

# PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA 2025 - 2030



**GESTIÓN 2023 - 2026**



**2025**



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA**  
**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**

**PRESIDENTE DEL GT – GRD:**

**Gustavo Adolfo Carrillo Segovia - alcalde**

**INTEGRANTES:**

**MIEMBROS DEL GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE**  
**DESASTRES**

INTEGRANTES	CARGO
Alcalde del Provincia de Aymaraes	Presidente Grupo de Trabajo de GRD
Gerente de la Gerencial Municipal	Miembros
Gerente de la Gerencia de Administración y Finanzas	
Responsable de Planeamiento de Presupuesto	
Gerente de la Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura	
Responsable de la Unidad de Catastro	
Responsable de la Oficina de Unidad Formuladora	
Responsable la Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI)	
Gerente de la Gerencia de Desarrollo Económico Cultural y Social	
Gerente de la Gerencia de Medio Ambiente y Servicios Públicos	
Responsable de Educación Ambiental	
Gerente de la Gerencia del Instituto Vial Provincial de Aymaraes	
Oficina de Gestión del Riesgo de Desastre y Seguridad Ciudadana	





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**EQUIPO TÉCNICO DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE**  
**DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**

INTEGRANTES	CARGO
Jefe de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto	Presidente
Jefe de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastre y Seguridad Ciudadana	Secretario técnico
Gerente Municipal	Miembros
Gerente de la Gerencia de Medio Ambiente y Servicios Públicos	
Gerente de la Gerencia de Desarrollo Económico Cultural y Social	
Gerente de la Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura	
Gerente de la Gerencia del Instituto Vial Provincial de Aymaraes	
Jefe de la Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI)	
Jefe de la Oficina General de Administración Tributaria	
Jefe de la Unidad de Estudios y Proyectos	
Jefe de la Unidad Formuladora	

**ASISTENCIA TÉCNICA PPRRD**

Especialista	Ing. Alida Cavero Palomino
Entidad	Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED

**EQUIPO TÉCNICO FACILITADOR**

Especialista en Gestión de Riesgo de Desastres (GRD)	Ing. Jhon Davis Narciso Lira
Especialistas en Geomática aplicada a la GRD	Bach. Ing. David Oscco Pérez Bach. Ing. Yubher A. Vargas Torre





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**INDICE**

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>13</b>
<b>CAPITULO I. ASPECTOS GENERALES .....</b>	<b>15</b>
<b>1.1 MARCO LEGAL Y NORMATIVO .....</b>	<b>15</b>
1.1.1 Marco normativo Internacional .....	15
1.1.2 Marco Normativo Nacional .....	17
1.1.3 Marco Normativo Local.....	21
<b>1.2 METODOLOGIA .....</b>	<b>22</b>
<b>1.3 CARCATERISTICAS DEL AMBITO DE ESTUDIO.....</b>	<b>27</b>
1.3.1 Ubicación Geográfica .....	27
1.3.2 División Político Administrativa de la Provincia .....	29
1.3.3 Vías de acceso .....	30
1.3.4 Aspecto Social .....	32
1.3.4.1 Población .....	32
1.3.5.1.1. Densidad Poblacional.....	32
1.3.4.2 Educación.....	34
1.3.4.3 Salud .....	37
1.3.5 Aspecto Cultural.....	40
1.3.6 Aspecto Económico.....	42
1.3.6.1 Población Económicamente Activa – PEA.....	42
1.3.6.2 Vivienda .....	43
1.3.6.3 Comisaría .....	46
1.3.7 Aspecto Ambiental.....	48
1.3.7.1 Clima .....	48
1.3.7.2 Hidrografía .....	50
1.3.7.3 Hidrología.....	50
1.3.7.4 Topográfico .....	53
1.3.7.5 Pendientes .....	57
1.3.7.6 Geomorfológico .....	59
1.3.7.7 Hidrogeológico.....	61
1.3.7.8 Geológico .....	63
1.3.7.9 Geología Estructural .....	64
1.3.7.10 Cobertura Vegetal.....	67
1.3.7.11 Capacidad Mayo Uso del Suelo.....	69
1.3.7.12 Irradiación Solar.....	71





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

1.3.7.13	Velocidad de Vientos .....	73
1.3.7.14	Temperatura Mínima Anual .....	73
1.3.7.15	Temperatura Máxima Anual .....	73
1.3.7.16	Precipitación Anual Acumulada .....	77
1.3.7.17	Humedad Relativa .....	77
<b>CAPITULO II. DIAGNOSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE</b>		
<b>DESASTRES .....</b>		<b>80</b>
<b>2.1. ANALISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES .....</b>		
<b>2.1.1. Situación de Gestión del Riesgo de Desastres, según componentes .....</b>		<b>80</b>
2.1.1.1.	Componente prospectivo del riesgo de desastres.....	80
2.1.1.1.1.	<b>Instrumentos de Gestión Territorial e Institucional .....</b>	<b>82</b>
2.1.1.2.	Componente reactivo del riesgo de desastres.....	87
2.1.1.3.	Componente Correctivo del riesgo de desastres.....	88
2.1.2.	Análisis de los instrumentos de gestión Institucional y Territorial.....	88
2.1.2.1.	Análisis de Recursos Humanos .....	89
2.1.2.2.	Análisis de Recursos Logísticos .....	90
2.1.2.3.	Análisis de Recursos Financieros .....	92
<b>2.2. ANÁLISIS DEL RIESGO DE DESASTRES.....</b>		
<b>2.2.1. Identificación de Peligros del ámbito del distrito de Chahuanca .....</b>		<b>93</b>
2.2.1.1.	Análisis de Emergencias por Ocurrencias de Peligro.....	94
2.2.1.1.1.	<b>Registro Total de Ocurrencias Mensual Acumulado.....</b>	<b>97</b>
2.2.1.1.2.	<b>Personas Afectadas y Damnificadas.....</b>	<b>98</b>
2.2.1.1.3.	<b>Viviendas Afectadas y Destruídas.....</b>	<b>100</b>
2.2.1.1.3.1.	<b>Viviendas Afectadas Mensual Acumulado .....</b>	<b>100</b>
2.2.1.1.3.2.	<b>Viviendas Destruídas Mensual Acumulado .....</b>	<b>101</b>
2.2.1.2.	Determinación de Peligros con Mayor Recurrencia e Impacto .....	102
2.2.1.3.	Caracterización de Peligros.....	103
2.2.1.3.1.	<b>Peligros Generados por Fenómenos de Origen Natural .....</b>	<b>103</b>
2.2.1.3.1.1.	<b>Peligros Generados por Fenómenos de Geodinámica Externa .....</b>	<b>104</b>
2.2.1.3.1.2.	<b>Peligros Generados por Fenómenos de Hidrometeorológicos y Oceanográficos .....</b>	<b>108</b>
2.2.1.3.1.3.	<b>Peligros Inducidos por Acción Humana.....</b>	<b>122</b>
2.2.1.3.1.3.1.	<b>Peligros Físicos.....</b>	<b>122</b>
2.2.2.	Elementos expuestos. ....	126
2.2.2.1.1.	Identificación de Elementos Expuestos a Movimientos en Masa.....	128





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

2.2.2.1.2. Identificación de Elementos Expuestos a Inundaciones .....	140
2.2.2.1.3. Identificación de Elementos Expuestos a Sequías .....	152
2.2.2.1.4. Identificación de Elementos Expuestos a Bajas Temperaturas .....	164
2.2.2.1.5. Identificación de Elementos Expuestos por Vientos Fuertes.....	177
2.2.2.1.6. Identificación de Elementos Expuestos por Incendios Forestales .....	189
2.2.3. Análisis de Vulnerabilidad .....	200
2.2.3.1. Vulnerabilidad ante Movimientos en Masa.....	202
2.2.3.2. Vulnerabilidad ante Inundaciones .....	205
2.2.3.3. Vulnerabilidad ante Sequías .....	208
2.2.3.4. Vulnerabilidad ante Bajas Temperaturas .....	211
2.2.3.5. Vulnerabilidad ante Vientos Fuertes.....	214
2.2.3.6. Vulnerabilidad ante Incendios Forestales .....	217
2.2.4. Análisis de Riesgo .....	220
2.2.4.1. Riesgo de Movimientos en Masa.....	221
2.2.4.2. Riesgo ante Inundaciones.....	224
2.2.4.3. Riesgo ante Bajas Temperaturas .....	227
2.2.4.4. Riesgo ante Incendios Forestales.....	230
2.2.4.5. Riesgo ante Sequías .....	233
2.2.4.6. Riesgo ante Vientos Fuertes .....	236
2.2.5. Puntos Críticos .....	239
<b>CAPÍTULO III. FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y</b>	
<b>REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES – PPRD CHALHUANCA.....</b>	<b>242</b>
<b>3.1. OBJETIVOS DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE DEL</b>	
<b>DISTRITO DE CHALHUANCA 2025 – 2030.....</b>	<b>243</b>
3.1.1. Objetivos General.....	243
3.1.2. Objetivos Específicos.....	243
3.1.3. Articulación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastre del distrito de Chalhuanca 2025 – 2030.....	244
<b>3.2. Estrategias .....</b>	<b>252</b>
3.2.1. Ejes y Prioridades.....	253
3.2.2. Implementación de Medidas Estructurales .....	257
3.2.3. Implementación de Medidas No Estructurales.....	258
<b>3.3. PROGRAMACIÓN.....</b>	<b>261</b>
3.3.1. Matriz de Acciones, Metas, Indicadores y Responsables.....	263
3.3.2. Programación de Inversiones.....	270





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**3.4. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE DEL DISTRITO DE CHALHUANCA 2025– 2030 ..... 278**

3.4.1. Financiamiento..... 278

5.1.1.1. Recursos Propios ..... 278

5.1.1.2. Programa Presupuestal 0068: Reducción De La Vulnerabilidad Y Atención De Emergencias Por Desastres (PREVAED)..... 278

3.4.2. Seguimiento ..... 280

3.4.3. Monitoreo ..... 281

3.4.4. Evaluación ..... 281

3.4.5. Control..... 282

**CAPÍTULO IV. ANEXOS ..... 289**

**INDICE DE FIGURAS**

Figura N°1. Fases de la metodología para la elaboración del PPRRD ..... 23

Figura N°2. Estructura Orgánica de la Municipalidad Provincial de Aymaraes..... 85

Figura N°3. Evolución Presupuestal del PP0068..... 93

Figura N°4 Clasificación de Peligros del Distrito de Chalhuanca ..... 94

Figura N°5. Registro de Emergencias por tipo de Fenómeno ..... 96

Figura N°6. Registro de Emergencias por Tipo de Peligro ..... 97

Figura N°8. Gráfico de barras del registro de emergencias mensual acumulado. .... 98

Figura N°9. Gráfico de barras de personas afectadas por fenómenos anual acumulado..... 99

Figura N°10. Gráfico de barras de personas damnificadas por fenómenos mensual acumulado ..... 100

Figura N°11. Gráfico de barras de viviendas afectadas por fenómenos, mensual acumulado ..... 101

Figura N°12. Gráfico de barras de viviendas destruidas por fenómenos, mensual acumulado ..... 102

Figura N°13. Clasificación de peligros originados por fenómenos naturales ..... 103

Figura N°14. Categorías del Índice Estandarizado de Precipitación (SPI)..... 112

Figura N°15. Triángulo del fuego para incendios forestales..... 122

Figura N°16. Exposición de Comunidad Campesina y Centros Poblados por Movimientos en Masa..... 128

Figura N°17. Exposición de Comunidad Campesina y Centros Poblados por Inundación .. 141

Figura N°18. Exposición de Centros Poblados y comunidades por Sequías ..... 153

Figura N°19. Exposición de Centros Poblados y comunidades por Bajas Temperaturas .... 165

Figura N°20. Exposición de Comunidades Campesinas y Centros Poblados por Vientos Fuertes..... 178

Figura N°21. Exposición de Centros Poblados y comunidades por Incendios Forestales... 190





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**INDICE DE TABLAS**

Tabla N°1. Centros Poblados del Distrito de Chalhuanca.....	29
Tabla N°2. Vías de acceso.....	30
Tabla N°3. Población por grupo etario y sexo .....	32
Tabla N°4. Instituciones Educativas – Nivel Inicial Jardín .....	34
Tabla N°5. Establecimientos de Salud según clasificación, tipo y categoría .....	37
Tabla N°6. Establecimiento de salud, según funcionamiento en el Distrito de Chalhuanca.....	38
Tabla N°7. Sitios Arqueológicos del Distrito de Chalhuanca .....	40
Tabla N°8. Población Económicamente Activa del distrito de Chalhuanca.....	42
Tabla N°9. Tipo de Vivienda del distrito de Chalhuanca .....	43
Tabla N°10. Indicadores de Brechas de servicios básicos de Chalhuanca.....	44
Tabla N°11. Indicadores de Brechas de servicios de Agua del distrito de Chalhuanca .....	44
Tabla N°12. Indicadores de Brechas de servicios de higiénicos del distrito de Chalhuanca .....	45
Tabla N°13. Indicadores de Brechas de servicios de alumbrado del distrito de Chalhuanca.....	45
Tabla N°14. Tipo de Geomorfología del distrito de Chalhuanca .....	59
Tabla N°15. Tipo de hidrogeología del distrito de Chalhuanca .....	61
Tabla N°16. Tipo de Geología del distrito de Chalhuanca.....	63
Tabla N°17. Tipo de Geología Estructural del distrito de Chalhuanca .....	64
Tabla N°18. Clasificación de Cobertura Vegetal del distrito de Chalhuanca .....	67
Tabla N°19. Clasificación de CUM del distrito de Chalhuanca.....	69
Tabla N°20. Integrantes del grupo de trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres (GT-GRD) de la provincia de Aymaraes .....	81
Tabla N°21. Institucionalidad e instrumentos de gestión en GRD.....	88
Tabla N°22. Recursos Humanos vinculado a GRD de la Municipalidad Provincial de Aymaraes.....	89
Tabla N°23. Vehículos y Maquinarias de la Municipalidad Provincial de Aymaraes en GRD	90
Tabla N°23. Bienes de Ayuda Humanitaria .....	91
Tabla N°25. Programa Presupuestal 0068: Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres de los años 2020 – 2024. ....	92
Tabla N°27. Clasificación de movimientos en masas.....	104
Tabla N°28. Extensión del nivel de peligro por Movimientos en Masa.....	106
A partir del análisis, se determinaron los niveles de peligro asociados inundación, se obtuvo la extensión en Km2. En nivel de peligro medio es la que más predominan y representa el 35.24 % en el distrito de Chalhuanca, mientras que presenta una distribución espacial variada en toda la superficie. Los resultados están contrastados en la tabla N° 29 y en el mapa N° 29.	
Tabla N°29. Extensión del nivel de peligro por Inundación.....	110
Tabla N°30. Extensión del Peligro a nivel del distrito de Chalhuanca por Sequías.....	114
Tabla N°38. Extensión del Peligro por Bajas Temperaturas en el Distrito de Chalhuanca...	117
Tabla N°32. Extensión del Peligro por Vientos Fuertes a nivel del distrito de Chalhuanca..	120
Tabla N°33. Extensión del Peligro por Incendios Forestales a nivel del distrito de Chalhuanca. ....	124
Tabla N°34. Exposición de Centros Poblados por Movimientos en Masa .....	129
Tabla N°35. Exposición de Instituciones Educativas por Movimientos en Masa .....	131
Tabla N°36. Exposición de Establecimientos de Salud por Movimientos en Masa .....	133
Tabla N°37. Exposición de Redes Viales por Movimientos en Masa.....	135
Tabla N°38. Exposición de Reservorio de Agua Potable por Movimientos en Masa .....	135
Tabla N°39. Exposición de Áreas Agrícolas por Movimientos en Masa.....	138





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

Tabla N°40. Exposición de Centros Poblados por Inundación.....	140
Tabla N°41 Exposición de Instituciones Educativas por Inundación.....	143
Tabla N°42. Exposición de Establecimientos de Salud por Inundación .....	145
Tabla N°43. Exposición de Redes Viales por Inundación .....	147
Tabla N°44. Exposición de Reservorios de Agua Potable por Inundación.....	147
<i>Tabla N°45 Exposición de Áreas Agrícolas por Inundación .....</i>	<i>150</i>
Tabla N°46. Exposición Comunidades y Centros Poblados por Sequías .....	152
Tabla N°47. Exposición de Instituciones Educativas por Sequías.....	155
Tabla N°48. Exposición de Establecimientos de Salud por Sequías .....	157
Tabla N°49. Exposición de las Redes Viales por Sequías.....	157
Tabla N°50. Exposición de Reservorios de Agua Potable por Sequías.....	160
<i>Tabla N°51. Exposición de Áreas Agrícolas por Sequías .....</i>	<i>162</i>
Tabla N°52. Exposición Comunidades y Centros Poblados por Bajas Temperaturas .....	164
Tabla N°53. Exposición de Instituciones Educativas por Bajas Temperaturas.....	167
Tabla N°54. Exposición de Establecimientos de Salud por Bajas Temperaturas .....	169
Tabla N°55. Exposición de las Redes Viales por Bajas Temperaturas.....	171
Tabla N°56. Exposición de Reservorios de Agua Potable por Bajas Temperaturas.....	173
<i>Tabla N°57. Exposición de Áreas Agrícolas por Bajas Temperaturas .....</i>	<i>175</i>
Tabla N°58. Exposición de Comunidades Campesinas y Centros Poblados por Vientos Fuertes.....	177
Tabla N°59. Exposición de Instituciones Educativas por Vientos Fuertes .....	180
Tabla N°60. Exposición de Establecimientos de Salud por Vientos Fuertes .....	182
Tabla N°61. Exposición de Redes Viales por Vientos Fuertes.....	184
Tabla N°62. Exposición de Reservorios de Agua Potable por Vientos Fuertes .....	184
<i>Tabla N°63. Exposición de Áreas Agrícolas por Vientos Fuertes.....</i>	<i>187</i>
Tabla N°64. Exposición Comunidades y Centros Poblados por Incendios Forestales .....	189
Tabla N°65. Exposición de Instituciones Educativas por Incendios Forestales .....	192
Tabla N°66. Exposición de Establecimientos de Salud por Incendios Forestales .....	194
<i>Tabla N°67. Exposición de Redes Viales por Incendios Forestales .....</i>	<i>194</i>
Tabla N°68. Exposición de Reservorios de Agua Potable por Incendios Forestales .....	197
<i>Tabla N°69. Exposición de Áreas Agrícolas por Incendios Forestales.....</i>	<i>197</i>
Tabla N°70. Esquema de factores, parámetros y descriptores para análisis de vulnerabilidad del Distrito de Chalhuanca.....	201
Tabla N°71. Niveles de Vulnerabilidad.....	202
Tabla N°72. Vulnerabilidad de Comunidades Campesinas y Centros Poblados por Movimiento en Masa.....	203
Tabla N°73. Vulnerabilidad de las Comunidades Campesinas y Centros Poblados por Inundación del Distrito de Chalhuanca.....	205
Tabla N°74. Vulnerabilidad de las Comunidades Campesinas y Centros Poblados por Sequías del Distrito de Chalhuanca.....	208
Tabla N°75. Vulnerabilidad de las Comunidades Campesinas y Centros Poblados por Bajas Temperaturas del Distrito de Chalhuanca.....	211
Tabla N°76. Vulnerabilidad de las Comunidades Campesinas y Centros Poblados por Vientos Fuertes.....	214
Tabla N°77. Vulnerabilidad de las Comunidades Campesinas y Centros Poblados por Incendios Forestales.....	217
Tabla N°78 Riesgo de los elementos expuestos.....	221





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

Tabla N° 79. Riesgo de los elementos expuestos..... 224  
 Tabla N°80. Riesgo de Centros Poblados, población y Viviendas por Bajas Temperaturas 227  
 Tabla N°81. Riesgo de Centros Poblados, población y Viviendas por Incendios Forestales  
 ..... 230  
 Tabla N° 81. Riesgo de los elementos expuestos..... 233  
 Tabla N° 82. Riesgo de los elementos expuestos..... 236  
 Tabla N° 83. *Puntos Críticos del distrito de Chalhuanca* ..... 239

**INDICE DE MAPAS**

Mapa N°1. Ubicación Geográfica del Distrito de Chalhuanca ..... 28  
 Mapa N°2. Mapa vial del distrito de Chalhuanca ..... 31  
 Mapa N°3. Densidad Poblacional del Distrito de Chalhuanca ..... 33  
 Mapa N°4. Ubicación de Instituciones Educativas del Distrito de Chalhuanca..... 36  
 Mapa N°5. Establecimientos de Salud del Distrito de Chalhuanca..... 39  
 Mapa N°6. Sitios Arqueológicos del Distrito de Chalhuanca..... 41  
 Mapa N°7. Ubicación de Comisaría del Distrito de Chalhuanca. .... 47  
 Mapa N°8. Mapa de Clima del Distrito de Chalhuanca..... 49  
 Mapa N°9. Mapa Hidrografía del Distrito de Chalhuanca..... 51  
 Mapa N°10. Mapa de Hidrología del Distrito de Chalhuanca..... 52  
 Mapa N°11. Relieves del Distrito de Chalhuanca ..... 54  
 Mapa N°12. Hipsografía del distrito de Chalhuanca..... 55  
 Mapa N°13. Elevaciones del Distrito de Chalhuanca ..... 56  
 Mapa N°14. Mapa de Pendientes del distrito de Chalhuanca ..... 58  
 Mapa N°15. Mapa Geomorfológico del Distrito de Chalhuanca ..... 60  
 Mapa N°16. Hidrogeológico del distrito de Chalhuanca ..... 62  
 Mapa N°17. Mapa de Geológico del distrito de Chalhuanca ..... 65  
 Mapa N°18. Mapa de Geología estructural del distrito de Chalhuanca..... 66  
 Mapa N°19. Cobertura vegetal del distrito de Chalhuanca ..... 68  
 Mapa N°20. Mapa de Capacidad de Uso de Tierras del Distrito de Chalhuanca ..... 70  
 Mapa N°21.. Mapa de Irradiación Solar del Distrito de Chalhuanca ..... 72  
 Mapa N°22. Mapa de velocidad de viento del distrito de Chalhuanca ..... 74  
 Mapa N°23. Mapa de Temperatura Mínima Anual del distrito de Chalhuanca ..... 75  
 Mapa N°24. Mapa de Temperatura Máxima Anual del distrito de Chalhuanca ..... 76  
 Mapa N°25. Precipitación Anual Acumulada del distrito de Chalhuanca ..... 78  
 Mapa N°26. Mapa de Humedad Relativa del distrito de Chalhuanca..... 79  
 Mapa N°27. Emergencias Reportadas del 2003 - 2024 del Distrito de Chalhuanca..... 95  
 Mapa N°28. Mapa de Peligros por Movimientos en Masa en el distrito de Chalhuanca ..... 107  
 Mapa N°29. Mapa de Peligro por Inundación en el distrito de Chalhuanca ..... 111  
 Mapa N°30. Mapa de Peligro por sequías en el distrito de Chalhuanca..... 115  
 Mapa N°31. Mapa de Peligro por Bajas Temperaturas en el distrito de Chalhuanca ..... 118  
 Mapa N°32. Mapa de Peligro por Vientos Fuertes en el distrito de Chalhuanca..... 121  
 Mapa N°33. Mapa de Peligro por Incendios Forestales en el distrito de Chalhuanca ..... 125  
 Mapa N°34. Mapa de Elementos Expuestos del Distrito de Chalhuanca ..... 127  
 Mapa N°35. Exposición de Comunidad Campesina y Centros Poblados por Movimientos en Masa..... 130  
 Mapa N°36. Exposición de Instituciones Educativas por Movimientos en Masa..... 132





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

Mapa N°37. Exposición de Establecimientos de Salud por Movimientos en Masa.....	134
Mapa N°38. Exposición de Redes Viales por Movimientos en Masa .....	136
Mapa N°39. Exposición de Reservorios de Agua Potable por Movimientos en Masa .....	137
Mapa N°40. Exposición de Áreas Agrícolas por Movimientos en Masa .....	139
Mapa N°41. Exposición de Comunidades Campesinas y Centros Poblados por Inundación .....	142
Mapa N°42. Exposición de Instituciones Educativas por Inundación .....	144
Mapa N°43. Exposición de Establecimientos de Salud por Inundación .....	146
Mapa N°44. Exposición de Redes Viales por Inundación .....	148
Mapa N°45. Exposición de Reservorios Agua Potable por Inundación.....	149
Mapa N°46. Exposición de Áreas Agrícolas por Inundación .....	151
Mapa N°47. Exposición de Centros Poblados y Comunidades Campesinas por Sequías ..	154
Mapa N°48. Exposición de Instituciones Educativas por Sequías .....	156
Mapa N°49. Exposición de Establecimientos de Salud por Sequías .....	158
Mapa N°50. Exposición de Redes Viales por Sequías.....	159
Mapa N°51. Exposición de Reservorios de Agua Potable por Sequías .....	161
Mapa N°52. Exposición de Áreas Agrícolas por Sequías .....	163
Mapa N°53. Exposición de Centros Poblados y Comunidades Campesinas por Bajas Temperaturas .....	166
<i>Mapa N°54. Exposición de Instituciones Educativas por Bajas Temperaturas .....</i>	<i>168</i>
<i>Mapa N°55. Exposición de Establecimientos de Salud por Bajas Temperatura.....</i>	<i>170</i>
Mapa N°53. Exposición de Redes Viales por Bajas Temperaturas.....	172
Mapa N°57. Exposición de Reservorios de Agua Potable por Bajas Temperaturas .....	174
Mapa N°58. Exposición de Áreas Agrícolas por Bajas Temperaturas.....	176
Mapa N°59. Exposición de Comunidades Campesinas y Centros Poblados por Vientos Fuertes .....	179
Mapa N°60. Exposición de Instituciones Educativas por Vientos Fuertes.....	181
Mapa N°61. Exposición de Establecimientos de Salud por Vientos Fuertes.....	183
Mapa N°62. Exposición de Redes Viales por Vientos Fuertes .....	185
Mapa N°63. Exposición de Reservorio de Agua Potable por Vientos Fuertes .....	186
Mapa N°64. Exposición de Áreas Agrícolas por Vientos Fuertes .....	188
Mapa N°65. Exposición de Centros Poblados y Comunidades Campesinas por Incendios forestales .....	191
Mapa N°66. Exposición de Instituciones Educativas por Incendios.....	193
Mapa N°67. Exposición de Establecimientos de Salud por Incendios Forestales.....	195
Mapa N°68. Exposición de Redes Viales por Incendios forestales .....	196
Mapa N°69. Exposición de Reservorios de Agua Incendios Forestales .....	198
Mapa N°70. Exposición de Áreas Agrícolas por Incendios Forestales.....	199
Mapa N°71. Vulnerabilidad de Centros Poblados y Comunidades Campesinas por Movimiento en Masas del Distrito del Chalhuanca .....	204
Mapa N°72. Vulnerabilidad de Centros Poblados y Comunidades Campesinas por Inundación del Distrito del Chalhuanca .....	207
Mapa N°73. Vulnerabilidad de Centros Poblados y Comunidades Campesinas por Sequías del Distrito del Chalhuanca.....	210
Mapa N°74. Vulnerabilidad de Centros Poblados y Comunidades Campesinas por Bajas Temperaturas del Distrito del Chalhuanca .....	213





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE  
CHALHUANCA**

Mapa N°75. Vulnerabilidad de Centros Poblados y Comunidades Campesinas por Vientos Fuertes del Distrito del Chalhuanca ..... 216

Mapa N°76. Vulnerabilidad de Centros Poblados y Comunidades Campesinas por Incendios Forestales del Distrito del Chalhuanca ..... 219

Mapa N° 77. Mapa de Riesgo del distrito de Chalhuanca por Movimientos en Masa. .... 223

Mapa N° 78. Mapa de Riesgo del distrito de Chalhuanca ante Inundaciones ..... 226

Mapa N° 79. Mapa de Riesgo del distrito de Chalhuanca ante Bajas Temperaturas..... 229

Mapa N° 80. Mapa de Riesgo del distrito de Chalhuanca ante Incendios Forestales ..... 232

Mapa N° 81. Mapa de Riesgo del distrito de Chalhuanca ante Sequias..... 235

Mapa N° 82. Mapa de Riesgo del distrito de Chalhuanca ante Vientos Fuertes ..... 238

Mapa N° 83. Puntos críticos del distrito de Chalhuanca ..... 241



## INTRODUCCIÓN

Según el reglamento de la Ley N° 29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, el Gobierno local es responsable de incorporar en sus procesos de planificación, ordenamiento territorial, gestión ambiental y de inversión pública, la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), para lo cual se debe realizar un análisis de los proyectos de desarrollo e inversión con el fin de que se identifique: a) la vulnerabilidad potencial de los proyectos y el modo de evitarla o reducirla, b) la vulnerabilidad potencial que los proyectos pueden crear a la sociedad, la infraestructura o el entorno y las medidas necesarias para su prevención, reducción y/o control, y c) la capacidad de los proyectos de reducir vulnerabilidades existentes en su ámbito de acción. La referida Ley define el proceso de reducción del riesgo de desastres como aquel que: comprende las acciones que se realizan para reducir las vulnerabilidades y riesgos existentes en el contexto de la gestión del desarrollo sostenible.

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), es el instrumento técnico operativo diseñado para incorporar de manera intrínseca y efectiva la reducción del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación del desarrollo, es el documento donde se define en espacio y tiempo los medios utilizables para lograrlo, en donde se contempla en forma ordenada y coherente las metas programadas, proyectos, así como las actividades que se utilizarán para reducir los riesgos existentes.

El PPRRD, es un instrumento dinámico sujeto a modificaciones en sus componentes, las cuales están en función de la periódica evaluación de los riesgos, la implementación de medidas y actividades de reducción de riesgos en el territorio y los resultados de las mismas. El producto del proceso de reducción del riesgo es la medida estructural y/o medida no estructural implementada en el área geográfica, para mitigar y/o reducir el riesgo ante un fenómeno natural o inducido por la acción humana.

De este proceso participan todos los niveles de Gobierno (nacional, Gobiernos Regionales y Municipalidades), así como se procura involucrar a todas las entidades públicas, a los inversionistas privados, así como a las organizaciones de la sociedad civil, así como a la población y a las comunidades nativas y campesinas.

En la Guía Metodológica Para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno, aprobada por el Centro Nacional de Estimación,





## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre (CENEPRED) y en el marco de la Ley N° 29664, para la elaboración del PPRRD se cuenta con 6 fases principales, la primera fase es la Preparación, donde la acción es la elaboración del plan de trabajo, la segunda fase es el diagnóstico, tercera fase la formulación, cuarta fase la validación y aprobación, quinta fase implementación y sexta fase el seguimiento y evaluación.

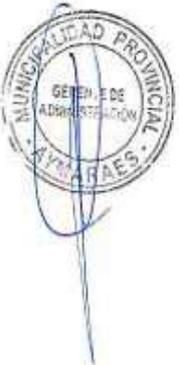
La finalidad del PPRRD, es un instrumento de gestión que apoye la toma de decisiones y oriente la ejecución de un conjunto de acciones planificadas basadas en el conocimiento de la realidad física, social y ambiental del ámbito del distrito de Chalhuanca, articulados a la Política Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres al 2050 y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022 – 2030.

### ANTECEDENTES

Con la finalidad de apoyar e impulsar el desarrollo sostenible del distrito de Chalhuanca, con un enfoque de sostenibilidad en el tiempo, enmarcado en la normativa vigente que regula la implementación de los componentes Prospectivo, Correctivo y Reactivo del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD creada, como Sistema Sinérgico, articulado y transversal, mediante la Ley N° 29664, reglamentada mediante el D.S. N° 048-2011-PCM; y el D.S. N° 111-2012-PCM, que incorpora la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, como política nacional de cumplimiento obligatorio, articulado con la Ley Orgánica de Municipalidades Ley N° 27972.

De acuerdo con el Art. 14 de la Ley N° 29664 ley del SINAGERD, Gobiernos regionales y gobiernos locales, en el numeral 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 de 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 lo establecido por la presente Ley y su reglamento.

El Artículo 39°, del D.S. N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del SINAGERD, establece que, en concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres las entidades públicas en todos los niveles de gobierno formulan, aprueban y ejecutan planes; entre ellas los Planes de prevención y reducción de riesgo de desastres.





## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

El numeral 11.3 del artículo 11° del Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley N° 29664, los Gobiernos Regionales y Locales 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.

Asimismo, el numeral 13.2 del artículo 13° del referido Reglamento, señala que las entidades públicas identifican y priorizan el riesgo en la infraestructura y los procesos económicos, sociales y ambientales, en su ámbito de atribuciones, y establecen un plan de gestión correctiva, tomando en consideración los lineamientos establecidos por el CENEPRED.

La Municipalidad Provincial de Aymaraes, Mediante la Resolución de Alcaldía N° 179-2023-MDP/AL, conforma el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, donde preside el alcalde, el secretario técnico es el responsable de la unidad de defensa civil y las diferentes oficinas son los miembros.

La Municipalidad Provincial de Aymaraes cuenta con el Programa Presupuestal 0068, denominado Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por desastres, teniendo como finalidad que la población y sus medios de vida deben estar protegidos ante la ocurrencia de peligros de origen natural e inducidos por la acción humana.

### CAPITULO I. ASPECTOS GENERALES

#### 1.1 MARCO LEGAL Y NORMATIVO

##### 1.1.1 Marco normativo Internacional

##### ❖ **Agenda 2030 para el Desarrollo sostenible**

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, es un plan de acción global aprobada en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, establece una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental de los 193 Estados Miembros que la suscribieron. Plantea 17 Objetivos con 169 metas de carácter integrado e indivisible que abarcan las esferas económica, social y ambiental, los ODS son una herramienta de planificación y seguimiento para los países, tanto a nivel nacional como local.

La aprobación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible coincidió con otro acuerdo histórico celebrado en el año 2015, el Acuerdo de París aprobado en la Conferencia sobre el Cambio Climático (COP21), así como con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015 -2030. Los ODS de la Agenda 2030 en su totalidad están





## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

relacionados con el Marco de Sendai, pero tres de ellos mantienen una relación directa, siendo los siguientes:

ODS 1: Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.

ODS 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

ODS 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

### ❖ Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015 - 2030:

El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 fue aprobado en la Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres, celebrada del 14 al 18 de marzo de 2015 en Sendai, Miyagi (Japón). Durante la conferencia, el Estado reiteró su compromiso de abordar la reducción del riesgo de desastres y el aumento de la resiliencia ante los desastres con un renovado sentido de urgencia en el contexto de desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza y de integrar como corresponda tanto la reducción del riesgo de desastres como el aumento de la resiliencia en las políticas, los planes, los programas y los presupuestos a todos los niveles y de examinar ambas cuestiones en los marcos pertinentes. Los Estados deben adoptar medidas específicas en todos los sectores, a nivel local, nacional, regional y mundial, con respecto a las siguientes cuatro esferas prioritarias:

**Prioridad 1:** Comprender el riesgo de desastres.

**Prioridad 2:** Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo.

**Prioridad 3:** Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.

**Prioridad 4:** Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y para “reconstruir mejor” en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción.

### ❖ Estrategia Andina de Gestión del Riesgo de Desastres

En el año 2002, el Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores – CAMRE, mediante la Decisión 529, crea el Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres – CAPRADE con el propósito de reunir en una sola institucionalidad, a las principales entidades relacionadas con la prevención y atención de desastres en la Subregión Andina.





## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

El objetivo principal de la EAGRD es reducir el riesgo y el impacto de los desastres a fin de coadyuvar en el desarrollo sostenible con inclusión social en todos los países de la Subregión Andina, con el fortalecimiento institucional y el establecimiento de políticas, estrategias, programas y subprogramas comunes.

### Ejes temáticos:

La Estrategia Andina se estructura sobre la base de los siguientes cuatro ejes temáticos, los que se encuentran estrechamente relacionados:

1. Priorizar el proceso de conocimiento del riesgo de desastres en todos los sectores de nivel nacional y subregional andino.
2. Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres en los planos nacional y subregional.
3. Fortalecer la inversión pública y privada orientada a la reducción del riesgo y manejar los desastres de la región andina mediante la aplicación de medidas estructurales y no estructurales.
4. Incremento en las medidas de preparación ante desastres en todos los niveles, con el fin de contar con una respuesta eficaz, y "reconstruir mejor" en el ámbito de la rehabilitación y la reconstrucción.

### 1.1.2 Marco Normativo Nacional

#### ❖ La Constitución Política del Perú

El artículo 2º inciso 1) señala que toda persona tiene derecho a la vida, a su identidad, a su integridad moral, psíquica y física y a su libre desarrollo y bienestar. Asimismo, el 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 32 GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – APROBADO EN EL ACUERDO NACIONAL IX.

Estada orientada a promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

Esta política será implementada por los organismos públicos de todos los niveles de gobierno, con la participación activa de la sociedad civil y la cooperación internacional, promoviendo una cultura de la prevención.

❖ **POLÍTICA DE ESTADO N° 34 DEL ACUERDO NACIONAL REFERIDA AL ORDENAMIENTO Y GESTIÓN TERRITORIAL.**

La política de estado impulsa un proceso estratégico, integrado, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz. Este proceso se basará en el conocimiento y la investigación de la excepcional diversidad del territorio y la sostenibilidad de sus ecosistemas; en la articulación intergubernamental e intersectorial; en el fomento de la libre iniciativa pública y privada; y en la promoción del diálogo, la participación ciudadana y la consulta previa a los pueblos originarios.

❖ **DS N° 038-2021-PCM; POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2050**

Mediante el Decreto Supremo N°111-2012-PCM se aprobó la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, la misma sea actualizado con un horizonte 2050, en concordancia con compromisos y acuerdos internacionales como son el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015 - 2030, en cada una de sus prioridades, así como la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

En ese sentido, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 se establece en el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, los actores principalmente son las entidades públicas de los tres niveles de gobierno que intervienen en el desarrollo de los objetivos, lineamientos y respectivos servicios. Desde la Presidencia del Consejo de Ministros se ejerce la rectoría del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, a través del Viceministerio de Gobernanza Territorial, de conformidad con lo señalado en el literal e) del artículo 11 del Reglamento de Organización y Funciones aprobado con Decreto Supremo N° 022 2017-PCM.

❖ **LEY QUE CREA EL SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES-LEY N° 29664**

Es un sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con el objetivo de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos,





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

así como también evitar la generación de nuevos riesgos, preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de la política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del riesgo de desastres.

❖ **D.S. N° 048-2011-PCM, QUE APRUEBA EL REGLAMENTO DEL SINAGERD**

Este decreto reglamenta la Ley N°29664, para desarrollar sus componentes, procesos y procedimientos, así como los roles de las entidades conformantes del sistema. Los Gobiernos Regionales y Locales cumplen las siguientes funciones, incorporan en sus procesos de planificación, de ordenamiento territorial, de gestión ambiental y de inversión pública, la Gestión del Riesgo de Desastres; y se detallan las múltiples funciones a este, dentro del reglamento.

❖ **LEY N° 27972, LEY ORGÁNICA DE MUNICIPALIDADES**

En el CAPÍTULO IV LAS COMPETENCIAS Y FUNCIONES METROPOLITANAS ESPECIALES, Artículo 161.- COMPETENCIAS Y FUNCIONES; Enciso 8. En materia de Seguridad Ciudadana: 8.2. Crear y desarrollar, conjuntamente con el Sistema Nacional de Defensa Civil, el Plan Metropolitano de Contingencia, para la prevención y atención de situaciones de emergencia y desastres.

❖ **LEY N° 30055 - LEY QUE MODIFICA LA LEY 27972, LEY ORGÁNICA DE MUNICIPALIDADES.**

Artículo 25°. - SUSPENSIÓN DEL CARGO (...) Se considera falta grave no instalar y convocar por lo menos una vez cada dos meses al comité de seguridad ciudadana, dispuesto en la Ley 27933; así como no cumplir con las funciones en materia de defensa civil contenidas en el artículo 11 de la Ley 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres."

❖ **Ley N° 30779 - Ley que Dispone Medidas para el Fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).**

Declara de interés nacional y urgente necesidad pública el fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), y prevé sanciones y suspensión de cargo a Gobernadores y alcaldes por incumplimiento de la norma.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

❖ **Ley N°29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.**

Que, declara de necesidad pública e interés nacional el reasentamiento poblacional de las personas ubicadas en zonas de muy alto riesgo no mitigable dentro del territorio nacional.

❖ **DS N° 115-2022-PCM; Plan Nacional de Gestión de Gestión del Riesgo de Desastres PLANAGERD 2022-2030**

Documento emitido por el gobierno peruano que establece una estrategia para la gestión integral del riesgo de desastres en el país, con un enfoque de prevención y la reducción de los efectos negativos de los eventos adversos. Tiene como objetivo principal reducir los riesgos de desastres y mejorar la capacidad de respuesta ante los eventos adversos, a través de la implementación de medidas de prevención y reducción de riesgos, la mejora de la infraestructura y la promoción de la cultura de la prevención.

❖ **D. S. N.º 048-2011-PCM, QUE APRUEBA EL REGLAMENTO DEL SINAGERD**

Este decreto reglamenta la Ley N°29664, para desarrollar sus componentes, procesos y procedimientos, así como los roles de las entidades conformantes del sistema. Los Gobiernos Regionales y Locales cumplen las siguientes funciones, incorporan en sus procesos de planificación, de ordenamiento territorial, de gestión ambiental y de inversión pública, la Gestión del Riesgo de Desastres; y se detallan las múltiples funciones a este, dentro del reglamento.

❖ **R.M. N° 276-2012-PCM.**

Que aprueba los Lineamientos Técnicos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno.

❖ **R.M. N° 046-2012-PCM.**

Que aprueba los “Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres, de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno”.

❖ **R.M. N° 334-2012-PCM.**

Que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

❖ **R. M. N° 222-2013-PCM.**

Que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.

❖ **R.M. N° 220-2013-PCM.**

Que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.

❖ **Resolución Jefatural N° 058-2013-CENEPRED/J.**

Que aprueba el Manual y la Directiva para la evaluación del riesgo originados por fenómenos naturales.

❖ **Resolución Jefatural N° 086-2016-CENEPRED/J.**

Que aprueba la Guía Metodología para Formular los Planes de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.

❖ **Decreto de Urgencia N° 024-2010.**

Que 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 Normativo Local**

❖ **Resolución de Alcaldía N° 179-2023-MDP/AL**

Que conforma y constituye el Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Aymaraes.

❖ **Resolución de Alcaldía N°180-2023- MDP/AL**

Que conforma y constituye la plataforma de defensa civil de la Municipalidad Provincial de Aymaraes.

❖ **Resolución de Alcaldía N°186-2024- MDP/AL**

Que conforma y constituye el Equipo Técnico encargado para la elaboración del instrumento técnico para la gestión del riesgo de desastres de la Municipalidad Provincial de Aymaraes.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

## 1.2 METODOLOGIA

La metodología para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Chalhuanca 2025 – 2028”, ha seguido las pautas previstas en la “Guía Metodología para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastre en los Tres Niveles de Gobierno” elaborada por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre (CENEPRED), aprobada mediante Resolución Jefatural N° 082- 2016-CENEPRED/J. En su rol como ente técnico encargado de orientar los procesos relacionados con los componentes de la Gestión Prospectiva y Correctiva. Se identificó como principales peligros como: Movimientos en masas, Inundación, Sequias, Bajas Temperaturas, Vientos Fuertes e Incendios Forestales

En el desarrollo del PPRRD se identificaron e involucraron actores clave, tanto primarios como secundarios, a través de talleres y reuniones. Durante estas actividades, se compartieron los avances del Plan con el propósito de legitimar su contenido y asegurar su futura implementación.

Este proceso metodológico, se realiza en 6 fases principales y secuenciales, siendo importante que el GTGRD y el Equipo Técnico a cargo del proceso, maneje con oportunidad la interacción de los diferentes momentos.

De acuerdo con la guía proporcionada por el CENEPRED el proceso para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres, considera realizar en 6 fases principales que se retroalimentan en el transcurso, siendo importante que el Grupo de Trabajo de GRD y el Equipo Técnico a cargo del proceso, maneje con oportunidad la interacción de los diferentes momentos.

**Fase 01 de Preparación:** Organización (conformación del Equipo Técnico) y Capacitación (sensibilización y asistencia técnica).

**Fase 02 de Diagnóstico:** Recopilación de la información estadística e histórica y su sistematización, generación y/o recopilación de la información sobre el territorio, peligros, vulnerabilidades y niveles de riesgo, análisis institucional y elaboración de escenarios de riesgos y/o evaluaciones de riesgos, según sea el caso, efectuados para el ámbito de estudio.

**Fase 03 de Formulación:** Definición de objetivos, articulación del plan, estrategias, programación de actividades, proyectos y acciones y propuesta de Gestión de las Medidas del Plan.





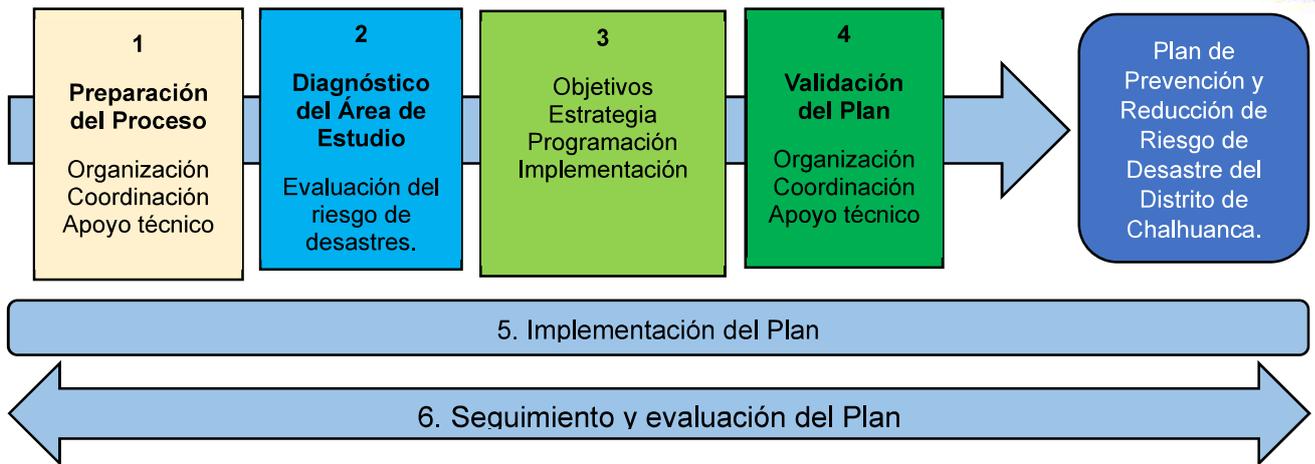
# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

**Fase 04 de Validación del Plan:** Capacitación, presentación pública y aprobación oficial

**Fase 05 de Implementación del Plan:** Institucionalización de la Propuesta y asignación de Recursos.

**Fase 06 de Seguimiento y Evaluación:** Seguimiento evaluación y medición del impacto de las medidas del PPRRD.

Figura N°1. Fases de la metodología para la elaboración del PPRRD



Fuente: Guía metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno, CENEPRED

## Fase 1: Preparación del Proceso

Esta fase se referida a las actividades iniciales para preparar el proceso de elaboración del plan, a partir de la asignación de recursos por la voluntad política del alcalde para la elaboración del Plan y la conformación del equipo técnico integrado por diferentes miembros del órgano de línea de la municipalidad, aprobada por Resolución de Alcaldía N° 196-2024-MPA-CH, que tiene la responsabilidad técnica para la formulación del plan.

El Equipo Técnico es quien plantea y aprueba el plan de trabajo para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre del Distrito de Chahuanca para el periodo 2025-2028 mediante una reunión de trabajo, estableciendo la metodología, los procedimientos y el cronograma correspondientes. Se solicitó al especialista de CENEPRED y en coordinación, se gestionó la asistencia técnica necesaria para la formulación del Plan, con el fortalecimiento de las competencias del Equipo Técnico de la municipalidad Provincial de Aymaraes enfocándose en la relevancia y los lineamientos de dicho plan.





## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

### Fase 2: Diagnóstico del Distrito

El diagnóstico debe conllevar a la identificación y caracterización de los peligros, análisis de vulnerabilidad, y cálculo del riesgo del ámbito, así como el análisis institucional relacionado con la capacidad de acción que existe (CENEPRED).

Esta fase corresponde al diagnóstico que se detallará en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Chalhuanca para el periodo 2025 - 2028. Este diagnóstico representa una aproximación a la realidad territorial del distrito de Chalhuanca, basada en la recopilación de información de los instrumentos de gestión territorial e institucional que cuenta para identificar la gestión institucional en Gestión de Riesgo de Desastres en el marco de la gestión prospectiva y correctiva. También la capacidad operativa en la ejecución de actividades de prevención y reducción del riesgo de desastres, los recursos humanos, el estado de materiales y presupuestales con los que cuenta la municipalidad.

Para el análisis de los escenarios de riesgos, se realiza la identificación de los principales peligros que, según su origen, recurrencia e impacto a los elementos expuestos existentes, pueden suceder en la provincia, tales como; movimientos en masa (deslizamiento y flujo de detritos), inundación, sequías, bajas temperaturas, vientos fuertes e incendios forestales utilizando el sistema de información geográfica y el análisis multicriterio.

Asimismo, se indago información primaria, identificando puntos críticos, entrevistas con actores locales a nivel distrital, para analizar la información del peligro, vulnerabilidad y riesgo.

Para determinar la vulnerabilidad, se utilizó la información de estudios técnicos realizados por entidades técnico-científicas como INGEMMET, ANA, SENAMHI, IGP, CENEPRED e INDECI. También incluye el uso de plataformas como SINPAD y SIGRID.

Para la estimación de los niveles de riesgo, se utilizó el sistema de información geográfica y el análisis multicriterio, en la cual es dar una valoración a los parámetros, factores y descriptores de cada peligro y la vulnerabilidad, para luego multiplicar ambos y determinar la estimación de los niveles de riesgo.

### Fase 3: Formulación del Plan

En base a la información del diagnóstico y los escenarios determinados se realiza la formulación planteando las estrategias de acuerdo a las prioridades de riesgo a ser gestionadas y facilitando su integración con otros instrumentos de planificación y gestión de la entidad.





## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Con el fin de precisar los indicadores para evaluar los diferentes componentes de acción se empleó la metodología del marco lógico. Además, se precisa las fuentes de financiamiento, recursos humanos y físicos (equipos, vehículos, maquinaria, etc.) para el cumplimiento de las actividades.

El Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del distrito de Chalhuanca 2025 – 2028 contempla los acuerdos alcanzados, constituyéndose en un documento de guía para la implementación de medidas relacionadas con la gestión del riesgo de desastres. Contempla los siguientes pasos:

**Paso 1:** Definición de Objetivos. El establecimiento de los objetivos y sus metas del PPRRD es la situación deseable a alcanzar. Estos objetivos tienen relación con los objetivos prioritarios desarrollados en la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, bajo las condiciones de la situación de riesgo específica de cada zona.

**Paso 2:** Definición de Estrategias. Se precisa las estrategias para el logro de los objetivos del PPRRD, mediante las alianzas instituciones, estrategias financieras, fuentes de recursos participación de la población, proyectos de inversión pública en el marco del PP068.

**Paso 3:** Identificación de Programas, Actividades, Proyectos y Acciones. Las medidas propuestas son medidas estructurales (infraestructura, geotécnica) y no estructurales (cuando se refiere a acciones institucionales, reforzar el nivel de conciencia y las capacidades para enfrentar los peligros y reducir las vulnerabilidades). Además, se prioriza los programas, proyectos y actividades a ejecutarse, en base al Programa Multianual de Inversiones y la priorización de proyectos/actividades.

### Fase 4: Validación del Plan

Se socializa la propuesta del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del distrito de Chalhuanca 2025 – 2028, elaborado con la asistencia técnica del CENEPRED, y con la participación de los integrantes del Equipo Técnico y el Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres. A efectos de facilitar su implementación por el Gobierno Local, con la participación del sector público y privado y de los representantes de las comunidades.

Asimismo, una vez socializada, se realiza el informe técnico y legal para la aprobación oficial y para su posterior difusión en el portal institucional.

### Fase 5: Implementación del Plan

La fase de implementación contempla la institucionalización de las propuestas, objetivos y estrategias que se efectuaron en dicho plan y la asignación de los recursos necesarios para





## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

llevar a cabo los programas, proyectos y actividades indicadas en el PPRRD, asimismo la implementación fortalece la Oficina de Gestión de Riesgo de Desastre y Seguridad Ciudadana, con personal, asignación presupuestal, para la ejecución de proyectos, actividades y programas indicados en el plan.

La implementación del Plan requiere realizar convenios con los gobiernos y entidades públicas de la jurisdicción, detallando los compromisos asumidos y los recursos destinados. En ciertos casos, será indispensable elaborar un Plan de Acción conjunto entre las partes involucradas para asegurar la coordinación de sus actividades.

### Fase 6: Seguimiento y Evaluación del Plan

Se realizará el seguimiento y monitoreo a fin de asegurar que el Plan se implemente de manera correcta, para una evaluación del cumplimiento de las metas establecidas dentro del plazo de vigencia (2025-2028), al igual a las oficinas responsables de la municipalidad para el cumplimiento de los objetivos planteados en el PPRRD.

El seguimiento, monitoreo y evaluación estará a cargo del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres con apoyo de la Oficina de Gestión de Riesgo de Desastre y Seguridad Ciudadana. El seguimiento se realizará semestralmente y la evaluación del plan, lo realizará la Oficina/Dirección General de Planeamiento y Presupuesto de la municipalidad, la evaluación será de manera anual y se verificará si se llegó a cumplir con los objetivos propuestos. El seguimiento debe hacerse en forma participativa, ser permanente y poner atención tanto a los impactos negativos como a los positivos.

La implementación y el desarrollo se reportará a través de la encuesta del ENAGERD que está a cargo de la Dirección de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación – DIMSE del CENEPRED en el que se verificará el avance del cumplimiento del presente plan.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

### 1.3 CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

#### 1.3.1 Ubicación Geográfica

El distrito de Chalhuanca es uno de los 17 distritos que conforman la Provincia de Aymaraes, ubicada en el departamento de Apurímac. Con su capital del mismo nombre.

#### Ubicación Política:

Departamento: Apurímac

Provincia: Aymaraes

Distrito: Chalhuanca

**Ubicación Geográfica:** Ubicada en las coordenadas

Latitud Sur: 14°17'42"

Longitud Oeste: 73°14'35"

**Límites:** Los límites del distrito de Chalhuanca son:

Por el Norte: con el Distrito de Soraya y Justo Apu Sahuaraura.

Por el Este: con el Distrito de Yanaca.

Por el Sur: con el Distrito de Cotaruse y Caraybamba.

Por el Oeste: con el Distrito de Sañayca.

**Extensión:** El distrito de Chalhuanca posee una extensión de 339.063 Km<sup>2</sup>, siendo el 8.21 % de la provincia de Aymaraes, ubicada sobre los 2888 m.s.n.m., en un valle interandino muy profundo, con una geografía abrupta con valles y mesetas. Clima templado y una diversidad biológica que se emplaza en su territorio.



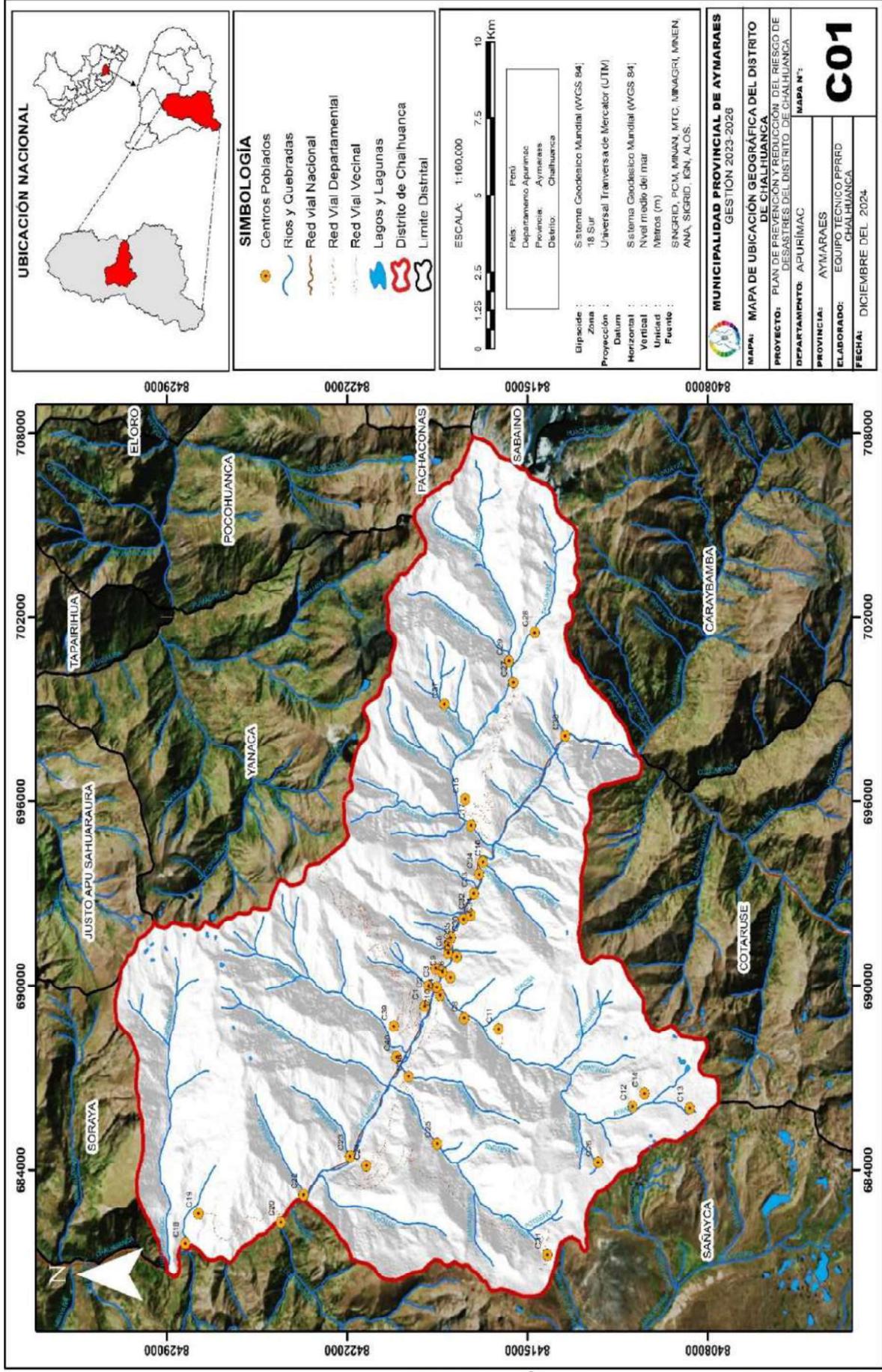


GESTIÓN 2023 - 2026

# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE

## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°1. Ubicación Geográfica del Distrito de Chalhuanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**1.3.2 División Político Administrativa de la Provincia**

Políticamente y administrativamente el distrito de Chalhuanca depende de la provincia de Aymaraes. Fue creada creado en los primeros años de la república, con su capital del mismo nombre. El distrito de Chalhuanca, según al Censo Nacional del 2017 del INEI está dividido en 40 Centros Poblados.

*Tabla N°1. Centros Poblados del Distrito de Chalhuanca*

<b>CÓDIGO</b>	<b>CENTRO POBLADO</b>	<b>ALTITUD (m.s.n.m.)</b>
C01	ACOBAMBA	2929
C02	ANCCARASI	3018
C03	ANCCOCCAYO	3044
C04	AYANE	2983
C05	CEDROCHAYOC	2968
C06	CHACCARAHUA	2965
C07	CHACCUAYLLA	3000
C08	CHAJAYA	3108
C09	CHALHUANCA	2940
C10	CHAMPAYO	2920
C11	CHANCAHUA	3390
C12	CHOYOCCA (CHOECCA)	4321
C13	CHUNQUINGA	4155
C14	CORRAL BLANCO	4088
C15	CRUZ PATA	3321
C16	CUYCUHUA	3014
C17	HUANCANE	3111
C18	HUANCAYA	2763
C19	HUATARCUYA	3203
C20	HUAYLLAPAMPA	2798
C21	ITUNUSO	4242
C22	JAYO	2829
C23	LAMBRAMA	2854
C24	LARAUCCA	3128
C25	MOLINO CCASSA	3265
C26	MOLLEHUICHO	4374
C27	MOLLEMOLLE	3796
C28	MUTCA	4100
C29	OCCO OCCO	3873
C30	PACCALLUNI	2953
C31	PAHUAYA	2985
C32	PAIRACA	2983
C33	PAUCCARAYA	2971
C34	PICHUSAYA	2996





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

C35	PILLCCOARA	2977
C36	PINCAHUACHO	3076
C37	PURCATA	3910
C38	SICHI	3100
C39	TARCCACCA	3790
C40	UNCHIÑA	2850

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

### 1.3.3 Vías de acceso

El sistema de comunicación terrestre de del distrito de Chalhuanca se compone de diferentes tipos de carreteras, incluyendo vías nacionales, departamentales y vecinales, que conectan el distrito con sus diversos centros poblados.

Tabla N°2. Vías de acceso

N°	Descripción	Tipo de Carretera	Longitud (Km)	Tiempo estimado
1	Abancay – Santa Rosa	Asfaltado	60	1 hora 10 min
2	Santa Rosa - Chalhuanca	Asfaltado	59	1 hora
3	Nazca – Puquio	Asfaltada	156	3 horas 20 min
4	Puquio – Chalhuanca	Asfaltada	186	3 horas 11 min

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

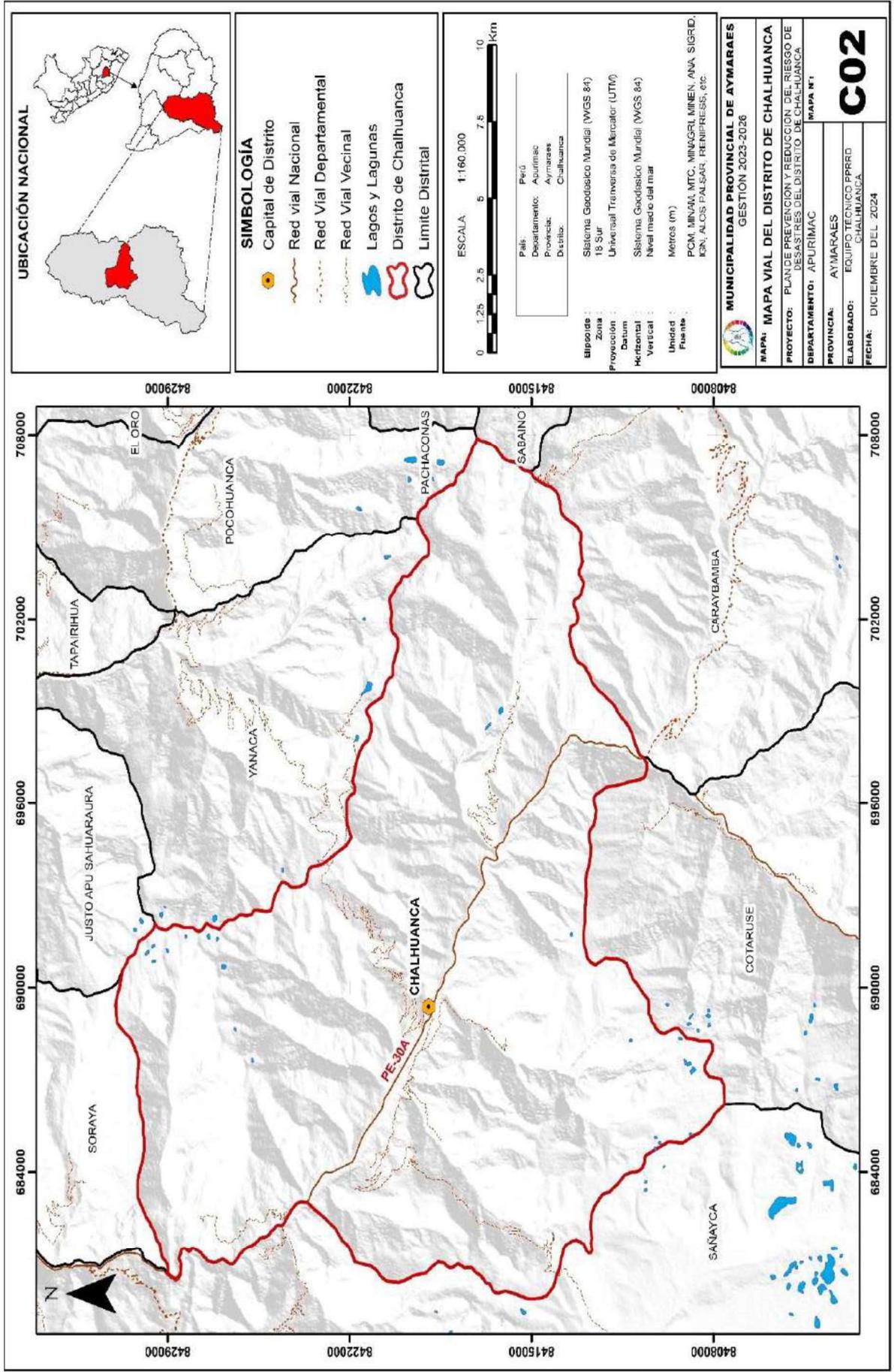




GESTIÓN 2023 - 2026

# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°2. Mapa vial del distrito de Chalhuanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**1.3.4 Aspecto Social**

**1.3.4.1 Población**

Para el análisis de la población del distrito de Chalhuanca, en base a la información del Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes y teniendo como fuente oficial las estadísticas del INEI, el distrito cuenta con 4928 habitantes quienes habitan en centros poblados, comunidades campesinas y anexos.

**Población según sexo y grupo etario**

Según el Censo Nacional del INEI de 2017, reveló que la población masculina supera ligeramente a la femenina, con 2,481 hombres frente a 2,447 de mujeres. La distribución etaria muestra que el grupo de 30 a 44 años es el más numeroso, constituyendo el 20.72% del total. Le sigue el grupo de 18 a 29 años con el 17.47%, y posteriormente el de 45 a 59 años que representa el 14.77% de la población.

*Tabla N°3. Población por grupo etario y sexo*

Grupo Etareo	Hombre	Mujer	Total	%
< 5 años	256	234	490	9.94%
de 6 a 11 años	253	267	520	10.55%
de 12 a 17 años	331	342	673	13.66%
de 18 a 29 años	431	430	861	17.47%
de 30 a 44 años	515	506	1 021	20.72%
de 45 a 59 años	392	336	728	14.77%
> 60 años	303	332	635	12.89%
<b>Total</b>	<b>2 481</b>	<b>2 447</b>	<b>4 928</b>	<b>100.00%</b>

*Fuente: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017, INEI.*

**1.3.5.1.1. Densidad Poblacional**

Se calculó la densidad poblacional del distrito de Chalhuanca utilizando el método de Kernel para analizar la distribución espacial de sus habitantes. El objetivo fue determinar la concentración demográfica, expresada en habitantes por kilómetro cuadrado (Hab/Km<sup>2</sup>), lo que permite comprender cómo se dispersa la población en el territorio. En donde se aprecia una mayor densidad poblacional en el valle donde se sitúa la ciudad de Chalhuanca.

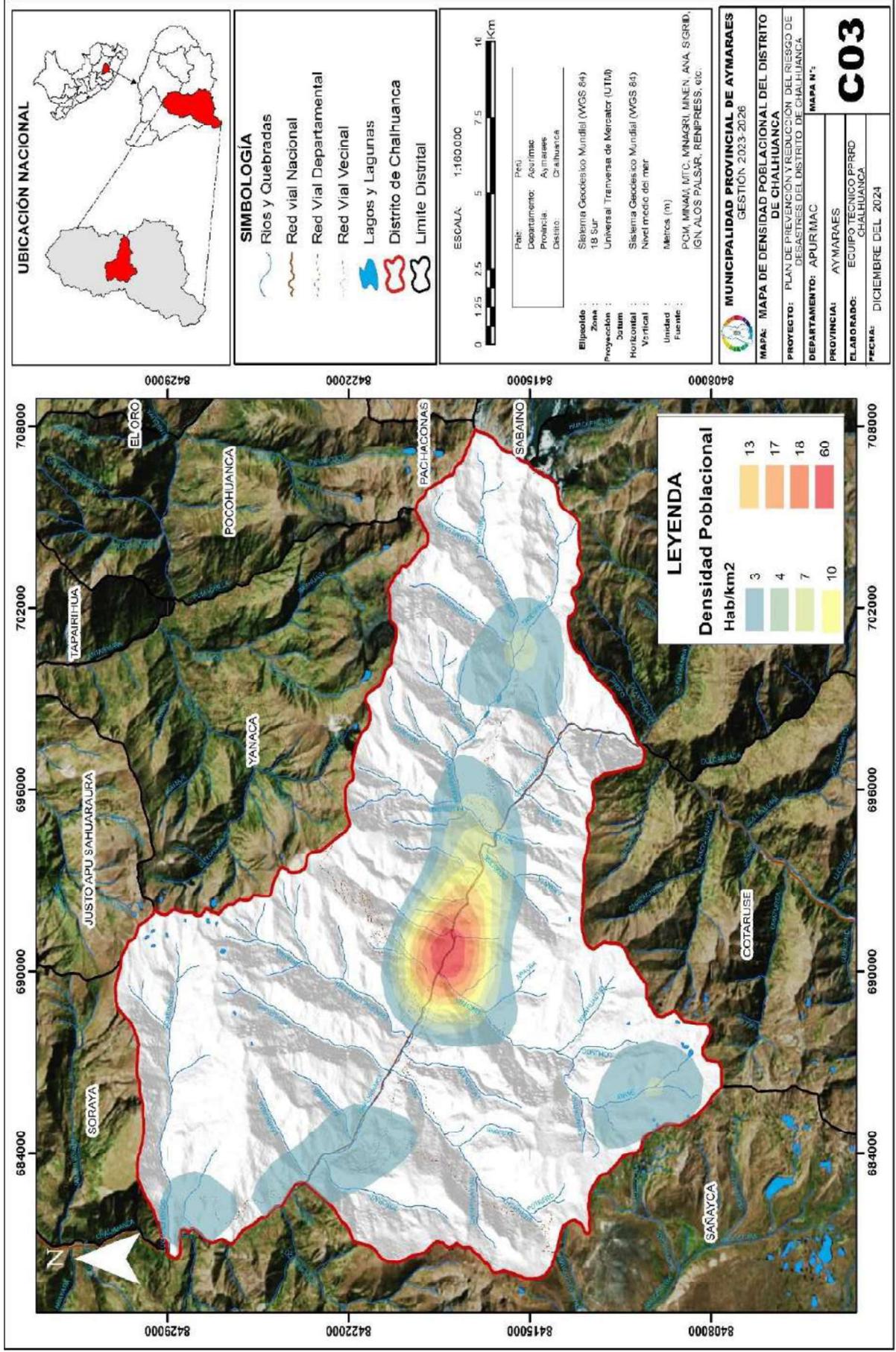




GESTIÓN 2023 - 2026

# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

## Mapa N°3. Densidad Poblacional del Distrito de Chalhuanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**1.3.4.2 Educación**

Según datos del MINEDU en la plataforma ESCALE, el distrito de Chalhuanca tiene una estructura educativa que comprende niveles: Básica Alternativa – Avanzado, Inicial e Intermedio e Inicial. También, la Básica Especial - Inicial y Primaria, como también los iniciales Inicial No Escolarizado. Por su parte también se encuentran los niveles Inicial – Jardín, primaria y secundaria; e Instituciones superiores pedagógicas, tecnológicas y técnico productivas.

Por su parte el censo educativo 2023 proporcionó información detallada sobre la cantidad de docentes, alumnos y centros educativos en el distrito.

*Tabla N°4. Instituciones Educativas – Nivel Inicial Jardín*

Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Tipo de Gestión	Dirección de IE	Alumnos (Censo educativo 2023)	Docentes (Censo educativo 2023)	Secciones (Censo educativo 2023)
JOSE CARLOS MARIATEGUI	Básica Alternativa - Avanzado	Pública de gestión directa	JIRON CESAR VALLEJO 545	37	5	4
54526	Básica Alternativa - Inicial e Intermedio	Pública de gestión directa	JIRON CESAR VALLEJO 545	38	2	5
03	Básica Especial - Inicial	Pública de gestión directa	CHALHUANCA	2	1	2
03	Básica Especial - Primaria	Pública de gestión directa	CHALHUANCA	9	4	6
CHACCRAHUA	Inicial No Escolarizado	Pública de gestión directa	CARRETERA PANAMERICANA S/N	9	0	2
PAUCCARAYA	Inicial No Escolarizado	Pública de gestión directa	PAUCCARAYA	3	0	2
1070	Inicial - Jardín	Pública de gestión directa	PINCAHUACHO ETAPA I	5	1	3
14 NIÑO JESUS DE PRAGA	Inicial - Jardín	Pública de gestión directa	PLAZA BOLIVAR S/N	122	6	6
16 SEÑOR DE ANIMAS	Inicial - Jardín	Pública de gestión directa	ALAMEDA SEÑOR DE ANIMAS S/N	34	3	3
189 ROSA DE SANTA MARIA	Inicial - Jardín	Pública de gestión directa	AVENIDA BOLIVAR S/N	42	3	3
64 DIVINO NIÑO JESUS	Inicial - Jardín	Pública de gestión directa	JIRON SANTIAGO S/N	52	4	4
54297 PATRON SANTIAGO	Primaria	Pública de gestión directa	JIRON SANTIAGO	77	6	6
54298 MICAELA BASTIDAS	Primaria	Pública de gestión directa	ALAMEDA ALAMEDA SEÑOR DE ANIMAS	217	13	11
54299 JOSE PARDO	Primaria	Pública de gestión directa	JIRON CESAR VALLEJO 545	274	17	14
54301 JUAN PABLO II	Primaria	Pública de gestión directa	CALLE PLAZA DE ARMAS	86	6	6
54302 ANTONIO RAIMONDI	Primaria	Pública de gestión directa	MUTCA	4	1	3





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

54334	Primaria	Pública de gestión directa	UNCHIÑA	3	1	3
54336 VIRGEN DEL ROSARIO	Primaria	Pública de gestión directa	PINCAHUACHO	4	1	3
54337	Primaria	Pública de gestión directa	CHACCARAHUA	5	1	3
54614 NOLASCO ALFREDO ROMAN ACUÑA	Primaria	Pública de gestión directa	ANCCOCCAYO	5	1	3
54620	Primaria	Pública de gestión directa	PAUCCARAYA			
COAR APURIMAC	Secundaria	Pública de gestión directa	JIRON TUPAC AMARU S/N	262	28	12
LIBERTADORES DE AMERICA	Secundaria	Pública de gestión directa	AVENIDA PANAMERICANA S/N	251	24	12
MARIA AUXILIADORA	Secundaria	Pública de gestión directa	AVENIDA PANAMERICANA S/N	239	19	13
JOSE MARIA ARGUEDAS	Superior Pedagógica	Pública de gestión directa	CARRETERA PANAMERICANA S/N SECTOR PAIRACA	122	7	5
CHALHUANCA	Superior Tecnológica	Pública de gestión directa	JIRON CHALHUANCA 618	142	13	12
CHALHUANCA	Técnico Productiva	Pública de gestión directa	JIRON CHALHUANCA 618	56	3	3
IDMATEC	Técnico Productiva	Privada	JIRON APURIMAC S/N MZ C2 LOTE 30	28	3	2
Total				2128	173	151

*Fuente: Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE) del MINEDU 2017.*

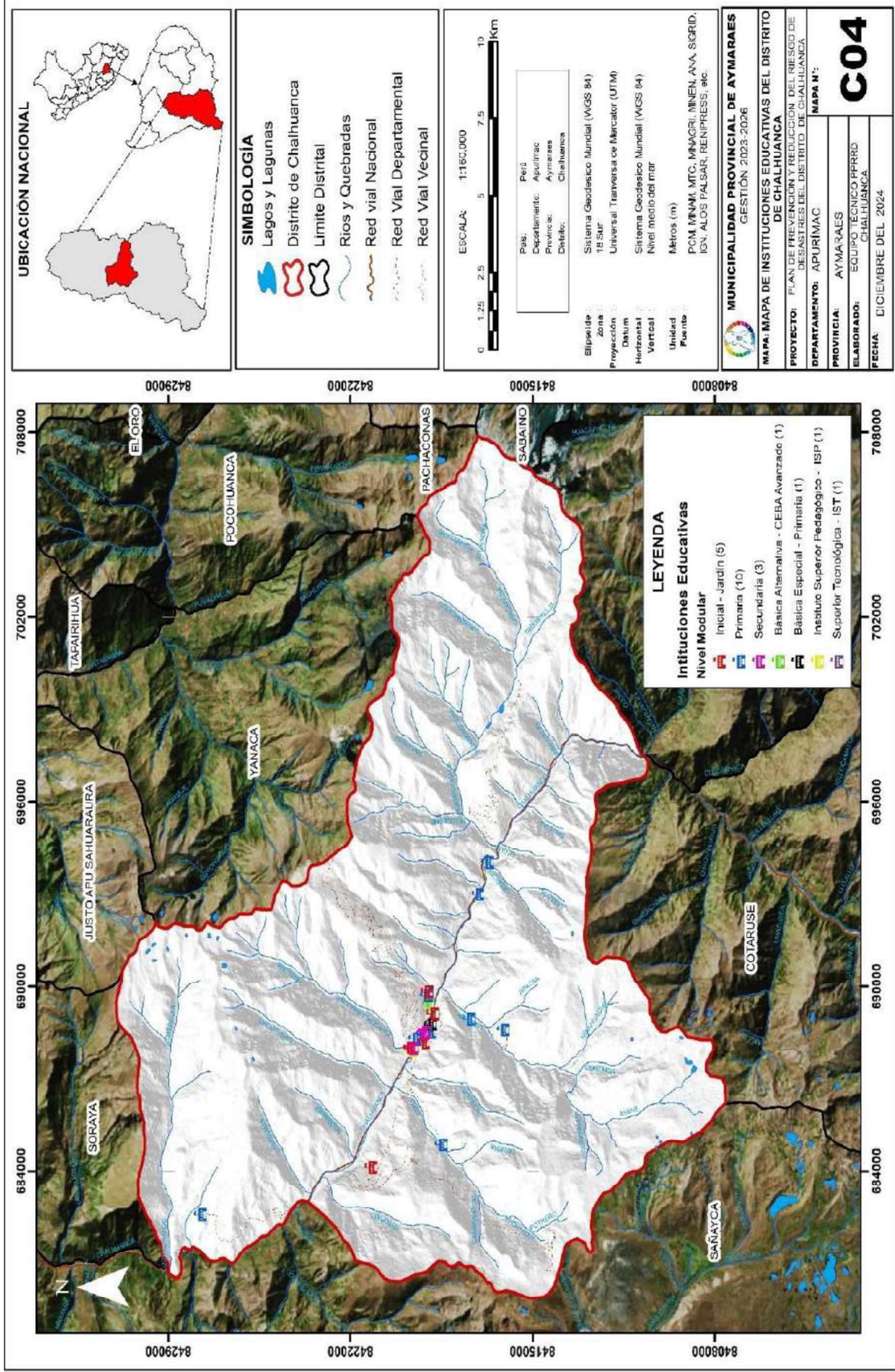




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°4. Ubicación de Instituciones Educativas del Distrito de Chaluhanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**1.3.4.3 Salud**

La característica del sector salud en el distrito de Chalhuanca, se describe según la capacidad de respuesta de los centros de salud, institución, clasificación, tipo de establecimiento y categoría. De acuerdo a la información Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRESS), Superintendencia Nacional de Salud (SUSALUD), Ministerio de Salud (MINS), se tiene la Tabla N°4, que describe la situación de los establecimientos de salud del distrito que pertenecen al sector público, de los cuales 2 son postas medicas situadas en las localidades de Mutca y Pincahuacho, también en el distrito se encuentra el Hospital De Emergencias Chalhuanca, el Centro De Salud Mental Comunitario "Señor De Animas ", Hogar Protegido "Allin Qhali Kawsay "y Centro De Atención Primaria II Chalhuanca perteneciente a ESSALUD. Por otro lado, ante una eventualidad de una emergencia y desastre de gran magnitud, los heridos tendrían que ser referidos al Hospital de regional de Abancay o Cusco.

*Tabla N°5. Establecimientos de Salud según clasificación, tipo y categoría*

INSTITUCIÓN	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	CLASIFICACIÓN	TIPO	DIRECCIÓN	DISA	RED	CATEGORIA	ESTADO
Gobierno Regional	Mutca	Puestos De Salud o Postas De Salud	Establecimiento De Salud Sin Internamiento	Otros Mutca Mutca Chalhuanca Aymaraes Apurimac	Apurimac	Aymaraes	I-1	Activo
Gobierno Regional	Pincahuacho	Puestos De Salud o Postas De Salud	Establecimiento De Salud Sin Internamiento	Pincahuacho incahuacho ymaraes Apurimac	Apurimac	Aymaraes	I-1	Activo
Gobierno Regional	Hospital De Emergencias Chalhuanca	Hospitales o Clinicas De Atencion Especializada	Establecimiento De Salud Con Internamiento	Avenida Bolivar S/N Barrio Chuquina, Frente Al Hotel Chaska Chalhuanca Aymaraes Apurimac	Apurimac	Aymaraes	II-E	Activo
Gobierno Regional	Centro De Salud Mental Comunitario "Señor De Animas "	Centros De Salud o Centros Medicos	Establecimiento De Salud Sin Internamiento	Jirón Abancay S/N A Espaldas De La Red De Salud Aymaraes Chalhuanca Aymaraes Apurimac	Apurimac	Aymaraes	I-3	Activo
ESSALUD	Centro De Atención Primaria II Chalhuanca	Centros De Salud o Centros Medicos	Establecimiento De Salud Sin Internamiento	Avenida Av. Panamericana S/N Número S/N Distrito Chalhuanca Provincia Aymaraes Departamento Apurimac	Apurimac	No Pertenece A Ninguna Red	I-3	Activo
Gobierno Regional	Hogar Protegido "Allin Qhali Kawsay "	Hogares Protegidos	Servicio Médico De Apoyo	Jirón Bolivar Manzana Z Lote 6 Distrito Chalhuanca Provincia Aymaraes Departamento Apurimac	Apurimac	Aymaraes	Sin Categoría	Activo

*Fuente: Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRESS), Superintendencia Nacional de Salud (SUSALUD), Ministerio de Salud (MINS).*





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**Indicadores de Brechas en Servicio Salud**

El informe de Indicadores de Brechas del CEPLAN para 2018 sobre infraestructura de salud en el distrito de Chalhuanca no detalla el estado físico de los establecimientos, sino que se enfoca en su funcionamiento. Esta situación sugiere la necesidad de realizar una evaluación de riesgos en la infraestructura de salud del distrito, con el propósito de identificar niveles de riesgo y desarrollar acciones para su mitigación.

*Tabla N°6. Establecimiento de salud, según funcionamiento en el Distrito de Chalhuanca*

Condición	Categoría	Total
CIERRE TEMPORAL	I-4	0
EN FUNCIONAMIENTO	I-1	2
	I-2	1
	I-3	0
	I-4	1
	II-1	0
	II-2	0
	II-E	0
	III-1	0
	III-2	0
	III-E	0
	Sin Categoría	0
	<b>Total</b>	<b>4</b>
	INOPERATIVO	I-1
I-2		0
I-3		0
II-1		0
<b>Total</b>		<b>0</b>
RESTRICCIÓN DE SERVICIOS	II-E	0
<b>TOTAL</b>		<b>4</b>

*Fuente: Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRESS), Superintendencia Nacional de Salud (Susalud). Ministerio de Salud (MINSA). Información actualizada según fuente publicada el 06 de abril de 2018*

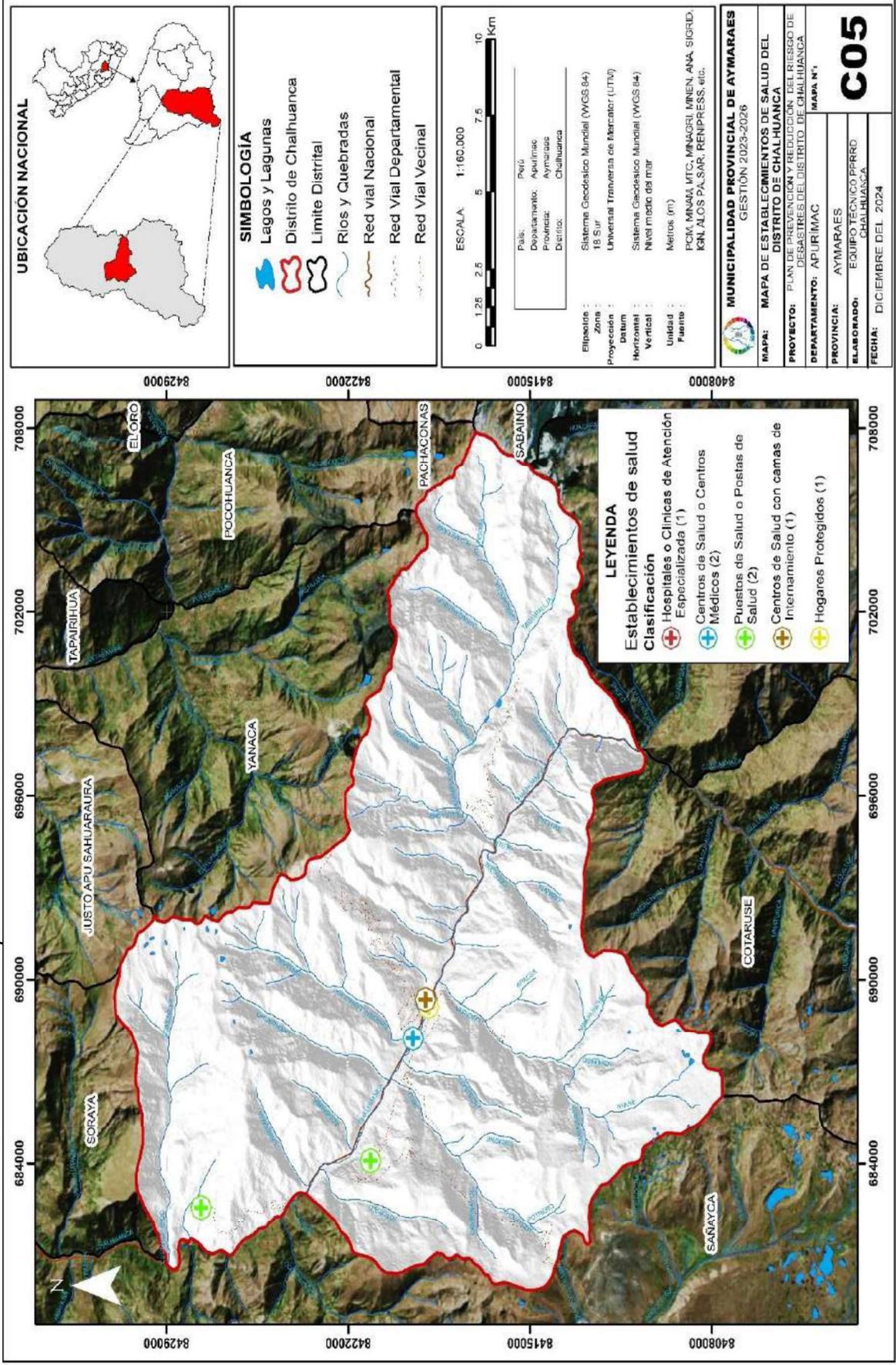




GESTIÓN 2023 - 2026

# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

## Mapa N°5. Establecimientos de Salud del Distrito de Chalhuanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**1.3.5 Aspecto Cultural**

Según el sistema de información geográfica de arqueología SIGDA, del ministerio de cultura se han determinado los sitios arqueológicos dentro del distrito de Chalhuanca, la cual consta de sitios, se observa que la mayor concentración se encuentra en el valle de la ciudad de Chalhuanca. En la tabla N°7 se muestra los sitios arqueológicos.

*Tabla N°7. Sitios Arqueológicos del Distrito de Chalhuanca*

Nombre	Clasificación	Resolución	Fecha de Resolución
Sitio Arqueológico Mayuqpata	Sitio Arqueológico	RDN N°524	16/03/2010
Sitio Arqueológico Motqepata o Acjacmarca	Sitio Arqueológico	RDN N°524	16/03/2010
Sitio Arqueológico Tintasma o Jajapata	Sitio Arqueológico	RDN N°524	16/03/2010
Sitio Arqueológico Angasmarka	Sitio Arqueológico	RDN N°524	16/03/2010
Paisaje Cultural Arqueológico Yanaca G	Paisaje Cultural Arqueológico	Ninguno	
Sitio Arqueológico Ñaupallacta	Sitio Arqueológico	RDN N° 1201	26/11/2001
Andenes de Caraybamba	Paisaje Cultural Arqueológico	RVM N° 295	14/03/2011
Si es Antecedente Catastral	Red vial Qhapaq Ñan		

*Fuente: Sistema de información geográfica de arqueología (SIGDA), Ministerio de Cultura.*

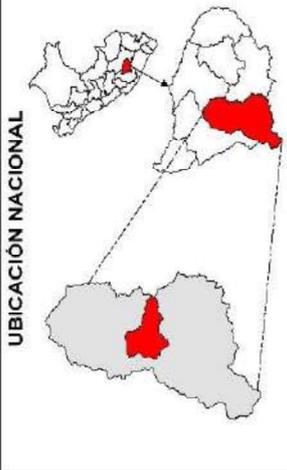
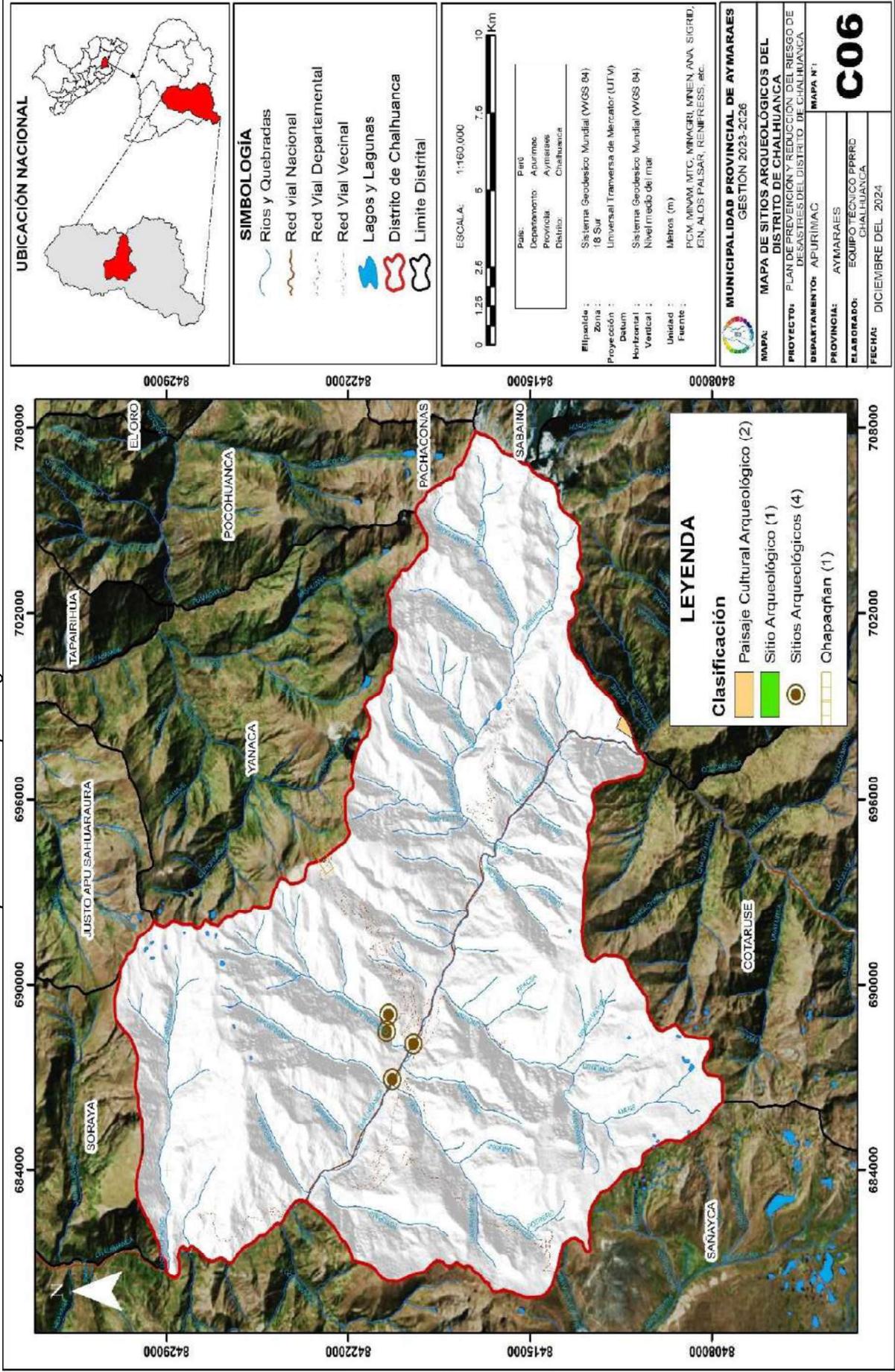




GESTIÓN 2023 - 2026

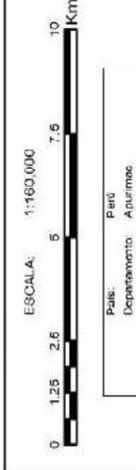
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°6. Sitios Arqueológicos del Distrito de Chalhuanca



**SIMBOLOGÍA**

- Ríos y Quebradas
- Red vial Nacional
- Red Vial Departamental
- Red Vial Vecinal
- Lagos y Lagunas
- Distrito de Chalhuanca
- Limite Distrital



País:	Perú
Departamento:	Aymaraes
Provincia:	Aymaraes
Distrito:	Chalhuanca
Elipsoidal:	Sistema Geodésico Mundial (WGS 84)
Zona:	18 Sur
Proyección:	Universal Transversa de Mercator (UTM)
Datum:	Sistema Geodésico Mundial (WGS 84)
Horizontal:	Nivel Medio del mar
Vertical:	Alturas (m)
Unidad:	Metros (m)
Fuente:	PCM, MINAM, MTC, MINAGRI, MINEN, ANA, SIGRID, EIN, ALOS PALSAR, RENIFRESS, etc.

<b>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE</b> GESTIÓN 2023-2026	
<b>MAPA: MAPA DE SITIOS ARQUEOLÓGICOS DEL DISTRITO DE CHALHUANCA</b>	
<b>PROYECTO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA</b>	
DEPARTAMENTO:	AYMARAE
PROVINCIA:	AYMARAE
ELABORADO:	EQUIPO TÉCNICO PPRRD CHALHUANCA
FECHA:	DICIEMBRE DEL 2024
<b>MAPA N°1</b> <b>C06</b>	

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**1.3.6 Aspecto Económico**

**1.3.6.1 Población Económicamente Activa – PEA**

Según el censo del INEI de 2017, la Población Económicamente Activa (PEA) del distrito de Chalhuanca, compuesta por personas de 14 años o más que realizan actividades económicas de producción de bienes y servicios o buscan empleo, se estima en 2,160 habitantes.

La PEA del distrito, dentro de las ocupaciones principales que realiza la PEA ocupada, se distingue las siguientes categorías de ocupación: agricultura, ganadería, silvicultura y pesca 499 habitantes, seguida de comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas 333 habitantes, construcción 191 habitantes, actividades de alojamiento y de servicio de comidas 184 habitantes, actividad de Explotación de minas y canteras y entre otras actividades.

*Tabla N°8. Población Económicamente Activa del distrito de Chalhuanca*

P5a: La semana pasada, según sección, ¿A qué actividad se dedicó el negocio?	¿Cuál es la ocupación principal?											
	Miembros del Poder Ejecutivo, Legislativo, Judicial y personal directivo de la administración pública y privada	Profesionales científicos e intelectuales	Profesionales técnicos	Jefes y empleados administrativos	Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados	Trabajadores de los servicios y pesqueros forestales y pesqueros	Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros	Telecomunicaciones	Trabajadores de la construcción, edificación, productos artesanales, electricidad y las	Operadores de maquinaria industrial, ensambladores y conductores de transporte	Ocupaciones elementales	Ocupaciones militares y policiales
A. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	-	-	-	-	-	330	-	1	168	-	-	499
B. Explotación de minas y canteras	-	3	1	1	6	-	-	77	28	-	-	116
C. Industrias manufactureras	-	-	1	1	-	-	42	3	-	-	-	47
D. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	3
E. Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
F. Construcción	1	5	8	1	-	-	74	8	94	-	-	191
G. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	-	1	10	-	261	-	23	3	35	-	-	333
H. Transporte y almacenamiento	-	1	3	4	-	-	-	135	3	-	-	146
I. Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	-	3	16	6	90	-	-	-	69	-	-	184
J. Información y comunicaciones	-	2	5	-	-	-	1	-	3	-	-	11
K. Actividades financieras y de seguros	-	2	3	12	2	-	-	-	1	-	-	20
M. Actividades profesionales, científicas y técnicas	-	30	12	10	-	-	-	-	3	-	-	55





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALUANCA**

N. Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-	-	1	1	16	-	-	-	17	-	35
O. Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	6	22	9	40	6	-	2	1	18	20	124
P. Enseñanza	2	221	3	13	5	-	-	-	7	-	251
Q. Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	-	34	21	-	7	-	-	-	6	-	68
R. Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	-	2	5	-	1	-	-	-	-	-	8
S. Otras actividades de servicios	-	2	1	2	5	-	4	-	23	-	37
T. Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio	-	-	-	-	-	-	-	-	31	-	31
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>328</b>	<b>100</b>	<b>91</b>	<b>399</b>	<b>330</b>	<b>147</b>	<b>230</b>	<b>506</b>	<b>20</b>	<b>2 160</b>

Fuente: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - PERÚ

**1.3.6.2 Vivienda**

De acuerdo Censo Nacional 2017-INEI; XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas, el total de viviendas del distrito de Chaluánca comprende 2581 viviendas.

*Tabla N°9. Tipo de Vivienda del distrito de Chaluánca*

Tipo de vivienda	Casos	%
Casa Independiente	2 385	92.41%
Departamento en edificio	12	0.46%
Vivienda en quinta	36	1.39%
Vivienda en casa de vecindad (Callejón, solar o corralón)	84	3.25%
Choza o cabaña	30	1.16%
Vivienda improvisada	8	0.31%
Local no destinado para habitación humana	4	0.15%
Viviendas colectivas	22	0.85%
<b>Total</b>	<b>2 581</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017- INEI

El tipo de vivienda en el distrito de Chaluánca, en su gran mayoría comprende a casas independientes con el 92.41 %, seguidamente por viviendas en casa vecinal con 3.25%, viviendas en quinta con 1.39 % por otro lado, en una menor proporción están Local no





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

destinado para habitación humana y las viviendas improvisadas en 0.15 % y 0.31% respectivamente.

