESARROLLO URBANO Y RURAL	S/ 3,260,487.49	2,982
2388505	MEJORAMIENTO DE CAMINOS VECINALES EN EL ÁMBITO DE INFLUENCIA DE CULTIVOS ILÍCITOS TRAMO: CANAL - SAN CRISTOBAL - MANCORIARI EN EL DISTRITO DE SAMUGARI.	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 3,200,000.00	232
2448977	MEJORAMIENTO DE CAMINOS VECINALES EN EL ÁMBITO DE INFLUENCIA DE CULTIVOS ILÍCITOS TRAMO: PAQUICHARI-NUEVA	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 1,365,300.00	512

Código SNIP	Nombre de la inversión	Programa	Costo actualizado	Beneficiarios
	JERUSALEN-SANTA CRUZNIYOCC EN EL DISTRITO DE SAMUGARI.			
2511130	MEJORAMIENTO DE LOS PONTONES URBANOS EN LA AV. EDUCACION, JR. BASILIO AUQUI Y PSJE EL QUINACHO, SOBRE EL RIO CHIMIATO EN LA LOCALIDAD DE PALMAPAMPA DEL DISTRITO DE SAMUGARI .	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 1,410,272.54	1,084
2446238	REPARACION DE VIAS DE ACCESO; EN EL(LA) JURISDICCION DEL DISTRITO AFECTADOS POR LLUVIAS INTENSAS EN EL DISTRITO DE SAMUGARI.	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 900,131.50	
2527683	REPARACION DE VIAS VECINALES Y ; EN EL(LA) CALLES Y VIAS DEL DISTRITO DE SAMUGARI.	TRANSPORTE TERRESTRE	S/ 859,956.90	
2511583	RENOVACION DE CAPTACION DE AGUA Y CAMARA DE CONTROL; REPARACION DE LINEA DE CONDUCCION Y RESERVORIO; ADEMÁS DE OTROS ACTIVOS EN EL(LA) SISTEMA DE AGUA POTABLE Y REPARACION DE PTAR EN LA LOCALIDAD DE PIRIATO ZORSA, DISTRITO DE SAMUGARI.	SANEAMIENTO	S/ 762,791.65	
2512880	RENOVACION DE COBERTURA, VEREDA Y SISTEMA DE DRENAJE; REPARACION DE AMBIENTE ADMINISTRATIVO; EN EL(LA) CENTRO DE SALUD EN LA LOCALIDAD PALMAPAMPA, DISTRITO DE SAMUGARI.	SALUD COLECTIVA	S/ 681,587.02	
2511587	REPARACION DE MURO DE CONTENCIÓN, CERCO PERIMETRICO Y VEREDA; EN EL(LA) IE MARISCAL AGUSTIN GAMARRA - SAMUGARI EN LA LOCALIDAD PALMAPAMPA, DISTRITO DE SAMUGARI.	EDUCACIÓN BÁSICA	S/ 589,743.82	
2511584	RENOVACION DE CAPTACION DE AGUA , LINEA DE CONDUCCION, RESERVORIO Y PASE AEREO; EN EL(LA) SITEMA DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD SANTA CRUZNIYOCC, DISTRITO DE SAMUGARI.	SANEAMIENTO	S/ 414,588.77	
2557900	RENOVACION DE TUBERIA; EN EL(LA) AREA VERDE Y PILETA PUBLICA DISTRITO DE SAMUGARI.	GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL	S/ 42,519.40	
2554755	REMODELACION DE SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE; EN EL(LA) LOCALIDAD DE PICHIWILCA DISTRITO DE SAMUGARI.	SANEAMIENTO	S/ 70,820.00	
2562256	ADQUISICION DE POSTE DE AMARRE; EN EL(LA) Y REUBICACION DE POSTES DE BAJA TENSION Y MEDIA TENSION EN LA EJECUCION DEL PROYECTO CREACION DE PISTAS Y VEREDAS EN EL CENTRO POBLADO DE PALMAPAMPA DISTRITO DE SAMUGARI.	ENERGÍA ELÉCTRICA	S/ 51,585.00	

Fuente: Consulta avanzada-MEF

### 3.2.4. Propuestas de Medidas no Estructurales

Las medidas de carácter no estructural son aquellas que no representan un cambio físico o estructural del entorno, es decir utiliza el conocimiento, acuerdos y acciones relacionadas al fortalecimiento institucional, mejoramiento de capacidades, así como

elevar el nivel de conciencia y cultura de la población con el objetivo de reducir las vulnerabilidades y enfrentar de manera eficiente el peligro

**Cuadro 98: Objetivos, estrategias y acciones prioritarias de las medidas no estructurales**

<b>Objetivos/Estrategias/Actividad</b>		
<b>OE1. Desarrollar y promover el conocimiento del riesgo y vulnerabilidad en el distrito de Samugari</b>		
<b>Promover el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el distrito de Samugari</b>		
<b>E 01.1</b>	<b>AE 01.01.01</b>	Elaboración de fichas técnicas de identificación de zonas críticas en el ámbito distrito
	<b>AE 01.01.02</b>	Elaboración e implementación del plan de acción contra el cambio climático del distrito
	<b>AE 01.01.03</b>	Realizar estudios de microzonificación de riesgos de Heladas y vientos fuertes en el distrito.
	<b>AE 01.01.04</b>	Realizar el estudio Hidrogeológico con fines de cimentación y fuente alternativa de uso de agua de riego
	<b>AE 01.01.05</b>	Elaborar estudios y vigilancia de enfermedades trazadoras y agentes etiológicos para la gestión de riesgo de desastres
	<b>AE 01.01.06</b>	Generar cartografía y catastro de infraestructuras de servicios públicos como agua, alcantarillado y canales de riego
	<b>AE 01.01.07</b>	Realizar la Zonificación Ecológica y Económica del distrito de Samugari
	<b>AE 01.01.08</b>	Realizar estudios de EVAR por peligro de Inundación nivel del distrito priorizando áreas de mayor susceptibilidad y exposición tales como los ríos Mejía Mayo, Chimiato y Señoríato
	<b>AE 01.01.09</b>	Realizar estudios de EVAR por peligro de Movimiento de Masa priorizando las zonas críticas de riesgo identificadas en el PPRRD
	<b>AE 01.01.10</b>	Realizar estudios de EVAR por peligro de Heladas y Vientos fuertes priorizando áreas de mayor susceptibilidad y exposición según el PPRRD
	<b>AE 01.01.11</b>	Evaluación detallada del tendido eléctrico en el C.P de Palmapampa
	<b>AE 01.01.12</b>	Realizar la evaluación detallada de las líneas de conducción de agua potable y alcantarillado en el C.P de Palmapampa consideradas de alto riesgo y muy alto
	<b>AE 01.01.13</b>	Evaluación detallada de los sistemas de conducción de canales de regadío en las zonas productoras del distrito consideradas en riesgo alto y muy alto
	<b>AE 01.01.14</b>	Elaborar línea base de condiciones físico estructurales de las viviendas, centros educativos, establecimientos de salud, etc
	<b>AE 01.01.15</b>	Elaborar línea base de las condiciones del sistema de servicios públicos, agua desagüe, alcantarillado y tendido eléctrico del C.P Palmapampa
<b>Fortalecer las capacidades para la gestión de la información, disponibilidad y acceso al conocimiento actualizado del riesgo de desastres en el distrito de Samugari</b>		
<b>E.01.2</b>	<b>AE 01.02.01</b>	Realizar el monitoreo y vigilancia de zonas expuestas a alto y muy alto peligro
	<b>AE 01.02.02</b>	Fortalecer capacidades para el acceso y uso de la información proporcionada por el SINAGERD
	<b>AE 01.02.03</b>	Crear e implementar un sistema geo informático para la prevención y reducción de riesgos de desastres
	<b>AE 01.02.04</b>	Realizar el mantenimiento del servidor del sistema geo informático
	<b>AE 01.02.05</b>	Actualizar el catastro urbano principalmente de las zonas de riesgo alto y muy alto a fin de conocer el uso de suelo y evitar riesgos futuros
	<b>AE 01.02.06</b>	Elaborar estudios de Microzonificación de vulnerabilidades en zonas de riesgo identificados en el PPRRD como alto y muy alto
<b>Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la las instituciones educativas del distrito de Samugari</b>		
<b>E.01.3</b>	<b>AE 01.03.01</b>	Elaborar materiales educativos que incorporen la GRD en los diferentes niveles educativos
	<b>AE 01.03.02</b>	Identificar zonas de seguridad, zonas de evacuación vertical o zonas de refugio localizadas fuera de la delimitación de zonas de probable inundación.
<b>Desarrollar programas de educación comunitaria en gestión del riesgo de desastres dirigida a la Población urbana y rural del distrito de Samugari</b>		