**Indicadores de Brechas de vivienda**

De acuerdo al reporte de indicadores de brechas CEPLAN, según el del INEI y SISFOH, actualizada al 2013 en el distrito de Chalhuanca se tiene el 90 % de viviendas con acceso a Agua y con brecha el 10.2% de viviendas sin acceso a agua; cuentan con acceso al saneamiento el 74 % de cobertura y brecha del 6.5 % de viviendas sin saneamiento; con acceso a electricidad el 93 % y brecha del 6.5 %. En cuanto con acceso a telefonía el 77% tiene acceso y una brecha de 22.6%. Finalmente, las viviendas que tienen el acceso a todos lo servicio es el 64% y una brecha de 36.1 %.

*Tabla N°10. Indicadores de Brechas de servicios básicos de Chalhuanca*

Viviendas en CAPP	Total	Cobertura	Brecha
Con acceso a agua	1,056	90%	10.2%
Con acceso a saneamiento	876	74%	25.5%
Con acceso a electricidad	1,099	93%	6.5%
Con acceso a telefonía	910	77%	22.6%
Con acceso a paquete completo	751	64%	36.1%

*Información correspondiente al año 2013.*

*Fuente: Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH). Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).*

**Abastecimiento de Agua**

Del total de 2581 viviendas, el 79% con cobertura red pública dentro de su vivienda, mientras las otras formas de procedencia del agua por red pública y uso público representan el 8 %. En la zona rural que la procedencia del agua no se encuentra relacionado a la red pública, sino a piletas públicas, pozo y Río, acequia, manantial o similar, que representan el 14 %. Teniendo una brecha de 20.6%.

*Tabla N°11. Indicadores de Brechas de servicios de Agua del distrito de Chalhuanca*

Tipo de abastecimiento de agua en la vivienda	Total	Cobertura	Brecha
Red pública dentro de la vivienda	934	79%	20.6%
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro del edificio	92	8%	
Pilón de uso público	10	1%	
Camión-cisterna u otro similar	0	0%	





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

Pozo	2	0%
Río, acequia, manantial o similar	118	10%
Otro tipo	20	2%

*Fuente: Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH). Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).*

### Servicios Higiénicos

Según el CEPLAN, indicador de brechas del total de 2581 viviendas del distrito, el 66% con cobertura red pública dentro de su vivienda, mientras que el 7 % tiene Red pública fuera de la vivienda, pero dentro del edificio. El 4% con pozo séptico; el 4% realiza sus necesidades en poo séptico y el 6% pozo ciego o negro/letrinas y el 2% en Río, acequia o canal generando focos de contaminación ambiental. Este servicio en el distrito tiene una brecha de 34.3%.

*Tabla N°12. Indicadores de Brechas de servicios de higiénicos del distrito de Chalhuanca*

Servicios higiénicos que tiene la vivienda	Total	Cobertura	Brecha
Red pública dentro de la vivienda	773	66%	34.3%
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro del edificio	83	7%	
Pozo séptico	43	4%	
Pozo ciego o negro/letrina	66	6%	
Río, acequia o canal	27	2%	
No tiene	184	16%	

*Fuente: Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH). Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Información correspondiente al año 2013.*

### Energía Eléctrica

Las viviendas con acceso a cobertura a servicio de energía eléctrica, representa un 92% del distrito de Chalhuanca, teniendo una brecha por atender del 8.2%. El resto de viviendas utiliza otros medios para alumbrado, como kerosene, petróleo, vela.

*Tabla N°13. Indicadores de Brechas de servicios de alumbrado del distrito de Chalhuanca*

Tipo de alumbrado que tiene la vivienda 2/	Total	Cobertura	Brecha
Electricidad	1,079	92%	8.2%
Kerosene (mechero/ lámpara)	19	2%	
Petróleo / gas (Lámpara)	0	0%	
Vela	44	4%	
Otro	3	0%	
No tiene	31	3%	

*Fuente: Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH). Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Información correspondiente al año 2013.*





## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

### 1.3.6.3 Comisaría

Según el GEOMININTER el ministerio del Interior pone a disposición la información geoespacial donde enmarca las infraestructuras de las comisarías; en donde en el distrito de Chahuanca existe unas dependencias policiales de la policía Nacional del Perú PNP, el CPNP CHALHUANCA – AYMARAE S, perteneciente a la Región policial APURIMAC y a la División policial DIVOPUS ABANCA Y, encargadas de mantener el orden público con funciones preventivas e investigativas. Ubicadas estratégicamente por distritos, cada comisaría gestiona la seguridad ciudadana de su jurisdicción, operando desde un edificio permanente que sirve como cuartel general u oficina policial.

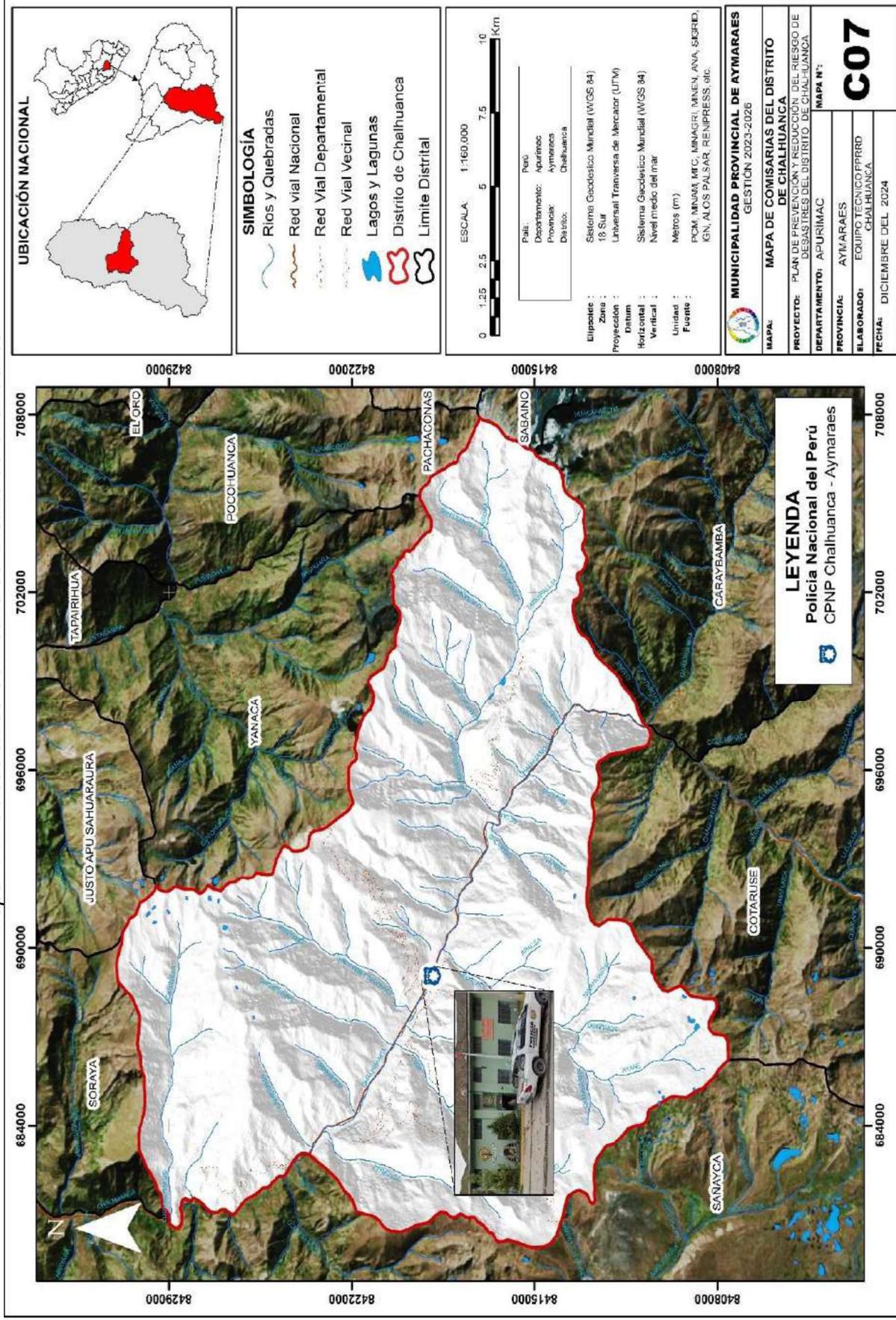




GESTIÓN 2023 - 2026

# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N° 7. Ubicación de Comisaría del Distrito de Chalhuanca.



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

### 1.3.7 Aspecto Ambiental

#### 1.3.7.1 Clima

De acuerdo a la Mapa de Clasificación Climática Nacional del SENAMHI, el distrito de Chalhuanca presenta cuatro climas en toda el área, con la mayor predominancia de Lluvioso con otoño e invierno secos. Frío y Semiseco con invierno seco. Templado. Se describe las características en la siguiente:

**Lluvioso con otoño e invierno secos. Frío (B (o, i) C'):** Con una extensión de 163.265 Km<sup>2</sup>.

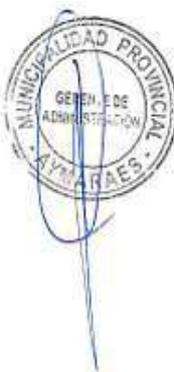
- *Temperatura máxima: entre 9°C a 19°C*
- *Temperatura mínima: entre -3°C a 3°C*
- *Precipitación anual: entre 500mm y 1200mm aproximadamente*
- *Altitud: Aproximadamente por encima de la cota de 4200 m.s.n.m. de flanco occidental y oriental de la cordillera de los Andes.*

**Semiseco con invierno seco. Templado (C (i) B'):** Con una extensión de 109.65 Km<sup>2</sup>.

- *Temperatura máxima: entre 21°C a 25°C en áreas del norte y 15°C a 21°C en áreas del sur*
- *Temperatura mínima: entre 7°C y 11°C*
- *Precipitación anual: entre 300 mm a 700 mm aproximadamente*
- *Altitud: entre la cota de 3500 y 3000 m.s.n.m.*

**Semiseco con otoño e invierno secos. Templado (C (o, i) B'):** Con una extensión de 62.95 Km<sup>2</sup>.

- *Temperatura máxima: entre 23°C a 27°C*
- *Temperatura mínima: entre 5°C a 11°C*
- *Precipitación anual: entre 500 mm a 900 mm aproximadamente*
- *Altitud: entre las cotas de 3500 m s. n. m. y 4000 m.s.n.m.*

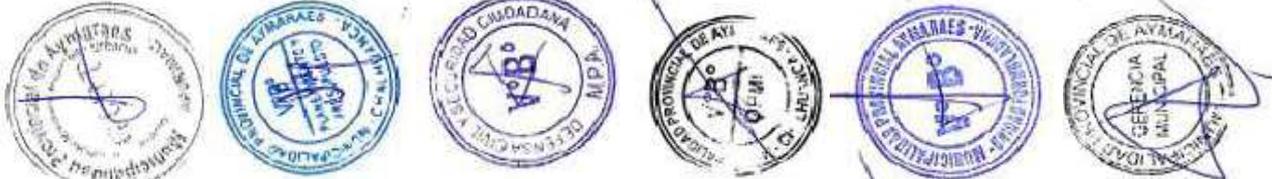
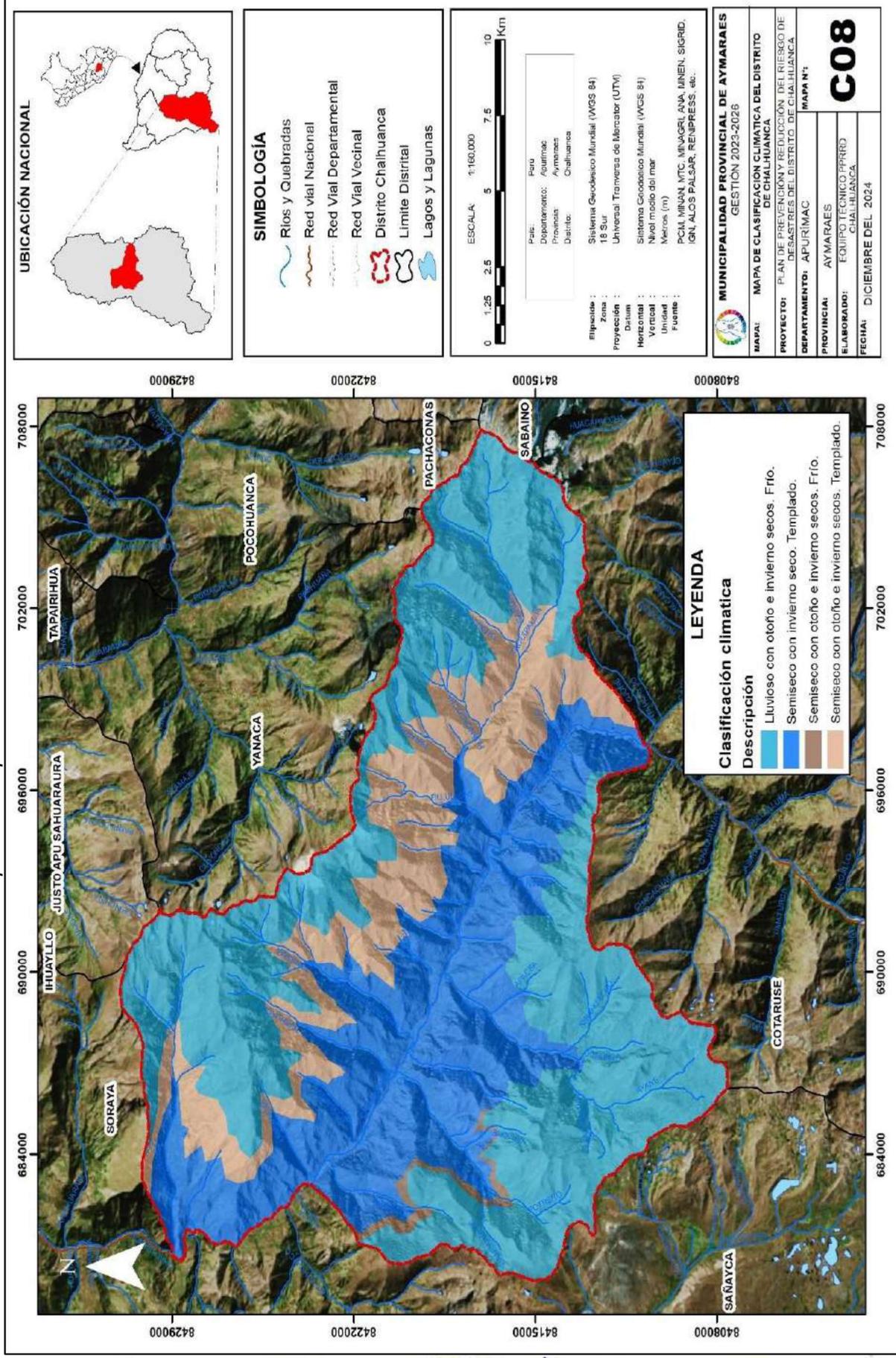




GESTIÓN 2023 - 2026

# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

## Mapa N°8. Mapa de Clima del Distrito de Chaluhanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

### 1.3.7.2 Hidrografía

El distrito de Chalhuanca está compuesta por ríos, quebradas y lagunas a lo largo de su extensión territorial, donde las fuentes de agua provienen de lluvias, manantiales y bofedales estas se recargan y se almacenan en periodos de temporada seca estiaje.

Las lagunas se encuentran distribuido por sobre los 3800 ms.n.m y alimentan a las quebradas. El río principal que colecta las aguas superficiales es el río Chalhuanca, y el tramo forman el río Pachachaca.

Las unidades hidrográficas de las quebradas Tariahuacho, Jayo, Unchiña, Fillullone, Cedrone, Huancacocha y Tarihuayjo son principales tributarios del río Chalhuanca, el cual a su vez fluye hacia al río Pachachaca, luego al río Apurímac y está al río Ucayali para luego desembocar en el Océano Atlántico.

La evaluación de los recursos hídricos permite determinar el rendimiento de la cantidad y calidad de agua disponible para las actividades domésticas y para el consumo humano. También, el aprovechamiento en la agricultura y ganadería, ver mapa N°9.

### 1.3.7.3 Hidrología

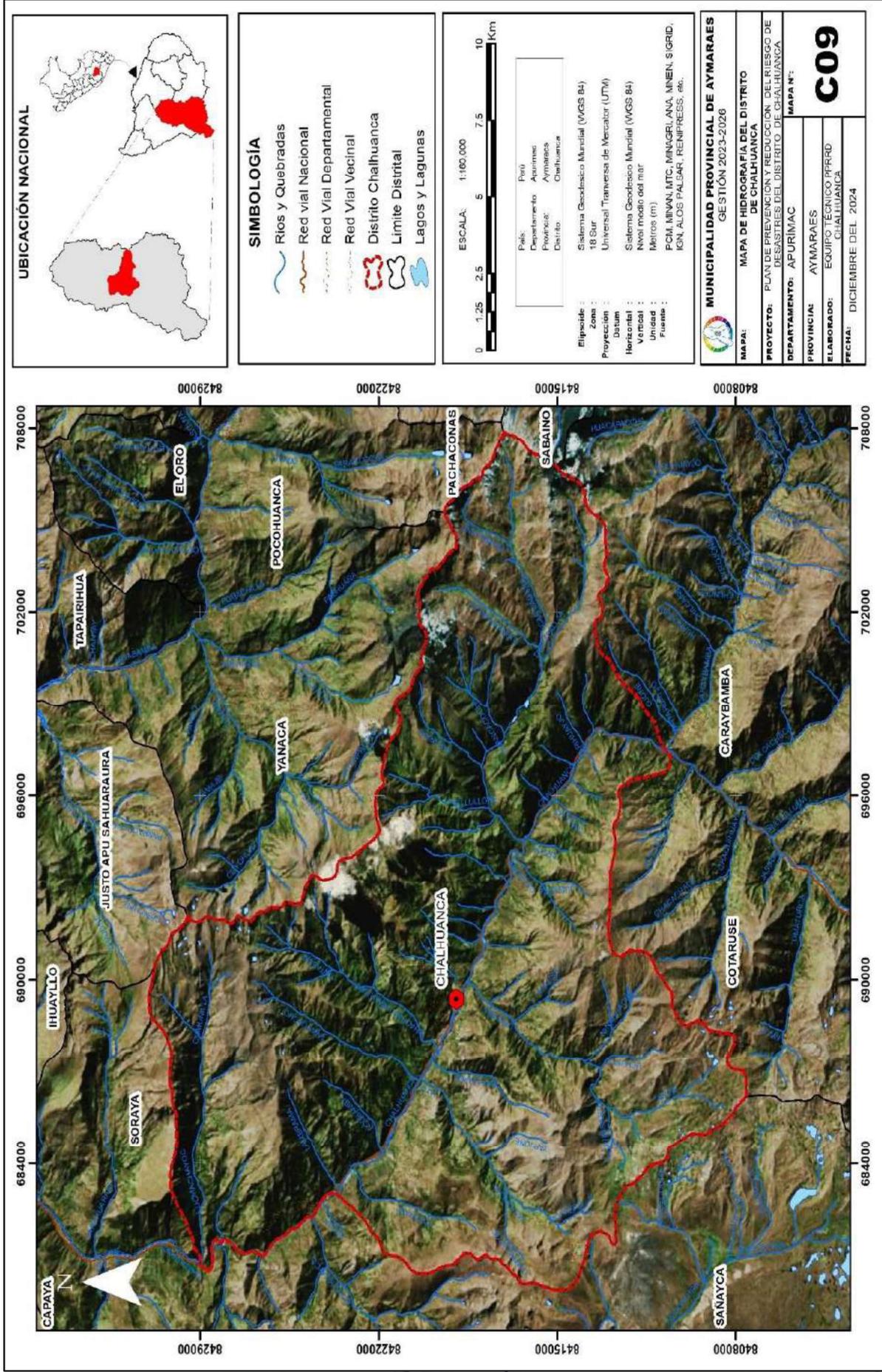
Las cuencas fueron provistas de la fuente de HYDROSHEDS del World Wildlife Found aplicando las imágenes de radar del satélite SRTM (Shuttle Radar Topography Mission), con el Modelo Digital de Elevaciones de resolución 3 arc-segundos (90 metros), para lo cual se emplearon de acuerdo a la extensión del distrito de Chalhuanca, el orden 9 según la codificación de Pfafstetter, la subcuenca de Chalhuanca es una de las más importantes debido a su diversidad y por presenta gradientes altitudinales. Pertenece a la Red Hidrográfica de la Cuenca Alto Apurímac, de la vertiente del Atlántico hasta su desembocadura en La Margen derecho del río Pampas.

Mediante la evaluación de riesgo del río Chalhuanca determinaron que para un periodo de retorno de 100 años el caudal es de 1022.2 m/s y con altura de crecimiento de agua 0.6 a 1 metro. Con la estimación del caudal del río Chalhuanca, tiene la finalidad de conservar y preservar los recursos hídricos y sus bienes asociados; así mismo prevenir los desastres por eventos hidrológicos de máximas avenidas, el cual trae como consecuencia los desbordamientos de los cauces de los ríos y quebradas afectando a muchas viviendas construidas en los espacios públicos hidráulicos de libre tránsito, ver mapa N°10.

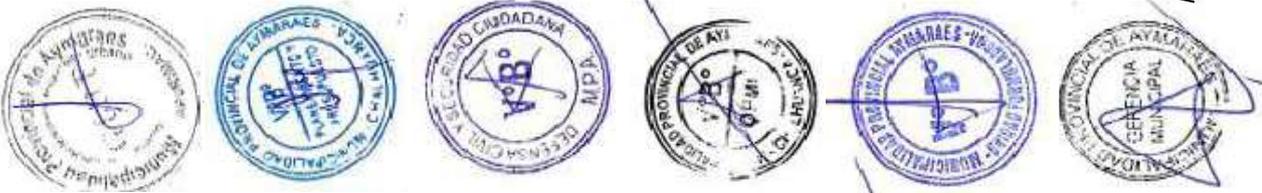


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEAS  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°9. Mapa Hidrografía del Distrito de Chalhuanca



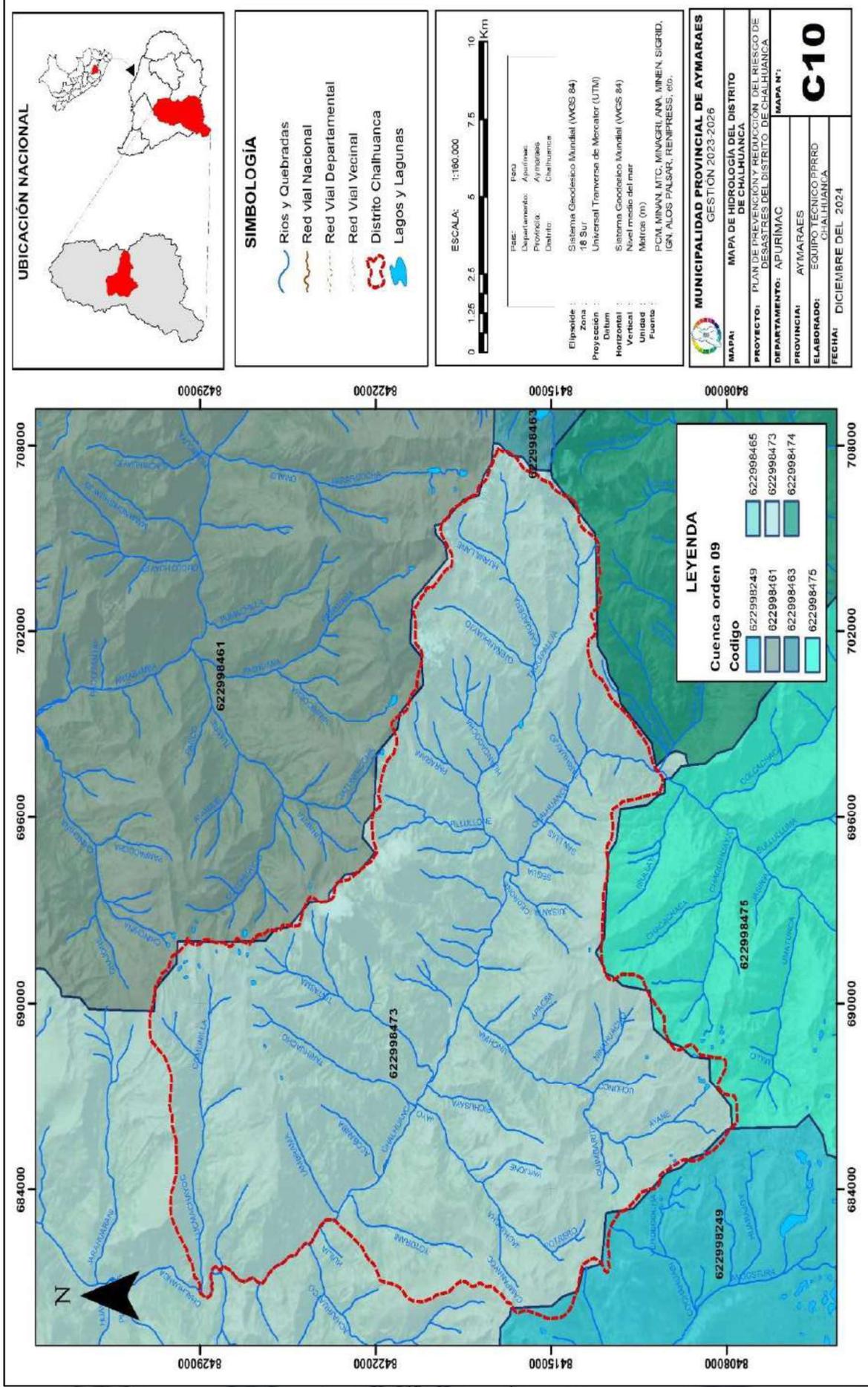
GESTIÓN 2023 - 2026



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°10. Mapa de Hidrología del Distrito de Chalhuanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



GESTIÓN 2023 - 2026





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**1.3.7.4 Topográfico**

De acuerdo con la información del Modelo Digital de Elevación de resolución 12.5 m de píxel del satélite Advanced Land Observation Satellite (ALOS) de la agencia espacial japonesa JAXA de radar de apertura sintética de banda L (ALOS PALSAR), el distrito de Chalhuanca presenta una topografía accidentada y zonas de planicie. El Mapa N° 11 muestra que el río Pachacha está ubicado en un depósito fluvial de amplia planicie, mientras que las quebradas muestran una topografía accidentada debido a la Cordillera de los Andes. Esto se evidencia en el Mapa N° 11, donde las curvas primarias y secundarias presentan distancias cortas.

En el mapa N° 12, se observa el mapa de Hipsografía del distrito de Chalhuanca, se distingue las curvas de niveles la maestra o índice cada 200 m, intermedia cada 50 m y la suplementaria cada 25 metros y el Mapa N° 13, el mapa de elevaciones del distrito

El distrito de Chalhuanca presenta elevaciones desde 2,700 hasta 5,200 m s. n. m., lo que permite la formación de pisos ecológicos y diversos microclimas. La altitud más baja está en el tramo del río Chalhuanca, mientras que la altitud más alta se encuentra en las cumbres o zonas periglaciares, ver mapa N° 13.

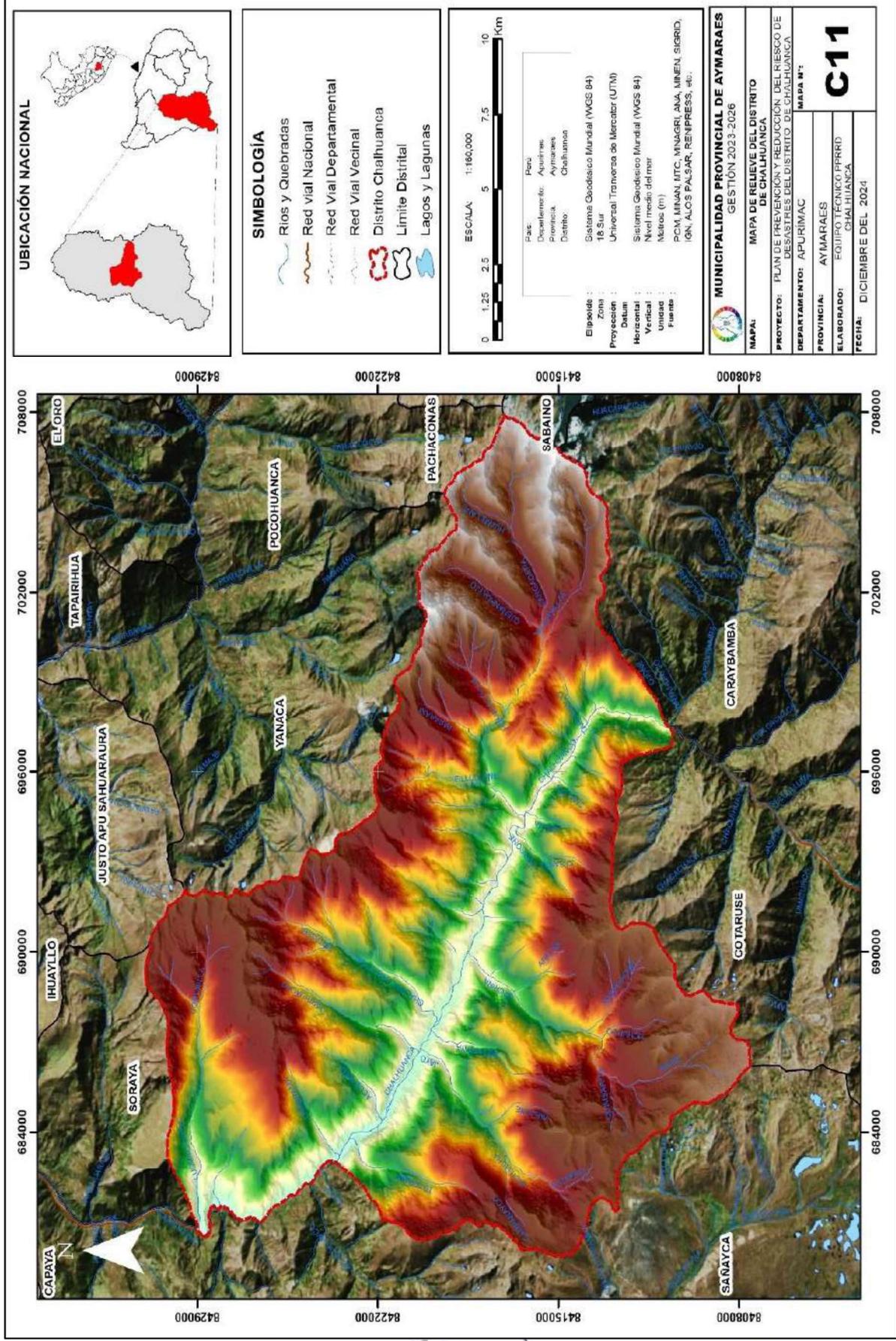




GESTIÓN 2023 - 2026

# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°11. Relieves del Distrito de Chalhuanca

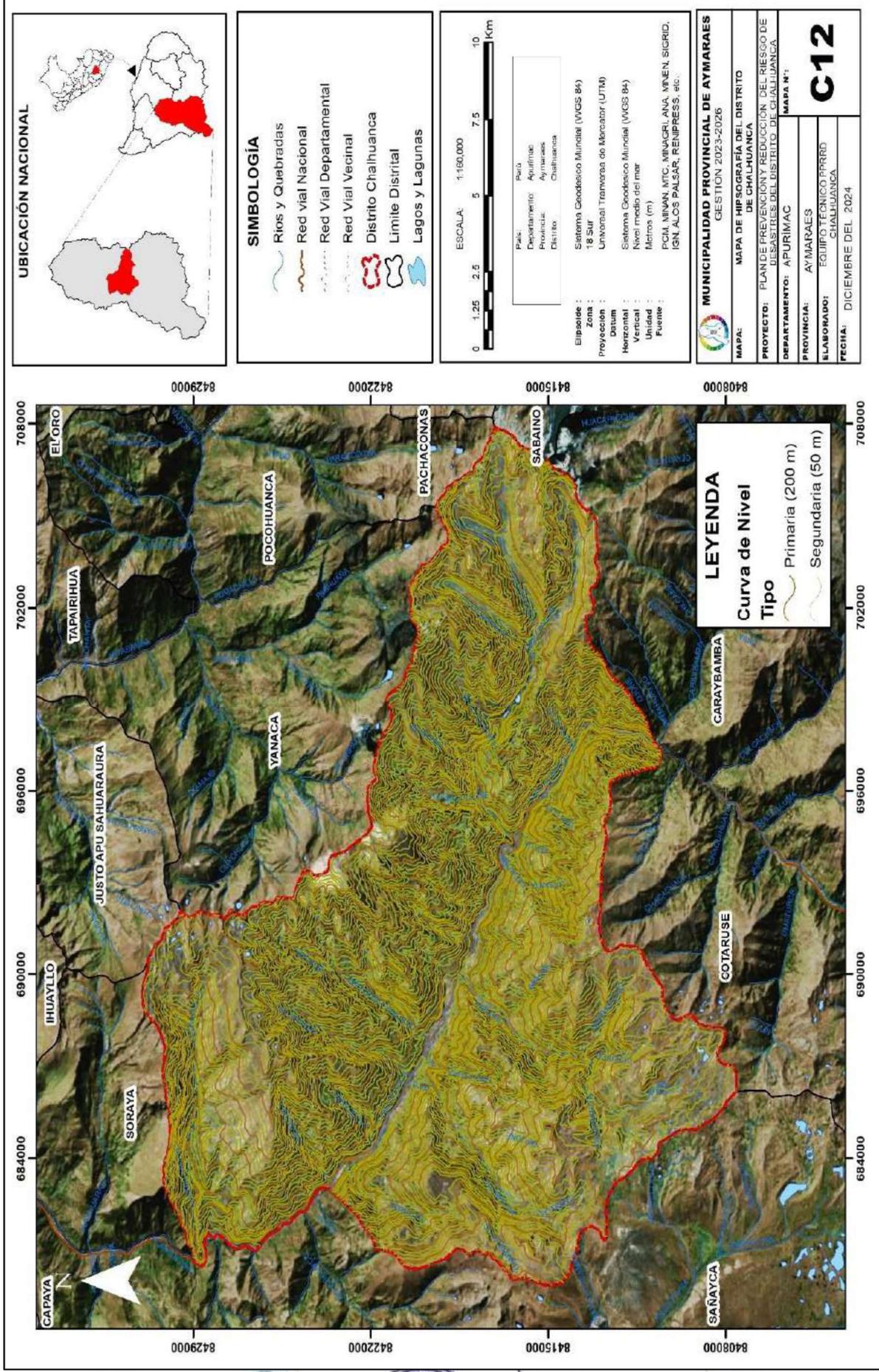


Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEAS  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°12. Hipsografía del distrito de Chalhuanca



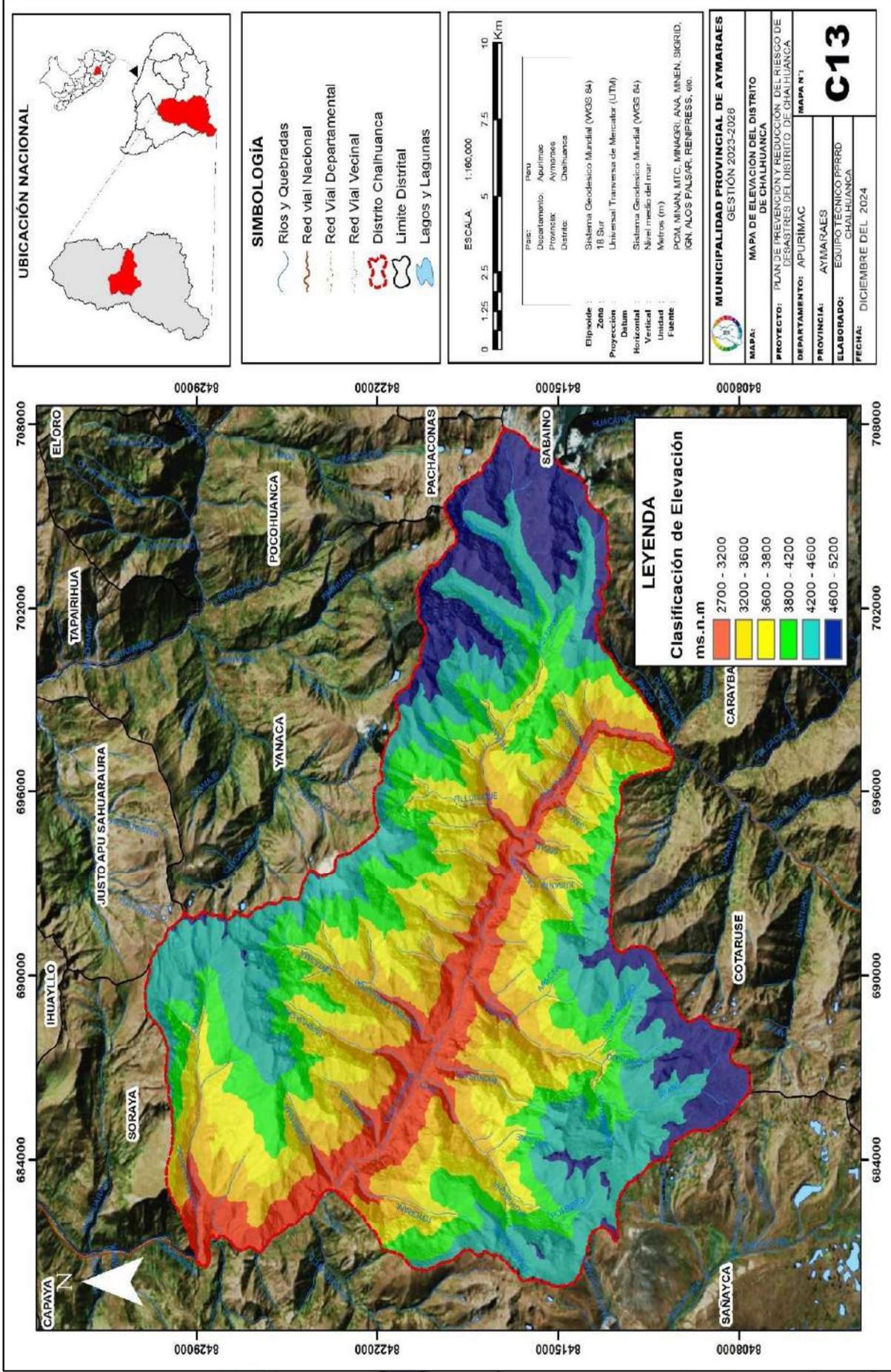
Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



GESTIÓN 2023 - 2026

# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

## Mapa N° 13. Elevaciones del Distrito de Chalhuanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**1.3.7.5 Pendientes**

De acuerdo con la información del Modelo Digital de Elevación de resolución 12.5 m de píxel del satélite Advanced Land Observation Satellite (ALOS) de la agencia espacial japonesa JAXA de radar de apertura sintética de banda L (ALOS PALSAR), se generó el mapa de clasificación de pendientes del distrito de Chalhuanca. Esta muestra una predominancia de pendiente muy alta, distribuida en las quebradas y faldas de los cerros. Por otro lado, el tramo del río Pachacha y la zona urbana tienen una pendiente baja y muy baja, lo que permite el desarrollo de actividades económicas y comerciales.

- Muy alto (> 45 %): Representa el 181.68 Km<sup>2</sup>
- Alto (25 - 45 %): Representa el 101.39 Km<sup>2</sup>
- Moderado (15 - 25 %): Representa el 33.52 Km<sup>2</sup>
- Bajo (5 - 15 %): Representa el 18.99 Km<sup>2</sup>
- Muy bajo (0 - 5 %): Representa el 2.35 Km<sup>2</sup>

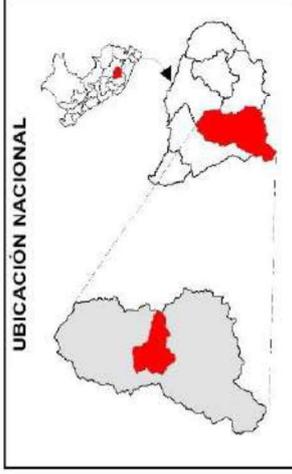
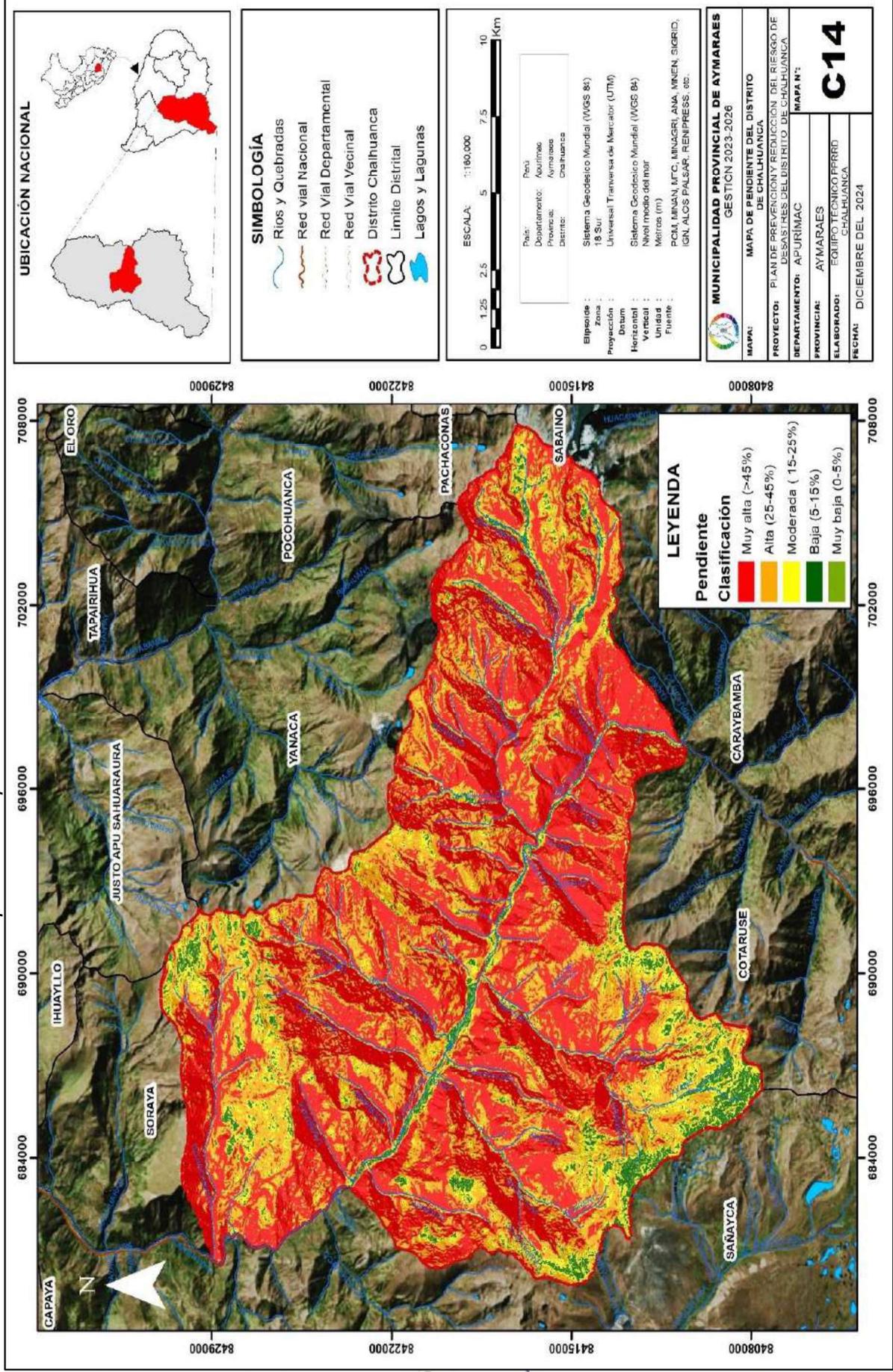




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°14. Mapa de Pendientes del distrito de Chalhuanca



**SIMBOLOGÍA**

- Ríos y Quebradas
- Red vial Nacional
- Red vial Departamental
- Red vial Vecinal
- Distrito Chalhuanca
- Limite Distrital
- Lagos y Lagunas

ESCALA: 1:190,000

0 1.25 2.5 5 7.5 10 Km

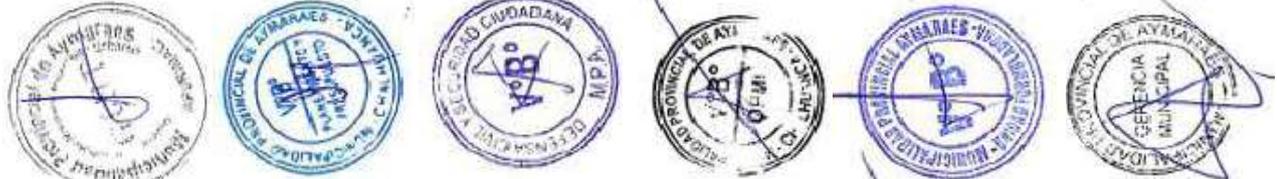
País: Perú  
 Departamento: Aymaraes  
 Provincia: Chalhuanca

Elipsoide : Sistema Geodésico Mundial (WGS 84)  
 Zona : 18 Sur  
 Proyección : Universal Transversa de Mercator (UTM)  
 Datum :  
 Horizontal : Sistema Geodésico Mundial (WGS 84)  
 Vertical : Nivel medio del mar  
 Unidad : Metros (m)  
 Fuente : PCM, INAMHI, ITC, MINAGRI, AMA, MINEN, SIGRID, IGN, ALOS PALGAR, RENIPRESS, etc.

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE**  
 GESTIÓN 2023-2026

MAPA: MAPA DE PENDIENTE DEL DISTRITO DE CHALHUANCA  
 PROYECTO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA  
 DEPARTAMENTO: APURÍMAC  
 PROVINCIA: AYMARAE  
 ELABORADO: EQUIPO TÉCNICO PPRRD CHALHUANCA  
 FECHA: DICIEMBRE DEL 2024

MAPA N°: **C14**



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**1.3.7.6 Geomorfológico**

De acuerdo al mapa geomorfológico del INGEMMET a escala 1/50,000, se muestra en la tabla N°14 y se describe la predominante (2 primeros) de unidad geomorfológicos para el distrito de Chalhuanca es la siguiente, por orden descendente:

**Montaña en roca sedimentaria:** Estas geofomas, litológicamente están formadas por rocas sedimentarias tipo limoarcillitas y areniscas. Esta distribuido en toda el área del distrito de Chalhuanca.

- *Código:* RM-rs
- *Área:* 233.95 Km<sup>2</sup>
- *Porcentaje:* 69.00 %

**Montaña en roca intrusiva:** Es la unidad o componente de cualquier unidad montañosa y se define como una gran elevación natural del terreno, de diverso origen, con más de 300 m de desnivel, cuya cima puede ser aguda, sub aguda, semi redondeada, redondeada o tabular y cuyas laderas regulare (FAO, 1968).

- *Código:* RM-ri
- *Área:* 32.09 Km<sup>2</sup>
- *Porcentaje:* 9.47 %

*Tabla N°14. Tipo de Geomorfología del distrito de Chalhuanca*

N°	Codigo	Unidad de geomorfología	Área (km <sup>2</sup> )	%
1	RM-rs	Montaña en roca sedimentaria	233.95	69.00%
2	RM-ri	Montaña en roca intrusiva	32.09	9.47%
3	RC-ci/sv	Colina en cuerpos intrusivos o subvolcánicos	30.32	8.94%
4	V-cd	Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial	28.58	8.43%
5	RC-rv	Colina en roca volcánica	2.33	0.69%
6	Río	Cauce del río	2.25	0.66%
7	Mo	Morrenas	2.20	0.65%
8	Ti	Terraza indiferenciada	1.54	0.45%
9	V-gfl	Vertiente glacio-fluvial	1.50	0.44%
10	V-al	Vertiente o piedemonte aluvial	1.03	0.30%
11	V-dd	Vertiente con depósito de deslizamiento	0.99	0.29%
12	RM-rv	Montaña en roca volcánica	0.92	0.27%
13	T-al	Terraza aluvial	0.89	0.26%
14	Ab	Abanico de piedemonte	0.43	0.13%
15	Lg/ca	Laguna y cuerpos de agua	0.04	0.01%

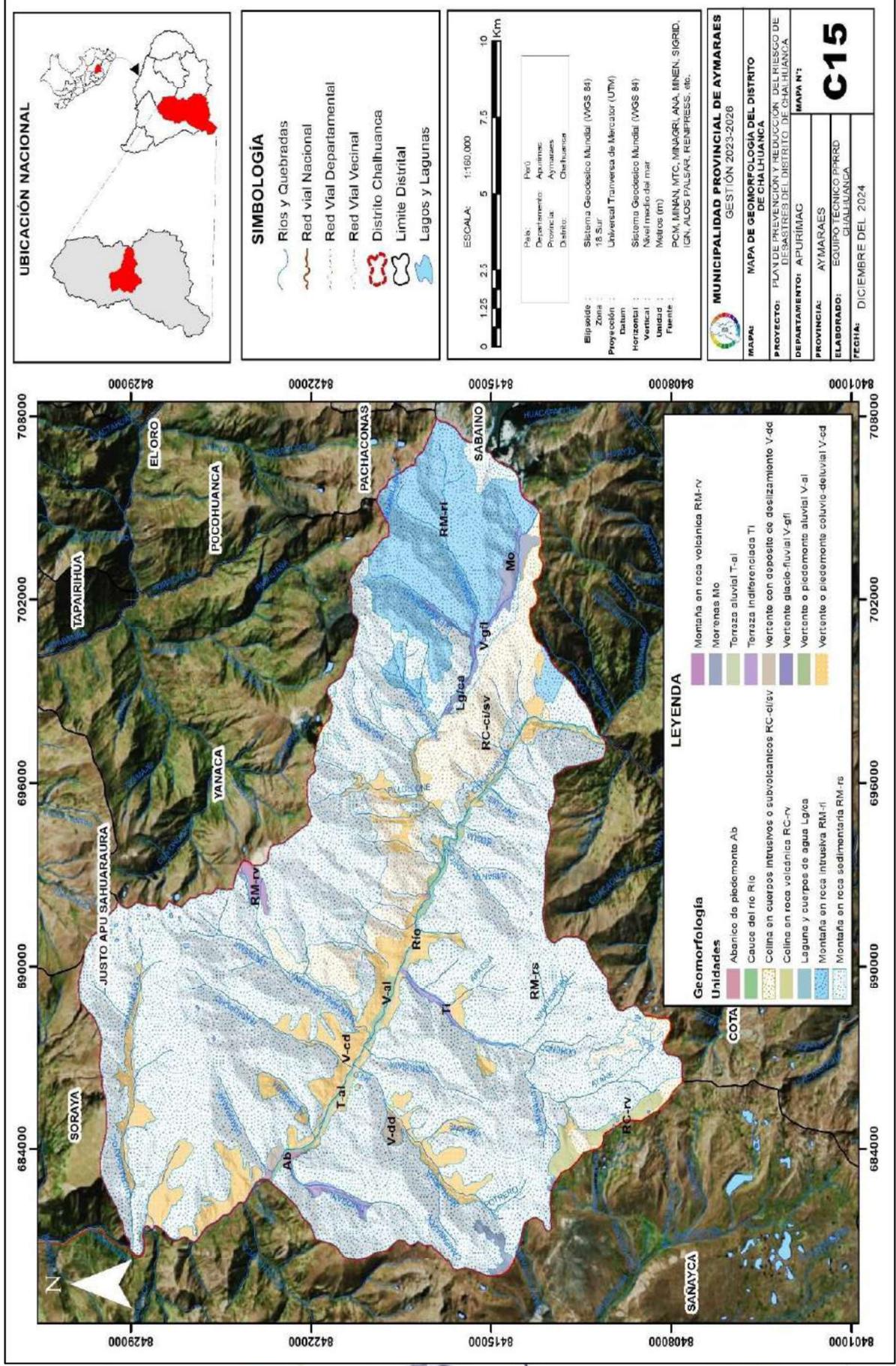




GESTIÓN 2023 - 2026

# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°15. Mapa Geomorfológico del Distrito de Chalhuanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**1.3.7.7 Hidrogeológico**

De acuerdo al mapa hidrogeológico del INGEMMET a escala 1/50,000, se muestra en la tabla N°15 y se describe la predominante (2 primeros) de unidad hidrogeológica para el distrito de Chalhuanca es la siguiente, por orden descendente:

**Acuífero Fisurado Sedimentario:** Corresponde a formaciones consolidadas fisuradas, incluyendo formaciones kársticas, con acuíferos locales o discontinuos productivos, o acuíferos extensos, pero solo moderadamente productivos (permeabilidad media), no excluye la existencia en profundidad de otros acuíferos cautivos más productivos. Es la formación que mayor predominancia tiene en el distrito de Chalhuanca.

- *Código:* AFS
- *Área:* 210.76 Km<sup>2</sup>
- *Porcentaje:* 62.16 %

**Acuitardo Intrusivo:** Corresponde a formaciones con acuíferos locales (detriticos o fisuradas) o regiones sin agua subterránea con cantidad apreciable, formaciones generalmente sin acuíferos (permeabilidad muy baja). Rocas intrusivas acidas e intermedias.

- *Código:* ATI
- *Área:* 89.37 Km<sup>2</sup>
- *Porcentaje:* 26.36 %

*Tabla N°15. Tipo de hidrogeología del distrito de Chalhuanca*

N°	Código	Unidad de Hidrogeología	Área (km <sup>2</sup> )	%
1	AFS	Acuífero Fisurado Sedimentario	210.76	62.16%
2	ATI	Acuitardo Intrusivo	89.37	26.36%
3	APNCa	Acuífero Poroso No Consolidado Alta	21.34	6.29%
4	ATVS	Acuitardo Volcánico Sedimentario	9.54	2.81%
5	ATV	Acuitardo Volcánico	8.05	2.37%

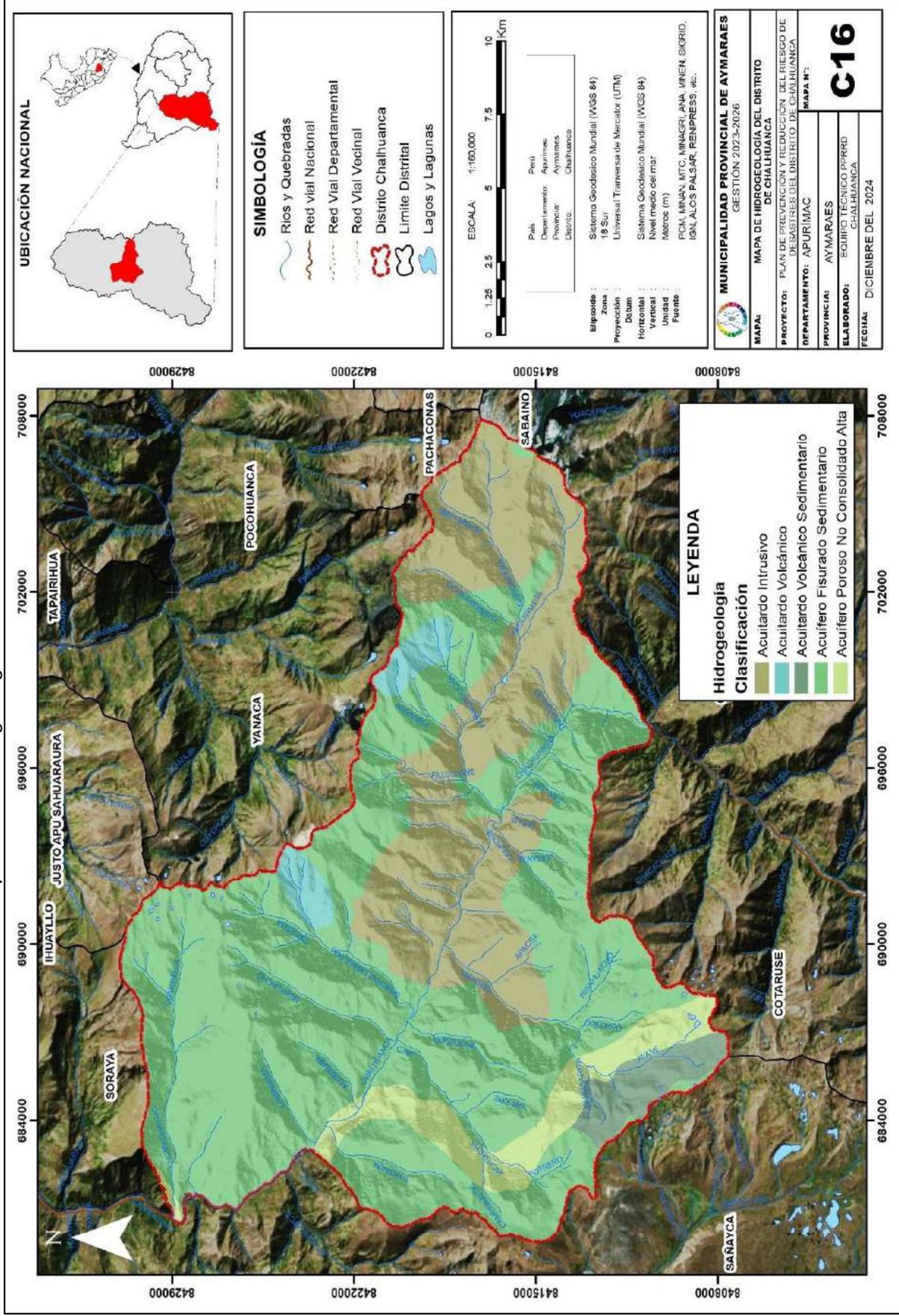




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°16. Hidrogeológico del distrito de Chalhuanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**1.3.7.8 Geológico**

Las unidades geológicas fueron elaboradas por el INGEMMET a escala 1/50,000, en donde el distrito de Chalhuanca presentó 22 unidades geológicas (Tabla XX) y se describe la predominancia de dos formaciones geológicas:

**Formación Hualhuani:** Corresponde al Grupo Yura. Esta formación litológicamente está compuesta por sedimentos de areniscas cuarzosas blancas y grises de grano fino, masivas y con laminaciones. Se presentan intercaladas con niveles de pelitas negra carbonosas, aflorando grandes extensiones en el distrito Chalhuanca, ver mapa N°17.

- *Código:* Ki-Hu
- *Área:* 71.83 Km<sup>2</sup>
- *Porcentaje:* 21.18 %

**Formación Scosani:** Descansa en discordancia erosional sobre los volcánicos Chocolate y también subyace en igual condición al Miembro Puente del grupo Yura. Se trata de una secuencia litológica de calizas grises oscuras con niveles de limo arcillitas y areniscas grises hacia la base; y hacia el tope, presenta bancos de pelitas negras y niveles de calizas con nódulos de piritita y presencia de fósiles.

- *Código:* Ki-Hu
- *Área:* 57.8 Km<sup>2</sup>
- *Porcentaje:* 17.05 %

*Tabla N°16. Tipo de Geología del distrito de Chalhuanca*

N°	Codigo	Unidad de Geologia	Area (km2)	%
1	Ki-hu	Formación Hualhuani	71.83	21.18%
2	Jm-so	Formacion Socosani	57.82	17.05%
3	PN-sa/rda	Unidad Sañayca, subvolcanico,riodacita	39.20	11.56%
4	PN-pro-oy/to	Unidad progreso,Mbro oyoni,tonalita	32.10	9.47%
5	Jm-pu	Formacion Puente	29.57	8.72%
6	Js-la	Grupo Yura - Fm. Labra - Areniscas cuarzosas gris blanquesinas, intercaladas con areniscas calcareas.	26.47	7.81%
7	Jm-ca	Grupo Yura - Fm. Cachios - Lutitas muy deleznales, areniscas calcareas con nodulos calcareas.	20.53	6.06%
8	Kis-ar_i	Fm. Arcurquina,inferior	15.98	4.71%
9	Qh-al	Depositos aluviales - Gravas y arenas mal seleccionados en matriz, limoarenosa.	13.54	3.99%
10	Ki-mu	Fm. Murco - Areniscas, limolitas, lodolitas y limoarcillitas de coloraciones rojizas.	11.22	3.31%
11	Qh-co	Depositos coluviales - Gravas y bloques subangulosos con matriz areniscosa y limosa.	8.74	2.58%





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

12	Qh-fl	Depositos fluviales - Gravas y arenas en matriz limoarenosa, incluye conos aluviales.	3.14	0.93%
13	Qpl-mo	Depositos Morrenicos - Fragmentos angulosos a subangulosos, diametro variable en matriz.	2.57	0.76%
14	Np-an	Formacion Andamarca	2.35	0.69%
15	Js-gr	Grupo Yura - Fm. Gramadal - Intercalacion de caliza gris oscuras de grano fino.	2.22	0.65%
16	PN-an	Subvolcanica	0.74	0.22%
17	PN-pa-pa/cdi	Unidad Parco, Pluton Parco	0.45	0.13%
18	Kis-ar_m	Fm. Arcurquina, medio	0.33	0.10%
19	PN-sa/da	Unidad Sañayca	0.17	0.05%
20	Qh-gf	Cuatenario holoceno glacio-fluvial	0.06	0.02%

**1.3.7.9 Geología Estructural**

Las unidades de geología estructural fueron elaboradas por el INGEMMET, en donde el distrito de Chalhuanca presentó aglomeración de fallas geológicas de tipo: Falla, falla de tipo rumbo dextral, falla inferida, flechas y lineamiento (Fractura). Por otra parte, se identificó pliegues de tipo: Anticlinal invertido, eje de anticlinal y sinclinal. En la tabla xx se muestra la longitud y las características, ver mapa N°18.

*Tabla N°17. Tipo de Geología Estructural del distrito de Chalhuanca*

Geología Estructural	Descripción	Longitud (km)
Pliegue	Eje de sinclinal	37.56
	Eje de anticlinal	23.97
	Anticlinal invertido	2.07
Falla Geológica	Falla	18.93
	Lineamiento (Fractura)	11.53
	Falla inferida	11.14
	Flechas	4.91
	Falla de Rumbo Dextral	1.64

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



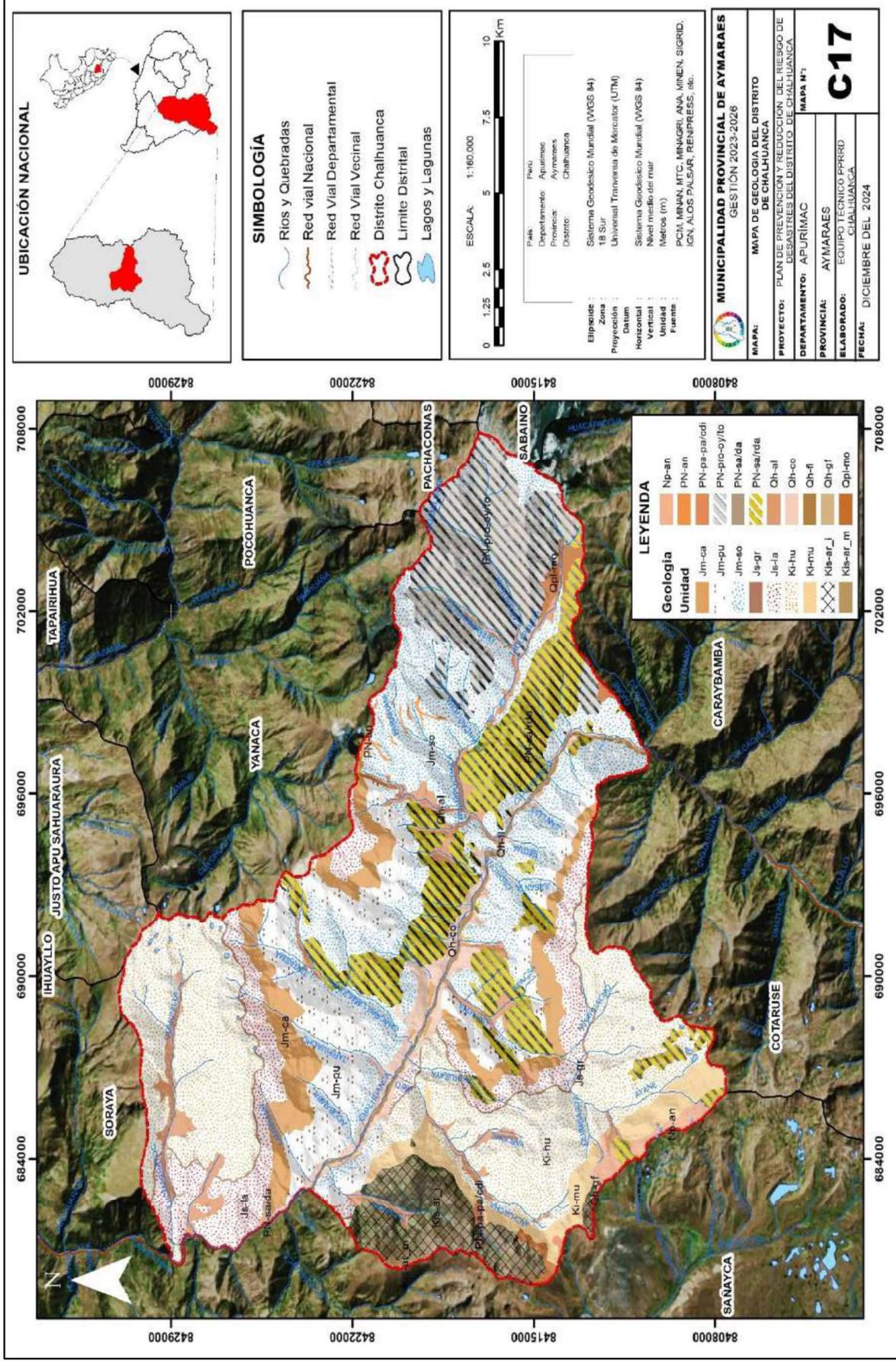


GESTIÓN 2023 - 2026

# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE

## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°17. Mapa de Geológico del distrito de Chalhuanca



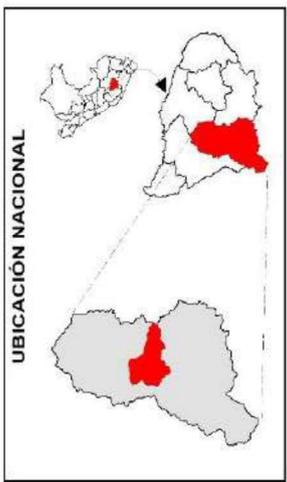
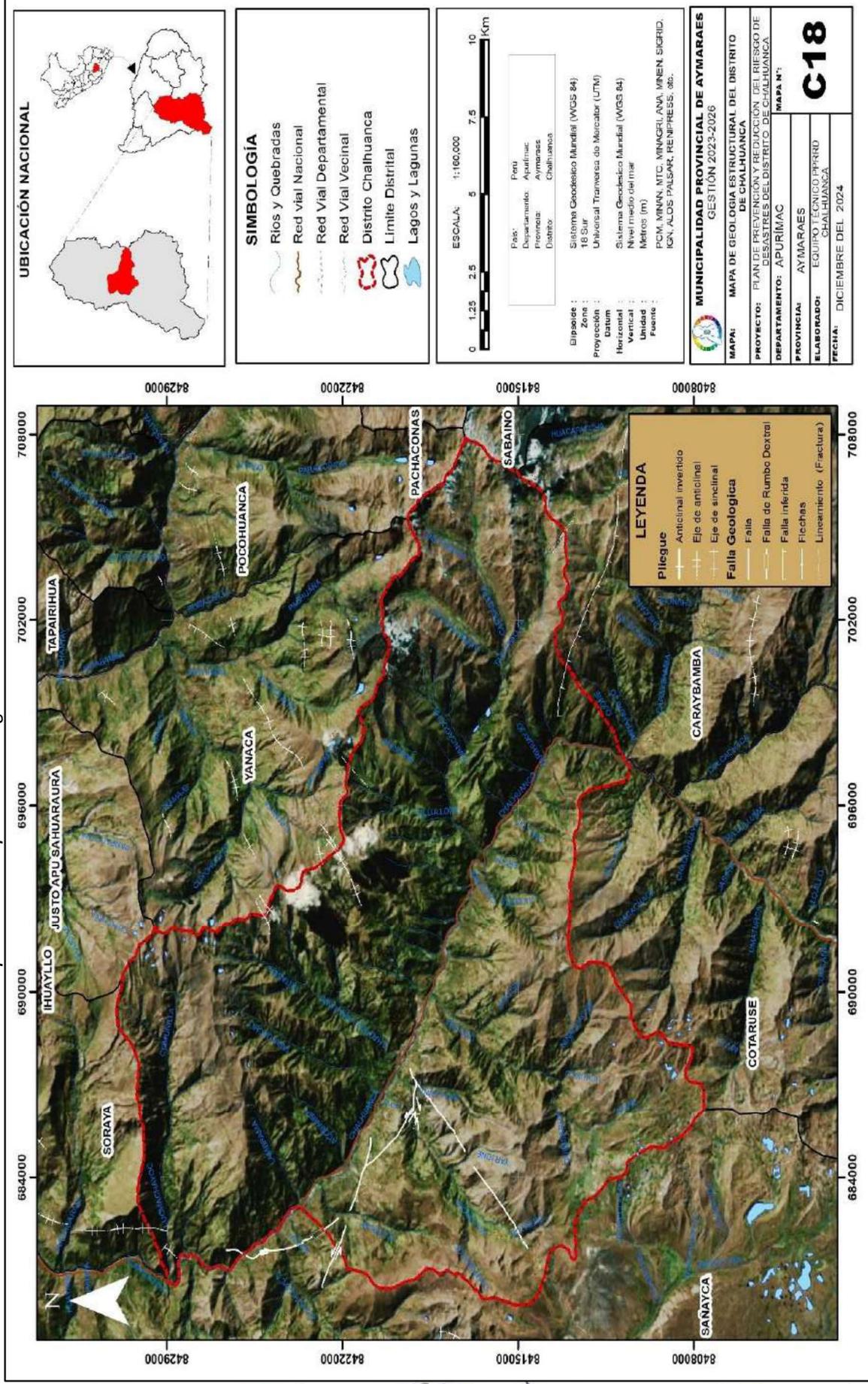
Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N° 18. Mapa de Geología estructural del distrito de Chaluhanca



**SIMBOLOGIA**

	Rios y Quebradas
	Red vial Nacional
	Red Vial Departamental
	Red Vial Vecinal
	Districto Chaluhanca
	Limite Districtal
	Lagos y Lagunas

ESCALA: 1:160,000

0 1.25 2.5 5 7.5 10 Km

País:	Peru
Departamento:	Aymaraes
Provincia:	Aymaraes
Districto:	Chaluhanca

Elipsoide : Sistema Geodésico Mundial (WGS 84)  
 Zona : 18 Sur  
 Proyección : Universal Transversa de Mercator (UTM)  
 Datum : Universal Transversa de Mercator (WGS 84)  
 Horizontal : Sistema Geodésico Mundial (WGS 84)  
 Vertical : Nivel medio del mar  
 Unidad : Metros (m)  
 Fuente : PCM, MINAG, MTC, MINAGRI, ANA, MINEN, SIGRID, IGN, ALOS PALSAR, REIPRESS, etc.

<b>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE</b> GESTIÓN 2023-2026	
MAPA: MAPA DE GEOLOGIA ESTRUCTURAL DEL DISTRITO DE CHALHUANCA	
PROYECTO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA	
DEPARTAMENTO:	APURIMAC
PROVINCIA:	AYMARAE
ELABORADOR:	EQUIPO TÉCNICO PPRRO CHALHUANCA
FECHA:	NOVIEMBRE DEL 2024
<b>C18</b>	



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

### 1.3.7.10 Cobertura Vegetal

De acuerdo al mapa cobertura vegetal elaborado por el MINAN, el distrito de Chalhuanca tiene 7 tipos coberturas con mayor área de extensión de Pajonal de Puna Humedad, Matorral Andino y Zona Agrícola.

**Pajonal de Puna Húmeda:** Este tipo de cobertura vegetal está conformado mayormente por herbazales ubicado en la porción superior de la cordillera de los andes, aproximadamente entre 3800 y 4800 m. s. n. m. Se desarrolla sobre terrenos que van desde casi planos como en las altiplanicies hasta empinados o escarpado, en las depresiones y fondo de valles glaciares.

- Área: 146.83 Km<sup>2</sup>
- Porcentaje: 43.31 %

**Matorral Andino:** Este tipo de cobertura se encuentra ubicada en algunos sectores de la porción superior del bosque de montaña altimontano, arriba de los 3500 m. s. n. m., es decir, en contacto con el pajonal andino.

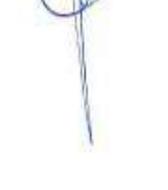
- Área: 102.15 Km<sup>2</sup>
- Porcentaje: 30.13 %

**Zona Agrícola:** Cobertura de actividades agrícolas en zonas de valles y de disponibilidad de agua para consumo humano.

- Área: 62.27 Km<sup>2</sup>
- Porcentaje: 18.37 %

Tabla N°18. Clasificación de Cobertura Vegetal del distrito de Chalhuanca

N°	Código	Clasificación	Área (km <sup>2</sup> )	%
1	Pjph	Pajonal de puna húmeda	146.83	43.31%
2	Ma	Matorral andino	102.15	30.13%
3	Agri	Zona agrícola	62.27	18.37%
4	Br-ma	Bosque relicto mesoandino	17.09	5.04%
5	Zp-gla	Zona periglacial y glaciar	9.86	2.91%
6	Bo	Bofedal	0.60	0.18%
7	Urb	Zona urbana	0.26	0.08%

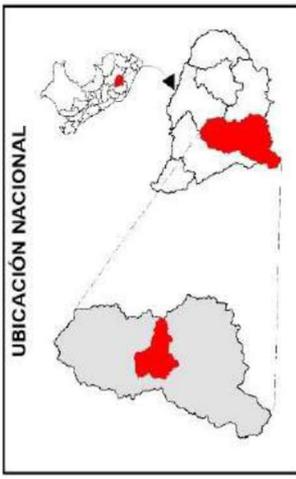
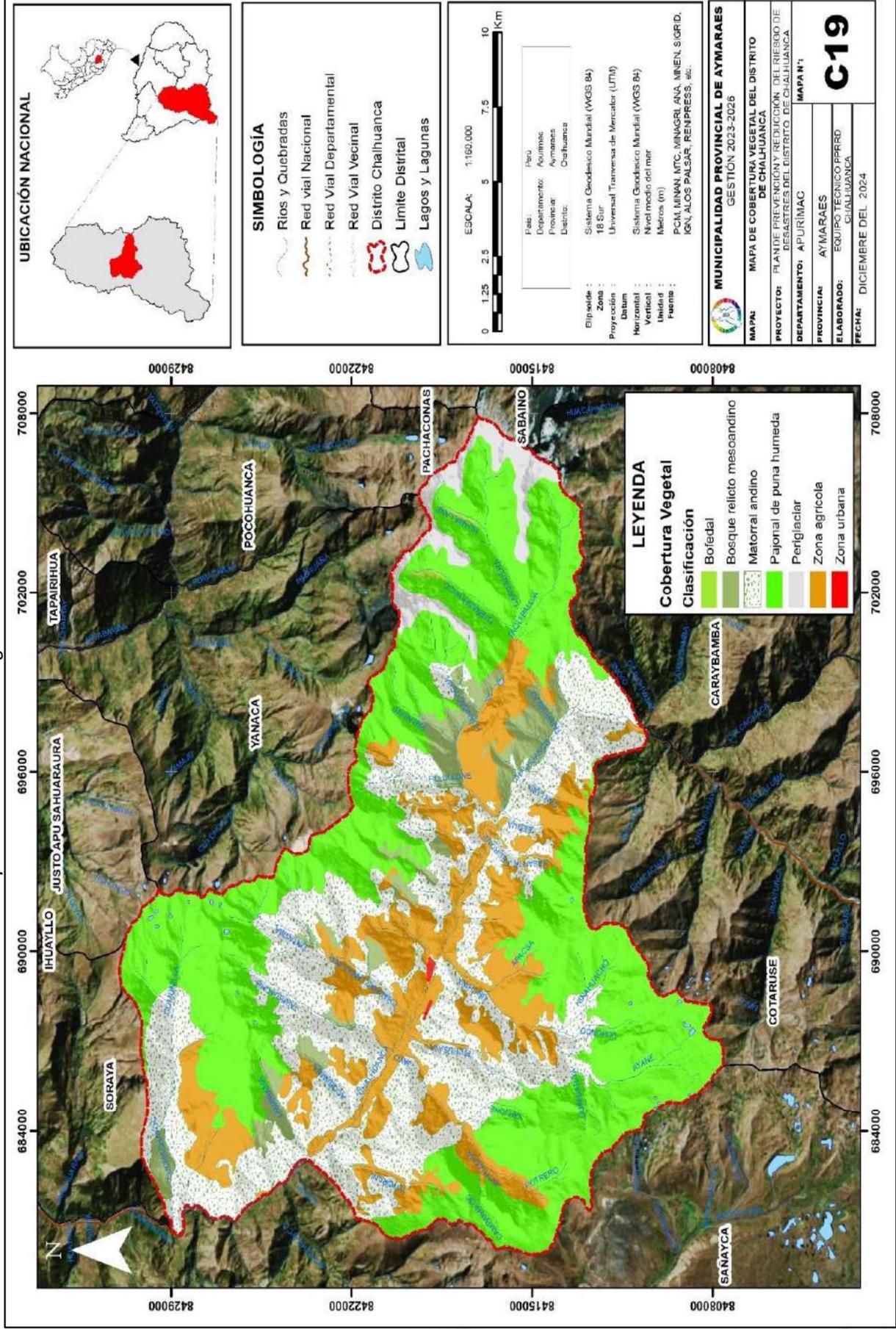




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°19. Cobertura vegetal del distrito de Chalhuanca



**SIMBOLOGÍA**

- Ríos y Quebradas
- Red vial Nacional
- Red Vial Departamental
- Red Vial Vecinal
- Distrito Chalhuanca
- Límite Distrital
- Lagos y Lagunas

ESCALA: 1:150,000

0 1.25 2.5 5 7.5 10 Km

País: Perú  
 Departamento: Aymaraes  
 Provincia: Aymaraes  
 Distrito: Chalhuanca

Elipsoidal : Sistema Geodésico Mundial (WGS 84)  
 Zona : 18 Sur  
 Proyección : Universal Transversa de Mercator (UTM)

Datum :  
 Horizontal : Sistema Geodésico Mundial (WGS 84)  
 Vertical : Nivel medio del mar  
 Unidad : Metros (m)

Fecha : PCM, MINAM, MTC, MINAGRI, ANA, MINEM, S.IGRID, IGN, ALOS PALGAR, RENPRES, etc.

<b>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES</b> GESTIÓN 2023-2026	
<b>MAPA:</b>	MAPA DE COBERTURA VEGETAL DEL DISTRITO DE CHALHUANCA
<b>PROYECTO:</b>	PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA
<b>DEPARTAMENTO:</b>	APURÍMAC
<b>PROVINCIA:</b>	AYMARAEES
<b>ELABORADO:</b>	EQUIPO TÉCNICO PERRO CHALHUANCA
<b>FECHA:</b>	DICIEMBRE DEL 2024

**MAPA N°1**  
**C19**



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

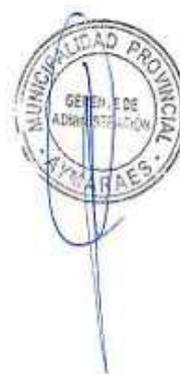
### 1.3.7.11 Capacidad Mayo Uso del Suelo

El Sistema de Clasificación de Tierras según su Capacidad de Uso Mayor es un ordenamiento sistemático, práctico e interpretativo de gran base ecológica que agrupa a los diferentes suelos con la finalidad de mostrar sus usos, problemas o limitaciones, necesidades y prácticas de manejo adecuadas. Esta clasificación proporciona un sistema comprensible, claro, de gran valor y utilidad a las normas de conservación del suelo en el distrito de Chalhuanca.

El distrito de Chalhuanca presenta 4 capacidades de uso de suelos según el MINAM, la capacidad de uso mayor está definido de una superficie geográfica de Tierras de Protección (246.14 Km<sup>2</sup>), Tierra apta para pastos (246.14 Km<sup>2</sup>), Tierra apta para producción forestal (39.97 Km<sup>2</sup>) y Asociación de protección de pastos (9.00 Km<sup>2</sup>), se puede observar la distribución en el mapa N° 20.

Tabla N°19. Clasificación de CUM del distrito de Chalhuanca

N°	Código	Descripción	Área (km <sup>2</sup> )	%
1	X	Tierra de Protección	246.14	73.28%
2	P1c - X	Tierra apta para pastos, limitación clima. Calidad agrológica alta. Tierras de protección	40.76	12.14%
3	F3c - P2e - X	Tierra apta para producción forestal, limitación clima. Calidad agrológica baja - Tierras de Protección	39.97	11.90%
4	X - P2e	Asociación de protección de pastos. Limitada erosión. Calidad agrológica media	9.00	2.68%

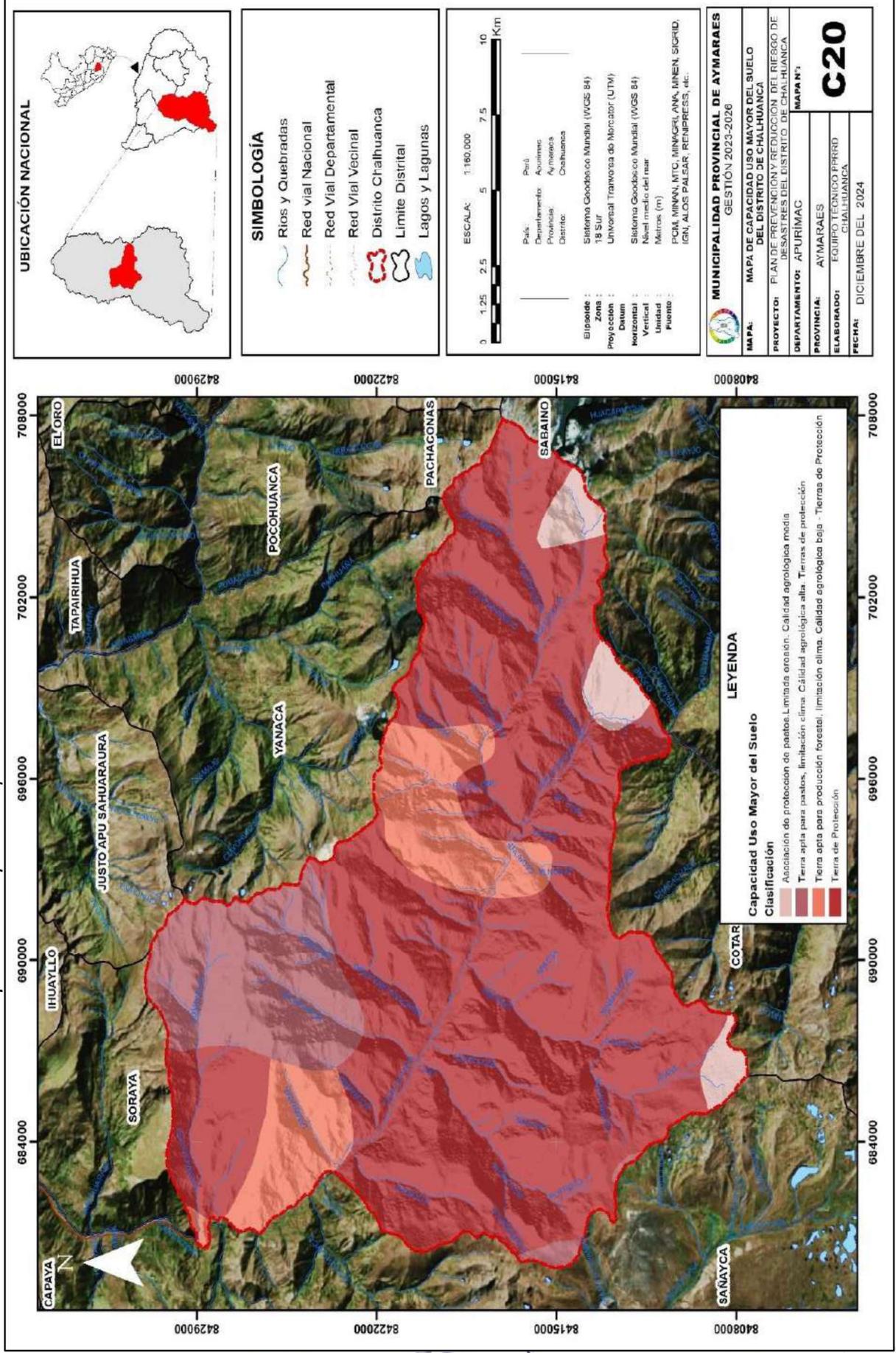




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°20. Mapa de Capacidad de Uso de Tierras del Distrito de Chaluhanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**1.3.7.12 Irradiación Solar**

El mapa de irradiación solar fue provisto del MINEM, este mapa indica el promedio diario de la irradiancia solar en kWh/m<sup>2</sup>. El término 'irradiancia' describe la radiación que llega a la tierra después de pasar por la atmósfera, donde se presentan mayores cambios de temperatura muy intensa de radiación y afecciones a la piel en el día, así como descensos rápidos de temperatura en las noches (temporadas de heladas).

En distrito de Chalhuanca presenta rango desde 5.00 hasta 6.40 kWh/m<sup>2</sup> de irradiación solar, que está distribuido heterógamamente en toda el área y se registró valores bajos en las partes más altas.

5.00 – 5.80 kW h/m<sup>2</sup>

- *Área:* 83.95 Km<sup>2</sup>
- *Porcentaje:* 24.85 %

5.80 – 6.00 kW h/m<sup>2</sup>

- *Área:* 89.69 Km<sup>2</sup>
- *Porcentaje:* 26.56 %

6.00 – 6.40 kW h/m<sup>2</sup>

- *Área:* 164.12 Km<sup>2</sup>
- *Porcentaje:* 48.59 %

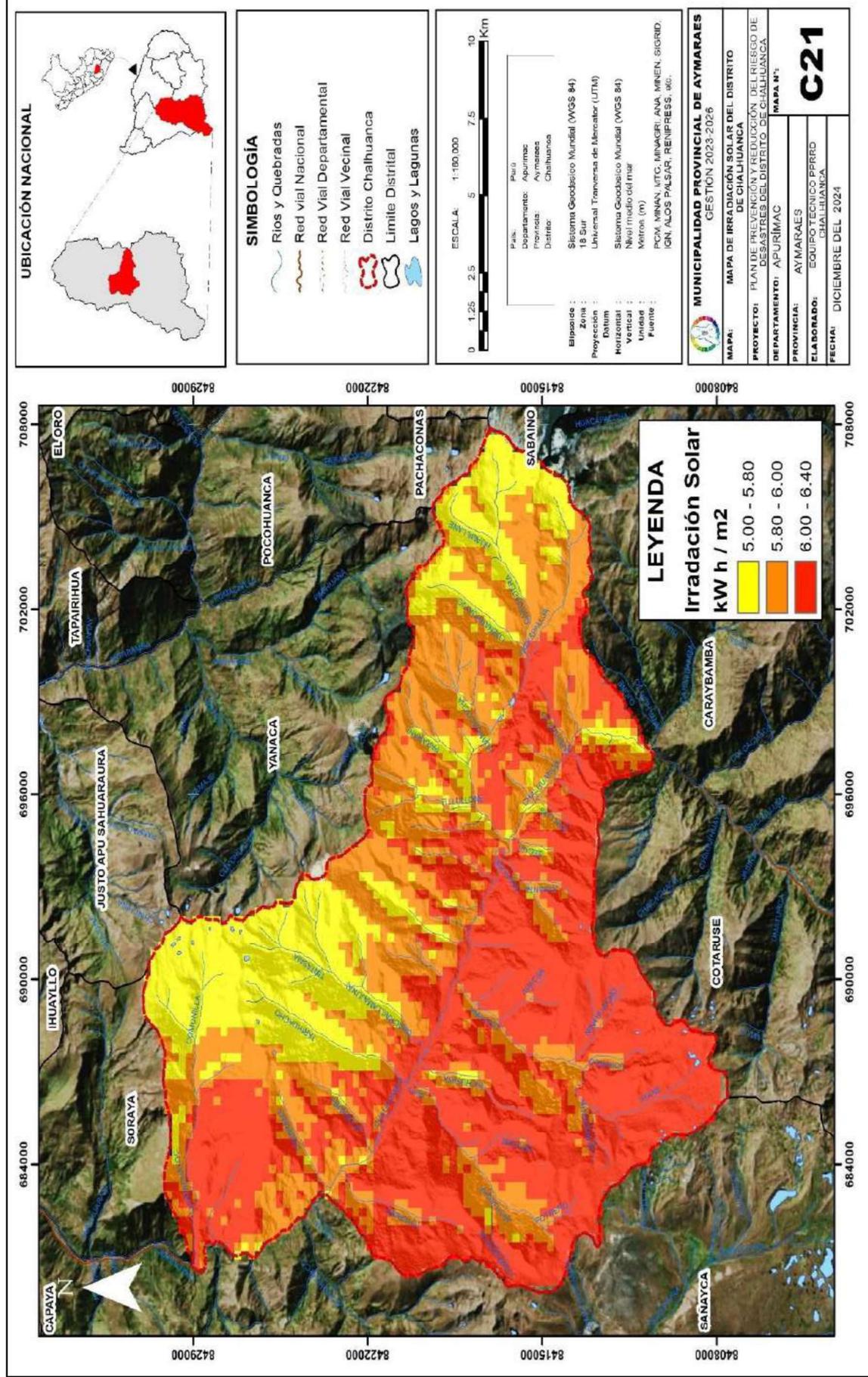




GESTIÓN 2023 - 2026

# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

## Mapa N°21. Mapa de Irradiación Solar del Distrito de Chalhuanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**1.3.7.13 Velocidad de Vientos**

La información de Velocidad de Vientos fue provista del Atlas Wind Global, lo cual indica el promedio diario de velocidad del viento medidos en m/s a una altura de 10m de la superficie (275m de resolución). El distrito de Chalhuanca presento velocidades de viento de 0.6 – 7.4 m/s, mostrando una distribución homogénea, con valores más altos en las cumbres y abra, mientras que valores más bajo se observa en las quebradas y en el rio de Chalhuanca.

Altos valores de la velocidad de viento condicionan para la para la propagación de los incendios y daños estructurales, siendo un problema de mayor importancia para el distrito del Chalhuanca, ver mapa N°22.

**1.3.7.14 Temperatura Mínima Anual**

La distribución espacial de temperatura mínima fue obtenida del satélite CHELSA climatológico de alta resolución para la superficie terrestre en su versión 2.1 que tiene una resolución de 30 segundos de arco equivalente a 1 km.

El distrito de Chalhuanca presento temperaturas mínimas de -5.2 a 6.40 C, mostrando una distribución variable en la superficie, con valores más altos en las quebradas y valles. Los valores más bajos de temperatura se distribuyen en las cumbres y en las altitudes de 3200 a 5200 m.s.n.m. Temperaturas menor 0 °C ocasionan las heladas, que, afectando a los cultivos, animales y la salud de las personas, siendo un factor de mayor importancia de análisis para la reducción del peligro, ver mapa N°23.

**1.3.7.15 Temperatura Máxima Anual**

La distribución espacial de temperatura máxima fue obtenida del satélite CHELSA climatológico de alta resolución para la superficie terrestre en su versión 2.1 que tiene una resolución de 30 segundos de arco equivalente a 1 km.

El distrito de Chalhuanca presento temperaturas máximas de 11.75 - 25 °C, mostrando una distribución variable en la superficie, con valores más altos de temperatura (20 – 25 °C) en las quebradas y valles. Los valores bajos de temperatura se distribuyen en las faldas de las cumbres y a mayor altitud. Estos, valores altos de temperatura condición para la generación de incendios y olas de calor, generado efectos en los cultivos y cobertura vegetal, ver mapa N°24.

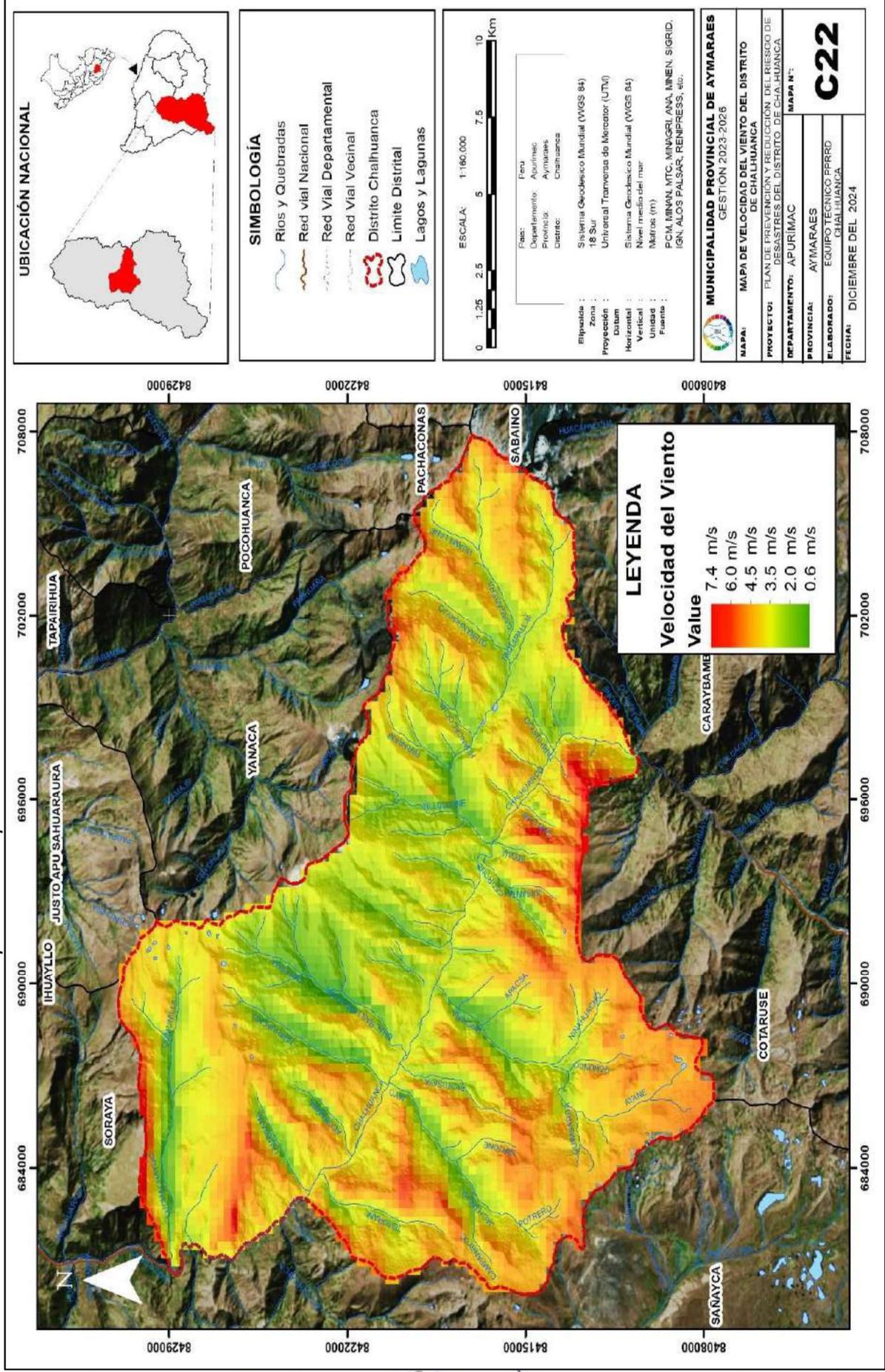




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N° 22. Mapa de velocidad de viento del distrito de Chaluhanca



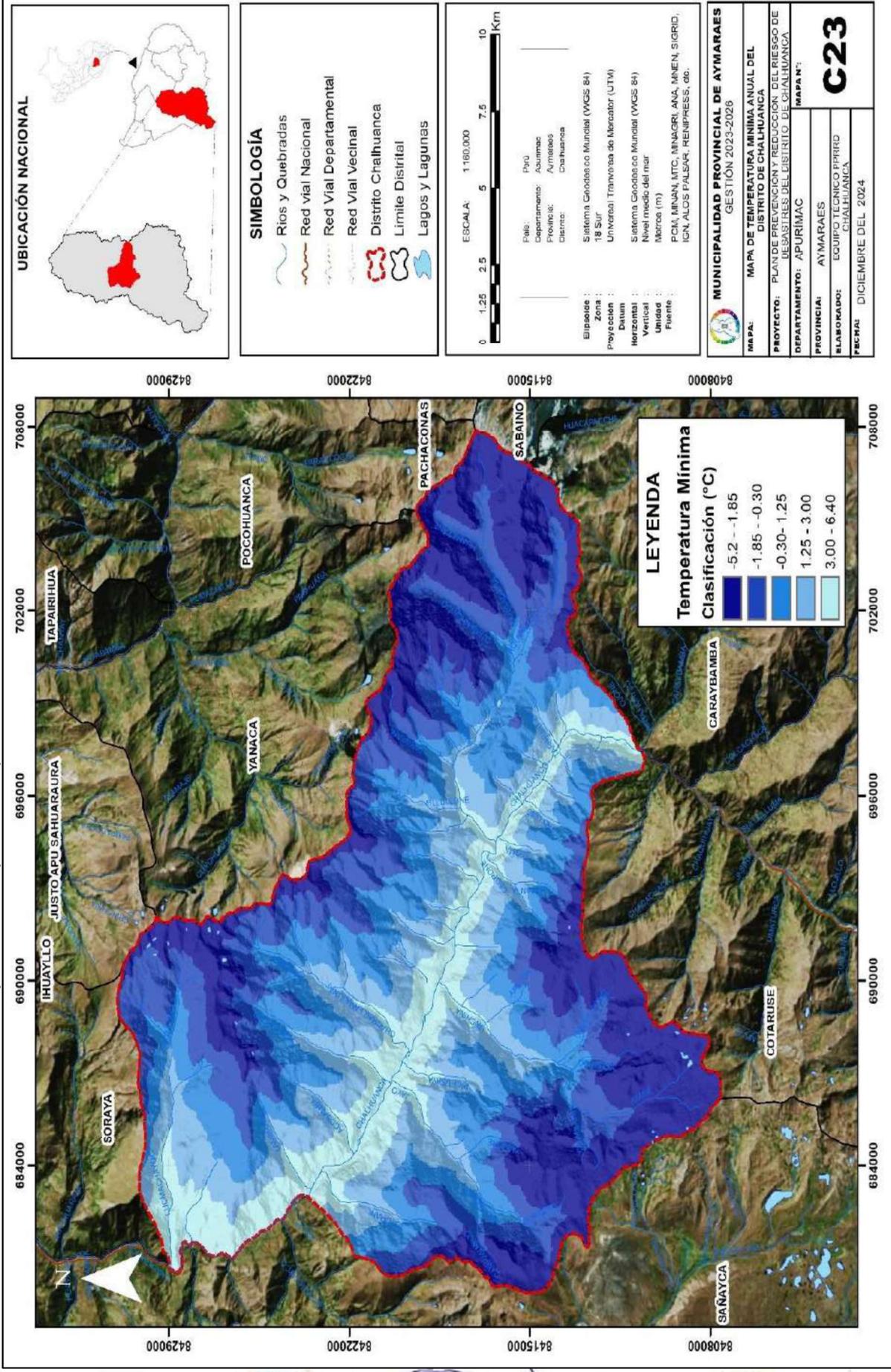
Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°23. Mapa de Temperatura Mínima Anual del distrito de Chalhuanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

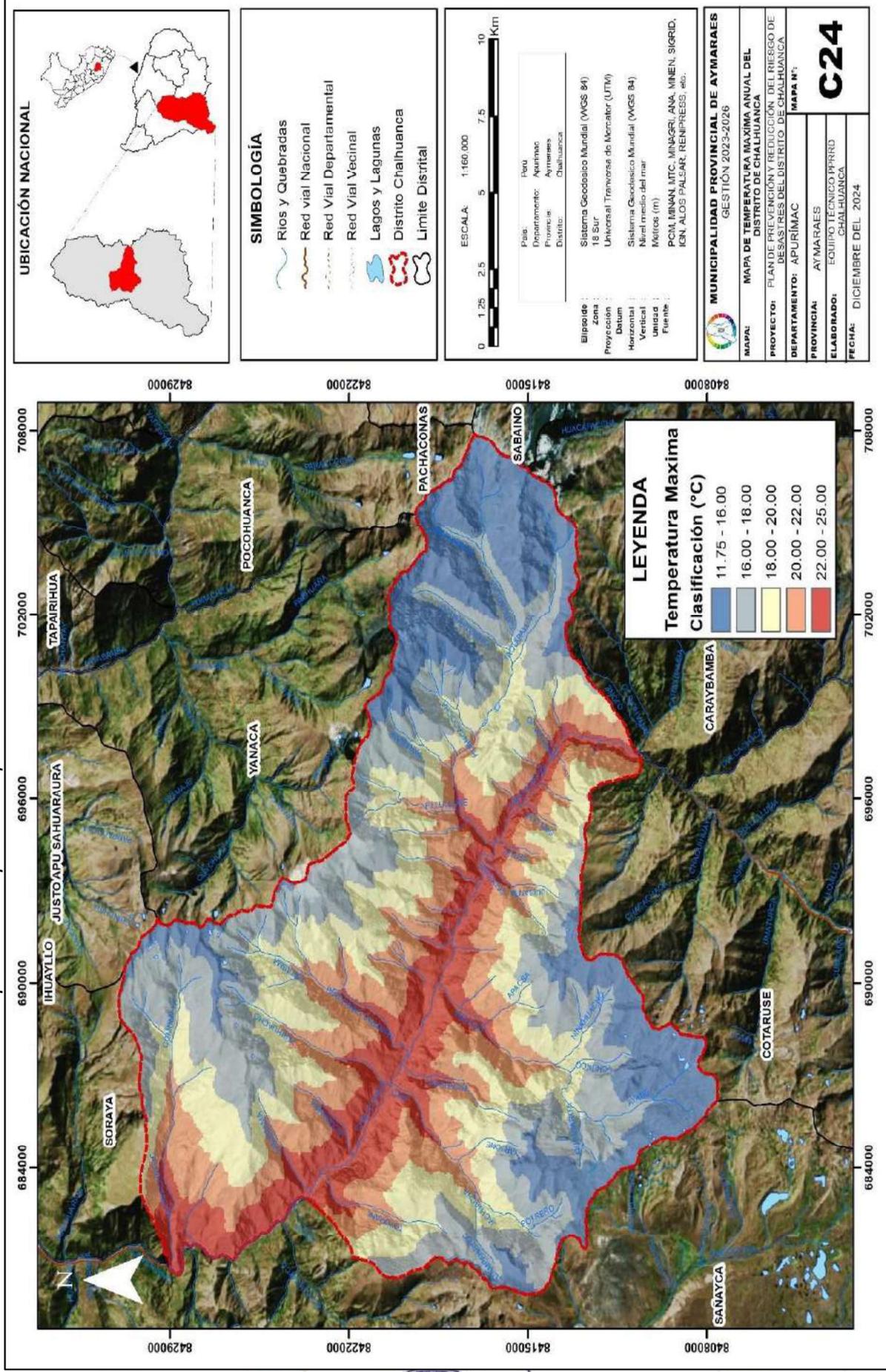




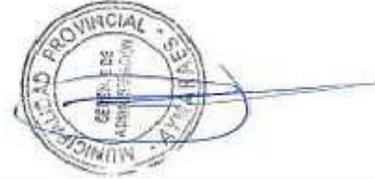
GESTIÓN 2023 - 2026

# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

## Mapa N°24. Mapa de Temperatura Máxima Anual del distrito de Chaluhanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**1.3.7.16 Precipitación Anual Acumulada**

La distribución espacial de la precipitación fue obtenida del satélite CHELSA climatológico de alta resolución para la superficie terrestre en su versión 2.1 que tiene una resolución de 30 segundos de arco equivalente a 1 km.