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



<b>Objetivos/Estrategias/Actividad</b>		
E.01.4	AE 01.04.01	Formular, aprobar y ejecutar programas de educación con enfoque de GRD en los CC.PP
	AE 01.04.02	Elaborar el plan de educación comunitaria con enfoque de GRD
	AE 01.04.03	Generar mecanismos para promover adecuadas prácticas en GRD (estrategias comunicacionales, concursos, talleres, pasantías entre otros)
	AE 01.04.04	Difundir vía spots publicitarios en redes sociales y radio local temas de educación comunitaria orientada a la GRD ante los peligros naturales identificados
	AE 01.04.05	Realizar campañas de educación ambiental sobre temas de manejo de residuos sólidos y conservación de ecosistemas
<b>OE2. Promover la adecuada ocupación del territorio y Prevenir las condiciones de riesgo, de los medios de vida de la población.</b>		
<b>Promover la inclusión de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto del cambio climático.</b>		
E.02.1	AE 02.01.01	Elaborar o actualizar los instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de GRD (POT, PAT, PDU, EU)
	AE 02.01.02	Elaborar o actualizar instrumentos de gestión institucional con enfoque de GDR (PDLC, PEI, POI, ROF, MOF)
	AE 02.01.03	Elaborar plan de gestión de recursos hídricos y manejo de cuencas según normativa vigente
	AE 02.01.04	Elaborar estudios con fines de formalización en zonas de expansión urbana y agrícola.
	AE 02.01.05	Elaborar o actualizar el sistema de catastro con enfoque de GRD
<b>Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación.</b>		
E.02.2	AE 02.02.01	Elaborar, aprobar e implementar planes para el reasentamiento poblacional de personas ubicadas en zonas de muy alto riesgo no mitigable en el territorio
	AE 02.02.02	Implementar normativa para el adecuado uso del territorio y edificaciones seguras con enfoque de GRD
	AE 02.02.03	Realizar inspecciones técnicas de seguridad en edificaciones (ITSE)
	AE 02.02.04	Evaluar las condiciones de seguridad en espectáculos públicos deportivos y no deportivos (ECSE)
	AE 02.02.05	Realizar inspecciones de control urbano
	AE 02.02.06	Realizar la titulación condicionada a la reducción del riesgo de desastres
<b>OE3. Mejorar la implementación de la gestión de riesgo de desastres en el distrito de Samugari</b>		
<b>Fortalecer capacidades Institucionales para la incorporación de la GRD en el planeamiento estratégico y operativo de la municipalidad</b>		
E.03.1	AE 03.01.01	Gestionar asistencia técnica para la elaboración o actualización de los instrumentos de gestión (ROF, MPP, CAP, TUPA entre otros) para la incorporación de la GRD
	AE 03.01.02	Implementar programas de fortalecimiento de capacidades a especialistas, funcionarios y servidores públicos en gestión prospectiva correctiva y reactiva
	AE 03.01.03	Implementar programas de fortalecimiento de capacidades a especialistas, funcionarios y servidores públicos en procedimientos de inspecciones técnicas de seguridad en edificaciones (ITSE), Evaluación de Condiciones de Seguridad en Espectáculos públicos deportivos y no Deportivos (ECSE), Inspecciones de control urbano entre otros.
<b>Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas privadas y población organizada en el distrito de Samugari</b>		
E.03.2	AE 03.02.01	Fortalecer la implementación de los grupos de trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres como espacio interno de articulación en la municipalidad
	AE 03.02.02	Implementar y fortalecer la Plataforma de defensa civil para una adecuada gestión reactiva
	AE 03.02.03	Implementar mesas de trabajo con participación del sector privado y sociedad civil en materia de GRD
	AE 03.02.04	Fortalecer capacidades en gestión prospectiva, correctiva y reactiva de las organizaciones sociales y voluntariados
<b>Fortalecer las capacidades institucionales para el Monitoreo, Seguimiento y evaluación de la GRD en el distrito</b>		

<b>Objetivos/Estrategias/Actividad</b>		
E.03.3	AE 03.03.01	Fortalecimiento de los funcionarios en diseño de una estrategia de gestión financiera para la GRD a través del FONDES, del PP068, cooperación internacional y Protección Financiera
	AE 03.03.02	Fortalecimiento de capacidades para el adecuado uso y registro de la información en las plataformas de monitoreo, seguimiento y evaluación de riesgos
<b>Mejorar las condiciones de salud y seguridad ocupacional en la municipalidad distrital de Samugari</b>		
E.03.4	AE 03.04.01	Crear una cultura de prevención en temas de salud y seguridad en el trabajo en las diferentes unidades orgánicas de la municipalidad
	AE 03.04.02	Realizar la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y Controles (IPERC) y mapa de riesgos ocupacionales por cada unidad orgánica de la municipalidad
	AE 03.04.03	Elaborar el plan anual de Seguridad y Salud en el Trabajo de la entidad
	AE 03.04.04	Elaborar el reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo
	AE 03.04.05	Crear o actualizar el comité de Seguridad y salud en el trabajo
<b>OE4. Promover la incorporación de la gestión de riesgo de desastres en la inversión pública y privada</b>		
<b>Promover y fortalecer el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado</b>		
E.04.1	AE 04.01.01	Aprobar mediante resolución de consejo municipal el contenido mínimo de los términos de referencia para estudios de pre inversión incluyendo la evaluación preliminar de los riesgos
	AE 04.01.02	Aprobar mediante resolución de consejo municipal el contenido mínimo de los términos de referencia para la fase de operación y mantenimiento de infraestructura pública en funcionamiento incluyendo la evaluación de riesgos semicuantitativa y cuantitativa
<b>OE5. Asegurar la atención oportuna de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres</b>		
<b>Fortalecer las capacidades de preparación para la respuesta ante emergencias y desastres en el distrito de Samugari</b>		
E.05.1	AE 05.01.01	Crear almacén de avanzada e implementar kits de bienes de ayuda humanitaria, agrícolas y pecuarios
	AE 05.01.02	crear e implementar el Centro de Operaciones de Emergencia Local (COEL) para el monitoreo permanente de peligros, emergencias y desastres
	AE 05.01.03	Organizar, equipar, mantener y entrenar a la brigada de voluntarios en procedimientos y acción oportuna ante la ocurrencia de desastres
	AE 05.01.04	Desarrollar simulacros para preparar a la población ante la ocurrencia de desastres
	AE 05.01.05	brindar asistencia a la población mediante la dotación de implementos de protección en el marco de peligros de heladas y friajes
<b>OE6. Promover la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres</b>		
<b>Desarrollar capacidades Institucionales para asegurar la normalización progresiva de los medios de vida de la población afectada por el impacto de emergencias desastres</b>		
E.06.2	AE 06.02.01	Crear un programa de atención para la protección y seguridad emocional de la población afectada durante desastres

**Fuente: Equipo técnico consultor**

### 3.3 Programación

#### 3.3.1 Matriz de indicadores y logros esperados

En el siguiente cuadro se detallan los objetivos estratégicos, indicadores y logros esperados hacia el 2025

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



**Cuadro 99: Matriz de estrategias, indicadores y logros esperados**

CODIGO	OE/EI	Indicador	Método de cálculo	Unidad de medida	Línea base		Fuente de Valoración	Valor Actual		logros esperados			
					Valor	Año		Situación actual	Año	2022	2023	2024	2025
<b>OE1. Desarrollar y promover el conocimiento del riesgo y vulnerabilidad en el distrito de Samugari</b>													
<b>Estrategias Institucionales del OE1</b>													
<b>E 01.1</b>	Promover el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el distrito de Samugari	% de estudios para establecer el nivel de riesgo de desastres a nivel del distrito	(Estudios realizados/estudios programados) *101	Porcentaje	0%	2017	CENEPRED-ENAGERD	14%	2022	5%	30%	60%	100%
<b>E.01.2</b>	Fortalecer las capacidades para la gestión de la información, disponibilidad y acceso al conocimiento actualizado del riesgo de desastres en el distrito de Samugari	Numero de talleres y capacitaciones	Número de funcionarios capacitados	Personas	0%	2017	CENEPRED-ENAGERD		2022	5%	30%	60%	100%
<b>E.01.3</b>	Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la las instituciones educativas del distrito de Samugari	% de II.EE que establecen la Gestión Riesgo de Desastres a nivel del distrito	(Estudios realizados/estudios programados) *101	porcentaje		2017	CENEPRED-ENAGERD		2022	5%	30%	60%	100%

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



CODIGO	OEI/EI	Indicador	Método de cálculo	Unidad de medida	Línea base		Fuente de Valoración	Valor Actual		logros esperados			
					Valor	Año		Situación actual	Año	2022	2023	2024	2025
E.01.4	Desarrollar programas de educación comunitaria en gestión del riesgo de desastres dirigida a la Población urbana y rural del distrito de Samugari	Programa aprobado e implementado	Programa	personas	31%	2017	CENEPRED-ENAGERD		2022	5%	30%	60%	100%
<b>OE2. Promover la adecuada ocupación del territorio y Prevenir las condiciones de riesgo, de los medios de vida de la población.</b>													
<b>Estrategias Institucionales del OE2</b>													
E.02.1	Promover la inclusión de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto del cambio climático.	Enfoque de gestión de riesgo incorporada en las políticas locales	Planes aprobados y actualizados	Instrumentos aprobados		2017	CENEPRED-ENAGERD		2022	10%	25%	45%	80%
E.02.2	Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación.	Ordenanzas aprobadas	Número de ordenanzas	Número de ordenanzas	18%	2017	CENEPRED-ENAGERD	14%	2022	15%	25%	60%	100%
E.02.3	Promover y fortalecer la implementación de los programas de servicios públicos seguros	Proyectos	PIP's y IOAR	porcentaje	4%	2017	CENEPRED-ENAGERD		2022	8%	25%	35%	70%

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



CODIGO	OEI/EI	Indicador	Método de cálculo	Unidad de medida	Línea base		Fuente de Valoración	Valor Actual		logros esperados			
					Valor	Año		Situación actual	Año	2022	2023	2024	2025
<b>E.02.4</b>	Fortalecer la implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo	Proyectos	PIP's y IOAR	porcentaje	5%	2017	CENEPRED-ENAGERD		2022	10%	25%	45%	80%
<b>OE3. Mejorar la implementación de la gestión de riesgo de desastres en el distrito de Samugari</b>													
<b>Estrategias Institucionales del OE3</b>													
<b>E.03.1</b>	Fortalecer capacidades Institucionales para la gestión de la continuidad operativa del estado	Numero de talleres y capacitaciones	Número de funcionarios capacitados	Personas	25%	2017	CENEPRED-ENAGERD	9%	2022	30%	45%	60%	80%
<b>E.03.2</b>	Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas privadas y población organizada en el distrito de Samugari	Numero de talleres y capacitaciones	Número de funcionarios capacitados	Personas		2017	CENEPRED-ENAGERD		2022	5%	10%	25%	85%
<b>E.03.3</b>	Fortalecer las capacidades institucionales para el Monitoreo, Seguimiento y evaluación de la GRD en el distrito	Numero de talleres y capacitaciones	Número de funcionarios capacitados	Personas		2017	CENEPRED-ENAGERD		2022	5%	10%	30%	90%

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



CODIGO	OEI/EI	Indicador	Método de cálculo	Unidad de medida	Línea base		Fuente de Valoración	Valor Actual		logros esperados			
					Valor	Año		Situación actual	Año	2022	2023	2024	2025
E.03.3	Mejorar las condiciones de Salud y seguridad Ocupacional de la Municipalidad	Numero de talleres y capacitaciones	Número de funcionarios capacitados	Personas		2017	SUNAFIL		2022	15%	20%	30%	100%
<b>OE4. Promover la incorporación de la gestión de riesgo de desastres en la inversión pública y privada</b>													
<b>Estrategias Institucionales del OE4</b>													
E.04.1	Promover y fortalecer el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado	Numero de talleres y capacitaciones	Número de funcionarios capacitados	Personas		2017	CENEPRED-ENAGERD		2022	10%	30%	75%	100%
<b>OE5. Asegurar la atención oportuna de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres</b>													
<b>Estrategias Institucionales del OE5</b>													
E.05.1	Fortalecer las capacidades de preparación para la respuesta ante emergencias y desastres en el distrito de Samugari	Numero de talleres y capacitaciones	Número de funcionarios capacitados	Personas	3%	2017	CENEPRED-ENAGERD	27%	2022	30%	45%	80%	100%
<b>OE6. Promover la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres</b>													
<b>Estrategias Institucionales del OE6</b>													
E.06.1	Fortalecer capacidades Institucionales para la rehabilitación de servicios públicos básicos indispensables en el distrito	Número de convenios realizados	PIP y IOAR sin presupuestos para la fase de ejecución	Convenios	0%	2017	CENEPRED-ENAGERD	2%	2022	5%	15%	25%	80%

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



CODIGO	OEI/EI	Indicador	Método de cálculo	Unidad de medida	Línea base		Fuente de Valoración	Valor Actual		logros esperados			
					Valor	Año		Situación actual	Año	2022	2023	2024	2025
<b>E.06.2</b>	Desarrollar capacidades Institucionales para asegurar la normalización progresiva de los medios de vida de la población afectada por el impacto de emergencias desastres	Proyectos	PIP's y IOAR	porcentaje			CENEPRED-ENAGERD		2022	5%	15%	25%	80%
<b>E.06.3</b>	Fortalecer capacidades para la reconstrucción física reactivación económica y recuperación social considerando intervenciones de infraestructura natural, garantizando la sostenibilidad del proceso	Proyectos	PIP's y IOAR	porcentaje			CENEPRED-ENAGERD		2022	5%	15%	25%	80%

Fuente: Equipo técnico consultor

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



**3.3.2 Matriz de estrategias, actividades y mecanismos financieros**

en el siguiente cuadro se muestran las actividades teniendo en cuenta los objetivos específicos y estrategias planteadas además de mencionar los mecanismos financieros para el cumplimiento de los objetivos