El distrito de Chalhuanca presentó precipitación acumulada anual de 825 – 1200 mm/año, mostrando una distribución variable en la superficie, con valores más altos de precipitación en las faldas de las cumbres y altitudes mayores a 3200 m.s.n.m. Los valores bajos de precipitación se distribuyen en los cursos de los ríos y quebradas, ver mapa N°25.

**1.3.7.17 Humedad Relativa**

La distribución espacial de humedad relativa fue obtenida del satélite CHELSA climatológico de alta resolución para la superficie terrestre en su versión 2.1 que tiene una resolución de 30 segundos de arco equivalente a 1 km.

El distrito de Chalhuanca presentó humedad relativa de 61.20 – 77.00 %, mostrando una distribución variable en la superficie, con valores más altos de humedad en los cursos de los ríos y quebradas. Los valores bajos de precipitación se distribuyen en las faldas de las cumbres y en la cabecera de las quebradas, ver mapa N°26.

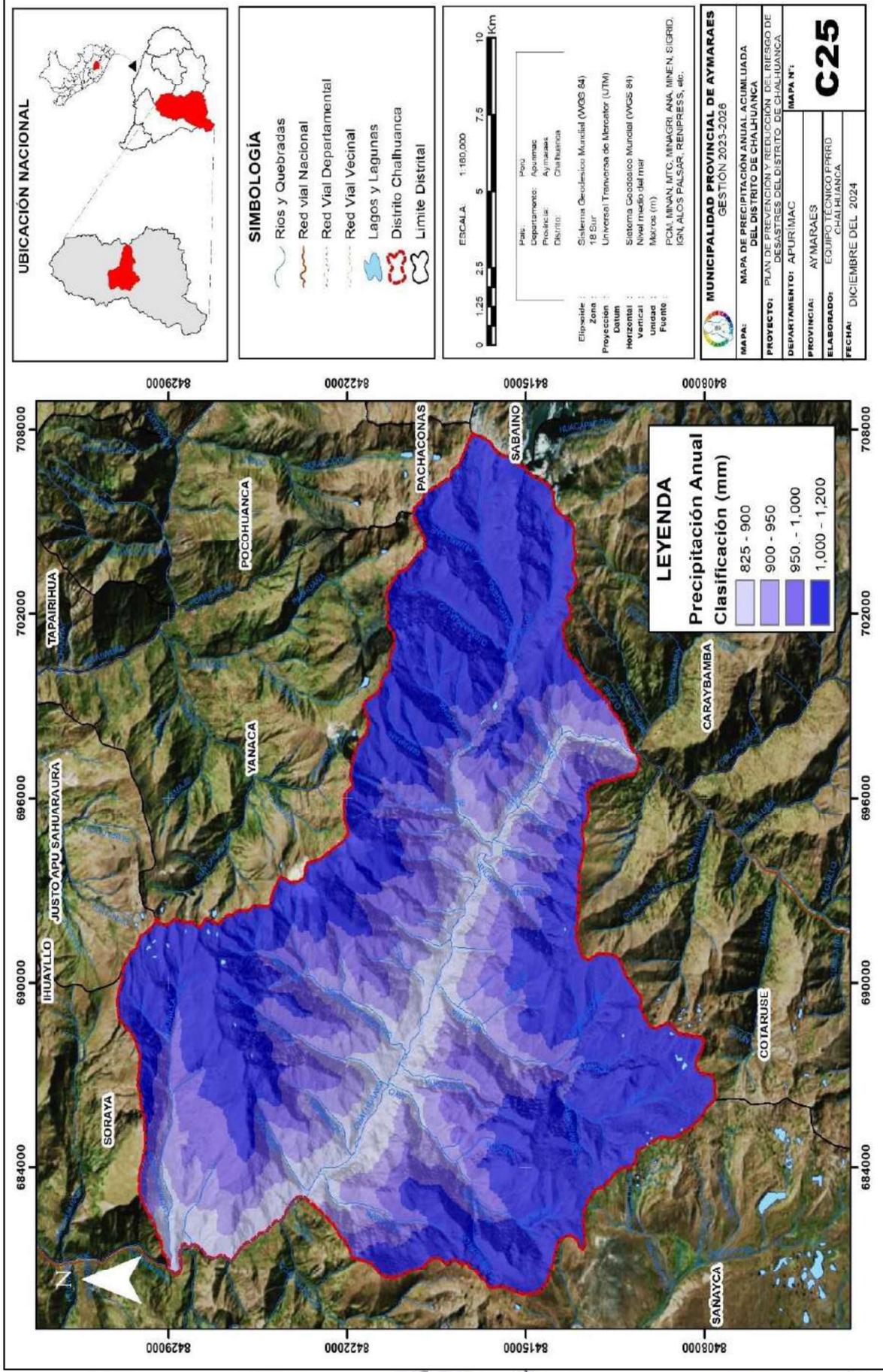




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°25. Precipitación Anual Acumulada del distrito de Chalhuanca

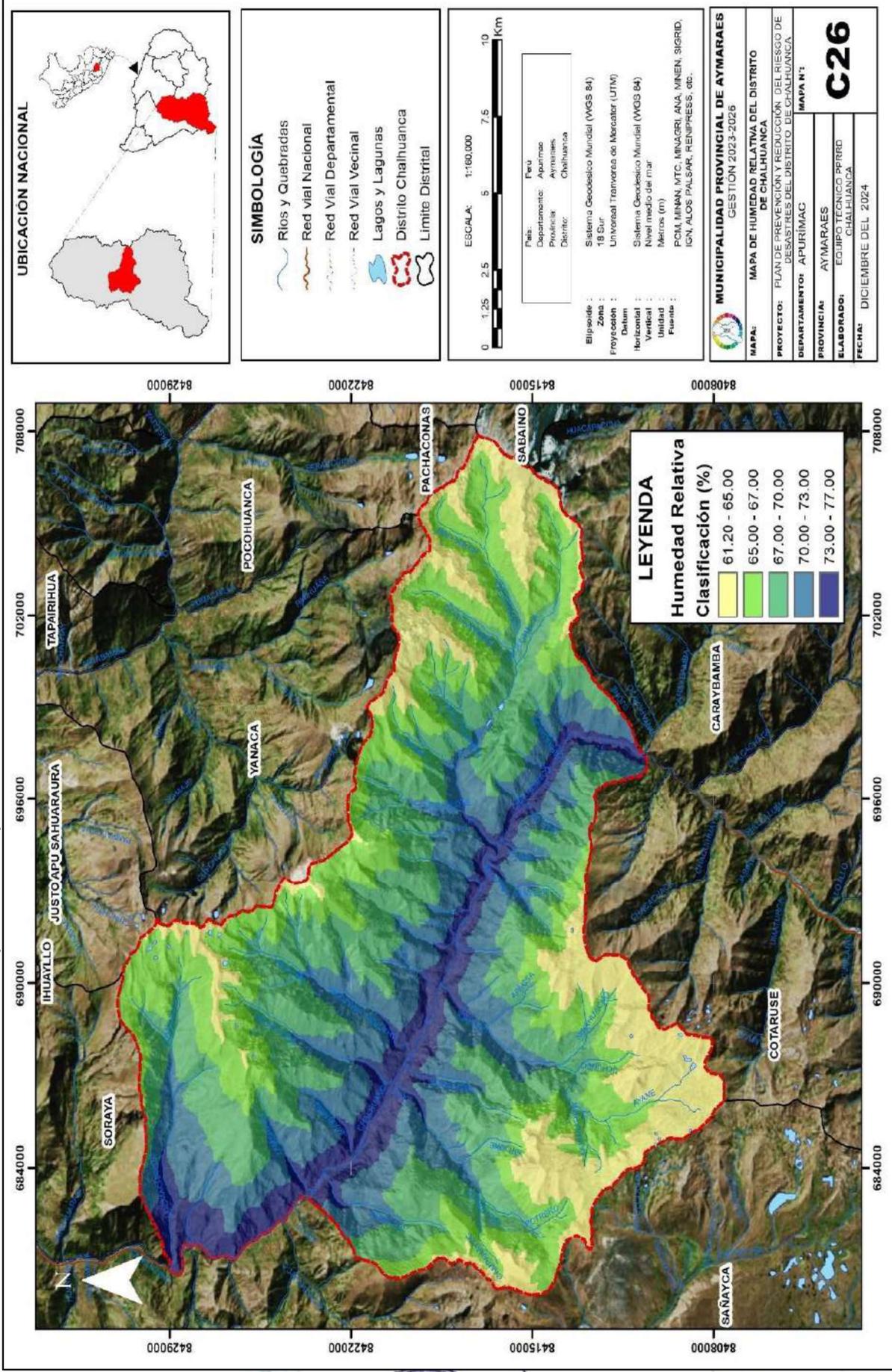


Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAES  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°26. Mapa de Humedad Relativa del distrito de Chalhuanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**CAPITULO II. DIAGNOSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**

**2.1. ANALISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**

La municipalidad Provincial de Aymaraes, cuenta con la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana, adscrita a la Alcaldía, encargada de desarrollar las acciones en marco de sus competencias y funciones que señala la Ley Orgánica de Municipalidades y conforme a lo establecido en el Artículo 14 de la Ley 29664 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD y su Reglamento aprobado con D.S. 048-2011-PCM. Se realiza el análisis institucional de la implementación de la gestión del riesgo de desastres de la municipalidad provincial de Aymaraes, con propuestas pertinentes para la declaratoria del estado de emergencia y la información técnica y científica sobre peligros, vulnerabilidad y riesgo en la jurisdicción para la prevención de riesgos y desastres.

Asimismo, conforme a la gestión correctiva y los lineamientos de la Ley 29664 – SINAGERD, se deberán tomar acciones para la prevención y reducción de los peligros existentes.

**2.1.1. Situación de Gestión del Riesgo de Desastres, según componentes**

El alto grado de vulnerabilidad y una gran variedad de potenciales peligros, lleva a la población a convivir con múltiples escenarios de riesgo que constituye uno de los principales problemas que tiene el distrito de Chalhuanca, sin embargo, a pesar de los avances en materia de gestión de riesgo de desastres, el distrito tiene un crecimiento acelerado, con limitada planificación del territorio y sin tomar en cuenta las características, capacidad y condiciones del mismo, lo que ha incrementado los índices de vulnerabilidad, por lo tanto, es necesario implementar medidas y asumir responsabilidades que permitan reducir los peligros y revertir progresivamente esos índices.

Para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres se debe tener conocimientos de los antecedentes institucionales, los roles, funciones y los instrumentos de gestión y planificación territorial, de acuerdo con el enfoque de los componentes de la gestión del riesgo de desastres en la municipalidad provincial de Aymaraes

**2.1.1.1. Componente prospectivo del riesgo de desastres**

La gestión prospectiva es el conjunto de actividades que abordan y procuran evitar el desarrollo de nuevos riesgos de desastre, o su incremento. Aborda de los riesgos que pueden





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

desarrollarse en el futuro en caso de no establecerse las políticas de reducción del riesgo, sobre los riesgos que ya están presentes y que pueden ser gestionados ser reducidos.

En ese sentido se realizó el análisis del nivel de implementación de los procesos de **estimación de riesgos y prevención de riesgos** en el distrito de Chalhuanca por parte del Municipalidad Provincial de Aymaraes. A través, de la revisión de información técnica, evidenciando que los procesos de estimación de las evaluaciones de riesgo de desastres no fueron planificados ni ejecutados.

Los principales mecanismos de coordinación y articulación en materia de gestión del riesgo de desastres, se tiene conformado por grupo de trabajo que asumirá las funciones establecidas en la Ley N° 29664, Ley de Creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. El grupo de trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres (GT-GRD) de la Municipalidad Provincial de Aymaraes, aprobado bajo Resolución de Alcaldía N°333-2022-MPA-CH, está conformada por los siguientes integrantes

*Tabla N°20. Integrantes del grupo de trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres (GT-GRD) de la provincia de Aymaraes*

INTEGRANTES	CARGO
Alcalde del Provincia de Aymaraes	Presidente Grupo de Trabajo de GRD
Gerente de la Gerencial Municipal	Miembros
Gerente de la Gerencia de Administración y Finanzas	
Responsable de Planeamiento de Presupuesto	
Gerente de la Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura	
Responsable de la Unidad de Catastro	
Responsable de la Oficina de Unidad Formuladora	
Responsable la Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI)	
Gerente de la Gerencia de Desarrollo Económico Cultural y Social	
Gerente de la Gerencia de Medio Ambiente y Servicios Públicos	
Responsable de Educación Ambiental	
Gerente de la Gerencia del Instituto Vial Provincial de Aymaraes	
Jefe de la Unidad de Defensa Civil	





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.1.1.1.1. Instrumentos de Gestión Territorial e Institucional**

La municipalidad provincial de Aymaraes, es una entidad con personería jurídica de derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia municipal, cuenta con los instrumentos de gestión territorial e Institucional:

**A. Instrumento de Gestión Territorial**

La provincia no cuenta con el Plan de Desarrollo Concertado Local PDCL, asimismo, se trabajará con el Plan de Desarrollo Regional Concertado Apurímac al 2033, el cual considera los siguientes objetivos estratégicos:

OER 8 Reducir la vulnerabilidad ante riesgos de desastres, que plantea los siguientes objetivos prioritarios:

O.P.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.

O.P.2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio

O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio

O.P.4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada

O.P.5. Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres.

O.P.6. Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres.

Sin embargo, en los lineamientos no se plantea la gestión de carácter prospectiva y correctiva de riesgo de desastres a nivel regional, según lo dispuesto en la Ley 29664 – SINAGERD.

Por otro lado, la Municipalidad provincial de Aymaraes, no cuenta con el Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad (PDU).

**B. Instrumentos de Gestión Institucional**

Como instrumento de gestión institucional la Municipalidad Provincial de Aymaraes cuenta con el reglamento de Organización de Funciones (ROF), Manual de Organización de Funciones (MOF), sin embargo, no cuenta con el Plan Estratégico Institucional (PEI) y Plan





## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Operativo Institucional (POI). Por lo tanto, se consideró el PEI y POI del Gobierno Regional de Apurímac para la elaboración del instrumento de GRD.

### **Reglamento de Organización y Funciones (ROF) provincial de Aymaraes**

La municipalidad provincial de Aymaraes ejerce las funciones y atribuciones mencionadas en la Constitución del Estado, Ley de Bases de la Descentralización, Ley Orgánica de Municipalidades y demás disposiciones legales vigentes.

El Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad provincial de Aymaraes aprobada por la Ordenanza Municipal N°00-2023-MPA, es un instrumento técnico que formaliza la estructura orgánica de la municipalidad y la adecuada gestión Administrativa.

En el marco de Ley 29664 – SINAGERD, en las funciones y competencias del ROF de la municipalidad no se identifica la Gestión del Riesgos de Desastres.

### **Alta Dirección**

El reglamento de organización y Funciones (ROF) provincial de Aymaraes, en las funciones y competencias del Consejo Municipal, no establece funciones al alcalde y regidores en relación a la gestión de riesgos de desastres.

En el marco de las funciones previstas de la Ley 29664 – SINAGERD, en el Art. 14 Gobiernos Regionales y Locales, en el inciso 14.2 y 14.3, indica a los alcaldes son las máximas autoridades responsables y principales ejecutores de acciones de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres. Asimismo, los gobiernos regionales y locales constituyen grupos de trabajo, para la Gestión del Riesgo de Desastres. Además, se menciona la creación de la Plataforma de Defensa Civil, se asignan diversas funciones a los miembros integrantes.

En base a lo señalado, el ROF provincial de Aymaraes deberá ser actualizado y precisar la función del alcalde en el marco de la Ley 29664 – SINAGERD, donde el alcalde preside el grupo de trabajo para ejecutar de acciones de los procesos de la GRD, por otro lado, la Plataforma de Defensa Civil, un espacio de coordinación apoyo para la gestión reactiva, es decir para los sub procesos de preparación, respuesta y rehabilitación.

### **Órgano de Línea**

En el capítulo V, órganos de apoyo, en el Artículo 38 del ROF, la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana, es órgano de apoyo de segundo nivel organizacional, dependiente de la Alcaldía, responsable de conducir, prever, planificar, organizar, coordinar y controlar todas las acciones tendientes a la gestión del riesgo de desastres y preservar a la provincia de los efectos de inundaciones, derrumbes, incendios etc. Así como, planificar, ejecutar estrategias y acciones a desarrollar para brindar seguridad y protección a la población.





## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

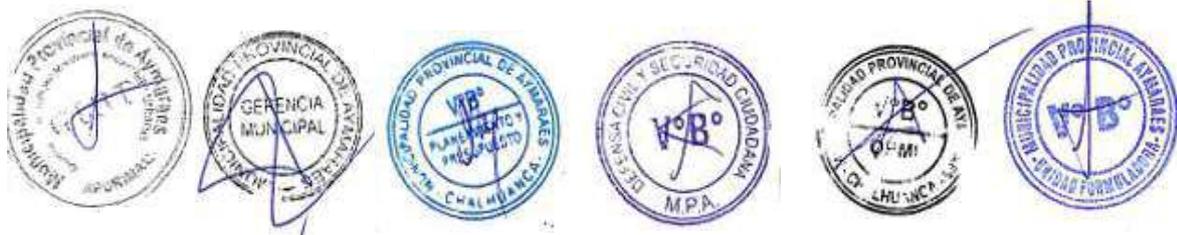
Su objetivo es desarrollar las acciones de Defensa Civil en el antes, durante y después de la emergencia o desastres producidas a causa de un evento adverso, sea este natural o inducido por el hombre.

En el Artículo 39, establece las funciones de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana, señala:

1. Planear, dirigir y conducir las actividades de Gestión de Riesgo de Desastres en la jurisdicción de la Provincia dentro del marco legal establecido por los entes rectores.
2. Monitorear la planificación y realización de acciones de estimación, prevención, reducción, reconstrucción, conforme a los dispuesto a la normatividad de gestión de riesgo de desastres.
3. Formular y ejecutar los planes de gestión del riesgo de desastres.
4. Identificación de las emergencias y accidentes colectivos más frecuentes en la provincia, y elaborar, difundir las normas más recomendables para evitarlo o disminuir
5. Concientizar e instruir a la población para que realice su autodefensa en situaciones de emergencia
6. Conducir y supervisar el desarrollo de acciones y medidas de defensa civil destinadas a enfrentar los desastres, ya sea por un peligro inminente o por materialización de riesgo.
7. Realizar inspecciones técnicas de seguridad en edificaciones en función con la norma de CENEPRED y visitas de seguridad, en fusión a las normas legales sobre la materia.
8. Apoyar en la elaboración del Plan de Gestión de Riesgo de la provincia.

### Organigrama de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

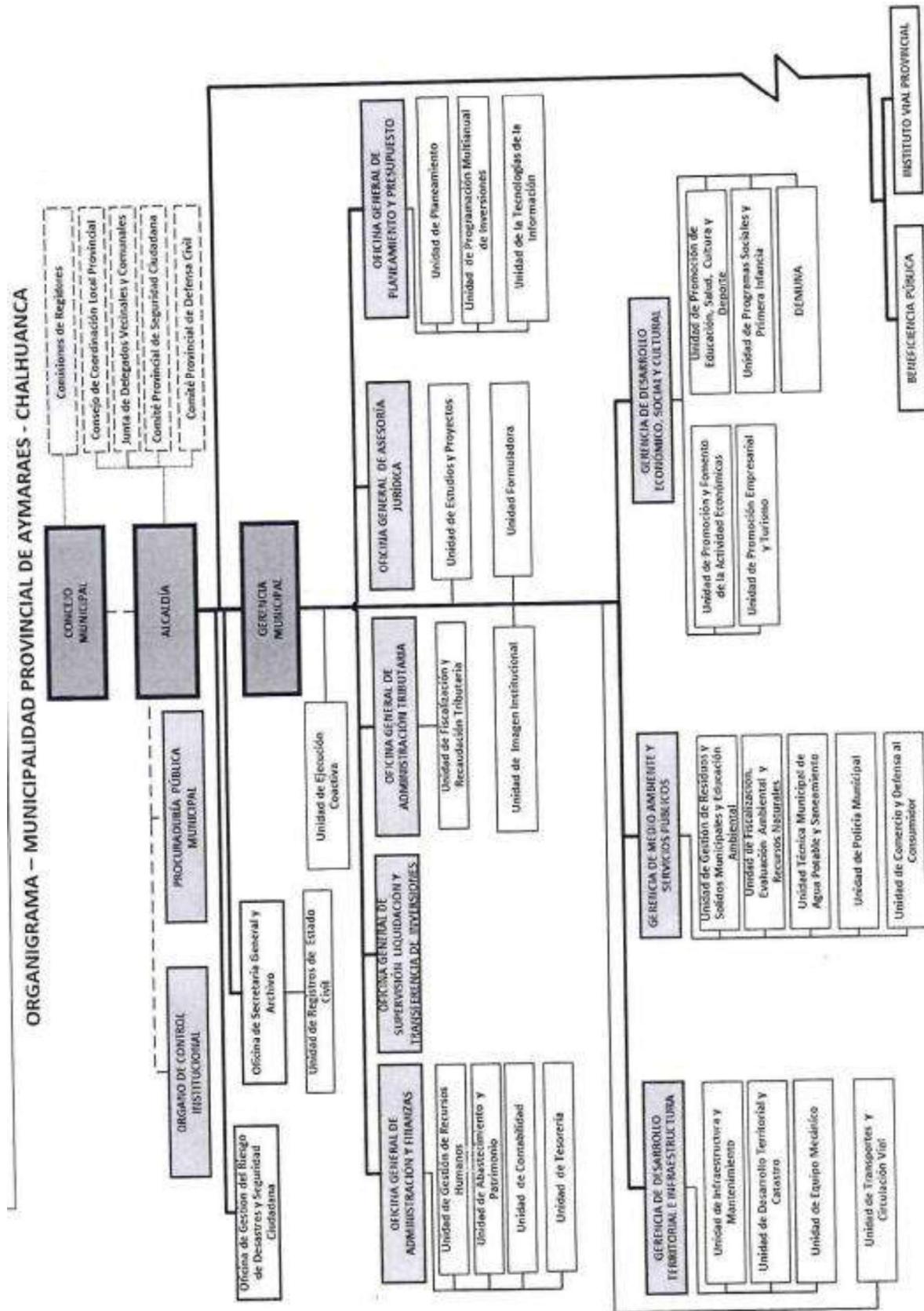
Según la Estructura Orgánica de la Municipalidad Provincial de Aymaraes, se observa que la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana, es órgano de apoyo de segundo nivel organizacional, dependiente de Alcaldía.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

Figura N°2. Estructura Orgánica de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



Fuente: ROF de la Municipalidad Provincial de Aymaraes





## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Es fundamental que, en el ROF de la municipalidad provincial, se precise las funciones y responsabilidades previstas en el SINAGERD sobre la ejecución de los procesos de gestión prospectiva, gestión reactiva y gestión correctiva, los cuales son de cumplimiento obligatorio por las entidades públicas.

### Plan estratégico Institucional- PEI

La municipalidad provincial de Aymaraes no cuenta con PEI, por lo tanto, se trabajará con el Plan estratégico Institucional - PEI 2025 – 2030 del Gobierno Regional de Apurímac.

En lo referente a la gestión del riesgo de desastres, precisa lo siguiente:

### Objetivo Estratégico Institucional

OEI. 08: Mejorar la gestión de riesgos de desastres en un contexto de cambio climático en el departamento de Apurímac.

### Acciones Estratégicas Institucionales / Indicadores:

AEI 08.01: Emergencias y desastres atendidos de manera eficiente en un contexto de cambio climático en el departamento de Apurímac.

### Indicadores

- Número de kits de emergencia entregado oportunamente
- Número de capacitaciones en gestión de riesgos y desastre y cambios climático

AEI 08.02: Intervenciones integrales y oportunas de Prevención y reducción del riesgo de desastres implementados para la población.

### Indicadores

- Porcentaje de planes de prevención y reducción del riesgo de desastres implementados.
- Número de brigadas implementadas para la atención y reducción del riesgo de desastres en la población.
- Número de reportes de monitoreo y seguimiento de emergencias, desastres y peligros realizados en aplicativo digital

### Plan Operativo Institucional- POI

La municipalidad provincial de Aymaraes, no cuenta con POI, por lo tanto, se trabajará con el Plan Operativo Institucional Multianual POI 2023-2025 del Gobierno Regional de Apurímac.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**Programa Multianual de Inversiones PMI 2024-2026 – Cartera de Proyectos**

PP0068: Limpieza y Descolmatación de Cauces, Defensas Ribereñas, Sistemas de Drenaje y Canales de Riego.

**2.1.1.2. Componente reactivo del riesgo de desastres**

Corresponde a un conjunto de acciones y medidas para enfrentar desastres por un peligro inminente o por la materialización del riesgo.

En este componente, con el análisis y revisión de la información, una de sus principales acciones reactivas de la Municipalidad Provincial de Aymaraes, es la conformación de sus espacios de coordinación mediante la Plataforma de Defensa Civil.

**Plataforma de Defensa Civil**

Son espacios permanentes de participación, coordinación y convergencia de esfuerzos e interacción, se establecen como elementos de apoyo para los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación.

La Municipalidad Provincial de Aymaraes aprobó la constitución y composición de la plataforma de Defensa Civil, Resolución de Alcaldía N°008-2024-MPA-CH, que asumirá las funciones establecidas en la Ley N° 29664, Ley de Creación del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres. Constituye un espacio de coordinación y articulación de esfuerzos para la gestión reactiva del riesgo de desastres, está conformada por los siguientes integrantes:

- Alcalde de la Municipalidad Provincial de Aymaraes
- Subprefecto Provincial de Aymaraes.
- Comisaria PNP-Chalhuanca.
- Fiscal de la Fiscalía Penal Corporativa de Aymaraes,
- Coordinador (a) del CEM – Regular Aymaraes
- Coordinador (a) del CEM-CIA – Chalhuanca
- Jefe de la Compañía de Bomberos Nro. 167 – Chalhuanca.
- Gerente de la Gerencia de la Subregión de Aymaraes.
- Director (a) de la Red de Salud Aymaraes.
- Director (a) del Hospital de Emergencias – Chalhuanca.
- Director (a) de la UGEL – Aymaraes.
- Director (a) de la Agencia Agraria de Aymaraes.
- Director (a) del programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural de Aymaraes.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

- Administrador de la Cooperativa de Ahorro y Crédito de los Andes de Cotaruse.
- Jefe del Destacamento de Protección de Carreteras de Aymaraes.
- Jefe de la ORMP Nro. 063 – Aymaraes
- Fiscal Provincial de la fiscalía provincial Civil y Familia – Aymaraes.

**2.1.1.3. Componente Correctivo del riesgo de desastres**

Es un conjunto de acciones que se planifican y realizan con el objetivo de corregir un riesgo existente, incluye acciones y medidas destinadas para enfrentar desastres ya sea ante un peligro inminente o un riesgo existente.

En el Distrito de Chalhuanca no se evidenció acciones correctivas por la municipalidad, no se registraron eventos de desastre de gran magnitud que puedan requerir la implementación de acciones de recuperación económica, física y social.

**2.1.2. Análisis de los instrumentos de gestión Institucional y Territorial.**

La Municipalidad Provincial de Aymaraes es una entidad con derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en actos de su competencia municipal. La capacidad operativa de la entidad para la gestión del riesgo de desastres, se mide en base a la capacidad de la entidad para implementar los instrumentos de gestión.

Se realizó el análisis de los instrumentos de gestión del distrito con los procesos de: preparación, respuesta y rehabilitación por parte de la municipalidad. Se evidenció que la gestión institucional y territorial no cuenta con los instrumentos de gestión institucional: Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), Plan Estratégico Institucional (PEI) y Plan Operativo Institucional (POI), solo cuenta con los GTGRD y PDC.

*Tabla N°21. Institucionalidad e instrumentos de gestión en GRD*

Instrumento	Constituido /Formulado	No existe	Aprobado por la Municipalidad de Provincial de Aymaraes	Referencia para la elaboración PRRD
Grupo de Trabajo para la GRD	x		Resolución de Alcaldía N°333-2022-MPA-CH	
Equipo Técnico para PRRD	x		Resolución de Alcaldía N°196-2024-MPA-CH	
PDC (Plan de Desarrollo Local Concertado)		x		Ordenanza Regional N°014-2022-GR-Apurimac/CR





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

Plataforma de Defensa Civil	x		Resolución de Alcaldía N°008-2024-MPA-CH	
ROF (Reglamento de Organización y Funciones)	x			
MOF (Manual de Organización de Funciones)	X			
POI (Plan Operativo Institucional)		x		Resolución Ejecutora Regional N°206-2022-GR. APURIMAC/GR
PEI (Plan Estratégico Institucional)		x		Resolución Gerencial General Regional N°321-2024-GR. APURIMAC/GG.
PPRRD (Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres)		x		
PPR 068 (Cuentan con Programa Presupuestal)	x			
Zonificación Ecológica y Económica de la región Apurímac		x		Resolución Gerencial Regional N°002-2007- GR. APURIMAC/GR.RR. NN y GMA

Es importante conocer la capacidad que posee la municipalidad provincial de Aymaraes para actuar ante situaciones de emergencia e implementar la gestión correctiva y prospectiva de la gestión del riesgo de desastres. La capacidad operativa institucional se mide en base al análisis de los instrumentos de gestión, recursos humanos, logísticos, financieros en base a las funciones que tiene la municipalidad asignada por Ley 29664 – SINAGERD.

**2.1.2.1. Análisis de Recursos Humanos**

Se realizó el análisis del recurso humano de la municipalidad vinculado a la gestión del riesgo de desastres de acuerdo a las funciones o intervenciones que realiza. La Municipalidad Provincial de Aymaraes cuenta con la oficina de gestión de riesgo de desastres y seguridad ciudadana de acuerdo a la ley 29664-SINAGERD.

*Tabla N°22. Recursos Humanos vinculado a GRD de la Municipalidad Provincial de Aymaraes*

ACTORES	SUSTENTO	PERSONAL EN GRD (CANTIDAD)	FUNCION
Grupo de trabajo de la gestión de riesgo	Resolución de Alcaldía N°333-2022-MPA-CH	13	Tomadores de decisión referente a la Gestión del Riesgo de





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

de desastre de la Municipalidad Provincial de Aymaraes			Desastre en la provincia de Aymaraes
Plataforma de Defensa civil	Resolución de Alcaldía N°008-2024-MPA-CH	17	Formulación e implementación de estrategias, normas y planes, así como programas y proyectos de gestión reactiva
Oficina de GRD y seguridad Ciudadana		0	
COEP		0	
Brigadistas		0	
Voluntarios de Emergencias y Rehabilitación (VER)		0	

Fuente: Oficina de GRD y seguridad Ciudadana.

**2.1.2.2. Análisis de Recursos Logísticos**

La Municipalidad Provincial de Aymaraes cuenta con recursos logísticos para la ejecución de acciones de carácter reactivo en caso de ocurrir emergencias y desastres. Se cuenta con vehículos y maquinarias, que actualmente se encuentra al servicio, Tabla N°23. Asimismo, no cuenta con un almacén propio de la provincia, sin embargo, cuenta con el almacén adelantado (COER), donde se acopian bienes de ayuda humanitaria, se describe de manera detallada en la Tabla N°24.

Tabla N°23. Vehículos y Maquinarias de la Municipalidad Provincial de Aymaraes en GRD

Recursos	Cantidad	Estado de Conservación
Minicargador	1	R
Motocicleta	4	R
Volquete	1	R
Tractor Oruga	1	R
Moto Furgón	1	R
Motocar	1	R
Camión Plataforma	1	R
Remolcador	1	R
Camión Baranda	1	R
Remolcador	1	R
Camioneta	4	R
Automóvil	1	R

Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

*Tabla N°24. Bienes de Ayuda Humanitaria*

STOCK DE ALMACEN ADELANTADO DEL CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS REGIONAL (COER)			
Nro.	DESCRIPCION EL ARTICULO	UNIDAD	TOTAL SOCK
1	BALDE PLASTICO DE 15 LITROS	UNIDAD	95
2	BIDON DE PLASTICO DE 131 LITROS	UNIDAD	92
3	CUCHRARA PARA SOPA	UNIDAD	694
4	CUCHARON DE ALUMINIO GRANDE	UNIDAD	36
5	CUCHILLO P/COCINA DE ACERO INOXIDABLE	UNIDAD	37
6	ESPUMADERA DE ALUMINIO GRANDE	UNIDAD	39
7	OLLA DE ALUMINIO N°26	UNIDAD	102
8	OLLA DE ALUMINIO N°50	UNIDAD	10
9	PLATO DE PLASTICO HONDO	UNIDAD	422
10	PLATO DE PLASTICO TENDIDO	UNIDAD	231
11	TAZON DE PLASTICO	UNIDAD	37
12	TAZON DE PLASTICO X2 PIEZAS	UNIDAD	226
13	VASO DE PLASTICO	UNIDAD	288
14	BARRETA EXAGONAL DE 1 1/4X1.60	UNIDAD	7
15	BOBINA DE PLASTICO	UNIDAD	1.79
16	BOTA DE JEBE	UNIDAD	5
17	CALAMINA GALVANIZADA CORRUGADO 1.8MTS	UNIDAD	661
18	CARRETILLA ESTÁNDAR DE 3PC	UNIDAD	0
19	HACHA CON MANGO DE MADERA DE 4LB	UNIDAD	1
20	HACHAS CHICAS	UNIDAD	10
21	MACHETE TIPO SABLE	UNIDAD	24
22	MADERA TRIPLAY LUPUNA DE 4MMX8 FT X 4 FT	UNIDAD	174
23	PALA CUCHARA C/MANGO DE MADERA	UNIDAD	32
24	PICO DE PUNTA Y PALA	UNIDAD	32
25	SACO DE POLIETILENO TEJIDO X 50 KG	UNIDAD	260
26	CAMA PLEGABLE DE LONA 3/4 PLAZA	UNIDAD	0
27	CARPA FAMILIAR PARA 6PERSONAS (PNUD)	UNIDAD	4
28	COLCHON DE ESPUMA DE 3/4 DE PLAZA X2 1/2 PULG	UNIDAD	27
29	FRAZADA DE ALGODÓN Y ACRILICO DE 1 1/2 PLAZA	UNIDAD	494
30	KIT DE HIGIENE	UNIDAD	12
31	SABANA DE BRAMANTE	UNIDAD	90

*Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes*





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.1.2.3. Análisis de Recursos Financieros**

La Municipalidad Provincial de Aymaraes designa recursos para cada año Fiscal, dentro del programa presupuestal 0068, destinado a la Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres, en la cual se realiza el análisis de los recursos financieros referidos a la gestión del riesgo de desastre.

- **Categoría Presupuestal 0068: Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres.**

Según la información de Consulta Amigable del Ministerio de Economía y Finanzas – MEF, la Municipalidad Provincial de Aymaraes asigna para ejecución de acciones relacionado a la gestión del riesgo de desastres, en marco del Programa Presupuestal 0068.

Para el presente año fiscal 2025, se tiene un monto asignado PIA y PIM de S/ 100,103. De acuerdo con los componentes prospectivos y correctivos de la GRD presupuestalmente la Municipalidad Provincial de Aymaraes designó las siguientes actividades:

➤ **Actividades, Acciones comunes**

- Desarrollo de centros y espacios de monitoreo de emergencias y desastres, con un monto de S/ 90, 103.
- Administración y Almacenamiento de Kits para la Asistencia Frente a Emergencias y Desastres, con un monto de S/ 10, 000.

De los años 2020 al 2024; se puede mencionar que el mayor presupuesto asignado y ejecutado, fue para el año 2024; de S/. 982,938 con el 91.30% de ejecución.

*Tabla N°25. Programa Presupuestal 0068: Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres de los años 2020 – 2024.*

año	PIA	PIM	Avance %
2024	100,006	982,938	91.30%
2023	29,000	199,329	93.40%
2022	29,000	371,181	91.60%
2021	50,392	409,045	29.80%
2020	10,000	386,878	99.40%

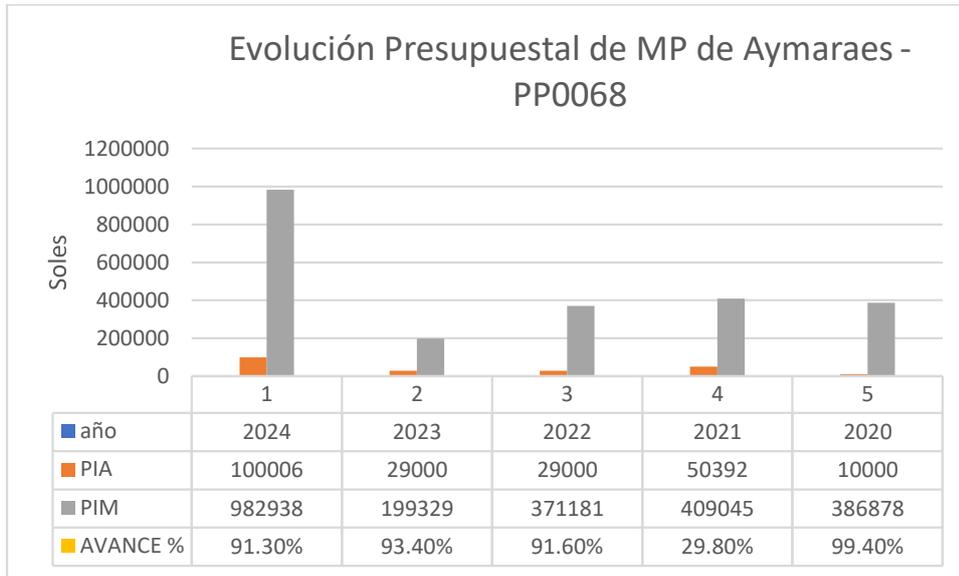
Fuente: Consulta Amigable del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

Figura N°3. Evolución Presupuestal del PP0068



**2.2. ANÁLISIS DEL RIESGO DE DESASTRES**

El análisis del riesgo de desastres es el proceso de identificar y evaluar probables daños y pérdidas a consecuencia del impacto de un peligro sobre una unidad en condiciones vulnerables. Este análisis se realiza con el fin de diseñar y evaluar alternativas de acción para mejorar la toma de decisiones.

**2.2.1. Identificación de Peligros del ámbito del distrito de Chalhuanca**

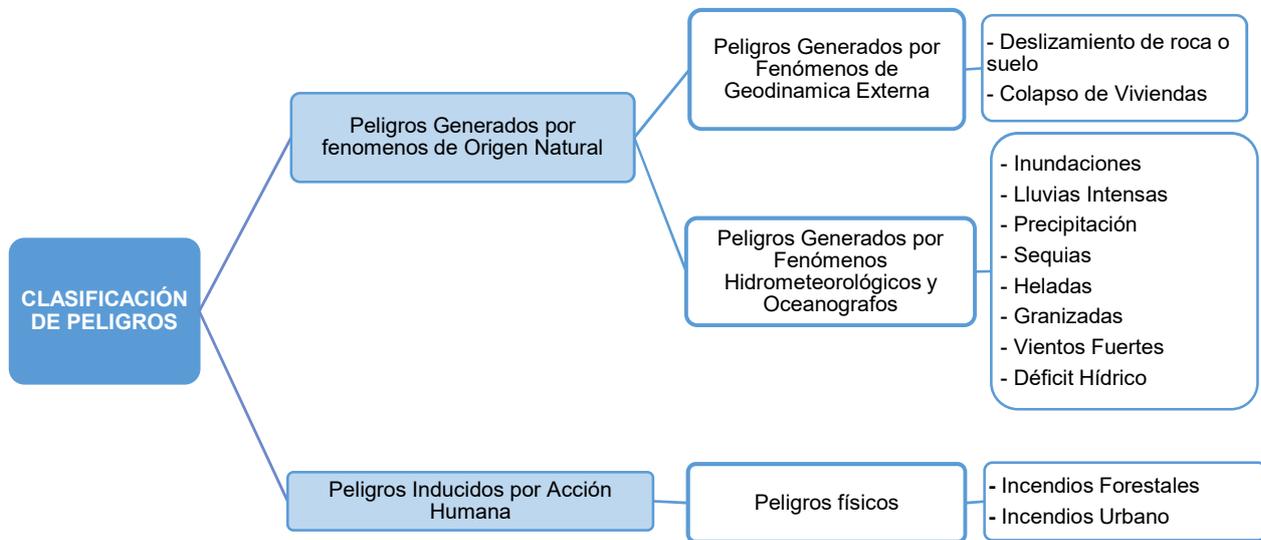
La identificación de los peligros en el distrito se realizó de acuerdo a la clasificación de peligro, según su origen, puede ser de dos clases: los generados por fenómenos de origen natural, tales como; geodinámica interna, geodinámica externa e Hidrometeorológicos y Oceanográficos; los inducidos por la acción humana, constituida por peligros físicos, químicos y biológicos, tal como se muestra en el gráfico en la Figura N°4.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

*Figura N°4 Clasificación de Peligros del Distrito de Chahuanca*



*Fuente: Adaptado a la clasificación de peligros del manual de EVAR – CENEPRED*

### **2.2.1.1. Análisis de Emergencias por Ocurrencias de Peligro.**

Los eventos fenológicos reportados a nivel del distrito de Chahuanca durante el periodo 2003 a marzo del 2023, fueron registrándose en el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID) del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), mediante la información histórica proporcionada sobre las emergencias ocurridas, se identificaron los peligros de mayor recurrencia e impacto en el distrito.

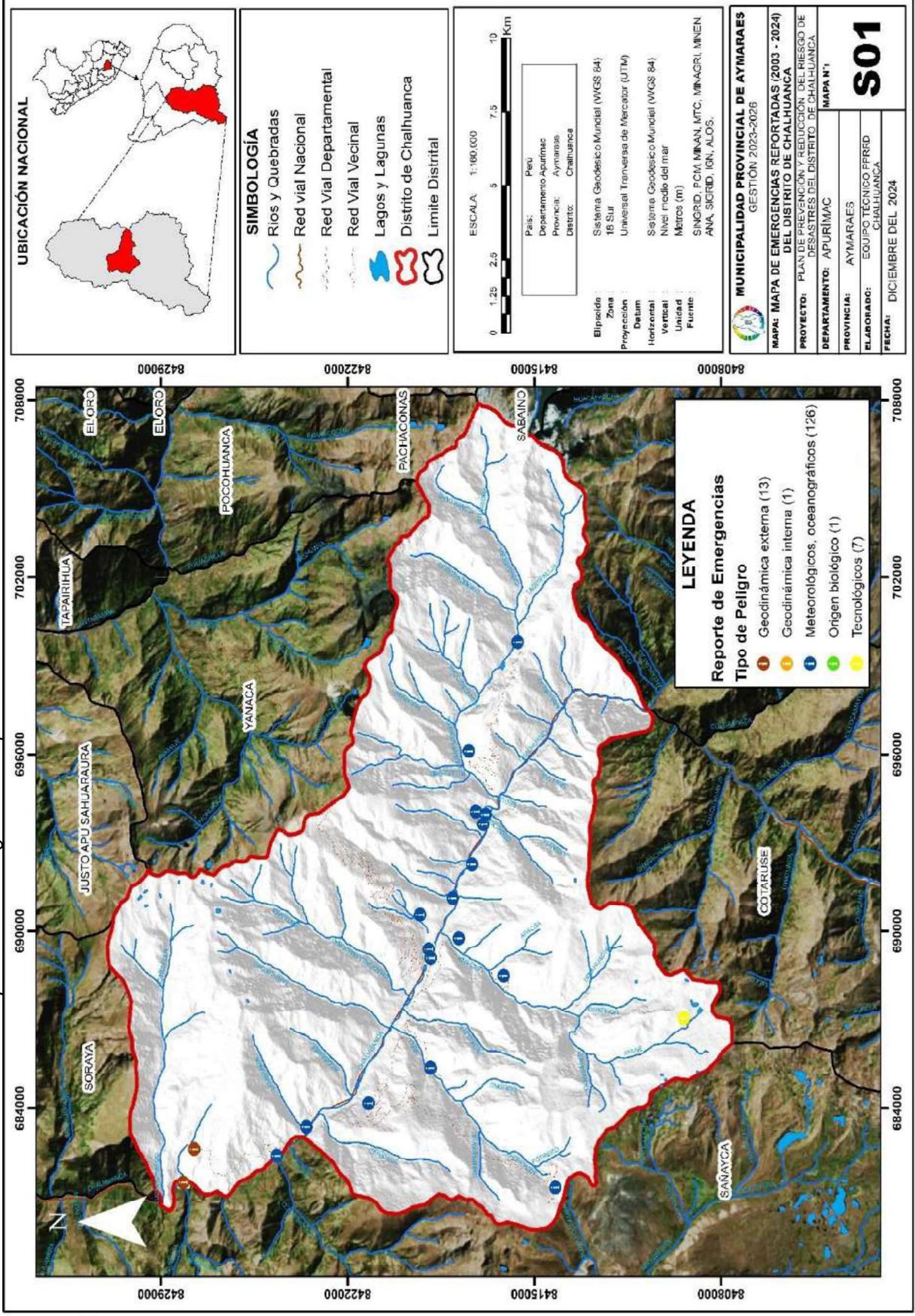
El análisis de emergencias por ocurrencias de peligros en el distrito de Chahuanca en el periodo 2003 a marzo del 2023, se realizó con el número total de emergencias por año registrados en el SIGRID del Compendio Estadístico del CENEPRED.

De acuerdo con los análisis fenomenológicos pudimos contabilizar la ocurrencia de un total de 186 emergencias reportadas de los cuales; peligros generados por fenómenos meteorológicos oceanográficos 157 reportes, peligros físicos; tecnológicos 27 reportes y peligros generados por geodinámica externa con 2 reportes.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N° 27. Emergencias Reportadas del 2003 - 2024 del Distrito de Chaluhanca



GESTIÓN 2023 - 2026

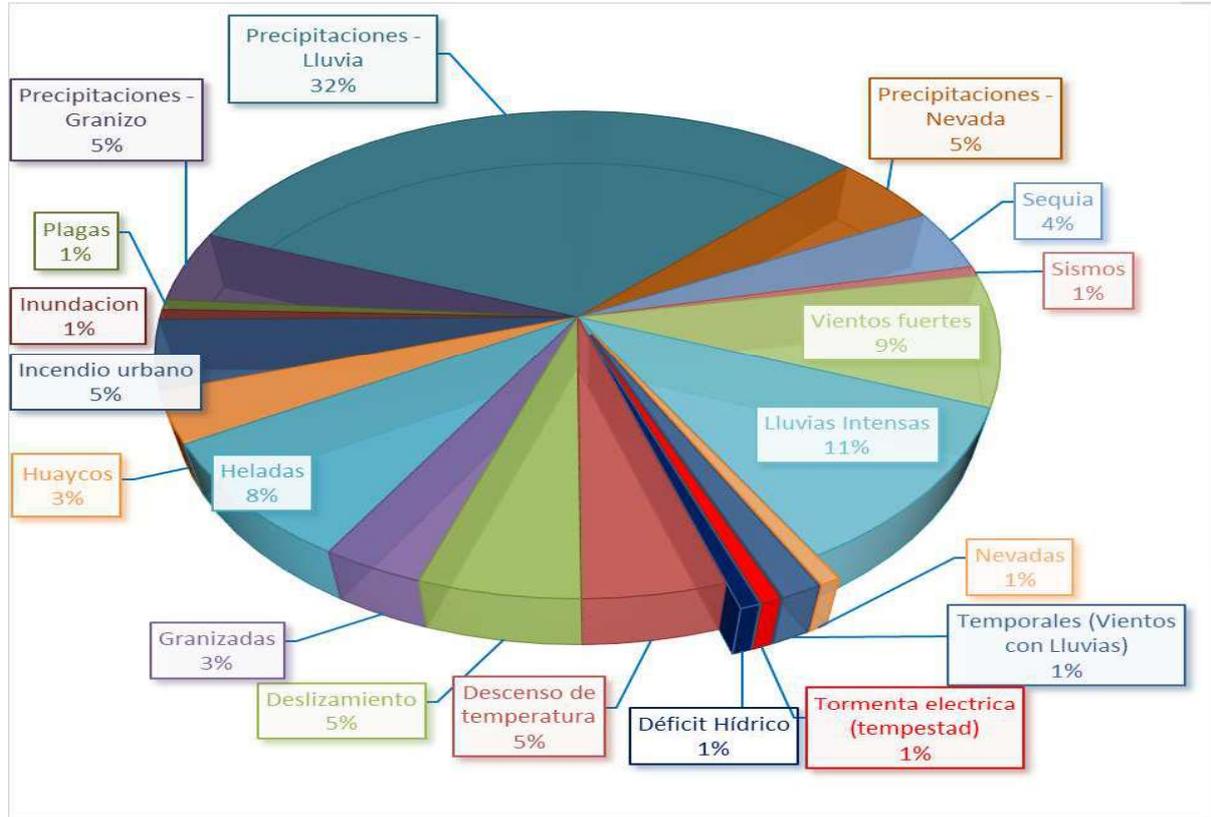




## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

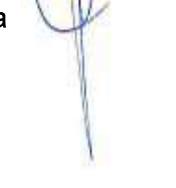
De total de emergencias reportadas en el SIGRID del periodo 2003 – marzo del 2024, de precipitaciones – lluvia el 32%, vientos fuertes el 9%, precipitaciones-granizo 5% e incendio urbano el 5%.

Figura N°5. Registro de Emergencias por tipo de Fenómeno



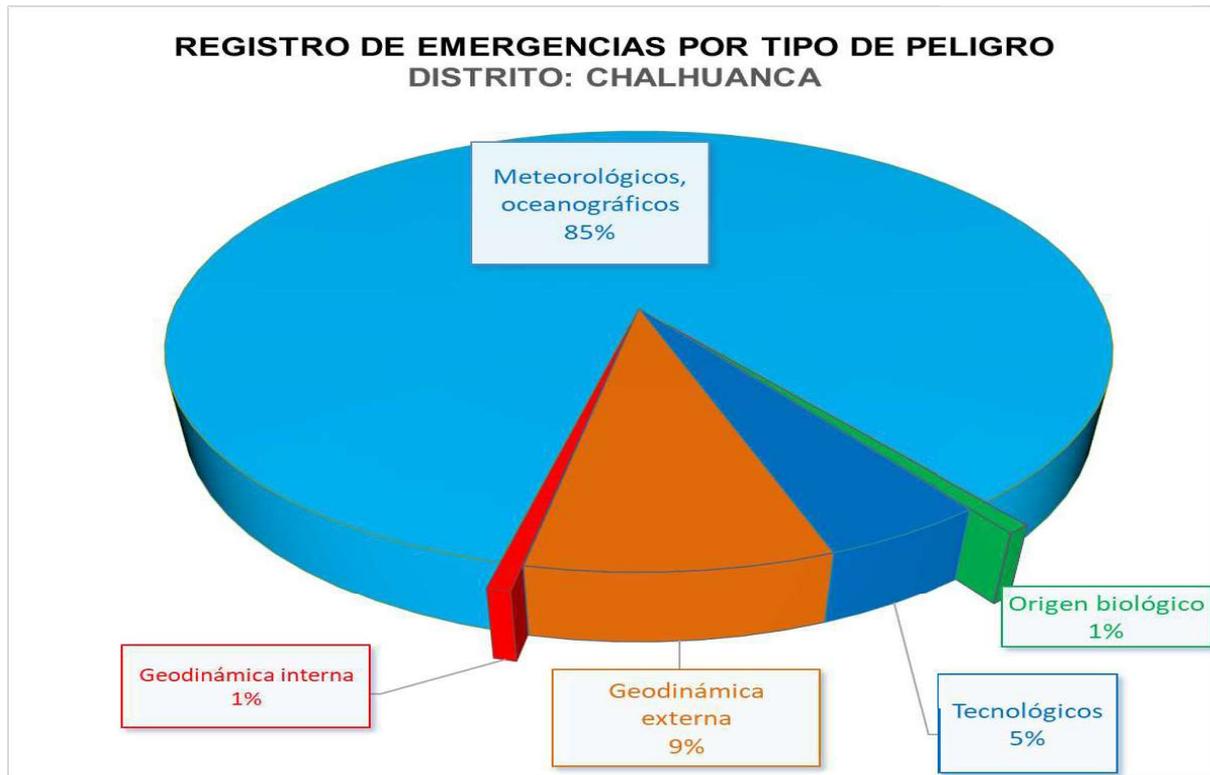
Fuente: Registro de Emergencias del distrito de Chalhuanca 2003 – 2024 SIGRID – CENEPRED

Según el tipo de peligro, se clasificó en 3 tipos de acuerdo a los registros de emergencias del SIGRID del distrito de Chalhuanca en el periodo 2003 a 2024, se registró 128 peligros hidrometeorológicos y oceanógrafos corresponden al 85%, seguido por geodinámica externa con 9%.



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

Figura N°6. Registro de Emergencias por Tipo de Peligro



Fuente: Registro de Emergencias del distrito de Chalhuanca 2003 – 2024 SIGRID – CENEPRED

**2.2.1.1.1. Registro Total de Ocurrencias Mensual Acumulado**

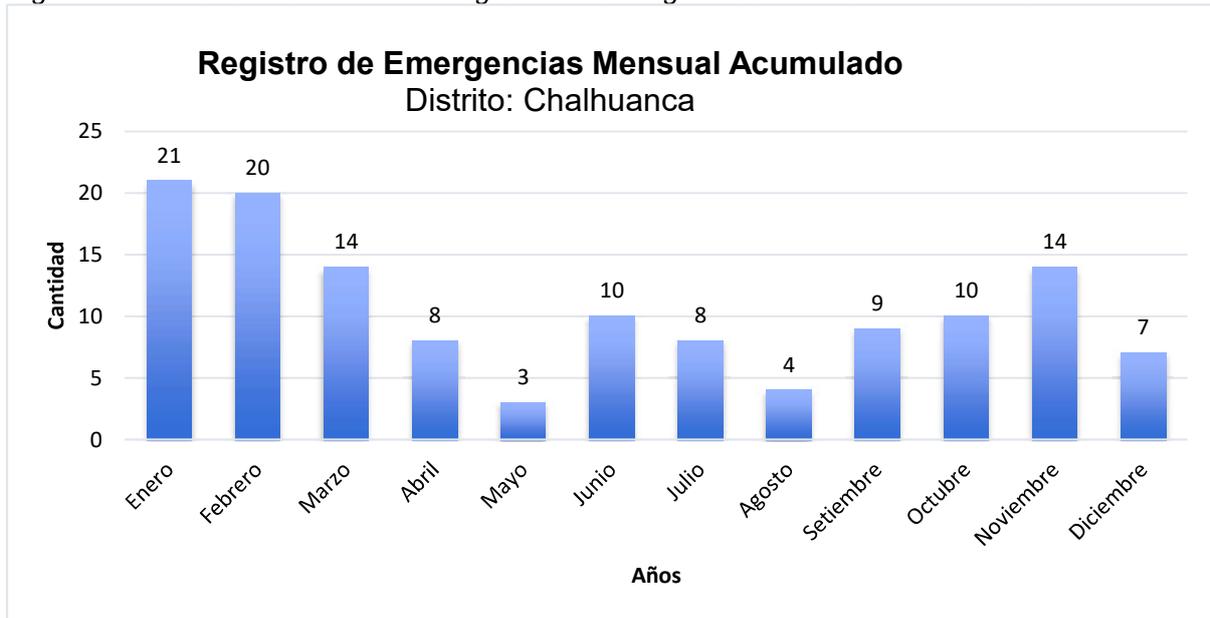
Se realiza un análisis de la ocurrencia mensual de emergencias en el distrito de Chalhuanca, a partir del registro de emergencias, para saber la frecuencia y la constancia dentro de los años, dado que muchas de las emergencias ocurren en ciertos meses de año con mayor intensidad. En el periodo de 2003 –2024, en el mes de enero se reportó 21 emergencias, los meses de febrero se reportaron 20 emergencias y en el mes de marzo y noviembre se reportó 14 emergencias, siendo los meses de mayor recurrencia durante el periodo de análisis.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA**

Figura N°7. Gráfico de barras del registro de emergencias mensual acumulado.



Fuente: Registro de Emergencias del distrito de Chalhuanca 2003 – 2024 SIGRID – CENEPRED

### 2.2.1.1.2. Personas Afectadas y Damnificadas

#### 2.2.1.1.2.1. Personas Afectadas Anual Acumulado

En base a la información del SIGRID del CENEPRED, se determinó la intensidad de manera homogénea de peligros, los fenómenos se presentan y/o intensifican en ciertos años, se recurrió al análisis estadístico del número de afectados.

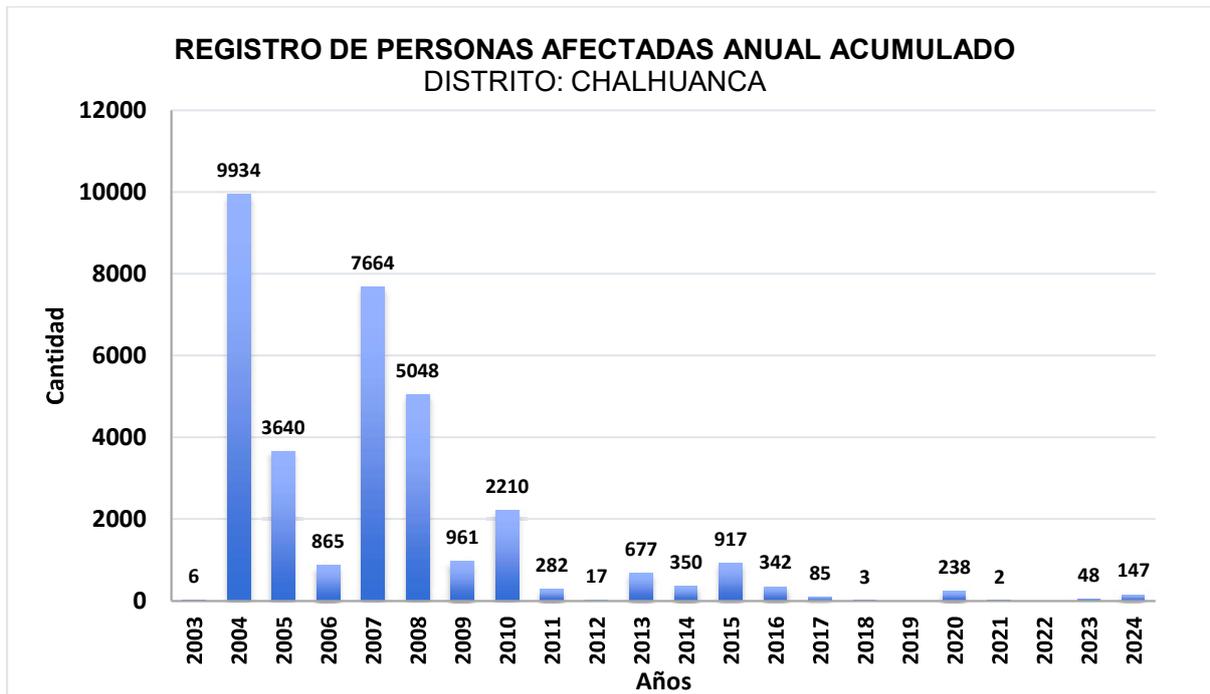
En la Figura N°9, se observa la cantidad de personas afectadas en el periodo 2003 – 2024 del distrito de Chalhuanca, se registró un total de 33436 personas afectadas. Del análisis estadístico se observa mayor número de personas afectadas en el año 2004 registrando 9934 afectados, seguido del año 2007 se registró 7664 personas afectadas, y en del año 2008 con 5048 afectados.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE  
CHALHUANCA

Figura N°8. Gráfico de barras de personas afectadas por fenómenos anual acumulado.



Fuente: Registro de Emergencias del distrito de Chalhuanca 2003 – 2024 SIGRID – CENEPRED

### 2.2.1.1.2.2. Personas Damnificadas Mensual Acumulado

De acuerdo a la información del SIGRID - CENEPRED, se determinó la cantidad de personas damnificadas de todo el distrito de Chalhuanca por periodo mensual acumulado, por la mayor ocurrencia de fenómenos en ciertos meses del año.

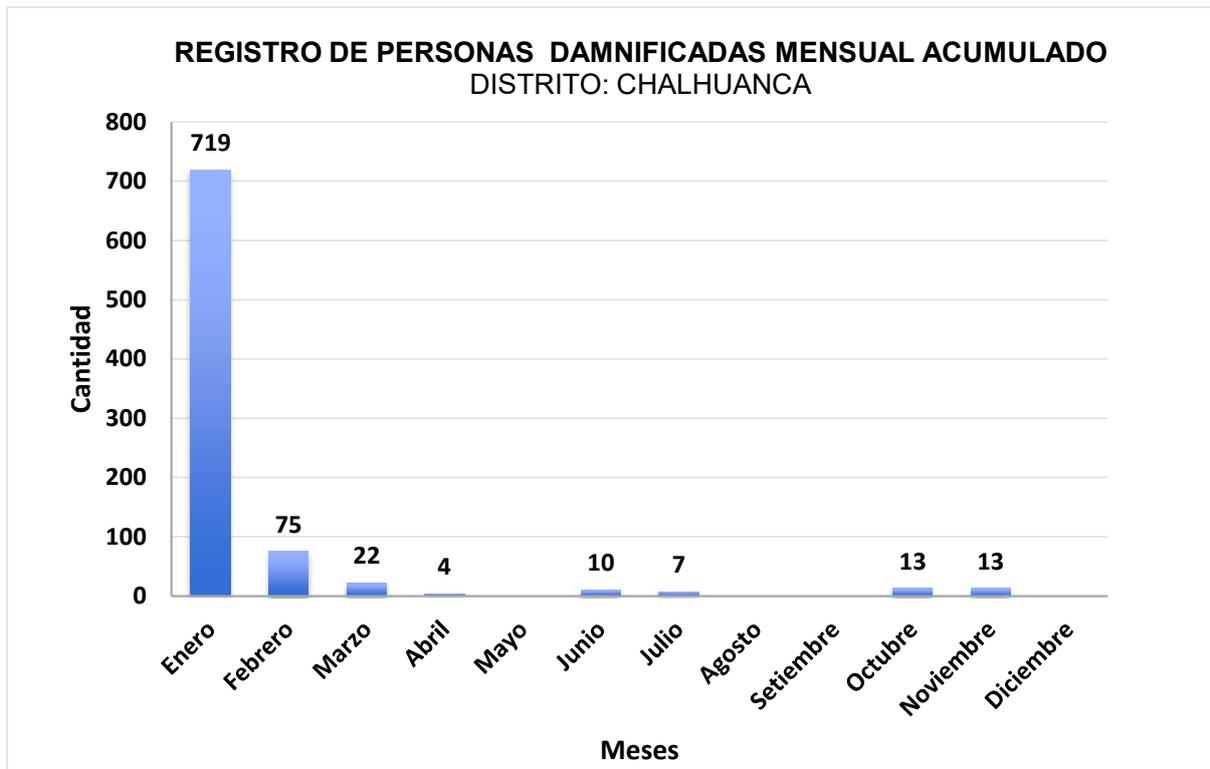
En la Figura N°10, se observa cifras registradas en el periodo 2003 – 2024, se tiene mayor cantidad de personas damnificadas en el mes de enero (719 registros).





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE  
CHALHUANCA

Figura N°9. Gráfico de barras de personas damnificadas por fenómenos mensual acumulado



Fuente: Registro de Emergencias del distrito de Chalhuanca 2003 – marzo 2024 SIGRID – CENEPRED

### 2.2.1.1.3. Viviendas Afectadas y Destruídas

#### 2.2.1.1.3.1. Viviendas Afectadas Mensual Acumulado

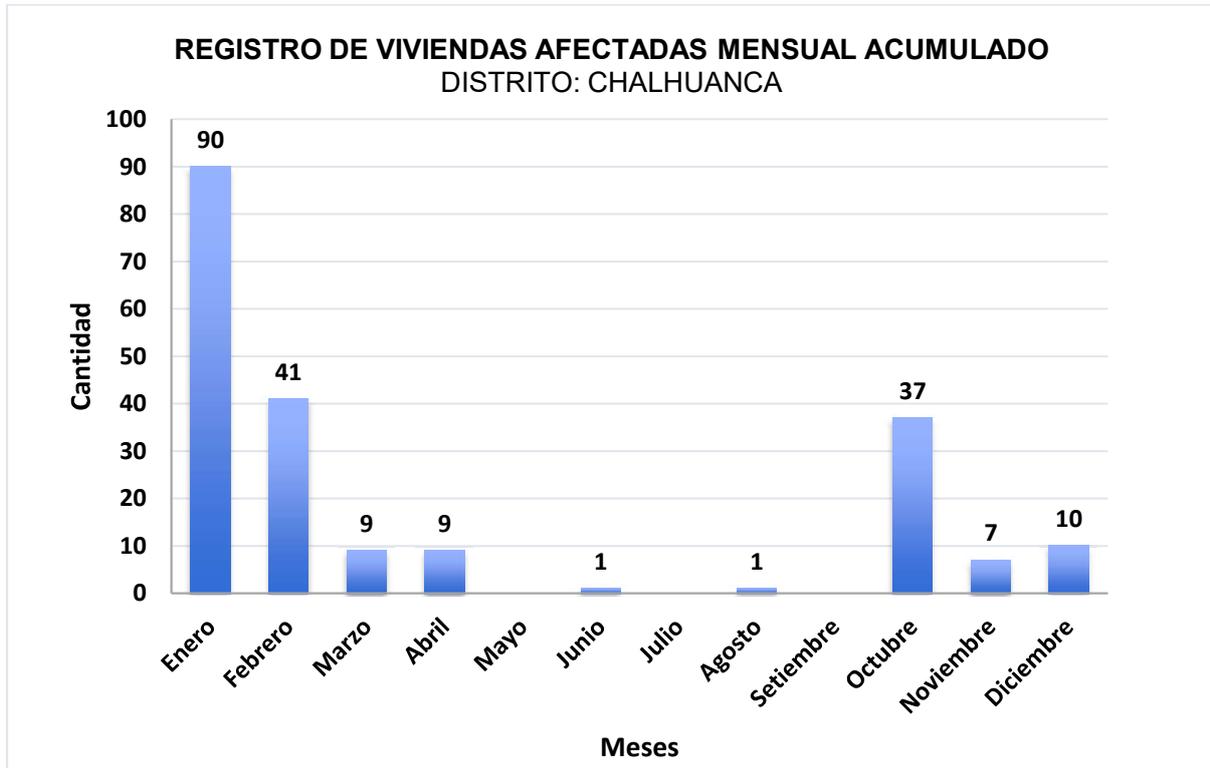
Las viviendas afectadas de todo el distrito de Chalhuanca por periodo mensual acumulado 2003 – 2024, registra mayor cantidad de viviendas afectadas en el mes de enero (90 registros), el mes de febrero (41 registros), se asocia principalmente a las precipitaciones con mayor frecuencia en estos meses.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE  
CHALHUANCA

Figura N°10. Gráfico de barras de viviendas afectadas por fenómenos, mensual acumulado



Fuente: Registro de Emergencias del distrito de Chalhuanca 2003 – marzo 2024 SIGRID – CENEPRED

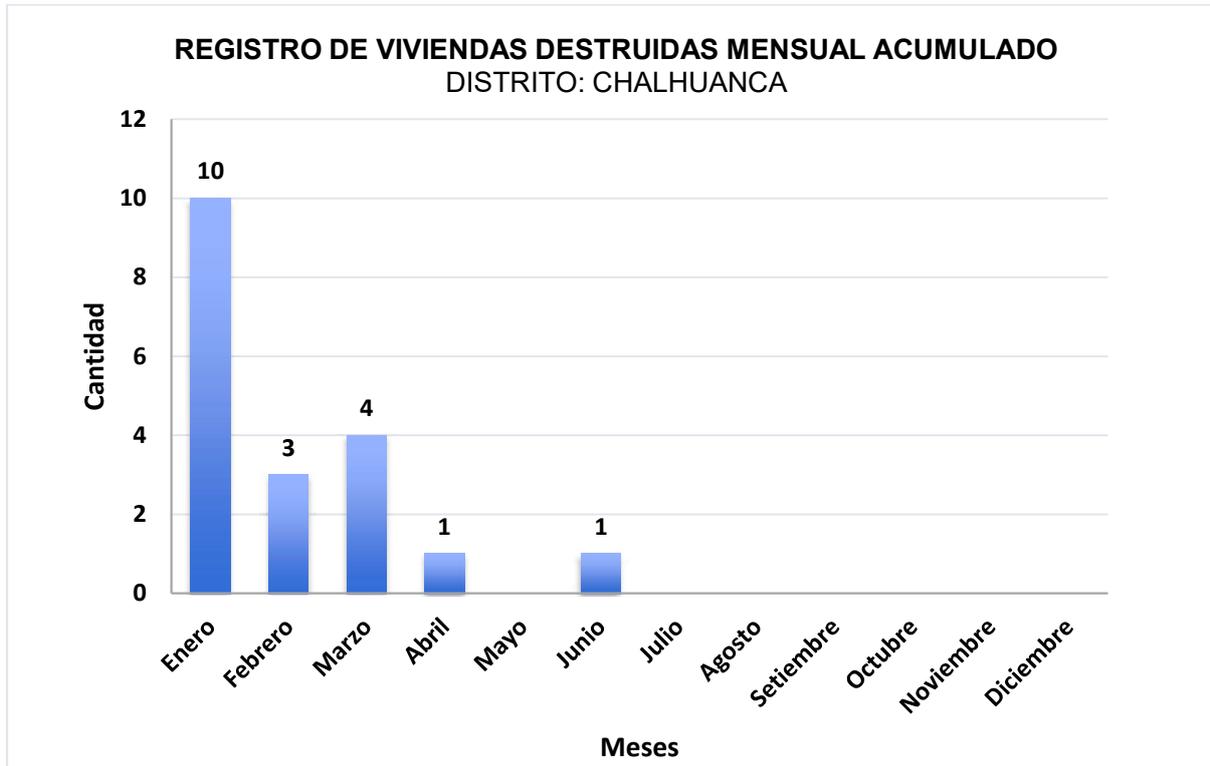
### 2.2.1.1.3.2. Viviendas Destruídas Mensual Acumulado

Las viviendas destruidas se reportan principalmente en el mes de enero (10 reportes), asociado a las precipitaciones.

En el gráfico de barras se observa el registro de viviendas destruidas en el periodo mensual acumulado 2003 – 2024, con mayor ocurrencia en los meses de enero.



Figura N°11. Gráfico de barras de viviendas destruidas por fenómenos, mensual acumulado



Fuente: Registro de Emergencias del distrito de Chalhuanca 2003 – marzo 2024 SIGRID – CENEPRED

### 2.2.1.2. Determinación de Peligros con Mayor Recurrencia e Impacto

Para la elaboración de Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de desastre del distrito de Chalhuanca, se priorizó aquellos peligros de mayor recurrencia e impacto de acuerdo a los análisis de emergencias registrado por el SIGRID y en coordinación con el equipo técnico, los cuales son los siguientes:

- 1. Movimiento de Masa:** peligro por los procesos de movilización lenta o rápida, que son causados por el exceso de agua en el suelo o por la fuerza de gravedad.
- 2. Inundación:** son desbordamientos de agua asociado principalmente a las lluvias intensas o continuas que sobrepasan la capacidad de campo del suelo, el volumen máximo de transporte del río es superado y el cauce principal se desborda e inunda los terrenos circundantes
- 3. Sequías:** peligro relacionado con la deficiencia temporal de precipitación pluvial que puede afectar a la población, a diferentes sectores de la economía y al medio ambiente



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

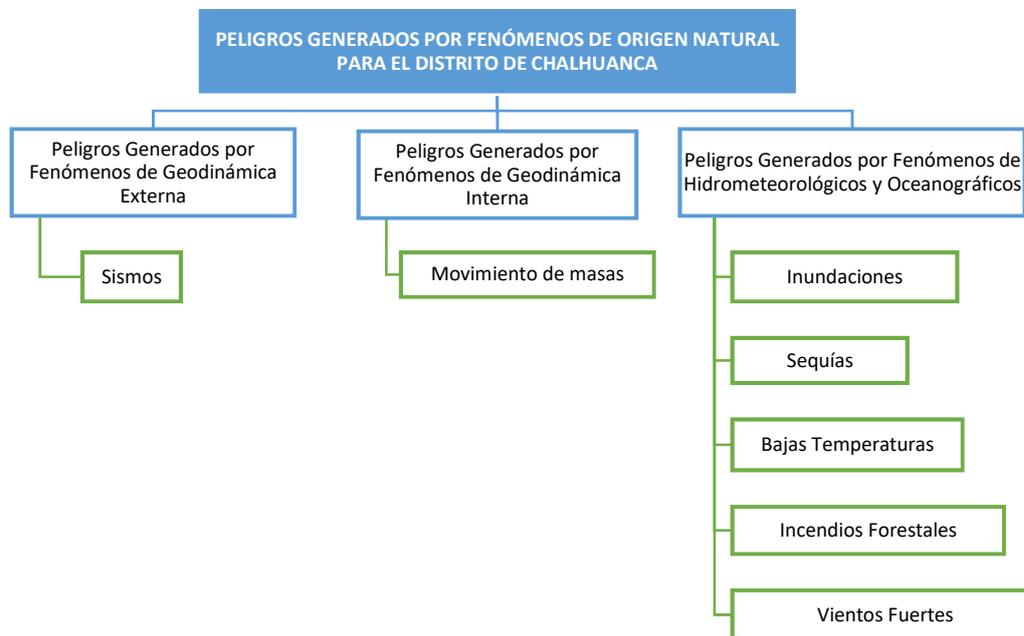
4. **Bajas Temperaturas:** Peligro asociado a la presencia de heladas y friajes, las cuales son más frecuentes e intensas mientras más se aproxime la estación de invierno, generando gran cantidad de afectaciones cada año en la población.
5. **Vientos Fuertes:** peligro con la mayor cantidad de emergencias registradas en el distrito, por los efectos devastadores al generar de marejadas, destrucción de techos y desplomes de árboles y postes de alumbrado público.
6. **Incendios Forestales:** Peligro descrito como el fuego no deseado de cualquier origen, que se propaga sin control en los recursos forestales, con mayor registro de propagación en los últimos años.

### 2.2.1.3. Caracterización de Peligros

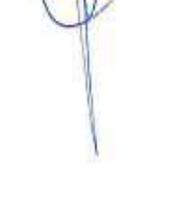
#### 2.2.1.3.1. Peligros Generados por Fenómenos de Origen Natural

Es todo fenómeno que no son provocados por la acción humana de manera directa, y que producen cambios en la naturaleza, cuyo origen es propio de los cambios internos y externos del planeta tierra, desencadenado una serie de eventos. Comprende los Peligros Generados por Fenómenos de Geodinámica Interna, Externa e Hidrometeorológicos Oceanográficos.

Figura N°12. Clasificación de peligros originados por fenómenos naturales



Fuente: Adaptado a la clasificación de peligrosos – CENEPRED





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.1.3.1.1. Peligros Generados por Fenómenos de Geodinámica Externa**

**Movimientos en Masa**

Los movimientos en masa son procesos geológicos en los que grandes volúmenes de material rocoso, suelo o sedimentos se desplazan pendiente abajo por acción de la gravedad. Estos movimientos pueden ocurrir de diversas formas y velocidades, representando un importante fenómeno de erosión y transformación del paisaje.

Debido a las condiciones topográficas y climatológicas, existen áreas vulnerables a movimientos en masa de gran magnitud, los cuales pueden provocar catástrofes y emergencias que afectan a la población y las viviendas. Por ello, es necesario plantear estrategias de prevención y reducción mediante la implementación de medidas a nivel de ingeniería.

De acuerdo a la clasificación de tipos de movimientos de masas por Varnes, (1978). En el distrito de Chalhuanca se consideraron tres de los tipos de movimientos en masa: **flujo de detritos, caída de rocas y deslizamientos**, según los registros históricos del SIGRID y INDECI. Se ha evidencias que estos eventos ocurren durante la temporada de lluvia y en espacios que fueron modificados por las actividades antrópicas.

*Tabla N°26. Clasificación de movimientos en masas*

Tipo de Movimiento		Tipo de Material		
		Roca	Suelo	
			De Grano Grueso	De Grano Fino
<b>Caída</b>		De rocas	De detritos	De tierra
<b>Volcamiento o Basculamiento</b>		De rocas	De detritos	De tierra
<b>Deslizamiento</b>	<b>Rotacional</b>	De rocas	De detritos	De tierra
	<b>Traslacional</b>	De rocas	De detritos	De tierra
<b>Separación lateral</b>		De rocas	De detritos	De tierra
<b>Flujos</b>		De rocas	De detritos	De tierra
		(Fluencia profunda)	(Fluencia del suelo)	
<b>Movimientos Complejos</b>		Combinación de dos o más peligros		

*Fuente: Clasificación de movimientos de pendiente y procesos (Varnes, 1978).*

En el distrito de Chalhuanca, los movimientos en masa (derrumbes, deslizamientos, reptaciones, caída de rocas, etc.) se dan con frecuencia por el relieve en el cual se encuentra el distrito, relacionados con los factores condicionantes y los factores desencadenantes provocan los movimientos en masa generando un peligro para la población del distrito.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**Metodología de análisis del peligro por movimientos de masas.**

Se empleó la metodología propuesta por Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - INGEMMET para el “Mapa de Susceptibilidad por Movimientos en Masa del Perú” (Sandra Villacorta, Lionel Fidel y Bilberto Zavala), que consiste en la evaluación de la susceptibilidad a través de un modelo heurístico multivariado aplicando la superposición de capas de los factores condicionantes y desencadenantes.

**Factores condicionantes**

Para identificar las zonas con mayor susceptibilidad a los deslizamientos de tierra, es fundamental comprender las características físicas del territorio. La elaboración de este mapa está basada en el análisis de los factores condicionantes del territorio tales como: pendiente, geomorfología, litología, hidrogeología y cobertura vegetal.

- *Susceptibilidad por pendiente (SP)*: procesado a partir de la información geoespacial Modelo Digital de Elevación (DEM) de resolución 12.5 m de pixel, del satélite Advanced Land Observation Satellite (ALOS) de la agencia espacial japonesa JAXA de radar de apertura sintética de banda L (ALOS PALSAR).
- *Susceptibilidad por geomorfología (SGM)*: En base al mapa geomorfológico del INGEMMET a escala 1/250,000.
- *Susceptibilidad por litología (SL)*: provisto de las cartas geológicas del INGEMMET a escala 1/50,000.
- *Susceptibilidad por hidrogeología (SHG)*: provisto de INGEMMET a escala 1/100,000.
- *Susceptibilidad por cobertura vegetal (SCV)*: procesado a partir de la información elaborada por el Ministerio del Ambiente (MINAM) a escala de escala 1/100,000.

**Factores Desencadenantes**

El factor desencadenante de la zona de estudio son eventos o sucesos asociados, al peligro que puede generar el movimiento de masa. En la zona de estudio el factor desencadenante en la precipitación los cuales generan saturación en el suelo.

- *Susceptibilidad por precipitaciones (SPE)*: procesado de la información del satélite CHELSA climatológico de alta resolución y obtenida de la estación meteorológicas de Aymaraes para el cálculo de umbrales de precipitación.

Se realizó la ponderación de pesos correspondientes a cada unidad comprendida en la susceptibilidad.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

La combinación de capas y factores en un entorno SIG se han efectuado en formato vector, se ha empleado para el cálculo de la Susceptibilidad por Movimientos en Masa (SMM) con la siguiente ecuación:

$$SMM = \frac{0.70[SP(0.20) + SGM(0.25) + SL(0.25) + SHG(0.15) + SCV(0.15)] + 0.30[SPE]}{5}$$

Cabe destacar que los mapas de susceptibilidad por movimientos en masa, si bien identifican áreas donde se pueden generar potencialmente los eventos, en ellos no figura la totalidad de zonas a ser afectadas, ni predicen cuando ocurrirán los procesos analizados.

**Nivel de Peligro por Movimiento en Masa**

A partir del análisis, se determinaron los niveles de peligro asociados a los movimientos de masas, se obtuvo la extensión en Km<sup>2</sup>. En nivel de peligro bajo, alto y medio son las que más predominan en el distrito de Chalhuanca, y tiene una distribución espacial variada en toda la superficie. Los resultados están contrastados en la tabla N° 28 y en el mapa N° 28.

*Tabla N°27. Extensión del nivel de peligro por Movimientos en Masa*

Extensión del Peligro por Movimientos en Masa Distrito de Chalhuanca			
Nivel de Peligro	Área (km <sup>2</sup> )	Área (%)	Elementos Expuesto
MUY ALTO	23.54	7.08%	Actividades Económicas Comisaría Instituciones Educativas Población y Viviendas Zonas Agrícolas Establecimientos de Salud Sistemas de Transporte
ALTO	105.82	31.80%	
MEDIO	93.36	28.06%	
BAJO	116.35	34.97%	

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

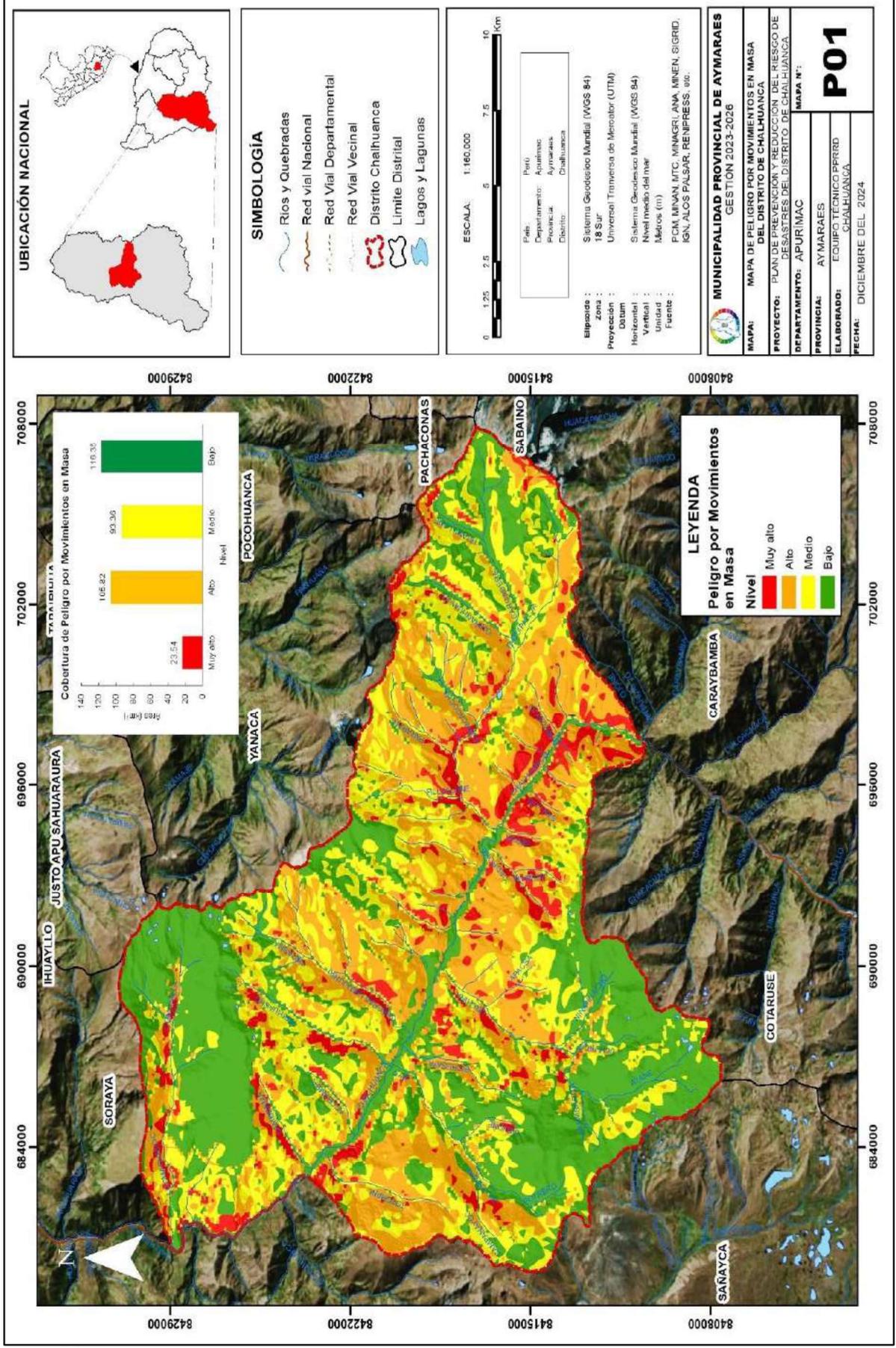




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°28. Mapa de Peligros por Movimientos en Masa en el distrito de Chalhuanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE  
CHALHUANCA

2.2.1.3.1.2. Peligros Generados por Fenómenos de Hidrometeorológicos y Oceanográficos

**Inundaciones**

Las inundaciones ocurren cuando las lluvias intensas o continuas sobrepasan la capacidad de campo del suelo, el volumen máximo de transporte del río es superado, lo que provoca el desbordamiento del cauce principal y la inundación de las áreas circundantes. Este fenómeno es muy recurrente en el Perú entre los meses de noviembre a abril de cada año, en la temporada de lluvias de la región andina. Durante las inundaciones se producen importantes episodios de erosión y sedimentación.

El fenómeno hidrometeorológico desempeña un papel importante en la regulación de sistemas hídricos, por lo tanto, al ser modificadas estos ecosistemas o ser ocupadas las zonas susceptibles de ser inundadas generan afectaciones a los elementos expuestos a los peligros. Se tiene los siguientes tipos de inundaciones, clasificadas como repentinas o súbitas y como lentas o progresivas:

- **Inundaciones súbitas o repentinas:** se originan principalmente en cuencas hidrográficas de fuerte pendiente por la presencia de grandes cantidades de agua en muy corto tiempo. Causadas por las fuertes lluvias tormentas o huracanes. Según la intensidad de las lluvias, la topografía, las condiciones del suelo y la cobertura vegetal pueden desarrollarse en minutos u horas, este tipo de inundaciones puede arrastrar rocas, tumbar árboles, destruir edificios y otras estructuras y crear nuevos canales de escurrimiento, los restos flotantes pueden acumularse, restringiendo el flujo y provocando inundaciones
- **Inundaciones lentas o progresivas:** se originan sobre terrenos planos que desaguan muy lentamente y cercanos a las riberas de los ríos o donde las lluvias son frecuentes o torrenciales. En las ciudades las inundaciones lentas como las súbitas causan diferentes efectos sobre las poblaciones, según la topografía de estas localidades. Las poblaciones ubicadas en pendientes no se inundan seriamente, pero la gran cantidad de agua y sólidos que arrastran le afecta a su paso. Por otro lado, las poblaciones ubicadas en superficies planas o algo cóncavas (como un valle u hondonada) pueden sufrir inundaciones como efecto directo de las lluvias, independientemente de las inundaciones producidas por el desbordamiento de ríos y quebradas, las cuales ocasionan el estancamiento de las aguas





## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

En el distrito de Chalhuanca se reportaron inundaciones a consecuencia de lluvias intensas que causan las crecidas repentinas del caudal del río Chalhuanca, que se desborde y afecto a las viviendas, poblaciones y vías de acceso.

### Metodología de análisis para Inundaciones

Se aplicó la metodología del artículo "Flash Flood Hazard Susceptibility Mapping Using Frequency Ratio and Statistical Index Methods in Coalmine Subsidence Areas (Cao et al, 2016)". Para el distrito de Chalhuanca se analizó la susceptibilidad de peligro por inundación, se consideraron los siguientes factores:

### Factores Condicionantes

Para evaluar las zonas con mayor susceptibilidad a las inundaciones, es necesario comprender las características topográficas y físicas del territorio. Los factores condicionantes para la elaboración del mapa por inundación pluvial son considerados de acuerdo con el área de estudio, tales como: geomorfología, pendiente y geología. Se tuvo lo siguiente para la Susceptibilidad por Inundación (SIN):

- *Susceptibilidad por Pendiente (SP):* procesado a partir de la información geoespacial Modelo Digital de Elevación (DEM) de resolución 12.5 m de pixel, del satélite Advanced Land Observation Satellite (ALOS) de la agencia espacial japonesa JAXA de radar de apertura sintética de banda L (ALOS PALSAR).
- *Susceptibilidad por Geomorfología (SGM):* procesada a partir del mapa geomorfológico del INGEMMET a escala 1/250,000.
- *Susceptibilidad por Geología (SG):* provisto de las cartas geológicas del INGEMMET a escala 1/50,000.

### Factores Desencadenantes

Este factor favorece a la ocurrencia del peligro por inundación.

- *Susceptibilidad por Precipitación máxima anual (SPP):* previsto de la estación de meteorológica Aymaraes del SENAMHI.

Se realizó la ponderación de pesos correspondientes a cada unidad comprendida en la susceptibilidad.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

La combinación de capas y factores en un entorno SIG se han efectuado en formato vector, empleando la siguiente ecuación:

$$SMM = \frac{0.40 * [SP(0.539) + SGM(0.297) + SG(0.164)] + 0.60 * [SPP]}{5}$$

**Nivel de Peligro por Inundaciones**

A partir del análisis, se determinaron los niveles de peligro asociados inundación, se obtuvo la extensión en Km2. En nivel de peligro medio es la que más predominan y representa el 35.24 % en el distrito de Chalhuanca, mientras que presenta una distribución espacial variada en toda la superficie. Los resultados están contrastados en la tabla N° 29 y en el mapa N° 29. Tabla N°28. Extensión del nivel de peligro por Inundación

Extensión del Peligro por Inundación - Distrito de Chalhuanca			
Nivel de Peligro	Área (km2)	Área (%)	Elementos Expuesto
MUY ALTO	48.94	14.43%	Actividades Económicas Comisaría Instituciones Educativas Población y Viviendas Zonas Agrícolas Establecimientos de Salud Sistemas de Transporte
ALTO	86.90	25.63%	
MEDIO	119.47	35.24%	
BAJO	82.61	24.37%	

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes.

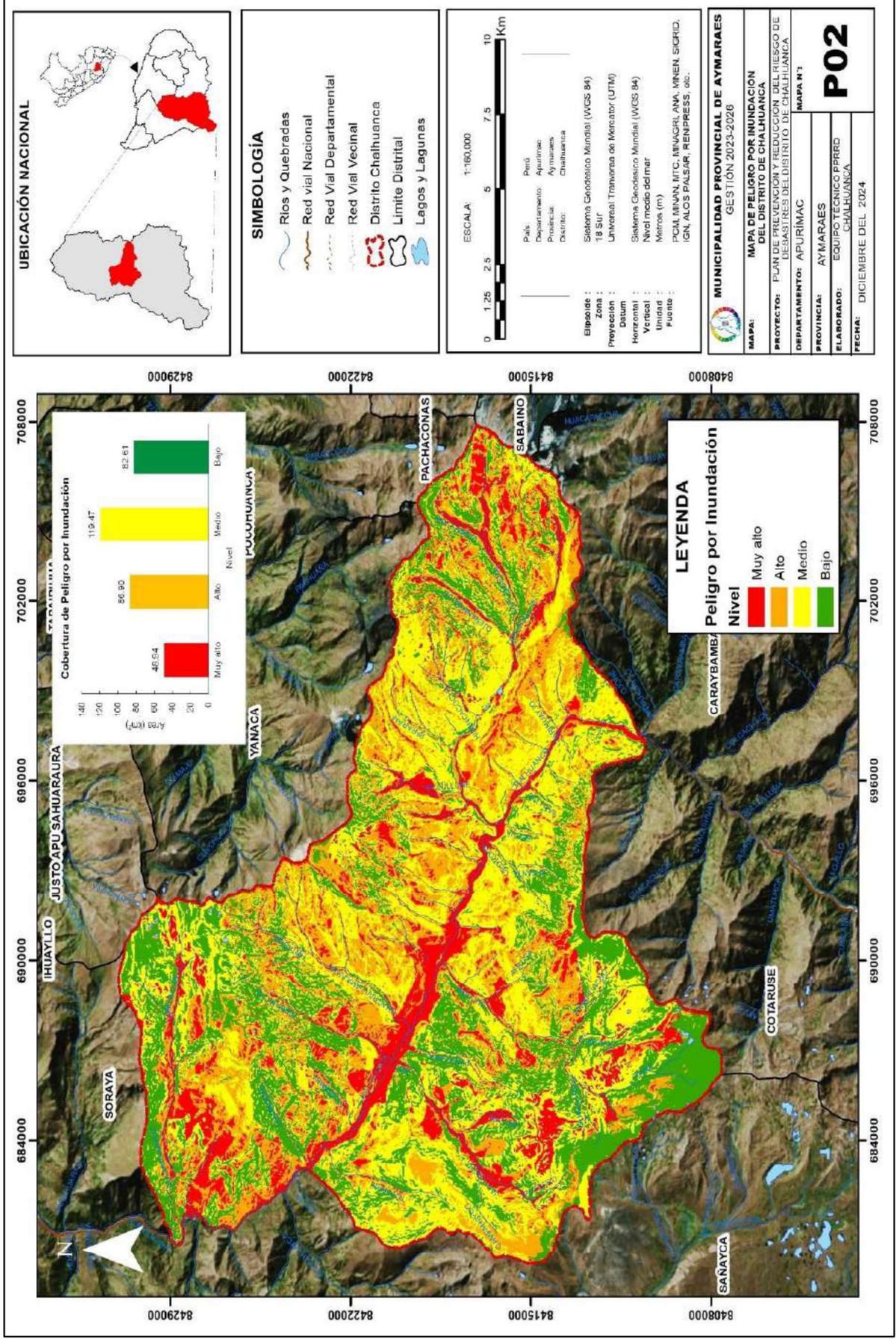




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°29. Mapa de Peligro por Inundación en el distrito de Chalhuanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**Sequías**

Las sequías son fenómenos meteorológicos que están vinculados a las características intrínsecas del fenómeno atmosférico, así como en las condiciones del territorio en el que ocurre (factores condicionantes). Para conocer los ámbitos con mayor y menor predisposición a presentar eventos de sequías meteorológicas es necesario caracterizarlas.

Para el análisis de sequías se utilizó la hidrografía e hidrología del lugar, aplicando las estaciones virtuales provistas del SENAMHI. Asimismo, se utilizó el Índice Estandarizado de Precipitación (SPI, por sus siglas en inglés), es un índice de normalización de la precipitación histórica que permite identificar condiciones de déficit y exceso de precipitación a corto y largo plazo.

*Figura N°13. Categorías del Índice Estandarizado de Precipitación (SPI).*

Categoría del índice de sequía SPI	Intensidad del índice de sequía SPI
Extremadamente Húmedo	$\geq +2$
Muy Húmedo	1.5 a 1.99
Moderadamente Húmedo	1.0 a 1.49
Normal	0 a +0.99
Normal	-0.99 a 0
Moderadamente Seco	-1.0 a -1.49
Severamente Seco	-1.5 a -1.99
Extremadamente Seco	$\leq -2.0$

Fuente: SPI - SENAMHI

**Metodología de análisis para Sequías**

Se empleó la metodología utilizada por el SENAMHI, denominada "Análisis de Riesgo de Sequías del Sur del Perú," para la consideración del SPEI (Índice de Evotranspiración Precipitación Estandarizada). Asimismo, se empleó la metodología del CENEPRED conocida como "Escenario de Riesgo por Sequías Meteorológicas". Se obtuvo información para Susceptibilidad a Sequías (SSQ).

**Fatores condicionantes**

Existen factores territoriales que favorecen o no a la ocurrencia de las sequías. En el presente análisis el factor condicionante analizado para la elaboración del mapa de peligro por el fenómeno de sequías es; el Tipo de clima tomando como base en el mapa de clasificación





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

climática del Perú, Humedad y Elevación. Estas características permiten determinar las zonas con mayor o menor condición favorable a la ocurrencia de sequías en el distrito de Chahuanca.

- *Susceptibilidad por Tipo de Climas (STC):* obtenido del SENMAHI y recortado para el distrito de Chahuanca.
- *Susceptibilidad por Humedad (SH):* obtenida del satélite CHELSA climatológico de alta resolución para la superficie terrestre en su versión 2.1, luego procesado y clasificado para el distrito de Chahuanca
- *Susceptibilidad por Elevación (SE):* procesado a partir del Modelo Digital de Elevación de resolución 12.5m de pixel, del satélite Advanced Land Observation Satellite (ALOS) de la agencia espacial japonesa JAXA de radar de apertura sintética de banda L (ALOS PALSAR).

**Factor desencadenante**

Al identificar la zona de estudio se toma en cuenta el ámbito de mayor o menor predisposición a la ocurrencia de sequías, para lo cual se consideró como factor desencadenante los siguientes:

- *Indicador de Periodo Retorno (IPR):* prevista y estimado de los datos de precipitación de la estación meteorológica de Aymaraes dispuesto por el SENAMHI.
- *Indicador de Recuentos de Eventos (IRE):* prevista y estimado de los datos de precipitación de la estación meteorológica de Aymaraes dispuesto por el SENAMHI.

Los niveles de susceptibilidad a la ocurrencia de sequías, se determinó con el método multicriterio (proceso de análisis jerárquico), asignándose un peso a cada indicador de evaluación determinado y a cada rango clasificado en relación a su magnitud.

La combinación de capas y factores en un entorno SIG se han efectuado en formato vector, empleando la siguiente ecuación:

$$SSQ = \frac{0.5 * [STC(0.539) + SH(0.297) + SE(0.164)] + 0.50 * [IPR(0.50) + IRE(0.50)]}{5}$$





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEAS**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**Nivel de Peligro por Sequías**

Mediante el programa de ArcGIS se determinaron los distintos niveles de peligro asociados a las sequías y se obtuvo la extensión en Km<sup>2</sup>. El peligro alto y medio son las que predominan en el distrito de Chalhuanca, que representa el 50.57 y 37.66 % de la superficie. Además, tienen un comportamiento bien marcado en base al mapa de peligro.

*Tabla N°29. Extensión del Peligro a nivel del distrito de Chalhuanca por Sequías*

Extensión del Peligro por Sequías - Distrito de Chalhuanca			
Nivel de Peligro	Área (km <sup>2</sup> )	Área (%)	Elementos Expuesto
MUY ALTO	4.17	1.23%	Actividades Económicas Comisaría Instituciones Educativas Población y Viviendas Zonas Agrícolas Establecimientos de Salud Sistemas de Transporte
ALTO	171.25	50.57%	
MEDIO	127.54	37.66%	
BAJO	35.68	10.54%	

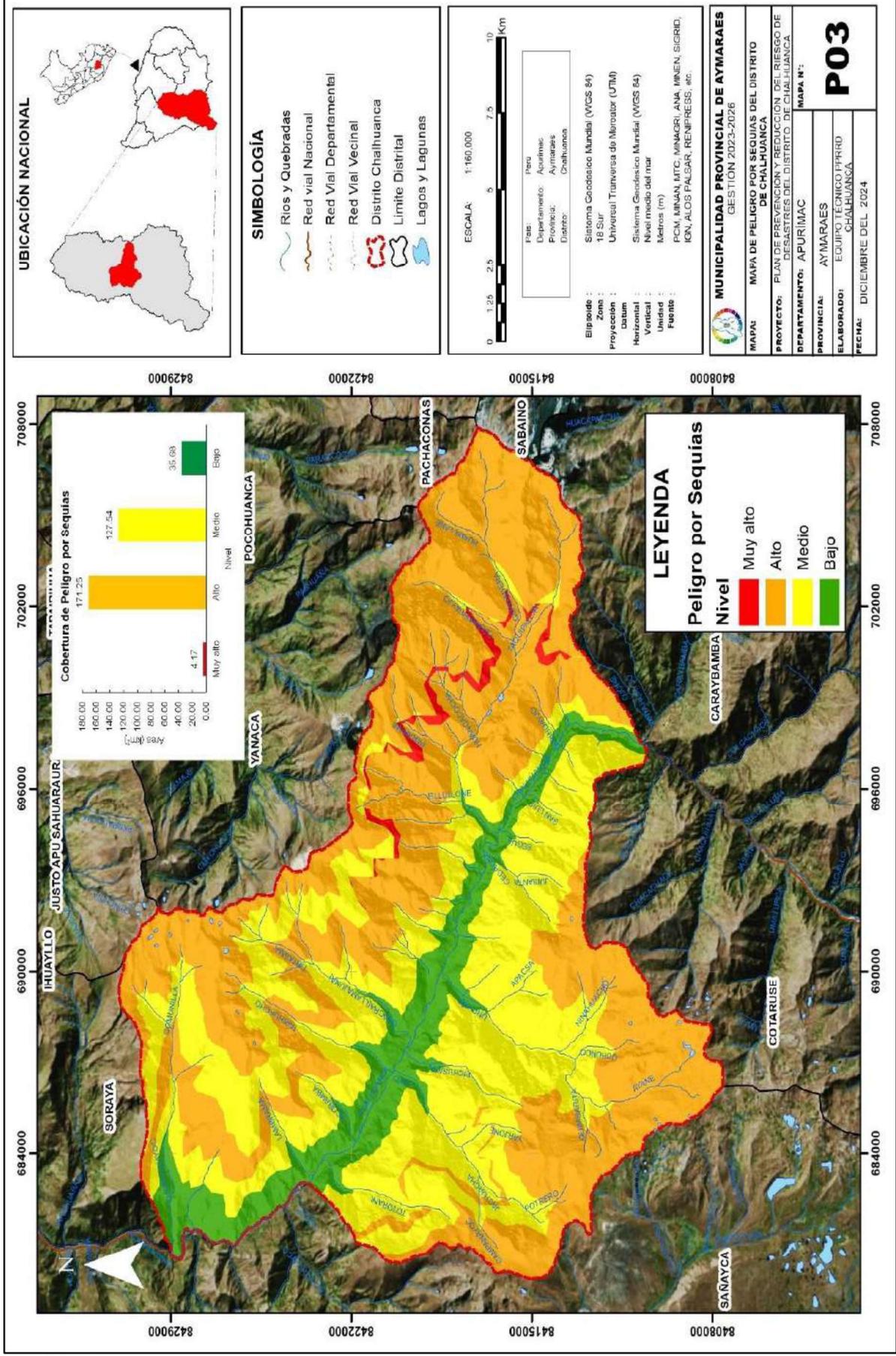




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°30. Mapa de Peligro por sequías en el distrito de Chaluhanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

### ▪ Bajas Temperaturas (Heladas)

Las bajas temperaturas, ocurren cuando la temperatura del aire desciende a 0°C o a valores menores a 0°C en las zonas altoandinas, en nuestro país, la temporada de Bajas Temperaturas generalmente inicia en abril y terminan en setiembre, alcanzando su periodo más frío en los meses de junio y julio. Durante el cual, en diferentes regiones del país se presenten fenómenos como las heladas, los friajes, nevadas y granizadas.

Por otro lado, la helada meteorológica, ocurre cuando la temperatura del aire desciende a niveles críticos de temperatura que daña los tejidos de los cultivos, en el caso de la helada agrometeorológica depende del nivel crítico de temperatura de cada cultivo y puede ser mayor a 0°C.

En el distrito de Chalhuanca las bajas temperaturas es una variable meteorológica que ocurre durante las horas de la madrugada, coincidiendo muchas veces con la salida del sol con condiciones de cielo despejado o escasa nubosidad. Su dinámica está influida por diversos factores interrelacionados, tales como la altitud, la latitud que perfila su ubicación geográfica, la transparencia atmosférica que modula su interacción con la luz, la estacionalidad, y entre otros factores. En el distrito se presentan temperaturas mínimas de 1.5 a 15 °C, mostrando una distribución variable en la superficie. Los valores más bajos de temperatura se distribuyen en las cumbres y en las altitudes de 3100 a 3600 m.s.n.m. Los bajos valores de temperatura ocasionan las heladas afectando ciertos cultivos, animales y población pecuaria, por esta razón el presente estudio se realiza el análisis de las zonas con mayor susceptibilidad a las bajas temperaturas.

### Metodología de análisis por Bajas Temperaturas

Para determinar la distribución de los ámbitos con mayor y menor predisposición a la ocurrencia de heladas, se elaboró el Mapa del Promedio Trimestral Climático de Temperaturas Mínimas, proporcionados por el SENAMHI, con base en los datos registrados en las estaciones meteorológicas. Además, para la elaboración del mapa de peligro por bajas temperaturas se consideró la elevación, temperatura mínima y pendiente como factores condicionantes para el distrito de Chalhuanca.

### Factores condicionantes

- *Susceptibilidad por Temperaturas Mínimas (STM)*: según la información del SENAMHI a escala 1/1,000,000 de temperatura mínima para los meses de junio, julio y agosto para el periodo de estudio.
- *Susceptibilidad por elevación (SE)*: Procesado en base al Modelo Digital de Elevación de resolución 12.5 m de pixel, del satélite Advanced Land Observation Satellite





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

(ALOS) de la agencia espacial japonesa JAXA de radar de apertura sintética de banda L (ALOS PALSAR).

- *Susceptibilidad por Pendiente (SP)*: procesado a partir de la información geoespacial Modelo Digital de Elevación (DEM) de resolución 12.5 m de pixel, del satélite Advanced Land Observation Satellite (ALOS) de la agencia espacial japonesa JAXA de radar de apertura sintética de banda L (ALOS PALSAR).

**Factor Condicionante**

- Susceptibilidad por Frecuencia de Heladas Anuales (SFH): información proporcionada por el SENAMHI a escala 1/1,000,000 a través del software INSTAT, se consideraron datos mensuales y anuales para el periodo de 2003 a 2024.

Se realizó la ponderación de pesos correspondientes a cada unidad comprendida en la susceptibilidad de Bajas Temperaturas (SBT), resultado final.

La combinación de capas y factores en un entorno ArcGIS se han efectuado en formato vector, empleando la siguiente ecuación:

$$SBT = \frac{0.50 * [STM(0.539) + SE(0.297) + SP(0.163)] + 0.50 * [SFH]}{5}$$

**Nivel de Peligro por Bajas Temperaturas**

Mediante el programa de SIG se determinaron los distintos niveles de peligro asociados a las sequías y se obtuvo la extensión en Km<sup>2</sup>. El peligro muy alto es que la tiene mayor área abarcado y representa el 35.56 % de la superficie, está distribuido en las partes más altas y en las cabeceras de las quebradas. Mientras que la zona urbana y el tramo del río de Chalhuanca están en nivel peligro bajo, debido a las condiciones topográficas y climáticas.

*Tabla N°30. Extensión del Peligro por Bajas Temperaturas en el Distrito de Chalhuanca.*

Extensión del Peligro por Bajas Temperaturas - Distrito de Chalhuanca			
Nivel de Peligro	Área (km <sup>2</sup> )	Área (%)	Elementos Expuesto
MUY ALTO	113.38	33.56%	Actividades Económicas Comisaría Instituciones Educativas Población y Viviendas Zonas Agrícolas Establecimientos de Salud Sistemas de Transporte
ALTO	87.68	25.96%	
MEDIO	63.11	18.68%	
BAJO	73.65	21.80%	

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes.

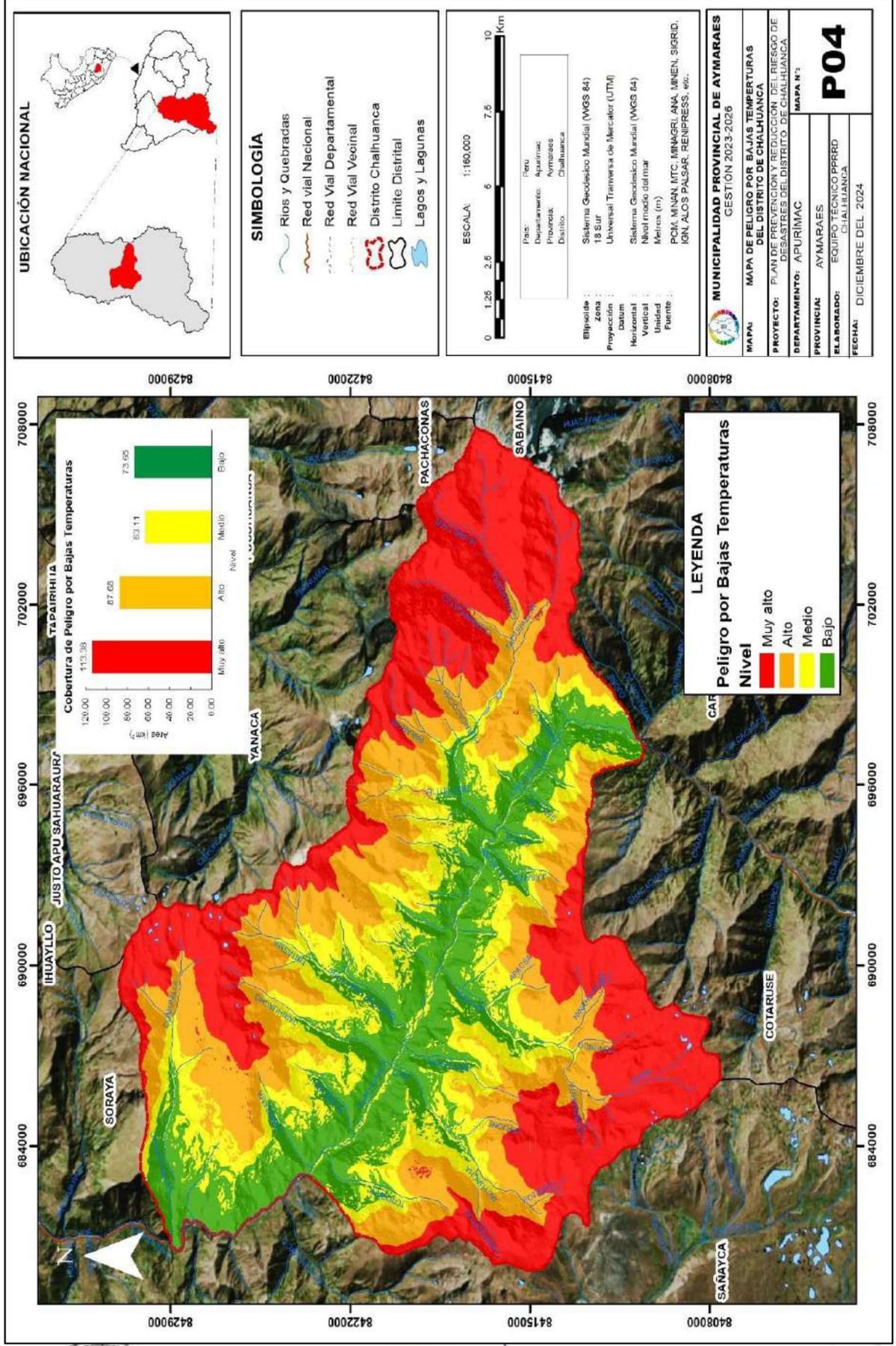




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°31. Mapa de Peligro por Bajas Temperaturas en el distrito de Chalhuanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

### ▪ **Vientos Fuertes**

Los vientos fuertes son movimiento del aire a mucha velocidad y puede alcanzar valores desde los 33 hasta los 70 km/h; suelen ser más intensos entre julio y setiembre. SENAMHI describe que en algunas zonas del Perú los vientos fuertes están acompañados de niebla, neblina y llovizna. Estos vientos podrían ocasionar el desprendimiento de techos, ventanas y otros objetos. En el mar pueden llegar a generar fuertes oleajes, y en las hojas y flores se podrá notar un incremento de la pérdida de humedad. Además, pueden generar dificultad visual en las autopistas y carreteras al estar cargados de arena y polvo.

En la zona de estudio se registraron velocidades de viento de 2.594 - 2.545 m/s. El análisis de los vientos fuertes se da por el número de ocurrencias, afectación a las personas, plantaciones, viviendas y otros, tomando en cuenta los factores geográficos del distrito para la evaluación de susceptibilidad de los vientos fuertes.

### **Metodología**

Para la elaboración del presente escenario es necesario identificar las zonas más susceptibles a los vientos fuertes. Se tuvo lo siguiente para la Susceptibilidad por Vientos Fuertes (SVF):

### **Factores Condicionantes**

Son parámetros que favorecen o no a la ocurrencia de peligro por vientos fuertes, estos parámetros a considerarse son pendiente, cobertura vegetal y elevación.

- *Susceptibilidad por Pendiente (SP)*: procesado a partir de la información geoespacial Modelo Digital de Elevación (DEM) de resolución 12.5 m de pixel, del satélite Advanced Land Observation Satellite (ALOS) de la agencia espacial japonesa JAXA de radar de apertura sintética de banda L (ALOS PALSAR).
- *Susceptibilidad por Elevación (SE)*: Procesado en base al Modelo Digital de Elevación de resolución 12.5 m de pixel, del satélite Advanced Land Observation Satellite (ALOS) de la agencia espacial japonesa JAXA de radar de apertura sintética de banda L (ALOS PALSAR).
- *Susceptibilidad por Cobertura Vegetal (SCV)*: procesado para el distrito de Chalhuanca a partir de la información elaborada por el Ministerio del Ambiente (MINAM).

### **Factores Desencadenantes**

- *Susceptibilidad por Velocidad de viento (SVV)*: provisto por el VENTUSKY, el mapa indica el promedio diario de velocidad del viento medidos en m/s a una altura de 10m de la superficie (275m de resolución).





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

La combinación de capas y factores en un entorno SIG se han efectuado en formato vector, empleando la siguiente ecuación:

$$SVF = \frac{0.40 * [SP(0.571) + SE(0.286) + SCV(0,143)] + 0.60 * [SVV]}{5}$$

**Nivel de Peligro por Velocidad de Viento**

Mediante el programa de SIG se determinaron los distintos niveles de peligro asociados a las sequías y se obtuvo la extensión en Km2. El peligro alto es la que predomina y representa el 74.60 % de la superficie, está distribuido en las partes más altas y en las cabeceras de las quebradas. Mientras que la zona urbana y el tramo del río de Chaluhanca están en nivel peligro medio y alto, debido a las condiciones topográficas y climáticas.

*Tabla N°31. Extensión del Peligro por Vientos Fuertes a nivel del distrito de Chaluhanca*

Extensión del Peligro por Vientos Fuertes - Distrito de Chaluhanca			
Nivel de Peligro	Área (km2)	Área (%)	Elementos Expuesto
MUY ALTO	52.17	15.44%	Actividades Económicas Comisaría Instituciones Educativas Población y Viviendas Zonas Agrícolas Establecimientos de Salud Sistemas de Transporte
ALTO	252.09	74.60%	
MEDIO	30.33	8.98%	
BAJO	3.31	0.98%	

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes.

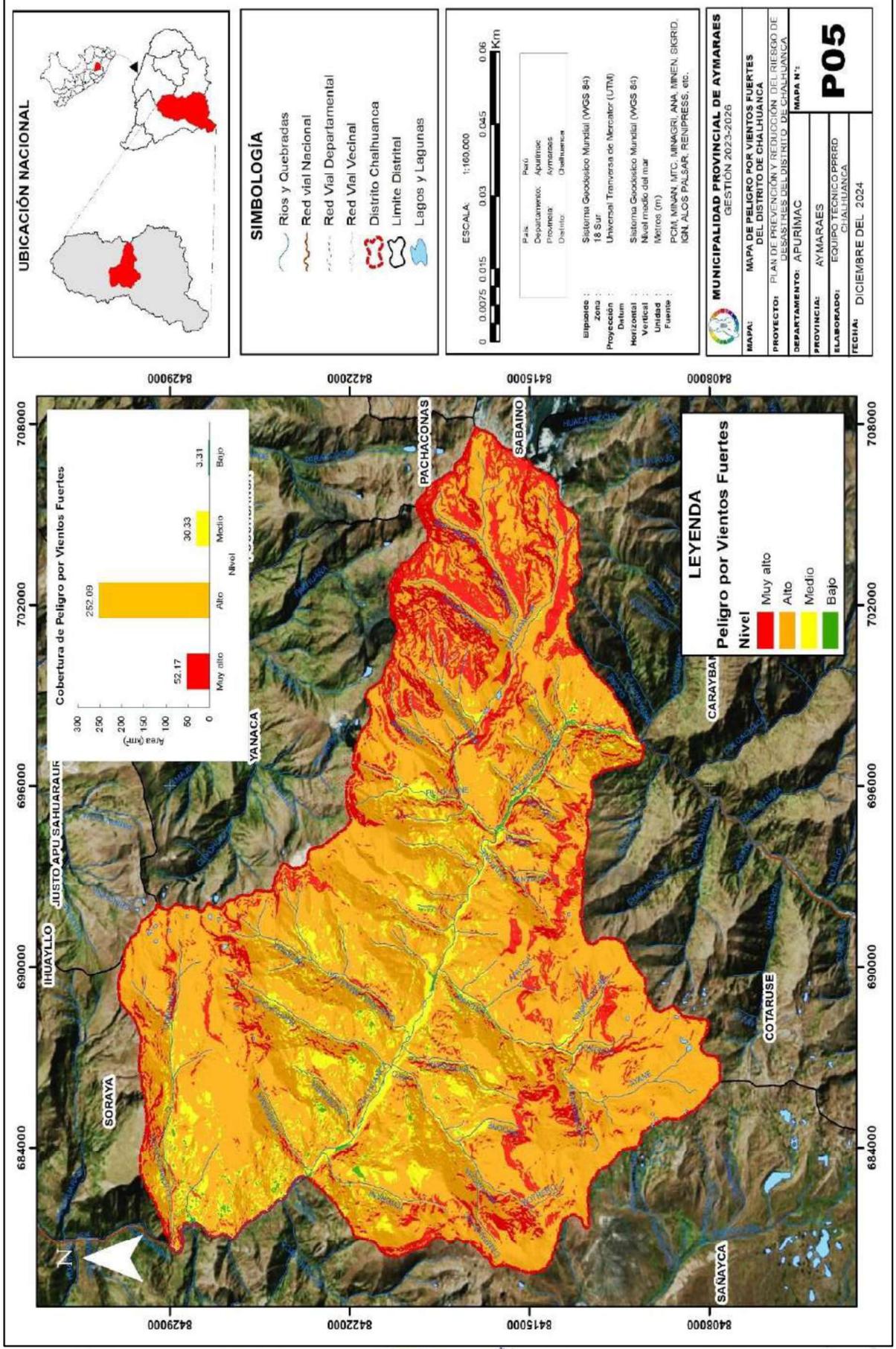




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°32. Mapa de Peligro por Vientos Fuertes en el distrito de Chalhuanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

### 2.2.1.3.1.3. Peligros Inducidos por Acción Humana

#### 2.2.1.3.1.3.1. Peligros Físicos

##### Incendios forestales

Un incendio forestal es definido como el fuego no planificado de cualquier origen, que no es estructural, que se extiende sin control en los recursos forestales causando daños ecológicos, económicos y sociales. Este fenómeno resulta de reacción rápida producto de la unión del oxígeno del aire, la cobertura vegetal que actúa como combustible y una fuente de calor a estos elementos se le denomina “triángulo del fuego” (Figura N°15); que se manifiesta en forma de llamas y humo.

Figura N°14. Triángulo del fuego para incendios forestales



En los últimos años, los incendios han arrasado con bosques, ecosistemas frágiles como pajonales donde nacen las fuentes de agua y áreas de cultivo. Asimismo, ha ocasionado la pérdida de vidas humanas y de un número incalculable de fauna, las consecuencias son muy negativas sobre los recursos naturales por la destrucción de la vegetación, eliminación de la vida en el suelo, y el daño en el aire atmosférico, los efectos negativos duran años y cambian la vida de las personas que viven en la zona afectada.

La USAID (2015), a través de una evaluación de manejo de incendios forestales en Perú, diagnosticó por regiones a las causas antrópicas, como las actividades que generan el cambio de uso de suelo y que usan el fuego para la eliminación o renovación de vegetación, estas prácticas en su mayoría no controladas son desencadenantes de los incendios forestales.

En los que va del año 2024, hasta el mes de noviembre, el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR, emitió 39 alertas de incendio forestal en el departamento de Apurímac. Según el mapa de condiciones atmosféricas favorables para los incendios





## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

favorables, en relación a vientos convergentes a lo largo de la cordillera los andes, la región sur presenta vientos hacia el sureste con velocidades entre 40 y 50 km/h.

En el distrito de Chalhuanca, en el periodo 2003 – marzo 2024, se reportaron 18 emergencias por incendios forestales que representa el 11% del total de emergencias reportadas.

### Metodología

Este análisis permitirá conocer la predisposición del territorio del distrito de Chalhuanca a la ocurrencia de incendios forestales. El nivel de susceptibilidad a incendios forestales estará basado en las características del factor desencadenante y los factores condicionantes. Se tuvo lo siguiente para la Susceptibilidad por Incendios Forestales (SIF):

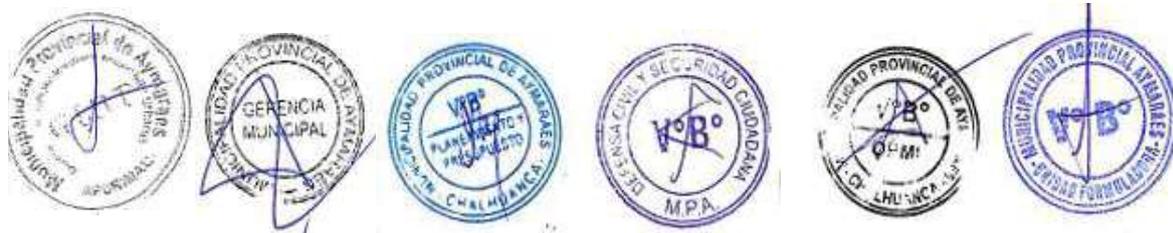
### Factores Condicionantes

Respecto a los factores condicionantes, se ha considerado características territoriales y climáticas que favorecen la propagación del fuego.

- *Susceptibilidad por Cobertura Vegetal (SCV)*: procesado a partir de la información elaborada por el Ministerio del Ambiente (MINAM).
- *Susceptibilidad por Pendiente (SP)*: procesado a partir de la información geoespacial Modelo Digital de Elevación (DEM) de resolución 12.5 m de pixel, del satélite Advanced Land Observation Satellite (ALOS) de la agencia espacial japonesa JAXA de radar de apertura sintética de banda L (ALOS PALSAR).
- *Susceptibilidad por Clasificación Climática (SCC)*: la información fue obtenida del SENAMHI, luego se recortó y se clasificó para el distrito de Chalhuanca
- *Susceptibilidad por Vientos (SV)*: provisto por el VENTUSKY, promedio diario de velocidad del viento medidos en m/s a una altura de 10m de la superficie (275m de resolución).
- *Susceptibilidad por Irradiación Solar (SIS)*: provisto del Global Solar Atlas, que registra información de promedio anual a largo plazo de los totales diarios y anuales de irradiancia solar en kWh/m<sup>2</sup>.

### Factores Desencadenantes

- *Susceptibilidad por Densidad de Incendios forestales (SDI)*: provisto de registro general de la ubicación espacial de incendios forestales del INDECI a escala 1/1,000, elaborado del reporte de emergencias del periodo 2003 – 2024 para incendios forestales del distrito de Chalhuanca.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

La combinación de capas y factores en un entorno SIG se han efectuado en formato vector, empleando la siguiente ecuación:

$$SIF = \frac{0,70 * [SCV(0,445) + SP(0,267) + SCC(0,150) + SV(0,091) + SIS(0,047)] + 0,30 * [SDI]}{5}$$

**Nivel de Peligro por Incendios Forestales**

Mediante el programa de SIG se determinaron los distintos niveles de peligro asociados a las sequías y se obtuvo la extensión en Km<sup>2</sup>. El peligro alto es la que predomina y representa el 66.67 % de la superficie, está distribuido en las partes más altas y en las cabeceras de las quebradas. Mientras que la zona urbana y el tramo del río de Chahuanca están en nivel peligro medio y alto, debido a las condiciones topográficas y climáticas.

*Tabla N°32. Extensión del Peligro por Incendios Forestales a nivel del distrito de Chahuanca.*

Extensión del Peligro por Incendios Forestales - Distrito de Chahuanca			
Nivel de Peligro	Área (km2)	Área (%)	Elementos Expuesto
MUY ALTO	20.64	6.20%	Actividades Económicas Comisaría Instituciones Educativas Población y Viviendas Zonas Agrícolas Establecimientos de Salud Sistemas de Transporte
ALTO	221.81	66.67%	
MEDIO	71.73	21.56%	
BAJO	18.53	5.57%	

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

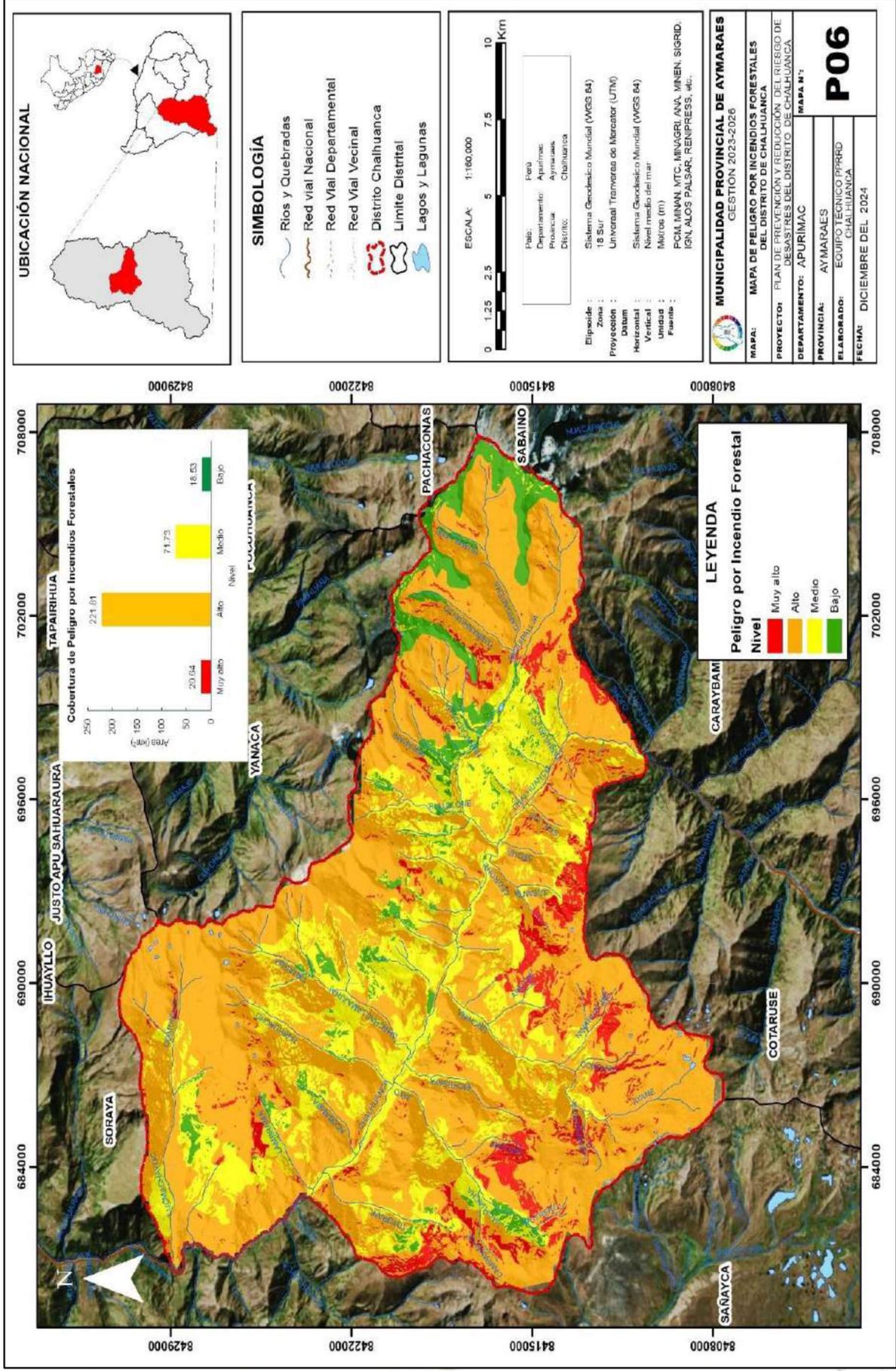




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N° 33. Mapa de Peligro por Incendios Forestales en el distrito de Chaluhanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2. Elementos expuestos.**

La identificación de los elementos expuestos, representa una probable afectación dentro del área de estudio por fenómenos de origen natural o antrópicos calculando las probables pérdidas o daños (vidas humanas, infraestructura, bienes y el ambiente), que podrían generarse a consecuencia de la manifestación de los fenómenos naturales.

Para el análisis de elementos expuestos del distrito de Chalhuanca, se utilizó la base de datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) con el Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas. También, la información del sitio web ESCALE (Estadística de Calidad Educativa) del MINEDU, del Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud - RENIPRESS de la Superintendencia Nacional de Salud – SUSALUD y del geo servidor Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres- SINGRID del CENEPRED.

Mediante el diagnóstico del territorio y con la información histórica de emergencias registradas por el SIGRID y SINPAD se consideró como elementos expuestos a Centros Poblados, Población, Viviendas, Instituciones Educativas, Establecimiento de Salud, Red Vial y Reservorios de Agua Potable. En la Mapa N°34, se muestra la ubicación de los elementos expuestos, esto permitirá evaluar la exposición en función del peligro definido en los anteriores ítems.

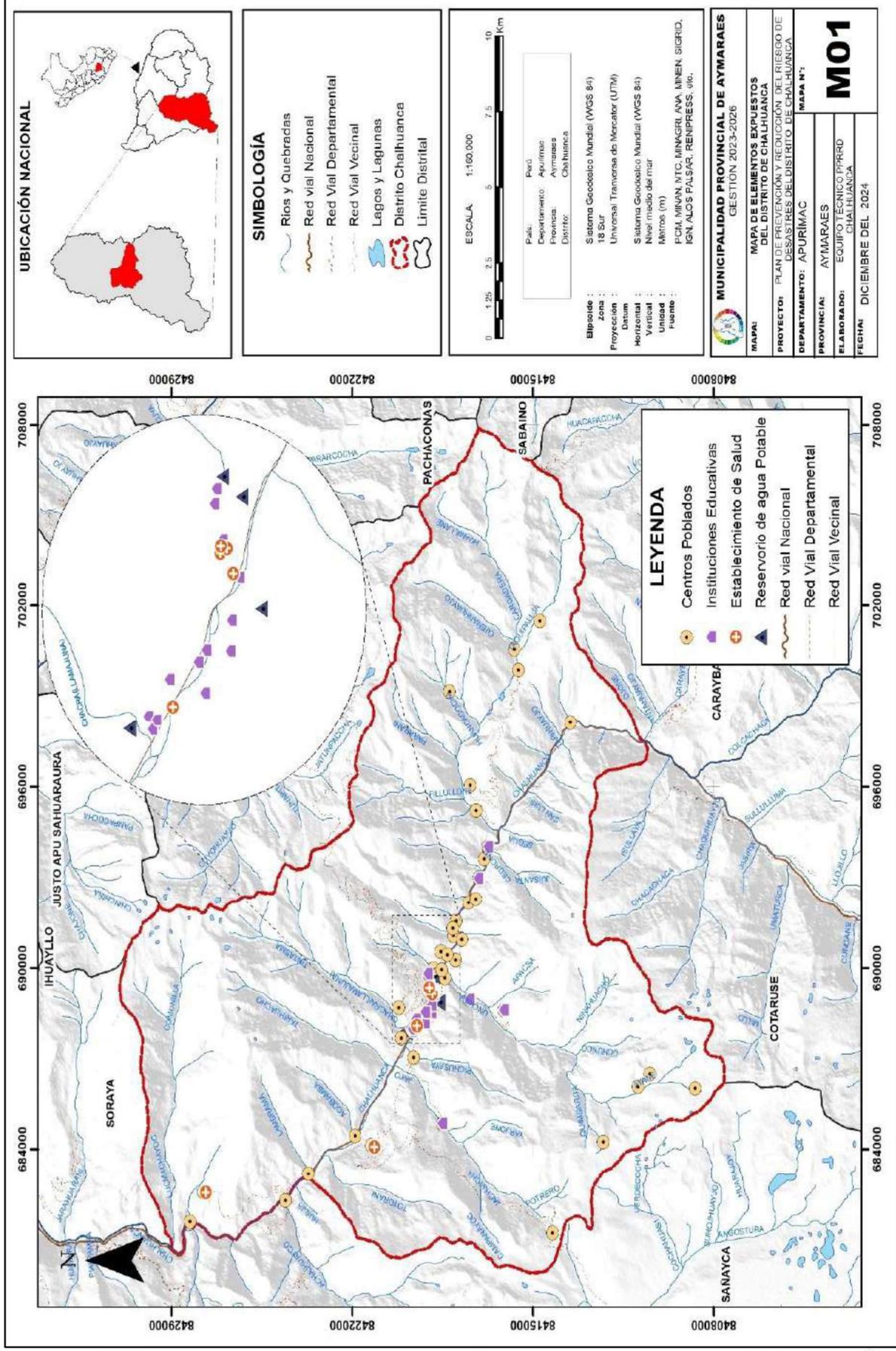




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°34. Mapa de Elementos Expuestos del Distrito de Chalhuanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE  
CHALHUANCA

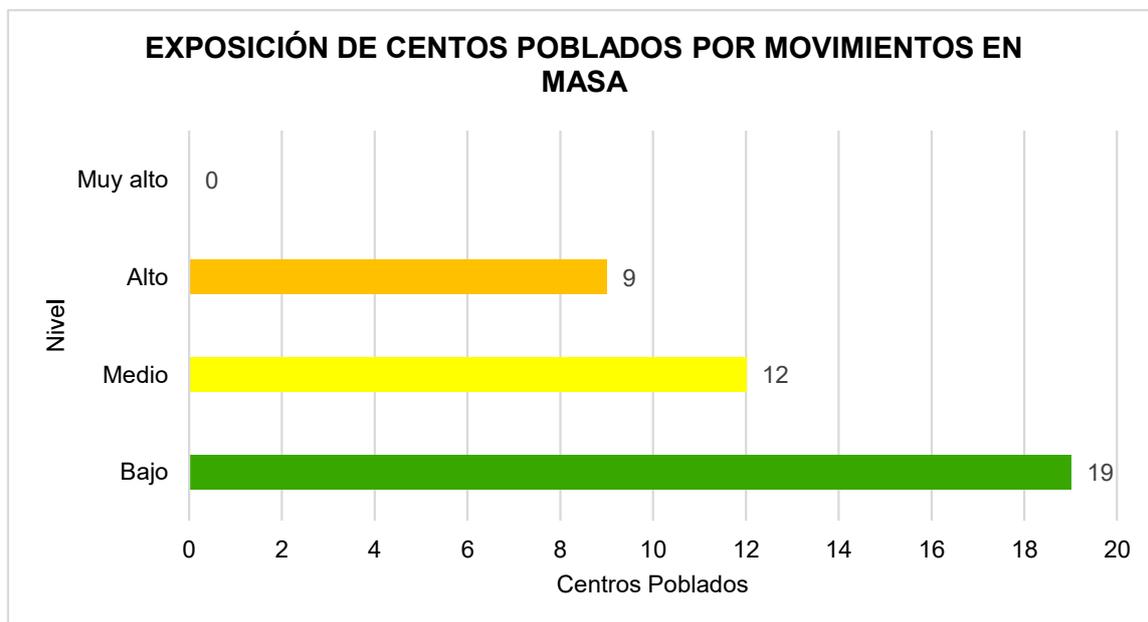
2.2.2.1.1. Identificación de Elementos Expuestos a Movimientos en Masa

2.2.2.1.1.1. Comunidades Campesinas y Centros Poblados

El distrito de Chalhuanca cuenta con 40 centros poblados de acuerdo a la base de datos del Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas del INEI, la cual están georreferenciadas en el geo portal Sistema de Información para la Gestión de Riesgos de Desastres – SIGRID. Entre ellos, 9 centros poblados se encuentran expuesto a un nivel alto, 12 centros poblados en un nivel medio de exposición y 19 centros poblados en un nivel bajo expuestos por Movimientos en Masas.

Por otra parte, se encuentra expuesto 82 habitantes y 24 viviendas a un nivel alto, mientras que 369 habitante y 138 viviendas están expuestas a un nivel medio ante Movimientos en Masa. Estos elementos expuestos se concentran en el tramo del Río Chalhuanca y en la parte media de las quebradas, que se puede evidenciar en el mapa N° 35.

Figura N°15. Exposición de Comunidad Campesina y Centros Poblados por Movimientos en Masa





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

Tabla N°33. Exposición de Centros Poblados por Movimientos en Masa

CODIGO	CENTRO POBLADO	POBLACIÓN	VIVIENDAS	NIVEL DE EXPOSICIÓN
C01	CHALHUANCA	4297	1174	Bajo
C02	CRUZ PATA	8	3	Bajo
C03	PACCALLUNI	1	1	Alto
C04	MOLLEHUICHO	3	1	Medio
C05	TARCCACCA	7	4	Bajo
C06	ITUNUSO	3	2	Bajo
C07	PURCATA	3	2	Bajo
C08	ANCCOCCAYO	46	13	Medio
C09	OCCO OCCO	8	4	Bajo
C10	CEDROCHAYOC	1	1	Alto
C11	UNCHIÑA	29	11	Alto
C12	AYANE	2	1	Bajo
C13	CHAMPAYO	1	1	Bajo
C14	CORRAL BLANCO	3	3	Bajo
C15	PILLCCOARA	8	3	Alto
C16	PAUCCARAYA	119	12	Bajo
C17	CHAJAYA	1	1	Alto
C18	CUYCUHUA	5	2	Medio
C19	MUTCA	90	41	Medio
C20	MOLLEMOLLE	7	5	Bajo
C21	MOLINO CCASSA	11	4	Medio
C22	LAMBRAMA	17	9	Bajo
C23	ACOBAMBA	4	1	Bajo
C24	PINCAHUACHO	113	37	Medio
C25	JAYO	68	32	Medio
C26	HUANCANE	1	1	Bajo
C27	CHOYOCCA (CHOECCA)	1	1	Medio
C28	LARAUCCA	1	1	Medio
C29	CHACCUAYLLA	1	1	Alto
C30	ANCCARASI	7	2	Bajo
C31	HUANCAYA	15	5	Alto
C32	CHANCAHUA	5	3	Medio
C33	CHACCARAHUA	30	11	Bajo
C34	PAHUAYA	1	1	Alto
C35	HUATARCUYA	4	1	Bajo
C36	SICHI	6	3	Medio
C37	HUAYLLAPAMPA	1	1	Bajo
C38	PICHUSAYA	20	0	Medio
C39	CHUNQUINGA	25	0	Alto
C40	PAIRACA	10	0	Bajo

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

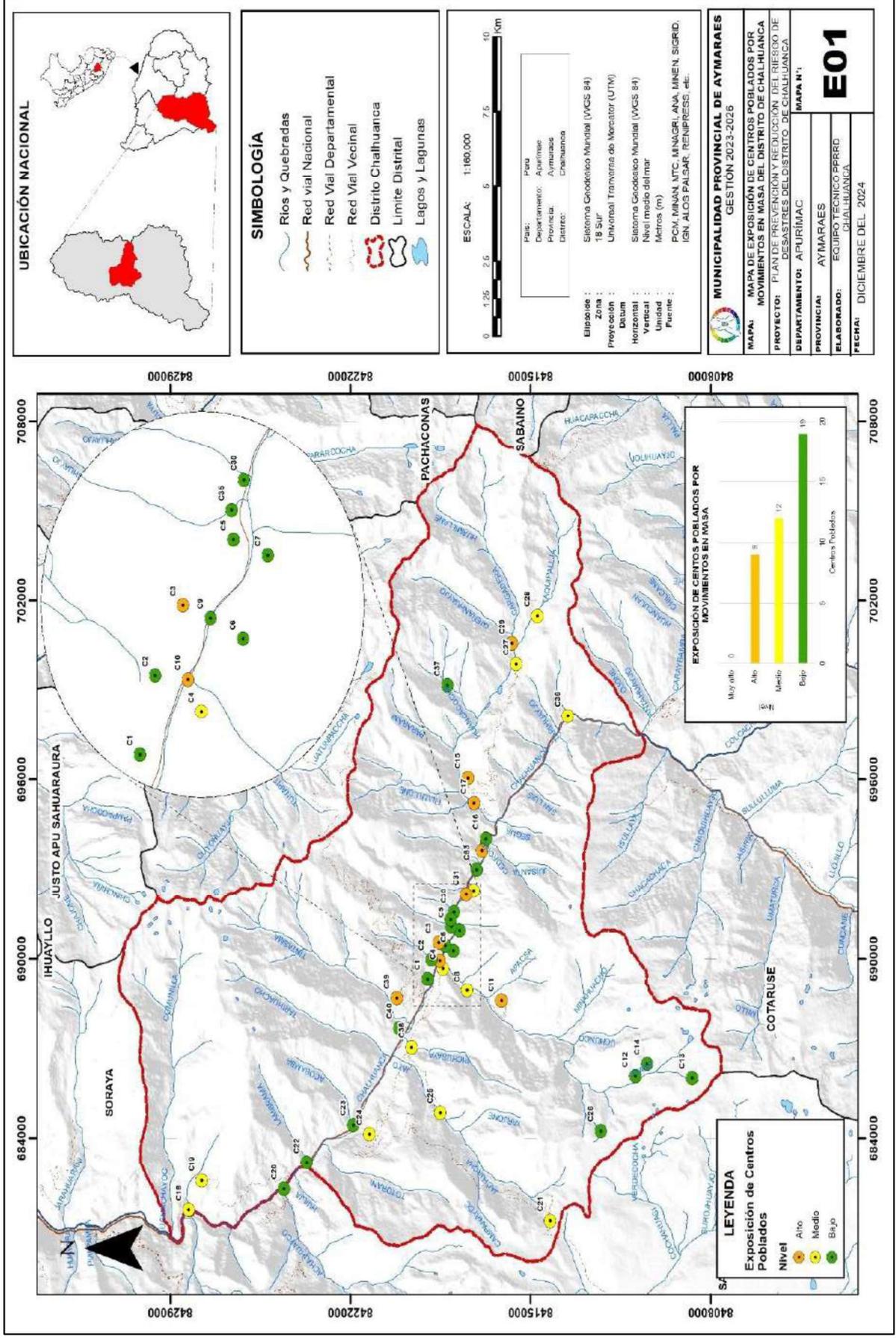




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N° 35. Exposición de Comunidad Campesina y Centros Poblados por Movimientos en Masa



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2.1.1.2. Instituciones Educativas Expuestas**

El Ministerio de Educación, a través de su plataforma ESCALE, muestra la base de datos y ubicación espacial de las Instituciones Educativas actualizada hasta el 2023. El distrito de Chahuanca cuenta con 22 Instituciones Educativas (infraestructura) en total, las cuales se encuentran expuestas por Movimientos en masa. Del total, la institución “54334” se encuentran en nivel alto de exposición, 5 instituciones en nivel medio y 16 instituciones en nivel bajo.

De igual manera, se identificó que 3 alumnos (hombre y mujeres) y 1 docentes están expuestos a un nivel alto, 292 alumnos y 20 docentes en un nivel medio, mientras que los demás se encuentran en un nivel bajo expuestos por Movimientos en Masa.

*Tabla N°34. Exposición de Instituciones Educativas por Movimientos en Masa*

CODIGO	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA	ALUMNOS	DOCENTES	NIVEL / MODALIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN
E01	3	11	5	Básica Especial - Primaria	Bajo
E02	1070	5	1	Inicial - Jardín	Medio
E03	54337	5	1	Primaria	Bajo
E04	16 SEÑOR DE ANIMAS	122	6	Inicial - Jardín	Bajo
E05	54297 PATRON SANTIAGO	77	6	Primaria	Bajo
E06	54298 MICAELA BASTIDAS	217	13	Primaria	Bajo
E07	54301 JUAN PABLO II	86	6	Primaria	Bajo
E08	54302 ANTONIO RAIMONDI	4	1	Primaria	Medio
E09	64 DIVINO NIÑO JESUS	52	4	Inicial - Jardín	Bajo
E10	CHALHUANCA	142	13	Superior Tecnológica	Bajo
E11	LIBERTADORES DE AMERICA	251	24	Secundaria	Bajo
E12	MARIA AUXILIADORA	239	19	Secundaria	Bajo
E13	54334	3	1	Primaria	Alto
E14	54338	274	17	Primaria	Medio
E15	54620	5	1	Primaria	Bajo
E16	14 NIÑO JESUS DE PRAGA	122	6	Inicial - Jardín	Bajo
E17	189 ROSA DE SANTA MARIA	42	3	Inicial - Jardín	Bajo
E18	54336 VIRGEN DEL ROSARIO	4	1	Primaria	Medio
E19	54614 NOLASCO ALFREDO ROMAN ACUÑA	5	1	Primaria	Medio
E20	CEBA - JOSE CARLOS MARIATEGUI	37	5	Básica Alternativa - Avanzado	Bajo
E21	COAR APURIMAC	262	28	Secundaria	Bajo
E22	JOSE MARIA ARGUEDAS	122	7	Superior Tecnológica	Bajo

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

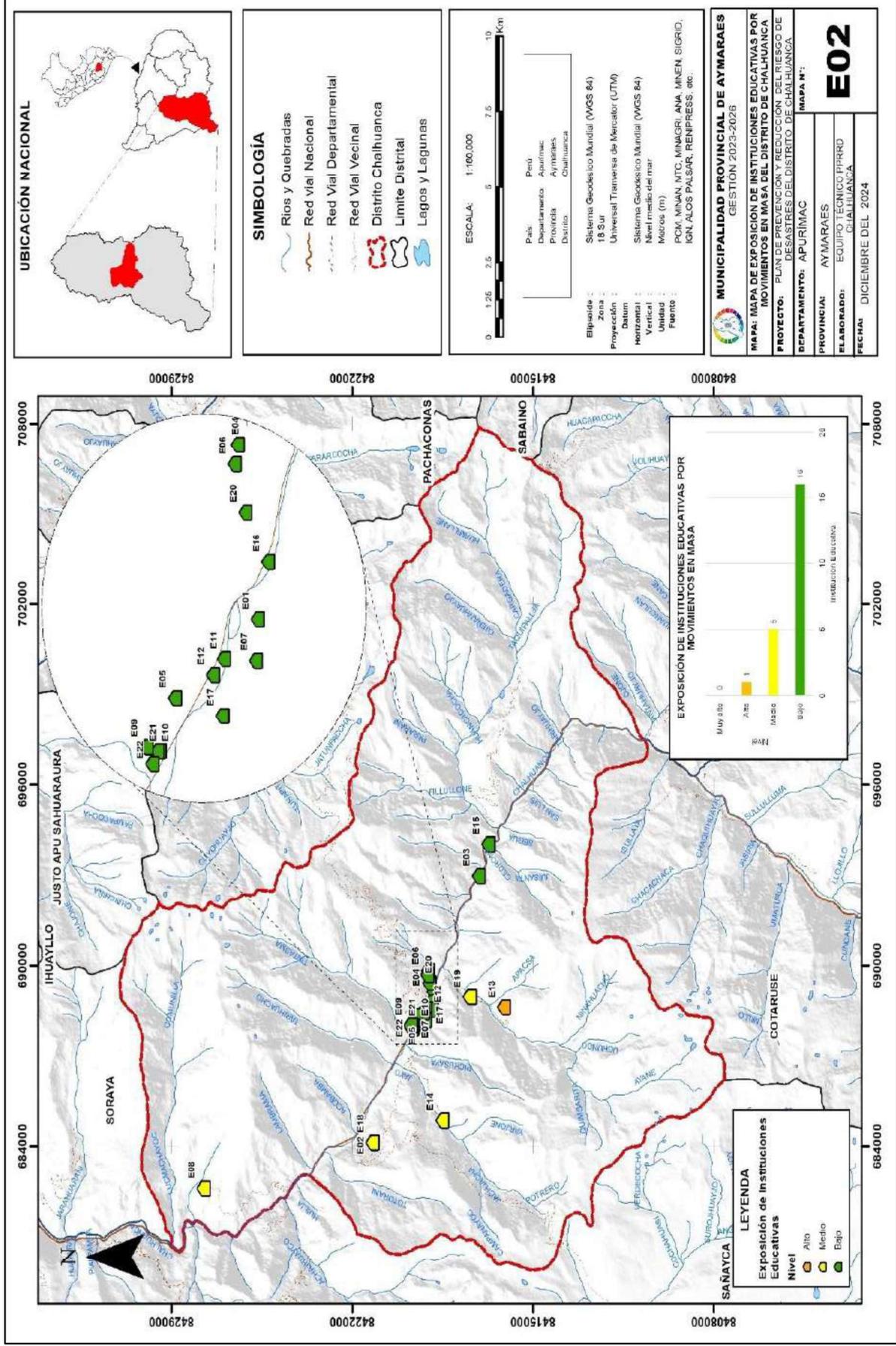




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°36. Exposición de Instituciones Educativas por Movimientos en Masa



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2.1.1.3. Establecimiento de salud expuestos**

El distrito de Chalhuanca tiene 7 establecimientos de salud según la base de datos del Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRESS) de la Superintendencia Nacional de Salud (SUSALUD). De estos, el establecimiento de salud “Mutca” se encuentran en nivel medio expuesto por Movimientos en Masa, mientras que 6 establecimiento de salud están un nivel bajo.

*Tabla N°35. Exposición de Establecimientos de Salud por Movimientos en Masa*

CODIGO	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	CLASIFICACIÓN	ESTADO	NIVEL DE EXPOSICIÓN
ES1	HOGAR PROTEGIDO "ALLIN QHALI KAWSAY "	Hogares Protegidos	ACTIVO	Bajo
ES2	HOSPITAL DE EMERGENCIAS CHALHUANCA	Hospitales o Clínicas De Atención Especializada	ACTIVO	Bajo
ES3	CHALHUANCA	Centros de Salud con camas de internamiento	ACTIVO	Bajo
ES4	CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO "SEÑOR DE ANIMAS "	Centros De Salud o Centros Médicos	ACTIVO	Bajo
ES5	CENTRO DE ATENCION PRIMARIA II CHALHUANCA	Centros De Salud o Centros Médicos	ACTIVO	Bajo
ES6	PINCAHUACHO	Puestos De Salud o Postas De Salud	ACTIVO	Bajo
ES7	MUTCA	Puestos De Salud o Postas De Salud	ACTIVO	Medio

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

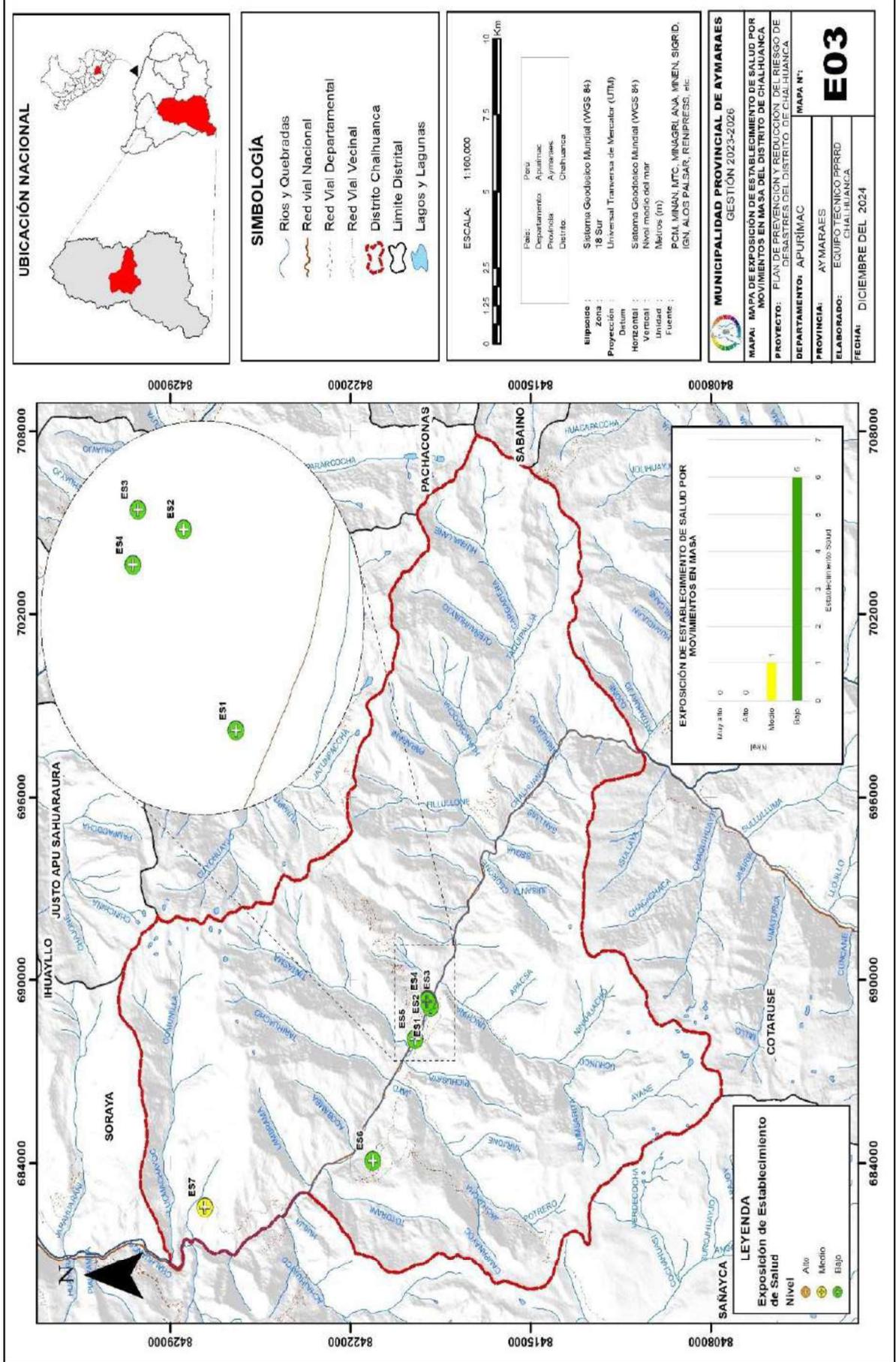




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°37. Exposición de Establecimientos de Salud por Movimientos en Masa



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2.1.1.4. Redes Viales Expuestas**

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) pone a disposición la descarga de datos espaciales del Sistema Nacional de Carreteras (SINAC). Las redes viales se clasifican en: nacional, departamental y vecinal, con información actualizada hasta el año 2018. En el distrito de Chalhuanca se identificaron dentro del área vías Nacionales (27 km) de tipo asfaltado y vecinales (87 km) de tipo trocha, afirmado y asfaltado.

En cuanto a la exposición por Movimientos en Masa de vías, se tiene la siguiente distribución: Nivel muy alto: 2.77 km de vía total, Nivel alto: 45.78 km de vía total, Nivel medio: 32.74 km de vía total, Nivel bajo: 54.50 km de vía total, ver mapa N°38.

*Tabla N°36. Exposición de Redes Viales por Movimientos en Masa*

NIVEL DE EXPOSICIÓN	Longitud (Km)	Porcentual (%)
Muy alto	2.77	2.04%
Alto	45.78	33.72%
Medio	32.74	24.11%
Bajo	54.50	40.13%

*Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes*

**2.2.2.1.1.5. Reservorio de Agua Potable Expuesto**

El distrito de Chalhuanca tiene un total de 4 reservorios de agua potable según la información de la Gerencia de Servicios Públicos Municipales y la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), a través del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en su inventario de reservorios de agua potable rural y urbano. De estos, están expuestos a un nivel bajo (4) por movimientos en masa, ver mapa N°39.

*Tabla N°37. Exposición de Reservorio de Agua Potable por Movimientos en Masa*

N	NOMBRE DE RESERVIORIO	NIVEL DE EXPOSICION
R1	Reservorio Comunita	Bajo
R2	Reservorio Occo Occo Alto	Bajo
R3	Reservorio Chiuchilla	Bajo
R4	Reservorio Pairaca	Bajo

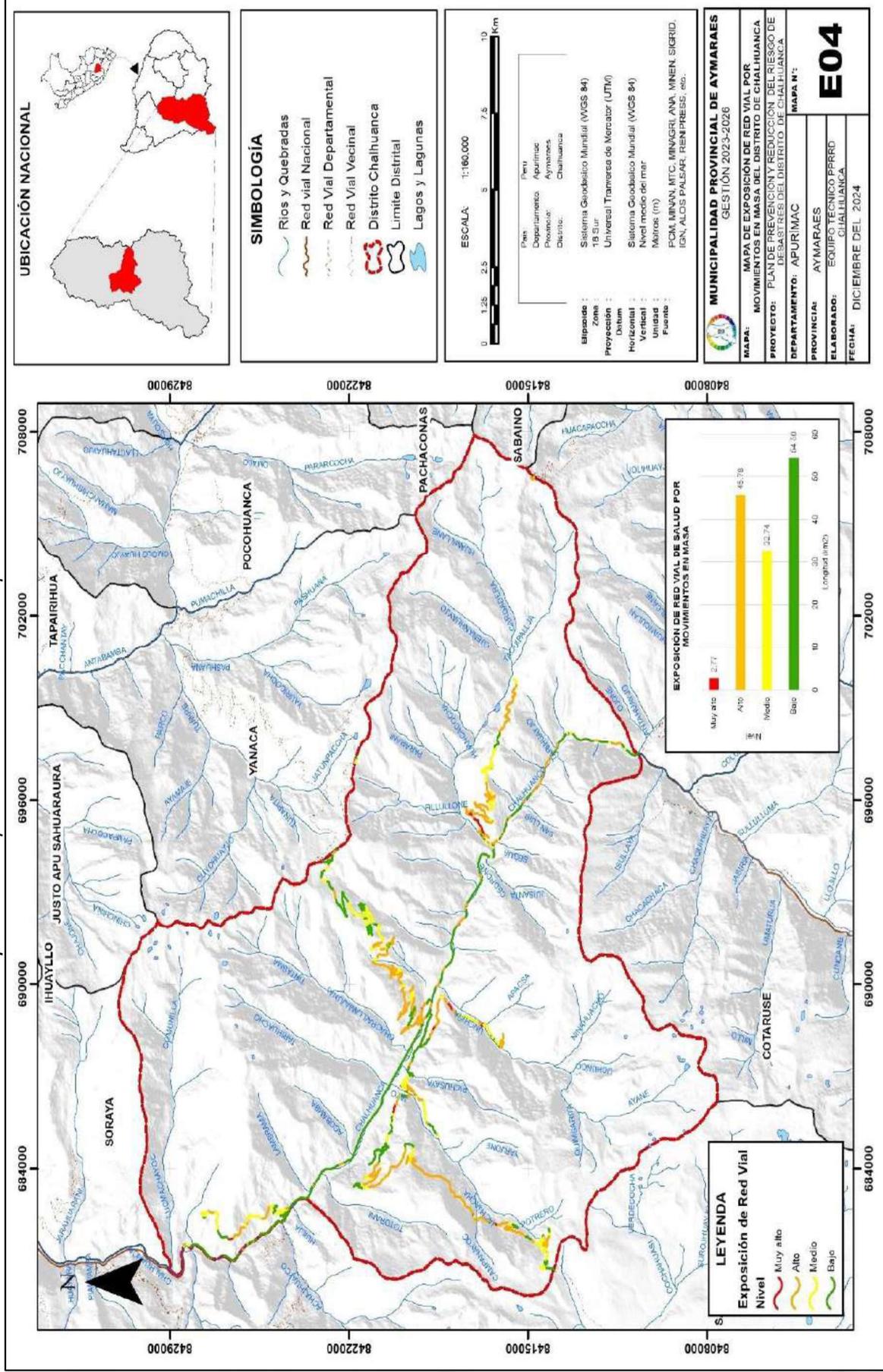




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°38. Exposición de Redes Viales por Movimientos en Masa

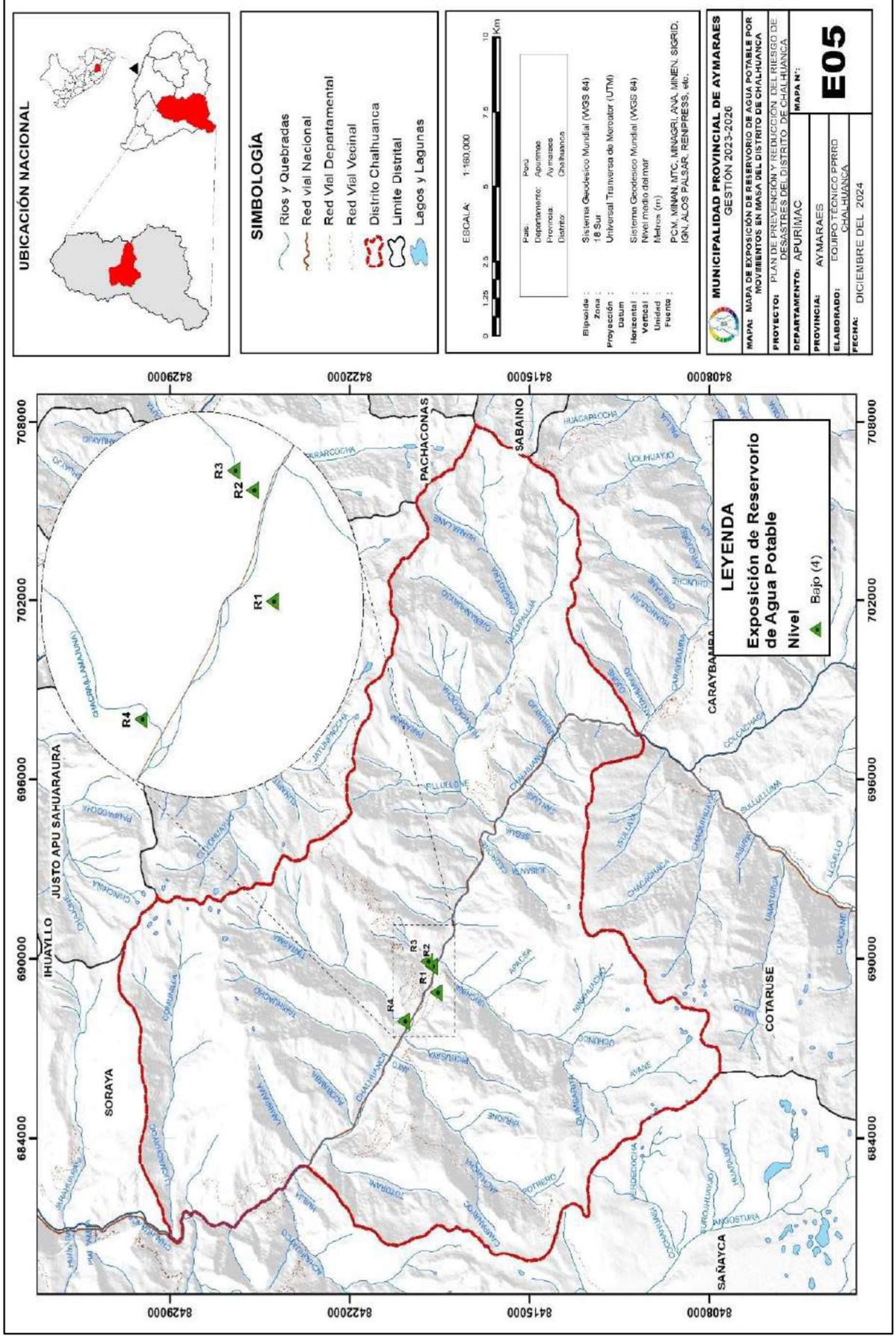


Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°39. Exposición de Reservorios de Agua Potable por Movimientos en Masa



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAES  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE  
CHALHUANCA**

**2.2.2.1.1.6. Áreas Agrícolas Expuestas**

El distrito de Chalhuanca tiene un total de 43 km<sup>2</sup> de áreas agrícolas según el Mapa Nacional de Superficie Agrícola del Perú de 2018, elaborado por el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI). De estas áreas, están expuestas por movimientos en masa en los siguientes niveles: muy alto (1.24 km<sup>2</sup>), alto (17.32 km<sup>2</sup>), medio (13.02 km<sup>2</sup>) y bajo (10.80 km<sup>2</sup>).

*Tabla N°38. Exposición de Áreas Agrícolas por Movimientos en Masa*

NIVEL DE EXPOSICIÓN	Áreas (Km2)	Porcentual (%)
Muy alto	1.24	2.93%
Alto	17.32	40.87%
Medio	13.02	30.72%
Bajo	10.80	25.48%

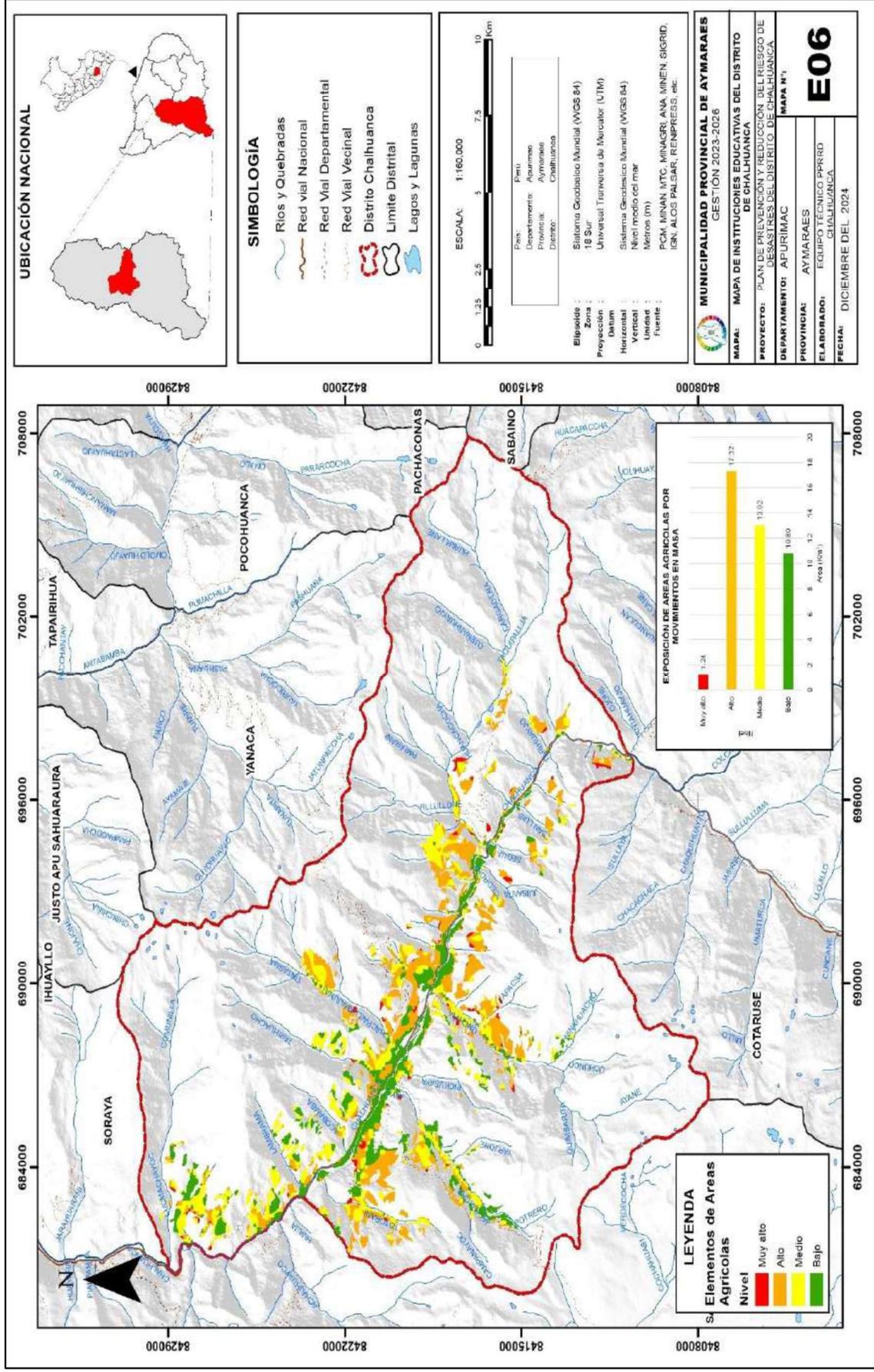




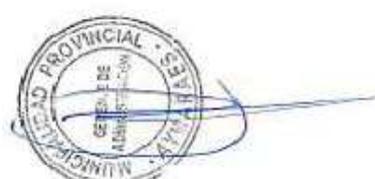
GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°40. Exposición de Áreas Agrícolas por Movimientos en Masa



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEAS**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2.1.2. Identificación de Elementos Expuestos a Inundaciones**

**2.2.2.1.2.1. Comunidades Campesinas y Centros Poblados**

El distrito de Chalhuanca cuenta con 40 centros poblados de acuerdo a la base de datos del Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas del INEI, la cual están georreferenciadas en el geo portal Sistema de Información para la Gestión de Riesgos de Desastres – SIGRID. Entre ellos, 30 centros poblados se encuentran expuesto a un nivel muy alto expuesto Inundación, que están ubicados en tramo del río Chalhuanca y en los afluentes de las quebradas. Mientras que 4 y 2 centros poblados se encuentran en nivel alto y medio expuestos, respectivamente, y 4 centros poblados en un nivel bajo.

Por otra parte, se encuentra expuesto 4901 habitantes y 1372 viviendas a un nivel muy alto, 39 habitante y 17 viviendas están expuestas a un nivel alto por Inundación. Estos elementos expuestos se concentran en el tramo del Río Chalhuanca y en zona urbana, que se puede evidenciar en el mapa N°41.

*Tabla N°39. Exposición de Centros Poblados por Inundación*

CODIGO	CENTRO POBLADO	POBLACIÓN	VIVIENDAS	NIVEL DE EXPOSICIÓN
C01	CHALHUANCA	4297	1174	Muy alto
C02	CRUZ PATA	8	3	Muy alto
C03	PACCALLUNI	1	1	Muy alto
C04	MOLLEHUICHO	3	1	Muy alto
C05	TARCCACCA	7	4	Muy alto
C06	ITUNUSO	3	2	Muy alto
C07	PURCATA	3	2	Alto
C08	ANCCOCCAYO	46	13	Muy alto
C09	OCCO OCCO	8	4	Muy alto
C10	CEDROCHAYOC	1	1	Muy alto
C11	UNCHIÑA	29	11	Alto
C12	AYANE	2	1	Bajo
C13	CHAMPAYO	1	1	Bajo
C14	CORRAL BLANCO	3	3	Bajo
C15	PILLCCOARA	8	3	Muy alto
C16	PAUCCARAYA	119	12	Muy alto
C17	CHAJAYA	1	1	Muy alto
C18	CUYCUHUA	5	2	Muy alto
C19	MUTCA	90	41	Muy alto
C20	MOLLEMOLLE	7	5	Muy alto
C21	MOLINO CCASSA	11	4	Medio
C22	LAMBRAMA	17	9	Muy alto
C23	ACOBAMBA	4	1	Muy alto



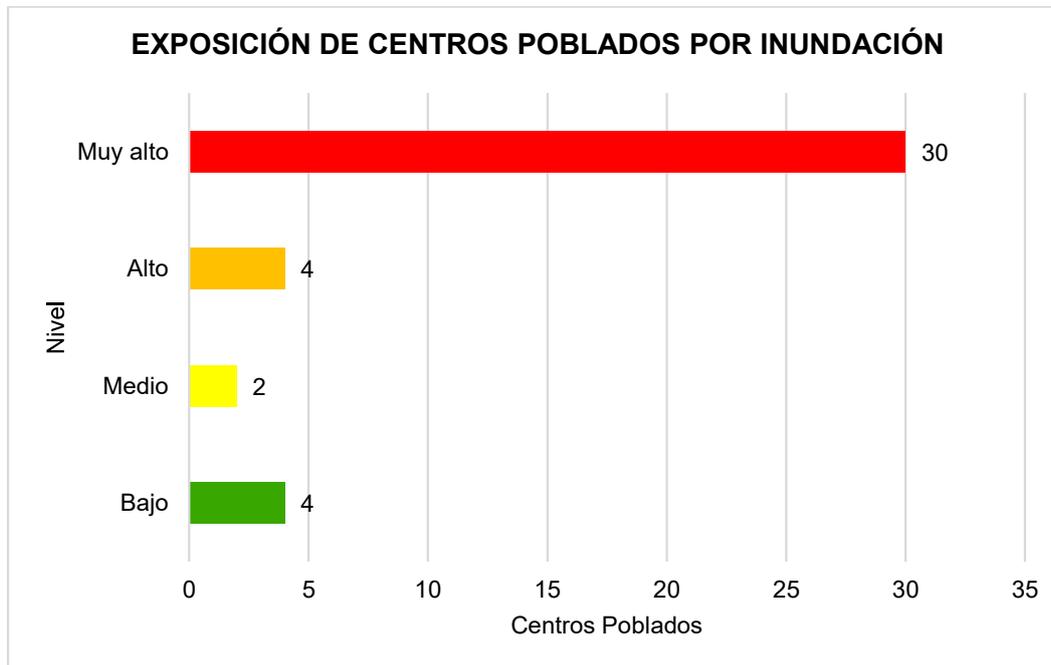


**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

C24	PINCAHUACHO	113	37	Muy alto
C25	JAYO	68	32	Muy alto
C26	HUANCANE	1	1	Bajo
C27	CHOYOCCA (CHOECCA)	1	1	Alto
C28	LARAUCCA	1	1	Muy alto
C29	CHACCUAYLLA	1	1	Muy alto
C30	ANCCARASI	7	2	Muy alto
C31	HUANCA YA	15	5	Muy alto
C32	CHANCAHUA	5	3	Muy alto
C33	CHACCARAHUA	30	11	Muy alto
C34	PAHUAYA	1	1	Muy alto
C35	HUATARCUYA	4	1	Muy alto
C36	SICHI	6	3	Alto
C37	HUAYLLAPAMPA	1	1	Muy alto
C38	PICHUSAYA	20	0	Muy alto
C39	CHUNQUINGA	25	0	Medio
C40	PAIRACA	10	0	Muy alto

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

Figura N°16. Exposición de Comunidad Campesina y Centros Poblados por Inundación



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

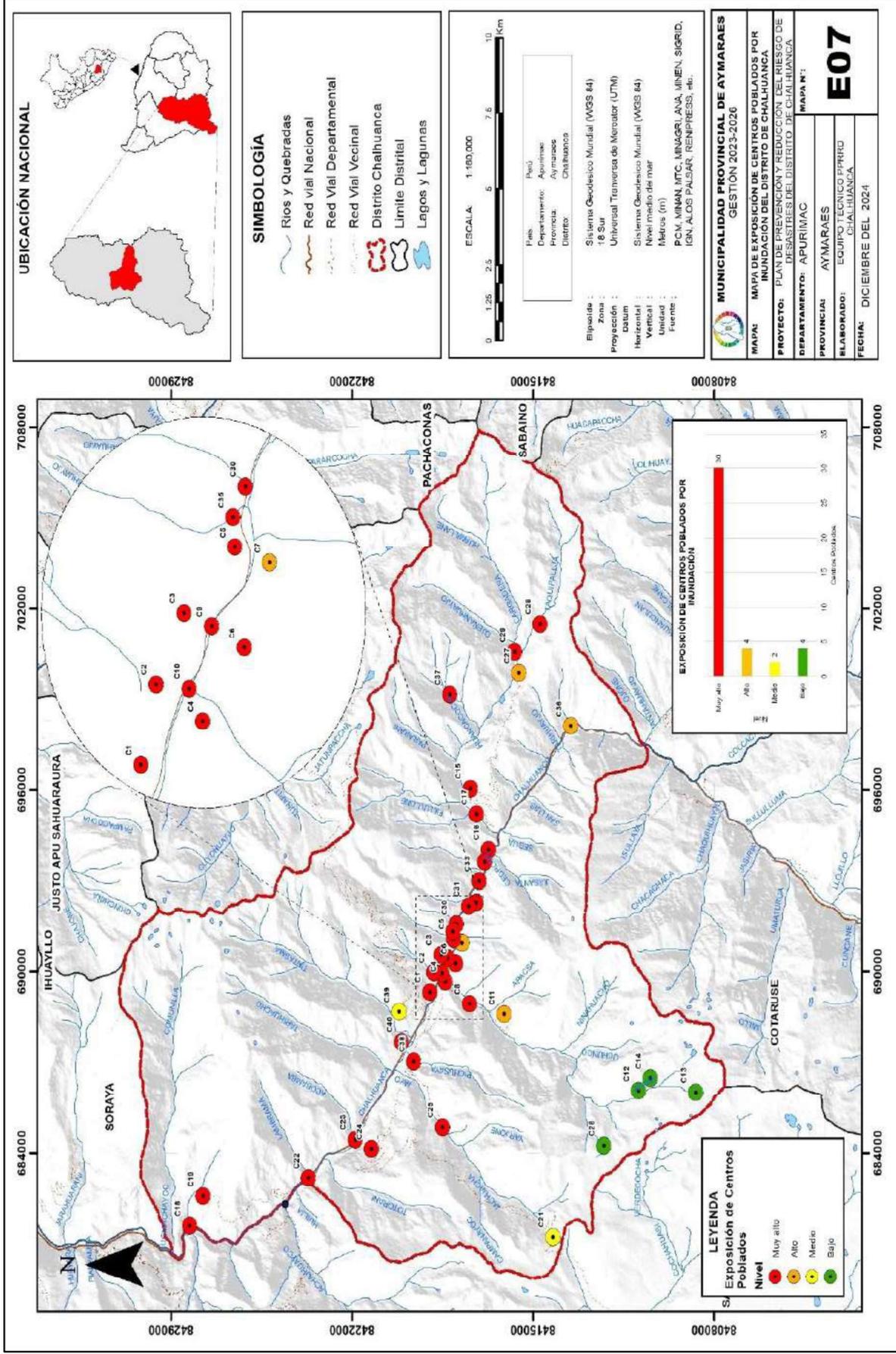




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°41. Exposición de Comunidades Campesinas y Centros Poblados por Inundación



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Ayacucho





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2.1.2.2. Instituciones Educativas Expuestas**

El Ministerio de Educación, a través de su plataforma ESCALE, muestra la base de datos y ubicación espacial de las Instituciones Educativas actualizada hasta el 2023. El distrito de Chahuanca cuenta con 22 Instituciones Educativas (infraestructura) en total, las cuales se encuentran expuestas a Inundación. Del total, 20 instituciones se encuentran en nivel muy alto de exposición y 2 instituciones en nivel medio.

De igual manera, se identificó que 2078 alumnos (hombre y mujeres) y 167 docentes están expuestos a un nivel muy alto y, 9 alumnos y 2 docentes en un nivel medio expuestos por Inundación

*Tabla N°40 Exposición de Instituciones Educativas por Inundación*

CODIGO	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA	ALUMNOS	DOCENTES	NIVEL / MODALIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN
E01	3	11	5	Básica Especial - Primaria	Muy alto
E02	1070	5	1	Inicial - Jardín	Medio
E03	54337	5	1	Primaria	Muy alto
E04	16 SE10R DE ANIMAS	122	6	Inicial - Jardín	Muy alto
E05	54297 PATRON SANTIAGO	77	6	Primaria	Muy alto
E06	54298 MICAELA BASTIDAS	217	13	Primaria	Muy alto
E07	54301 JUAN PABLO II	86	6	Primaria	Muy alto
E08	54302 ANTONIO RAIMONDI	4	1	Primaria	Muy alto
E09	64 DIVINO NIÑO JESUS	52	4	Inicial - Jardín	Muy alto
E10	CHALHUANCA	142	13	Superior Tecnológica	Muy alto
E11	LIBERTADORES DE AMERICA	251	24	Secundaria	Muy alto
E12	MARIA AUXILIADORA	239	19	Secundaria	Muy alto
E13	54334	3	1	Primaria	Muy alto
E14	54338	274	17	Primaria	Muy alto
E15	54620	5	1	Primaria	Muy alto
E16	14 NIÑO JESUS DE PRAGA	122	6	Inicial - Jardín	Muy alto
E17	189 ROSA DE SANTA MARIA	42	3	Inicial - Jardín	Muy alto
E18	54336 VIRGEN DEL ROSARIO	4	1	Primaria	Medio
E19	54614 NOLASCO ALFREDO ROMAN ACURÁ	5	1	Primaria	Muy alto
E20	CEBA - JOSE CARLOS MARIATEGUI	37	5	Básica Alternativa - Avanzado	Muy alto
E21	COAR APURIMAC	262	28	Secundaria	Muy alto
E22	JOSE MARIA ARGUEDAS	122	7	Superior Tecnológica	Muy alto

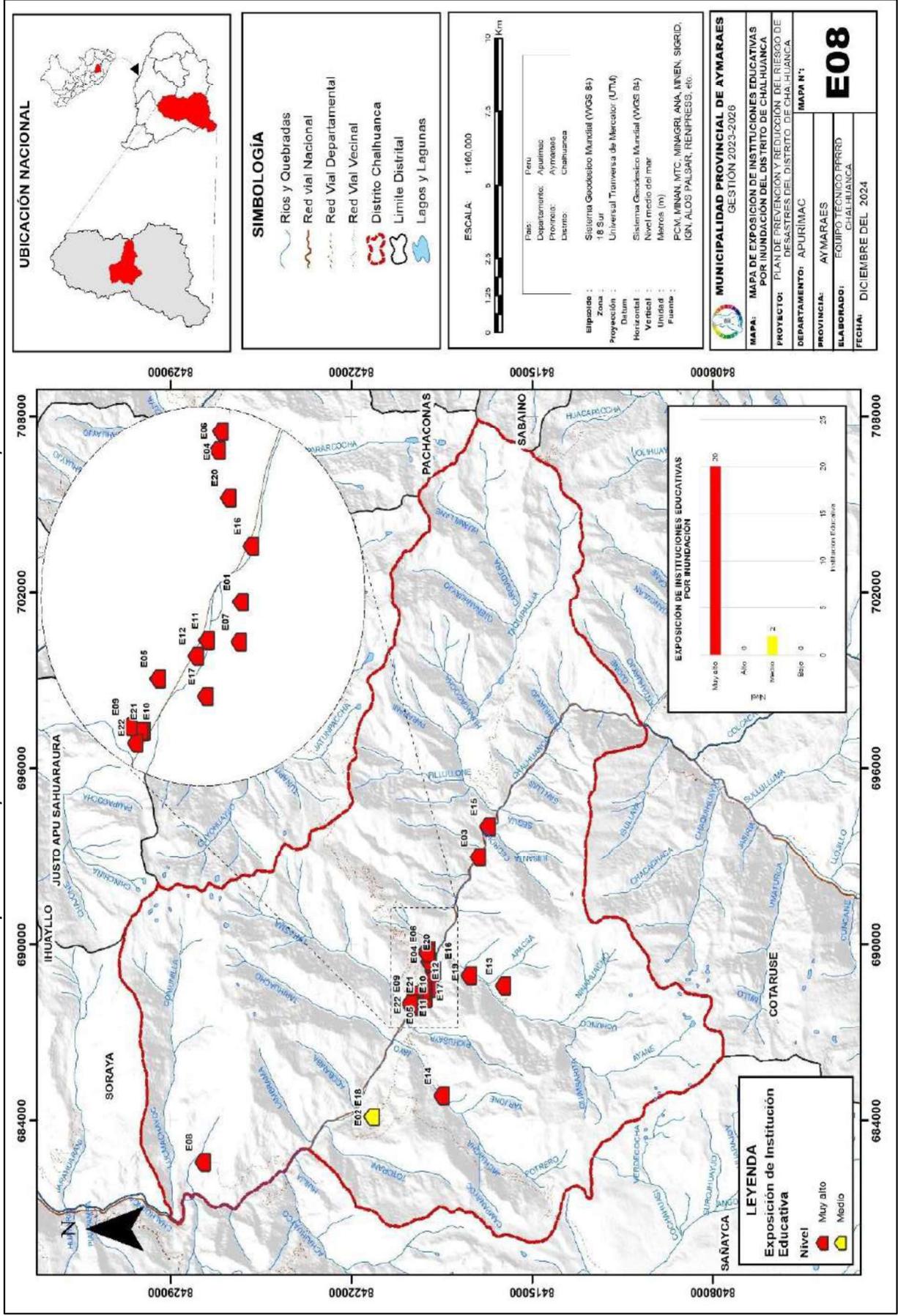




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°42. Exposición de Instituciones Educativas por Inundación



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2.1.2.3. Establecimiento de Salud Expuestos**

El distrito de Chalhuanca tiene 7 establecimientos de salud según la base de datos del Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRESS) de la Superintendencia Nacional de Salud (SUSALUD). De estos, 6 establecimiento de salud se encuentran en nivel muy alto expuesto por Inundación, mientras que establecimiento "PINCAHUACHO" está un nivel medio.

*Tabla N°41. Exposición de Establecimientos de Salud por Inundación*

<b>CODIGO</b>	<b>NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO</b>	<b>CLASIFICACIÓN</b>	<b>ESTADO</b>	<b>NIVEL DE EXPOSICIÓN</b>
ES1	HOGAR PROTEGIDO "ALLIN QHALI KAWSAY "	Hogares Protegidos	ACTIVO	Muy alto
ES2	HOSPITAL DE EMERGENCIAS CHALHUANCA	Hospitales o Clínicas De Atención Especializada	ACTIVO	Muy alto
ES3	CHALHUANCA	Centros de Salud con camas de internamiento	ACTIVO	Muy alto
ES4	CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO "SEÑOR DE ANIMAS "	Centros De Salud o Centros Medicos	ACTIVO	Muy alto
ES5	CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA II CHALHUANCA	Centros De Salud o Centros Medicos	ACTIVO	Muy alto
ES6	PINCAHUACHO	Puestos De Salud o Postas De Salud	ACTIVO	Medio
ES7	MUTCA	Puestos De Salud o Postas De Salud	ACTIVO	Muy alto

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes







**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2.1.2.4. Redes Viales Expuestas**

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) pone a disposición la descarga de datos espaciales del Sistema Nacional de Carreteras (SINAC). Las redes viales se clasifican en: nacional, departamental y vecinal, con información actualizada hasta el año 2018. En el distrito de Chalhuanca se identificaron dentro del área vías Nacionales (27 km) de tipo asfaltado y vecinales (87 km) de tipo trocha, afirmado y asfaltado.

En cuanto a la exposición por Inundación de vías, se tiene la siguiente distribución: Nivel muy alto: 37.40 km de vía total, Nivel alto: 37.87 km de vía total, Nivel medio: 27.51 km de vía total, Nivel bajo: 10.31 km de vía total, ver mapa N°44.

*Tabla N°42. Exposición de Redes Viales por Inundación*

NIVEL DE EXPOSICIÓN	LONGITUD(Km)	PORCENTUAL (%)
Muy alto	37.40	33.07%
Alto	37.87	33.49%
Medio	27.51	24.32%
Bajo	10.31	9.12%

*Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes*

**2.2.2.1.2.5. Reservorios Expuestos**

**Reservorios de Agua Potable**

El distrito de Chalhuanca tiene un total de 4 reservorios de agua potable según la información de la Gerencia de Servicios Públicos Municipales y la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), a través del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en su inventario de reservorios de agua potable rural y urbano. De estos, están expuestos a un nivel muy alto (4) por Inundación, ver mapa N°45.

*Tabla N°43. Exposición de Reservorios de Agua Potable por Inundación*

N	NOMBRE DE RESERVIORIO	NIVEL DE EXPOSICION
R1	Reservorio Comunita	Muy alto
R2	Reservorio Occo Occo Alto	Muy alto
R3	Reservorio Chiuchilla	Muy alto
R4	Reservorio Pairaca	Muy alto

*Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes*



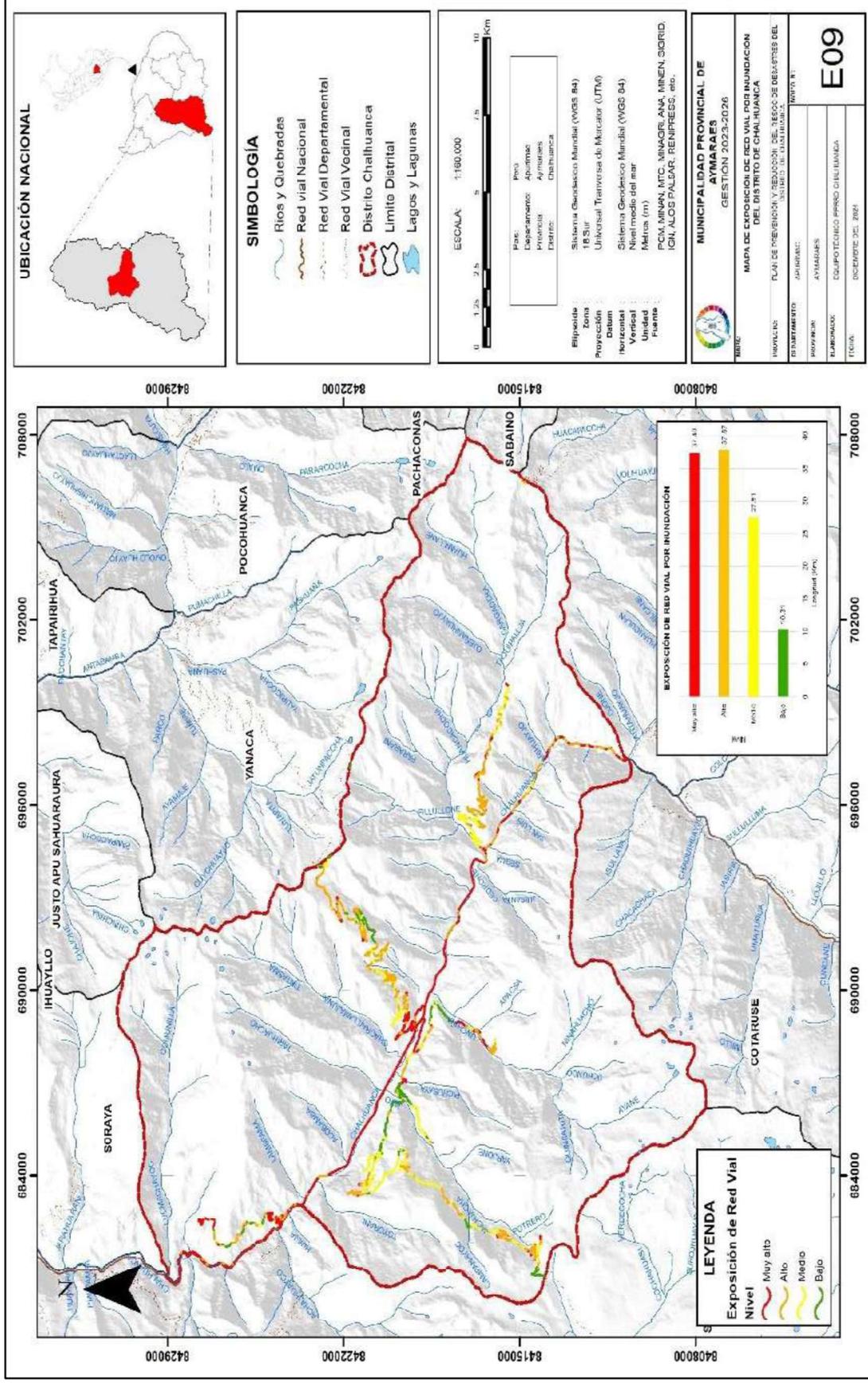


GESTIÓN 2023 - 2026

# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE

## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

### Mapa N°44. Exposición de Redes Viales por Inundación

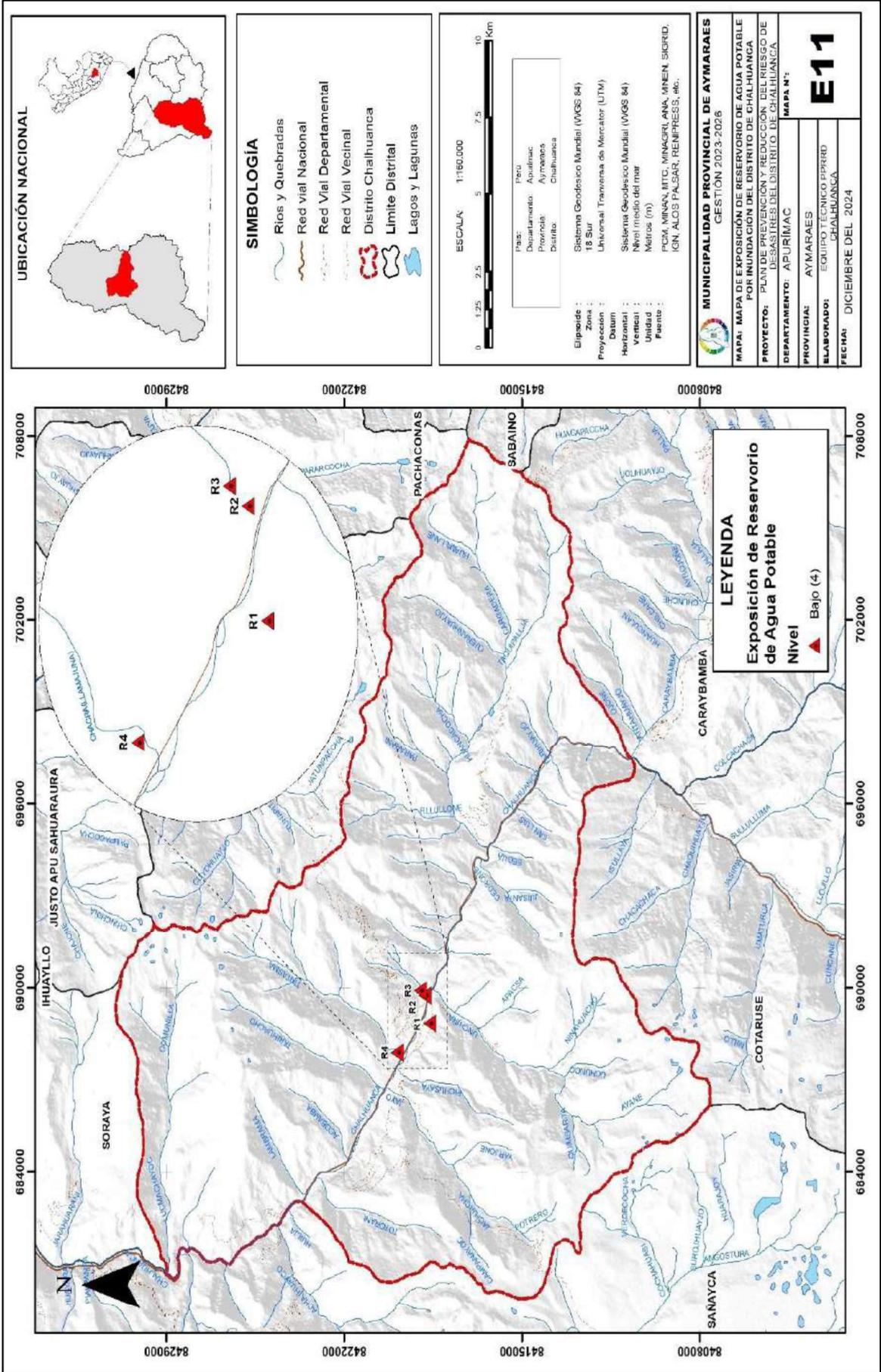


Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°45. Exposición de Reservorios Agua Potable por Inundación



GESTIÓN 2023 - 2026



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2.1.2.6. Áreas Agrícolas Expuestas**

El distrito de Chalhuanca tiene un total de 43 km<sup>2</sup> de áreas agrícolas según el Mapa Nacional de Superficie Agrícola del Perú de 2018, elaborado por el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI). De estas áreas, están expuestas por Inundación en los siguientes niveles: muy alto (13.88 km<sup>2</sup>), alto (12.83 km<sup>2</sup>), medio (9.75 km<sup>2</sup>) y bajo (1.79 km<sup>2</sup>).