**Cuadro 100: Matriz de estrategias, actividades y mecanismos financieros**

OBJETIVO/ESTRATEGIA/ACTIVIDAD	U.M	Meta Física				Total	Costo estimado (en soles)*	Responsable **	Mecanismos financieros				
		2022	2023	2024	2025				PP068	FONDES	OTROS		
<b>OE1. Desarrollar y promover el conocimiento del riesgo y vulnerabilidad en el distrito de Samugari</b>													
<b>Promover el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el distrito de Samugari</b>													
<b>E 01.1</b>	<b>AE 01.01.01</b>	Elaboración de fichas técnicas de identificación escenarios de riesgo de zonas críticas en el ámbito distrito	Estudio	6	6	6	18	450,000	UDC	X			
	<b>AE 01.01.02</b>	Elaboración e implementación del plan de acción contra el cambio climático del distrito	Documento técnico			1	1	15,000	UDC	X		X	
	<b>AE 01.01.03</b>	Realizar estudios de microzonificación de riesgos de Heladas y vientos fuertes en el distrito.	Documento técnico	1	1	1	3	750,000	UDC	X			
	<b>AE 01.01.04</b>	Realizar el estudio Hidrogeológico con fines de cimentación y fuente alternativa de uso de agua de riego	Documento técnico				1	1	180,000	UDC			X
	<b>AE 01.01.05</b>	Elaborar estudios y vigilancia de enfermedades trazadoras y agentes etiológicos para la gestión de riesgo de desastres	Documento técnico	1	1	1	3	54,000	UDC	X			

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



OBJETIVO/ESTRATEGIA/ACTIVIDAD	U.M	Meta Física				Total	Costo estimado (en soles)*	Responsable **	Mecanismos financieros			
		2022	2023	2024	2025				PP068	FONDES	OTROS	
<b>AE 01.01.06</b>	Generar cartografía y catastro de infraestructuras de servicios públicos como agua, alcantarillado y canales de riego	Documento técnico		1	1	1	3	48,000	UPCC			X
<b>AE 01.01.07</b>	Realizar la Zonificación Ecológica y Económica del distrito de Samugari	Documento técnico			1		1	250,000	SGDE			X
<b>AE 01.01.08</b>	Realizar estudios de EVAR por peligro de Inundación nivel del distrito priorizando áreas de mayor susceptibilidad y exposición tales como los ríos Mejía Mayo, Chimiato y Señoríato	Documento técnico		1	1	1	3	45,000	UDC	X		
<b>AE 01.01.09</b>	Realizar estudios de EVAR por peligro de Movimiento de Masa priorizando las zonas críticas de riesgo identificadas en el PPRRD	Documento técnico		1	1	1	3	45,000	UDC	X		
<b>AE 01.01.10</b>	Realizar estudios de EVAR por peligro de Heladas y Vientos fuertes priorizando áreas de mayor susceptibilidad y exposición según el PPRRD	Documento técnico		1	2	1	4	60,000	UDC	X		
<b>AE 01.01.11</b>	Evaluación detallada del tendido eléctrico en el C.P de Palmapampa	Documento técnico		1	1	1	3	15,000	UPCC	X		X
<b>AE 01.01.12</b>	Realizar la evaluación detallada de las líneas de conducción de agua potable y alcantarillado en el C.P de Palmapampa consideradas de alto riesgo y muy alto	Documento técnico		1	1	1	3	15,000	USGA	X		X

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



OBJETIVO/ESTRATEGIA/ACTIVIDAD		U.M	Meta Física				Total	Costo estimado (en soles)*	Responsable **	Mecanismos financieros			
			2022	2023	2024	2025				PP068	FONDES	OTROS	
E.01.1	AE 01.01.13	Evaluación detallada de los sistemas de conducción de canales de regadío en las zonas productoras del distrito consideradas en riesgo alto y muy alto	Documento técnico		1	1	1	3	45,000	UPA	X		X
	AE 01.01.14	Elaborar línea base de condiciones físico estructurales de las viviendas, centros educativos, establecimientos de salud, etc	Documento técnico		6	6	6	18	270,000	UPCC	X		
	AE 01.01.15	Elaborar línea base de las condiciones del sistema de servicios públicos, agua desagüe, alcantarillado y tendido eléctrico del C.P Palmapampa	Documento técnico		3	3	3	9	135,000	USGA	X		
<b>Fortalecer las capacidades para la gestión de la información, disponibilidad y acceso al conocimiento actualizado del riesgo de desastres en el distrito de Samugari</b>													
E.01.2	AE 01.02.01	Realizar el monitoreo y vigilancia de zonas expuestas a alto y muy alto peligro	Documento técnico	1	2	3	3	9	90,000	UDC	X		
	AE 01.02.02	Fortalecer capacidades para el acceso y uso de la información proporcionada por el SINAGERD	Persona	2	2	2	2	8	40,000	UDC	X		
	AE 01.02.03	Crear e implementar un sistema geo informático para la prevención y reducción de riesgos de desastres	Geo servidor		1			1	10,000	UIE	X		
	AE 01.02.04	Realizar el mantenimiento del servidor del sistema geo informático	servidor			1	1	2	6,000	UIE	X		X

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



OBJETIVO/ESTRATEGIA/ACTIVIDAD	U.M	Meta Física				Total	Costo estimado (en soles)*	Responsable **	Mecanismos financieros			
		2022	2023	2024	2025				PP068	FONDES	OTROS	
<b>AE 01.02.05</b>	Actualizar el catastro urbano principalmente de las zonas de riesgo alto y muy alto a fin de conocer el uso de suelo y evitar riesgos futuros	Documento técnico			1		1	2,500	UPCC	X		X
<b>AE 01.02.06</b>	Elaborar estudios de Microzonificación de vulnerabilidades en zonas de riesgo identificados en el PPRRD como alto y muy alto	Documento técnico		3	3	3	9	135,000	UDC	X		
<b>Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la las instituciones educativas del distrito de Samugari</b>												
<b>E.01.3</b>	<b>AE 01.03.01</b>	Elaborar materiales educativos que incorporen la GRD en los diferentes niveles educativos	Informe técnico		3	3	3	9	9,000	UDC	X	
	<b>AE 01.03.02</b>	Identificar zonas de seguridad, zonas de evacuación vertical o zonas de refugio localizadas fuera de la delimitación de zonas de probable inundación.	Informe técnico	1	3	3	3	10	30,000	UDC	X	
<b>Desarrollar programas de educación comunitaria en gestión del riesgo de desastres dirigida a la Población urbana y rural del distrito de Samugari</b>												
<b>E.01.4</b>	<b>AE 01.04.01</b>	Formular, aprobar y ejecutar programas de educación con enfoque de GRD en los CC.PP	Persona		1	1	1	3	13,500	UDC	X	
	<b>AE 01.04.02</b>	Elaborar el plan de educación comunitaria con enfoque de GRD	Informe técnico		1	1	1	3	30,000	UDC	X	

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



OBJETIVO/ESTRATEGIA/ACTIVIDAD			U.M	Meta Física				Total	Costo estimado (en soles)*	Responsable **	Mecanismos financieros		
				2022	2023	2024	2025				PP068	FONDES	OTROS
E.01.04	AE 01.04.03	Generar mecanismos para promover adecuadas prácticas en GRD (estrategias comunicacionales, concursos, talleres, pasantías entre otros)	Informe técnico	1	4	4	4	13	39,000	UDC	X		
	AE 01.04.04	Difundir vía spots publicitarios en redes sociales y radio local temas de educación comunitaria orientada a la GRD ante los peligros naturales identificados	Actividad	2	5	5	5	17	16,150	UDC	X		
	AE 01.04.05	Realizar campañas de educación ambiental sobre temas de manejo de residuos sólidos y conservación de ecosistemas	Persona	1	3	3	3	10	35,000	SGSMA	X		X
<b>OE2. Promover la adecuada ocupación del territorio y Prevenir las condiciones de riesgo, de los medios de vida de la población.</b>													
E.02.1	<b>Promover la inclusión de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto del cambio climático.</b>												
	AE 02.01.01	Elaborar o actualizar los instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de GRD (POT, PAT, PDU, EU)	Informe técnico		4	4	4	12	6,000	OPP	X		X
	AE 02.01.02	Elaborar o actualizar instrumentos de gestión institucional con enfoque de GDR (PDLC, PEI, POI, ROF, MOF)	Documento técnico		5	5	5	15	7,500	OPP	X		X
	AE 02.01.03	Elaborar plan de gestión de recursos hídricos y manejo de cuencas según normativa vigente	Documento técnico			1		1	20,000	SGSMA	X		X