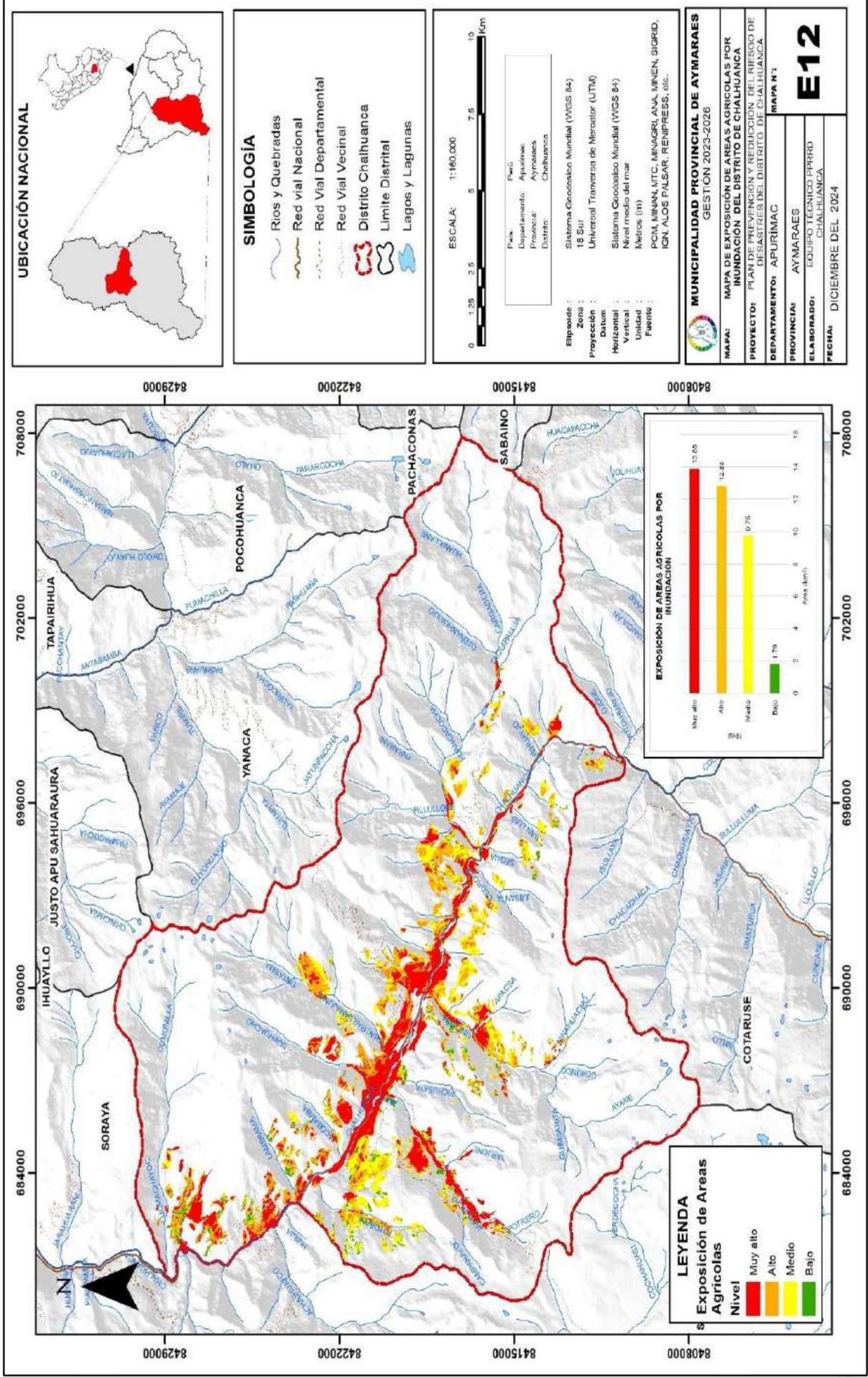
*Tabla N°44 Exposición de Áreas Agrícolas por Inundación*

NIVEL DE EXPOSICIÓN	Áreas (Km2)	Porcentual (%)
Muy alto	13.88	36.29%
Alto	12.83	33.55%
Medio	9.75	25.49%
Bajo	1.79	4.67%



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAES  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°46. Exposición de Áreas Agrícolas por Inundación



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2.1.3. Identificación de Elementos Expuestos a Sequías**

**2.2.2.1.3.1. Centros Poblados, Población y Viviendas Expuestas**

El distrito de Chalhuanca cuenta con 40 centros poblados de acuerdo a la base de datos del Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas del INEI, la cual están georreferenciadas en el geo portal Sistema de Información para la Gestión de Riesgos de Desastres – SIGRID. Entre ellos, 9 centros poblados se encuentran expuesto a un nivel alto por Sequias, que están ubicados en las altitudes mayores 3200 ms.n.m y en cabeceras de las quebradas. Mientras que 3 y 28 centros poblados se encuentran en nivel medio y bajo expuestos, respectivamente.

Por otra parte, se encuentra expuesto 22 habitantes y 14 viviendas a un nivel alto, 29 habitante y 46 viviendas están expuestas a un nivel medio por Sequias. Estos elementos expuestos se encuentran alejadas del tramo del Rio Chalhuanca y esta ubicados en cabecera de las quebradas, que se puede evidenciar en el mapa N° 47.

*Tabla N°45. Exposición Comunidades y Centros Poblados por Sequias*

CODIGO	CENTRO POBLADO	POBLACIÓN	VIVIENDAS	NIVEL DE EXPOSICIÓN
C01	CHALHUANCA	4297	1174	Bajo
C02	CRUZ PATA	8	3	Bajo
C03	PACCALLUNI	1	1	Bajo
C04	MOLLEHUICHO	3	1	Bajo
C05	TARCCACCA	7	4	Bajo
C06	ITUNUSO	3	2	Bajo
C07	PURCATA	3	2	Bajo
C08	ANCCOCCAYO	46	13	Bajo
C09	OCCO OCCO	8	4	Bajo
C10	CEDROCHAYOC	1	1	Bajo
C11	UNCHIÑA	29	11	Medio
C12	AYANE	2	1	Alto
C13	CHAMPAYO	1	1	Alto
C14	CORRAL BLANCO	3	3	Alto
C15	PILLCCOARA	8	3	Medio
C16	PAUCCARAYA	119	12	Bajo
C17	CHAJAYA	1	1	Bajo
C18	CUYCUHUA	5	2	Bajo
C19	MUTCA	90	41	Bajo
C20	MOLLEMOLLE	7	5	Bajo
C21	MOLINO CCASSA	11	4	Alto
C22	LAMBRAMA	17	9	Bajo
C23	ACOBAMBA	4	1	Bajo



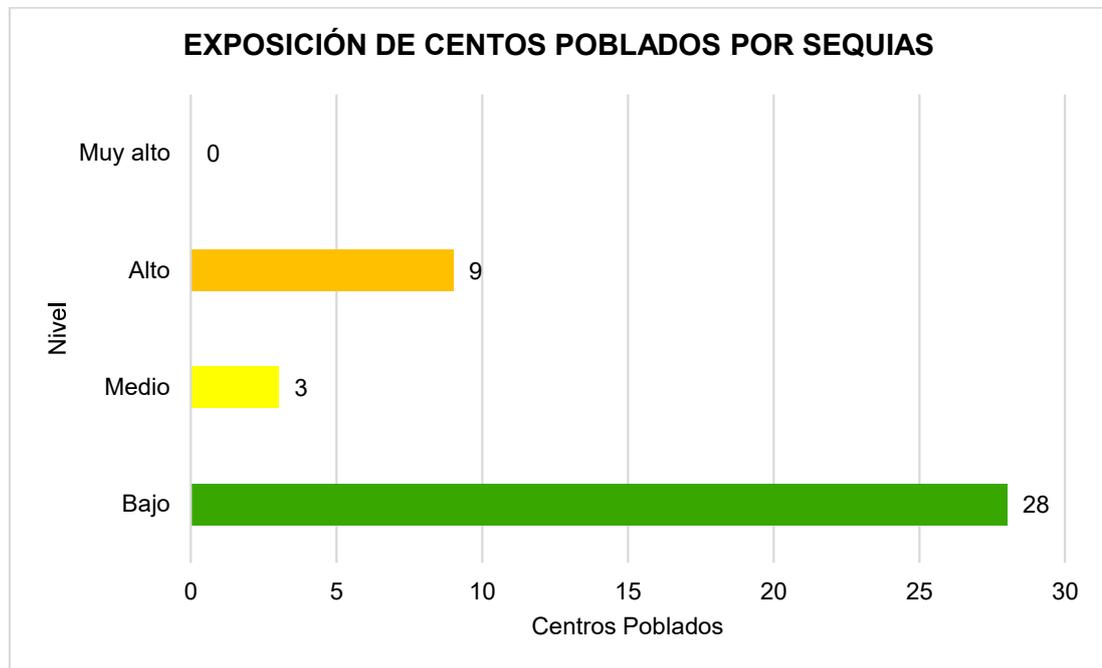


**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

C24	PINCAHUACHO	113	37	Bajo
C25	JAYO	68	32	Medio
C26	HUANCANE	1	1	Alto
C27	CHOYOCCA (CHOECCA)	1	1	Alto
C28	LARAUCCA	1	1	Alto
C29	CHACCUAYLLA	1	1	Alto
C30	ANCCARASI	7	2	Bajo
C31	HUANCAYA	15	5	Bajo
C32	CHANCAHUA	5	3	Bajo
C33	CHACCARAHUA	30	11	Bajo
C34	PAHUAYA	1	1	Bajo
C35	HUATARCUYA	4	1	Bajo
C36	SICHI	6	3	Bajo
C37	HUAYLLAPAMPA	1	1	Alto
C38	PICHUSAYA	20	0	Bajo
C39	CHUNQUINGA	25	0	Bajo
C40	PAIRACA	10	0	Bajo

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

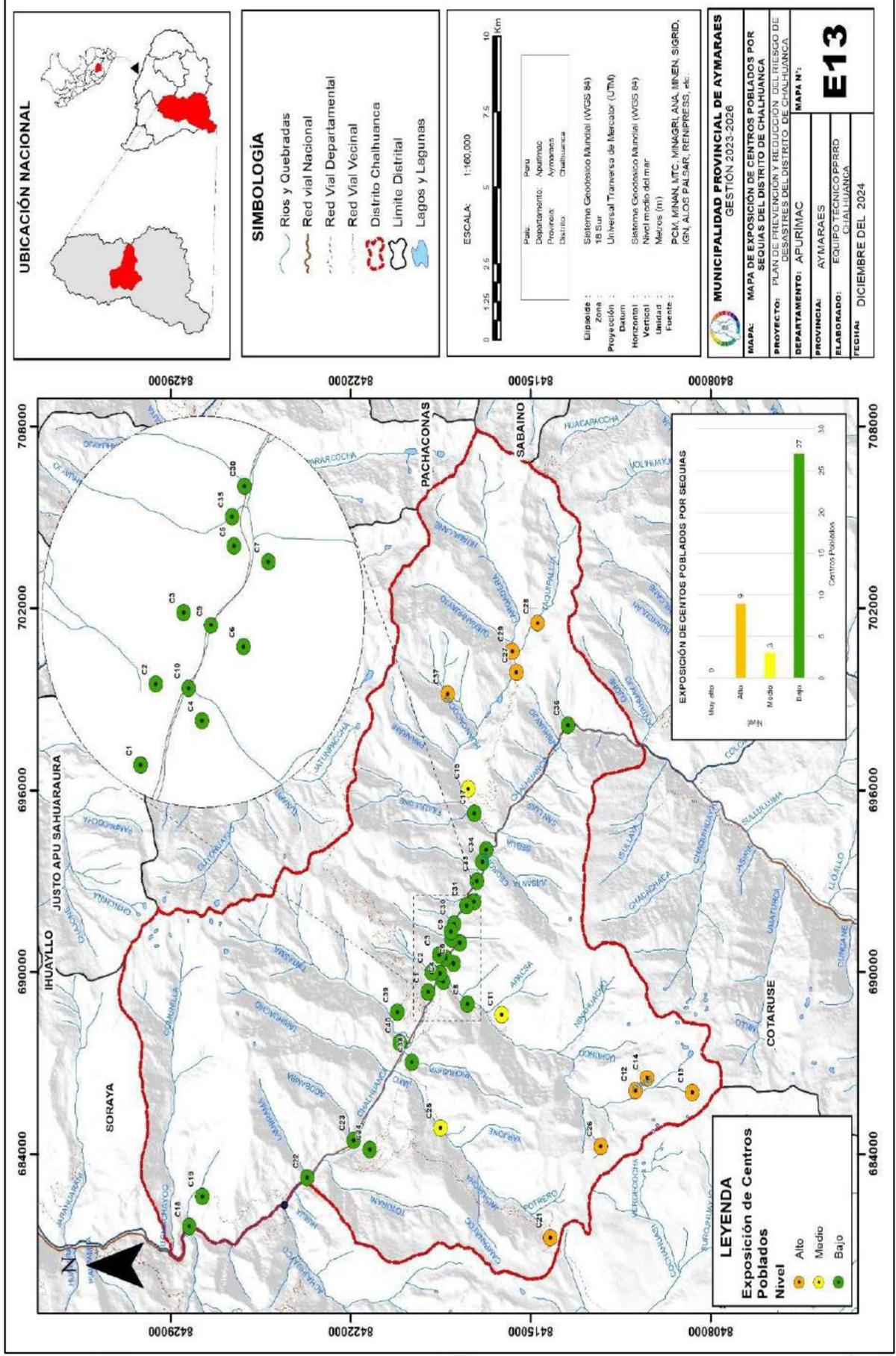
Figura N°17. Exposición de Centros Poblados y comunidades por Sequías





GESTIÓN 2023 - 2026

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA**  
*Mapa N°47. Exposición de Centros Poblados y Comunidades Campesinas por Sequías*



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**



**2.2.2.1.3.2. Instituciones Educativas Expuestas**

El Ministerio de Educación, a través de su plataforma ESCALE, muestra la base de datos y ubicación espacial de las Instituciones Educativas actualizada hasta el 2023. El distrito de Chalhuanca cuenta con 22 Instituciones Educativas (infraestructura) en total, las cuales se encuentran expuestas a Sequias. Del total, 2 instituciones se encuentran en nivel medio de exposición y 20 instituciones en nivel bajo, estos valores bajos se deben a las condiciones topográficas y climáticas que favorecen constantemente el agua.

De igual manera, se identificó que 277 alumnos (hombre y mujeres) y 18 docentes están expuestos a un nivel medio y, 1810 alumnos y 151 docentes en un nivel bajo expuestos por Sequias.

*Tabla N°46. Exposición de Instituciones Educativas por Sequias*

CODIGO	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA	ALUMNOS	DOCENTES	NIVEL / MODALIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN
E01	3	11	5	Básica Especial - Primaria	Bajo
E02	1070	5	1	Inicial - Jardín	Bajo
E03	54620	5	1	Primaria	Bajo
E04	54297 PATRON SANTIAGO	77	6	Primaria	Bajo
E05	54301 JUAN PABLO II	86	6	Primaria	Bajo
E06	54302 ANTONIO RAIMONDI	4	1	Primaria	Bajo
E07	54336 VIRGEN DEL ROSARIO	4	1	Primaria	Bajo
E08	54614 NOLASCO ALFREDO ROMAN ACURÁ	5	1	Primaria	Bajo
E09	CHALHUANCA	142	13	Superior Tecnológica	Bajo
E10	JOSE MARIA ARGUEDAS	122	7	Superior Tecnológica	Bajo
E11	54334	3	1	Primaria	Medio
E12	54338	274	17	Primaria	Medio
E13	54337	5	1	Primaria	Bajo
E14	14 NIÑO JESUS DE PRAGA	122	6	Inicial - Jardín	Bajo
E15	16 SEÑOR DE ANIMAS	122	6	Inicial - Jardín	Bajo
E16	189 ROSA DE SANTA MARIA	42	3	Inicial - Jardín	Bajo
E17	54298 MICAELA BASTIDAS	217	13	Primaria	Bajo
E18	64 DIVINO JESUS	52	4	Inicial - Jardín	Bajo
E19	CEBA - JOSE CARLOS MARIATEGUI	37	5	Básica Alternativa - Avanzado	Bajo
E20	COAR APURIMAC	262	28	Secundaria	Bajo
E21	LIBERTADORES DE AMERICA	251	24	Secundaria	Bajo
E22	MARIA AUXILIADORA	239	19	Secundaria	Bajo

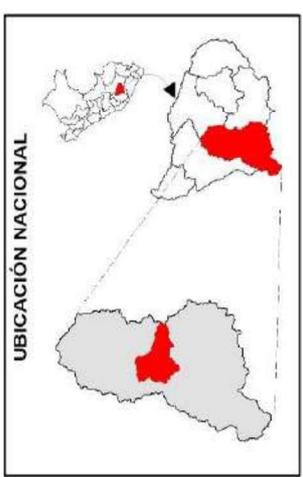
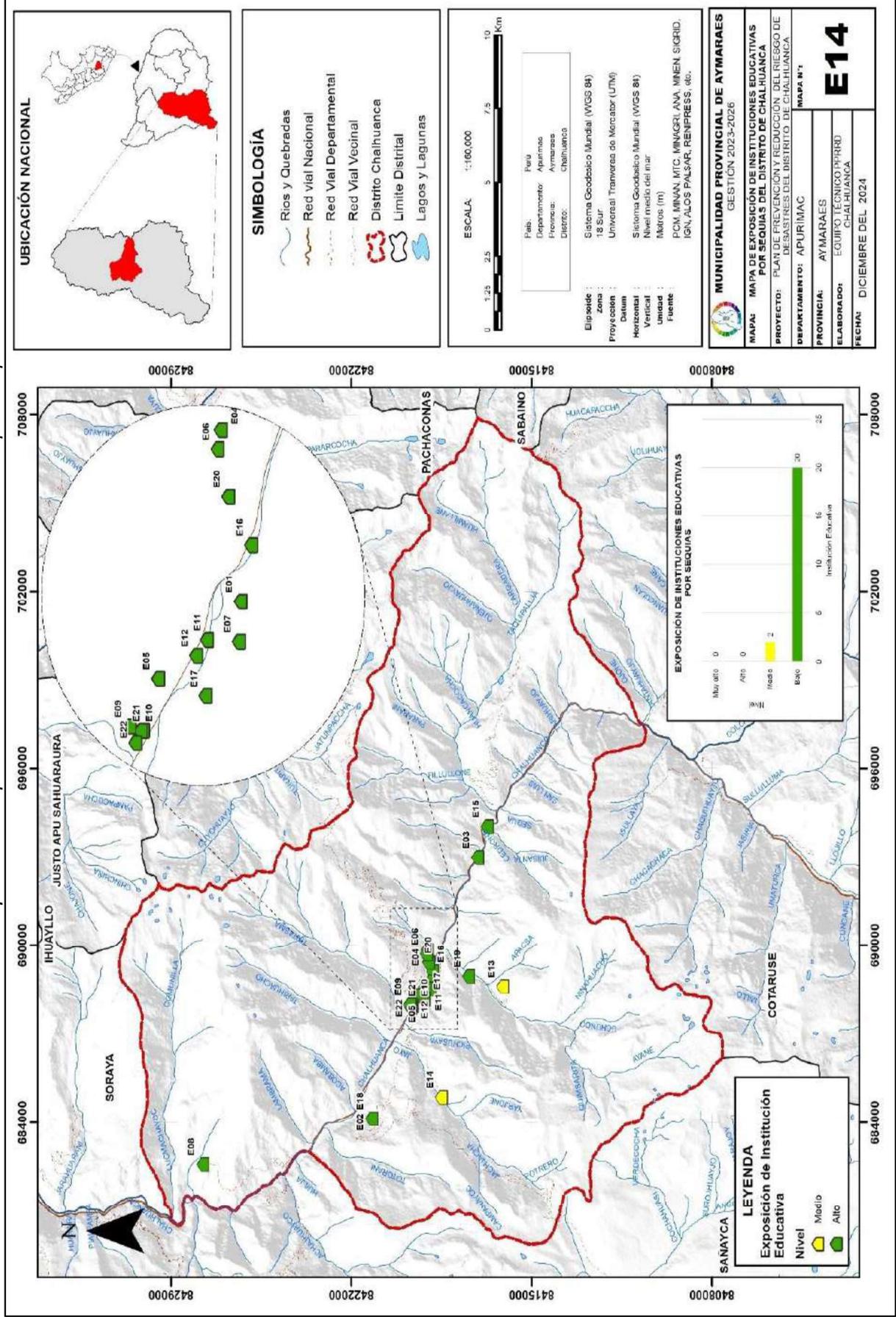




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°48. Exposición de Instituciones Educativas por Sequías



**SIMBOLOGÍA**

- Ríos y Quebradas
- Red vial Nacional
- Red Vial Departamental
- Red Vial Vecinal
- Distrito Chalhuanca
- Limite Distrital
- Lagos y Lagunas

**ESCALA:** 1:160,000

0 1.25 2.5 5 7.5 10 Km

**Proyección:** Sistema Geodésico Mundial (WGS 84)  
**Zona:** 18 Sur  
**Datum:** Universal Transversa de Mercator (UTM)  
**Horizontal:** Sistema Geodésico Mundial (WGS 84)  
**Vertical:** Nivel medio del mar  
**Unidad:** Metros (m)  
**Fuente:** PCM, MINAM, MTC, MINAGRI, ANA, MNIEN, SIGRID, IGM, ALOS PALSAR, REMPRESS, etc.

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE**  
 GESTIÓN 2023-2026

**MAPA:** MAPA DE EXPOSICIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS POR SEQUIAS DEL DISTRITO DE CHALHUANCA  
**PROYECTO:** PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA  
**DEPARTAMENTO:** APURÍMAC  
**PROVINCIA:** AYMARAE  
**LABORADOR:** EQUIPO TÉCNICO (PIPRD) - CHALHUANCA  
**FECHA:** DICIEMBRE DEL 2024

**MAPA N°1**  
**E14**



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2.1.3.3. Establecimientos de Salud Expuestos**

El distrito de Chalhuanca tiene 7 establecimientos de salud según la base de datos del Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRESS) de la Superintendencia Nacional de Salud (SUSALUD). De estos, 7 establecimiento de salud se encuentran en nivel bajo expuesto por Sequias, esto se deben a las condiciones topográficas y climáticas, ver mapa N°49.

*Tabla N°47. Exposición de Establecimientos de Salud por Sequias*

CODIGO	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	CLASIFICACIÓN	ESTADO	NIVEL DE EXPOSICIÓN
ES1	HOGAR PROTEGIDO "ALLIN QHALI KAWSAY "	Hogares Protegidos	ACTIVO	Bajo
ES2	HOSPITAL DE EMERGENCIAS CHALHUANCA	Hospitales o Clínicas De Atención Especializada	ACTIVO	Bajo
ES3	CHALHUANCA	Centros de Salud con camas de internamiento	ACTIVO	Bajo
ES4	CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO "SEÑOR DE ANIMAS"	Centros De Salud o Centros Médicos	ACTIVO	Bajo
ES5	CENTRO DE ATENCION PRIMARIA II CHALHUANCA	Centros De Salud o Centros Médicos	ACTIVO	Bajo
ES6	PINCAHUACHO	Puestos De Salud o Postas De Salud	ACTIVO	Bajo
ES7	MUTCA	Puestos De Salud o Postas De Salud	ACTIVO	Bajo

*Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes*

**2.2.2.1.3.4. Redes Viales Expuestas**

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) pone a disposición la descarga de datos espaciales del Sistema Nacional de Carreteras (SINAC). Las redes viales se clasifican en: nacional, departamental y vecinal, con información actualizada hasta el año 2018. En el distrito de Chalhuanca se identificaron dentro del área vías Nacionales (27 km) de tipo asfaltado y vecinales (87 km) de tipo trocha, afirmado y asfaltado.

En cuanto a la exposición por Sequias de vías, se tiene la siguiente distribución: Nivel muy alto: 0.02 km de vía total, Nivel alto: 26.87 km de vía total, Nivel medio: 31.87 km de vía total, Nivel bajo: 55.43 km de vía total, ver mapa N°50.

*Tabla N°48. Exposición de las Redes Viales por Sequias*

NIVEL DE EXPOSICIÓN	LONGITUD(Km)	PORCENTUAL (%)
Muy alto	0.02	0.02%
Alto	26.87	23.53%
Medio	31.87	27.91%
Bajo	55.43	48.54%

*Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes*

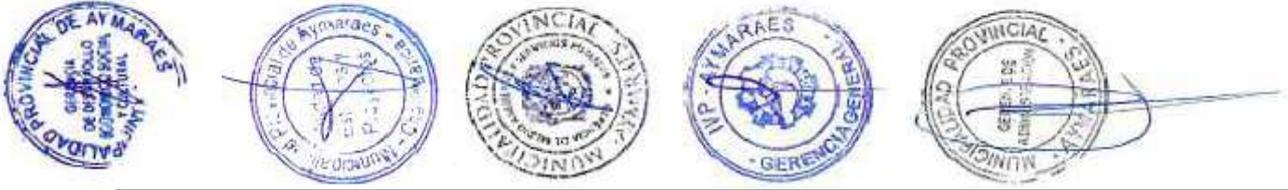
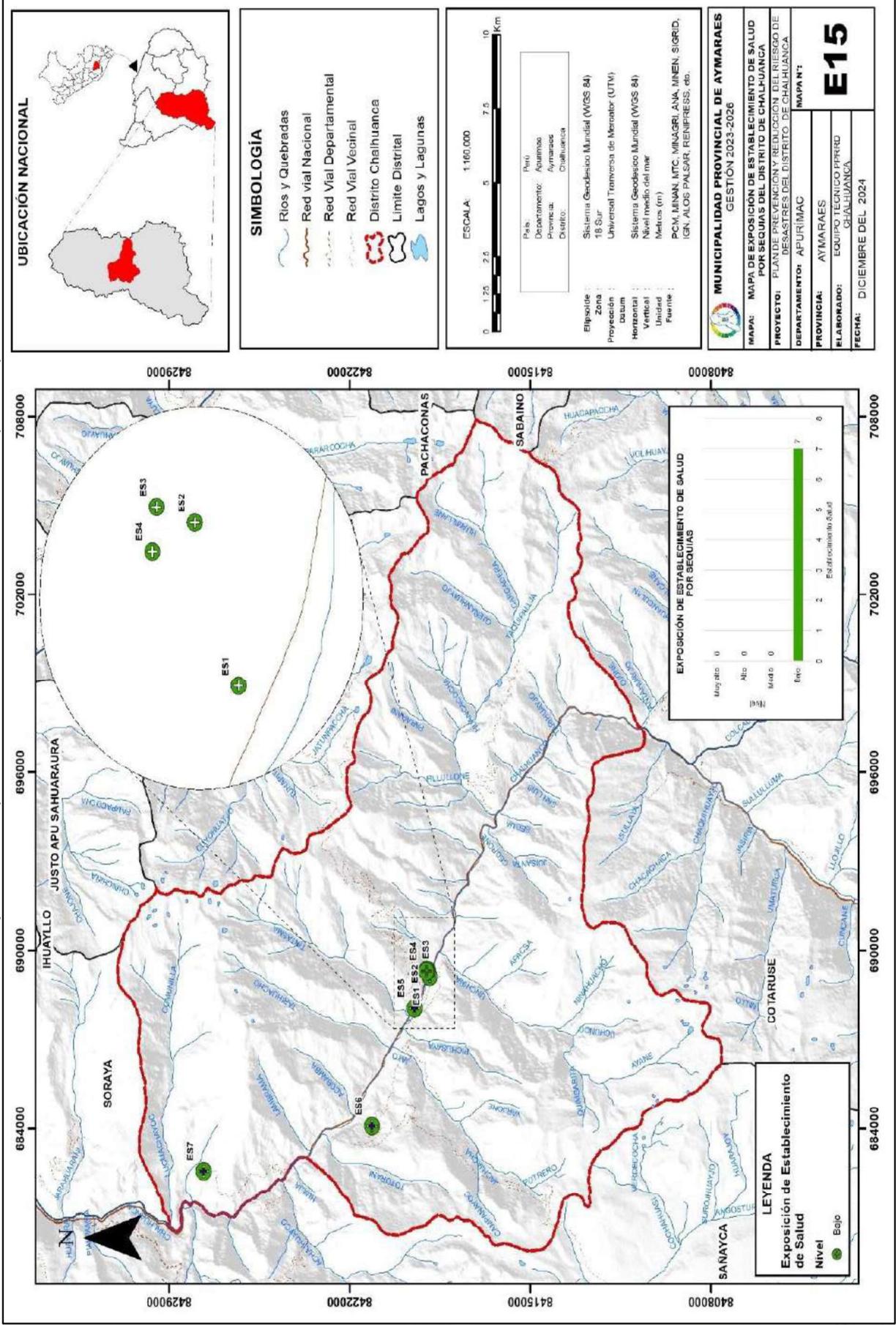




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

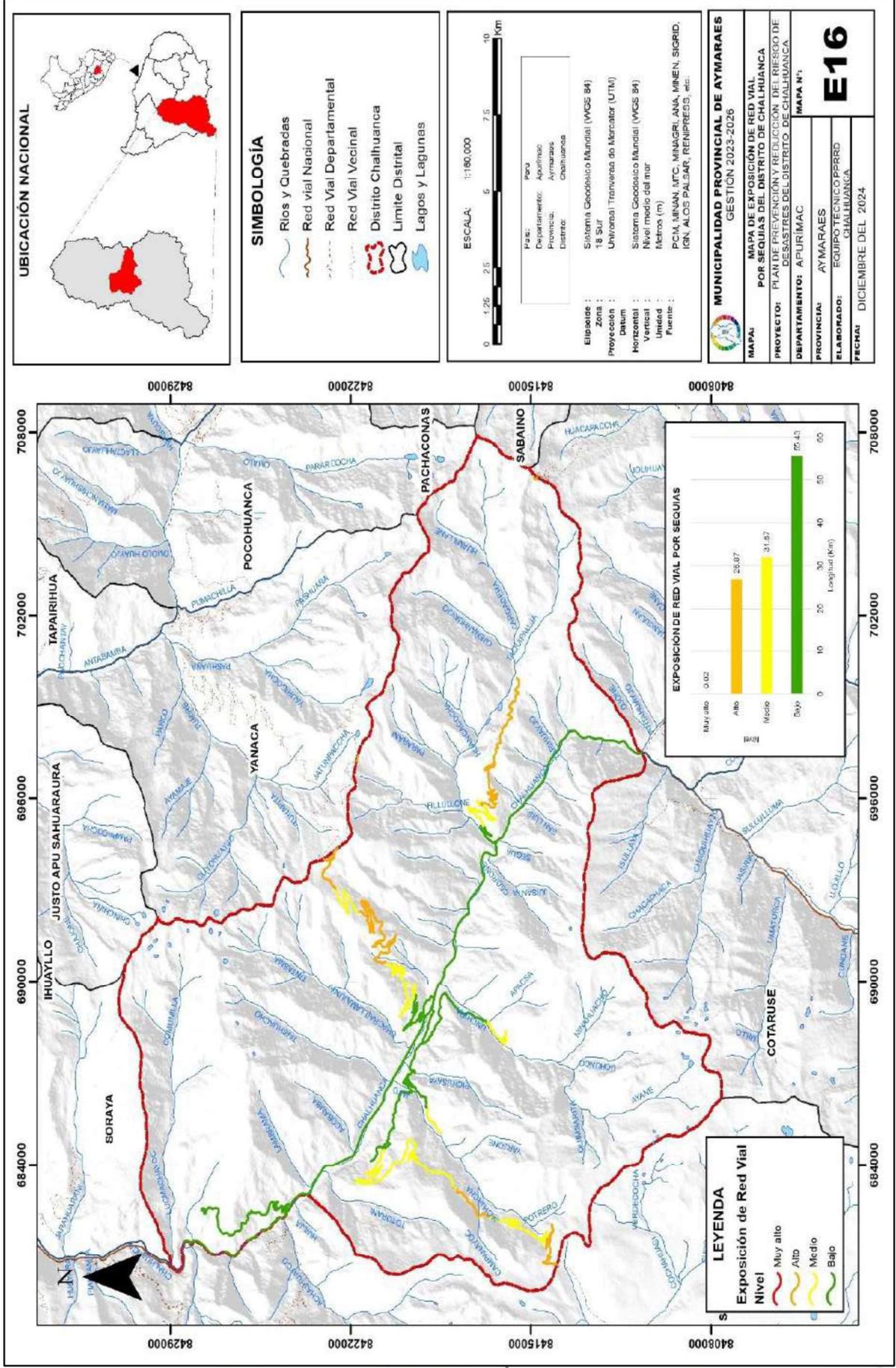
Mapa N°49. Exposición de Establecimientos de Salud por Sequías



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°50. Exposición de Redes Viales por Sequías



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2.1.3.5.. Reservorios de Agua Potable Expuestos**

El distrito de Chalhuanca tiene un total de 4 reservorios de agua potable según la información de la Gerencia de Servicios Públicos Municipales y la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), a través del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en su inventario de reservorios de agua potable rural y urbano. De estos, están expuestos a un nivel bajo (4) por Sequias

*Tabla N°49. Exposición de Reservorios de Agua Potable por Sequias*

N	NOMBRE DE RESERVIORIO	NIVEL DE EXPOSICION
R1	Reservorio Comunita	Bajo
R2	Reservorio Occo Occo Alto	Bajo
R3	Reservorio Chiuchilla	Bajo
R4	Reservorio Pairaca	Bajo

*Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes*

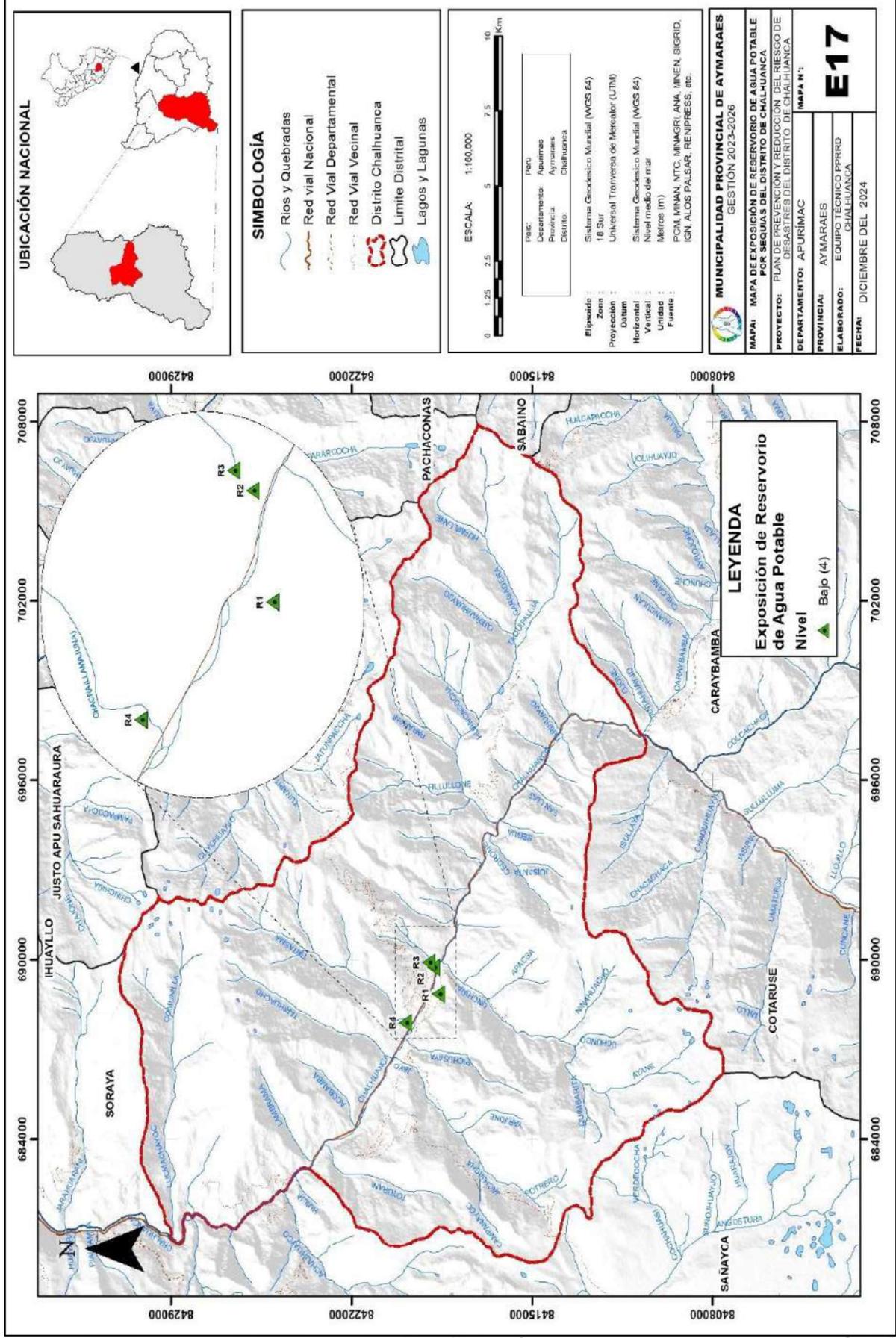




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°51. Exposición de Reservorios de Agua Potable por Sequías



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2.1.3.6. Áreas Agrícolas Expuestas**

El distrito de Chalhuanca tiene un total de 43 km<sup>2</sup> de áreas agrícolas según el Mapa Nacional de Superficie Agrícola del Perú de 2018, elaborado por el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI). De estas áreas, están expuestas por Sequías en los siguientes niveles: muy alto (0.00 km<sup>2</sup>), alto (3.72 km<sup>2</sup>), medio (19.89 km<sup>2</sup>) y bajo (14.65 km<sup>2</sup>).

*Tabla N°50. Exposición de Áreas Agrícolas por Sequías*

NIVEL DE EXPOSICIÓN	Áreas (Km2)	Porcentual (%)
Muy alto	0.00	0.00%
Alto	3.72	9.73%
Medio	19.89	51.99%
Bajo	14.65	38.28%

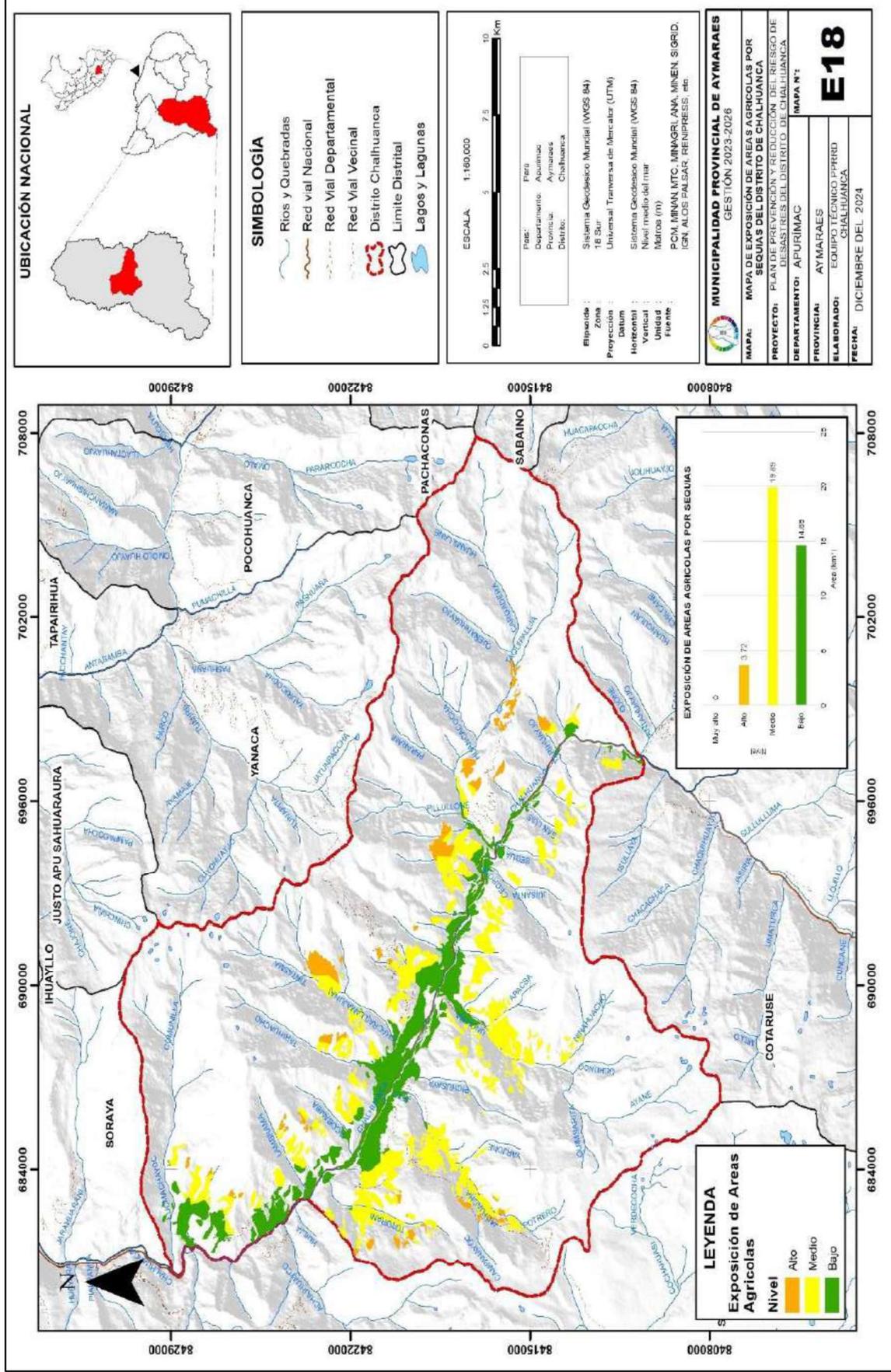




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°52. Exposición de Áreas Agrícolas por Sequías



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2.1.4. Identificación de Elementos Expuestos a Bajas Temperaturas**

**2.2.2.1.4.1. Centros Poblados, Población y Viviendas Expuestas**

El distrito de Chalhuanca cuenta con 40 centros poblados de acuerdo a la base de datos del Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas del INEI, la cual están georreferenciadas en el geo portal Sistema de Información para la Gestión de Riesgos de Desastres – SIGRID. Entre ellos, 5 centros poblados se encuentran expuesto a un nivel muy alto por Bajas Temperaturas y 4 centros poblados en un nivel medio, esto se debe a que están ubicados en las altitudes mayores 4000 m.s.n.m y en cabeceras de las quebradas. Mientras que los demás centros poblados se encuentran en nivel medio y bajo expuestos, respectivamente.

Por otra parte, se encuentra expuesto 18 habitantes y 5 viviendas a un nivel muy alto, 4 habitante y viviendas están expuestas a un nivel alto por Bajas Temperaturas. Estos elementos expuestos se encuentran alejadas del tramo del Rio principal del distrito de Chalhuanca y esta ubicados en cabecera de las quebradas, que se puede evidenciar en el mapa N° 53.

*Tabla N°51. Exposición Comunidades y Centros Poblados por Bajas Temperaturas*

CODIGO	CENTRO POBLADO	POBLACIÓN	VIVIENDAS	NIVEL DE EXPOSICIÓN
C01	CHALHUANCA	4297	1174	Bajo
C02	CRUZ PATA	8	3	Bajo
C03	PACCALLUNI	1	1	Bajo
C04	MOLLEHUICHO	3	1	Bajo
C05	TARCCACCA	7	4	Medio
C06	ITUNUSO	3	2	Bajo
C07	PURCATA	3	2	Bajo
C08	ANCCOCCAYO	46	13	Bajo
C09	OCCO OCCO	8	4	Bajo
C10	CEDROCHAYOC	1	1	Bajo
C11	UNCHIÑA	29	11	Bajo
C12	AYANE	2	1	Muy alto
C13	CHAMPAYO	1	1	Muy alto
C14	CORRAL BLANCO	3	3	Muy alto
C15	PILLCCOARA	8	3	Medio
C16	PAUCCARAYA	119	12	Bajo
C17	CHAJAYA	1	1	Bajo
C18	CUYCUHUA	5	2	Bajo
C19	MUTCA	90	41	Medio
C20	MOLLEMOLLE	7	5	Medio
C21	MOLINO CCASSA	11	4	Muy alto



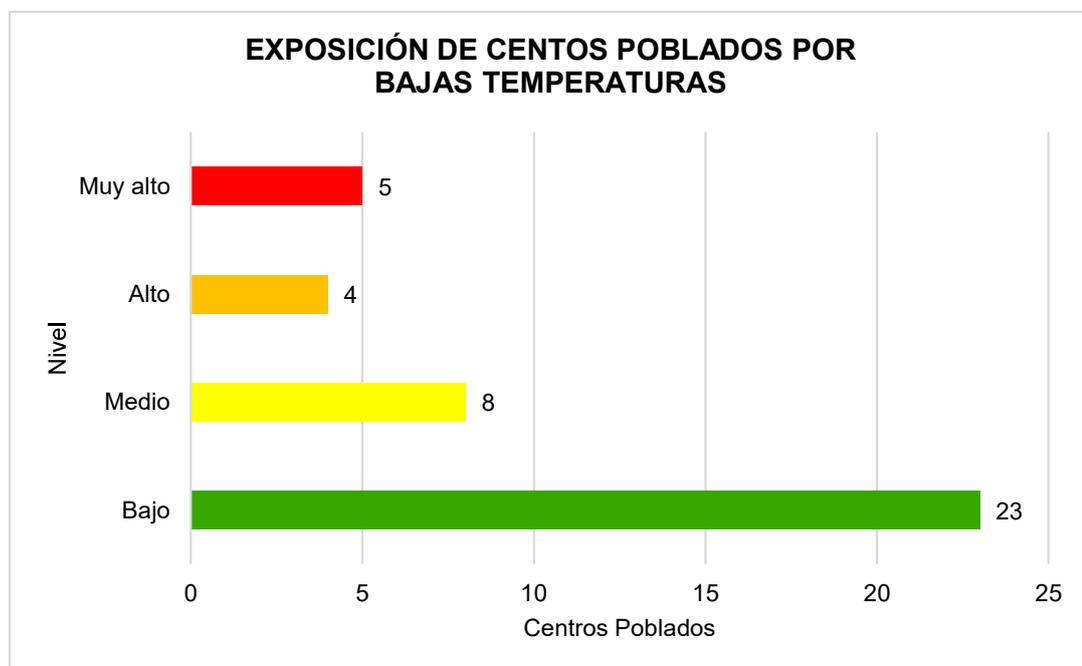


**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

C22	LAMBRAMA	17	9	Medio
C23	ACOBAMBA	4	1	Bajo
C24	PINCAHUACHO	113	37	Medio
C25	JAYO	68	32	Medio
C26	HUANCANE	1	1	Muy alto
C27	CHOYOCCA (CHOECCA)	1	1	Alto
C28	LARAUCCA	1	1	Alto
C29	CHACCUAYLLA	1	1	Alto
C30	ANCCARASI	7	2	Bajo
C31	HUANCAYA	15	5	Bajo
C32	CHANCAHUA	5	3	Bajo
C33	CHACCARAHUA	30	11	Medio
C34	PAHUAYA	1	1	Bajo
C35	HUATARCUYA	4	1	Bajo
C36	SICHI	6	3	Bajo
C37	HUAYLLAPAMPA	1	1	Alto
C38	PICHUSAYA	20	0	Bajo
C39	CHUNQUINGA	25	0	Bajo
C40	PAIRACA	10	0	Bajo

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

Figura N°18. Exposición de Centros Poblados y comunidades por Bajas Temperaturas



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

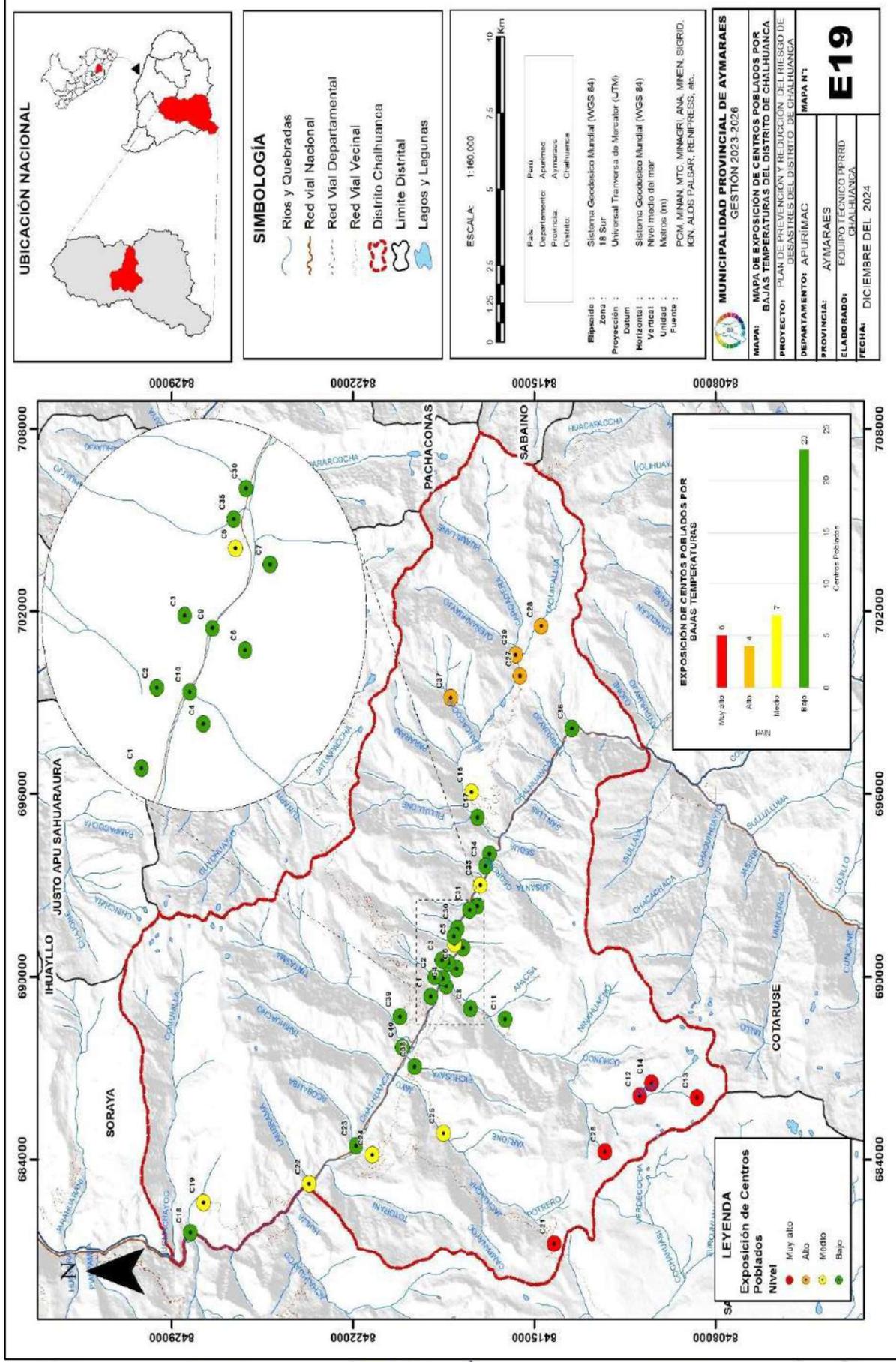




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°53. Exposición de Centros Poblados y Comunidades Campesinas por Bajas Temperaturas



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**



**2.2.2.1.4.2. Instituciones Educativas Expuestas**

El Ministerio de Educación, a través de su plataforma ESCALE, muestra la base de datos y ubicación espacial de las Instituciones Educativas actualizada hasta el 2023. El distrito de Chalhuanca cuenta con 22 Instituciones Educativas (infraestructura) en total, las cuales se encuentran expuestas a Bajas Temperaturas. Del total, 10 instituciones se encuentran en nivel medio de exposición y 12 instituciones en nivel bajo, estos valores bajos se deben a las condiciones topográficas y climáticas.

De igual manera, se identificó que 876 alumnos (hombre y mujeres) y 70 docentes están expuestos a un nivel medio y, 1211 alumnos y 99 docentes en un nivel bajo expuestos por Bajas Temperaturas.

*Tabla N°52. Exposición de Instituciones Educativas por Bajas Temperaturas*

CODIGO	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA	ALUMNOS	DOCENTES	NIVEL / MODALIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN
E01	3	11	5	Básica Especial - Primaria	Bajo
E02	1070	5	1	Inicial - Jardín	Bajo
E03	54337	5	1	Primaria	Bajo
E04	16 SE1OR DE ANIMAS	122	6	Inicial - Jardín	Bajo
E05	54297 PATRON SANTIAGO	77	6	Primaria	Bajo
E06	54298 MICAELA BASTIDAS	217	13	Primaria	Bajo
E07	54301 JUAN PABLO II	86	6	Primaria	Bajo
E08	54302 ANTONIO RAIMONDI	4	1	Primaria	Bajo
E09	64 DIVINO NIeO JESUS	52	4	Inicial - Jardín	Bajo
E10	CHALHUANCA	142	13	Superior Tecnológica	Bajo
E11	LIBERTADORES DE AMERICA	251	24	Secundaria	Bajo
E12	MARIA AUXILIADORA	239	19	Secundaria	Bajo
E13	54334	3	1	Primaria	Medio
E14	54338	274	17	Primaria	Medio
E15	54620	5	1	Primaria	Medio
E16	14 NI1O JESUS DE PRAGA	122	6	Inicial - Jardín	Medio
E17	189 ROSA DE SANTA MARIA	42	3	Inicial - Jardín	Medio
E18	54336 VIRGEN DEL ROSARIO	4	1	Primaria	Medio
E19	54614 NOLASCO ALFREDO ROMAN ACUrA	5	1	Primaria	Medio
E20	CEBA - JOSE CARLOS MARIATEGUI	37	5	Básica Alternativa - Avanzado	Medio
E21	COAR APURIMAC	262	28	Secundaria	Medio
E22	JOSE MARIA ARGUEDAS	122	7	Superior Tecnológica	Medio

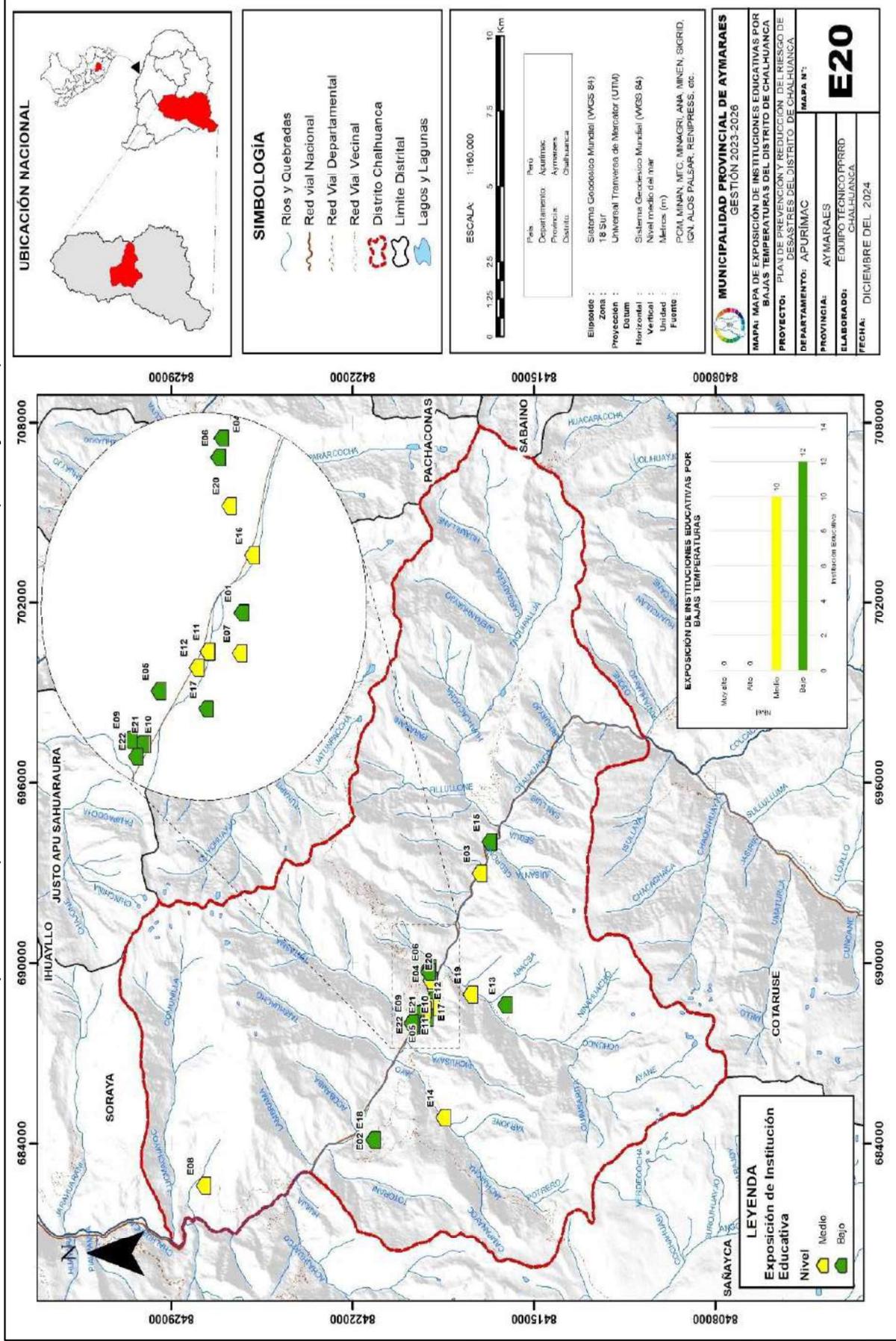




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°54. Exposición de Instituciones Educativas por Bajas Temperaturas



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2.1.4.3. Establecimientos de Salud Expuestos**

El distrito de Chalhuanca tiene 7 establecimientos de salud según la base de datos del Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRESS) de la Superintendencia Nacional de Salud (SUSALUD). De estos, 6 establecimiento de salud y “PINCAHUACHO” se encuentran en un nivel medio y bajo expuestos ante Bajas Temperaturas, respectivamente.

*Tabla N°53. Exposición de Establecimientos de Salud por Bajas Temperaturas*

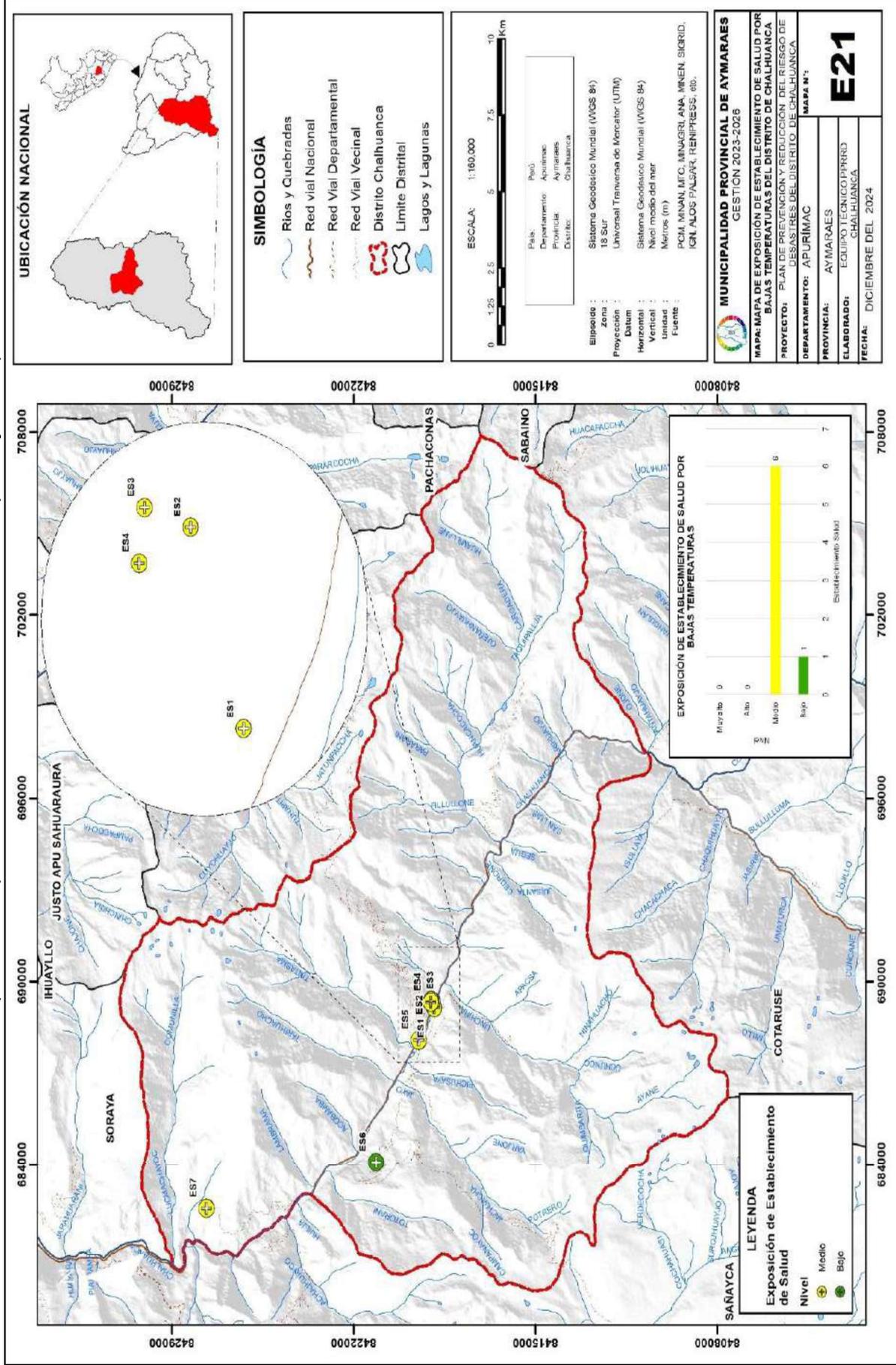
CODIGO	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	CLASIFICACIÓN	ESTADO	NIVEL DE EXPOSICIÓN
ES1	HOGAR PROTEGIDO "ALLIN QHALI KAWSAY "	Hogares Protegidos	ACTIVO	Medio
ES2	HOSPITAL DE EMERGENCIAS CHALHUANCA	Hospitales o Clínicas De Atención Especializada	ACTIVO	Medio
ES3	CHALHUANCA	Centros de Salud con camas de internamiento	ACTIVO	Medio
ES4	CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO "SEÑOR DE ANIMAS "	Centros De Salud o Centros Médicos	ACTIVO	Medio
ES5	CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA II CHALHUANCA	Centros De Salud o Centros Médicos	ACTIVO	Medio
ES6	PINCAHUACHO	Puestos De Salud o Postas De Salud	ACTIVO	Bajo
ES7	MUTCA	Puestos De Salud o Postas De Salud	ACTIVO	Medio

*Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes*



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEAS  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°55. Exposición de Establecimientos de Salud por Bajas Temperatura



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2.1.4.4. Redes Viales Expuestas**

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) pone a disposición la descarga de datos espaciales del Sistema Nacional de Carreteras (SINAC). Las redes viales se clasifican en: nacional, departamental y vecinal, con información actualizada hasta el año 2018. En el distrito de Chalhuanca se identificaron dentro del área vías Nacionales (27 km) de tipo asfaltado y vecinales (87 km) de tipo trocha, afirmado y asfaltado.

En cuanto a la exposición por Bajas Temperaturas de vías, se tiene la siguiente distribución: Nivel muy alto: 6.31 km de vía total, Nivel alto: 20.83 km de vía total, Nivel medio: 21.95 km de vía total, Nivel bajo: 63.94 km de vía total.

*Tabla N°54. Exposición de las Redes Viales por Bajas Temperaturas*

NIVEL DE EXPOSICIÓN	LONGITUD(Km)	PORCENTUAL (%)
Muy alto	6.31	5.58%
Alto	20.83	18.43%
Medio	21.95	19.42%
Bajo	63.94	56.57%

*Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes*

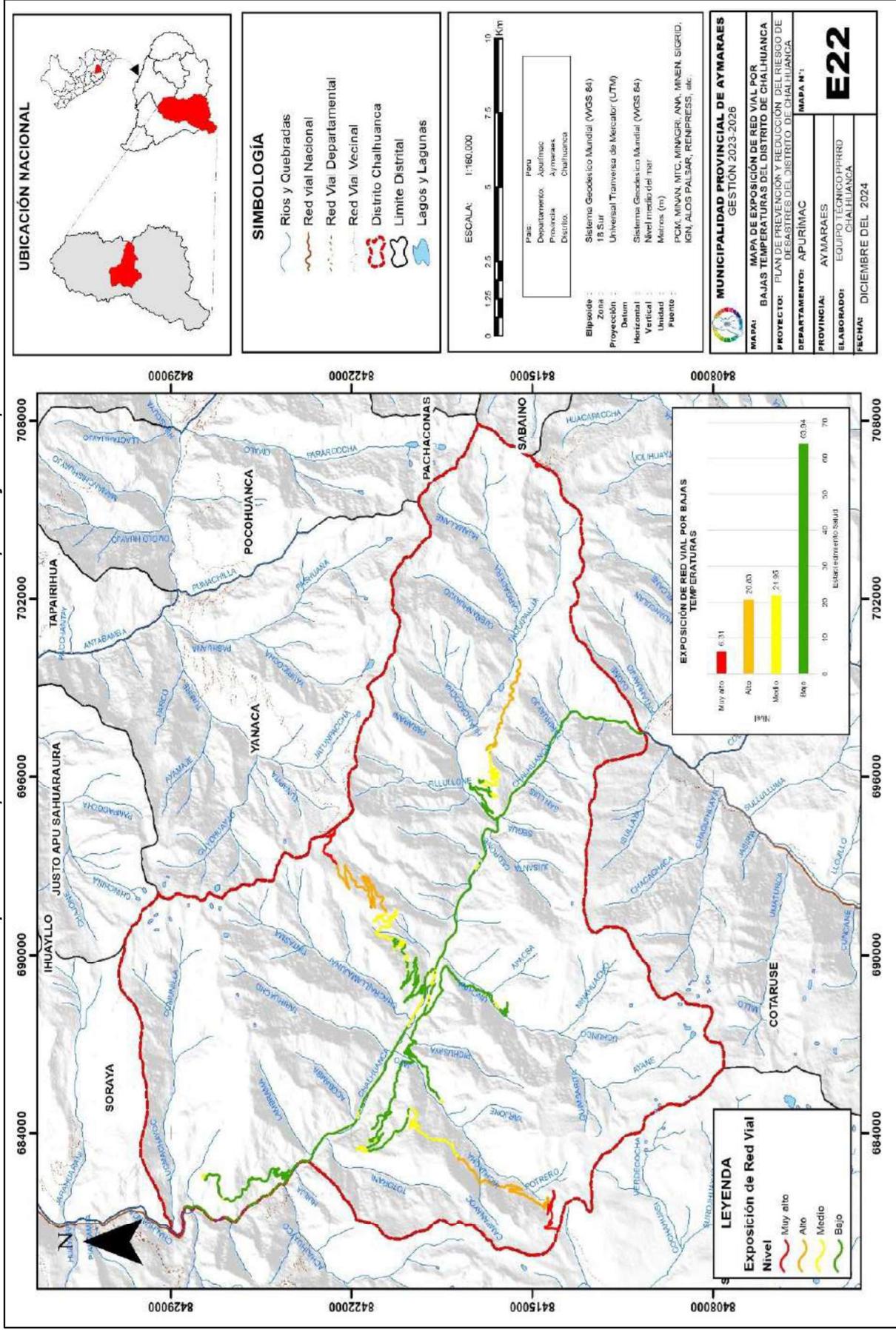




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°56. Exposición de Redes Viales por Bajas Temperaturas



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2.1.4.5. Reservorios de Agua Potable Expuestos**

El distrito de Chalhuanca tiene un total de 4 reservorios de agua potable según la información de la Gerencia de Servicios Públicos Municipales y la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), a través del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en su inventario de reservorios de agua potable rural y urbano. De estos, están expuestos a un nivel bajo (4) por Bajas Temperaturas.

*Tabla N°55. Exposición de Reservorios de Agua Potable por Bajas Temperaturas*

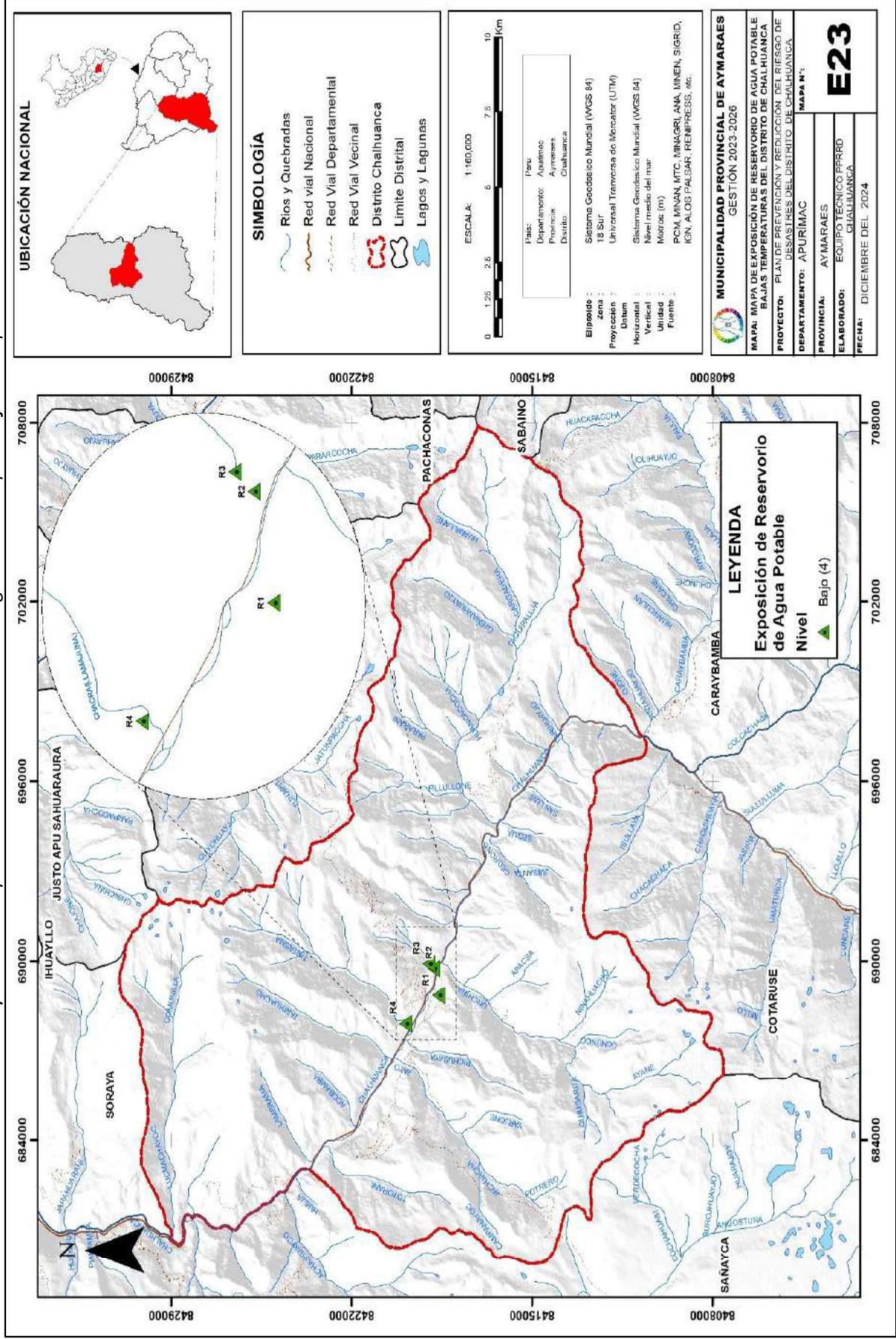
N	NOMBRE DE RESERVIORIO	NIVEL DE EXPOSICION
R1	Reservorio Comunita	Bajo
R2	Reservorio Occo Occo Alto	Bajo
R3	Reservorio Chiuchilla	Bajo
R4	Reservorio Pairaca	Bajo

*Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes*



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°57. Exposición de Reservorios de Agua Potable por Bajas Temperaturas



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



GESTIÓN 2023 - 2026





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2.1.4.6. Áreas Agrícolas Expuestas**

El distrito de Chalhuanca tiene un total de 43 km<sup>2</sup> de áreas agrícolas según el Mapa Nacional de Superficie Agrícola del Perú de 2018, elaborado por el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI). De estas áreas, están expuestas por bajas temperaturas en los siguientes niveles: muy alto (0.00 km<sup>2</sup>), alto (2.53 km<sup>2</sup>), medio (13.94 km<sup>2</sup>) y bajo (21.78 km<sup>2</sup>).

Tabla N°56. *Exposición de Áreas Agrícolas por Bajas Temperaturas*

NIVEL DE EXPOSICIÓN	Áreas (Km2)	Porcentual (%)
Muy alto	0.00	0.00%
Alto	2.53	11.60%
Medio	13.94	64.03%
Bajo	21.78	100.00%

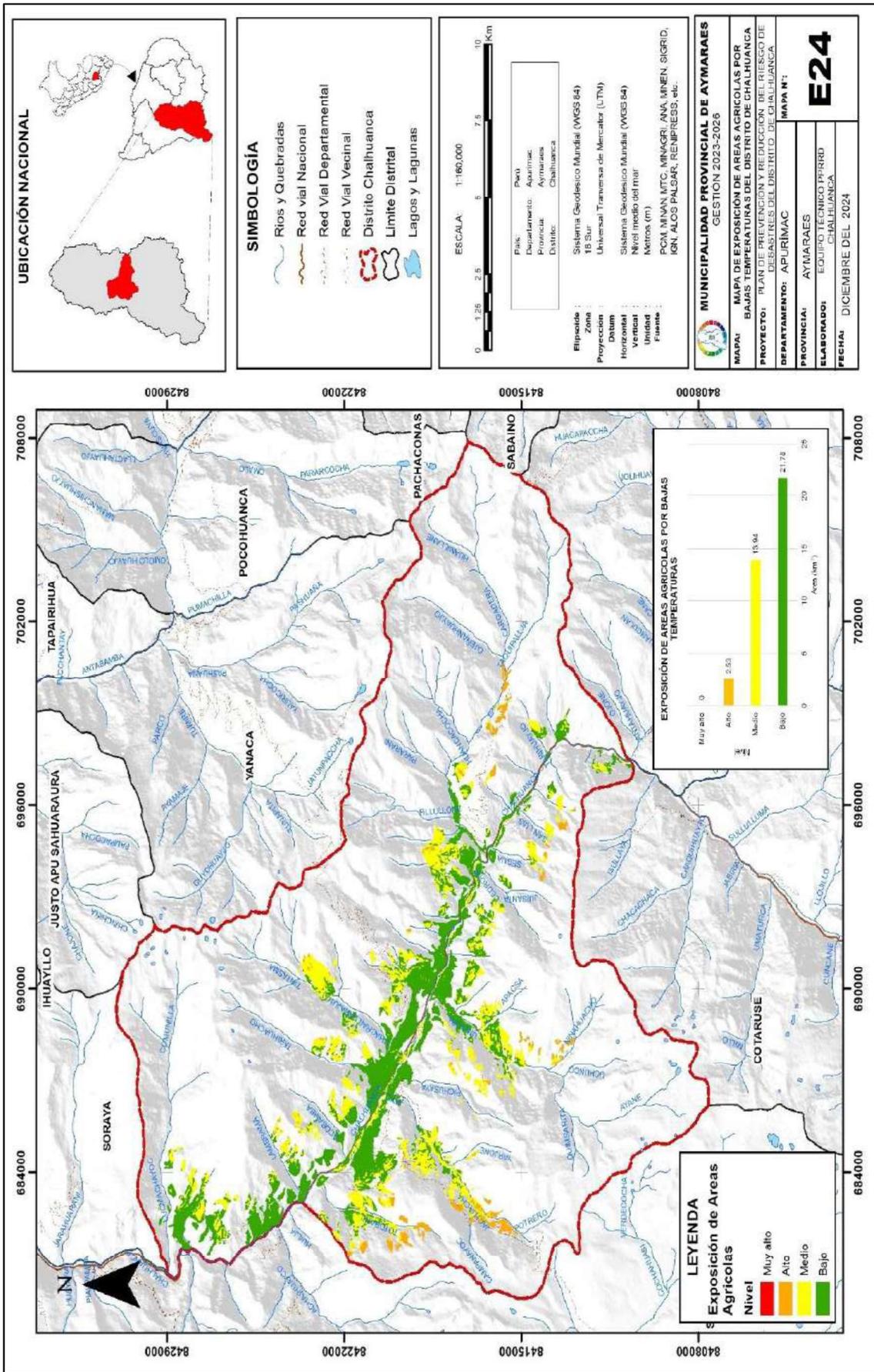




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°58. Exposición de Áreas Agrícolas por Bajas Temperaturas



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2.1.5. Identificación de Elementos Expuestos por Vientos Fuertes**

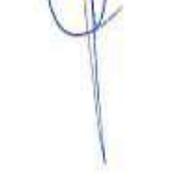
**2.2.2.1.5.1. Comunidades Campesinas y Centros Poblados**

El distrito de Chalhuanca cuenta con 40 centros poblados de acuerdo a la base de datos del Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas del INEI, la cual están georreferenciadas en el geo portal Sistema de Información para la Gestión de Riesgos de Desastres – SIGRID. Entre ellos, 23 centros poblados se encuentran expuesto a un nivel alto por Vientos Fuertes y 15 centros poblados en un nivel medio, que se concentran en el tramo del río Chalhuanca y en la zona urbana.

Por otra parte, se encuentra expuesto 259 habitantes y 59 viviendas a un nivel alto, 4697 habitante y 1335 viviendas están expuestas a un nivel medio por Vientos Fuertes. Estos elementos expuestos se encuentran se encuentra en el curso del Río Chalhuanca y ubicados en cabecera de las quebradas, que se puede evidenciar en el mapa N° 59.

*Tabla N°57. Exposición de Comunidades Campesinas y Centros Poblados por Vientos Fuertes*

CODIGO	CENTRO POBLADO	POBLACIÓN	VIVIENDAS	NIVEL DE EXPOSICIÓN
C01	CHALHUANCA	4297	1174	Medio
C02	CRUZ PATA	8	3	Medio
C03	PACCALLUNI	1	1	Alto
C04	MOLLEHUICHO	3	1	Alto
C05	TARCCACCA	7	4	Medio
C06	ITUNUSO	3	2	Alto
C07	PURCATA	3	2	Alto
C08	ANCCOCCAYO	46	13	Medio
C09	OCCO OCCO	8	4	Medio
C10	CEDROCHAYOC	1	1	Alto
C11	UNCHIÑA	29	11	Alto
C12	AYANE	2	1	Alto
C13	CHAMPAYO	1	1	Alto
C14	CORRAL BLANCO	3	3	Alto
C15	PILLCCOARA	8	3	Alto
C16	PAUCCARAYA	119	12	Alto
C17	CHAJAYA	1	1	Medio
C18	CUYCUHUA	5	2	Alto
C19	MUTCA	90	41	Medio
C20	MOLLEMOLLE	7	5	Bajo
C21	MOLINO CCASSA	11	4	Alto
C22	LAMBRAMA	17	9	Medio



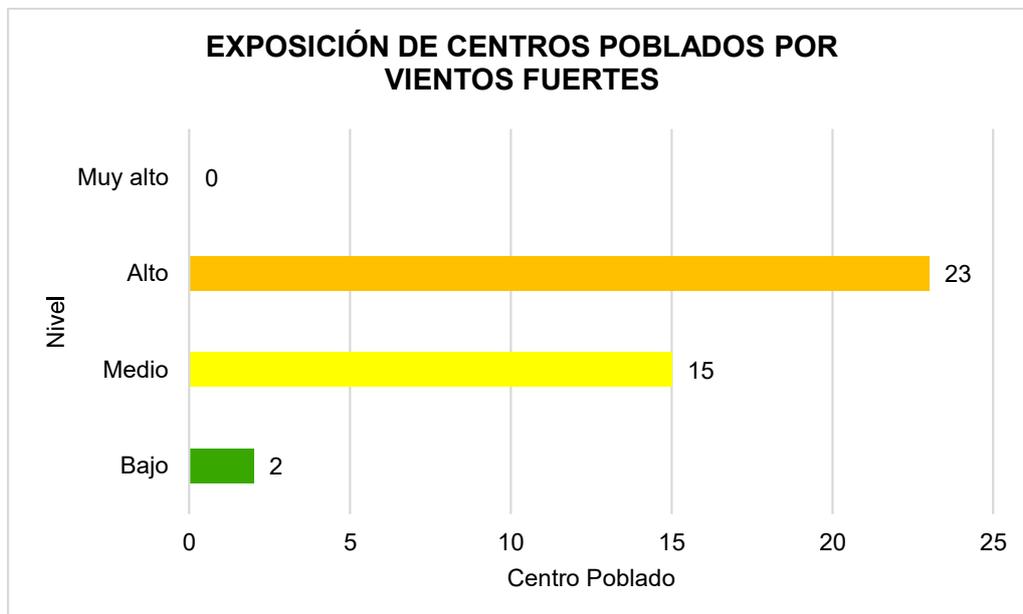


**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

C23	ACOBAMBA	4	1	Medio
C24	PINCAHUACHO	113	37	Medio
C25	JAYO	68	32	Medio
C26	HUANCANE	1	1	Alto
C27	CHOYOCCA (CHOECCA)	1	1	Alto
C28	LARAUCCA	1	1	Alto
C29	CHACCUAYLLA	1	1	Alto
C30	ANCCARASI	7	2	Alto
C31	HUANCAYA	15	5	Alto
C32	CHANCAHUA	5	3	Alto
C33	CHACCARAHUA	30	11	Medio
C34	PAHUAYA	1	1	Medio
C35	HUATARCUYA	4	1	Alto
C36	SICHI	6	3	Medio
C37	HUAYLLAPAMPA	1	1	Medio
C38	PICHUSAYA	20	0	Bajo
C39	CHUNQUINGA	25	0	Alto
C40	PAIRACA	10	0	Alto

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

Figura N°19. Exposición de Comunidades Campesinas y Centros Poblados por Vientos Fuertes

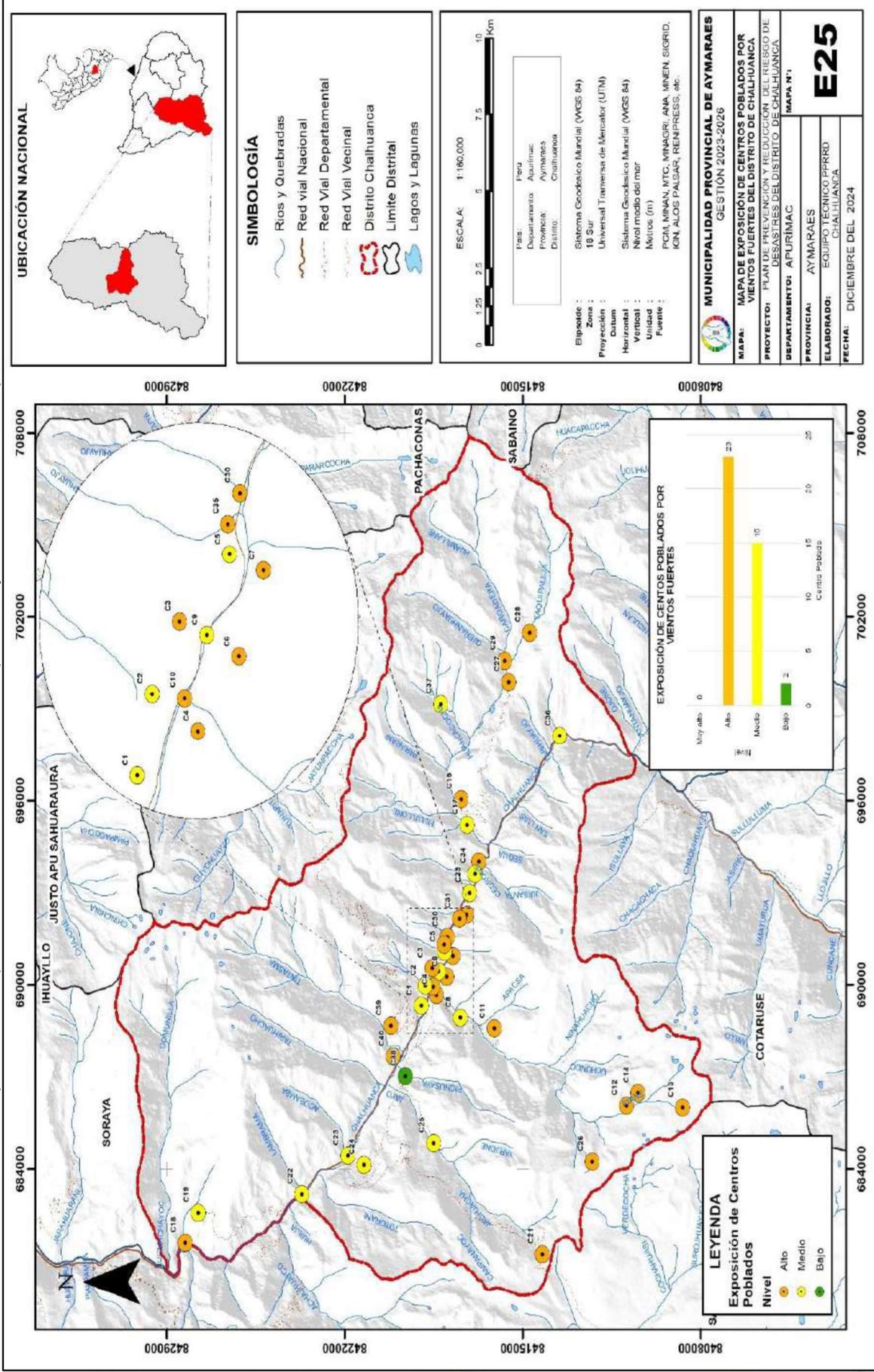


Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEAS  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°59. Exposición de Comunidades Campesinas y Centros Poblados por Vientos Fuertes



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



GESTIÓN 2023 - 2026





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**



**2.2.2.1.5.2. Instituciones Educativas Expuestas**

El Ministerio de Educación, a través de su plataforma ESCALE, muestra la base de datos y ubicación espacial de las Instituciones Educativas actualizada hasta el 2023. El distrito de Chahuanca cuenta con 22 Instituciones Educativas (infraestructura) en total, las cuales se encuentran expuestas a Vientos Fuertes. Del total, 4 instituciones se encuentran en nivel alto de exposición y 18 instituciones en nivel medio, que se distribuyen en el tramo de río Chahuanca y en la parte media de las quebradas.

De igual manera, se identificó que 501 alumnos (hombre y mujeres) y 32 docentes están expuestos a un nivel alto y, 1586 alumnos y 137 docentes en un nivel medio expuestos por Vientos Fuertes.

*Tabla N°58. Exposición de Instituciones Educativas por Vientos Fuertes*

CODIGO	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA	ALUMNOS	DOCENTES	NIVEL / MODALIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN
E01	3	11	5	Básica Especial - Primaria	Medio
E02	1070	5	1	Inicial - Jardín	Alto
E03	54337	5	1	Primaria	Alto
E04	16 SEÑOR DE ANIMAS	122	6	Inicial - Jardín	Medio
E05	54297 PATRON SANTIAGO	77	6	Primaria	Medio
E06	54298 MICAELA BASTIDAS	217	13	Primaria	Alto
E07	54301 JUAN PABLO II	86	6	Primaria	Medio
E08	54302 ANTONIO RAIMONDI	4	1	Primaria	Medio
E09	64 DIVINO NIÑO JESUS	52	4	Inicial - Jardín	Medio
E10	CHALHUANCA	142	13	Superior Tecnológica	Medio
E11	LIBERTADORES DE AMERICA	251	24	Secundaria	Medio
E12	MARIA AUXILIADORA	239	19	Secundaria	Medio
E13	54334	3	1	Primaria	Medio
E14	54338	274	17	Primaria	Alto
E15	54620	5	1	Primaria	Medio
E16	14 NIÑO JESUS DE PRAGA	122	6	Inicial - Jardín	Medio
E17	189 ROSA DE SANTA MARIA	42	3	Inicial - Jardín	Medio
E18	54336 VIRGEN DEL ROSARIO	4	1	Primaria	Medio
E19	54614 NOLASCO ALFREDO ROMAN ACURÁ	5	1	Primaria	Medio
E20	CEBA - JOSE CARLOS MARIATEGUI	37	5	Básica Alternativa - Avanzado	Medio
E21	COAR APURIMAC	262	28	Secundaria	Medio
E22	JOSE MARIA ARGUEDAS	122	7	Superior Tecnológica	Medio

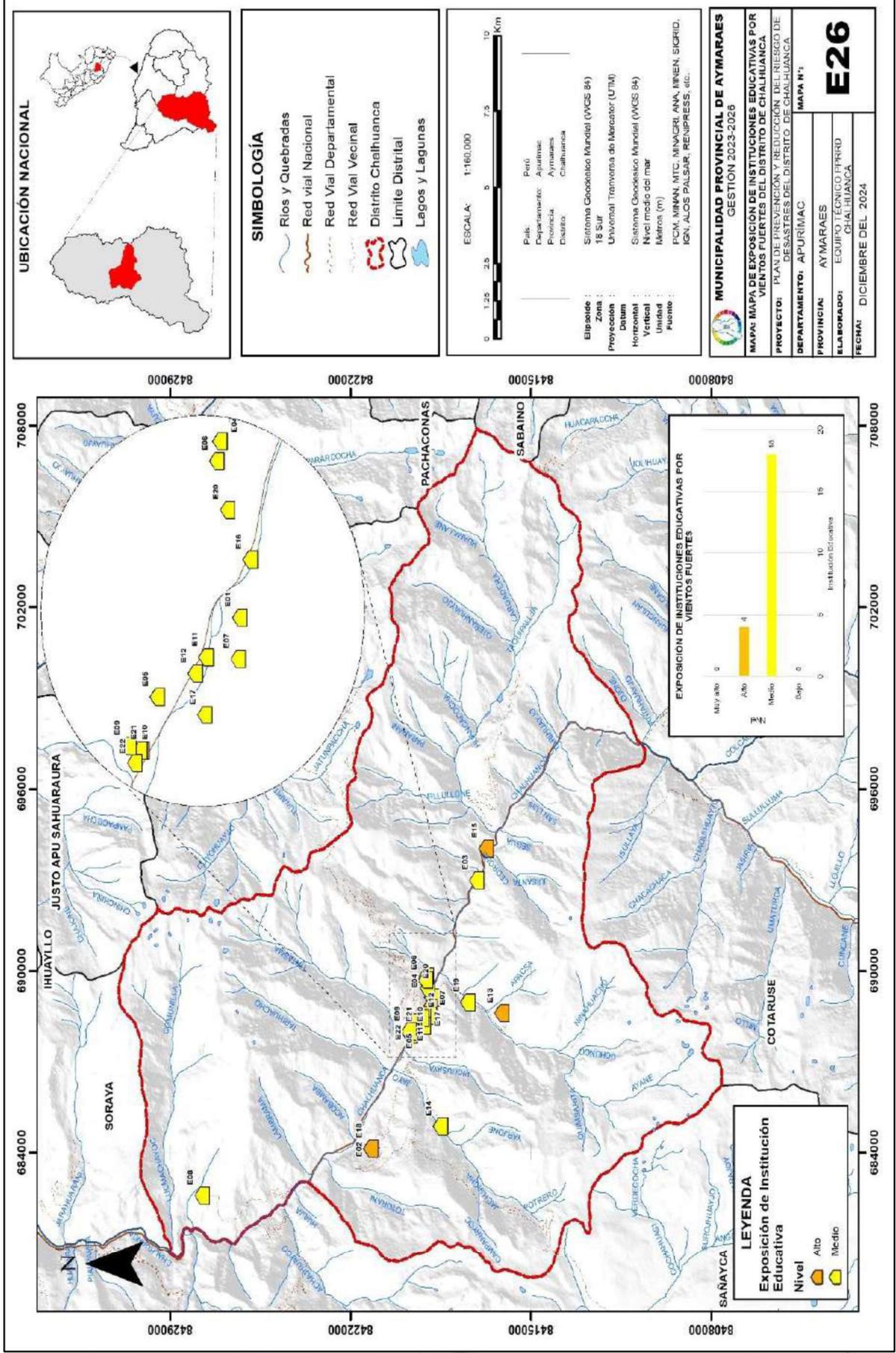




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°60. Exposición de Instituciones Educativas por Vientos Fuertes



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2.1.5.3. Establecimiento de Salud Expuestos**

El distrito de Chalhuanca tiene 7 establecimientos de salud según la base de datos del Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRESS) de la Superintendencia Nacional de Salud (SUSALUD). De estos, 6 establecimiento de salud y “PINCAHUACHO” se encuentran en un nivel medio y alto expuestos ante Vientos Fuertes, respectivamente.

*Tabla N°59. Exposición de Establecimientos de Salud por Vientos Fuertes*

CODIGO	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	CLASIFICACIÓN	ESTADO	NIVEL DE EXPOSICIÓN
ES1	HOGAR PROTEGIDO "ALLIN QHALI KAWSAY "	Hogares Protegidos	ACTIVO	Medio
ES2	HOSPITAL DE EMERGENCIAS CHALHUANCA	Hospitales o Clinicas De Atención Especializada	ACTIVO	Medio
ES3	CHALHUANCA	Centros de Salud con camas de internamiento	ACTIVO	Medio
ES4	CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO "SEÑOR DE ANIMAS "	Centros De Salud o Centros Medicos	ACTIVO	Medio
ES5	CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA II CHALHUANCA	Centros De Salud o Centros Medicos	ACTIVO	Medio
ES6	PINCAHUACHO	Puestos De Salud o Postas De Salud	ACTIVO	Alto
ES7	MUTCA	Puestos De Salud o Postas De Salud	ACTIVO	Medio

*Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes*

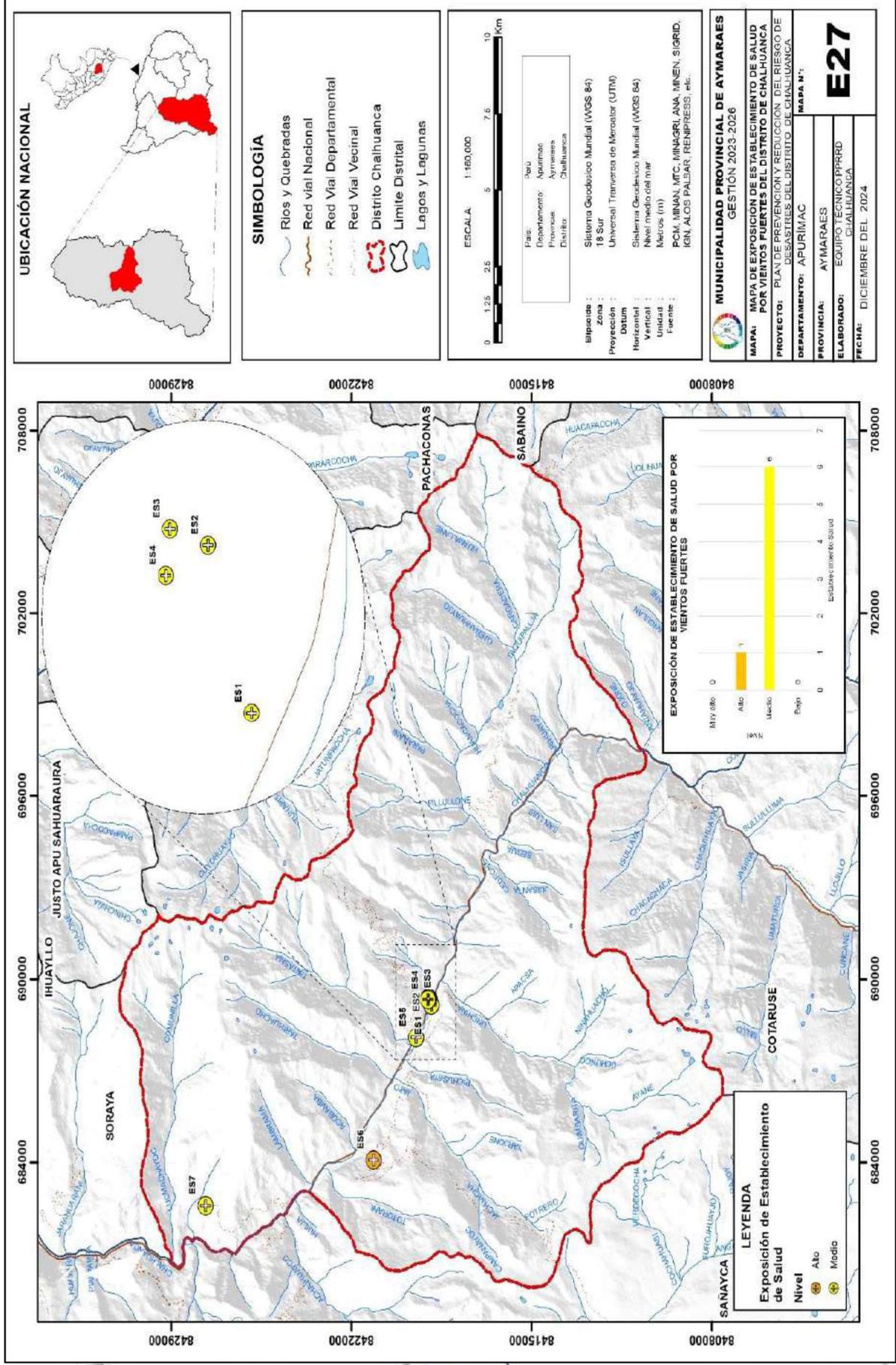




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°61. Exposición de Establecimientos de Salud por Vientos Fuertes



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2.1.5.4. Redes Viales Expuestas**

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) pone a disposición la descarga de datos espaciales del Sistema Nacional de Carreteras (SINAC). Las redes viales se clasifican en: nacional, departamental y vecinal, con información actualizada hasta el año 2018. En el distrito de Chalhuanca se identificaron dentro del área vías Nacionales (27 km) de tipo asfaltado y vecinales (87 km) de tipo trocha, afirmado y asfaltado.

En cuanto a la exposición por Vientos Fuertes de vías, se tiene la siguiente distribución: Nivel muy alto: 6.98 km de vía total, Nivel alto: 80.54 km de vía total, Nivel medio: 21.57 km de vía total, Nivel bajo: 4.03 km de vía total, ver mapa N°62.

*Tabla N°60. Exposición de Redes Viales por Vientos Fuertes*

NIVEL DE EXPOSICIÓN	LONGITUD(Km)	PORCENTUAL (%)
Muy alto	6.98	6.17%
Alto	80.54	71.19%
Medio	21.57	19.07%
Bajo	4.03	3.57%

*Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes*

**2.2.2.1.5.5. Reservorios de Agua Potable Expuesto**

El distrito de Chalhuanca tiene un total de 4 reservorios de agua potable según la información de la Gerencia de Servicios Públicos Municipales y la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), a través del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en su inventario de reservorios de agua potable rural y urbano. De lo cuales, el reservorio de Comunita y Pairaca se encuentran en un nivel alto expuesto por fuertes viento, mientras los demás están un nivel medio (1) y bajo (1), ver mapa N°63.

*Tabla N°61. Exposición de Reservorios de Agua Potable por Vientos Fuertes*

N	NOMBRE DE RESERVORIO	NIVEL DE EXPOSICIÓN
R1	Reservorio Comunita	Alto
R2	Reservorio Occo Occo Alto	Bajo
R3	Reservorio Chiuchilla	Medio
R4	Reservorio Pairaca	Alto

*Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes*

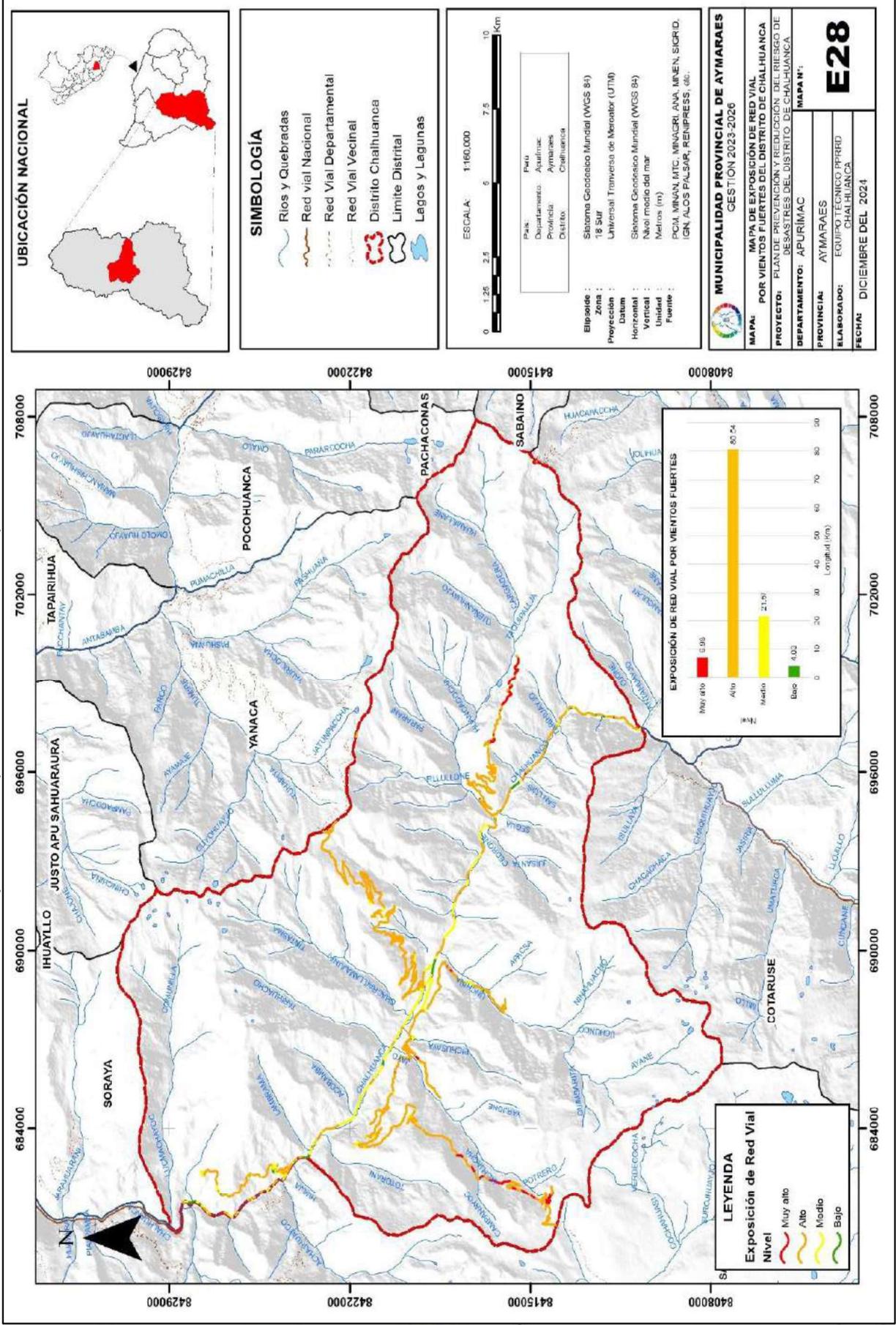




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

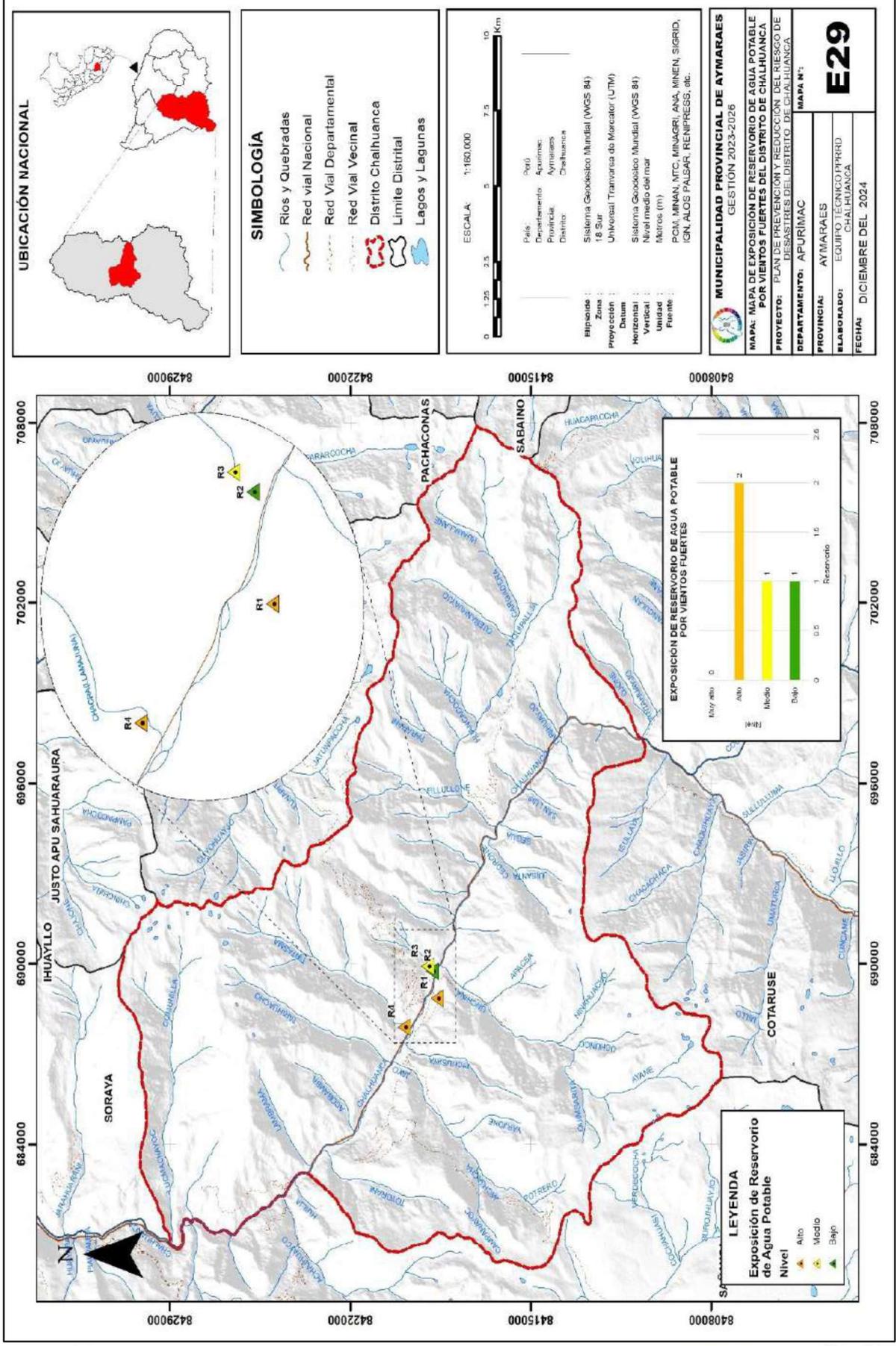
Mapa N°62. Exposición de Redes Viales por Vientos Fuertes



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°63. Exposición de Reservorio de Agua Potable por Vientos Fuertes



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2.1.5.6. Áreas Agrícolas Expuestas**

El distrito de Chalhuanca tiene un total de 43 km<sup>2</sup> de áreas agrícolas según el Mapa Nacional de Superficie Agrícola del Perú de 2018, elaborado por el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI). De estas áreas, están expuestas por Vientos Fuertes en los siguientes niveles: muy alto (0.88 km<sup>2</sup>), alto (25.79 km<sup>2</sup>), medio (10.12 km<sup>2</sup>) y bajo (1.46 km<sup>2</sup>).

Tabla N°62. *Exposición de Áreas Agrícolas por Vientos Fuertes*

NIVEL DE EXPOSICIÓN	Áreas (Km2)	Porcentual (%)
Muy alto	0.88	2.31%
Alto	25.79	67.42%
Medio	10.12	26.45%
Bajo	1.46	3.81%



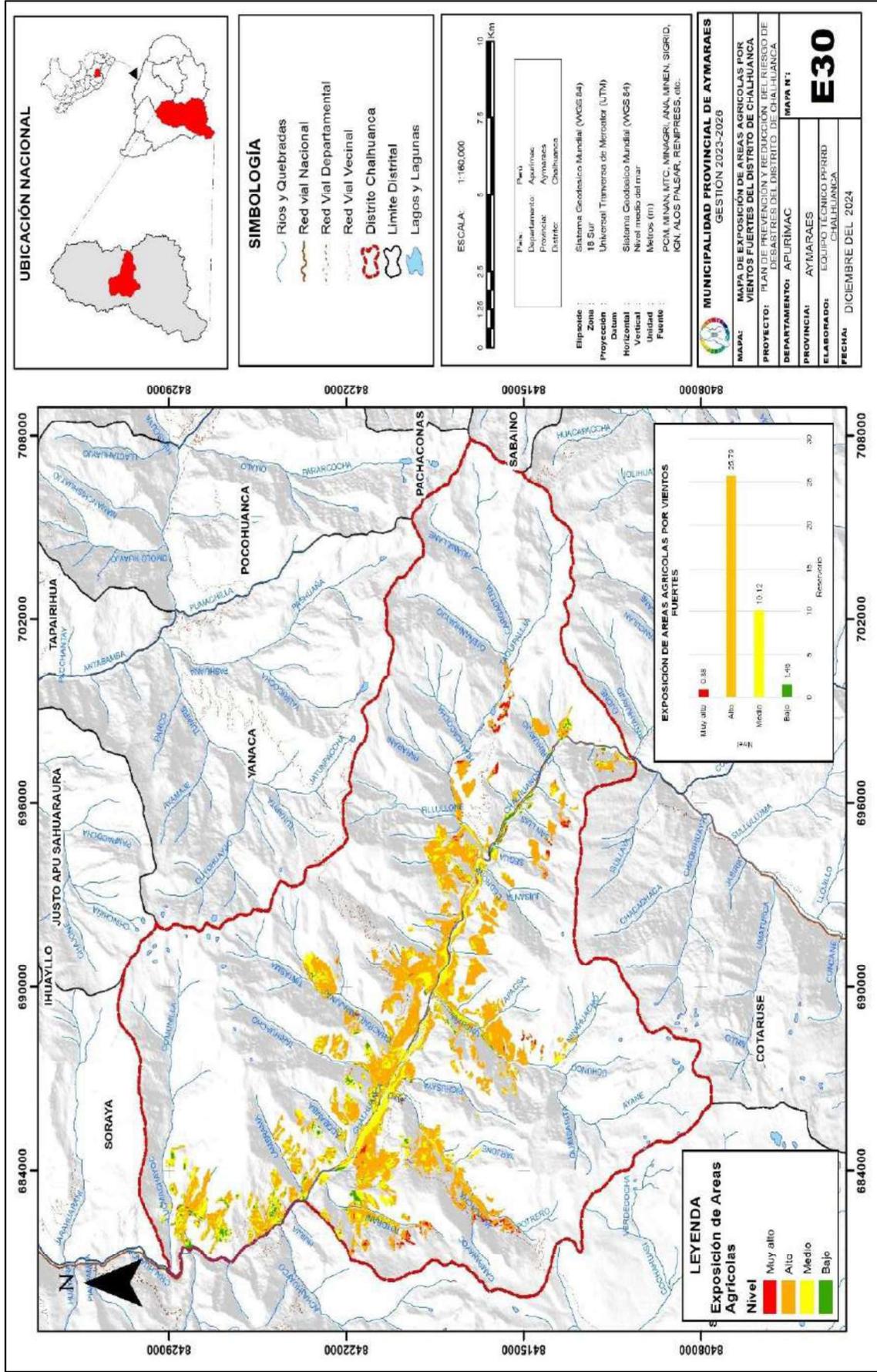


GESTIÓN 2023 - 2026

# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE

## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°64. Exposición de Áreas Agrícolas por Vientos Fuertes



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2.1.6. Identificación de Elementos Expuestos por Incendios Forestales**

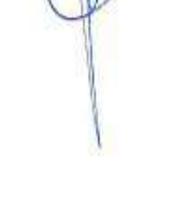
**2.2.2.1.6.1. Comunidades Campesinas y Centros Poblados**

El distrito de Chalhuanca cuenta con 40 centros poblados de acuerdo a la base de datos del Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas del INEI, la cual están georreferenciadas en el geo portal Sistema de Información para la Gestión de Riesgos de Desastres – SIGRID. Entre ellos, 15 centros poblados se encuentran expuesto a un nivel alto por Incendios Forestales y 24 centros poblados en un nivel medio, que se concentran en el tramo del río Chalhuanca y en la cabecera de las quebradas.

Por otra parte, se encuentra expuesto 92 habitantes y 35 viviendas a un nivel alto, 594 habitante y 190 viviendas están expuestas a un nivel medio por Incendios Forestales. Estos elementos expuestos se encuentran se encuentra en el curso del Río Chalhuanca y ubicados en cabecera de las quebradas, que se puede evidenciar en el mapa N°65.

*Tabla N°63. Exposición Comunidades y Centros Poblados por Incendios Forestales*

CODIGO	CENTRO POBLADO	POBLACIÓN	VIVIENDAS	NIVEL DE EXPOSICIÓN
C01	CHALHUANCA	4297	1174	Bajo
C02	CRUZ PATA	8	3	Medio
C03	PACCALLUNI	1	1	Medio
C04	MOLLEHUICHO	3	1	Alto
C05	TARCCACCA	7	4	Medio
C06	ITUNUSO	3	2	Medio
C07	PURCATA	3	2	Alto
C08	ANCCOCCAYO	46	13	Medio
C09	OCCO OCCO	8	4	Medio
C10	CEDROCHAYOC	1	1	Medio
C11	UNCHIÑA	29	11	Alto
C12	AYANE	2	1	Alto
C13	CHAMPAYO	1	1	Alto
C14	CORRAL BLANCO	3	3	Alto
C15	PILLCCOARA	8	3	Medio
C16	PAUCCARAYA	119	12	Medio
C17	CHAJAYA	1	1	Medio
C18	CUYCUHUA	5	2	Alto
C19	MUTCA	90	41	Medio
C20	MOLLEMOLLE	7	5	Medio
C21	MOLINO CCASSA	11	4	Alto
C22	LAMBRAMA	17	9	Medio
C23	ACOBAMBA	4	1	Medio
C24	PINCAHUACHO	113	37	Medio



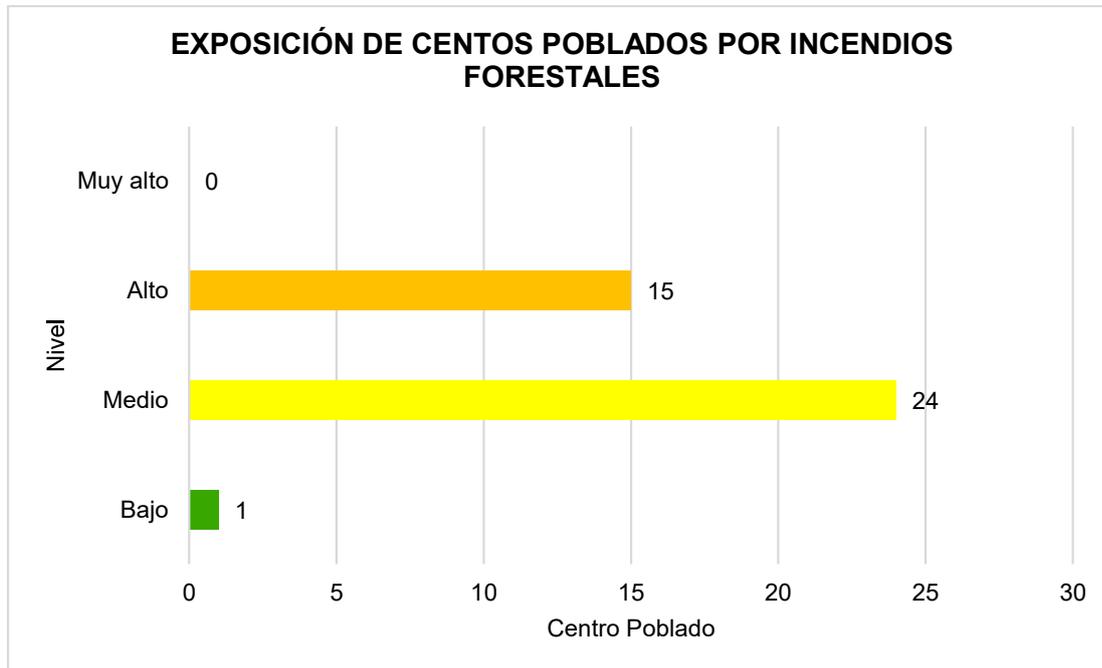


**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

C25	JAYO	68	32	Medio
C26	HUANCANE	1	1	Alto
C27	CHOYOCCA (CHOECCA)	1	1	Medio
C28	LARAUCCA	1	1	Alto
C29	CHACCUAYLLA	1	1	Alto
C30	ANCCARASI	7	2	Medio
C31	HUANCAYA	15	5	Medio
C32	CHANCAHUA	5	3	Alto
C33	CHACCARAHUA	30	11	Medio
C34	PAHUAYA	1	1	Alto
C35	HUATARCUYA	4	1	Medio
C36	SICHI	6	3	Alto
C37	HUAYLLAPAMPA	1	1	Medio
C38	PICHUSAYA	20	0	Alto
C39	CHUNQUINGA	25	0	Medio
C40	PAIRACA	10	0	Medio

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

Figura N°20. Exposición de Centros Poblados y comunidades por Incendios Forestales



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

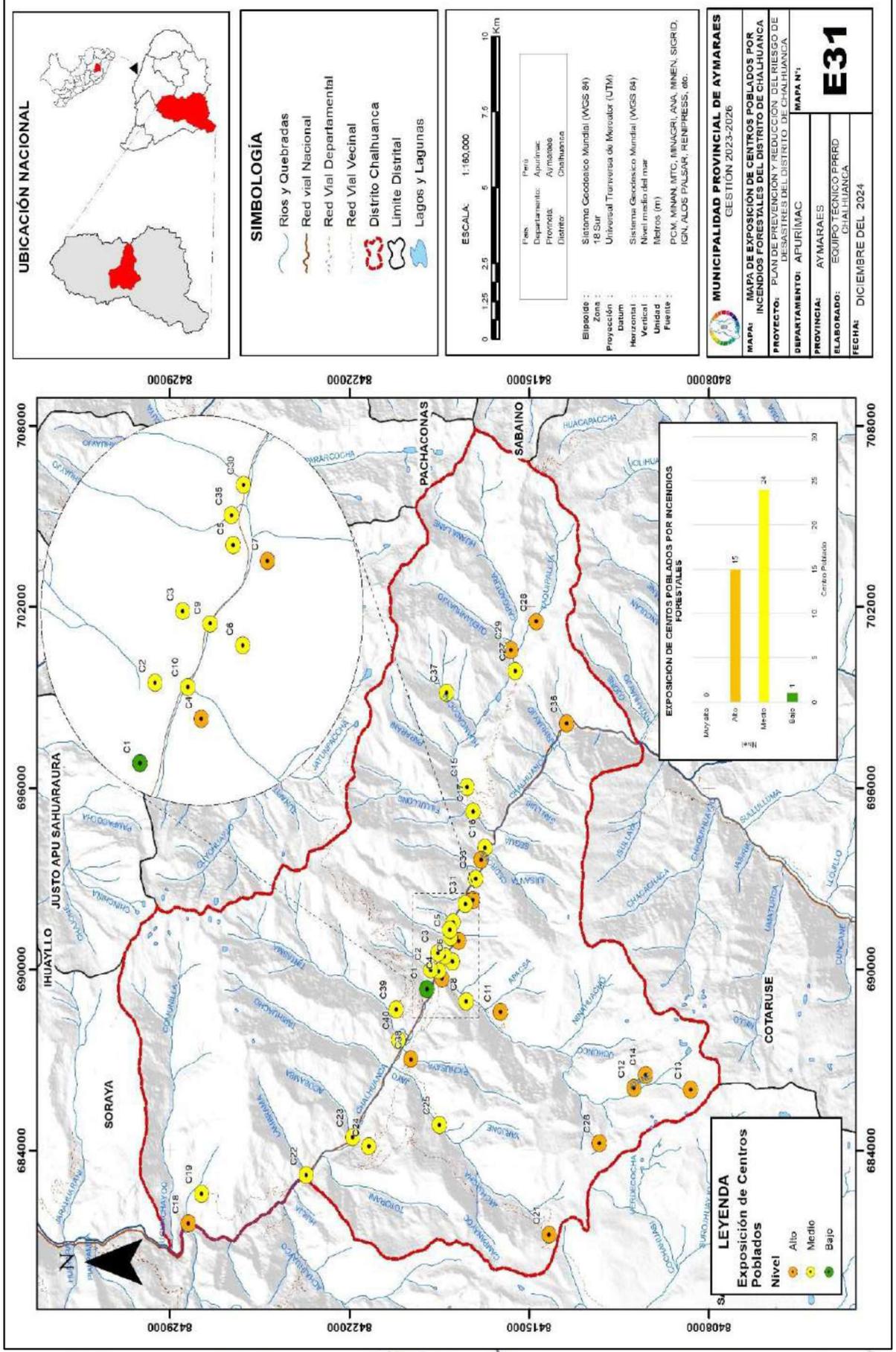




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°65. Exposición de Centros Poblados y Comunidades Campesinas por Incendios forestales



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

### 2.2.2.1.6.2. Instituciones Educativas Expuestas

El Ministerio de Educación, a través de su plataforma ESCALE, muestra la base de datos y ubicación espacial de las Instituciones Educativas actualizada hasta el 2023. El distrito de Chahuanca cuenta con 22 Instituciones Educativas (infraestructura) en total, las cuales se encuentran expuestas a Vientos Fuertes. Del total, 4 instituciones se encuentran en nivel alto de exposición y 18 instituciones en nivel medio, que se distribuyen en el tramo de río Chahuanca y en la parte media de las quebradas.

De igual manera, se identificó que 501 alumnos (hombre y mujeres) y 32 docentes están expuestos a un nivel alto y, 1586 alumnos y 137 docentes en un nivel medio expuestos por incendios forestales.

Tabla N°64. Exposición de Instituciones Educativas por Incendios Forestales

CODIGO	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA	ALUMNOS	DOCENTES	NIVEL / MODALIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN
E01	3	11	5	Básica Especial - Primaria	Medio
E02	1070	5	1	Inicial - Jardín	Medio
E03	54337	5	1	Primaria	Medio
E04	16 SEÑOR DE ANIMAS	122	6	Inicial - Jardín	Medio
E05	54297 PATRON SANTIAGO	77	6	Primaria	Medio
E06	54298 MICAELA BASTIDAS	217	13	Primaria	Medio
E07	54301 JUAN PABLO II	86	6	Primaria	Medio
E08	54302 ANTONIO RAIMONDI	4	1	Primaria	Medio
E09	64 DIVINO NIÑO JESUS	52	4	Inicial - Jardín	Medio
E10	CHALHUANCA	142	13	Superior Tecnológica	Medio
E11	LIBERTADORES DE AMERICA	251	24	Secundaria	Medio
E12	MARIA AUXILIADORA	239	19	Secundaria	Medio
E13	54334	3	1	Primaria	Alto
E14	54338	274	17	Primaria	Medio
E15	54620	5	1	Primaria	Medio
E16	14 NIÑO JESUS DE PRAGA	122	6	Inicial - Jardín	Medio
E17	189 ROSA DE SANTA MARIA	42	3	Inicial - Jardín	Medio
E18	54336 VIRGEN DEL ROSARIO	4	1	Primaria	Medio
E19	54614 NOLASCO ALFREDO ROMAN ACUrA	5	1	Primaria	Medio
E20	CEBA - JOSE CARLOS MARIATEGUI	37	5	Básica Alternativa - Avanzado	Bajo
E21	COAR APURIMAC	262	28	Secundaria	Medio
E22	JOSE MARIA ARGUEDAS	122	7	Superior Tecnológica	Medio

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

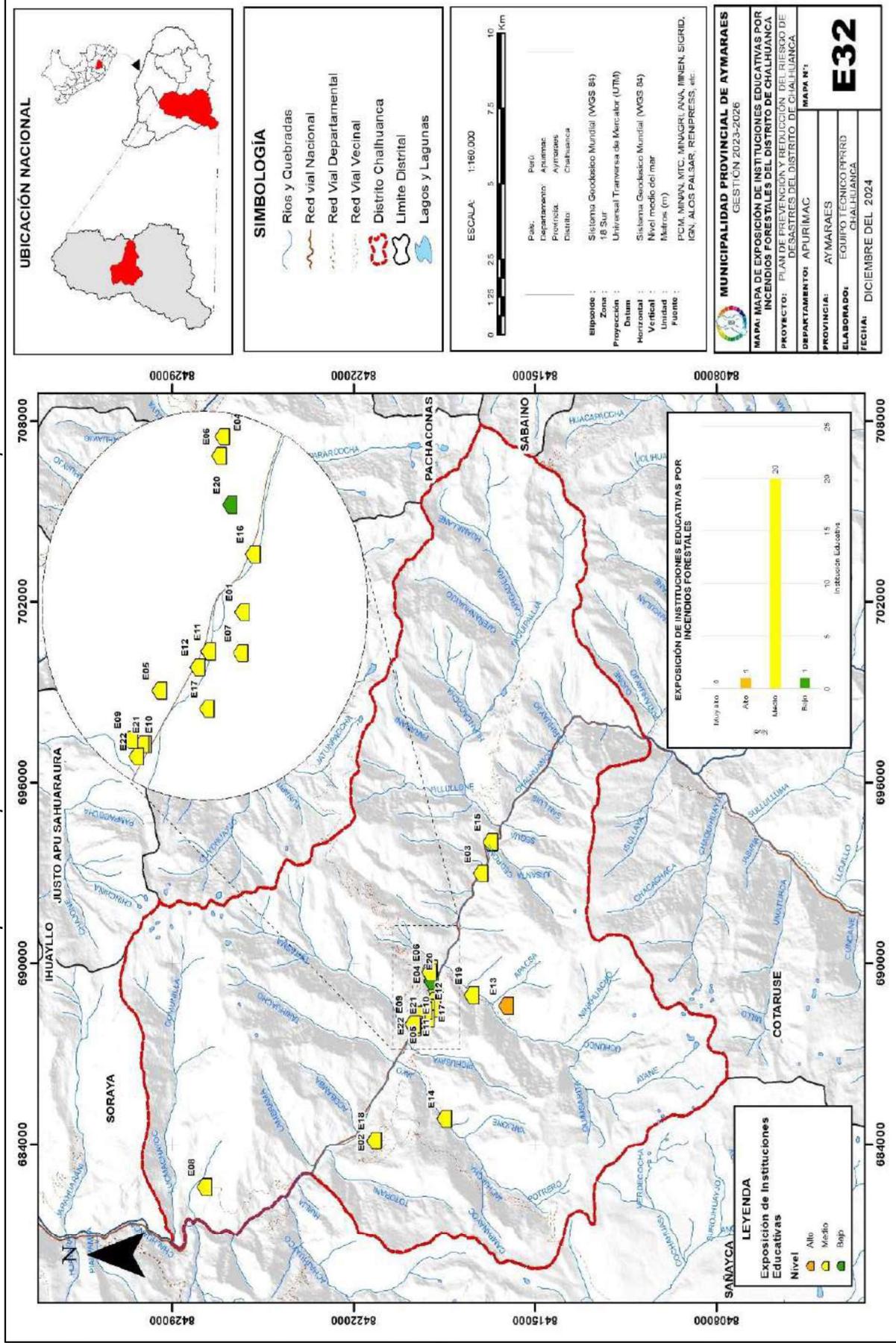




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEAS  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°66. Exposición de Instituciones Educativas por Incendios



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2.1.6.3. Establecimiento de Salud Expuestos**

El distrito de Chalhuanca tiene 7 establecimientos de salud según la base de datos del Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRESS) de la Superintendencia Nacional de Salud (SUSALUD). De estos, 4 y 3 establecimiento de salud se encuentran en un nivel medio y bajo expuestos ante Incendios Forestales, respectivamente, ver mapa N°67.

*Tabla N°65. Exposición de Establecimientos de Salud por Incendios Forestales*

CODIGO	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	CLASIFICACIÓN	ESTADO	NIVEL DE EXPOSICIÓN
ES1	HOGAR PROTEGIDO "ALLIN QHALI KAWSAY "	Hogares Protegidos	Activo	Medio
ES2	HOSPITAL DE EMERGENCIAS CHALHUANCA	Hospitales o Clínicas De Atención Especializada	Activo	Bajo
ES3	CHALHUANCA	Centros de Salud con camas de internamiento	Activo	Bajo
ES4	CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO "SEÑOR DE ANIMAS "	Centros De Salud o Centros Médicos	Activo	Bajo
ES5	CENTRO DE ATENCION PRIMARIA II CHALHUANCA	Centros De Salud o Centros Médicos	Activo	Medio
ES6	PINCAHUACHO	Puestos De Salud o Postas De Salud	Activo	Medio
ES7	MUTCA	Puestos De Salud o Postas De Salud	Activo	Medio

**2.2.2.1.6.4. Redes Viales Expuestos**

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) pone a disposición la descarga de datos espaciales del Sistema Nacional de Carreteras (SINAC). Las redes viales se clasifican en: nacional, departamental y vecinal, con información actualizada hasta el año 2018. En el distrito de Chalhuanca se identificaron dentro del área vías Nacionales (27 km) de tipo asfaltado y vecinales (87 km) de tipo trocha, afirmado y asfaltado.

En cuanto a la exposición por Incendios Forestales de vías, se tiene la siguiente distribución: Nivel muy alto: 1.26 km de vía total, Nivel alto: 55.68 km de vía total, Nivel medio: 48.60 km de vía total, Nivel bajo: 5.07 km de vía total, ver mapa N°68.

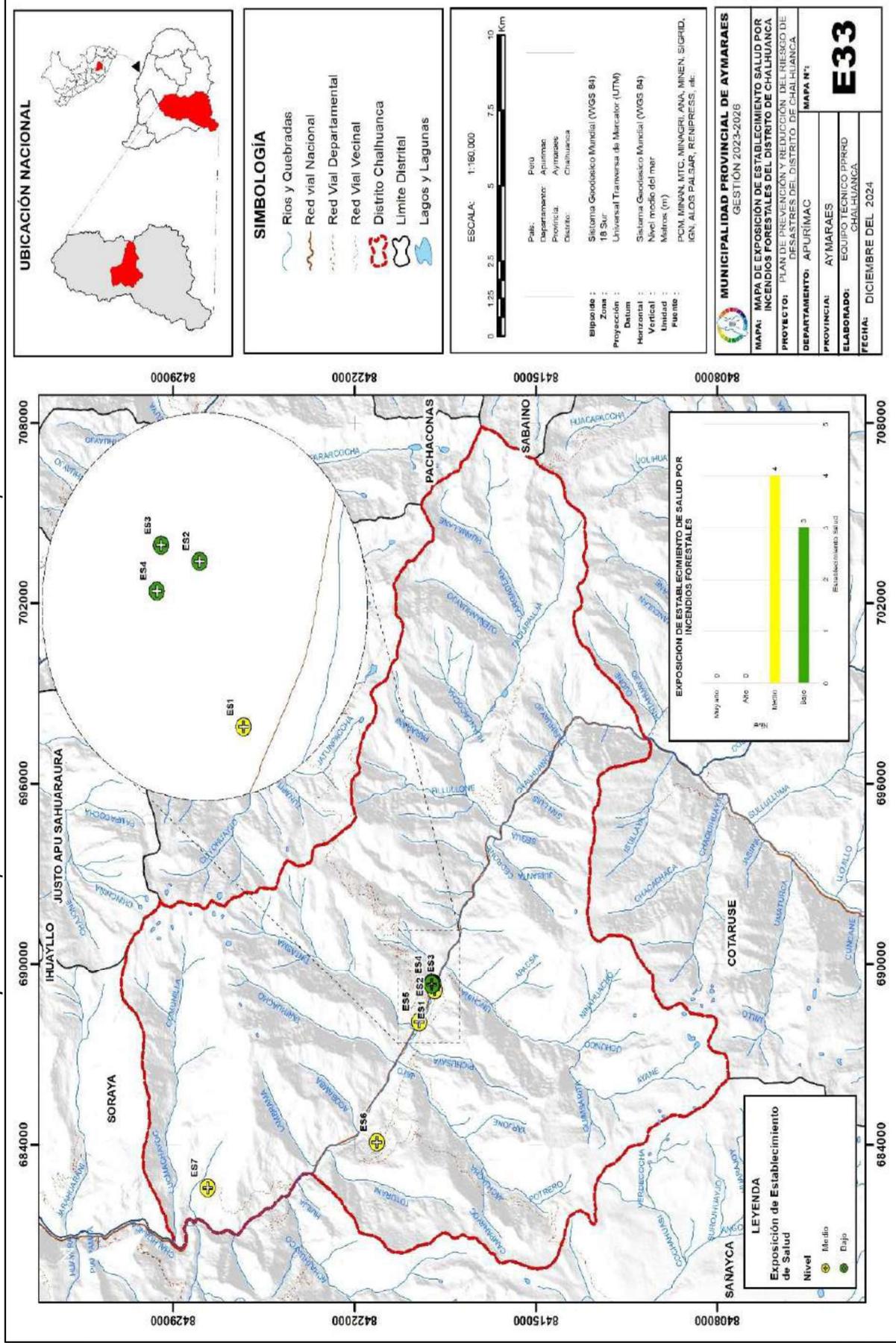
*Tabla N°66. Exposición de Redes Viales por Incendios Forestales*

NIVEL DE EXPOSICIÓN	LONGITUD (Km)	PORCENTUAL (%)
Muy alto	1.26	1.14%
Alto	55.58	50.30%
Medio	48.60	43.98%
Bajo	5.07	4.59%



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

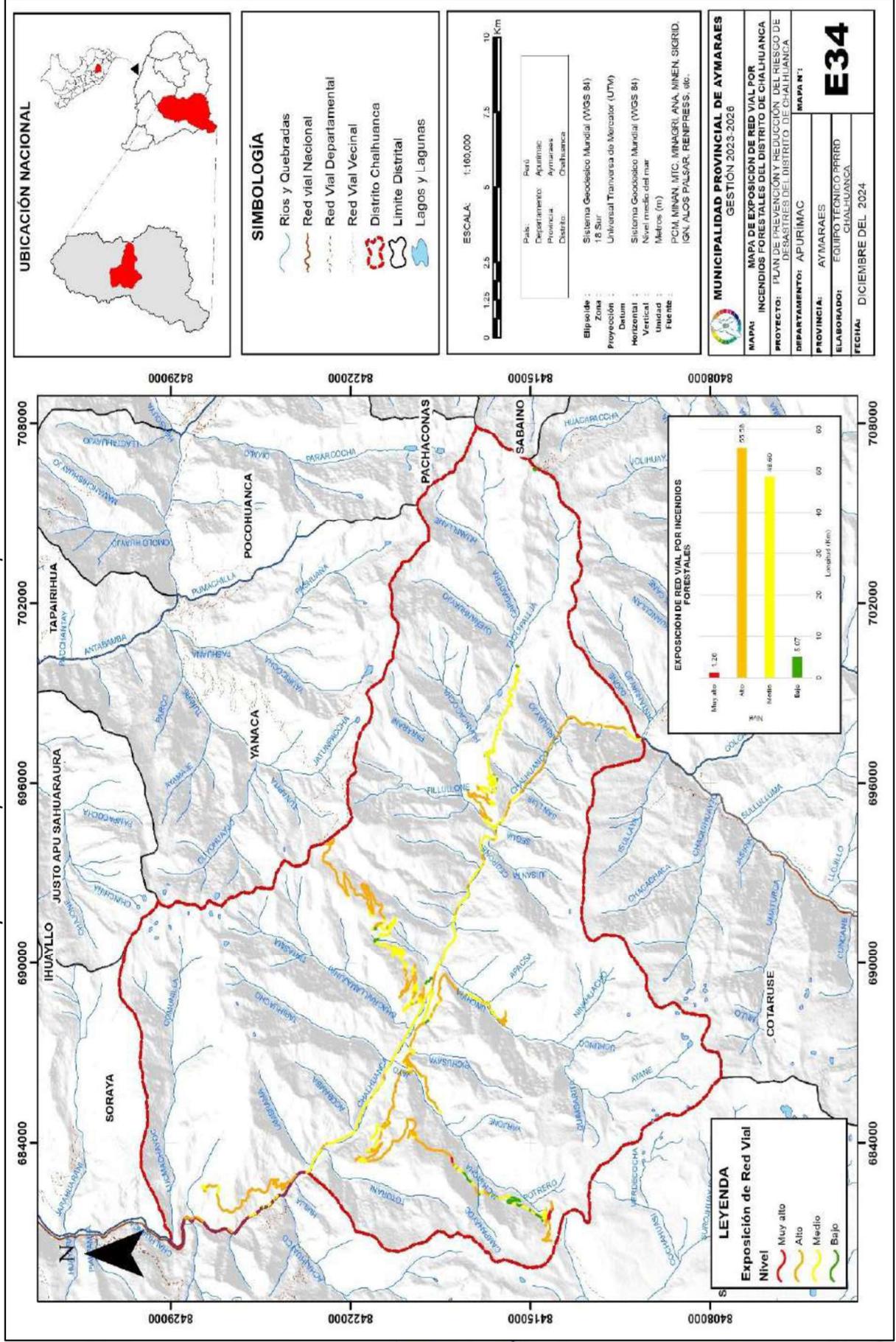
Mapa N°67. Exposición de Establecimientos de Salud por Incendios Forestales



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°68. Exposición de Redes Viales por Incendios forestales



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.2.1.6.5. Reservorios de Agua Potable Expuesto**

El distrito de Chalhuanca tiene un total de 4 reservorios de agua potable según la información de la Gerencia de Servicios Públicos Municipales y la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), a través del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en su inventario de reservorios de agua potable rural y urbano. De los cuales, el reservorio de Occo Occo se encuentra en un nivel alto expuesto, mientras que reservorio de Comunita, Chiuchilla y Pairaca se encuentran en un nivel medio expuesto por Incendios Forestales, ver mapa N°69.

*Tabla N°67. Exposición de Reservorios de Agua Potable por Incendios Forestales*

N	NOMBRE DE RESERVIORIO	NIVEL DE EXPOSICION
R1	Reservorio Comunita	Medio
R2	Reservorio Occo Occo Alto	Alto
R3	Reservorio Chiuchilla	Medio
R4	Reservorio Pairaca	Medio

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

**2.2.2.1.6.6. Áreas Agrícolas Expuestas**

El distrito de Chalhuanca tiene un total de 43 km<sup>2</sup> de áreas agrícolas según el Mapa Nacional de Superficie Agrícola del Perú de 2018, elaborado por el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI). De estas áreas, están expuestas por Incendios Forestales en los siguientes niveles: muy alto (0.08 km<sup>2</sup>), alto (17.34 km<sup>2</sup>), medio (19.16 km<sup>2</sup>) y bajo (1.54 km<sup>2</sup>), ver mapa N°70.

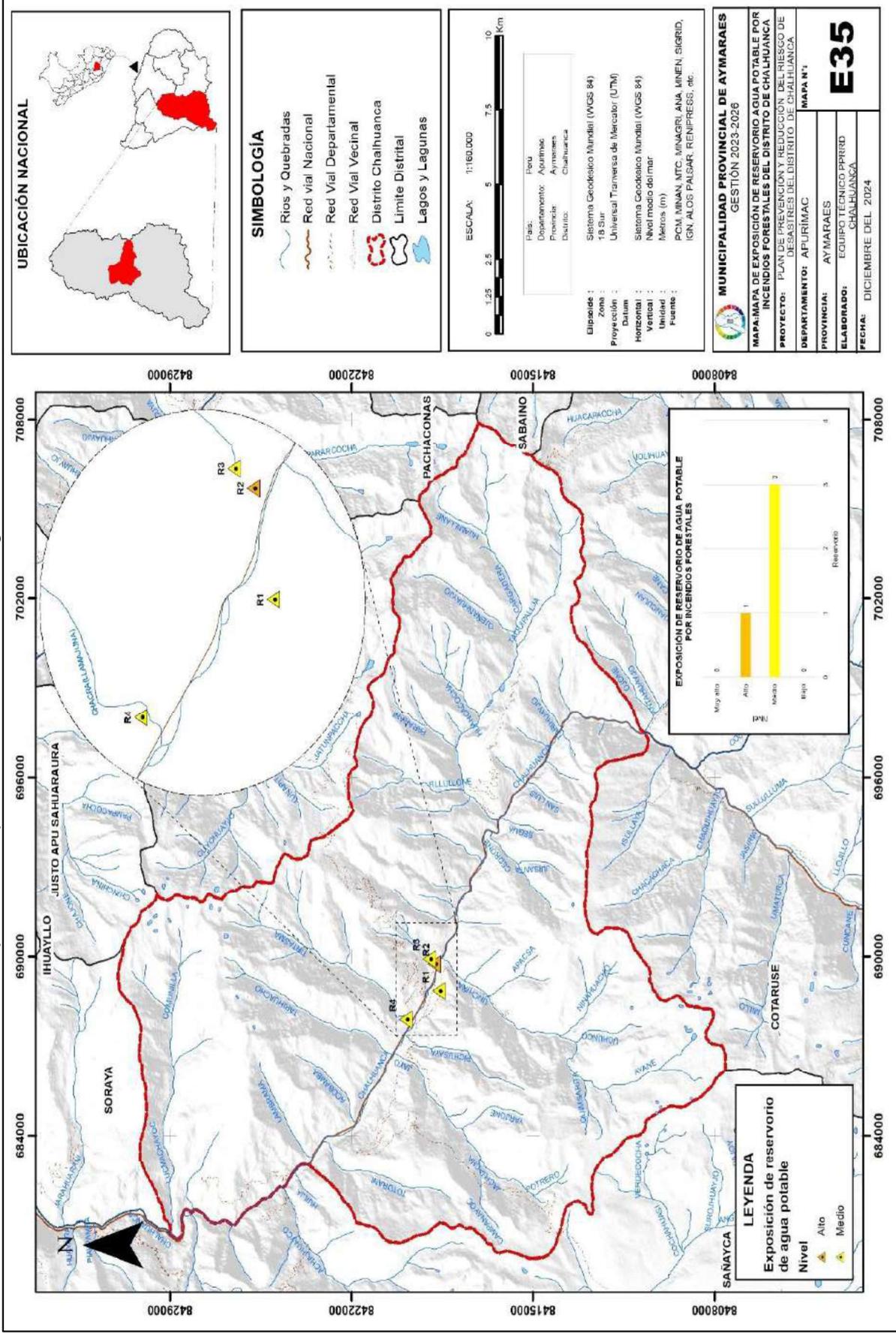
*Tabla N°68. Exposición de Áreas Agrícolas por Incendios Forestales*

NIVEL DE EXPOSICIÓN	Áreas (Km2)	Porcentual (%)
Muy alto	0.08	0.21%
Alto	17.34	45.49%
Medio	19.16	50.25%
Bajo	1.54	4.05%



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEAS  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°69. Exposición de Reservorios de Agua Incendios Forestales



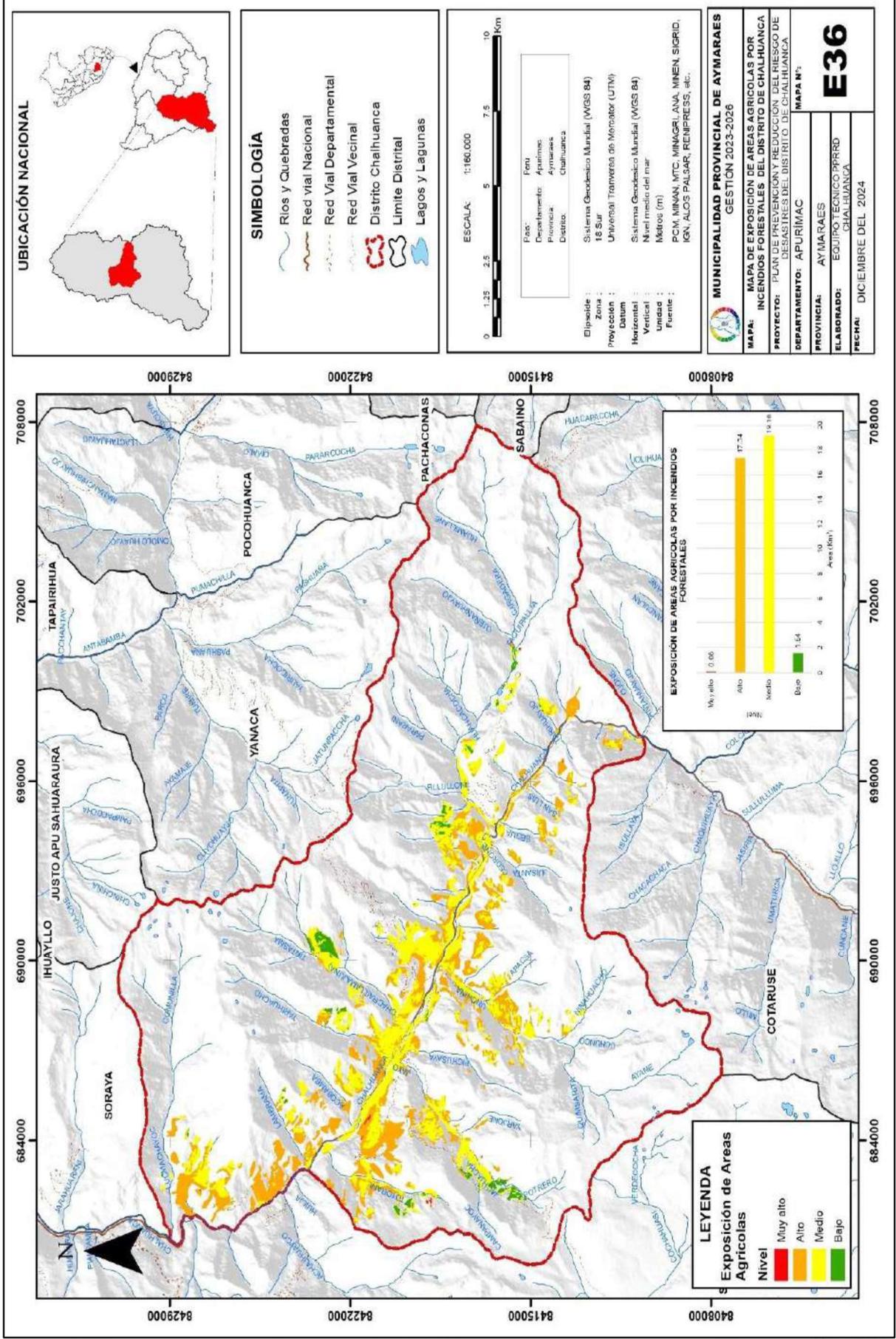
Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°70. Exposición de Áreas Agrícolas por Incendios Forestales



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.3. Análisis de Vulnerabilidad**

La vulnerabilidad se refiere a la capacidad de un grupo poblacional, su infraestructura o sus actividades económicas y sociales para ser dañados cuando se enfrentan a un peligro o amenaza específica. La evaluación de la vulnerabilidad y la determinación de los niveles de riesgo son fundamentales para poder tomar decisiones estratégicas en el marco de la Gestión del Riesgo de Desastres.

En el distrito de Chalhuanca, se evalúa la vulnerabilidad mediante el análisis detallado de tres componentes fundamentales: exposición, fragilidad y resiliencia. Estos factores consideran tanto los aspectos sociales como económicos del territorio, permitiéndonos establecer y caracterizar los diferentes niveles de vulnerabilidad frente a los peligros previamente identificados.

❖ **Dimensión Social**

La vulnerabilidad social se define por la reducida capacidad de una comunidad para prevenir, reducir el impacto o reaccionar ante eventos de desastres. El proceso de evaluación de los niveles de vulnerabilidad social implica identificar a la población ubicada en zonas de riesgo por amenazas naturales, diferenciando entre grupos vulnerables y no vulnerables. Posteriormente, se profundiza el análisis mediante la evaluación de los aspectos de fragilidad y resiliencia específicamente en la población considerada vulnerable.

❖ **Dimensión Económica**

El aspecto económico de la vulnerabilidad se vincula directamente con los ingresos de la población y su capacidad para enfrentar fenómenos físicos extremos. En este contexto, la condición de pobreza incrementa significativamente el riesgo de desastre. Esto se manifiesta en la mayor exposición de los sectores más desfavorecidos, caracterizados por altos niveles de desempleo, ingresos insuficientes, condiciones laborales precarias, explotación, inestabilidad ocupacional y limitaciones severas para acceder a servicios fundamentales como educación, salud y otros servicios básicos.

❖ **Metodología para el análisis de vulnerabilidad**

El análisis de vulnerabilidad se realizó con los parámetros, descriptores y factores de los 6 fenómenos identificados (movimientos en masa, inundación, sequías, bajas temperaturas, vientos fuertes e incendios forestales), de acuerdo a la siguiente Tabla N°70.



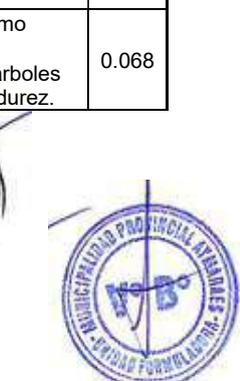
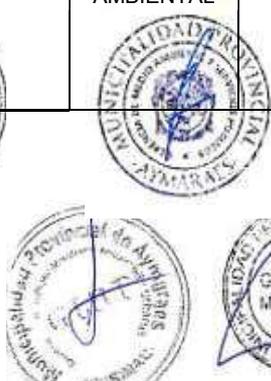
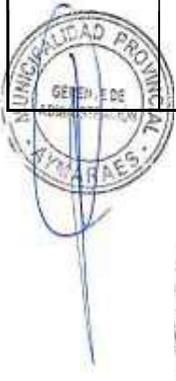


**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

*Tabla N°69. Esquema de factores, parámetros y descriptores para análisis de vulnerabilidad del Distrito de Chalhuanca.*



DIMENSIÓN		FACTOR		PARÁMETRO		DESCRIPTOR					
DIMENSION	PESO	FACTOR	PESO	PARAMETRO	PESO	DESCRIPTOR	PESO				
SOCIAL	59%	EXPOSICIÓN SOCIAL	44%	NUMERO DE HABITANTES	100%	Menor a 20 personas	0.386				
						De 20 a 40 personas	0.264				
						De 40 a 60 personas	0.164				
						De 60 a 80 personas	0.105				
						Mayor a 100 personas	0.081				
		FRAGILIDAD SOCIAL	39%	GRUPO ETAREO	67%	ACCESO A SERVICIOS BASICOS	33%	0 a 11 años y mayor a 60 años	0.800		
								De 12 a 59 años	0.200		
				RESILIENCIA SOCIAL	17%	NIVEL EDUCATIVO	100%	NIVEL EDUCATIVO	100%	No tiene ningún servicio Básico	0.361
										Solo agua	0.336
										Solo agua y desagüe	0.161
										Solo Agua y Electricidad	0.093
		ECONÓMICA	28%	EXPOSICIÓN ECONÓMICA	54%	LOCALIZACION DE LA POBLACION AL PELIGRO	100%	Muy Alto	0.388		
								Alto	0.342		
Medio	0.152										
Bajo	0.076										
Ninguno	0.042										
FRAGILIDAD ECONÓMICA	30%			MATERIAL PREDOMINANTE DE LAS VIVIENDAS	55%	NBI (NESECIDAD BASICA INSATISFECHAS)	24%	Triplay con Paja, hoja de palmera o similares	0.373		
								Madera (pona, tornillo, etc.) con Triplay, estera, carrizo	0.351		
								Tapia con Caña o estera con torta de barro	0.163		
RESILIENCIA ECONÓMICA	16%	POBLACIÓN ECONOMICAMENTE ACTIVA	100%	VULNERABILIDAD A LA INSEGURIDAD ALIMENTARIA ANTE LA RECURRENCIA DE FENOMENOS	21%	Adobe con Calamina o fibras de cemento	0.068				
						Ladrillo o bloque de cemento/ con Concreto armado	0.044				
						Con 5 NBI	0.344				
						Con 4 NBI	0.312				
						Con 3 NBI	0.179				
Con 2 NBI	0.101										
Con 1 NBI	0.064										
AMBIENTAL	13%	EXPOSICIÓN AMBIENTAL	54%	DEFORESTACIÓN	100%	0.8 - 1.0	0.345				
						0.6 - 0.8	0.313				
						0.4 - 0.6	0.180				
						0.2 - 0.4	0.088				
						0.0 - 0.2	0.074				
						Sin Ocupación	0.349				
						Trabajo no remunerado	0.278				
						Trabajo eventual	0.188				
						Independiente	0.121				
						Empleador	0.064				
AMBIENTAL	13%	EXPOSICIÓN AMBIENTAL	54%	DEFORESTACIÓN	100%	Áreas sin Vegetación, Terrenos eriazos y/o áreas donde se levanta diverso tipo de infraestructura.	0.503				
						Áreas de cultivo. Tierras dedicadas a cultivos de pan llevar.	0.260				
						Pastos. Tierras dedicadas al cultivo de pastos para fines de alimentación de animales menores y ganado	0.134				
						Otras tierras con árboles. Tierras clasificadas como "otras tierras" que se extienden por más de 0.5 hectáreas con una cubierta de dosel al 10% de árboles capaces de alcanzar una altura de 5 m en la madurez.	0.068				





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

					Bosques. Tierras que se extienden por más de 0.5 hectáreas dotadas de árboles de una altura superior a 5 m y una cubierta de dosel superior al 10 %, o de árboles capaces de alcanzar esta altura in situ. No incluye la tierra sometida a un uso predominantemente agrícola o urbano.	0.035
	FRAGILIDAD AMBIENTAL	30%	DISTANCIA DEL CENTRO POBLADO HACIA LA PUNTOS CRITICOS (KM)	100%	Muy alejada > 16 km	0.444
					Alejada 12 – 16km	0.262
					Medianamente cerca 8 – 12km	0.153
					Cercana 4 km – 8km	0.089
					Muy cercana 0 km – 4km	0.053
	RESILENCIA AMBIENTAL	16%	CAPACITACIÓN EN TEMAS DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL	100%	La totalidad de la población no recibe y/o desarrolla capacitaciones en temas de conservación ambiental	0.444
					La población está escasamente capacitada en temas de conservación ambiental, siendo su difusión y cobertura escasa.	0.262
					La población se capacita con regular frecuencia en temas de conservación ambiental, siendo su difusión y cobertura parcia	0.153
					La población se capacita constantemente en temas de conservación ambiental, siendo su difusión y cobertura mayoritaria.	0.089
					La población se capacita constantemente en temas de conservación ambiental, siendo su difusión y cobertura total.	0.053

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes.

Tabla N°70. Niveles de Vulnerabilidad

Nivel de vulnerabilidad	Rangos		
Vulnerabilidad Muy Alta	0.249	≤ v ≤	0.390
Vulnerabilidad Alta	0.119	≤ v <	0.249
Vulnerabilidad Media	0.067	≤ v <	0.119
Vulnerabilidad Baja	0.046	≤ v <	0.067

**2.2.3.1. Vulnerabilidad ante Movimientos en Masa**

El estudio de vulnerabilidad relacionado con los Movimientos en Masa en el distrito de Chalhuanca ha permitido determinar diversos niveles de vulnerabilidad para los diferentes Centros Poblados, cuya información detallada se presenta en la Tabla N°71.

En el distrito de Chalhuanca se identificaron 9 centros poblados con el nivel de vulnerabilidad Muy Alto por Movimiento en Masa, por otro lado, 29 centros poblados presentan una vulnerabilidad Alta y los centros poblados de Paucaraya y Pincahuacho tiene el nivel de vulnerabilidad Medio.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

*Tabla N°71. Vulnerabilidad de Comunidades Campesinas y Centros Poblados por*  
*Movimiento en Masa.*

CENTRO POBLADO	NIVEL DE VULNERABILIDAD
CHALHUANCA	Alto
CRUZ PATA	Alto
PACCALLUNI	Muy Alto
MOLLEHUICHO	Muy Alto
TARCCACCA	Alto
ITUNUSO	Alto
PURCATA	Alto
ANCCOCCAYO	Alto
OCCO OCCO	Alto
CEDROCHAYOC	Alto
UNCHIÑA	Alto
AYANE	Muy Alto
CHAMPAYO	Alto
CORRAL BLANCO	Alto
PILLCCOARA	Muy Alto
PAUCCARAYA	Medio
CHAJAYA	Muy Alto
CUYCUHUA	Alto
MUTCA	Alto
MOLLEMOLLE	Alto
MOLINO CCASSA	Muy Alto
LAMBRAMA	Alto
ACOBAMBA	Muy Alto
PINCAHUACHO	Medio
JAYO	Alto
HUANCANE	Alto
CHOYOCCA (CHOECCA)	Alto
LARAUCCA	Muy Alto
CHACCUAYLLA	Alto
ANCCARASI	Muy Alto
HUANCAAYA	Alto
CHANCAHUA	Alto
CHACCARAHUA	Alto
PAHUAYA	Alto
HUATARCUYA	Alto
SICHI	Alto
HUAYLLAPAMPA	Alto
PICHUSAYA	Alto
CHUNQUINGA	Alto
PAIRACA	Alto

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes.

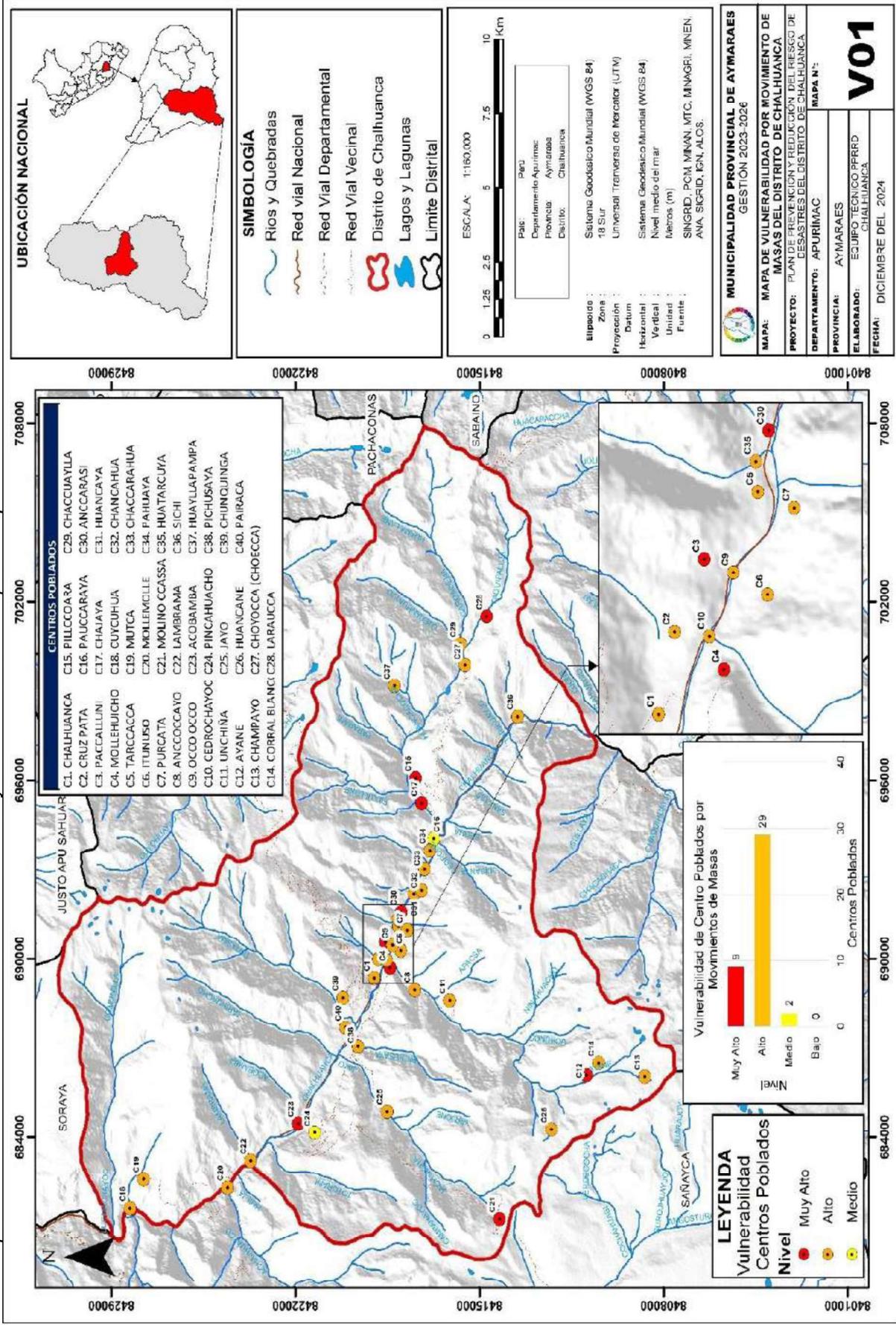




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N° 71. Vulnerabilidad de Centros Poblados y Comunidades Campesinas por Movimiento en Masas del Distrito de Chalhuanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.3.2. Vulnerabilidad ante Inundaciones**

A partir del análisis de vulnerabilidad frente a inundaciones en el distrito de Chalhuanca, se han obtenido los resultados que se detallan en la Tabla N°72, la cual ofrece una visión más amplia de los niveles de vulnerabilidad correspondientes a los diferentes Centros Poblados.

En el análisis de vulnerabilidad del distrito de Chalhuanca, se detectaron diferentes niveles de riesgo en sus centros poblados. Específicamente, 9 centros presentan una vulnerabilidad Muy Alta, otros 23 se ubican en un nivel de vulnerabilidad Alto, mientras que 7 centros poblados muestran una vulnerabilidad de nivel Medio. Por su parte, el Centro Poblado Huayllapampa se distingue por registrar un nivel de vulnerabilidad Bajo.

*Tabla N°72. Vulnerabilidad de las Comunidades Campesinas y Centros Poblados por Inundación del Distrito de Chalhuanca.*

CENTRO POBLADO	NIVEL DE VULNERABILIDAD
CHALHUANCA	Alto
CRUZ PATA	Alto
PACCALLUNI	Alto
MOLLEHUICHO	Alto
TARCCACCA	Alto
ITUNUSO	Muy Alto
PURCATA	Muy Alto
ANCCOCCAYO	Alto
OCCO OCCO	Alto
CEDROCHAYOC	Alto
UNCHIÑA	Alto
AYANE	Medio
CHAMPAYO	Muy Alto
CORRAL BLANCO	Alto
PILLCCOARA	Muy Alto
PAUCCARAYA	Alto
CHAJAYA	Muy Alto
CUYCUHUA	Alto
MUTCA	Medio
MOLLEMOLLE	Muy Alto
MOLINO CCASSA	Medio
LAMBRAMA	Muy Alto
ACOBAMBA	Muy Alto
PINCAHUACHO	Medio
JAYO	Alto
HUANCANE	Medio
CHOYOCCA (CHOECCA)	Medio
LARAUCCA	Medio





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

CHACCUAYLLA	Alto
ANCCARASI	Muy Alto
HUANCAYA	Alto
CHANCAHUA	Alto
CHACCARAHUA	Alto
PAHUAYA	Alto
HUATARCUYA	Alto
SICHI	Alto
HUAYLLAPAMPA	Bajo
PICHUSAYA	Alto
CHUNQUINGA	Alto
PAIRACA	Alto

*Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes*

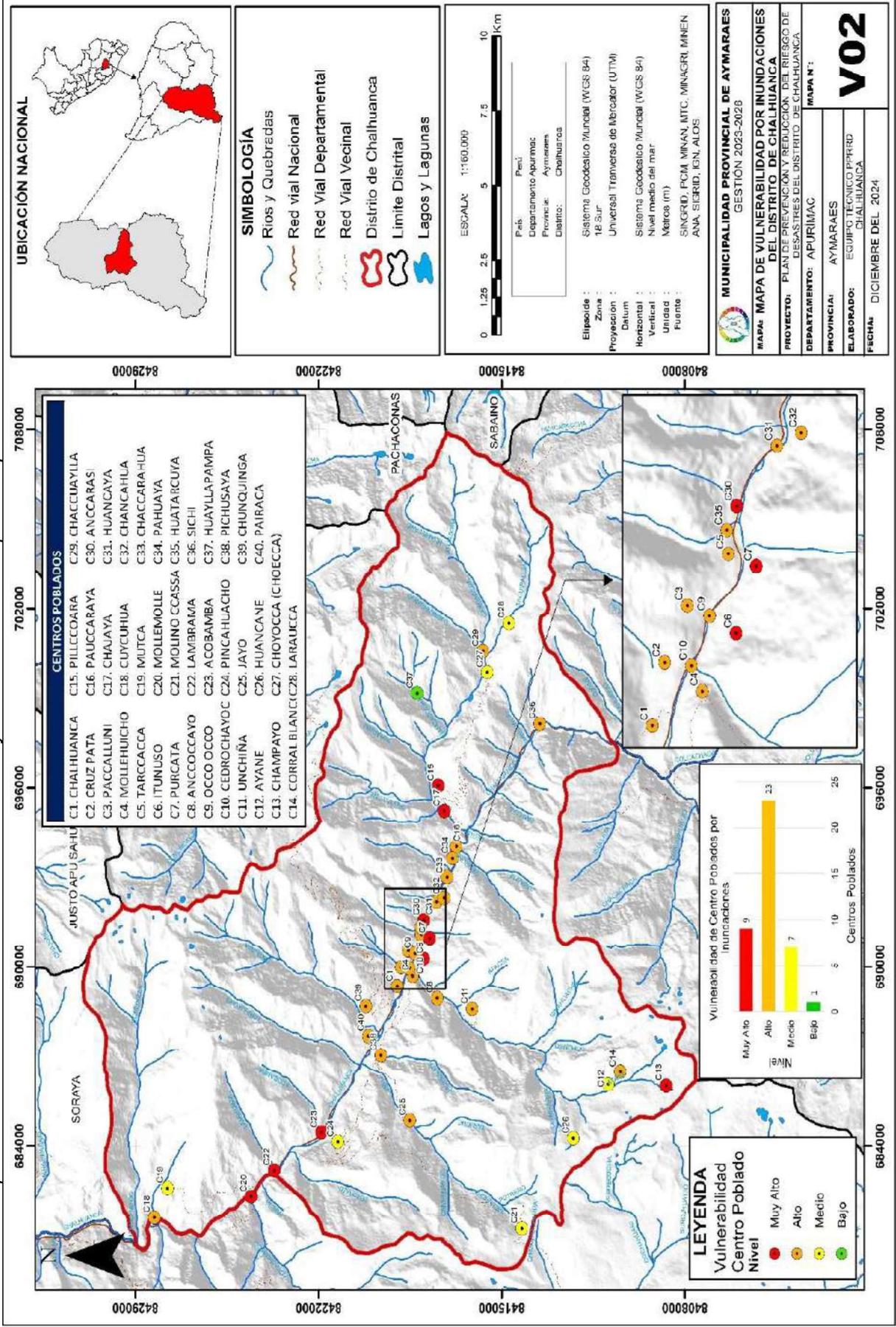




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°72. Vulnerabilidad de Centros Poblados y Comunidades Campesinas por Inundación del Distrito de Chalhuanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.3.3. Vulnerabilidad ante Sequías**

Tras el estudio de vulnerabilidad relacionado con las Sequías en el distrito de Chalhuanca, se han determinado los niveles de vulnerabilidad para los diferentes Centros Poblados, cuya información detallada puede observarse en la Tabla N°73.

En el análisis de vulnerabilidad por sequías del distrito de Chalhuanca, se evidenció que 29 centros poblados se encuentran en un nivel de vulnerabilidad Alto, mientras que 11 centros poblados registran un nivel de vulnerabilidad Medio ante este fenómeno.

*Tabla N°73. Vulnerabilidad de las Comunidades Campesinas y Centros Poblados por Sequías del Distrito de Chalhuanca.*

CENTRO POBLADO	NIVEL DE VULNERABILIDAD
CHALHUANCA	Alto
CRUZ PATA	Medio
PACCALLUNI	Medio
MOLLEHUICHO	Medio
TARCCACCA	Alto
ITUNUSO	Medio
PURCATA	Medio
ANCCOCCAYO	Alto
OCCO OCCO	Alto
CEDROCHAYOC	Alto
UNCHIÑA	Alto
AYANE	Medio
CHAMPAYO	Alto
CORRAL BLANCO	Alto
PILLCCOARA	Alto
PAUCCARAYA	Alto
CHAJAYA	Alto
CUYCUHUA	Alto
MUTCA	Alto
MOLLEMOLLE	Medio
MOLINO CCASSA	Medio
LAMBRAMA	Medio
ACOBAMBA	Alto
PINCAHUACHO	Alto
JAYO	Alto
HUANCANE	Medio
CHOYOCCA (CHOECCA)	Alto
LARAUCCA	Alto
CHACCUAYLLA	Alto
ANCCARASI	Alto
HUANCAYA	Alto
CHANCAHUA	Alto



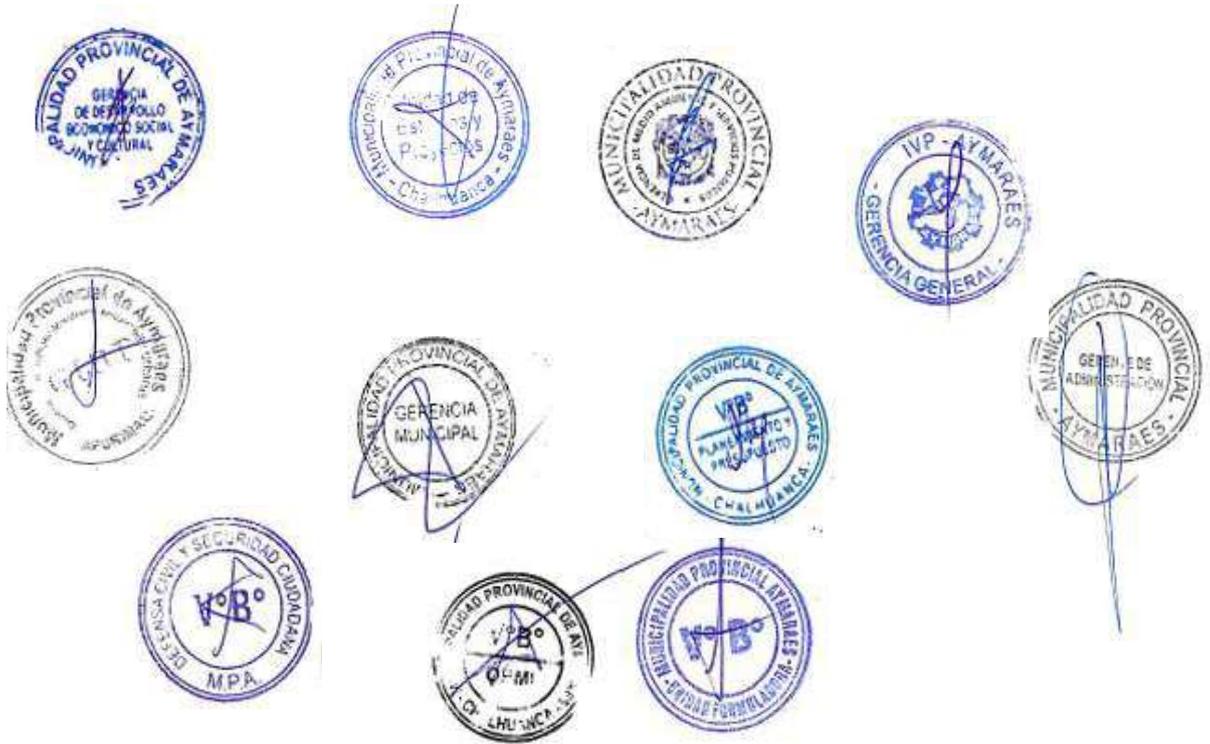


GESTIÓN 2023 - 2026

## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

CHACCARAHUA	Alto
PAHUAYA	Alto
HUATARCUYA	Alto
SICHI	Alto
HUAYLLAPAMPA	Alto
PICHUSAYA	Alto
CHUNQUINGA	Alto
PAIRACA	Medio

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

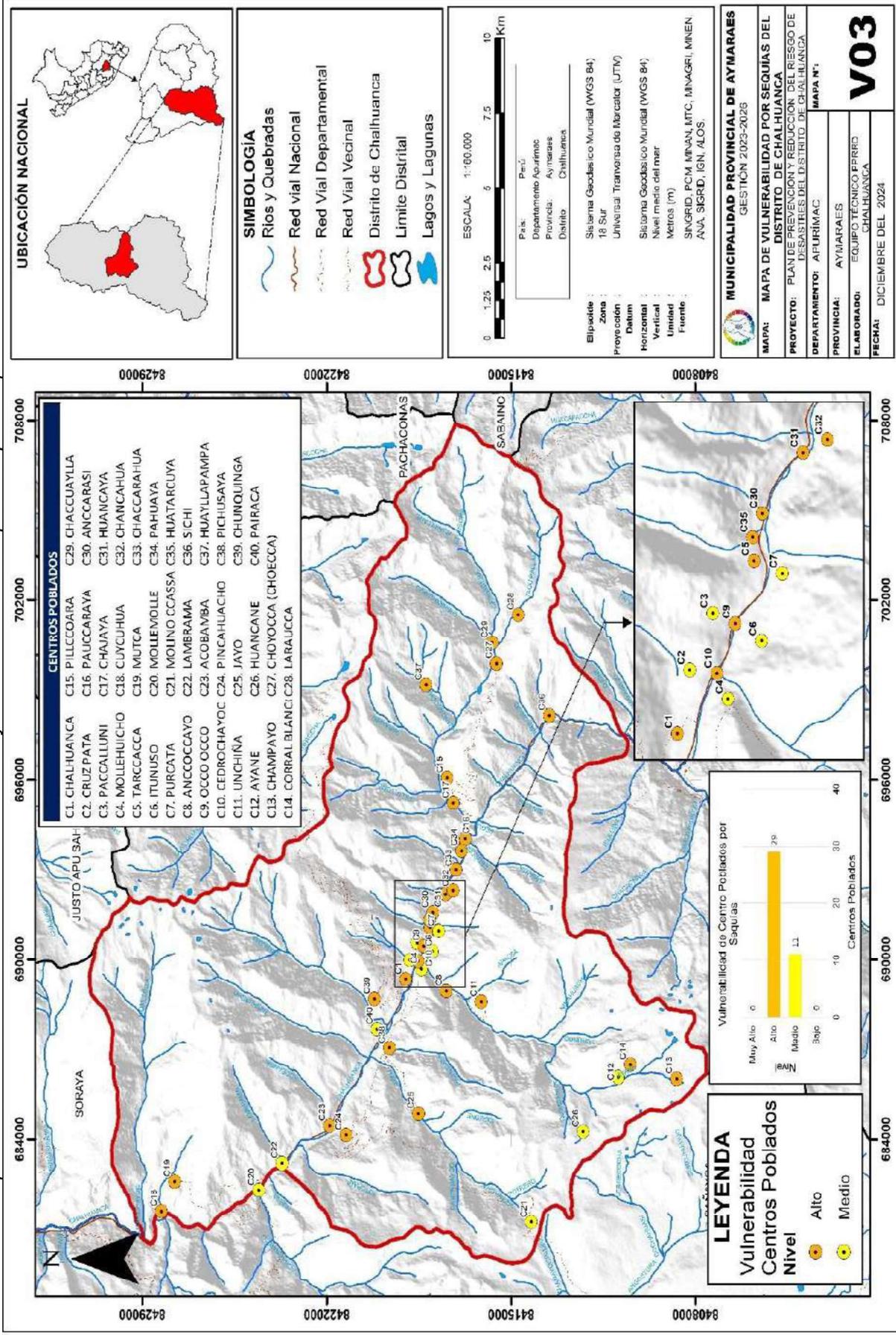




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°73. Vulnerabilidad de Centros Poblados y Comunidades Campesinas por Sequías del Distrito de Chalhuanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.3.4. Vulnerabilidad ante Bajas Temperaturas**

Tras el análisis de vulnerabilidad relacionado con las bajas temperaturas en el distrito de Chalhuanca, los resultados correspondientes a los niveles de vulnerabilidad de los Centros Poblados se encuentran detallados en la Tabla N°74, la cual ofrece una visión integral de la situación.

En el distrito de Chalhuanca analizando la vulnerabilidad por Bajas Temperaturas, se identificó 7 los centros poblados con el nivel de vulnerabilidad Muy alto, asimismo, 26 centros poblados tienen el nivel de vulnerabilidad Alto y 7 centros poblados con vulnerabilidad del nivel Medio por Bajas Temperaturas.

*Tabla N°74. Vulnerabilidad de las Comunidades Campesinas y Centros Poblados por Bajas Temperaturas del Distrito de Chalhuanca.*

CENTRO POBLADO	NIVEL DE VULNERABILIDAD
CHALHUANCA	Medio
CRUZ PATA	Medio
PACCALLUNI	Medio
MOLLEHUICHO	Medio
TARCCACCA	Alto
ITUNUSO	Muy Alto
PURCATA	Alto
ANCCOCCAYO	Medio
OCCO OCCO	Muy Alto
CEDROCHAYOC	Medio
UNCHIÑA	Alto
AYANE	Alto
CHAMPAYO	Muy Alto
CORRAL BLANCO	Muy Alto
PILLCCOARA	Muy Alto
PAUCCARAYA	Alto
CHAJAYA	Alto
CUYCUHUA	Alto
MUTCA	Alto
MOLLEMOLLE	Alto
MOLINO CCASSA	Alto
LAMBRAMA	Alto
ACOBAMBA	Muy Alto
PINCAHUACHO	Alto
JAYO	Alto
HUANCANE	Alto
CHOYOCCA (CHOECCA)	Alto
LARAUCCA	Alto



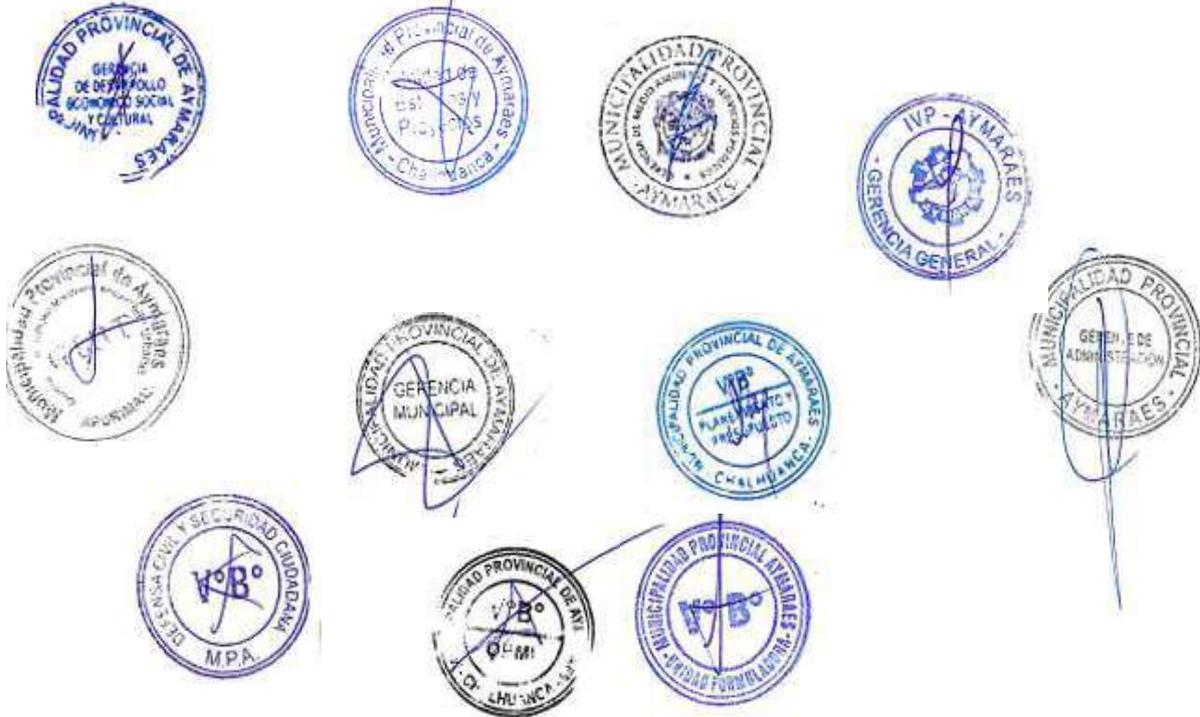


GESTIÓN 2023 - 2026

## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

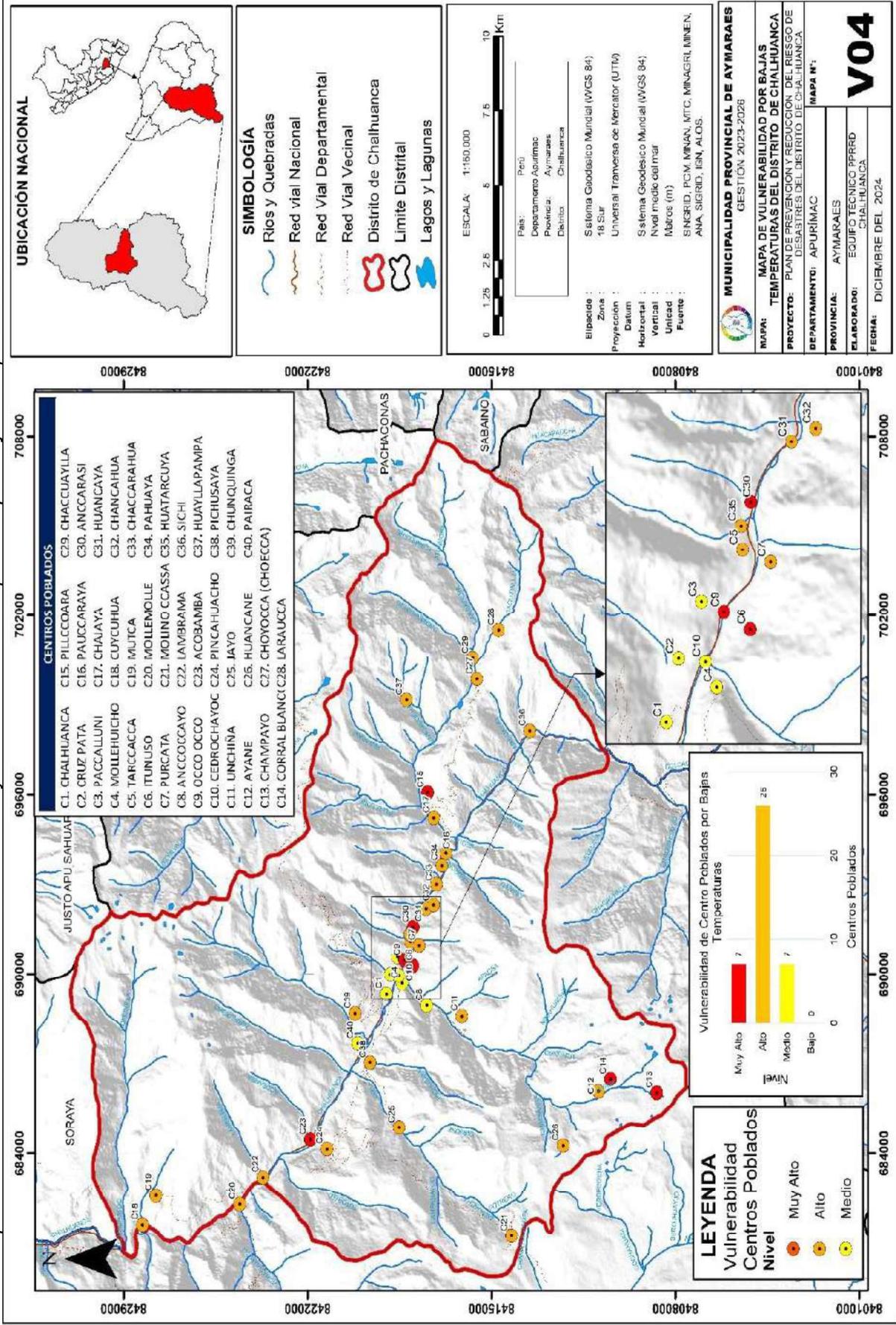
CHACCUAYLLA	Alto
ANCCARASI	Muy Alto
HUANCAYA	Alto
CHANCAHUA	Alto
CHACCARAHUA	Alto
PAHUAYA	Alto
HUATARCUYA	Alto
SICHI	Alto
HUAYLLAPAMPA	Alto
PICHUSAYA	Alto
CHUNQUINGA	Alto
PAIRACA	Medio

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°74. Vulnerabilidad de Centros Poblados y Comunidades Campesinas por Bajas Temperaturas del Distrito de Chalhuanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.3.5. Vulnerabilidad ante Vientos Fuertes**

De acuerdo al análisis de vulnerabilidad ante Vientos Fuertes del distrito de Chalhuanca, se tiene los siguientes niveles de vulnerabilidad en los Centros Poblados, se aprecia en la Tabla N°75.

En el distrito se identificaron 6 centros poblados de vulnerabilidad de nivel Muy Alto por Vientos Fuertes, por otro lado, 31 centros poblados presentan la vulnerabilidad del nivel Alto y los centros poblados de Chalhuanca, Pairaca y Cruz Pata en nivel Medio, por vientos fuertes.

*Tabla N°75. Vulnerabilidad de las Comunidades Campesinas y Centros Poblados por Vientos Fuertes.*

CENTRO POBLADO	NIVEL DE VULNERABILIDAD
CHALHUANCA	Medio
CRUZ PATA	Medio
PACCALLUNI	Alto
MOLLEHUICHO	Alto
TARCCACCA	Alto
ITUNUSO	Muy Alto
PURCATA	Alto
ANCCOCCAYO	Alto
OCCO OCCO	Muy Alto
CEDROCHAYOC	Alto
UNCHIÑA	Alto
AYANE	Alto
CHAMPAYO	Muy Alto
CORRAL BLANCO	Alto
PILLCCOARA	Muy Alto
PAUCCARAYA	Alto
CHAJAYA	Alto
CUYCUHUA	Alto
MUTCA	Alto
MOLLEMOLLE	Alto
MOLINO CCASSA	Alto
LAMBRAMA	Alto
ACOBAMBA	Muy Alto
PINCAHUACHO	Alto
JAYO	Alto
HUANCANE	Alto
CHOYOCCA (CHOECCA)	Alto
LARAUCCA	Alto
CHACCUAYLLA	Alto
ANCCARASI	Muy Alto
HUANCAYA	Alto



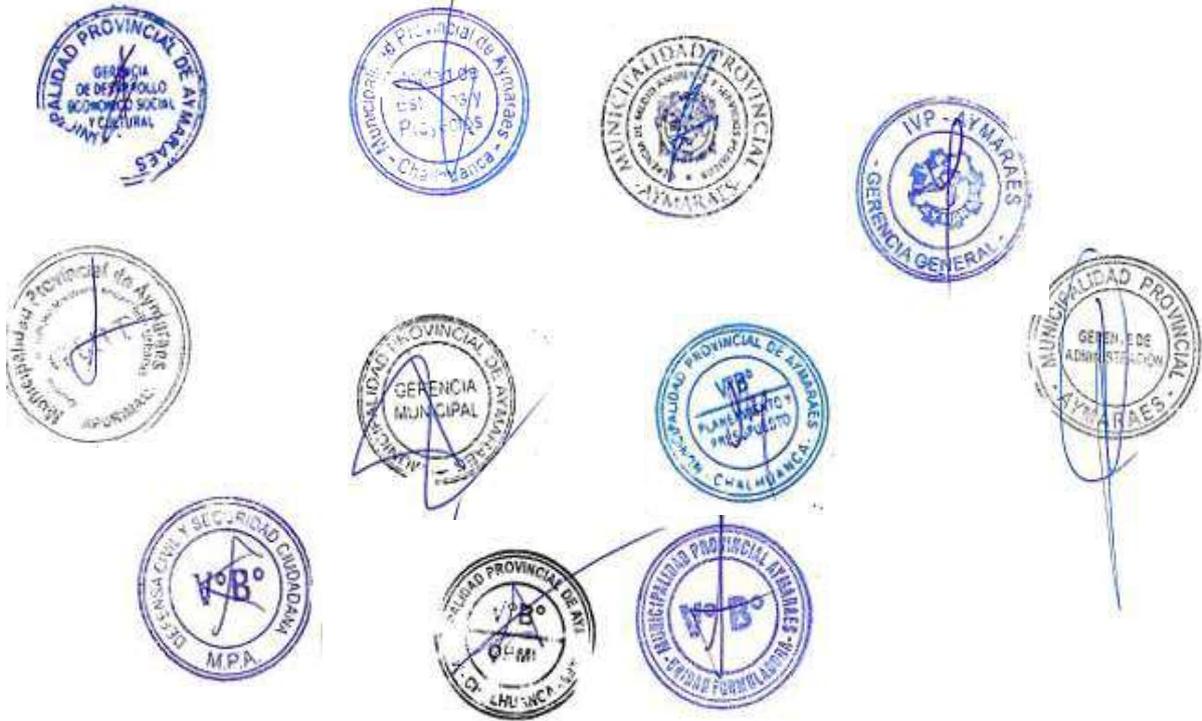


GESTIÓN 2023 - 2026

## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

CHANCAHUA	Alto
CHACCARAHUA	Alto
PAHUAYA	Alto
HUATARCUYA	Alto
SICHI	Alto
HUAYLLAPAMPA	Alto
PICHUSAYA	Alto
CHUNQUINGA	Alto
PAIRACA	Medio

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes

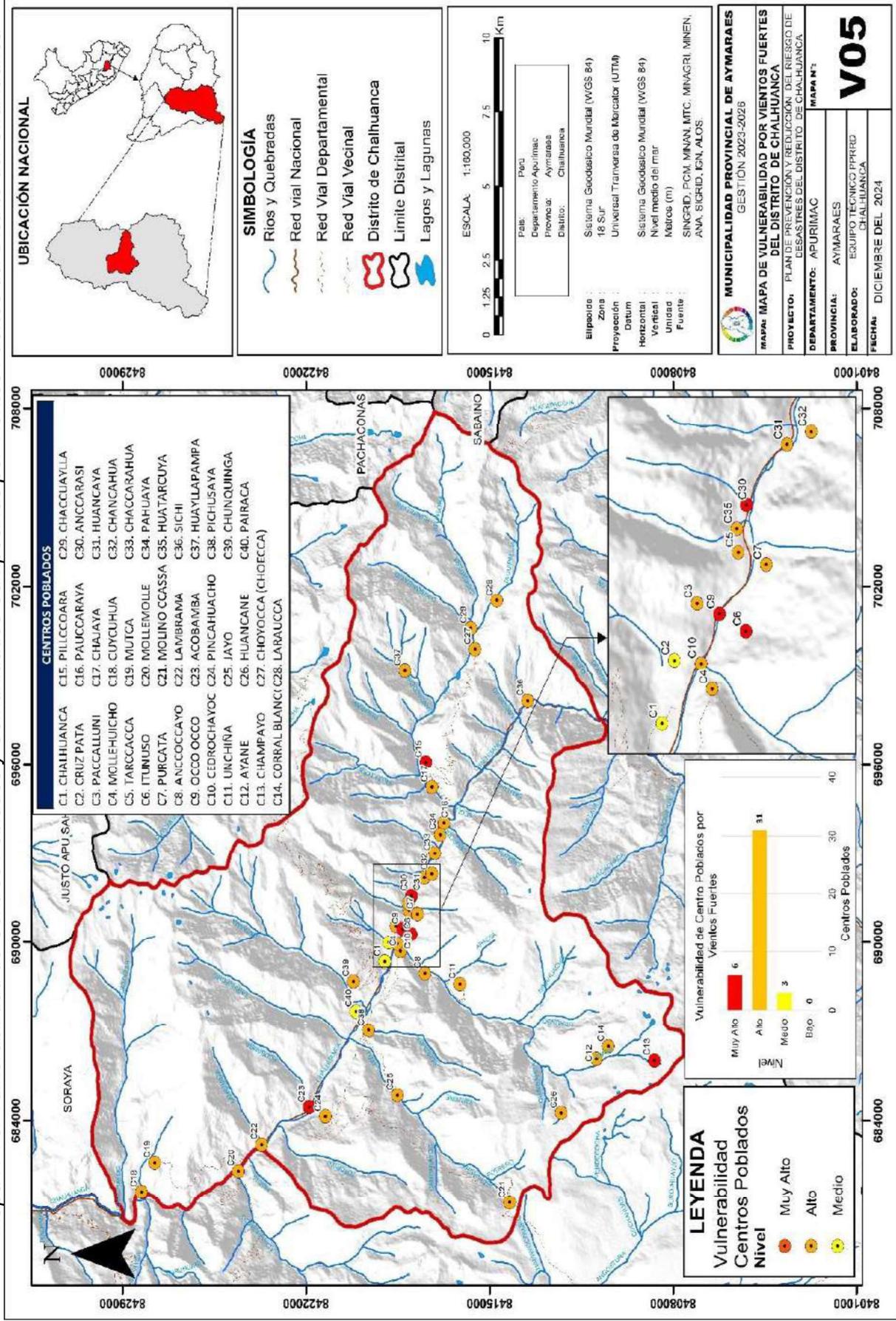




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°75. Vulnerabilidad de Centros Poblados y Comunidades Campesinas por Vientos Fuertes del Distrito de Chalhuanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.3.6. Vulnerabilidad ante Incendios Forestales**

Del análisis de vulnerabilidad ante inundaciones en el distrito de Chalhuanca se tiene los siguientes resultados en la Tabla N°77, se obtuvo los siguientes niveles de vulnerabilidad de los Centros Poblados.

En el distrito de Chalhuanca, se identificaron la vulnerabilidad Incendios Forestales, con el nivel de vulnerabilidad Muy alto 7 en los centros poblados, asimismo, se identificó 27 centros poblados que tienen nivel de vulnerabilidad Alto y los centros poblados de Mollehuicho, Anccocayo, Pairaca, Mutca y Chaccarahua en nivel Medio. Por su parte el centro poblado de Chalhuanca presenta una vulnerabilidad Baja, ante incendios forestales.