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



OBJETIVO/ESTRATEGIA/ACTIVIDAD			U.M	Meta Física				Total	Costo estimado (en soles)*	Responsable **	Mecanismos financieros		
				2022	2023	2024	2025				PP068	FONDES	OTROS
<b>AE 02.01.04</b>	Elaborar estudios con fines de formalización en zonas de expansión urbana y agrícola.	Documento técnico		1	1	1	3	45,000	UPCC	X		X	
<b>AE 02.01.05</b>	Elaborar o actualizar el sistema de catastro con enfoque de GRD	Documento técnico		1	1	1	3	36,000	UPPC	X		X	
<b>Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación.</b>													
<b>E.02.2</b>	<b>AE 02.02.01</b>	Elaborar, aprobar e implementar planes para el reasentamiento poblacional de personas ubicadas en zonas de muy alto riesgo no mitigable en el territorio	Documento técnico		1	1	1	3	1,350,000	UPCC		X	
	<b>AE 02.02.02</b>	Implementar normativa para el adecuado uso del territorio y edificaciones seguras con enfoque de GRD	Documento técnico		2	2	2	6	12,000	UPCC	X		
	<b>AE 02.02.03</b>	Realizar inspecciones técnicas de seguridad en edificaciones (ITSE)	Documento técnico		4	4	4	12	24,000	UDC	X		
	<b>AE 02.02.04</b>	Evaluar las condiciones de seguridad en espectáculos públicos deportivos y no deportivos (ECSE)	Documento técnico		3	4	5	12	24,000	UDC	X		
	<b>AE 02.02.05</b>	Realizar inspecciones de control urbano	Documento técnico		2	2	2	6	12,000	UDC	X		
	<b>AE 02.02.06</b>	Coordinar para la titulación condicionada a la reducción del riesgo de desastres	Documento técnico		2	2	2	6	12,000	UDC	X		X
<b>E.02.3</b>	<b>Promover y fortalecer la implementación de los programas de servicios públicos seguros</b>												

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



OBJETIVO/ESTRATEGIA/ACTIVIDAD		U.M	Meta Física				Total	Costo estimado (en soles)*	Responsable **	Mecanismos financieros		
			2022	2023	2024	2025				PP068	FONDES	OTROS
<b>AE 02.03.01</b>	Formular y ejecutar proyectos de inversión para reducir la vulnerabilidad estructural, físico funcional de las instituciones educativas	Intervención-Proyectos-IOARR		1	2	2	5	Ha definir según estudios	UFPIP-UDC	X		
<b>AE 02.03.02</b>	Realizar proyectos de inversión para reducir la vulnerabilidad estructural, físico funcional de los establecimientos de salud en zonas expuestas a peligros	Intervención-Proyectos-IOARR		1	1	1	3	Ha definir según estudios	UFPIP-UDC	X		
<b>AE 02.03.03</b>	Realizar proyectos de inversión para reducir la vulnerabilidad estructural, físico funcional de las infraestructuras de transporte vial en zonas expuestas a peligros	Intervención-Proyectos-IOARR		2	3	4	9	Ha definir según estudios	UFPIP-UDC	X		
<b>AE 02.03.04</b>	Realizar proyectos de inversión para reducir la vulnerabilidad estructural, físico funcional de los servicios básicos en zonas expuestas a peligros	Intervención-Proyectos-IOARR		2	2	2	6	Ha definir según estudios	UFPIP-UDC	X		
<b>AE 02.03.05</b>	Realizar proyectos de inversión para reducir la vulnerabilidad estructural, físico funcional de los servicios básicos en zonas expuestas a peligros	Intervención-Proyectos-IOARR		2	2	2	6	Ha definir según estudios	UFPIP-UDC	X		
<b>E.02.4</b>	<b>Fortalecer la implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo</b>											

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



OBJETIVO/ESTRATEGIA/ACTIVIDAD			U.M	Meta Física				Total	Costo estimado (en soles)*	Responsable **	Mecanismos financieros		
				2022	2023	2024	2025				PP068	FONDES	OTROS
AE 02.04	AE 02.04.01	Realizar proyectos de mejoramiento y reforzamiento de viviendas en zonas expuestas a peligros alto y muy alto	Intervención-Proyectos-IOARR		1	1	1	3	Ha definir según estudios	UFPIP-UDC	X	X	
	AE 02.04.02	Realizar inversiones y actividades para la protección física frente a peligros	Intervención-Proyectos-IOARR	1	1	1	1	4	Ha definir según estudios	UFPIP-UDC	X		
	AE 02.04.03	Fomentar programas y proyectos de reforestación	Intervención-Proyectos-IOARR		2	2	2	6	Ha definir según estudios	UPA	X		X
	AE 02.04.04	Instalación de diques para el control de cárcavas	Intervención-Proyectos-IOARR		1	1	1	3	Ha definir según estudios	UFPIP-UDC	X		
<b>OE3. Mejorar la implementación de la gestión de riesgo de desastres en el distrito de Samugari</b>													
E.03.1	<b>Fortalecer capacidades Institucionales para la incorporación de la GRD en el planeamiento estratégico y operativo de la municipalidad</b>												
	AE 03.01.01	Gestionar asistencia técnica para la elaboración o actualización de los instrumentos de gestión (ROF, MPP, CAP, TUPA entre otros) para la incorporación de la GRD	Asistencia Técnica		4			4	4,000	OPP	X		X
	AE 03.01.02	Implementar programas de fortalecimiento de capacidades a especialistas, funcionarios y servidores públicos en gestión prospectiva correctiva y reactiva	Personas		2	3	3	8	40,000	UDC	X		

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



OBJETIVO/ESTRATEGIA/ACTIVIDAD		U.M	Meta Física				Total	Costo estimado (en soles)*	Responsable **	Mecanismos financieros		
			2022	2023	2024	2025				PP068	FONDES	OTROS
<b>AE 03.01.03</b>	Implementar programas de fortalecimiento de capacidades a especialistas, funcionarios y servidores públicos en procedimientos de inspecciones técnicas de seguridad en edificaciones (ITSE), Evaluación de Condiciones de Seguridad en Espectáculos públicos deportivos y no Deportivos (ECSE), Inspecciones de control urbano entre otros.	Personas		2	2	2	6	36,000	UDC	X		
<b>Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas privadas y población organizada en el distrito de Samugari</b>												
<b>AE 03.02.01</b>	Fortalecer la implementación de los grupos de trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres como espacio interno de articulación en la municipalidad	Informe técnico		1	1	1	3	6,000	UDC	X		
<b>AE 03.02.02</b>	Implementar y fortalecer la Plataforma de defensa civil para una adecuada gestión reactiva	Informe técnico		1	1		2	10,000	UDC	X		
<b>AE 03.02.03</b>	Implementar mesas de trabajo con participación del sector privado y sociedad civil en materia de GRD	Informe técnico		3	3	3	9	45,000	UDC	X		
<b>AE 03.02.04</b>	Fortalecer capacidades en gestión Prospectiva, correctiva y reactiva de las organizaciones sociales y voluntariados	Persona		2	2	2	6	6,000	UDC	X		
<b>E.03.3</b>	<b>Fortalecer las capacidades institucionales para el Monitoreo, Seguimiento y evaluación de la GRD en el distrito</b>											