*Tabla N°76. Vulnerabilidad de las Comunidades Campesinas y Centros Poblados por Incendios Forestales.*

CENTRO POBLADO	NIVEL DE VULNERABILIDAD
PICHUSAYA	Alto
CHUNQUINGA	Alto
PAIRACA	Medio
CHALHUANCA	Bajo
CRUZ PATA	Medio
PACCALLUNI	Alto
MOLLEHUICHO	Alto
TARCCACCA	Alto
ITUNUSO	Muy Alto
PURCATA	Alto
ANCCOCCAYO	Medio
OCCO OCCO	Muy Alto
CEDROCHAYOC	Medio
UNCHIÑA	Alto
AYANE	Alto
CHAMPAYO	Muy Alto
CORRAL BLANCO	Alto
PILLCCOARA	Muy Alto
PAUCCARAYA	Alto
CHAJAYA	Muy Alto
CUYCUHUA	Alto
MUTCA	Medio
MOLLEMOLLE	Alto
MOLINO CCASSA	Alto
LAMBRAMA	Alto
ACOBAMBA	Muy Alto
PINCAHUACHO	Alto
JAYO	Alto



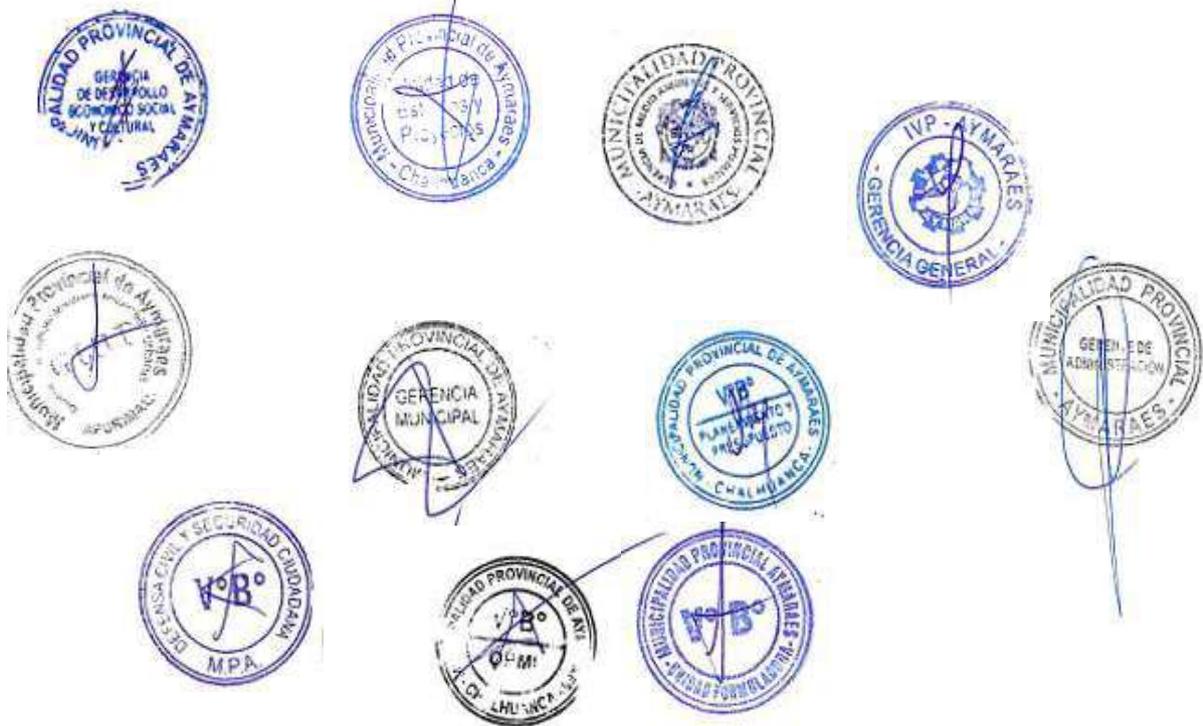


GESTIÓN 2023 - 2026

## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

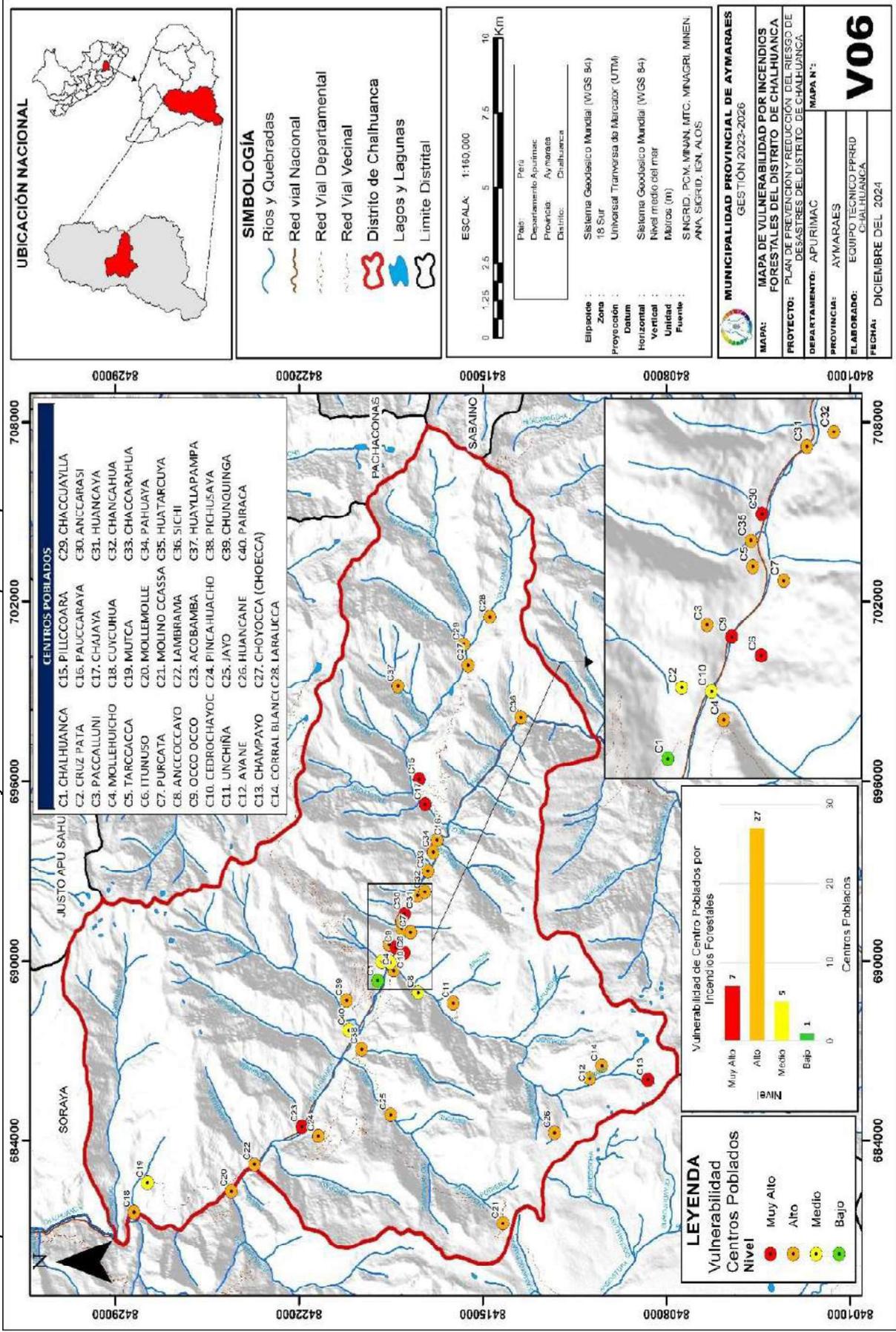
HUANCANE	Alto
CHOYOCCA (CHOECCA)	Alto
LARAUCCA	Alto
CHACCUAYLLA	Alto
ANCCARASI	Muy Alto
HUANCAYA	Alto
CHANCAHUA	Alto
CHACCARAHUA	Alto
PAHUAYA	Alto
HUATARCUYA	Alto
SICHI	Alto
HUAYLLAPAMPA	Alto

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N°76. Vulnerabilidad de Centros Poblados y Comunidades Campesinas por Incendios Forestales del Distrito del Chalhuanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.4. Análisis de Riesgo**

Para evaluar el riesgo en el distrito de Chalhuanca, se realiza un proceso que consta de dos análisis principales. Primero, se estudian los peligros naturales que amenazan la zona, considerando factores como su intensidad, magnitud, frecuencia y el nivel de susceptibilidad del área. Segundo, se evalúa la vulnerabilidad examinando tres aspectos clave: la exposición de la población y bienes, su fragilidad ante los peligros, y su capacidad de resiliencia. La combinación de estos análisis permite determinar el nivel de riesgo del distrito.

El riesgo se entiende como la interacción entre el peligro identificado y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, lo que permite anticipar las posibles consecuencias sociales y económicas. Es importante señalar que este nivel de riesgo no es estático - cualquier variación en los parámetros de peligro o vulnerabilidad puede modificar el impacto potencial y las pérdidas esperadas en el área.

Este enfoque metodológico está respaldado por la Ley N° 29664, que establece formalmente que el riesgo es una función que depende de la relación entre el peligro y la vulnerabilidad, un concepto ampliamente aceptado en la comunidad científica y técnica.

$$R_{ie} \mid t = f(P_i, V_e) \mid t$$

Donde:

**R** = Riesgo

**f** = En función

**$p_i$**  = Peligro con la Intensidad mayor o igual, durante un periodo de exposición **t**

**$V_e$**  = Vulnerabilidad

Los mapas de riesgo del distrito de Chalhuanca han sido elaborados segmentando el análisis por cada tipo de peligro, utilizando como unidades de estudio los centros poblados y las comunidades que conforman el distrito.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

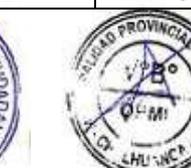
**2.2.4.1. Riesgo de Movimientos en Masa**

En lo que respecta al Distrito de Chalhuanca, el análisis detallado de riesgos por centros poblados, donde específicamente los centros poblados de Pariaca y Chajaya se encuentran en una posición un riesgo de nivel muy alto. Cabe destacar que, otros 21 centros poblados han sido categorizados en nivel Alto, mientras que 17 asentamientos adicionales se sitúan en nivel medio debido a la amenaza latente de movimientos de masas en toda la jurisdicción del distrito.

En cuanto a la exposición demográfica y habitacional, en el distrito de Chalhuanca se ha identificado que 3 habitantes y 4 viviendas se encuentran en una situación crítica de nivel muy alto, correspondientes a los ya mencionados centros poblados de Pariaca y Chajaya. Adicionalmente, es necesario señalar que una cantidad significativa de 271 habitantes y 75 viviendas están clasificados en nivel alto de riesgo, mientras que una proporción considerable de la población, específicamente 4670 habitantes junto con 1332 viviendas, se ubican en un nivel medio de exposición al riesgo.

*Tabla N°77 Riesgo de los elementos expuestos*

CENTRO POBLADO	NIVEL DE RIESGO	POBLACIÓN	VIVIENDAS
ACOBAMBA	Alto	4	1
ANCCARASI	Medio	7	2
ANCCOCCAYO	Alto	46	13
AYANE	Medio	2	1
CEDROCHAYOC	Medio	1	1
CHACCARAHUA	Medio	30	11
CHACCUAYLLA	Alto	1	1
CHAJAYA	Muy Alto	1	1
CHALHUANCA	Medio	4297	1174
CHAMPAYO	Medio	1	1
CHANCAHUA	Alto	5	3
CHOYOCCA (CHOECCA)	Alto	1	1
CHUNQUINGA	Alto	12	6
CORRAL BLANCO	Medio	3	3
CRUZ PATA	Medio	8	3
CUYCUHUA	Alto	5	2
HUANCANE	Medio	1	1
HUANCAYA	Medio	15	5
HUATARCUYA	Alto	4	1
HUAYLLAPAMPA	Alto	1	1
ITUNUSO	Alto	3	2
JAYO	Medio	68	32
LAMBRAMA	Medio	17	9

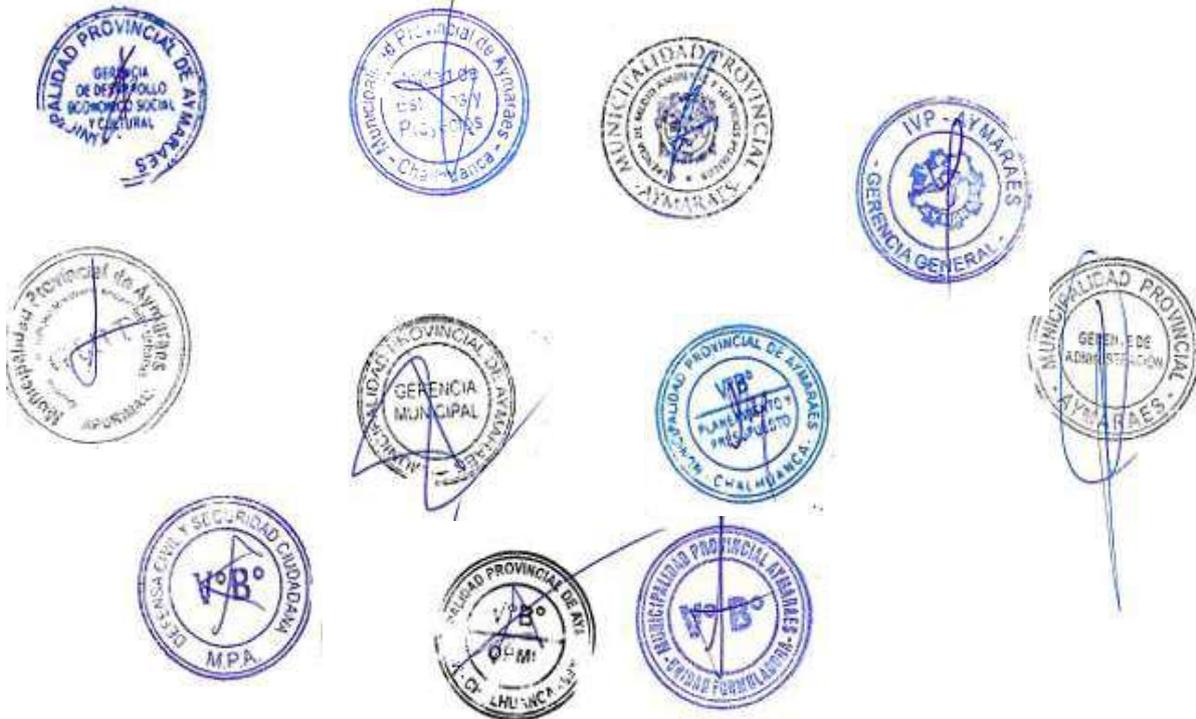




**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

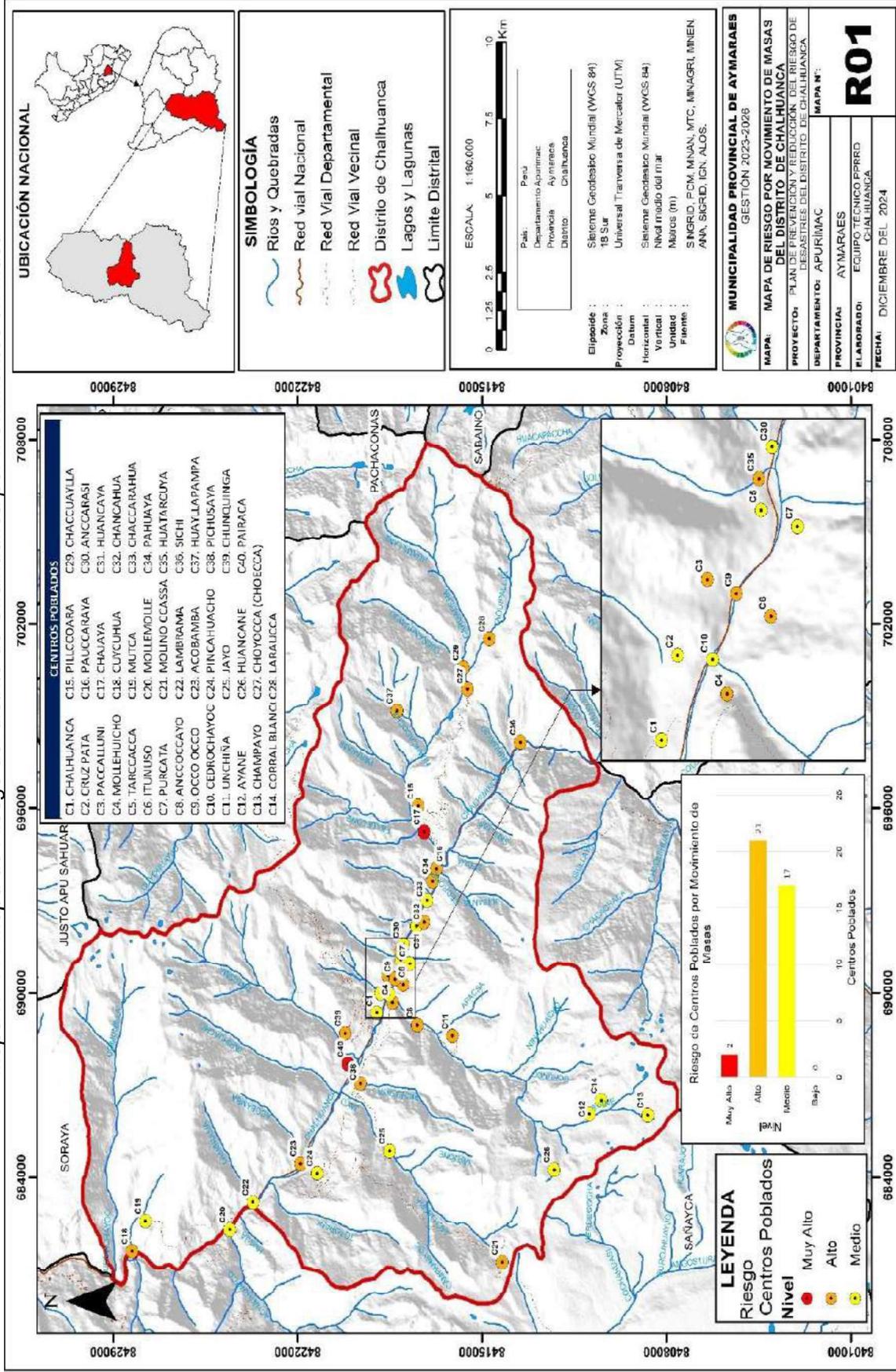
LARAUCCA	Alto	1	1
MOLINO CCASSA	Alto	11	4
MOLLEHUICHO	Alto	3	1
MOLLEMOLLE	Medio	7	5
MUTCA	Medio	90	41
OCCO OCCO	Alto	8	4
PACCALLUNI	Alto	1	1
PAHUAYA	Alto	1	1
PAIRACA	Muy Alto	2	3
PAUCCARAYA	Alto	119	12
PICHUSAYA	Alto	2	3
PILLCCOARA	Alto	8	3
PINCAHUACHO	Medio	113	37
PURCATA	Medio	3	2
SICHI	Alto	6	3
TARCCACCA	Medio	7	4
UNCHIÑA	Alto	29	11

*Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes*



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEAS  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N° 77. Mapa de Riesgo del distrito de Chalhuanca por Movimientos en Masa



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.4.2. Riesgo ante Inundaciones**

La evaluación exhaustiva del riesgo por inundaciones en el Distrito de Chalhuanca ha arrojado resultados en cuanto a la distribución del riesgo por centros poblados. De manera que, se ha identificado que 15 centros poblados se encuentran en una situación particularmente crítica, clasificándose en un nivel de riesgo muy alto ante eventos de inundación. La situación se torna aún más compleja al considerar que otros 21 centros poblados han sido catalogados con un nivel alto de riesgo, mientras que 4 adicionales presentan un nivel medio de exposición ante la amenaza inminente de inundaciones que afecta a todo el territorio distrital.

Desde la perspectiva poblacional y de viviendas, las cifras revelan un panorama donde una cantidad sustancial de 4,435 habitantes y 1,242 viviendas se encuentran en zonas categorizadas con un nivel muy alto de riesgo, lo que representa una situación de extrema vulnerabilidad para un segmento significativo de la población. El escenario se complementa con 494 habitantes y 162 viviendas que se ubican en áreas de alto riesgo, mientras que 15 residentes y 7 viviendas se sitúan en zonas de riesgo medio, configurando así un mapa de riesgo.

*Tabla N° 78. Riesgo de los elementos expuestos*

CENTRO POBLADO	NIVEL DE RIESGO	POBLACION	VIVIENDAS
ACOBAMBA	Muy Alto	4	1
ANCCARASI	Muy Alto	7	2
ANCCOCCAYO	Alto	46	13
AYANE	Medio	2	1
CEDROCHAYOC	Alto	1	1
CHACCARAHUA	Alto	30	11
CHACCUAYLLA	Alto	1	1
CHAJAYA	Muy Alto	1	1
CHALHUANCA	Muy Alto	4297	1174
CHAMPAYO	Muy Alto	1	1
CHANCAHUA	Alto	5	3
CHOYCCA (CHOECCA)	Medio	1	1
CHUNQUINGA	Alto	12	6
CORRAL BLANCO	Muy Alto	3	3
CRUZ PATA	Alto	8	3
CUYCUHUA	Muy Alto	5	2
HUANCANE	Medio	1	1
HUANCAYA	Alto	15	5
HUATARCUYA	Muy Alto	4	1
HUAYLLAPAMPA	Alto	1	1
ITUNUSO	Muy Alto	3	2

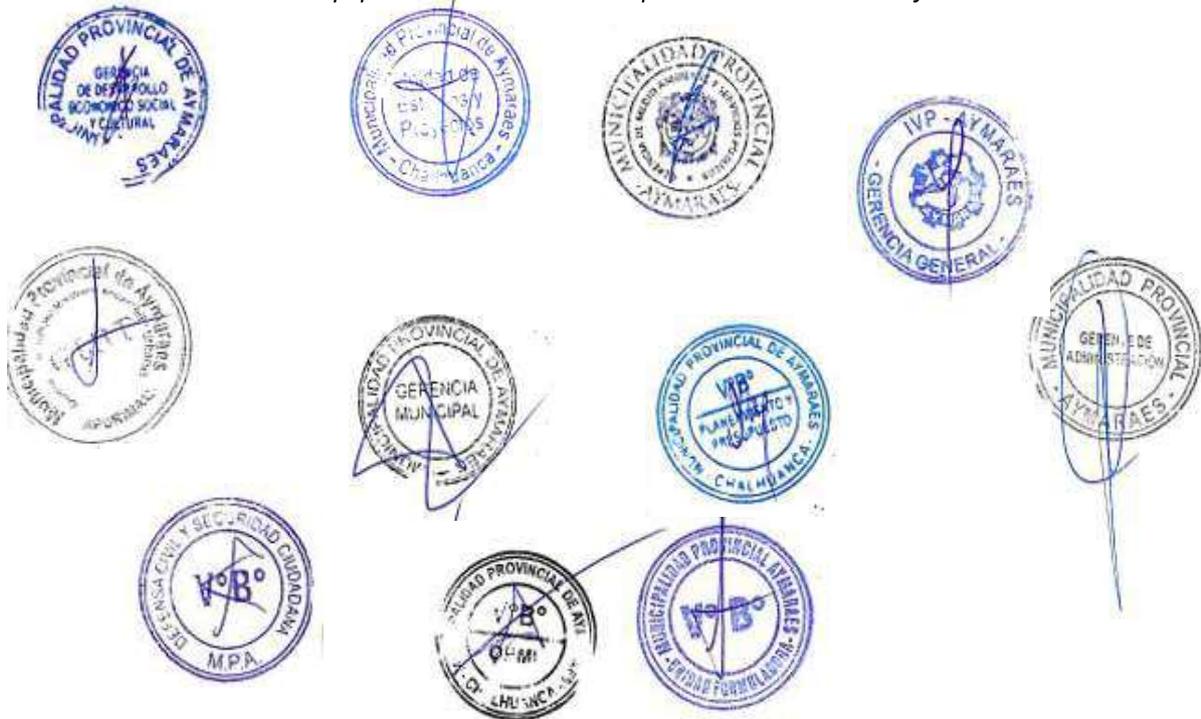




**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

JAYO	Muy Alto	68	32
LAMBRAMA	Muy Alto	17	9
LARAUCCA	Alto	1	1
MOLINO CCASSA	Medio	11	4
MOLLEHUICHO	Alto	3	1
MOLLEMOLLE	Muy Alto	7	5
MUTCA	Alto	90	41
OCCO OCCO	Alto	8	4
PACCALLUNI	Alto	1	1
PAHUAYA	Alto	1	1
PAIRACA	Alto	2	3
PAUCARAYA	Alto	119	12
PICHUSAYA	Alto	2	3
PILLCCOARA	Muy Alto	8	3
PINCAHUACHO	Alto	113	37
PURCATA	Muy Alto	3	2
SICHI	Alto	6	3
TARCCACCA	Muy Alto	7	4
UNCHIÑA	Alto	29	11

*Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes*

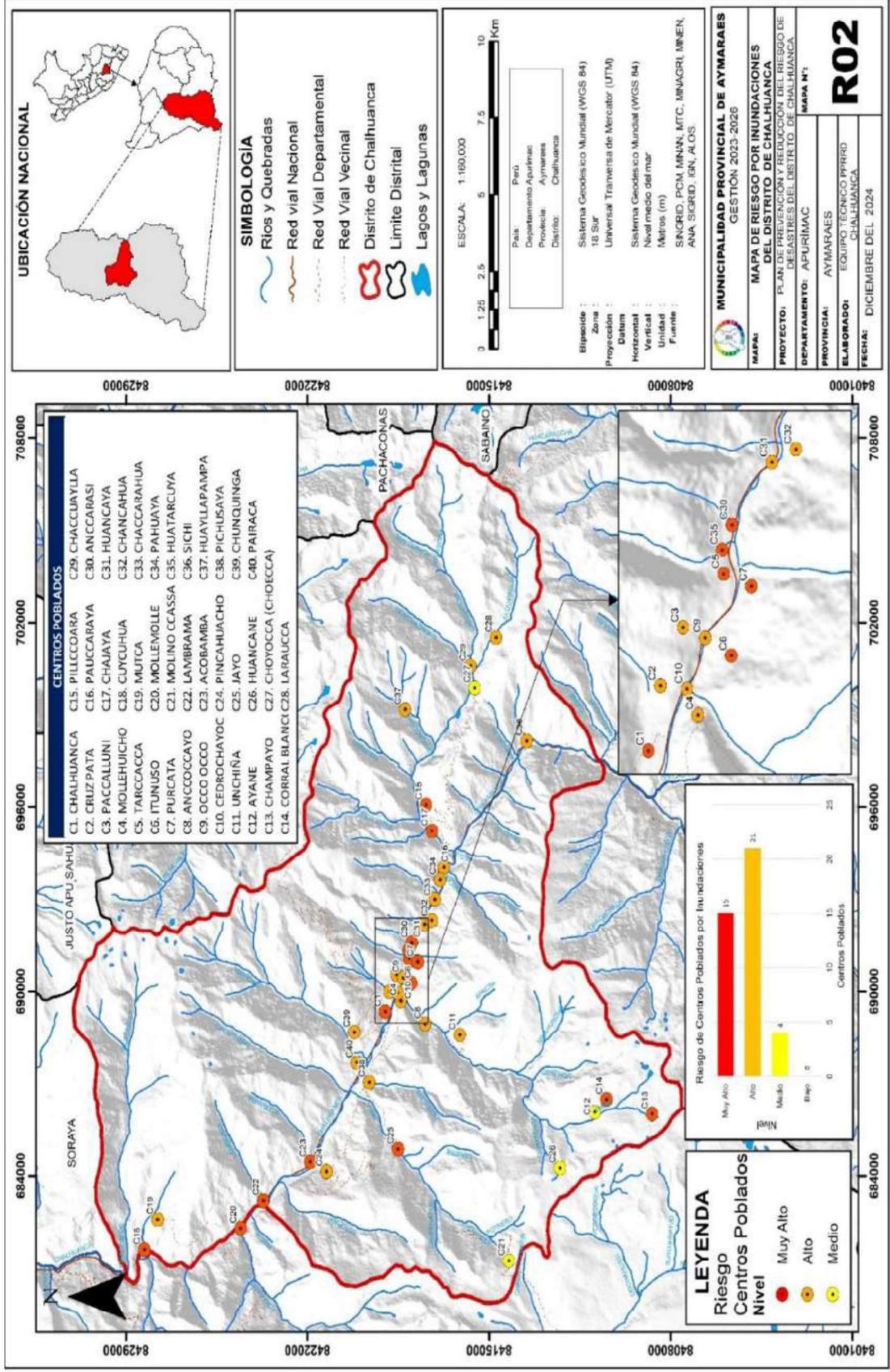




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N° 78. Mapa de Riesgo del distrito de Chalhuanca ante Inundaciones



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

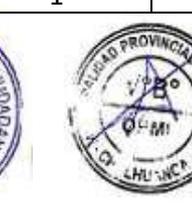
**2.2.4.3. Riesgo ante Bajas Temperaturas**

El análisis de riesgo por Bajas temperaturas en el Distrito de Chalhuanca ha determinado la distribución del riesgo territorial. Los resultados del análisis técnico demuestran una situación donde se ha identificado que 4 centros poblados, que se encuentran en una situación con un nivel de riesgo Muy alto ante eventos de Bajas Temperaturas. También se ve complementada por otros 12 centros poblados que han sido catalogados con un nivel Alto de riesgo, y en una mayor proporción 24 centros poblados con un nivel de riesgo medio.

Profundizando en el análisis desde la perspectiva sociodemográfica y de las viviendas, las cifras exponen una realidad que demanda acciones inmediatas: un total de 23 habitantes y 11 viviendas se encuentran en zonas categorizadas con un nivel muy alto de riesgo, lo que implica una exposición significativa a los efectos adversos de las bajas temperaturas. A su vez se pudo determinar 303 habitantes y 130 viviendas en nivel Alto. Por su parte un gran porcentaje de la población se encuentra en nivel medio, específicamente 4618 habitantes y 1270 viviendas. Los datos determinados conforman un mapa de riesgos ante Bajas temperaturas que evidencia la necesidad imperativa de implementar estrategias de mitigación y adaptación para proteger a la población y los medios de vida vulnerables del distrito.

*Tabla N°79. Riesgo de Centros Poblados, población y Viviendas por Bajas Temperaturas*

CENTRO POBLADO	NIVEL DE RIESGO	POBLACIÓN	VIVIENDAS
ACOBAMBA	Medio	4	1
ANCCARASI	Medio	7	2
ANCCOCCAYO	Medio	46	13
AYANE	Alto	2	1
CEDROCHAYOC	Medio	1	1
CHACCARAHUA	Medio	30	11
CHACCUAYLLA	Alto	1	1
CHAJAYA	Medio	1	1
CHALHUANCA	Medio	4297	1174
CHAMPAYO	Muy Alto	1	1
CHANCAHUA	Medio	5	3
CHOYCCA (CHOECCA)	Alto	1	1
CHUNQUINGA	Medio	12	6
CORRAL BLANCO	Muy Alto	3	3
CRUZ PATA	Medio	8	3
CUYCUHUA	Medio	5	2
HUANCANE	Alto	1	1
HUANCAYA	Medio	15	5
HUATARCUYA	Medio	4	1
HUAYLLAPAMPA	Alto	1	1

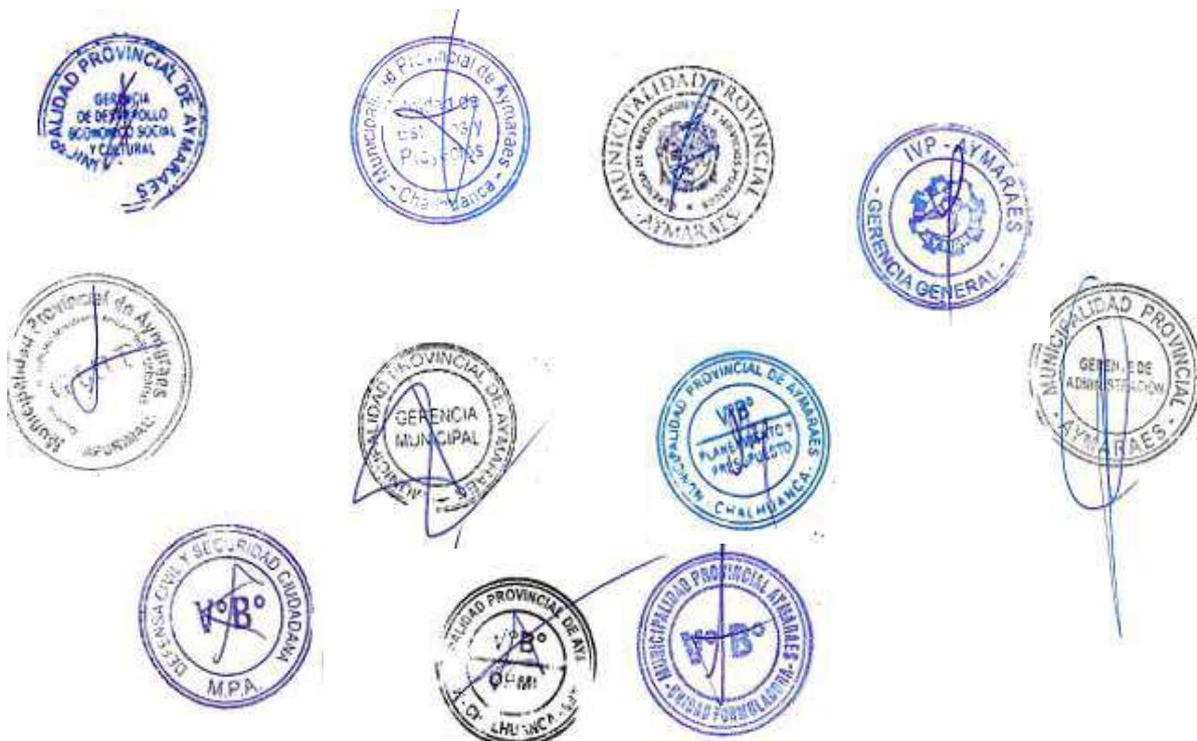




**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

ITUNUSO	Medio	3	2
JAYO	Alto	68	32
LAMBRAMA	Alto	17	9
LARAUCCA	Alto	1	1
MOLINO CCASSA	Muy Alto	11	4
MOLLEHUICHO	Medio	3	1
MOLLEMOLLE	Medio	7	5
MUTCA	Alto	90	41
OCCO OCCO	Medio	8	4
PACCALLUNI	Medio	1	1
PAHUAYA	Alto	1	1
PAIRACA	Medio	2	3
PAUCCARAYA	Medio	119	12
PICHUSAYA	Medio	2	3
PILLCCOARA	Muy Alto	8	3
PINCAHUACHO	Alto	113	37
PURCATA	Medio	3	2
SICHI	Medio	6	3
TARCCACCA	Alto	7	4
UNCHIÑA	Medio	29	11

*Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes*

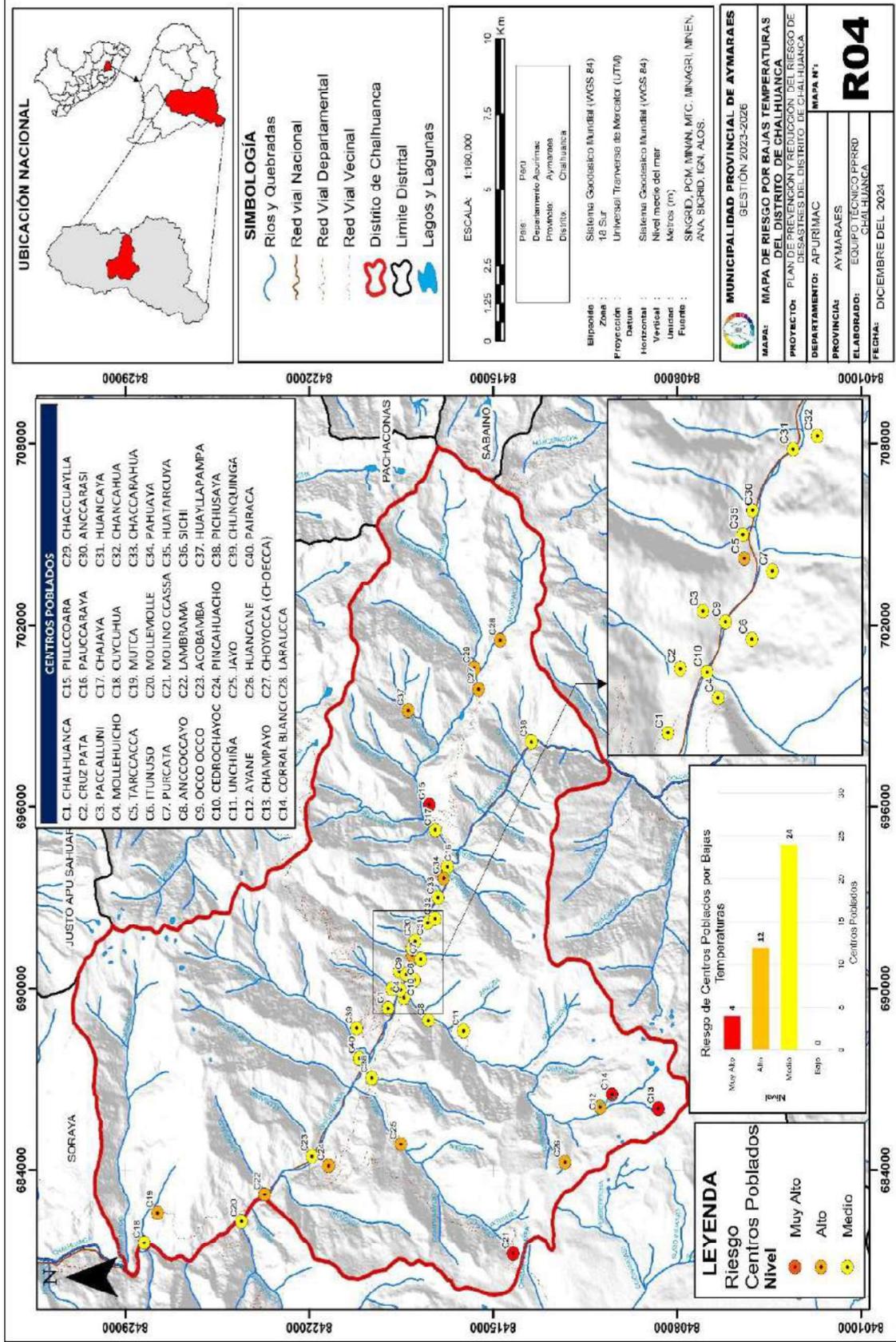




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N° 79. Mapa de Riesgo del distrito de Chalhuanca ante Bajas Temperaturas



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.4.4. Riesgo ante Incendios Forestales**

El riesgo por Incendios Forestales en el distrito de Chalhuanca se ha determinado a través de los centros poblados, donde se ha identificado que 33 centros poblados se encuentran categorizados con un nivel de riesgo alto ante eventos de vientos fuertes. La situación de otros 6 centros poblados ha sido catalogada con un nivel alto de riesgo, mientras que el centro poblado de Chalhuanca presentan un nivel bajo ante este fenómeno. Esta distribución del riesgo evidencia la necesidad urgente de implementar medidas preventivas y de mitigación, en aquellas zonas donde la población se encuentra más expuesta a los incendios forestales.

En la perspectiva de la población y de las viviendas, un total de 470 habitantes y 165 viviendas se encuentran en zonas categorizadas con un nivel alto de riesgo. A su vez se pudo determinar 177 habitantes y 72 viviendas en nivel Medio. Por su parte un gran porcentaje de la población se encuentra en nivel bajo, específicamente 4297 habitantes y 1174 viviendas, pertenecientes al centro poblado de Chalhuanca ante el fenómeno de Incendios forestales.

*Tabla N°80. Riesgo de Centros Poblados, población y Viviendas por Incendios Forestales*

CENTRO POBLADO	NIVEL DE RIESGO	POBLACION	VIVIENDAS
ACOBAMBA	Alto	4	1
ANCCARASI	Alto	7	2
ANCCOCCAYO	Medio	46	13
AYANE	Alto	2	1
CEDROCHAYOC	Medio	1	1
CHACCARAHUA	Medio	30	11
CHACCUAYLLA	Alto	1	1
CHAJAYA	Alto	1	1
CHALHUANCA	Bajo	4297	1174
CHAMPAYO	Alto	1	1
CHANCAHUA	Alto	5	3
CHOYOCCA (CHOECCA)	Alto	1	1
CHUNQUINGA	Alto	12	6
CORRAL BLANCO	Alto	3	3
CRUZ PATA	Medio	8	3
CUYCUHUA	Alto	5	2
HUANCANE	Alto	1	1
HUANCAYA	Alto	15	5
HUATARCUYA	Alto	4	1
HUAYLLAPAMPA	Alto	1	1
ITUNUSO	Alto	3	2
JAYO	Alto	68	32
LAMBRAMA	Alto	17	9
LARAUCCA	Alto	1	1

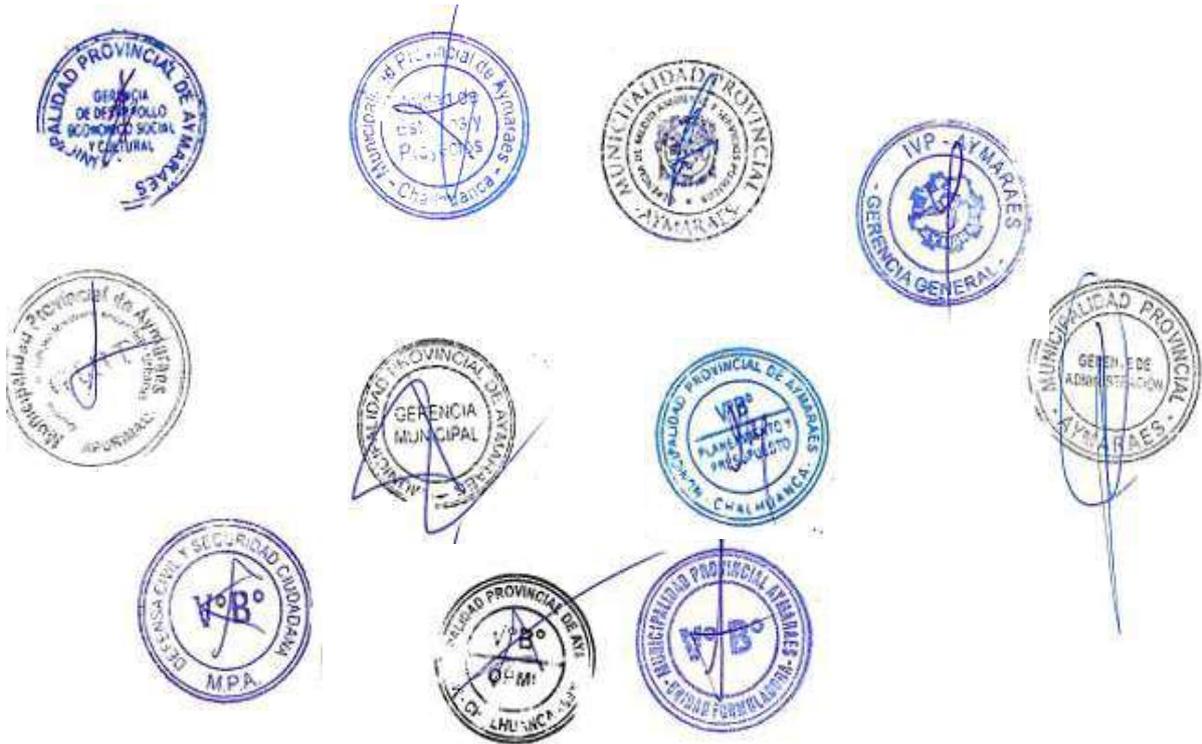




**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

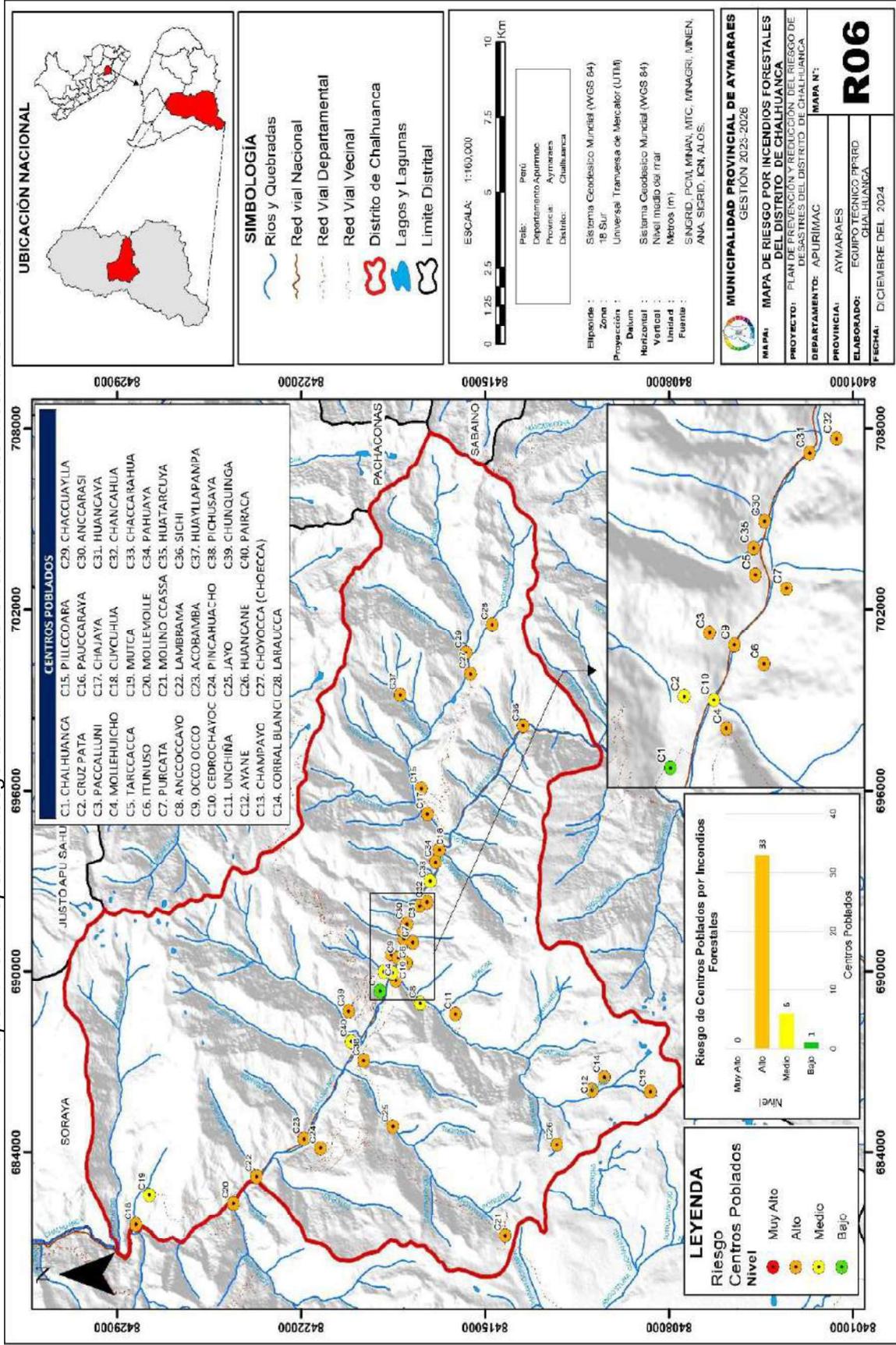
MOLINO CCASSA	Alto	11	4
MOLLEHUICHO	Alto	3	1
MOLLEMOLLE	Alto	7	5
MUTCA	Medio	90	41
OCCO OCCO	Alto	8	4
PACCALLUNI	Alto	1	1
PAHUAYA	Alto	1	1
PAIRACA	Medio	2	3
PAUCARAYA	Alto	119	12
PICHUSAYA	Alto	2	3
PILLCCOARA	Alto	8	3
PINCHAHUACHO	Alto	113	37
PURCATA	Alto	3	2
SICHI	Alto	6	3
TARCCACCA	Alto	7	4
UNCHIÑA	Alto	29	11

*Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes*



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEAS  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N° 80. Mapa de Riesgo del distrito de Chalhuanca ante Incendios Forestales



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.4.5. Riesgo ante Sequias**

La evaluación del riesgo por sequías en el distrito de Chalhuanca ha revelado un panorama en cuanto a la distribución del riesgo territorial. Los resultados del análisis técnico demuestran una situación donde se ha identificado que 10 centros poblados, lo que representa una proporción significativa del distrito, se encuentran en una situación con un nivel de riesgo alto ante eventos de sequía prolongada. Esta realidad se ve complementada por otros 5 centros poblados que han sido catalogados con un nivel medio de riesgo, y en su mayor proporción se encuentra en nivel bajo 25 centros poblados, configurando así un escenario de riesgo en todo el territorio distrital.

Profundizando en el análisis desde la perspectiva sociodemográfica y de las viviendas, las cifras exponen una realidad que demanda acciones inmediatas: un total de 116 habitantes y 57 viviendas se encuentran en zonas categorizadas con un nivel alto de riesgo, lo que implica una exposición significativa a los efectos adversos de las sequías. Asu vez, en una menor proporción se encuentran 24 habitantes y 10 viviendas en nivel medio. Complementando con el panorama considerando que una cantidad sustancialmente mayor, específicamente 4,803 habitantes y 1,345 unidades habitacionales, se sitúan en áreas de riesgo Bajo. Estos datos conforman un mapa de riesgos ante sequías que evidencia la necesidad imperativa de implementar estrategias de mitigación y adaptación para proteger a la población vulnerable del distrito.

*Tabla N° 81. Riesgo de los elementos expuestos*

CENTRO POBLADO	NIVEL DE RIESGO	POBLACION	VIVIENDAS
ACOBAMBA	Bajo	4	1
ANCCARASI	Bajo	7	2
ANCCOCCAYO	Bajo	46	13
AYANE	Medio	2	1
CEDROCHAYOC	Bajo	1	1
CHACCARAHUA	Bajo	30	11
CHACCUAYLLA	Alto	1	1
CHAJAYA	Bajo	1	1
CHALHUANCA	Bajo	4297	1174
CHAMPAYO	Alto	1	1
CHANCAHUA	Bajo	5	3
CHOYCCA (CHOECCA)	Alto	1	1
CHUNQUINGA	Bajo	12	6
CORRAL BLANCO	Alto	3	3
CRUZ PATA	Medio	8	3
CUYCUHUA	Bajo	5	2
HUANCANE	Alto	1	1

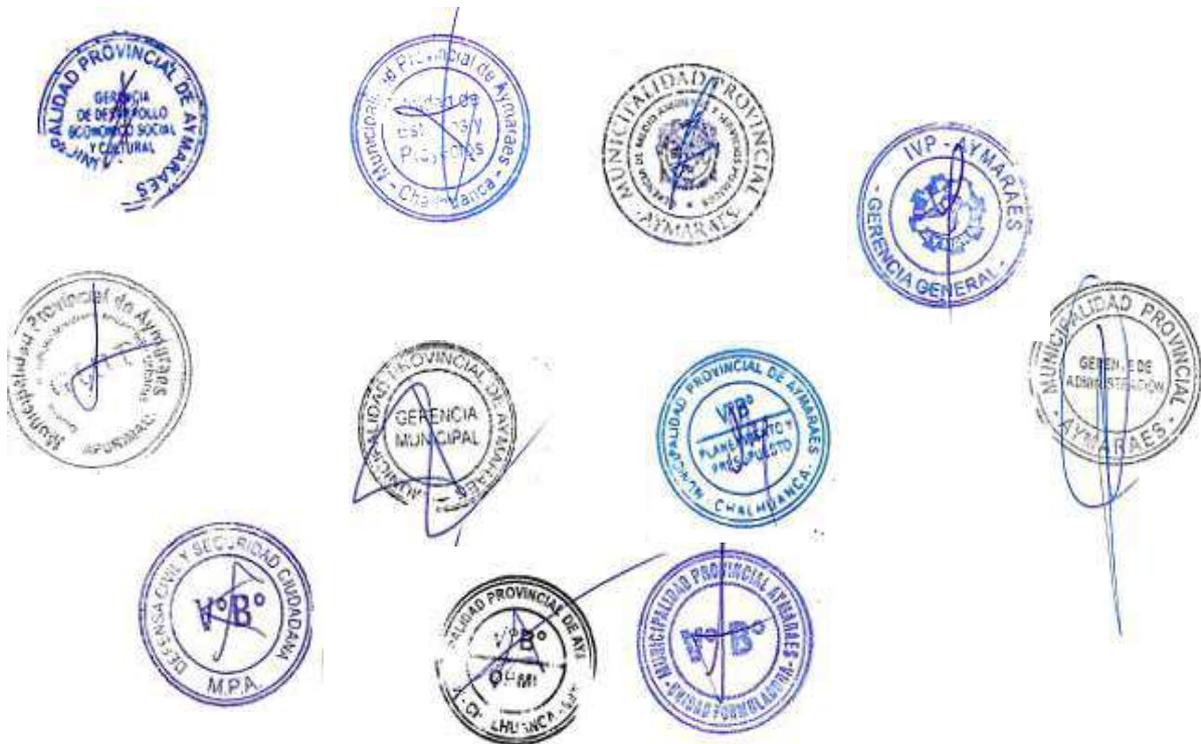




**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

HUANCAYA	Bajo	15	5
HUATARCUYA	Bajo	4	1
HUAYLLAPAMPA	Alto	1	1
ITUNUSO	Bajo	3	2
JAYO	Alto	68	32
LAMBRAMA	Bajo	17	9
LARAUCCA	Alto	1	1
MOLINO CCASSA	Alto	11	4
MOLLEHUICHO	Medio	3	1
MOLLEMOLLE	Bajo	7	5
MUTCA	Bajo	90	41
OCCO OCCO	Bajo	8	4
PACCALLUNI	Bajo	1	1
PAHUAYA	Bajo	1	1
PAIRACA	Bajo	2	3
PAUCCARAYA	Bajo	119	12
PICHUSAYA	Bajo	2	3
PILLCCOARA	Medio	8	3
PINCAHUACHO	Bajo	113	37
PURCATA	Medio	3	2
SICHI	Bajo	6	3
TARCCACCA	Bajo	7	4
UNCHIÑA	Alto	29	11

*Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes*

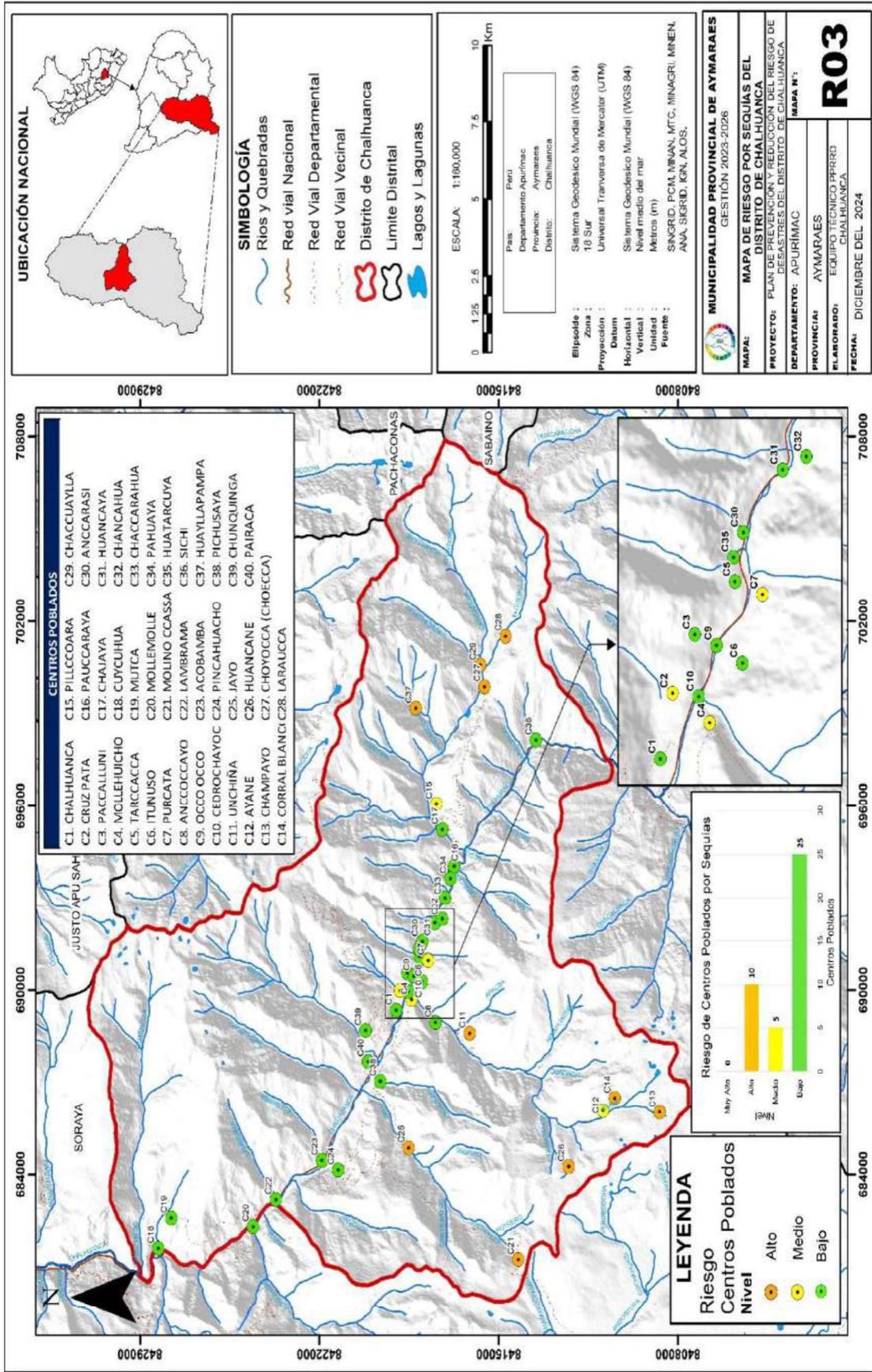




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N° 81. Mapa de Riesgo del distrito de Chalhuanca ante Sequías



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.4.6. Riesgo ante Vientos Fuertes**

El análisis del riesgo por vientos fuertes en el distrito de Chalhuanca ha permitido elaborar una caracterización detallada de la distribución del riesgo territorial. Los resultados del estudio técnico han puesto de manifiesto una situación, donde se ha identificado que 6 centros poblados se encuentran categorizados con un nivel de riesgo muy alto ante eventos de vientos fuertes. La situación de otros 27 centros poblados ha sido catalogada con un nivel alto de riesgo, mientras que 7 asentamientos adicionales presentan un nivel medio de exposición. Esta distribución del riesgo evidencia la necesidad urgente de implementar medidas preventivas y de mitigación, en aquellas zonas donde la población se encuentra más expuesta a este fenómeno meteorológico.

Profundizando en el análisis desde la perspectiva de la población y de las viviendas, las cifras exponen un total de 31 habitantes y 13 viviendas se encuentran en zonas categorizadas con un nivel muy alto de riesgo. A su vez se pudo determinar 551 habitantes y 198 viviendas en nivel Alto. Por su parte un gran porcentaje de la población se encuentra en nivel medio, específicamente 4362 habitantes y 1200 viviendas ante el fenómeno de vientos fuertes.

*Tabla N° 82. Riesgo de los elementos expuestos*

CENTRO POBLADO	NIVEL DE RIESGO	POBLACION	VIVIENDAS
ACOBAMBA	Muy Alto	4	1
ANCCARASI	Muy Alto	7	2
ANCCOCCAYO	Medio	46	13
AYANE	Alto	2	1
CEDROCHAYOC	Alto	1	1
CHACCARAHUA	Alto	30	11
CHACCUAYLLA	Alto	1	1
CHAJAYA	Medio	1	1
CHALHUANCA	Medio	4297	1174
CHAMPAYO	Muy Alto	1	1
CHANCAHUA	Alto	5	3
CHOYOCCA (CHOECCA)	Alto	1	1
CHUNQUINGA	Alto	12	6
CORRAL BLANCO	Alto	3	3
CRUZ PATA	Medio	8	3
CUYCUHUA	Alto	5	2
HUANCANE	Alto	1	1
HUANCAYA	Alto	15	5
HUATARCUYA	Alto	4	1
HUAYLLAPAMPA	Alto	1	1
ITUNUSO	Muy Alto	3	2
JAYO	Alto	68	32



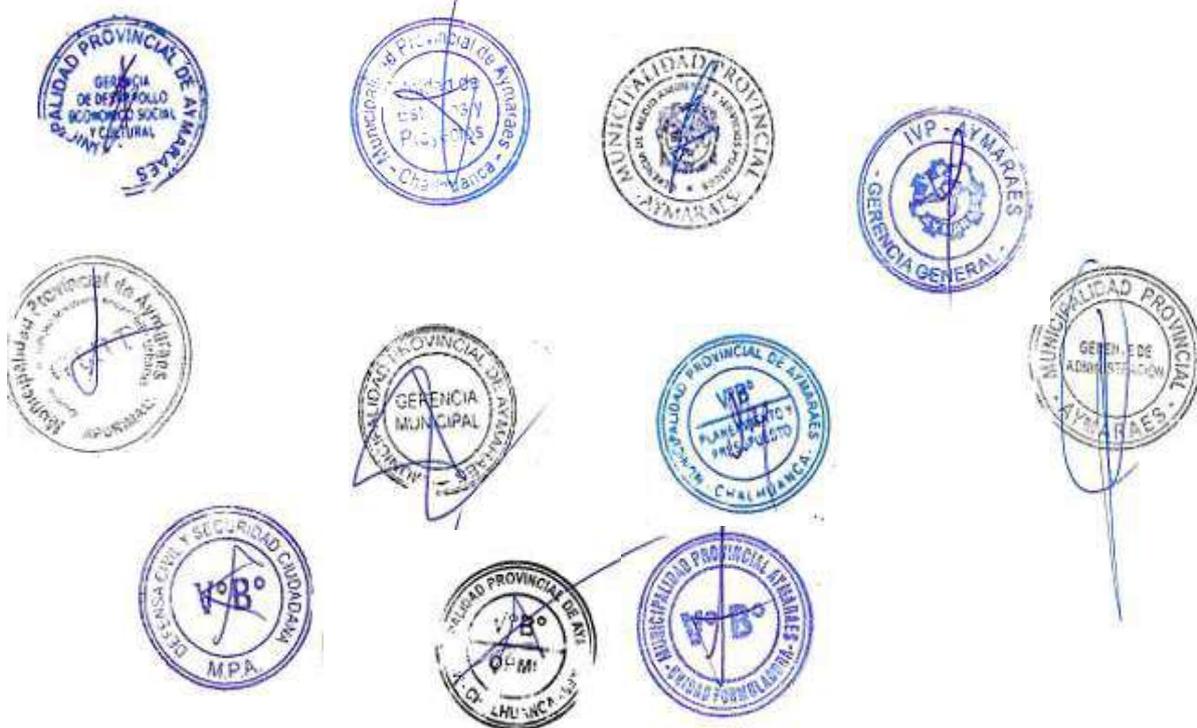


GESTIÓN 2023 - 2026

## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

LAMBRAMA	Alto	17	9
LARAUCCA	Alto	1	1
MOLINO CCASSA	Alto	11	4
MOLLEHUICHO	Alto	3	1
MOLLEMOLLE	Alto	7	5
MUTCA	Alto	90	41
OCCO OCCO	Muy Alto	8	4
PACCALLUNI	Alto	1	1
PAHUAYA	Alto	1	1
PAIRACA	Medio	2	3
PAUCCARAYA	Alto	119	12
PICHUSAYA	Medio	2	3
PILLCCOARA	Muy Alto	8	3
PINCAHUACHO	Alto	113	37
PURCATA	Alto	3	2
SICHI	Medio	6	3
TARCCACCA	Alto	7	4
UNCHIÑA	Alto	29	11

*Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes*

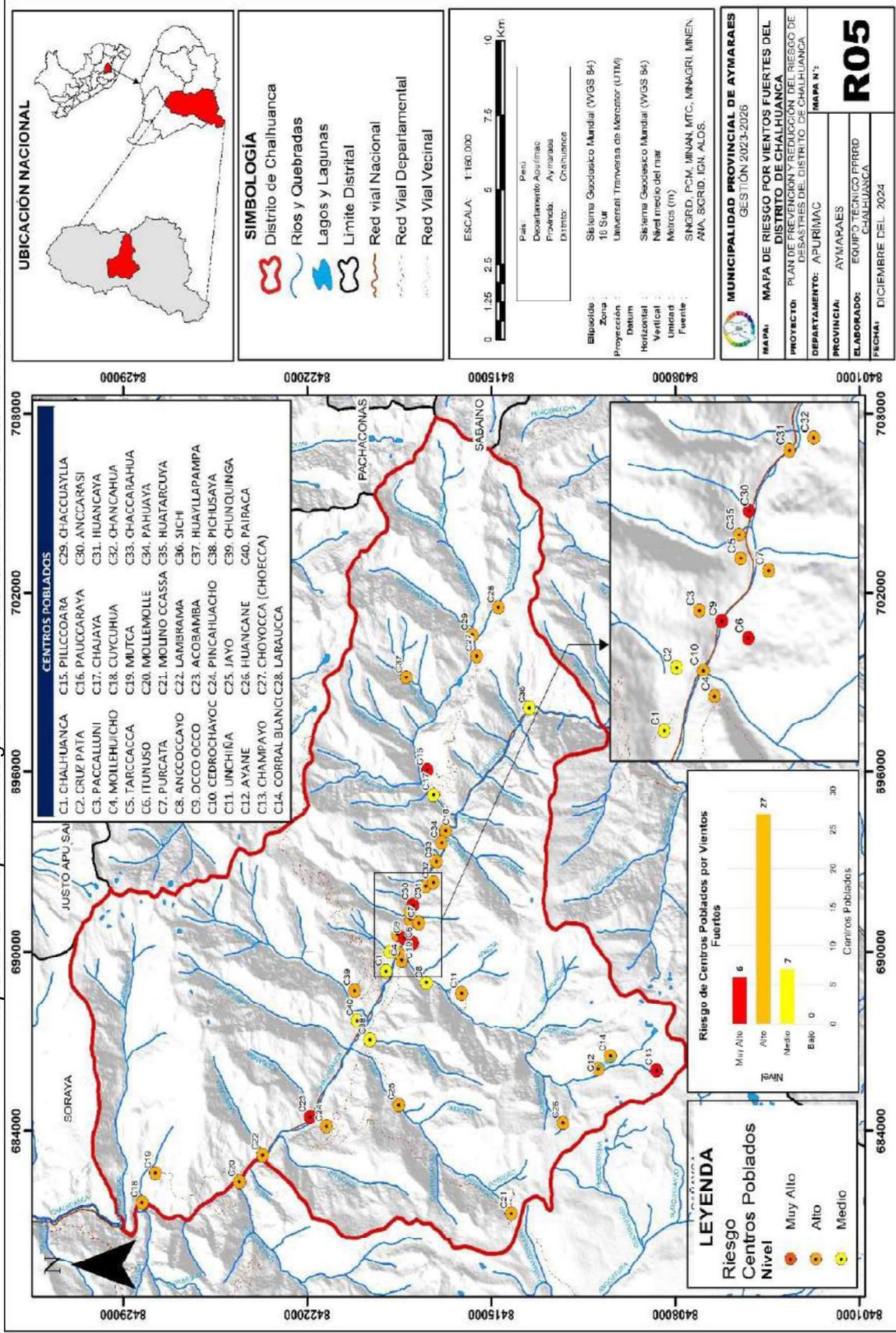




GESTIÓN 2023 - 2026

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N° 82. Mapa de Riesgo del distrito de Chalhuanca ante Vientos Fuertes



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEAS**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**2.2.5. Puntos Críticos**

El proceso de evaluación y caracterización de puntos críticos en el distrito de Chalhuanca se efectuó mediante un minucioso trabajo de campo, y información secundaria a través del el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID), con el cual se identificaron dos fenómenos geodinámicos predominantes: inundaciones y movimientos en masa. Este último fenómeno, desde una perspectiva geotécnica, puede ser desencadenado por una combinación de factores hidrogeológicos (precipitaciones intensas), gravitacionales y actividad sísmica, los cuales comprometen la estabilidad estructural del terreno, resultando en distintos tipos de procesos de remoción en masa como desprendimientos rocosos o deslizamientos rotacionales y traslacionales.

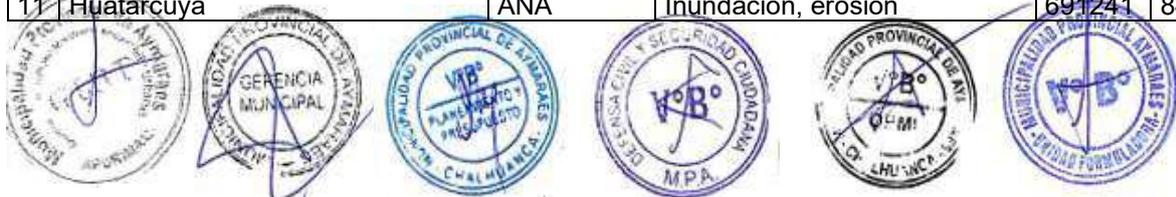
En el análisis espacial realizado, el centro poblado de Pairaca destaca por presentar una concentración significativa de puntos críticos asociados a movimientos en masa. Esta situación se atribuye a la interacción entre las precipitaciones intensas y las características geotécnicas del suelo, presumiblemente con propiedades mecánicas desfavorables que incrementan su susceptibilidad a la inestabilidad.

Por su parte, en el área urbana del distrito de Chalhuanca, se han identificado puntos críticos primordialmente relacionados con procesos de inundación. De particular relevancia técnica es la situación de los márgenes fluviales, donde se observa deterioro estructural, así como evidencia de erosión hídrica por el aumento del cauce del río Chalhuanca en temporadas lluviosas.

Esta evaluación integral sugiere la necesidad de implementar medidas de estabilización geotécnica, obras de protección ribereña y sistemas de drenaje adecuados, adaptados a las condiciones específicas de cada punto crítico identificado.

Tabla N° 83. *Puntos Críticos del distrito de Chalhuanca*

N°	Paraje/Localidad	Fuente	Tipo de Peligro	X	Y
1	Chalhuanca	ANA	Inundación	692010	8417513
2	Pairaca	ANA		688716	8419133
3	Chuquina-Pairaca	ANA	Inundación, flujo de detritos y/o erosión	687895	8419507
4	Chuquina-Pairaca	ANA	Inundación, flujo de detritos y/o erosión	687907	8419541
5	Chalhuanca	ANA	Inundación	691978	8417714
6	Chuquina-Pairaca	ANA	Inundación, flujo de detritos y/o erosión	688718	8419129
7	Huatacuya	ANA	Inundación, flujo de detritos (huaico) y erosión	691242	8418131
8	Pairaca	ANA	Inundación	688725	8419137
9	Pairaca	ANA	Inundación, erosión	688716	8419133
10	Chancahua	ANA	Inundación, erosión	692083	8417403
11	Huatacuya	ANA	Inundación, erosión	691241	8418131





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

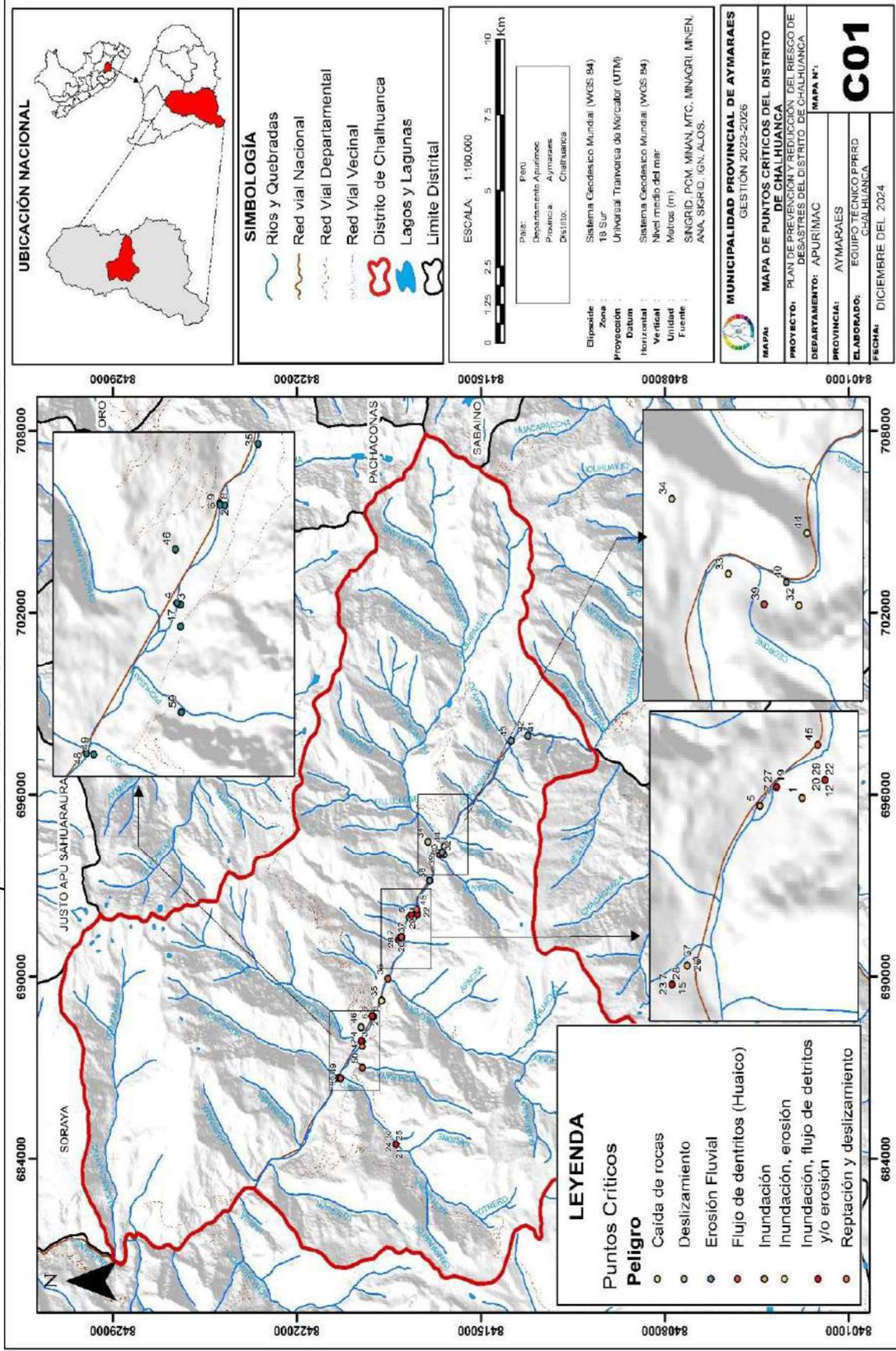
12	Chancahua	ANA		692083	8417403
13	Chuquina-Pairaca	ANA	Inundación, flujo de detritos y/o erosión	688712	8419088
14	Anccarasi	ANA	Inundación, erosión	692055	8417633
15	Huatarcuya	ANA	Inundación, flujo de detritos (huaico) y/o erosión	691241	8418131
16	Pairaca-Chuquina	ANA	Inundación, flujo de detritos (huaico) y erosión	688716	8419133
17	Anccarasi	ANA	Inundación, flujo de detritos (huaico) y/o erosión	692055	8417633
18	Jayo	ANA	Inundación, erosión	684484	8418221
19	Anccarasi	ANA	Inundación, flujo de detritos (huaico) y erosión	692055	8417633
20	Chancahua (Chancahua)	ANA	Inundación, flujo de detritos (huaico) y/o erosión	692083	8417403
21	Jayo (Ccayo)	ANA	Inundación, flujo de detritos (huaico) y/o erosión	684484	8418221
22	Chancahua	ANA	Inundación, flujo de detritos (huaico) y erosión	692083	8417403
23	Huatarcuya	ANA		691241	8418131
24	Ccayo	ANA	Inundación, flujo de detritos (huaico) y erosión	684484	8418221
25	Jayo	ANA		684484	8418221
26	Huatarcuya	ANA	Inundación	691318	8418059
27	Anccarasi	ANA		692055	8417633
28	Huatarcuya	ANA		691242	8418131
29	Chancahua	ANA		692083	8417403
30	Jayo	ANA		684484	8418221
31	Pairaca-Chuquina	ANA		688716	8419133
32	Paucaraya	ANA	Inundación, erosión fluvial	694032	8416411
33	Paucaraya	ANA	Inundación, erosión fluvial	694160	8416744
34	Carretera Iscahuana -Chalhuanca-Santa Rosa, C.H Chalhuanca	INGEMMET	Derrumbe	694462	8417010
35	Chalhuanca	INGEMMET	Inundación, erosión fluvial	689220	8418768
36	Mollehuicho	Campo	Flujo de detritos (Huaico)	689938	8418542
37	Huatarcuya	Campo	Flujo de detritos (Huaico)	691338	8418016
38	Chaccarahua	Campo	Erosión Hídrica	693172	8416940
39	Paucaraya	Campo	Flujo de detritos (Huaico)	694037	8416575
40	Paucaraya	Campo	Erosión Fluvial	694124	8416469
41	Sichi	Campo	Deslizamiento	697958	8413205
42	Sichi	Campo	Erosión Fluvial	697958	8413205
43	Sichi	Campo	Erosión Fluvial	697798	8413839
44	Huanpuchaca	Campo	Caída de rocas	694322	8416371
45	Huancaya	Campo	Flujo de detritos (Huaico)	692230	8417438
46	Pairaca	Campo	Deslizamiento	688353	8419554
47	Chuquina	Campo	Reptación y deslizamiento	687715	8419507
48	Chuquina	Campo	Erosión Fluvial	686674	8420402
49	Jayo	Campo	Flujo de detritos (Huaico)	686665	8420332
50	Pichusaya	Campo	Flujo de detritos (Huaico)	687008	8419500

Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAES  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Mapa N° 83. Puntos críticos del distrito de Chalhuanca



Fuente: Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Aymaraes



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**CAPÍTULO III. FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES – PPRRD CHALHUANCA**

La fase de formulación es la etapa más importante del proceso de elaboración del PPRRD; debido a que la finalidad del diagnóstico y los escenarios elaborados es identificar las medidas de prevención y/o reducción del riesgo de desastres que deben ser implementadas. En ese entender se desarrolló las siguientes acciones:

- Se definieron los objetivos estratégicos alineados al PLANAGERD y PNGRD, análisis de articulación del presente plan con las políticas vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres y los instrumentos de planificación vigentes.
- Se elaboro la matriz de programación de actividades, programas y proyectos.
- Se identificación las estrategias, líneas base, indicador, metas, financiamiento y responsable para el horizonte 2025-2030 correspondiente a la matriz de programación.

Tabla N°84 Secuencia metodológica de la fase de formulación.

Fase	Pasos	Acciones	Procedimientos	Productos
Formulación	<b>Definición de objetivos</b>	<b>Definición de objetivos general y específicos</b>	<b>Articulación de objetivos del PLANAGERD</b>	<b>Objetivos del PPRRD</b>
	Definición de estrategias alineada al PLANAGERD	Formulación de estrategias	Identificar estrategias y acciones en PPRRD	Estrategias y acciones
		Identificación de Estrategias financieras	Identificación de mecanismos de financiamiento	Estrategia financiera
	Identificación de Programas, actividades, proyectos y acciones	Identificación de medidas, programas, proyectos y actividades	Identificación de programas y proyectos por eje estratégico	Programas y proyectos
		Matriz de acciones prioritarias	Definición de acciones prioritarias	Acciones prioritarias
	Propuesta de Gestión de las Medidas del Plan	Programación de inversiones	Identificación de proyectos en el PMI	Programa de inversiones





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**3.1. OBJETIVOS DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE**  
**DESASTRE DEL DISTRITO DE CHALHUANCA 2025 – 2030.**

**3.1.1. Objetivos General**

El presente plan tiene como objetivo principal reducir la vulnerabilidad y evitar la generación de nuevos riesgos en el ámbito jurisdiccional del distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes de la regional de Apurímac, en base a la incorporación de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres en los instrumentos de gestión institucional, planificación estratégica y territorial.

Tabla N°85. Objetivo General del PPRRD 2025 al 2030

Objetivo General	Indicador	Responsable	Medio de verificación
El presente plan tiene como objetivo principal reducir la vulnerabilidad y evitar la generación de nuevos riesgos en el ámbito jurisdiccional del distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes de la regional de Apurímac, en base a la incorporación de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres en los instrumentos de gestión institucional, planificación estratégica y territorial.	% de la población en condición vulnerable.	Grupo de trabajo de la GRD	Informes Técnicos y Reporte del SINPAD

**3.1.2. Objetivos Específicos**

A partir del diagnóstico de la Gestión del Riesgo de Desastres del distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes, se establecen objetivos estratégicos concordantes con los objetivos de la Política Nacional de Gestión del Riesgo al 2050 y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2030 y otros instrumentos de gestión local.

Los objetivos estratégicos planteados, responden al desarrollo del enfoque prospectivo y correctivo de la gestión del riesgo de desastres. Esto requiere la interrelación técnica y eficiente de roles de las unidades orgánicas de la municipalidad distrital de Chalhuanca de la





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

provincia de Aymaraes, para el logro de los objetivos establecidos en el presente plan, son los siguientes:

- **O.E. 1:** Desarrollar el conocimiento del riesgo ante los desastres en el ámbito del distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes, para la toma de decisiones.
- **O.E. 2:** Evitar las condiciones de riesgo de desastres mediante el uso y ocupación segura considerando el riesgo de desastres en el territorio.
- **O.E. 3:** Promover la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública frente a las zonas críticas identificadas, en el ámbito del distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes.
- **O.E. 4:** Mejorar la implementación articulada y capacidades institucionales de la gestión del riesgo de desastres en la Municipalidad Distrital de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes.
- **OE. 5:** Fortalecer la participación de la población y entidades para mejorar la capacidad de resiliencia ante el riesgo de desastres.

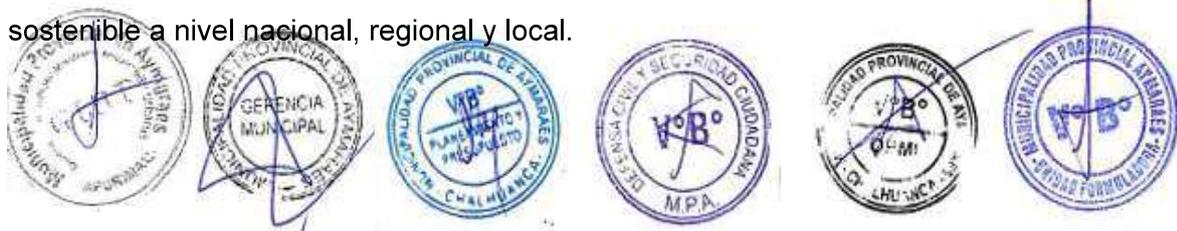
**3.1.3. Articulación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastre del distrito de Chalhuanca 2025 – 2030.**

El presente plan este articulado con los diferentes planes a nivel nacional existentes, esto permitirá que se trabajen de una manera más precisa la gestión de riesgo de desastre dentro de los procesos de los componentes de la gestión prospectiva y gestión correctiva.

❖ **Política N°32: Gestión del Riesgo de Desastres**

Está orientada a promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción.

La política será implementada por los organismos públicos de todos los niveles de gobierno, con la participación activa de la sociedad civil y la cooperación internacional, promoviendo una cultura de la prevención y contribuyendo directamente en el proceso de desarrollo sostenible a nivel nacional, regional y local.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

❖ **Política N°34: Ordenamiento Territorial y Gestión Territorial**

Impulsar un proceso estratégico, integrado, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano en todo el país, dentro de un contexto de armonía y paz. Basado en el conocimiento y la investigación de la excepcional diversidad del territorio y la sostenibilidad de sus ecosistemas; en la articulación intergubernamental e intersectorial; en el fomento de la libre iniciativa pública y privada; y en la promoción del diálogo, la participación ciudadana y la consulta previa a los pueblos originarios.

❖ **Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050**

Ley N°29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) define a la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres como *el conjunto de orientaciones dirigidas a impedir o reducir los riesgos de desastres, evitar la generación de nuevos riesgos* y efectuar una adecuada preparación, atención, rehabilitación y reconstrucción ante situaciones de desastres, así como a minimizar los efectos adversos sobre la población, la economía y el ambiente. Se establece sobre la base de tres componentes:

- a) Gestión prospectiva
- b) Gestión correctiva
- c) Gestión Reactiva

Así como siete procesos: Estimación, prevención y Reducción del riesgo, Preparación, Respuesta, Rehabilitación y Reconstrucción.

En cumplimiento de esta Ley, mediante Decreto Supremo N°111-2012-PCM se aprobó la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, la misma sea actualizado con un horizonte 2050, en concordancia con compromisos y acuerdos internacionales como son el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015 - 2030, en cada una de sus prioridades, así como la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

En ese sentido, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 es establece en el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, los actores principalmente son las entidades públicas de los tres niveles de gobierno que intervienen en el desarrollo de los objetivos, lineamientos y respectivos servicios.

La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 es establece 6 objetivos prioritarios:





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

- **O.P.1.** Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.
- **OP: 2.** Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.
- **OP: 3.** Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio
- **O.P.4.** Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.
- **O.P.5.** Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres.
- **O.P.6.** Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres.

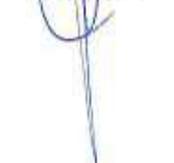
La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 ha sido diseñada en coherencia con las Políticas de Estado del Acuerdo Nacional, la Visión del Perú al 2050 y el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN). Sus directrices están cuidadosamente integradas con los lineamientos establecidos en las políticas nacionales vigentes, garantizando una alineación estratégica y un enfoque cohesionado hacia el desarrollo sostenible y resiliente del país.

❖ **Plan Nacional de la Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD**

El Decreto Supremo N°038-2021-PCM que aprueba la Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres al 2050, en concordancia con la Ley N° 29664, establece en su única disposición complementaria final que la Presidencia del Consejo de Ministros a través del viceministro de Gobernanza Territorial actualizara y adecuará el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERS 2014 – 2021 aprobado con Decreto Supremo N° 034-2014-PCM a los contenidos de dicha política Nacional, contando para tal efecto con la participación del CENEPRED, INDECI y demás entidades involucradas en el marco de sus competencias. Consecuentemente con la culminación de la vigencia del PLANAGERD 2022-2030, precisando que se ha considerado el horizonte al 2030.

El PLANAGERD 2022 - 2030 es de cumplimiento obligatorio para las entidades públicas conformantes del SINAGERD, por lo que deben elaborar y ejecutar los planes específicos de Gestión del Riesgo de Desastres y otros planes e instrumentos de gestión que son de su competencia, así como realizar el respectivo monitoreo, seguimiento y evaluación.

Por lo tanto, el presente plan sirve como un instrumento de articulación y participación con las entidades y organismos privados y de la sociedad civil.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

○ **Objetivo Nacional Plan Nacional de la Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2022 - 2030.**

La política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 estableció como Situación Futura Deseada la proyección de la situación más favorable y factible para ser alcanzada en su periodo de vigencia, el cual está definida por la siguiente forma:

Al 2050 la vulnerabilidad de la población y sus medio de vida ante el riesgo de desastres en el territorio se verá reducida, lo cual se reflejará a través de la reducción del 2050 de pérdidas económicas directas atribuidas a las emergencias y desastres en relación con el producto interno bruto; asimismo se espera reducir al 13% el porcentaje de viviendas ubicadas en zonas de muy alta exposición a peligros; al 11.9% de la infraestructura de servicios públicos ubicados en zonas de muy alta exposición al peligro; que el 100% de la población sea atendida ante la ocurrencia de emergencias y desastres, así como los servicios públicos básicos rehabilitados por tipo de evento de nivel de emergencia 4 y 5.

○ **Acciones estratégicas multisectoriales y actividades operativas PLANAGERD 2022 - 2030.**

Las Acciones Estratégicas Multisectoriales se enmarcan en los Lineamientos y por tanto en los Objetivos Prioritarios de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, asimismo, considerando cada servicio de dicha Política Nacional se enuncian las Respectivas Actividades Operativas con la finalidad de desarrollar y operativizar los contenidos de la gestión del riesgo de desastres considerados en dicha Política Nacional

En la siguiente tabla se muestra los objetivos y lineamientos que son de competencia de los Gobiernos Regionales y Locales.

*Tabla N°86. Objetivos Estratégicos y Lineamientos del PLANAGERD 2022 – 2030.*

<b>(PNGRD al 2050) OP.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del estado.</b>
<b>L1.1.</b> Implementar medidas de acceso universal a la Información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para las distintas entidades del estado.
<b>L1.2.</b> Implementar medidas de acceso universal a información y conocimiento en materia de gestión de desastres para la población, con carácter inducido y enfoque de género e intercultural.
<b>(PNGRD al 2050) OP.2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.</b>





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**L2.1.** Fortalecer la implementación de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial de Gobiernos Regionales y Locales, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.

**L2.2.** Fortalecer la incorporación e implementación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios.

**L2.3.** Implementar intervenciones en gestión del riesgo de desastres, con carácter inclusivo y enfoque de género e Incultura, priorizando la prevención y reducción del riesgo con enfoque integral en los territorios, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.

**(PNGRD al 2050) OP.3. Mejorar la Implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.**

**L3.1.** Implementar medidas para la optimización de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno.

**L3.2.** Fortalecer la coordinación y articulación a nivel sectorial, intersectorial, intergubernamental y con el sector privado y sociedad civil.

**L3.3.** Fortalecer el marco normativo del SINAGERD, considerando el carácter inclusivo y enfoque de género

**L3.4.** Fortalecer la articulación entre la gestión del Riesgo de Desastres y la Gestión Integral de Cambio Climático en los tres niveles de gobierno.

**L3.5.** Implementar herramientas y mecanismos para el monitoreo, seguimiento, fiscalización, rendición de cuentas y evaluación de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de riesgo.

**(PNGRD al 2050) OP.4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.**

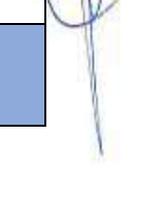
**L4.1.** Implementar mecanismos para incorporar la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas, público/privadas y privadas.

**L4.2.** Fortalecer mecanismos financieros articulados y especializados según procesos para la gestión del riesgo de desastres.

**L4.3.** Fortalecer el marco normativo para la inclusión del enfoque de gestión del riesgo de desastres en las inversiones.

**L4.4.** Fortalecer el monitoreo, seguimiento, fiscalización, rendición de cuentas y evaluación de la gestión del riesgo de desastres en las inversiones.

**(PNGRD al 2050) OP.5. Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres**





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**L5.1.** Mejorar la capacidad de respuesta en los tres niveles de gobierno, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural.

**PNGRD al 2050) OP.6. Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres**

**L6.1.** Mejorar la capacidad para la rehabilitación de la población y sus medios de vida, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural.

**L6.2.** Mejorar la capacidad para la reconstrucción en los tres niveles de gobierno, considerando la infraestructura natural en el contexto del cambio climático con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural.

❖ **Plan de Desarrollo Concertado Apurímac al 2033.**

El distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes, cuenta con el Plan de Desarrollo Concertado Local PDCL, 2005 – 2012, sin embargo, en sus objetivos no menciona acerca de la Gestión de Riego del Desastre.

Por lo tanto, se tomó como referencia el Plan de Desarrollo Regional Concertado Apurímac al 2033, el cual considera en el Objetivo Estratégico Regional 8, lo siguiente:

OER 8: Reducir la vulnerabilidad ante riesgos de desastres, que plantea los siguientes objetivos prioritarios:

- ✓ O.P.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.
- ✓ O.P.2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio
- ✓ O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio
- ✓ O.P.4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada
- ✓ O.P.5. Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres.
- ✓ O.P.6. Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres.

Sin embargo, en los lineamientos no se plantea la gestión de carácter prospectiva y correctiva





GESTIÓN 2022 - 2026

## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEAS PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

Tabla N°87. Articulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

POLÍTICA DE ESTADO – ACUERDO NACIONAL		POLITICA NACIONAL GRD AL 2050		PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES		PPRRD CHALHUANCA	
		Objetivos Prioritarios	Objetivo Nacional	Procesos	Objetivos Prioritarios	Objetivo General	Objetivos Estratégicos
Política N°32: Gestión del Riesgo de Desastres	Política N°34: Ordenamiento Y Gestión Territorial	<p>Impulsar un proceso estratégico, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz. Con este objetivo el Estado: Reducirá la vulnerabilidad de la población a los riesgos de desastres a través de la identificación de zonas de riesgo urbanas y rurales, la</p>	<p>Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.</p>	<p>Prevención y Reducción del riesgo, Preparación, Respuesta, Rehabilitación y Reconstrucción.</p>	<p><b>OP 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>O.P.2.</b> Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.</p> <p><b>O.P.3.</b> Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio</p> <p><b>O.P.4.</b> Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.</p>	<p>Reducir el nivel de vulnerabilidad de la población, medios de vida e infraestructura ante posibles escenarios de riesgos de desastres originados por fenómenos naturales, evitando la generación de nuevas condiciones de riesgo, contribuyendo al desarrollo territorial ordenado, seguro y sostenible en</p>	<p><b>OE 1:</b> Mejorar el conocimiento de riesgos ante desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del distrito de Chalhuanca.</p> <p><b>OE 2:</b> Prevenir las condiciones de riesgo de desastres con la ocupación y uso seguro considerando el riesgo de desastres en el territorio del distrito de Chalhuanca.</p> <p><b>OE 3:</b> Promover la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y frente a las zonas críticas identificadas.</p> <p><b>OE 4:</b> Mejorar la implementación articulada y capacidades institucionales de la gestión del riesgo de desastres en la Municipalidad Provincial de Aymaraes.</p>





GESTIÓN 2023 - 2026

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAES  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA**

<p>organismos públicos de todos los niveles de gobierno, con la participación activa de la sociedad civil y la cooperación internacional.</p>	<p>fiscalización y la ejecución de planes de prevención.</p>	<p><b>O.P.5.</b> Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres. <b>O.P.6.</b> Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres.</p>		<p><b>O.P.5.</b> Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres. <b>O.P.6.</b> Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres.</p>	<p>el ámbito del distrito de Chalhuanca hasta el 2030.</p>	<p><b>OE 5:</b> Fortalecer la participación de la población y entidades para mejorar la capacidad de resiliencia ante el riesgo de desastres.</p>
---	--	--	--	--	--	---





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**3.2. ESTRATEGIAS**

Las estrategias se plantean en base a los 05 Objetivos Estratégicos identificados, se plantean las estrategias para su cumplimiento y las acciones a implementar para cada uno de los objetivos con la finalidad de cumplir con las prioridades identificadas en la gestión prospectiva y correctiva. Las estrategias planteadas permitirán la viabilidad en la implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en el distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes 2025 -2030.

Tabla N°88. Estrategias de los objetivos específicos

OBJETIVOS ESPECIFICOS	ESTRATEGIAS
<b>O.E. 1: Desarrollar el conocimiento del riesgo ante los desastres en el ámbito del distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes, para la toma de decisiones.</b>	E.1.1. Desarrollar el análisis y monitoreo de los peligros a nivel del Distrito
	E.1.2. Realizar el análisis de riesgos en zonas o distritos con mayor exposición a peligros recurrentes para la toma de decisiones en GRD, en los procesos de Planificación del Desarrollo.
	E.1.3. Generación y estandarización de información vinculada a la gestión del riesgo de desastres.
	E.1.4. Promover la difusión de las investigaciones y el intercambio de experiencias en GRD
	E.1.5. Fomentar la incorporación a la política Regional de GRD el “Desarrollo de conocimientos del riesgo en el ámbito regional” como objetivo estratégico.
<b>O.E. 2: Evitar las condiciones de riesgo de desastres mediante el uso y ocupación segura considerando el riesgo de desastres en el territorio.</b>	E.2.1. Fortalecer el proceso de planificación de la gestión y ordenamiento territorial incorporando el enfoque de Gestión de Riesgo de Desastres.
<b>O.E. 3: Promover la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública frente a las zonas críticas identificadas, en el ámbito del distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes.</b>	E.3.1. Gestionar la instalación y acondicionamiento de instituciones educativas y establecimientos de salud seguros en el distrito del Chalhuanca, identificados en Riesgo Muy alto y alto.
	E.3.2. Formular y ejecutar proyectos y actividades con un enfoque integral para reducir las vulnerabilidades de la población, medios de vida y su entorno ante los peligros recurrentes en zonas del distrito de Chalhuanca identificados en Riesgo muy Alto y Alto.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

	E.3.3. Priorizar y asignar los recursos para la incorporación de actividades de reducción de riesgos en la programación presupuestal, de manera progresiva teniendo en cuenta los escenarios de riesgos, los informes y/o estudios de evaluación de riesgos.
<b>O.E. 4: Mejorar la implementación articulada y capacidades institucionales de la gestión del riesgo de desastres en la Municipalidad provincial de Aymaraes.</b>	E.4.1. Fomentar la conformación de grupos de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres Locales y su formulación de su reglamento interno y programa de trabajo anual.
	E.4.2. Fortalecer la inclusión de la GRD en los instrumentos de gestión del Distrito de Chalhuanca
	E.4.3. Fortalecer las capacidades en GRD de los funcionarios de la Municipalidad Distrital de Chalhuanca
<b>OE. 5: Fortalecer la participación de la población y entidades para mejorar la capacidad de resiliencia ante el riesgo de desastres.</b>	E.5.1. Fortalecer la educación comunitaria en los componentes Prospectivo y correctivo de la Gestión de Riesgo de Desastres

**3.2.1. Ejes y Prioridades**

Tabla N°89. Acciones de Prioridades de los Objetivos Específicos.