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



OBJETIVO/ESTRATEGIA/ACTIVIDAD		U.M	Meta Física				Total	Costo estimado (en soles)*	Responsable **	Mecanismos financieros			
			2022	2023	2024	2025				PP068	FONDES	OTROS	
E.03.4	AE 03.03.01	Fortalecimiento de los funcionarios en diseño de una estrategia de gestión financiera para la GRD a través del FONDES, del PP068, cooperación internacional y Protección Financiera	Persona		2	2	2	6	6,000	UDC	X		
	AE 03.03.02	Fortalecimiento de capacidades para el adecuado uso y registro de la información en las plataformas de monitoreo, seguimiento y evaluación de riesgos	Informe técnico		2	2	2	6	12,000	UDC	X		
<b>Mejorar las condiciones de salud y seguridad ocupacional</b>													
E.03.4	AE 03.04.01	Crear una cultura de prevención en temas de salud y seguridad en el trabajo en las diferentes unidades orgánicas de la municipalidad	Persona		2	4	4	10	2,500	URH			X
	AE 03.04.02	Realizar la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y Controles (IPERC) y mapa de riesgos ocupacionales por cada unidad orgánica de la municipalidad	Informe técnico			4	4	8	5,000	URH			X
	AE 03.04.03	Elaborar el plan anual de Seguridad y Salud en el Trabajo de la entidad	Informe técnico			1	1	2	10,000	URH			X
	AE 03.04.04	Elaborar el reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo	Informe técnico			1	1	2	10,000	URH			X
	AE 03.04.05	Crear o actualizar el comité de Seguridad y salud en el trabajo	Informe técnico			1	1	2	5,000	URH			X
<b>OE4. Promover la incorporación de la gestión de riesgo de desastres en la inversión pública y privada</b>													
<b>Promover y fortalecer el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado</b>													

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



OBJETIVO/ESTRATEGIA/ACTIVIDAD			U.M	Meta Física				Total	Costo estimado (en soles)*	Responsable **	Mecanismos financieros		
				2022	2023	2024	2025				PP068	FONDES	OTROS
E.04.1	AE 04.04.01	Aprobar mediante resolución de consejo municipal el contenido mínimo de los términos de referencia para estudios de pre inversión incluyendo la evaluación preliminar de los riesgos	Resolución		1			1		UFPIP			X
	AE 04.04.02	Aprobar mediante resolución de consejo municipal el contenido mínimo de los términos de referencia para la fase de operación y mantenimiento de infraestructura pública en funcionamiento incluyendo la evaluación de riesgos semicuantitativa y cuantitativa	Resolución		1			1		UFPIP			X
<b>OE5. Asegurar la atención oportuna de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres</b>													
<b>Fortalecer las capacidades de preparación para la respuesta ante emergencias y desastres en el distrito de Samugari</b>													
E.05.1	AE 05.01.01	Crear almacén de avanzada e implementar kits de bienes de ayuda humanitaria, agrícolas y pecuarios	Documento Técnico		1			1		UDC	X		
	AE 05.01.02	Crear e implementar el Centro de Operaciones de Emergencia Local (COEL) para el monitoreo permanente de peligros, emergencias y desastres	Documento Técnico		1			1	100,000	UDC	X		
	AE 05.01.03	Organizar, equipar, mantener y entrenar a la brigada de voluntarios en procedimientos y acción oportuna ante la ocurrencia de desastres	Brigada		2	2	2	6	150,000	UDC	X		

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



OBJETIVO/ESTRATEGIA/ACTIVIDAD			U.M	Meta Física				Total	Costo estimado (en soles)*	Responsable **	Mecanismos financieros		
				2022	2023	2024	2025				PP068	FONDES	OTROS
AE 05.01	AE 05.01.04	Desarrollar simulacros para preparar a la población ante la ocurrencia de desastres	N° Simulacros	1	3	3	3	10	50,000	UDC	X		
	AE 05.01.05	Brindar asistencia a la población mediante la dotación de implementos de protección en el marco de peligros de heladas y friajes	Kits	1	3	3	3	10	750,000	UDC	X	X	
<b>OE6. Promover la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres</b>													
<b>Fortalecer capacidades Institucionales para la rehabilitación de servicios públicos básicos indispensables en el distrito</b>													
E.06.1	AE 06.01.01	Formular y ejecutar inversiones de rehabilitación de los servicios afectados por emergencias	IOARR		2	2	2	6	Ha definir según estudios	UFPIP	X	X	
	AE 06.01.02	Promover alianzas y convenios para la rehabilitación de los servicios publicos básicos afectados	Intervención-Proyectos-IOARR		3	3	3	9	27,000	UDC	X	X	
<b>Desarrollar capacidades Institucionales para asegurar la normalización progresiva de los medios de vida de la población afectada por el impacto de emergencias desastres</b>													
E.06.2	AE 06.02.01	Crear un programa de atención para la protección y seguridad emocional de la población afectada durante desastres	Documento Técnico		1	1	1	3	75,000	SGDS	X	X	
<b>Fortalecer capacidades para la reconstrucción física reactivación económica y recuperación social considerando intervenciones de infraestructura natural, garantizando la sostenibilidad del proceso</b>													
E.06.3	AE 06.03.01	Formular plan integral de reconstrucción para asegurar la recuperación social , reactivación económica y recuperación física	Documento Técnico			1		1	15,000	UDC	X		

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



OBJETIVO/ESTRATEGIA/ACTIVIDAD		U.M	Meta Física				Total	Costo estimado (en soles)*	Responsable **	Mecanismos financieros			
			2022	2023	2024	2025				PP068	FONDES	OTROS	
	<b>AE 06.03.02</b>	Formular y ejecutar proyectos de inversión para la recuperación post desastre de los servicios básicos	Intervención-Proyectos-IOARR		1	2	2	5	Ha definir según estudios	UFPIP-UDC	X	X	
	<b>AE 06.03.03</b>	Formular y ejecutar proyectos de inversión para la protección física y reforzamiento ....	Intervención-Proyectos-IOARR		1	2	2	5	Ha definir según estudios	UFPIP- UDC	X	X	

Fuente: Equipo técnico Consultor

## CAPÍTULO IV. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

La responsabilidad de la coordinación general de la implementación del PPRRD del Distrito de Samugari será asumida por la Oficina de Planeamiento y Presupuestos y la Unidad de defensa civil con la finalidad de realizar las acciones pertinentes para dar soluciones integrales a los principales peligros recurrentes en el distrito tales como lluvias intensas, movimientos de masa, heladas y vientos fuertes. El presente plan busca la priorización e intervención sobre aspectos fundamentales como la institucionalización de la GRD en las entidades públicas, además de fortalecer la gestión del territorio, garantizar el conocimiento del riesgo, además de implementar proyectos que garanticen la mitigación del riesgo y fortalecimiento de capacidades preventivas y reducción de las vulnerabilidades de la población

### 4.1 Financiamiento

Para acceder al financiamiento y asignación de recursos en la implementación de medidas de gestión de riesgo de desastres es necesario realizar el adecuado dimensionamiento de los costos de la implementación de actividades del plan considerando diversos criterios tales como: daños producidos en desastres anteriores, montos anuales destinados para la atención de emergencias, costos de operación y mantenimiento, presupuestos con los que cuenta la Municipalidad distrital de Samugari.

El mecanismo de financiamiento para la implementación de las diversas actividades y proyectos en el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres (PPRRD) de la Municipalidad Distrital de Samugari considera los siguientes:

- a) Programa presupuestal N° 0068: Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres (PREVAED)
- b) Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales (FONDES), destinado para financiar inversión pública y actividades para la mitigación, capacidad de respuesta, rehabilitación y reconstrucción ante la ocurrencia de fenómenos naturales y antrópicos.
- c) Gestiones con los representantes de la cooperación internacional y
- d) Otros mecanismos de presupuesto de inversión de la municipalidad:
  - RO: Recursos Ordinarios
  - RDR: Recursos Directamente Recaudados
  - ROOC: Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito.
  - D y T: Donaciones y Transferencias
  - RD: Recursos Determinados.

### 4.2 Seguimiento y monitoreo

La responsabilidad del seguimiento y monitoreo del Plan de Prevención de Riesgos de Desastres a nivel institucional estará a cargo del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) el cual es aprobado mediante Resolución de Alcaldía.

El GTGRD se encarga de coordinar y articular las Gestión prospectiva, correctiva reactiva en cumplimiento de la ley N° 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD).

Está presidido por el alcalde de la Municipalidad distrital de Samugari, la secretaría Técnica recae en la Unidad de Defensa Civil o quien haga sus veces. Del mismo modo el Centro Nacional de Estimación Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) a través de la Dirección de Fortalecimiento y Asistencia Técnica (DFAT) serán quienes velaran por el cumplimiento de las metas, según los indicadores de la matriz de programas, proyectos y actividades evaluando el impacto de las acciones lo cual permitirá retroalimentar el plan para su mejora continua

#### 4.2.1 Seguimiento

El seguimiento consiste en observar que las medidas planteadas en el PPRRD tengan comienzo y ejecución según lo planteado en el cronograma de actividades , el seguimiento al Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres realizará de manera trimestral, mediante informe de la Dirección de Planificación, Presupuesto y el GTGRD, a fin de verificar los avances en la implementación de las actividades y proyectos de prevención y reducción del riesgo teniendo en cuenta las metas anuales aprobadas

**Cuadro 101: Sistema de seguimiento del PPRRD del distrito de Samugari**

Proceso	Responsables	Órganos de Apoyo	Medio de Verificación	Órganos de Revisión
Seguimiento de PPRRD de la Municipalidad Distrital de Samugari	Oficina Planificación, y Presupuesto	Unidad de defensa civil	Informe técnico de forma trimestral	GTGRD Municipalidad distrital de Samugari DFAT/CENEPRED

*Fuente: Equipo técnico consultor*

#### 4.2.2 Monitoreo

El monitoreo del Plan de Prevención y reducción de Riesgos de Desastres consiste en observar que la medidas implementadas se realicen de manera adecuada a fin de conseguir los resultados esperados, esta se realizará de manera semestral, el responsable de esta actividad será el gerente de la Municipalidad Distrital de Samugari con la finalidad de verificar los avances en la implementación de las actividades y proyectos de prevención y reducción del riesgo teniendo en cuenta las metas anuales aprobadas.

**Cuadro 102: Sistema de monitoreo del PPRRD del distrito de Samugari**

Proceso	Responsables	Órganos de Apoyo	Medio de Verificación	Órganos de Revisión
Monitoreo del PPRRD de la Municipalidad Distrital de Samugari	Gerencia Municipal	Oficina de Planificación, Presupuesto y Unidad de defensa civil	Informe técnico de forma semestral	GTGRD Municipalidad Distrital de Samugari DFAT/CENEPRED

*Fuente: Equipo técnico consultor*



### 4.3 Evaluación

Esta etapa consiste en realizar medidas periódicas cuantificando los logros alcanzados y los que faltan implementar, del mismo modo se plantean alternativas para lograr los resultados y corregirlos en caso sea necesario, la evaluación anual del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres, estará a cargo del presidente del GTGRD (alcalde de la Municipalidad Distrital de Samugari) con la finalidad de verificar los avances en la implementación de las actividades y proyectos de prevención y reducción del riesgo en el marco de las metas anuales aprobadas

**Cuadro 103: Sistema de evaluación del PPRRD del distrito de Samugari**

Proceso	Responsables	Órganos de Apoyo	Medio de Verificación	Órganos de Revisión
Evaluación del PPRRD de la Municipalidad Distrital de Samugari	Presidente del GTGRD	Oficina de Planificación, Presupuesto y Unidad de Defensa Civil	Informe técnico de forma Anual	GTGRD Municipalidad Distrital de Samugari DFAT/CENEPRED

*Fuente: Equipo técnico consultor*

## V. ANEXOS

### ANEXO N°01: Resolución de conformación de equipo técnico para la elaboración del PPRD

**RESOLUCIÓN DE ALCALDIA N° 0330-2022-MDS/A**

Samugari, 08 de noviembre del 2022

**VISTO:**

El Informe N° 031-2022-MDS-GM/SGIPDUJUMA-RUDC(e) de 20.10.2022, Informe N° 0776-2022-MDS-GM-SGIPDUJGHP-SG de 07.11.2022, con relación de 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 Samugari, y;

**CONSIDERANDO:**

Que, el Artículo 191° de la Constitución Política del Perú, concordante con el artículo II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades, N° 27972, señala que las Municipalidades son órganos de Gobierno Local, con autonomía Política, económica y administrativa de los Gobiernos Locales en los asuntos de su competencia; la misma que radica en la facultad de ejercer actos de gobierno administrativos y de administración con sujeción al ordenamiento jurídico;

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 de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastres mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de Gestión de Riesgo de Desastres;

Que, el numeral 14.3 del artículo 14° de la Ley N° 29664, dispone que 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, agregando que esta función es indelegable;

Que, así mismo el numeral 11.3 del artículo 11° del D. S. 046- 2011- PCM que aprueba el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres SINAGERD, dispone que los Gobiernos Regionales y Locales cumplen con las siguientes funciones; identifican el nivel de riesgo existente en sus áreas de jurisdicción y establecen un plan de gestión correctiva del riesgo, en el cual se establecen medidas de carácter permanente en el contexto del desarrollo e inversión. Para ello cuentan con el apoyo técnico del Centro Nacional de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres CENEPRED y de las instituciones competentes, SINAGERD; así mismo el numeral 11.6 dispone que Generan información sobre peligros vulnerabilidades y riesgo de acuerdo a los lineamientos emitidos por el ente rector del SINAGERD, la cual será sistematizada e integrada para la gestión prospectiva y correctiva;

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



## Municipalidad Distrital de Samugari

LA MAR - AYACUCHO  
Creado mediante Ley N° 29558

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



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

Que, mediante Informe N° 031-2022-MDS-GM/SGIPDU/JCMA-RUDC(e) de 20.10.2022 el Responsable de Defensa Civil (e), informa de la Reunión Ordinaria con fecha 01 de julio 2022 del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Samugari, donde se conformó el Equipo Técnico para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, adjuntando acta de la reunión ordinaria del grupo de trabajo referido;

Estando a los considerandos expuestos, lo acordado por el concejo Municipal, demás actuados y en uso las facultades conferidas por el inciso. 6) del artículo 20° de la Ley N° 27972 - Orgánica de Municipalidades;



### 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 Samugari, el mismo que estará conformado por los siguientes miembros:

Sub Gerente de Infraestructura Pública y Desarrollo Urbano	Presidente
Jefe de Oficina de Planeamiento y Presupuesto	Miembro
Sub Gerente de Desarrollo Económico	Miembro
Sub Gerente de Servicios Municipales y Ambientales	Miembro
Sub Gerente de Desarrollo Social	Miembro
Personal externo experto en formulación de PPRD	Miembro



**Artículo Segundo. – NOTIFIQUESE** a la Gerencia Municipal, Sub Gerencia de Infraestructura Pública y Desarrollo Urbano y a los miembros integrantes del Equipo Técnico de Trabajo conformado a fin de cumplir y hacer cumplir la presente Resolución.

**Artículo Tercero. - DISPONER** la publicación de la presente Resolución en el Portal Institucional de la Municipalidad Distrital de Samugari.

REGISTRESE, COMUNIQUESE y CUMPLACE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAMUGARI  
LA MAR - AYACUCHO



ALCALDE  
ABRAHAM VILA GUTIERREZ  
ALCALDE

ANEXO N° 02 Nivel de exposición de las Instituciones educativas

a) Nivel de exposición de las Instituciones educativas ante movimiento de masas

Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	NIVEL DE EXPOSICIÓN A MOVIMIENTOS DE MASA				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
SAMUGARI	377	Inicial - Jardín			1		1
	402	Inicial - Jardín	1				1
	425-3	Inicial - Jardín	1				1
	425-42	Inicial - Jardín				1	1
	425-43	Inicial - Jardín	1				1
	425-51	Inicial - Jardín				1	1
	425-52	Inicial - Jardín				1	1
	425-53	Inicial - Jardín		1			1
	425-108	Inicial - Jardín	1				1
	425-109	Inicial - Jardín				1	1
	425-110	Inicial - Jardín			1		1
	425-112	Inicial - Jardín			1		1
	425-114	Inicial - Jardín				1	1
	425-115	Inicial - Jardín	1				1
	425-155	Primaria				1	1
	38453	Primaria	1				1
	38599	Básica Alternativa - Avanzado	1				1
		Básica Alternativa - Inicial e Intermedio	1				1
		Primaria	1				1
	38703	Primaria	1				1
	38705	Primaria				1	1
	38722	Primaria		1			1
	38819	Inicial - Jardín				1	1
		Primaria				1	1
	38877	Primaria				1	1
	38891	Primaria		1			1
	38921	Primaria				1	1
	38952	Primaria				1	1
	38994-3	Primaria	1				1
	DOS DE MAYO DE SANABAMBA	Secundaria				1	1
	JOSE DE LA TORRE UGARTE	Secundaria				1	1
	LUIS ALBERTO SANCHEZ SANCHEZ	Secundaria			1		1
	Básica Alternativa - Avanzado	1				1	

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	NIVEL DE EXPOSICIÓN A MOVIMIENTOS DE MASA				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	MARIA CLEMENTINA CANDIA	Básica Alternativa - Inicial e Intermedio	1				1
	MARISCAL AGUSTIN GAMARRA	Secundaria	1				1
	SAVA SCHOOL	Inicial - Jardín	1				1
		Primaria	1				1
		Secundaria	1				1
<b>Total general</b>			<b>17</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>38</b>

Fuente: Equipo Técnico Consultor

**b) Nivel de exposición de las Instituciones Educativas ante peligro de Inundaciones**

Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	NIVEL DE EXPOSICIÓN A INUNDACIONES			Total general	
			BAJO	MEDIO	ALTO		
SAMUGARI	377	Inicial - Jardín		1		1	
	402	Inicial - Jardín		1		1	
	425-3	Inicial - Jardín		1		1	
	425-42	Inicial - Jardín		1		1	
	425-43	Inicial - Jardín			1	1	
	425-51	Inicial - Jardín		1		1	
	425-52	Inicial - Jardín		1		1	
	425-53	Inicial - Jardín		1		1	
	425-108	Inicial - Jardín		1		1	
	425-109	Inicial - Jardín		1		1	
	425-110	Inicial - Jardín		1		1	
	425-112	Inicial - Jardín		1		1	
	425-114	Inicial - Jardín		1		1	
	425-115	Inicial - Jardín		1		1	
	425-155	Primaria			1	1	
	38453	Primaria		1		1	
	38599	Básica Alternativa - Avanzado			1		1
		Básica Alternativa - Inicial e Intermedio			1		1
		Primaria			1		1
	38703	Primaria			1	1	
38705	Primaria			1	1		
38722	Primaria			1	1		
38819	Inicial - Jardín			1		1	
	Primaria			1		1	

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	NIVEL DE EXPOSICIÓN A INUNDACIONES			Total general	
			BAJO	MEDIO	ALTO		
	38877	Primaria		1		1	
	38891	Primaria		1		1	
	38921	Primaria		1		1	
	38952	Primaria		1		1	
	38994-3	Primaria		1		1	
	DOS DE MAYO DE SANABAMBA	Secundaria		1		1	
	JOSE DE LA TORRE UGARTE	Secundaria	1			1	
	LUIS ALBERTO SANCHEZ SANCHEZ	Secundaria		1		1	
	MARIA CLEMENTINA CANDIA	Básica Alternativa - Avanzado			1		1
		Básica Alternativa - Inicial e Intermedio			1		1
	MARISCAL AGUSTIN GAMARRA	Secundaria		1		1	
	SAVA SCHOOL	Inicial - Jardín			1		1
		Primaria			1		1
		Secundaria			1		1
	<b>Total general</b>			<b>1</b>	<b>35</b>	<b>2</b>	<b>38</b>

Fuente: Equipo Técnico Consultor

**c) Nivel de exposición de las Instituciones Educativas frente a heladas**

Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Nivel de Peligro a Heladas		
			BAJO	MUY ALTO	Total general
SAMUGAR I	377	Inicial - Jardín	1		1
	402	Inicial - Jardín	1		1
	425-3	Inicial - Jardín	1		1
	425-42	Inicial - Jardín	1		1
	425-43	Inicial - Jardín	1		1
	425-51	Inicial - Jardín	1		1
	425-52	Inicial - Jardín	1		1
	425-53	Inicial - Jardín	1		1
	425-108	Inicial - Jardín	1		1
	425-109	Inicial - Jardín	1		1
	425-110	Inicial - Jardín	1		1
	425-112	Inicial - Jardín	1		1
	425-114	Inicial - Jardín	1		1
	425-115	Inicial - Jardín	1		1
	425-155	Primaria		1	1
	38453	Primaria	1		1

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Samugari  
2022- 2025**



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Nivel de Peligro a Heladas		
			BAJO	MUY ALTO	Total general
	38599	Básica Alternativa - Avanzado	1		1
		Básica Alternativa - Inicial e Intermedio	1		1
		Primaria	1		1
	38703	Primaria	1		1
	38705	Primaria	1		1
	38722	Primaria	1		1
	38819	Inicial - Jardín	1		1
		Primaria	1		1
	38877	Primaria	1		1
	38891	Primaria	1		1
	38921	Primaria	1		1
	38952	Primaria	1		1
	38994-3	Primaria	1		1
	DOS DE MAYO DE SANABAMBA	Secundaria	1		1
	JOSE DE LA TORRE UGARTE	Secundaria	1		1
	LUIS ALBERTO SANCHEZ SANCHEZ	Secundaria	1		1
	MARIA CLEMENTINA CANDIA	Básica Alternativa - Avanzado	1		1
		Básica Alternativa - Inicial e Intermedio	1		1
	MARISCAL AGUSTIN GAMARRA	Secundaria	1		1
	SAVA SCHOOL	Inicial - Jardín	1		1
Primaria		1		1	
Secundaria		1		1	
<b>Total general</b>			<b>37</b>	<b>1</b>	<b>38</b>



**Anexo N°03 Acrónimos**

UFPIP: Unidad de Formulación de Proyectos de Inversión Pública

UIE: Unidad de Informática y Estadística

UPA: Unidad de Proyectos Agrarios

UPCC: Unidad de Planeamiento, Catastro y Control

USGA: Unidad de Saneamiento y Gestión Ambiental

OPP: Oficina de Planeamiento y Presupuesto

SGDS: Sub Gerencia de Desarrollo Social

SGSMA: Sub Gerencia de Servicios Municipales y Ambientales