<b>PROCESO DE ESTIMACIÓN</b>	<b>O.E.</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>ACCIONES DE PRIORIDAD</b>	<b>PRIORIDAD</b>
	<b>O.E. 1</b>	E.1.1. Desarrollar el análisis y monitoreo de los peligros a nivel del Distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes	1.1.1. Generación de mapas de peligros y reportes de monitoreo de peligros para la zonificación e intervención territorial de manera focalizada en GRD.	1
			1.1.2. Identificación de puntos críticos con riesgo a inundaciones en ríos y quebradas, y de movimientos en masa.	1
			1.2.1. Elaboración de un escenario de riesgo por cada peligro recurrente a nivel del Distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes. (lluvias intensas, Heladas e incendios Forestales)	1





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

<b>Proceso de Prevención y Reducción</b>	<b>O.E. 2</b>	<p>peligros recurrentes para la toma de decisiones en GRD, en los procesos de Planificación del Desarrollo.</p>	<p>1.2.2. Realizar el estudio de Evaluación de Riesgos de las zonas críticas identificadas en el Distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes por tipo de peligro.</p>	2
			<p>1.2.3. Impulsar la realización de la elaboración de Estudios de Microzonificación Sísmica en el Distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes.</p>	2
		<p>E.1.3. Generación y estandarización de información vinculada a la gestión del riesgo de desastres.</p>	<p>1.3.1. Capacitación de los especialistas vinculados con GRD para la generación de información estandarizada.</p>	2
			<p>1.3.2. Fomentar la generación de información Distrital estandarizada adecuada y oportuna para la GRD por parte de la Municipalidad Distrital de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes.</p>	1
		<p>E.1.4. Promover la difusión de las investigaciones y el intercambio de experiencias en GRD</p>	<p>1.4.1. Desarrollar eventos para difundir información sobre GRD y afines, con el apoyo de las entidades Técnico científicas.</p>	
		<p>E.1.5. Fomentar la incorporación a la política Regional de GRD el "Desarrollo de conocimientos del riesgo en el ámbito del Distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes" como objetivo estratégico.</p>	<p>E.1.5.1. Incorporación a la política Regional de GRD el "Desarrollo de conocimientos del riesgo en el ámbito del Distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes" como objetivo estratégico.</p>	 
		<p>E.2.1. Fortalecer el proceso de planificación de la gestión y ordenamiento territorial incorporando el enfoque de Gestión</p>	<p>2.1.1. Impulsar la elaboración o actualización de los estudios de Zonificación Económica - Ecológica, el plan de ordenamiento y gestión territorial, incorporando estudios territoriales del riesgo de desastres.</p>	
			<p>2.1.2. Impulsar la Generación de normativas de carácter restrictivo para evitar la ocupación de espacios con fines de vivienda en zonas de alto</p>	





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

O.E. 3	de Riesgo de Desastres.	riesgo no mitigable del Distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes.	
		2.1.3. Fortalecer las inspecciones de las edificaciones para la seguridad y el control urbano	2
	E.3.1. Gestionar la instalación y acondicionamiento de instituciones educativas y establecimientos de salud seguros identificados en Riesgo Muy alto y alto del Distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes.	3.1.1. Impulsar la Gestión de la instalación y acondicionamiento de establecimientos de salud seguros considerados en Riesgo Muy Alto y Alto.	2
		3.1.2. Elaboración y gestión de fichas técnicas preliminares ante el Programa Nacional de Infraestructura Educativa - PRONIE, para la atención de la infraestructura educativa en un nivel de riesgo Muy alto y Alto del Distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes.	2
	E.3.2. Formular y ejecutar proyectos y actividades con un enfoque integral para reducir las vulnerabilidades de la población, medios de vida y su entorno ante los peligros recurrentes en zonas identificados en Riesgo muy Alto y Alto del Distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes.	3.2.1. Impulsar proyectos de Mejoramiento de los servicios de atención con maquinaria pesada las emergencias, prevención y mitigación de desastres naturales de las principales vías de comunicación del Distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes.	2
		3.2.2. Mejoramiento de los servicios de gestión de riesgos y emergencias del COEL del Distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes.	1
		3.2.3. Impulsar a la elaboración y ejecución de Proyectos de Recuperación y mejoramiento de la cobertura forestal para ampliar servicios ambientales en las cuencas del Distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes identificadas como susceptibles al deterioro del medio ambiente.	2
		3.2.4. Impulsar la elaboración y ejecución de Proyectos de Mejoramiento de la conservación y manejo de ecosistemas frágiles en el Distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes.	3





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

<b>Proceso de Institucionalidad y cultura de prevención</b>	<b>O.E. 4</b>		3.2.5. Impulsar la elaboración y ejecución Mejoramiento y creación de servicio de protección frente a peligros de inundación y erosión en zonas críticas identificados en el presente plan o en informes de las entidades Técnico científicas.	2	
		E.3.3. Priorizar y asignar los recursos para la incorporación de actividades de reducción de riesgos en la programación presupuestal, de manera progresiva teniendo en cuenta los escenarios de riesgos, los informes y/o estudios de evaluación de riesgos.	3.3.1. Impulsar mesas técnicas locales para la difusión del mecanismo financiero (pp068): programa presupuestal 068 “Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias y desastre” y fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales (FONDES) “Acciones para el proceso de mitigación orientadas a reducir el riesgo existente en un contexto de desarrollo sostenible”	2	 
		E.4.1. Fomentar la conformación de grupos de trabajo para la gestión del riesgo de desastres Local y su formulación de su reglamento interno y programa de trabajo anual.	4.1.1. Fomentar la actualización y monitoreo en la conformación del grupo de trabajo para la gestión de riesgo de desastres del Distrito de Chahuanca de la provincia de Aymaraes.	2	
			4.1.2. Formulación del Programa anual de Trabajo del GT-GRD del Distrito de Chahuanca de la provincia de Aymaraes.	2	
		E.4.2. Fortalecer la inclusión de la GRD en los instrumentos de gestión del Distrito de Chahuanca de la provincia de Aymaraes	4.2.1. Fomentar la incorporación en el Plan de Desarrollo Local Concertado - PDLC, Plan Estratégico Institucional -PEI y Plan Operativo Institucional - POI de la Municipalidad Distrital de Chahuanca de la provincia de Aymaraes y los objetivos estratégicos y acciones prioritarias de PPRD.	2	





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

	E.4.3. Fortalecer las capacidades en GRD de los funcionarios de la Municipalidad provincial de Aymaraes.	4.3.1. Ejecutar talleres de GRD a funcionarios de la Municipalidad Distrital de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes.	3
<b>O.E. 5</b>	E.5.1. Fortalecer la educación comunitaria en los componentes Prospectivo y correctivo de la Gestión de riesgo de desastres	5.1.1. Promover la instalación de mesas o plataformas de trabajo en GRD para el desarrollo y seguimiento de las políticas en GRD a nivel Distrital.	3
		5.1.2. Impulsar la Elaboración de un Plan Distrital de Educación Comunitaria en Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres y el apoyo técnico para la elaboración de planes a nivel local considerando los ámbitos urbanos y rurales.	1
		5.1.3. Institucionalizar y organizar en las II.EE Básica, y Superior del Distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes, las acciones educativas de prevención reducción y respuesta a los impactos que pueden causar los diversos peligros originados por fenómenos naturales; a través del Programa Escuela Segura	4
		5.1.4. Implementar campañas comunicacionales para la prevención y reducción del riesgo de desastres, dirigido a la población de riesgo alto y muy alto.	2



**3.2.2. Implementación de Medidas Estructurales**

Estas medidas representan una intervención física mediante el desarrollo o refuerzo de obras de ingeniería para reducir o evitar los posibles impactos de las amenazas para lograr de esa manera la resistencia y la resiliencia de las estructuras o de los sistemas, y de esa manera proteger a la población y sus bienes.

Las medidas estructurales corresponden al Objetivo Estratégico OE3: que es **Promover la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública frente a las zonas críticas identificadas en el ámbito del distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes**; engloban a todas aquellas construcciones que reducen o evitan el posible daño, incluyendo un amplio rango de obras de ingeniería civil. Su funcionalidad es limitada, ya que





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

se diseña para eventos asociados a una cierta probabilidad anual de excedencia, de manera que, si se produce un evento superior al de diseño, la estructura no es capaz de proporcionar la protección necesaria frente al fenómeno natural.

Las medidas estructurales buscan controlar los peligros de mayor riesgo a la población, implementando diversas medidas orientadas a disminuir tanto la vulnerabilidad como la exposición a los riesgos.

*Tabla N°90. Medidas Estructurales Programadas y Recomendadas en el PPRRD.*

Objetivo Estratégico OE 3	Medidas Estructurales	Prioridad
Promover la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública frente a las zonas críticas identificadas.	Construcción de defensa ribereña (defensa transversal, muros, gaviones enrocados, hexápodos)	Muy alto
	Estabilización de Taludes (torrenteras en gradería, canales colectores en espina de pescado, terrazas o andenería)	Muy Alto
	Ampliación de obras de defensa ribereña para protección de zonas críticas ante socavación y protección del cauce	Muy Alto
	Sistema de drenaje pluvial (Muros de Contención, Gaviones y obras de drenaje como zanjas de coronación)	Alto

**3.2.3. Implementación de Medidas No Estructurales**

Las medidas no estructurales son acciones que no implican construcciones físicas, utiliza las estrategias basadas en el conocimiento, las practicas o acuerdos existentes para reducir el riesgo y los impactos, mediante políticas y leyes, una mayor concientización publica fortaleciendo capacidades humanas y sociales para mitigar riesgos.

Las medidas no estructurales están relacionados a los 5 objetivos estratégicos dirigidas a desarrollar conocimiento del riesgo, prevenir y reducir los riesgos, inversión, institucionalidad y fortalecimiento de capacidades, en marco mejorar la capacidad de resiliencia ante el riesgo de desastres, a través de un conjunto de medidas estructurales ante posibles escenarios de riesgos de desastres.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

*Tabla N°91. Medidas No Estructurales Programadas y Recomendadas en el PPRRD.*

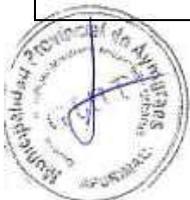
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	MEDIDAS NO ESTRUCTURALES	PRIORIDAD
<p><b>OE 1:</b> Mejorar el conocimiento de riesgos ante desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes.</p>	Desarrollar estudios técnicos especializados para determinar los niveles de riesgo de desastres a nivel del distrito ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes.	Muy Alta
	Estudios de Evaluación de Riesgos de Desastres (EVAR) por movimientos en masa e inundación de las zonas críticas identificadas en el distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes, con la finalidad de caracterizar los peligros, analizar la vulnerabilidad de los elementos expuestos, calcular los niveles de riesgo y zonificar las áreas geográficas en riesgo; así mismo permite determinar las medidas de control para cada peligro evaluado.	Alta
	Acceso de información y operatividad del SIGRID para el monitoreo de peligros y alertas.	Media
	Suscripción de convenios institucionales entre la Municipalidad Distrital de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes y las entidades conformantes del SINAGERD para el desarrollo de investigaciones o intervenciones concertadas referidas a la GRD.	Alta
<p><b>OE 2:</b> Prevenir las condiciones de riesgo de desastres mediante el uso y ocupación segura considerando el riesgo de desastres en el territorio del distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes.</p>	Elaboración de instrumentos de planificación y gestión territorial PDCL y PDU con enfoque de gestión del riesgo de desastres para la ocupación sostenible del territorio del distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes.	Muy Alta
	Elaboración de normativa para declaración de zona intangible las fajas marginales	Alta





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

	delimitadas que prohíba y evite la ocupación inadecuada del territorio.	
<b>OE 3:</b> Promover la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública frente a las zonas críticas identificadas.	Incluir proyectos de reducción del riesgo de desastres en la Programación Multianual de Inversiones (PMI), de acuerdo a las fichas técnicas de zonas críticas identificadas por movimientos en masa e inundación.	Muy Alta
<b>OE 4:</b> Mejorar la implementación articulada y capacidades institucionales de la gestión del riesgo de desastres en la Municipalidad provincial de Aymaraes.	Ejecución de talleres de capacitación en GRD al Grupo de Trabajo y al Equipo Técnico para el cumplimiento de funciones en la Municipalidad Distrital de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes, en coordinación con el CENEPRED y de las entidades técnico científicas.	Alta
	Elaboración de los instrumentos de gestión institucional, Manual de Organización de Funciones (MOF), Planeamiento Estratégico Institucional (PEI) y Plan Operativo Institucional (POI) y la actualización de ROF con enfoque de gestión del riesgo de desastres, para el cumplimiento de funciones en el marco del SINAGERD.	Alta
<b>OE 5:</b> Fortalecer la participación de la población y entidades para mejorar la capacidad de resiliencia ante el riesgo de desastres.	Desarrollo y difusión de campañas en prevención y reducción del riesgo de desastres ante peligros, con el propósito de fomentar una cultura de preventiva a nivel del distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes.	Alta
	Implementar el Programa de Educación Comunitaria (PEC) en GRD para fortalecer capacidades y sensibilizar a la población.	Alto





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**3.3. PROGRAMACIÓN**

Los Objetivos Estratégicos y Acciones Prioritarias del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Chalhuanca 2025 - 2030, se ejecutarán de manera progresiva en orden estratégico, considerando el inicio en el año 2025 y el término en el año 2030.

Asimismo, se menciona el cronograma de ejecución y los productos a obtener mediante el cual se verificará el cumplimiento, siendo importante contar con recursos financieros, logísticos y humanos. Por lo tanto, el cronograma de ejecución fue planteado a partir de los procesos de planeamiento estratégico y la Programación Multianual de Inversiones.

Proyectos/Actividades	Indicadores	Meta	Responsables	Órgano de Apoyo
<b>OE1: Mejorar el conocimiento de riesgos ante desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes.</b>				
1.1. Elaborar informes técnicos de evaluación de peligros, para implementar medidas de prevención y reducción de riesgos.	# de informes técnicos de evaluación de peligros.	<b>3</b>	Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana
1.2. Elaborar informes de Evaluación del Riesgo de Desastres (EVAR) en los puntos y/o zonas críticas.	# de informes de Evaluación del Riesgo de Desastres (EVAR) y estudios especializados elaborados. Para incorporar las medidas de prevención y reducción en gestión del territorio.	<b>4</b>	Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana
1.3. Formación y fortalecimiento en los sistemas de información geográfica (SIG) para la GRD	# Capacitaciones de fortalecimiento en SIG	<b>3</b>	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana	GTGRD
1.4. Formación especializada en "Gestión del Riesgo de Desastre" y temas relacionados	# accesos a la plataforma de aula virtual (asincrónica) CENEPRED - INDECI	<b>60</b>	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana	GTGRD







**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

<b>OE 4: Mejorar la implementación articulada y capacidades institucionales de la gestión del riesgo de desastres en la Municipalidad provincial de Aymaraes.</b>				
4.1. Ejecutar capacitaciones en GRD al Grupo de Trabajo y al Equipo Técnico para el cumplimiento de funciones en la Municipalidad Distrital de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes.	# capacitaciones en GRD a integrantes del GTGRD, PDC y funcionarios.	<b>3</b>	Oficina General de Planeamiento y Presupuesto	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana
4.2. Elaboración y Actualización de los instrumentos de gestión institucional (MOF, ROF, PEI, POI, PMI) con enfoque de gestión del riesgo de desastres.	# de instrumento de gestión institucional con enfoque de gestión del riesgo de desastres aprobado y actualizado.	<b>4</b>	Oficina General de Planeamiento y Presupuesto	Oficina General de Asesoría Jurídica
4.3. Formación e implementación del Centro de Operaciones de Emergencia Provincial (COEP)	# Resolución u Ordenanza	<b>1</b>	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana	Unidad de Gestión de Recursos Humanos
<b>OE 5: Fortalecer la participación de la población para mejorar la capacidad de resiliencia ante el riesgo de desastres</b>				
5.1. Desarrollo de campañas de comunicación en prevención y reducción del riesgo de desastres ante peligros.	# de campañas de comunicación de información pública y sensibilización para el fortalecimiento los conocimientos y crear cultura de gestión del riesgo de desastres	<b>12</b>	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana	Unidad de Imagen Institucional
5.2. Implementar el Programa de Educación Comunitaria (PEC) en GRD para fortalecer capacidades y sensibilizar a la población.	# personas fortalecidas en GRD	<b>120</b>	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana	Unidad de Gestión de Recursos Humanos

**3.3.1. Matriz de Acciones, Metas, Indicadores y Responsables**

En la siguiente tabla se detalla los proyectos y/o actividades, metas, indicadores, responsables de la ejecución y los resultados esperados con el objetivo estratégico planteado.



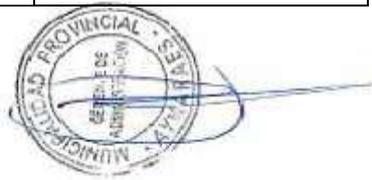


GESTIÓN 2023 - 2026

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA**

*Tabla N°92. Matriz de Acciones, Metas, Indicadores y Responsables*

Proyectos/Actividades	Indicadores	Meta	Plazos					Responsables	Órgano de Apoyo	Costo Estimado S/.	Financiamiento				
			2025	2026	2027	2028	2029				2030	Producto	PP 068	Otros	
														Actividad	
<b>OE1: Mejorar el conocimiento de riesgos ante desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes.</b>															
1.1. Elaborar informes técnicos de evaluación de peligros, para implementar medidas de prevención y reducción de riesgos.	# de informes de evaluación de peligros.	<b>3</b>	1	1	1	1	1	Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana	<b>15,000.00</b>	3000737. ESTUDIOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.	5005571. DESARROLLO DE ESTUDIOS PARA ESTABLECER EL RIESGO A NIVEL TERRITORIAL	Recursos Determinados (RD)		
1.2. Elaborar informes de Evaluación del Riesgo de Desastres (EVAR) en los puntos y/o zonas críticas.	# de informes de Evaluación de Riesgos de Desastres (EVAR), flujo de detritos en las quebradas de unchaña, Huancaya y Jayo	<b>4</b>		1	1		1	Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana	<b>80,000.00</b>	3000737. ESTUDIOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.	5005571. DESARROLLO DE ESTUDIOS PARA ESTABLECER EL RIESGO A NIVEL TERRITORIAL	Recursos Determinados (RD)		
1.3. Formación y fortalecimiento en los sistemas de información geográfica (SIG) para la GRD.	# Capacitaciones de fortalecimiento en SIG	<b>3</b>		1			1	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana	GTGRD	<b>9,000.00</b>	3000738. PERSONAS CON FORMACIÓN Y CONOCIMIENTO O EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.	5005579. ACCESO A LA INFORMACIÓN Y OPERATIVIDAD DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.	Recursos Ordinarios (RO)		









GESTIÓN 2023 - 2026

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA**

3.4. Realizar la ejecución del PIP y/o IOARR de control de erosión del margen fluvial de río Chalhuanca	4	1	1	1	1	1	Oficina General de Planeamiento y Presupuesto	Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura/ OPMI	3,000,000.0	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005564. MANTENIMIENTO DE CAUCES, DRENAJES Y ESTRUCTURAS DE SEGURIDAD FÍSICA FRENTE A PELIGROS	Recursos Determinados
3.5. Elaborar la ficha técnica y los expedientes técnicos del PIP y/o IOARR de estabilidad de taludes	2	1	1	1	1	1	Oficina General de Planeamiento y Presupuesto	Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura/ OPMI	50,000.00	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005564. MANTENIMIENTO DE CAUCES, DRENAJES Y ESTRUCTURAS DE SEGURIDAD FÍSICA FRENTE A PELIGROS	Recursos Determinados

**OE 4: Mejorar la implementación articulada y capacidades institucionales de la gestión del riesgo de desastres en la Municipalidad Distrital de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes.**

4.1. Ejecutar capacitaciones en GRD al Grupo de Trabajo y al Equipo Técnico para el cumplimiento de funciones en la Municipalidad Distrital de Chalhuanca de la provincia Aymaraes.	3	1	1	1	1	1	Oficina General de Planeamiento y Presupuesto	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana	6,000.00	3000738. PERSONAS CON FORMACIÓN Y CONOCIMIENTO O EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	5005580. FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN EN MATERIA DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.	Recursos Ordinarios
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------	--	--	---------------------

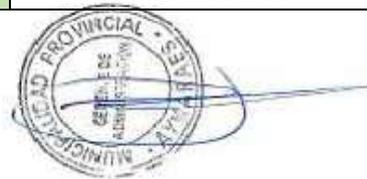




GESTIÓN 2023 - 2026

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA**

4.2. Elaboración y actualización de los instrumentos de gestión institucional (MOF, PEI, POI, PMI) con enfoque de gestión del riesgo de desastres.	# de instrumento de gestión institucional con enfoque de gestión del riesgo de desastres aprobado y actualizado.	4	2	1	1				Oficina General de Planeamiento y Presupuesto	Oficina General de Asesoría Jurídica	80,000.00	ACCIONES COMUNES	5004280: DESARROLLO DE INSTRUMENTOS ESTRATÉGICOS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Recursos Ordinarios
4.3. Formación e implementación del Centro de Operaciones de Emergencia Provincial (COEP)	# Resolución o/y Ordenanza	1	1	1					Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana	Unidad de Gestión de Recursos Humanos	20,000.00	3000738. PERSONAS CON FORMACIÓN Y CONOCIMIENTO O EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	5005580. FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN EN MATERIA DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.	Recursos Ordinarios
<b>OE 5: Fortalecer la participación de la población para mejorar la capacidad de resiliencia ante el riesgo de desastres</b>														
5.1. Desarrollo de campañas de comunicación y prevención del riesgo de desastres ante peligros.	# de campañas de comunicación y de información pública para sensibilización y fortalecimiento de los conocimientos y crear cultura del riesgo de desastres	12	2	2	2	2	2	2	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana	Unidad de Imagen Institucional	24,000.00	3000739. POBLACIÓN CON PRÁCTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA.	5005581. DESARROLLO DE CAMPAÑAS COMUNICACIONALES PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.	Recursos Ordinarios





GESTIÓN 2023 - 2026

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA**

<p>5.2. Implementar el Programa de Educación Comunitaria (PEC) en GRD para fortalecer capacidades y sensibilizar a la población.</p>	<p># fortalecidas en GRD</p>	<p>120</p>	<p>20</p>	<p>18,000.00</p>	<p>3000738. PERSONAS CON FORMACION Y CONOCIMIENTO O EN GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO</p>	<p>5005580. FORMACION Y CAPACITACION EN MATERIA DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO</p>	<p>Recursos Ordinarios</p>						
--	------------------------------	------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------------	---	--	----------------------------





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

### 3.3.2. Programación de Inversiones

El gobierno peruano ha implementado mecanismos financieros orientados a la reducción del riesgo de desastres. En 2010, mediante el Decreto de Urgencia 024-2010, se estableció el Programa Presupuestal Estratégico de Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres (PP068), en el marco de la estrategia de Presupuesto por Resultados. Es de característica Multisectorial y con articulación territorial.

Para el cumplimiento de los objetivos y llevar a cabo las actividades priorizadas en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Chalhuanca 2025-2030, su ejecución se desarrollará durante el período 2025-2030, en el marco de la Programación Multianual de Inversiones (PMI) y el Programa Presupuestal (PP068). Para tal finalidad se ha elaborado la Programación de Inversiones, detallándose las inversiones de manera anual; cuyo cumplimiento de metas previstas deberán ser materia de seguimiento y evaluación permanente, por parte del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, en la gestión prospectiva.

El programa de inversiones puede ser modificada en función de las modificaciones al PIM, articulación de esfuerzos con los niveles regional y nacional, así como ante situaciones de emergencias y desastres que ameriten intervenciones urgentes de reducción de riesgos y labores de reconstrucción.





GESTIÓN 2023 - 2026

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA**

Tabla N°93. Matriz de Programación de Inversiones

Proyectos/Actividades	Indicadores	Meta	Plazos					Responsables	Órgano de Apoyo	Costo Estimado S/.	
			2025	2026	2027	2028	2029				2030
<b>OE1: Mejorar el conocimiento de riesgos ante desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del distrito de Chalhuanca de la provincia de Aymaraes.</b>											
1.1. Elaborar informes técnicos de evaluación de peligros, para implementar medidas de prevención y de reducción de riesgos.	# de informes técnicos de evaluación de peligros.	<b>3</b>	5,000.00		5,000.00		5,000.00		Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana	<b>15,000.00</b>
1.2. Elaborar informes de Evaluación del Riesgo de Desastres (EVAR) en los puntos y/o zonas críticas.	# de informes de Evaluación del Riesgo de Desastres (EVAR), flujo de detritos en las quebradas de unchiña, Huatancuya, Huancaya y Jayo	<b>4</b>		20,000.00	20,000.00		20,000.00		Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana	<b>80,000.00</b>
1.3. Formación y fortalecimiento en los sistemas de información geográfica (SIG) para la GRD.	# Capacitaciones de fortalecimiento en SIG	<b>3</b>	3,000.00		3,000.00		3,000.00		Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana	<b>9,000.00</b>





GESTIÓN 2023 - 2026

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA**

1.4. Formación especializada en el "Gestión de Riesgo de Desastre" y temas relacionados	# accesos a la plataforma de aula virtual (asincrónica) - CENEPRED - INDECI	60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana	Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura	0.00
1.5. Suscribir y/o renovar convenios interinstitucionales para intervenciones en riesgo de desastres con entidades especializadas (MYCS, MINAGRI, SENAMHI, INGENMET, COFOPRI, CENEPRED, INDECI, IGP, ANA, entre otros) y organismos no gubernamentales.	# convenios interinstitucionales suscritos para intervenciones en riesgo de desastres.	6	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana	GTGRD	12,000.00

**OE2: Prevenir las condiciones de riesgo de desastres mediante el uso y ocupación segura considerando el riesgo de desastres en el territorio del distrito de Chaluhanca de la provincia de Aymaraes.**

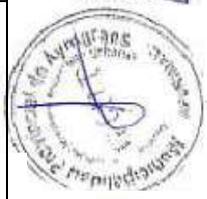




GESTIÓN 2023 - 2026

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA**

2.1. Elaboración y/o Actualización de los instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de (PDCL y PDU) con enfoque de gestión del riesgo de desastres.	# de instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastres elaborados.	2	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	Oficina General de Planeamiento y Presupuesto	Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura	120,000.00
2.2. Generar normativa que declaren la zona intangible las fajas marginales delimitadas.	# Técnicas y Normas legales para regular uso y ocupación del territorio	1	30,000.00					Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura	ANA y Oficina General de Asesoría Jurídica	30,000.00
<b>OE 3: Promover la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada frente a los escenarios de riesgo.</b>										
3.1. Elaborar la ficha técnica y los expedientes técnicos del PIP y/o IOARR de barreras flexibles anti-huaycos o debris flow	# fichas técnicas expedientes técnico	4	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	Oficina General de Planeamiento y Presupuesto	Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura	100,000.00





GESTIÓN 2023 - 2026

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAES  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA**

3.2. Realizar la ejecución del PIP y/o IOAAR de barreras anti-huaycos	# de proyectos ejecutados	4	500,000.0	500,000.0	500,000.0	500,000.0	500,000.0	500,000.0	500,000.0	Oficina General de Planeamiento y Presupuesto	Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura/OPMI	2,000,000.0
3.3. Elaborar la ficha técnica y los expedientes técnicos del PIP y/o IOAAR de medidas de control de erosión del margen fluvial de río Chalhuanca (defensa ribereña)	# técnicas y expedientes técnico	4	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	Oficina General de Planeamiento y Presupuesto	Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura/OPMI	100,000.00
3.4. Realizar la ejecución del PIP y/o IOAAR de control de erosión del margen fluvial de río Chalhuanca	# de proyectos ejecutados	4	750,000.0	750,000.0	750,000.0	750,000.0	750,000.0	750,000.0	750,000.0	Oficina General de Planeamiento y Presupuesto	Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura/OPMI	3,000,000.0





GESTIÓN 2023 - 2026

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA**

<p>3.5. Elaborar la ficha técnica y los expedientes técnicos del PIP y/o IOARR de estabilidad de taludes</p>	<p># técnicas y expedientes técnico.</p> <p align="center"><b>2</b></p>	<p align="center">25,000.00</p>	<p align="center">50,000.00</p>	<p>Oficina General de Planeamiento y Presupuesto</p> <p>Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura/OPMI</p>					
<p align="center"><b>OE 4: Mejorar la implementación articulada y capacidades institucionales de la gestión del riesgo de desastres en la Municipalidad Distrital de Chaluhanca de la provincia de Aymaraes.</b></p>									
<p>4.1. Ejecutar capacitaciones en GRD al Grupo de Trabajo y al Equipo Técnico para el cumplimiento de las funciones en la Municipalidad Distrital de Chaluhanca de la provincia de Aymaraes.</p>	<p># capacitaciones en GRD a integrantes del GTGRD, PDC y funcionarios.</p> <p align="center"><b>3</b></p>	<p align="center">2,000.00</p>	<p align="center">6,000.00</p>	<p>Oficina General de Planeamiento y Presupuesto</p> <p>Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana</p>					





GESTIÓN 2023 - 2026

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA**

4.2. Elaboración y Actualización de los instrumentos de gestión institucional (MOF, PEI, POI, PMI) con enfoque de gestión del riesgo de desastres.	# de instrumento de gestión institucional con enfoque de gestión del riesgo de desastres aprobado y actualizado.	4	40,000.00	20,000.00				Oficina General de Planeamiento y Presupuesto	Oficina General de Asesoría Jurídica	80,000.00
4.3. Formación e implementación del Centro de Operaciones de Emergencia Provincial (COEP)	# Resolución o/y Ordenanza	1	20,000.00					Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana	Unidad de Gestión de Recursos Humanos	20,000.00
<b>OE 5: Fortalecer la participación de la población para mejorar la capacidad de resiliencia ante el riesgo de desastres</b>										
5.1. Desarrollo de campañas de comunicación y prevención del riesgo de desastres ante peligros.	# de campañas de comunicación de información pública sensibilización para el fortalecimiento los conocimientos y crear cultura de gestión del riesgo de desastres	12	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana	Unidad de Imagen Institucional	24,000.00







**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**3.4. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE**  
**DESASTRE DEL DISTRITO DE CHALHUANCA 2025– 2030**

La implementación del Plan es responsabilidad de la Municipalidad Provincial de Aymaraes, trabajando en conjunto con el Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres. Específicamente, las áreas de Oficina General de Planeamiento y Presupuesto y Oficina de Gestión del Riesgo de Desastre y Seguridad Ciudadana deberán coordinar acciones para desarrollar soluciones integrales que reduzcan los riesgos de los principales peligros recurrentes en el distrito.

**3.4.1. Financiamiento**

Para el financiamiento del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastre del Distrito de Chalhuanca 2025 – 2030, deberá gestionarse a las diversas fuentes de financiamiento que cuenta la Municipalidad.

Es necesario que en la Programación Multianual de Inversiones – PMI 2025-2030 se incorpore los proyectos, actividades previstas en el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastre en el Distrito de Chalhuanca 2025 – 2030, para obtener financiamiento y asignación de recursos destinados a la implementación de medidas de gestión de riesgo de desastres, es fundamental realizar un dimensionamiento preciso de los costos de las actividades y proyectos del plan.

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 Provincial de Aymaraes considera los siguientes:

**5.1.1.1. Recursos Propios**

El presente Plan, será financiado en parte con los recursos recaudados e impuestos municipales y también en convenio con el Gobierno Regional, Gobierno Nacional, con Ministerios, el sector privado, Universidades, Organismos no Gubernamentales, etc.

**5.1.1.2. Programa Presupuestal 0068: Reducción De La Vulnerabilidad Y Atención De Emergencias Por Desastres (PREVAED).**

El programa presupuestal tiene por denominación Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres, creado mediante Decreto de Urgencia N° 024-2010 Dictan medidas económicas y financieras para la creación del Programa Presupuestal Estratégico de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres en el Marco del Presupuesto por Resultados, en las acciones priorizadas en:





## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

- Conocimiento del riesgo de desastre.
- Seguridad de las estructuras y servicios básico frente al riesgo de desastres.
- Proyectos de reducción de riesgos.
- Fortalecimiento de capacidades.
- Elaboración de instrumentos de gestión, entre otros.

### 5.1.1.3. Programa De Incentivos Municipales (PI)

El Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal es una herramienta de incentivos presupuestarios vinculada al Presupuesto por Resultado (PPR), establecida en 2009 por la Ley N° 29332 y administrada por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). En este programa, diversos sectores proponen metas con actividades específicas que las municipalidades interesadas deben desarrollar para obtener el incentivo; que orienta a promover las condiciones que contribuyan con el crecimiento y desarrollo sostenible de la economía local, incentivando a las municipalidades a la mejora continua y sostenible de la gestión local.

### 5.1.1.4. El Fondo de Promoción a la Inversión Pública

El FONIPREL (Fondo de Promoción a la Inversión Pública Regional y Local) funciona como un mecanismo competitivo que tiene como propósito fundamental compartir el financiamiento tanto de estudios de pre-inversión como de Proyectos de Inversión Pública (PIP). Donde su objetivo es disminuir las desigualdades existentes en el acceso a servicios básicos e infraestructura esencial, buscando generar el mayor efecto posible en la disminución de los niveles de pobreza y pobreza extrema dentro del territorio nacional





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**5.1.1.5. Fondo Para Intervenciones Ante La Ocurrencia De Desastres Naturales – FONCODES**

La Comisión Multisectorial del FONDES es el órgano encargado de la priorización de los proyectos de inversión, reforzamientos y demás inversiones que no constituyen proyectos, incluyendo a la elaboración de expedientes técnicos y actividades, para la mitigación, capacidad de respuesta, rehabilitación y reconstrucción, ante la ocurrencia de fenómenos naturales y antrópicos, a ser financiados con cargo a recursos del FONDES.

**3.4.2. Seguimiento**

Las áreas y oficinas orgánicas de la Municipalidad Provincial de Aymaraes será la encargada de realizar una supervisión constante y detallada sobre la ejecución de las actividades establecidas en el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastre 2025-2030. Esta labor de seguimiento se desarrollará utilizando como referencia los indicadores y objetivos previamente definidos. De acuerdo con los resultados que se vayan obteniendo durante la evaluación, se podrán sugerir modificaciones o adaptaciones a las acciones según las circunstancias lo requieran.

En el ámbito institucional, la responsabilidad del seguimiento del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del distrito de Chalhuanca para el periodo 2025-2030 recaerá en el Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres (GTGRD). La Oficina de Gestión de Riesgo de Desastre y Seguridad Ciudadana de la Municipalidad Provincial de Aymaraes y el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), a través de su Dirección de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación (DIMSE), serán los encargados de garantizar el cumplimiento de los objetivos. Utilizarán para ello los indicadores establecidos en la matriz de programas, proyectos y actividades, siendo el Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres quien lo llevará a cabo.

*Tabla N°94. Actividad y responsable para seguimiento de PPRRD*

Actividad	Indicador	Medio De Verificación	Responsable
Seguimiento	# de informes emitidos por los responsables semestralmente	Informe de seguimientos de la implementación del plan.	La Oficina de Gestión de Riesgo de Desastre y Seguridad Ciudadana Municipalidad Provincial de Aymaraes





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**3.4.3. Monitoreo**

El proceso de monitoreo del plan se centrará en la supervisión y comprobación del progreso de los objetivos previamente establecidos. La Oficina General de Planeamiento y Presupuesto será la entidad responsable de este seguimiento, el cual se realizará con una frecuencia semestral. Su propósito principal será recopilar, organizar y analizar los avances conseguidos en las metas contempladas en el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres del distrito de Chalhuanca para el periodo 2025-2030.

*Tabla N°95. Actividad y responsable para monitoreo de PPRRD*

Actividad	Indicador	Medio De Verificación	Responsable
Monitoreo	# de informes emitidos por las responsables semestralmente	Informe de monitoreo de la implementación del plan.	Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

**3.4.4. Evaluación**

La evaluación y medición del desarrollo de las actividades contempladas en el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastre del distrito de Chalhuanca 2025-2030, se efectuará de manera anual, una vez concluido cada período programado. El propósito fundamental de esta evaluación será verificar el grado de cumplimiento de los objetivos establecidos, identificando tanto los logros como las limitaciones en la implementación de las medidas previstas. A partir de este análisis, se buscará actualizar y realimentar el plan, diseñando nuevas estrategias que permitan alcanzar de manera más efectiva los objetivos inicialmente propuestos. Esta responsabilidad recae en el al presidente del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres (alcalde), para ello contara con el apoyo de los integrantes del grupo de trabajo.

*Tabla N°96. Actividad y responsable para la evaluación de PPRRD*

Actividad	Indicador	Medio De Verificación	Responsable
Evaluación	# de informes emitidos por el presidente del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres anualmente	Informes de evaluación del PPRRD.	Presidente del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**3.4.5. Control**

El control de la implementación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de desastre del distrito de Chalhuanca 2025-2030, se efectuará anualmente tras cada periodo, para constatar el logro de metas. El Órgano control Institucional ejecutará controles previos y simultáneos. Complementariamente, el Concejo Municipal, mediante las acciones de fiscalización de los regidores, podrá realizar verificaciones. Los informes serán remitidos a la autoridad superior para su correspondiente aplicación de sugerencias y recomendaciones.

*Tabla N°97. Actividad y responsable para el control de PPRRD*

Actividad	Indicador	Medio De Verificación	Responsable
Control	# de informes emitidos por el OCI y/o regidores	Informes de control del PPRRD.	Órgano de Control Institucional y/o Consejo Municipal de Municipalidad Provincial de Aymaraes.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**GLOSARIO DE TÉRMINOS**

**Actores locales.** - Son todos aquellos agentes portadores y fomentadores de las potencialidades locales en el campo político, económico, social y cultural. Los actores locales pasan a tener un rol principal en los procesos de desarrollo tanto en sus roles particulares como también en sus acciones de coordinación entre ellos

**Capacitación.** - En una serie de actividades de enseñanza-aprendizaje gestado, desarrollado, presentado y evaluado de manera tal que se asegure la adquisición duradera y aplicable de capacidades, conocimientos, habilidades y destrezas que les permitan desarrollar sus actividades de manera eficiente.

**Desarrollo sostenible.** - Proceso de transformación natural, económico social, cultural e institucional que tiene por objeto asegurar el mejoramiento de las condiciones de vida del ser humano, la producción de bienes y prestación de servicios sin deteriorar el ambiente natural ni comprometer las bases de un desarrollo similar para las futuras generaciones. (D.S. N° 048-2011-PCM - Reglamento de la Ley N° 29664).

**Desastre.** - Conjunto de daños y pérdidas, en la salud, fuentes de sustento, hábitat físico, infraestructura, actividad económica y medio ambiente, que ocurre a consecuencia del impacto de un peligro o amenaza cuya intensidad genera graves alteraciones en el funcionamiento de las unidades sociales, sobrepasando la capacidad de respuesta local para atender eficazmente sus consecuencias, pudiendo ser de origen natural o inducido por la acción humana.

**Emergencia.** – Estado de daños sobre la vida, el patrimonio y el medio ambiente ocasionados por la ocurrencia de un fenómeno natural o inducido por la acción humana que altera el normal desenvolvimiento de las actividades de la zona afectada.

**Escenario de Riesgo.** - es la representación de la interacción de los diferentes factores de riesgo (peligro y la vulnerabilidad), en un territorio y en un momento dado. Significa una consideración pormenorizada de las amenazas (peligros) y vulnerabilidades y, como metodología, ofrece una base para la toma de decisiones sobre la intervención en reducción, revisión y control de riesgo.

**Evaluación de riesgos.** - Componente del procedimiento técnico del análisis de riesgos, el cual permite calcular y controlar los riesgos previa identificación de los peligros y análisis de las vulnerabilidades recomendando medidas de reducción del riesgo y/o valoración de riesgos.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**Estimación del riesgo.** - Proceso de la gestión del riesgo de desastres que comprende las acciones y procedimientos que se realizan para generar el conocimiento de los peligros o amenazas, analizar la vulnerabilidad y establecer los niveles de riesgo que permitan la toma de decisiones en la gestión del riesgo de desastres. (Decreto Supremo N° 048-2011-PCM - Reglamento de la Ley N° 29664).

**Gestión correctiva.** – Es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el objeto de corregir o mitigar el riesgo existente. (Ley N° 29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres).

**Grupo de Trabajo en Gestión del Riesgo de Desastres (GT GRD).** - Es un espacio interno de articulación, de las unidades orgánicas competentes de cada entidad pública en los tres niveles de gobierno, para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de gestión del riesgo de desastres en el ámbito de su competencia que establece la ley N° 29664, Ley que crea el SINAGERD.

**Gestión del riesgo de desastres.** - Es un proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre, considerando las políticas nacionales con especial énfasis en aquellas relativas a materia económica, ambiental, de seguridad, defensa nacional y territorial de manera sostenible.

**Instrumentos técnicos.** - Son aquellas herramientas que se pueden utilizar en la realización y desarrollo de una labor para llegar de forma satisfactoria al resultado deseado en una tarea específica en un plazo o periodo específico. (Resolución Ministerial N° 220-2013 PCM – Lineamientos técnicos del proceso de reducción del riesgo).

**Lineamientos técnicos.** - Son aquellos documentos que describen las etapas, fases, pautas y formatos necesarios para desarrollar actividades o tareas técnicas específicas. Se emiten para particularizar o detallar acciones que derivan de un ordenamiento de mayor jerarquía como una ley, un código, un reglamento, un decreto, entre otros. (Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED). Se desarrollan en base al campo de acción sobre el cual tendrán injerencia. Así mismo, muestran los límites de aplicación, responsabilidades y funciones de las instituciones involucradas.

**Medidas Estructurales.** - Cualquier construcción física o técnica de ingeniería diseñada para reducir o evitar los posibles impactos de las amenazas, o la aplicación de técnicas de ingeniería para lograr la resistencia y la resiliencia de las estructuras o de los sistemas frente a posibles riesgos.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**Medidas No Estructurales.** - Cualquier medida que no suponga una construcción física y que utiliza el conocimiento, las prácticas o los acuerdos existentes para reducir el riesgo y sus impactos, especialmente a través de políticas y leyes, una mayor concientización pública, la capacitación y la educación.

**Ordenamiento Territorial.** – Es una política de Estado y un instrumento de planificación del desarrollo, desde una perspectiva sistémica, prospectiva, democrática y participativa, que orienta la apropiada organización político administrativa de la Nación y la proyección espacial de las políticas sociales, económicas, ambientales y culturales de la sociedad, garantizando un nivel de vida adecuado para la población y la conservación del ambiente, tanto para las actuales generaciones, como para las del futuro (Lücke, 1999).

**Riesgo de desastre.** - 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.

**Vulnerabilidad.** - Es la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza.

**Peligro.** – Es la probabilidad de que un fenómeno físico, potencialmente dañino, de origen natural o inducido por la acción humana, se presente en un lugar específico, con una cierta intensidad y en un período de tiempo y frecuencia definidos.

**Peligro inminente.** – Fenómeno de origen natural o inducido por la acción humana con probabilidad irrefutable, por evidencia comprobada por una inspección de campo o por observaciones y estudios técnicos y científicos, de que ocurrirá una emergencia en un plazo predecible, de no tomarse medidas correctivas de control o mitigación.

**Plan de Desarrollo Local Concertado.** -Es un instrumento de gestión con propuesta de desarrollo con el logro de objetivos y meta una región, provincia, distrito o comunidad que ha sido concertada entre todos los ciudadanos mediante mecanismos de participación ciudadana.

**Plan de Ordenamiento Territorial.** -Instrumento básico para desarrollar el proceso de ordenamiento del territorio regional, constituido por un conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo. (Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED – Manual de evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales – 2da versión).





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**Presupuesto participativo.** -Es una herramienta clave en la planificación y gestión. Constituye un proceso de concertación social que expresa una amplia apertura democrática en la toma de decisiones para el desarrollo local y permite usar los recursos públicos de acuerdo con las potencialidades locales, prioridades de la población y la necesidad de desarrollar economías, generar empleo, reducir sustancialmente los niveles de pobreza y exclusión social y mejorar así la calidad de vida de los pobladores. (Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED – Manual de evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales – 2da versión).

**Proyecto de inversión pública.** - Toda intervención limitada en el tiempo que utiliza total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar, modernizar o recuperar la capacidad productora de bienes o servicios, cuyos beneficios se generan durante la vida útil del proyecto y son independientes de otros proyectos. (Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED – Manual de evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales – 2da versión).

**Política Nacional de GRD.** - Es el conjunto de orientaciones dirigidas a impedir o reducir los riesgos de desastres, evitar la generación de nuevos riesgos y efectuar una adecuada preparación, atención, rehabilitación y reconstrucción ante situaciones de desastres, así como a minimizar sus efectos adversos sobre la población, la economía y el ambiente.

**PLANAGERD.** - El Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, se formula con el fin de avanzar estratégicamente en la implementación de los procesos de la GRD en los planes de desarrollo, ordenamiento y acondicionamiento territorial. El PLANAGERD implementa la Política Nacional de GRD, mediante la articulación y ejecución de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres.

**SINAGERD.**- Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, es un sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, que establece principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de gestión del riesgo de desastres, conformado por todas las instancias de los tres niveles de gobierno, 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 desastre.





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**SIGLAS**

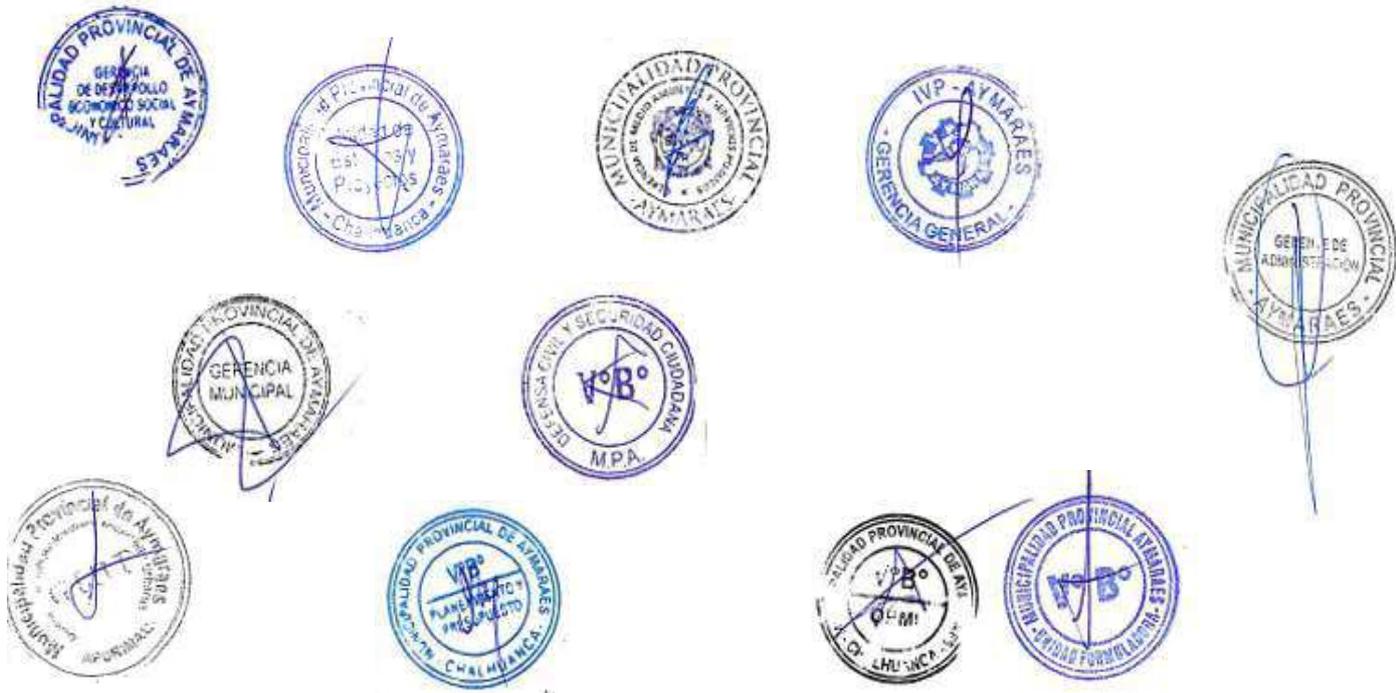
- ANA : Autoridad Nacional del Agua
- BAH : Bienes de Ayuda Humanitaria
- CENEPRED : Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres
- CEPLAN : Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
- CISMID : Centro Peruano-Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastre.
- COE : Centro de Operaciones de Emergencia
- DIGESA : Dirección General de Salud Ambiental
- DIRDN : Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales
- E. T : Equipo Técnico
- EVAR : Evaluación de Riesgo de Desastres
- GRD : Gestión de Riesgo de Desastres
- GT GRD : Grupo de Trabajo en Gestión del Riesgo de Desastres
- II.EE. : Instituciones Educativas
- INDECI : Instituto Nacional de Defensa civil
- INEI : Instituto Nacional de Estadística e Informática
- INGEMMET : Instituto Geológico, minero y metalúrgico
- MEF : Ministerio de Economía y Finanzas
- MINEDU : Ministerio de Educación
- MINSA : Ministerio de Salud Manual
- MOF : Manual de Organizaciones y Funciones
- MVCS : Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
- OE : Objetivo Estratégico
- PDLC : Plan de Desarrollo Local Concertado





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

- POI : Plan Operativo Institucional
- PEA : Población Económicamente Activa
- PP : Programa Presupuestal
- PREVAED : Programa Presupuestal 0068: Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres
- PLANAGERD : Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres
- PPRRD : Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres
- ROF : Reglamento de Organización y Funciones
- SENAMHI : Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú
- SINAGERD : Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- SINPAD : Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

**CAPÍTULO IV. ANEXOS**

**ANEXO N°1: RESOLUCIONES**

**Resolución de Conformación de Equipo técnico de PPRD**



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**

*Por la Unidad para el Desarrollo de Aymaraes*

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



**RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 254-2024-MPA-CH**

Chalhuanca, 03 de diciembre del 2024.

**VISTOS:**

La Resolución Nro. 196-2024-MPA-CH, Oficio NRO.00594-2024-CENEPRED, Informe Nro.1024-2024-ARIE/JDCYSC-MPA-CH-APU/PE, Memorándum Nro. 441-2024-A-MPA-Ch,y;

**CONSIDERANDO:**

Que, el artículo 194° de la Constitución Política del Perú, en concordancia con el artículo II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, establece que "las municipalidades provinciales y distritales son los órganos de gobierno local. Tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. Dicha autonomía radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico";

Que, en concordancia con la autonomía política de la que gozan los gobiernos locales, el Numeral 6) del Artículo 20° de la Ley Orgánica de Municipalidades N°27972 establece que es atribución del alcalde dictar Decretos y Resoluciones de Alcaldía, con sujeción a las leyes;

Que, mediante Ley Nro. 29664-Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) se crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, el Decreto Supremo Nro. 048-2011-PCM y Decreto Supremo Nro. 060-2024-PCM que modifica el Reglamento de la Ley Nro. 29664, establece en su artículo 39, numeral 39. 1 En concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres las entidades públicas en todos los niveles de gobierno formulan, aprueban y ejecutan, entre otros, los siguientes Planes;

En esa línea el numeral 39.2 de la citada normativa establece "La autoridad correspondiente convocará a las entidades privadas y a la sociedad para el desarrollo de estos instrumentos de planificación;

Que, al amparo de los fundamentos legales expuestos, el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres-CENEPRED, mediante Resolución Jefatural Nro. 082-2016-CENEPRED/J ha aprobado la Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno; en el inciso b) señala para la elaboración del PPRD el Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) en coordinación con la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto (GPP) o con la unidad encargada de la gestión del riesgo de desastres de la





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**

*Por la Unidad para el Desarrollo de Aymaraes*

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Municipalidad, acuerda la conformación del Equipo Técnico del Plan de Prevención, Reducción de Riesgos de Desastres-ET-PPRD ;el cual debe de contar con el soporte técnico, logístico y presupuestal del caso:

Que, a través de la Resolución de Alcaldía Nro. 196-2024-MPA-CH de fecha 23 de agosto del 2024, se conformó el Equipo Técnico del Plan de prevención, reducción de riesgos de desastres de la Municipalidad Provincial de Aymaraes;

Que, bajo ese contexto a través del El Informe Nro. 1024-2024-ARIE/JDCySC-MPA-CH-APU/PE de fecha 02 de diciembre del 2024, el Jefe de Defensa Civil y Seguridad Ciudadana solicita la reconfirmación del Equipo Técnico del Plan de Prevención, Reducción de Riesgos de Desastres de la Municipalidad Provincial de Aymaraes; ello, en atención al Oficio NRO.00594-2024-CENEPRED;

Que, estando a lo expuesto, en ejercicio de las atribuciones conferidas en el artículo 20º inciso 6 de la Ley Orgánica de Municipalidades – Ley 27972;

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** RECONFORMAR el EQUIPO TÉCNICO DEL PLAN DE PREVENCIÓN, REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S de acuerdo al siguiente detalle:

NRO.	CARGO	MIEMBRO
01	Oficina de Planeamiento y Presupuesto	PRESIDENTE
02	Jefe de la Unidad de Defensa Civil y Seguridad Ciudadana	SECRETARIO TECNICO
03	Gerente Municipal	INTEGRANTE
04	Gerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial	INTEGRANTE
04	Gerente de Medio Ambiente y Servicios Públicos	INTEGRANTE
05	Gerente de Desarrollo Económico, Social y Cultural	INTEGRANTE
06	Gerente del Instituto Vial Provincial de Aymaraes	INTEGRANTE
07	Jefe de la Oficina General de Administración y Finanzas	INTEGRANTE
08	Jefe de la Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI)	INTEGRANTE
09	Jefe de la Unidad de Estudios y Proyectos	INTEGRANTE
10	Jefe de la Unidad Formuladora (UFM)	INTEGRANTE

**ARTÍCULO SEGUNDO:** DEJAR SIN EFECTO la Resolución de Alcaldía Nro. 196-2024-MPA-CH de fecha 23 de agosto del 2024.

**ARTICULO TERCERO:** DISPONER que el EQUIPO TÉCNICO DEL PLAN DE PREVENCIÓN, REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S cumpla a cabalidad las obligaciones adscritas a su condición como miembro conformante del presente equipo.

**ARTÍCULO CUARTO:** DISPONER la publicación de la presente resolución, así como la notificación de la misma a los miembros para los fines consiguientes, conforme a ley.

**REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE**



*Gustavo Alberto Carrillo Segovia*  
**ALCALDE**





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

Resolución de Conformación del Grupo de Trabajo en Gestión de Riesgo de Desastre

00022



**Municipalidad Provincial de Aymaraes**  
**CHALHUANCA - APURÍMAC**  
*"Construyendo un mejor Aymaraes"*



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

**RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA Nº 333-2022-MPA-CH**

Chalhuanca, 06 de septiembre del 2022

**EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**

**VISTO:**

- Informe Nº216-2022-MPA-CH; presentado por la Unidad de Defensa Civil de la Municipalidad Provincial de Aymaraes.
- Memorandum Nº319-2022-A-MPA-CH; remitido por la Oficina de Alcaldía de la Municipalidad Provincial de Aymaraes.

**CONSIDERANDO:**

Que, el artículo 194 de la Constitución Política del Perú, modificado por la Ley de Reforma Constitucional Nº 27680, establece que las Municipalidades son órganos de Gobierno Local con Autonomía Política, Económica y Administrativa en asuntos de su competencia, concordante con el artículo II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades Nº 27972;

Que, mediante Ley Nº 29664, se crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, mediante artículo primero de la Resolución de Alcaldía Nº 087-2018-A-MPA-CH, se aprobó la conformación Equipo Técnico del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Aymaraes;

Que, de acuerdo al artículo 1º de la Ley Nº 29664, se crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres - SINAGERD, como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, 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; asimismo, el artículo 2º de la precitada Ley establece que, la misma es de aplicación y cumplimiento obligatorio para todas las entidades y empresas públicas de todos los niveles de gobierno, así como para el sector privado y la ciudadanía en general;

Que, de acuerdo al numeral 14.3 del artículo 14º y el numeral 16.2 del artículo 16º de la Ley Nº 29664, los 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, siendo esta función indelegable; también señala que, las entidades públicas 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, siendo esta función indelegable;

Que, de acuerdo al numeral 11.7 del artículo 11º y el numeral 13.4 del artículo 13º del Reglamento de la Ley Nº 29664, aprobado mediante Decreto Supremo D48-2011-PCM, los Presidentes Regionales y los Alcaldes, constituyen y presiden los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, y estos grupos coordinarán y articularán la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en

1

Plaza de Armas - Jr. Andahuaylas Nº 312 - Chalhuanca  
 Email: [salcaldia@muniaymaraes.gob.pe](mailto:salcaldia@muniaymaraes.gob.pe) / Telf. 083-631416  
[www.muniaymaraes.gob.pe](http://www.muniaymaraes.gob.pe)





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**



**Municipalidad Provincial de Aymaraes**  
**CHALHUANCA - APURÍMAC**  
*“Construyendo un mejor Aymaraes”*



el marco del SINAGERD; y que, los Grupos de Trabajo estarán integrados por los responsables de los órganos y unidades de organización competentes de sus respectivos gobiernos; y, también expresa que, los titulares de las entidades y sectores del gobierno nacional, constituyen y presiden los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia; asimismo, estos grupos coordinarán y articularán la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD;

Que, de acuerdo al artículo 1º del Decreto Supremo Nº 038-2021-PCM se aprobó la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, asimismo el artículo 2º del citado Decreto Supremo señala que, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 es de aplicación inmediata por todas las entidades de la administración pública señaladas en el artículo I del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley Nº 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante el Decreto Supremo Nº 004-2019-JUS, en el marco de sus competencias;

Que, de acuerdo al punto IV Alcance y VI Definición del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, de la Directiva Nº 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”, aprobado mediante la Resolución Ministerial Nº 276-2012-PCM, de fecha 24 de octubre del 2012, la aplicación de los lineamientos para la constitución, conformación y funcionamiento de los GTGRD, comprende a las Entidades Públicas de Gobierno Nacional, Regional y Local; asimismo, define al Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, como los espacios internos de articulación de las unidades de organización competentes de cada entidad pública en los tres niveles de gobierno, para la formulación de su normas y planes, evaluación y organización de los procesos de gestión del riesgo de desastres en el ámbito de su competencia y es la máxima autoridad de cada entidad pública a nivel nacional, los Presidentes Regionales y los Alcaldes, quienes constituyen y presiden los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, de acuerdo al literal c del numeral I del punto VII Disposiciones Generales de la Directiva Nº 001-2012-PCM/SINAGERD, aprobada mediante la Resolución Ministerial Nº 276-2012-PCM, los titulares de las entidades públicas de nivel local, constituyen los GTGRD mediante la expedición de la Resolución o norma equivalente, según corresponda; asimismo, señala que el GTGRD, es presidido por la máxima autoridad ejecutiva, función indelegable, y estará integrado por funcionarios de la entidad;

Que, mediante Informe Nº216-2022-MPA-CH; presentado por la Unidad de Defensa Civil de la Municipalidad Provincial de Aymaraes; solicita la aprobación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo y Desastres de la Municipalidad Provincial de Aymaraes y su reglamento interno;

Que, mediante Memorándum Nº319-2022-A-MPA-CH; remitido por la Oficina de Alcaldía de la Municipalidad Provincial de Aymaraes; se dispone la emisión de la resolución correspondiente;

Que, en atención a los considerandos precedentes, existe la necesidad de aprobar la conformación del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en virtud a las normas antes citadas;

Estando a lo expuesto, en uso de las facultades conferidas en el numeral 6) del artículo 20º de la Ley Nº 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades:

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR;** la conformación del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Aymaraes, en cumplimiento de la Ley 29664 - Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, su Reglamento Decreto Supremo Nº 048-2011-PCM, el cual quedará integrado de la siguiente manera:





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE  
 CHALHUANCA



Municipalidad Provincial de Aymaraes  
**CHALHUANCA - APURÍMAC**  
*"Construyendo un mejor Aymaraes"*



- Alcalde, quien lo preside.
- Gerente de la Gerencia Municipal.
- Gerente de la Gerencia de Administración y Finanzas.
- Responsable de Planeamiento y Presupuesto.
- Gerente de la Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial.
- Responsable de la Unidad de Catastro.
- Responsable de la Oficina de Unidad Formuladora.
- Responsable de la Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI)
- Gerente de la Gerencia de Desarrollo Económico Cultural y Social.
- Gerente de la Gerencia de Medio Ambiente y Servicios Públicos.
- Responsable de Educación Ambiental.
- Gerente de la Gerencia del Instituto Vial Provincial de Aymaraes.
- Jefe de la Unidad de Defensa Civil.



**ARTÍCULO SEGUNDO.** - PRECISAR que el Grupo de Trabajo conformado en el artículo primero de la presente Resolución, asumirá las funciones establecidas en la Ley N° 29664 - Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM y la Directiva N° ODI-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" aprobada mediante la Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM.

**ARTÍCULO TERCERO.** - DESIGNAR como Secretario Técnico del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Aymaraes al Gerente de Gerencia Municipal, por las consideraciones expuestas en la presente resolución.

**ARTÍCULO CUARTO.** - APROBAR el reglamento interno y el plan de trabajo anual del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Aymaraes.

**ARTÍCULO QUINTO.** - DISPONER la publicación de la presente Resolución en la página Web de la Municipalidad Provincial de Aymaraes.

**ARTÍCULO SEXTO.** - DEJAR sin efecto la Resolución de Alcaldía N° 034-2019-MPA-CH, así como toda disposición administrativa que se oponga a la presente Resolución.

**ARTÍCULO SEPTIMO.** - HACER de conocimiento la presente Resolución al Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED y al Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI, para la coordinación y enlace como integrante del SINAGERD, con responsabilidad a los miembros del cumplimiento de la presente Resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

  
 José A. Argote Cárdenas  
 ALCALDE





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

Resolución de Conformación de la Plataforma de Defensa Civil



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**

*Por la Unidad para el Desarrollo de Aymaraes*

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



**RESOLUCIÓN DE ALCALDIA N° 008-2024-MPA-CH**

Chalhuanca, 25 de enero del 2024.

**VISTOS:**

El Acta de Instalación Juramentación de la Plataforma Provincial de Defensa Civil y Grupo de Trabajo para la gestión de riesgo y desastres, Informe Nro. 016-2024-ARIE/JDCySC-MPA-CH-APU/PE, Memorándum Nro. 010-2024-A-MPA-CH, y:

**CONSIDERANDO:**

Que, conforme a lo dispuesto en el artículo 194° de la Constitución Política del Perú Concordante con el II artículo del Título Preliminar de la Ley N° 27972 Ley Orgánica de Municipalidades, los Gobiernos Locales son órganos de gobierno que posee autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia;

Que, a través de la Ley N° 29664, se crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos 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;

Que, el numeral 19.1 del Artículo 19° del Reglamento de la Ley del SINAGERD, aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, señala que las Plataformas de Defensa Civil son espacios permanentes de participación, coordinación, convergencia de esfuerzos e integración de propuestas, que se constituyen en elementos de apoyo para la preparación, respuesta y rehabilitación; funcionan en los ámbitos jurisdiccional regionales y locales: la participación de las organizaciones sociales, las organizaciones humanitarias vinculadas a la gestión del riesgo de desastres, apoyan y participan en los Plataformas de Defensa Civil; así como, el Presidente del Gobierno Regional y el Alcalde respectivamente, constituyen, presiden y convocan las Plataformas;

Que, con Resolución Ministerial N° 180-2013-PCM se aprueban los "Lineamientos para la organización, constitución y funcionamiento de las Plataformas de Defensa Civil", dictados por el Instituto Nacional de Defensa Civil, regulando en su Artículo 2° que dichos lineamientos deberán ser aplicados por los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales bajo el ámbito de la Ley N° 29664 y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM;

Que, conforme al numeral 6.1.3 del Artículo 6° de los referidos Lineamientos, respecto a la constitución de la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital - PDCD, se tiene que el Alcalde constituye, preside y convoca dicha plataforma, conformada por las entidades privadas, organizaciones sociales y humanitarias, entidades públicas con representación en el ámbito provincial, promoviendo su participación en estricta observancia de los derechos y obligaciones que la Ley le confiere. Asimismo, señala que la Secretaría Técnica de la PDCD será asumida por el Jefe de la Oficina de Defensa Civil, o quien haga sus veces; además, que participan de forma obligatoria los titulares o representantes con poder de decisión de organizaciones sociales, debidamente reconocidas, que contribuyan a la Gestión Reactiva;

Que, mediante Acta de Instalación y Juramentación de la Plataforma Provincial de Defensa Civil y Grupo de Trabajo para la gestión de riesgo y desastres en fecha 16 de enero del 2024, se realizó la instalación y juramentación del Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgo y Desastres de la Municipalidad Provincial de Aymaraes para el año 2024 de acuerdo al siguiente detalle:

1. **Presidente** : Alcalde de la Municipalidad Provincial de Aymaraes. ✓
2. Subprefecto Provincial de Aymaraes. ✓
3. Comisario PNP-Chalhuanca. ✓
4. Fiscal de la Fiscalía Penal Corporativa de Aymaraes. ✓
5. Coordinador (a) del CEM – Regular Aymaraes. ✓
6. Coordinador (a) del CEM-CIA-Chalhuanca. ✓
7. Jefe de la Compañía de Bomberos Nro.167-Chalhuanca. ✓
8. Gerente de la Gerencia de la Sub Región de Aymaraes. ✓

**Plaza de Armas – Jr. Andahuaylas N° 312 – Chalhuanca – Aymaraes - Apurímac**  
**Email: [salcaldia@muniaymaraes.gob.pe](mailto:salcaldia@muniaymaraes.gob.pe) / Telf. 083-631416**  
**[www.muntaymaraes.gob.pe](http://www.muntaymaraes.gob.pe)**





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**

*Por la Unidad para el Desarrollo de Aymaraes*

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



9. Director (a) de la Red de Salud Aymaraes. ✓
10. Director (a) del Hospital de Emergencia-Chalhuanca. ✓
11. Director (a) de la UGEL -Aymaraes. ✓
12. Director (a) de la Agencia Agraria de Aymaraes. ✓
13. Director (a) del Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural de Aymaraes. ✓
14. Administrador de la Cooperativa de Ahorro y Crédito de los Andes de Cotaruse. ✓
15. Jefe del Destacamiento de Protección de Carreteras de Aymaraes. ✓
16. Jefe de la ORMP Nro.063-Aymaraes. ✓
17. Fiscal Provincial de la Fiscalía Provincial Civil y Familia-Aymaraes.

Que, mediante Informe Nro. 016-2024-ARIE/JDCySC-MPA-CH-APU/PE de fecha 19 de enero del 2024, el Jefe de la Oficina de Defensa Civil y Seguridad Ciudadana de la Municipalidad Provincial de Aymaraes solicita aprobación de la Plataforma Provincial de Defensa Civil, adjunta al mismo Acta de Instalación y Juramentación de la Plataforma Provincial de Defensa Civil y Grupo de Trabajo para la gestión de riesgo y desastres en cuatro (04) folios;

En uso de las atribuciones conferidas en el numeral 6 del Artículo 20° de la Ley Orgánica de Municipalidades - Ley N° 27972;

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO: APRUEBESE LA CONFORMACIÓN DE LA PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL DE AYMARAEES** de acuerdo al siguiente detalle:

1. Alcalde de la Municipalidad Provincial de Aymaraes.
2. Subprefecto Provincial de Aymaraes.
3. Comisario PNP-Chalhuanca.
4. Fiscal de la Fiscalía Penal Corporativa de Aymaraes.
5. Coordinador (a) del CEM - Regular Aymaraes.
6. Coordinador (a) del CEM-CIA-Chalhuanca.
7. Jefe de la Compañía de Bomberos Nro.167-Chalhuanca.
8. Gerente de la Gerencia de la Sub Región de Aymaraes.
9. Director (a) de la Red de Salud Aymaraes.
10. Director (a) del Hospital de Emergencia-Chalhuanca.
11. Director (a) de la UGEL -Aymaraes.
12. Director (a) de la Agencia Agraria de Aymaraes.
13. Director (a) del Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural de Aymaraes.
14. Administrador de la Cooperativa de Ahorro y Crédito de los Andes de Cotaruse.
15. Jefe del Destacamiento de Protección de Carreteras de Aymaraes.
16. Jefe de la omp Nro.063-Aymaraes.
17. Fiscal Provincial de la Fiscalía Provincial Civil y Familia-Aymaraes.

**ARTÍCULO SEGUNDO: ENCÁRGUESE** al Secretario Técnico establecer los canales de comunicación con los Coordinadores con los miembros integrantes de los mismos a fin de dar cumplimiento a los acuerdos adoptados por la Plataforma Provincial de Defensa Civil de la Provincia de Aymaraes; así como, notificar la presente Resolución de Alcaldía a los miembros integrantes.

**ARTÍCULO TERCERO: DÉJESE SIN EFECTO** cualquier otra disposición que se oponga a la presente.

**ARTÍCULO CUARTO: DISPONER** que la Oficina de Defensa Civil y Seguridad Ciudadana adopte las acciones administrativas pertinentes que den cumplimiento a lo resuelto en la presente.

**ARTÍCULO QUINTO: DISPONER** la publicación de la presente en el portal web de la Municipalidad Provincial de Aymaraes.

**REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.**



Gustavo Antonio Carrillo Segovia  
ALCALDE

Plaza de Armas - Jr. Andahuaylas N° 312 - Chalhuanca - Aymaraes - Apurímac  
 Email: [salcaldia@muniaymaraes.gob.pe](mailto:salcaldia@muniaymaraes.gob.pe) / Telf. 083-631416  
[www.muniaymaraes.gob.pe](http://www.muniaymaraes.gob.pe)



ANEXO N°2: FICHAS DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA				
FICHA PUNTO CRÍTICO N°:		01		
DENOMINACIÓN :		Flujo de detritos (Huaico) en la quebrada Unchiña del centro poblado Mollehuicho		
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA			III. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado	
Apurímac	Aymaraes	Chalhuanca	Mollehuicho	
Altitud (m.s.n.m)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
2894	WGS 84	18 sur	N:	8418542 m
			E:	689938 m
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Carretera Chalhuanca a Mollehuicho por la carretera Nacional PE 30A, tiempo de viaje aproximadamente 4 min (punto de partida plaza de armas del distrito de Chalhuanca)			
Clasificación de peligro según origen	Fenómeno Natural:	X		
	Acción Humana:			
Peligro Identificado	Tipo	Flujo de detritos (Huayco)		
	Descripción	En el Cauce de la quebrada Unchiña se aprecia una acumulación de rocas y sedimentos lo que indica frecuente de flujos de detritos Huaicos), también presenta laderas empinadas en la quebrada con vegetación dispersa, susceptibles a deslizamientos que pueden alimentar huaicos. por su parte la quebrada es estrecha entre montañas, lo que puede canalizar y concentrar el flujo de detritos erosionando la quebrada en épocas de precipitaciones anómalas.		
				
Elementos Expuestos	Población:	5		
	Viviendas:	2		
Registro de los últimos eventos	Fecha	Descripción del Evento		Fuente
	15/02/2024	A consecuencia de las lluvias intensas se produjeron Huaicos en la Quebrada Unchiña		REPORTE COMPLEMENTARIO N.º 2173 - 3/3/2024 / COEN - INDECI / 18:05 HORAS
	4			
Nivel de Peligro	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
	X			
Tipo de Intervención	* Construcción e implementación Barreras flexibles con mallas de acero en puntos estratégicos de la quebrada. *Evaluación de riesgos por Flujo de detritos (Huaycos) (EVAR) *Delimitación de fajas marginales. *Limpieza y descolmatación de cauces de la Quebrada. *Implementar sistemas de alerta temprana. *Solicitar estudios a instituciones Técnico - Científicos correspondientes.			



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

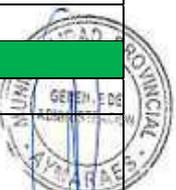
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA				
<b>FICHA PUNTO CRÍTICO</b>		<b>N°</b>	02	
<b>DENOMINACIÓN</b>		Flujo de detritos (Huaico) en la quebrada Huatarcuya del centro poblado Huatarcuya		
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA			III. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
<b>Departamento</b>	<b>Provincia</b>	<b>Distrito</b>	<b>Centro Poblado</b>	
Apurímac	Aymaraes	Chalhuanca	Huatarcuya	
<b>Altitud (m.s.n.m)</b>	<b>Datum</b>	<b>Zona</b>	<b>Coordenadas UTM</b>	
2930	WGS 84	18 sur	N:	8418016 m
			E:	691338 m
II. DATOS GENERALES				
<b>Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)</b>	Carretera Chalhuanca a Ancarasí por la carretera Nacional PE 30A, tiempo de viaje aproximadamente 10 min (punto de partida plaza de armas del distrito de Chalhuanca)			
<b>Clasificación de peligro según origen</b>	<b>Fenómeno Natural:</b>	X		
	<b>Acción Humana:</b>			
<b>Peligro Identificado</b>	<b>Tipo</b>	Flujo de detritos (Huayco)		
	<b>Descripción</b>	La quebrada es angosta con bordes erosionados, la cual aumenta velocidad y fuerza destructiva del flujo, también la presencia de rocas y sedimentos, lo que hace propicio y disponible para eventos de huaicos. por su parte la presencia de signos de socavación en base de taludes, indican alta energía de flujos previos, por su parte la pendiente pronunciada, favorece alta velocidad del flujo en épocas con mayor precipitación.		
	  			
<b>Elementos Expuestos</b>	Población: 10 Viviendas: 3 Establecimiento de Salud: 0 Instituciones educativas: 0 Otros: Áreas Agrícolas, 1 Red Vial Nacional PE 30A y Red Eléctrica			
<b>Registro de los últimos eventos</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción del Evento</b>		<b>Fuente</b>
	15/03/2015	Precipitaciones, Lluvias Intensas		INDECI- Emergencias Registradas
<b>Nivel de Peligro</b>	<b>Muy Alto</b>		<b>Alto</b>	<b>Medio</b>
	<b>X</b>			<b>Bajo</b>
<b>Tipo de Intervención</b>	* Construcción e implementación Barreras flexibles con mallas de acero en puntos estratégicos de la quebrada. * Construcción de defensa ribereña (gaviones o muros de contención) en la quebrada. * Evaluación de riesgos por Flujo de detritos (Huaycos) (EVAR) * Limpieza y descolmatación de cauces de la Quebrada. * Implementar sistemas de alerta temprana.			





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA				
FICHA PUNTO CRÍTICO N° :		03		
DENOMINACIÓN :		Inundación y Erosión Fluvial del río Chalhuanca en el Centro Poblado de Chaccarahua		
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				III. REGISTRO FOTOGRÁFICO
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado	
Apurímac	Aymaraes	Chalhuanca	Chaccarahua	
Altitud (m.s.n.m)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
2964	WGS 84	18 sur	N:	8416940 m
			E:	693172 m
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Carretera Chalhuanca a Ancarasí por la carretera Nacional PE 30A, tiempo de viaje aproximadamente 15 min (punto de partida plaza de armas del distrito de Chalhuanca)			
Clasificación de peligro según origen	Fenómeno Natural:	X		
	Acción Humana:			
Peligro Identificado	Tipo	Erosión Hídrica		
	Descripción			
	Se pudo identificar el lecho del río con alta carga de sedimentos - indicador de fuerte capacidad erosiva del río, adicionando laderas empinadas junto al río es susceptibles a deslizamientos por erosión basal. El cauce ancho con evidencia de divagación presenta riesgo de erosión lateral en márgenes, en crecidas del río en época de lluvias intensas.			
Elementos Expuestos	Población: 6 Viviendas: 2 Establecimiento de Salud: 0 Instituciones educativas: 0 Otros: Áreas Agrícolas, 1 Red Vial Nacional PE 30A y Red Eléctrica			
Registro de los últimos eventos (del más reciente al más antiguo)	Fecha	Descripción del Evento		Fuente
	15/02/2024	A consecuencia de las lluvias intensas se produjeron Erosión fluvial		Pobladores y Oficina de Gestión de Riesgo de Desastre de la MPA
Nivel de Peligro	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
	X			
Tipo de Intervención	* Construcción de defensa ribereña (gaviones o muros de contención) en el cauce del río. * Reubicación de las viviendas en riesgo * Limpieza y descolmatación de cauces del río. * Delimitación de faja marginal * Implementar Sistema de monitoreo y alerta Temprana *Evaluación de riesgos (EVAR)			





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEAS**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA				
FICHA PUNTO CRÍTICO N° :		04		
DENOMINACIÓN :		Flujo de detritos (Huayco) en la quebrada Paucarraya del centro poblado Paucarraya		
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				III. REGISTRO FOTOGRÁFICO
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado	
Apurímac	Aymaraes	Chalhuanca	Paucarraya	
Altitud (m.s.n.m)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
2990	WGS 84	18 sur	N:	8416575 m
			E:	694037 m
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Carretera Chalhuanca a Paucarraya por la carretera Nacional PE 30A, tiempo de viaje aproximadamente 15 min (punto de partida plaza de armas del distrito de Chalhuanca)			
Clasificación de peligro según origen	Fenómeno Natural:	X		
	Acción Humana:			
Peligro Identificado	Tipo	Flujo de detritos (Huayco)		
	Descripción			
	La quebrada Paucarraya posee naturalmente estrecho, la cual concentra flujo depósito de huayco. Además, en la zona baja se presenta laderas inestables con erosión activa, además se presenta evidencia de socavación en márgenes de la quebrada, adicionando la escasa vegetación en parte alta, hacen propicia para flujo de detritos (Huaycos) en épocas de lluvias intensas y exponiendo a viviendas que aledañas.			
Elementos Expuestos	Población:	12		
	Viviendas:	4		
Registro de los últimos eventos (del más reciente al más antiguo)	Fecha	Descripción del Evento		Fuente
	15/02/2024	A consecuencia de las lluvias intensas se produjeron Huaycos en la Quebrada Paucarraya		SIMPAD - INDECI
Nivel de Peligro	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
	X			
Tipo de Intervención	*Restringir actividades en la zona * Construcción de defensa ribereña (gaviones o muros de contención) en el cauce de la quebrada e implementación Barreras flexibles con mallas de acero en puntos estratégicos de la quebrada. *Evaluación de riesgos por Flujo de detritos (Huaycos) (EVAR) *Limpieza y descolmatación de cauces de la Quebrada. *Implementar sistemas de alerta temprana. *Solicitar estudios a instituciones Técnico - Científicos correspondientes.			





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA				
FICHA PUNTO CRÍTICO N° :			05	
DENOMINACIÓN :			Erosión Fluvial del río Chalhuanca en el Centro Poblado de Paucaraya	
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA			III. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado	
Apurímac	Aymaraes	Chalhuanca	Paucaraya	
Altitud (m.s.n.m)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
2988	WGS 84	18 sur	N: 8416469 m	E: 694124 m
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Carretera Chalhuanca a Paucaraya por la carretera Nacional PE 30A, tiempo de viaje aproximadamente 15 min (punto de partida plaza de armas del distrito de Chalhuanca)			
Clasificación de peligro según origen	Fenómeno Natural:	X		
	Acción Humana:			
Peligro Identificado	Tipo	Erosión Fluvial		
	Descripción	El río Chalhuanca posee una alta carga de sedimentos en el tramo identificado, indicador de fuerte capacidad erosiva del río, adicionando laderas empinadas junto al río es susceptibles a erosión fluvial en el margen derecho, en época de lluvias intensas.		
Elementos Expuestos	Población:	0		
	Viviendas:	0		
	Establecimiento de Salud:	0		
	Instituciones educativas:	0		
	Otros:	Áreas Agrícolas, 1 Red Vial Nacional PE 30A y Red Eléctrica		
Registro de los últimos eventos (del más reciente al más antiguo)	Fecha	Descripción del Evento		Fuente
	15/02/2024	A consecuencia de las lluvias intensas se produjo erosión fluvial en la margen derecha del río Chalhuanca en Paucaraya		SIMPAD - INDECI
Nivel de Peligro	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
	X			
Tipo de Intervención	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Construcción de defensa ribereña (gaviones o muros de contención) en el cauce del río.</li> <li>* Reubicación de las viviendas en riesgo</li> <li>* Limpieza y descolmatación de cauces del río.</li> <li>* Delimitación de faja marginal</li> <li>* Implementar Sistema de monitoreo y alerta Temprana</li> <li>*Evaluación de riesgos (EVAR)</li> </ul>			





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA				
FICHA PUNTO CRÍTICO N° :		06		
DENOMINACIÓN :		Deslizamiento en el centro poblado de Sichi		
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				III. REGISTRO FOTOGRÁFICO
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado	
Apurímac	Aymaraes	Chalhuanca	Sichi	
Altitud (m.s.n.m)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
3123	WGS 84	18 sur	N:	8413205 m
			E:	697958 m
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Carretera Chalhuanca a Sichi por la carretera Nacional PE 30A, tiempo de viaje aproximadamente 20 min (punto de partida plaza de armas del distrito de Chalhuanca)			
Clasificación de peligro según origen	Fenómeno Natural:	X		
	Acción Humana:			
Peligro Identificado	Tipo	Deslizamiento		
	<b>Descripción</b>			
	En el centro poblado de Sichi existe un talud vertical de gran altura altamente inestable, con nula vegetación y de una pendiente elevada, con material suelto y meteorizado, haciendo propicia para que se realice deslizamientos en épocas de precipitaciones alta. Estas condiciones, combinadas con la altura significativa del talud, crean un alto riesgo de deslizamientos que podrían afectar infraestructura y vías de comunicación Nacionales.			
Elementos Expuestos	Población:	0		
	Viviendas:	0		
	Establecimiento de Salud:	0		
	Instituciones educativas:	0		
	Otros:	1 red Vial Nacional PE 30A y Red Eléctrica		
Registro de los últimos (5) eventos (del más reciente al más antiguo)	Fecha	Descripción del Evento		Fuente
	Año 2023	Deslizamiento de rocas y tierra en Sichi		Oficina de Gestión de Riesgo de Desastre de la MPA
Nivel de Peligro	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
	X			
Tipo de Intervención	*Realizar un estudio geotécnico en la zona *Solicitar estudios a instituciones - INGEMMET (Técnico - Científicos) *Implementar obras de contención y estabilización del talud *Implementar Drenaje y zanjas de coronación en las partes elevadas			





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA				
FICHA PUNTO CRÍTICO N° :			07	
DENOMINACIÓN :			Erosión Fluvial del río Chalhuanca en el Centro Poblado de Sichi	
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA			III. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado	
Apurímac	Aymaraes	Chalhuanca	Sichi	
Altitud (m.s.n.m)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
3097	WGS 84	18 sur	N:	8413205 m
			E:	697958 m
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Carretera Chalhuanca a Sichi por la carretera Nacional PE 30A, tiempo de viaje aproximadamente 20 min (punto de partida plaza de armas del distrito de Chalhuanca)			
Clasificación de peligro según origen	Fenómeno Natural:	X		
	Acción Humana:			
Peligro Identificado	Tipo			
	Descripción	El crecimiento del río Chalhuanca ha provocado erosión en la margen derecha en el centro poblado de Sichi, adicionando la falta de muros defensas riverieñas, el punto es susceptible ante el peligro de erosión fluvial en épocas de crecidas del río a causa de lluvias intensas. poniendo en riesgo la estructura vial nacional PE30A y las redes eléctricas que están circundantes.		
Elementos Expuestos	Población: 0 Viviendas: 0 Establecimiento de Salud: 0 Instituciones educativas: 0 Otros: 1 red Vial Nacional PE 30A y Red Eléctrica			
Registro de los últimos eventos (del más reciente al más antiguo)	Fecha	Descripción del Evento		Fuente
	15/02/2024	A consecuencia de las lluvias intensas se produjo erosión fluvial en la margen derecha del río Chalhuanca en Sinchi		SIMPAD - INDECI
Nivel de Peligro	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
	X			
Tipo de Intervención	* Construcción de defensa ribereña (gaviones o muros de contención) en el cauce del río. * Limpieza y descolmatación de cauces del río. * Delimitación de faja marginal * Implementar Sistema de monitoreo y alerta Temprana			





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEAS**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

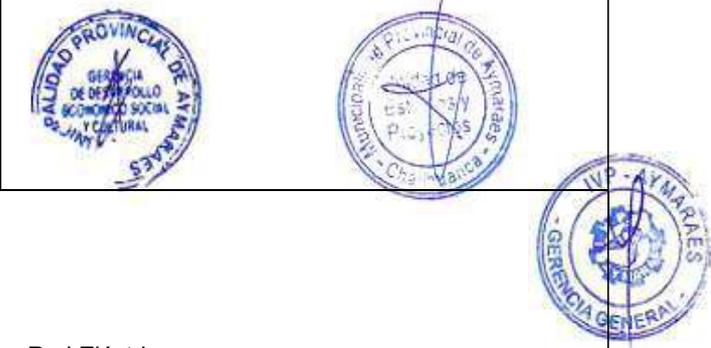
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA				
FICHA PUNTO CRÍTICO N° :		08		
DENOMINACIÓN :		Erosión Fluvial del río Chalhuanca en la localidad de Caraybanba del Centro Poblado de Sichi		
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA			III. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado	
Apurímac	Aymaraes	Chalhuanca	Sichi	
Altitud (m.s.n.m)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
2997	WGS 84	18 sur	N:	8413839 m
			E:	697798 m
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Carretera Chalhuanca a Caraybanba, centro poblado de Sichi por la carretera Nacional PE 30A, tiempo de viaje aproximadamente 28 min (punto de partida plaza de armas del distrito de Chalhuanca)			
Clasificación de peligro según origen	Fenómeno Natural:			
	Acción Humana:		X	
Peligro Identificado	Tipo			
	Descripción			
El crecimiento del río Chalhuanca ha provocado la erosión en la margen derecha en el sector de Caraybanba del centro poblado de Sichi, adicionando la falta de muros y defensas rivereñas, el punto es susceptible ante el peligro de erosión fluvial en épocas de crecidas del río a causa de lluvias intensas. poniendo en riesgo la estructura vial nacional PE30A y las redes eléctricas.				
Elementos Expuestos	Población:	3		
	Viviendas:	1		
	Establecimiento de Salud:	0		
	Instituciones educativas:	0		
	Otros:	1 red Vial Nacional PE 30A y Red Eléctrica		
Registro de los últimos eventos (del más reciente al más antiguo)	Fecha	Descripción del Evento		Fuente
	15/02/2024	A consecuencia de las lluvias intensas se produjo erosión fluvial en la margen derecha del río Chalhuanca en el sector de Caraybanba.		SIMPAD - INDECI
Nivel de Peligro	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
		X		
Tipo de Intervención	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Construcción de defensa ribereña (gaviones o muros de contención) en el cauce del río.</li> <li>* Limpieza y descolmatación de cauces del río.</li> <li>* Delimitación de faja marginal</li> <li>* Implementar Sistema de monitoreo y alerta Temprana</li> </ul>			





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA				
FICHA PUNTO CRÍTICO N° :		09		
DENOMINACIÓN :		Caída de rocas en el sector de Iscahuaca del centro poblado de Huanpuchaca		
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				III. REGISTRO FOTOGRÁFICO
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado	
Apurímac	Aymaraes	Chalhuanca	Huanpuchaca	
Altitud (m.s.n.m)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
3026	WGS 84	18 Sur	N: 8416371 m E: 694322 m	
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Carretera Chalhuanca a Paucaraya por la carretera Nacional PE 30A, tiempo de viaje aproximadamente 15 min (punto de partida plaza de armas del distrito de Chalhuanca)			
Clasificación de peligro según origen	Fenómeno Natural:	X		
	Acción Humana:			
Peligro Identificado	Tipo	Caída de rocas		
	Descripción			
	En el sector de Iscahuaca, existe un corte de talud, una cierta parte está cubierta por mallas metálicas, conteniendo las rocas que pueden caer a la vía PE 30 A. Sin embargo, una parte esta descubierta sin ninguna medida de protección, haciendo propicia la caída de rocas a la carretera y siendo un peligro para la población.			
Elementos Expuestos	Población:	0		
	Viviendas:	0		
	Establecimiento de Salud:	0		
	Instituciones educativas:	0		
	Otros:	1 red Vial Nacional PE 30A y Red Eléctrica		
Registro de los últimos eventos (del más reciente al más antiguo)	Fecha	Descripción del Evento		Fuente
Nivel de Peligro	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
		X		
Tipo de Intervención	*Implementar mallas de contención en el talud *Reforestar los taludes con cobertura vegetal *Instalar sistemas de drenaje y control de erosión			





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA				
FICHA PUNTO CRÍTICO N° :		10		
DENOMINACIÓN :		Flujo de detritos (Huayco) en la quebrada Huancaya del centro poblado Huancaya		
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				III. REGISTRO FOTOGRÁFICO
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado	
Apurímac	Aymaraes	Chalhuanca	Huancaya	
Altitud (m.s.n.m)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
2959	WGS 84	18 sur	N:	8417438 m
			E:	692230 m
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Carretera Chalhuanca a Huancaya por la carretera Nacional PE 30A, tiempo de viaje aproximadamente 15 min (punto de partida plaza de armas del distrito de Chalhuanca)			
Clasificación de peligro según origen	Fenómeno Natural:	X		
	Acción Humana:			
Peligro Identificado	Tipo	Flujo de detritos (Huaico)		
	Descripción	La quebrada Huancaya, unas pendientes pronunciadas en las laderas que pueden generar flujo de detritos con acumulación de rocas y sedimentos en el cauce que pueden ser arrastrados. por su parte la existencia de viviendas ubicada cerca de la quebrada está expuestas ante este fenómeno en épocas de lluvias intensas. Por su parte la falta de vegetación dispersa no provee suficiente estabilización del suelo, así vez ya se puede evidenciar la erosión y socavamiento en las orillas del cauce de la quebrada		
				
Elementos Expuestos	Población:	15		
	Viviendas:	4		
Registro de los últimos eventos	Establecimiento de Salud:	0		
	Instituciones educativas:	0		
	Otros:	Áreas Agrícolas, 1 Red Vial Nacional PE 30A, Red Eléctrica		
Nivel de Peligro	Fecha	Descripción del Evento		Fuente
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
Tipo de Intervención	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span style="background-color: red; color: white; padding: 2px;">X</span> </div> <p>* Construcción e implementación Barreras flexibles con mallas de acero en puntos estratégicos de la quebrada.            *Construcción de defensa ribereña (gaviones o muros de contención) en la quebrada.            *Evaluación de riesgos por Flujo de detritos (Huaycos) (EVAR)            *Limpieza y descolmatación de cauces de la Quebrada.            *Implementar sistemas de alerta temprana.</p>			





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA				
FICHA PUNTO CRÍTICO N° :			11	
DENOMINACIÓN :			Deslizamiento en el Jr. Comercio en el centro poblado Pairaca	
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA			III. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado	
Apurímac	Aymaraes	Chalhuanca	Pairaca	
Altitud (m.s.n.m)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
2906	WGS 84	18 sur	N:	8419554 m
			E:	688353 m
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Carretera Chalhuanca a Pairaca por la carretera Nacional PE 30A, tiempo de viaje aproximadamente 5 min (punto de partida plaza de armas del distrito de Chalhuanca)			
Clasificación de peligro según origen	Fenómeno Natural:		X	
	Acción Humana:			
Peligro Identificado	Tipo	Deslizamiento		
	Descripción			
	En el centro poblado de Pairaca en el Jr. Comercio se puede identificar un talud vertical muy pronunciado sin estabilización, que evidencia de erosión y surcos en la pendiente, se identifica material suelto y poco consolidado, adicionando la escasa vegetación que ayude a la estabilización, esta propicia para desvalorarse deslizamientos en épocas de lluvia intensas; poniendo en riesgo a las viviendas que se sitúan en el borde del talud.			
Elementos Expuestos	Población: 120 Viviendas: 40 Establecimiento de Salud: 0 Instituciones educativas: 1 Otros: Red Vial Vecinal y Red Eléctrica			
Registro de los últimos eventos (del más reciente al más antiguo)	Fecha	Descripción del Evento		Fuente
	1/01/2021	Deslizamiento rotacional en Jr. Comercio		Informe Técnico N° A7173 /INGEMMET
Nivel de Peligro	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
	X			
Tipo de Intervención	*Construcción de muros de contención escalonados *Implementar sistemas de drenaje superficial *Instalar malla de contención *Reubicar la construcción a distancia segura *Implementar sistema de monitoreo y alerta *Revegetar el talud con especies nativas *Restringir construcciones nuevas en la zona *Establecer plan de evacuación para residentes			





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

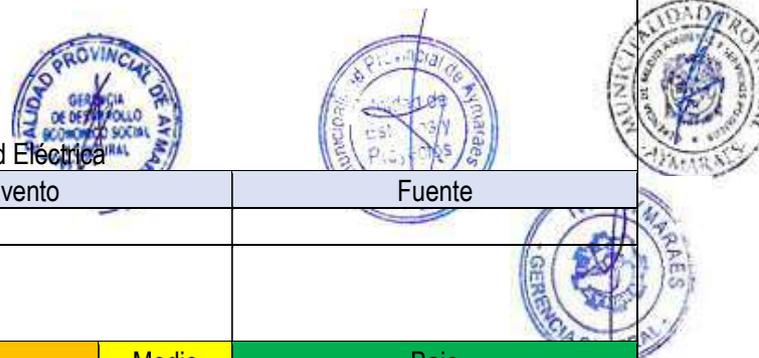
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA				
FICHA PUNTO CRÍTICO N° :		12		
DENOMINACIÓN :		Reptación y deslizamiento en el centro poblado de Chuquina		
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				III. REGISTRO FOTOGRÁFICO
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado	
Apurímac	Aymaraes	Chalhuanca	Chuquina	
Altitud (m.s.n.m)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
2890	WGS 84	18 sur	N:	8419507 m
			E:	687715 m
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Carretera Chalhuanca a Chuquina por la carretera hacia Pincahuacho , tiempo de viaje aproximadamente 15 min (punto de partida plaza de armas del distrito de Chalhuanca)			
Clasificación de peligro según origen	Fenómeno Natural:	X		
	Acción Humana:			
Peligro Identificado	Tipo	Reptación y deslizamiento		
	Descripción	En el centro poblado de Chuquina se identificó reptación evidenciada por la inclinación de la vegetación, erosión del suelo en la base del talud, y deslizamientos activos con escarpas frescas. El material poco consolidado con la pendiente pronunciada y saturación del suelo aumentan el riesgo. La presencia de agua y socavamiento en la base agrava la inestabilidad.		
Elementos Expuestos	Población: 10 Viviendas: 3 Establecimiento de Salud: 0 Instituciones educativas: 0 Otros: 1 redes viales vecinales, áreas agrícolas, redes eléctricas.			
Registro de los últimos eventos (del más reciente al más antiguo)	Fecha	Descripción del Evento		Fuente
Nivel de Peligro	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
Tipo de Intervención	*Banquetas de estabilización con sistema de drenaje superficial y subterráneo *Anclajes y pernos de suelo *Realizar Taludes en los cortes *Reforestar los taludes con cobertura vegetal			





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA				
FICHA PUNTO CRÍTICO N° :		13		
DENOMINACIÓN :		Erosión Fluvial del río Chalhuanca en el Centro Poblado de Chuqinga		
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				III. REGISTRO FOTOGRÁFICO
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado	
Apurímac	Aymaraes	Chalhuanca	Chuqinga	
Altitud (m.s.n.m)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
2860	WGS 84	18 sur	N:	8420402 m
			E:	686674 m
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Carretera Chalhuanca a Pairaca por la carretera Nacional PE 30A, tiempo de viaje aproximadamente 15 min (punto de partida plaza de armas del distrito de Chalhuanca)			
Clasificación de peligro según origen	Fenómeno Natural:	X		
	Acción Humana:			
Peligro Identificado	Tipo	Erosión Fluvial		
	Descripción			
	El crecimiento del río Chalhuanca ha provocado la erosión en la margen derecha en el sector de Chunqinga, adicionando la falta de muros y defensas rivereñas, el punto es susceptible ante el peligro de erosión fluvial en épocas de crecidas del río a causa de lluvias intensas. poniendo en riesgo la estructura vial nacional PE30A y las redes eléctricas, viviendas y población en general			
Elementos Expuestos	Población: 6 Viviendas: 2 Establecimiento de Salud: 0 Instituciones educativas: 0 Otros: 1 red Vial Nacional PE 30A, Red Eléctrica			
Registro de los últimos eventos (del más reciente al más antiguo)	Fecha	Descripción del Evento		Fuente
Nivel de Peligro	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
Tipo de Intervención	* Construcción de defensa ribereña (gaviones o muros de contención) en el cauce del río. * Limpieza y descolmatación de cauces del río. * Delimitación de faja marginal * Implementar Sistema de monitoreo y alerta Temprana			





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA				
<b>FICHA PUNTO CRÍTICO N° :</b>		14		
<b>DENOMINACIÓN :</b>		Flujo de detritos (Huayco) en la quebrada Jayo del centro poblado Jayo-Chuqinga		
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				III. REGISTRO FOTOGRÁFICO
<b>Departamento</b>	<b>Provincia</b>	<b>Distrito</b>	<b>Centro Poblado</b>	
Apurímac	Aymaraes	Chalhuanca	Jayo	
<b>Altitud (m.s.n.m)</b>	<b>Datum</b>	<b>Zona</b>	<b>Coordenadas UTM</b>	
2895	WGS 84	18 sur	N:	8420332 m
			E:	686665 m
II. DATOS GENERALES				
<b>Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)</b>	Carretera Chalhuanca a Jayo por la carretera Nacional PE 30A y la carretera vecinal, tiempo de viaje aproximadamente 25 min (punto de partida plaza de armas del distrito de Chalhuanca)			
<b>Clasificación de peligro según origen</b>	<b>Fenómeno Natural:</b>	X		
	<b>Acción Humana:</b>			
<b>Peligro Identificado</b>	<b>Tipo</b>	Flujo de detritos (Huayco)		
	<b>Descripción</b>	En épocas de lluvias intensas la quebrada Jayo es susceptible a flujo de detritos (Huaicos), dado que la quebrada en las fajas predomina abundante material suelto y rocas, adicionando la pendiente pronunciada que favorece la velocidad del flujo arrastrando piedras, rocas, poniendo en riesgo viviendas, puentes, áreas agrícolas y la población en general.		
	<b>Elementos Expuestos</b>	Población: 7 Viviendas: 2 Establecimiento de Salud: 0 Instituciones educativas: 0 Otros: 1 Red vial vecinal. 1 puente, áreas agrícolas, Red Vial Nacional PE30A, Red Eléctrica		
<b>Registro de los últimos eventos (del más reciente al más antiguo)</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción del Evento</b>		<b>Fuente</b>
	15/02/2024	A consecuencia de las lluvias intensas se produjeron Huaicos en la Quebrada Jayo		REPORTE COMPLEMENTARIO N.º 2173-3/3/2024 / COEN - INDECI / 18:05 HORAS
	24/04/2008	Precipitaciones Fuertes		INDECI -Emergencias registradas
<b>Nivel de Peligro</b>	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
<b>Tipo de Intervención</b>	*Restringir actividades en la zona * Construcción de defensa ribereña (gaviones o muros de contención) en el cauce de la quebrada Construcción e implementación Barreras flexibles con mallas de acero en puntos estratégicos de la quebrada. *Evaluación de riesgos por Flujo de detritos (Huaycos) (EVAR) *Limpieza y descolmatación de cauces de la Quebrada. *Implementar sistemas de alerta temprana. *Solicitar estudios a instituciones Técnico - Científicos correspondientes.			





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEAS**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA				
<b>FICHA PUNTO CRÍTICO N° :</b>		15		
<b>DENOMINACIÓN :</b>		Flujo de dentritos (Huaico) en la quebrada Pichusaya del centro poblado Pichusaya		
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA			III. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
<b>Departamento</b>	<b>Provincia</b>	<b>Distrito</b>	<b>Centro Poblado</b>	
Apurímac	Aymaraes	Chalhuanca	Pichusaya	
<b>Altitud (m.s.n.m)</b>	<b>Datum</b>	<b>Zona</b>	<b>Coordenadas UTM</b>	
2959	WGS 84	18 sur	N:	8419500 m
			E:	687008 m
II. DATOS GENERALES				
<b>Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)</b>	Carretera Chalhuanca a Pichusaya por la carretera la carretera vecinal a Pincahuacho, tiempo de viaje aproximadamente 30 min (punto de partida plaza de armas del distrito de Chalhuanca)			
<b>Clasificación de peligro según origen</b>	<b>Fenómeno Natural:</b>	<b>X</b>		
	<b>Acción Humana:</b>			
<b>Peligro Identificado</b>	<b>Tipo</b>	Flujo de detritos (Huayco)		
	<b>Descripción</b>	En la quebrada Pichusaya se identificó abundante material suelto y rocas que hace propicia para flujo de detritos (Huayco), Asu vez se evidencia de flujos previos por depósitos de material, por su parte las endiente pronunciada que favorece la velocidad del flujo en épocas de lluvias.		
	 			
<b>Elementos Expuestos</b>	Población: 0 Viviendas: 0 Establecimiento de Salud: 0 Instituciones educativas: 0 Otros: Red vial vecinal, áreas agrícolas, Red Eléctrica			
<b>Registro de los últimos eventos (del más reciente al más antiguo)</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción del Evento</b>		<b>Fuente</b>
	15/02/2024	A consecuencia de las lluvias intensas se produjeron Huaicos en la Quebrada Pichusaya		Población del Centro poblado
<b>Nivel de Peligro</b>	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
		<b>X</b>		
<b>Tipo de Intervención</b>	* Construcción de defensa ribereña (gaviones o muros de contención) en el cauce de la quebrada * Construcción e implementación Barreras flexibles con mallas de acero en puntos estratégicos de la quebrada. * Limpieza y descolmatación de cauces de la Quebrada. * Solicitar estudios a instituciones Técnico - Científicos correspondientes.			





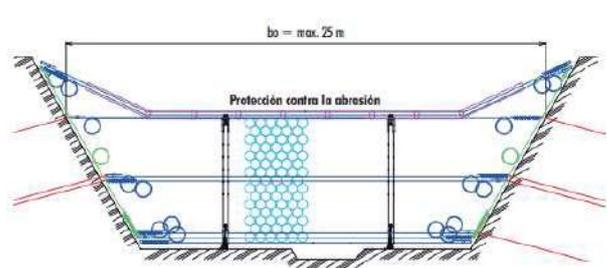
**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

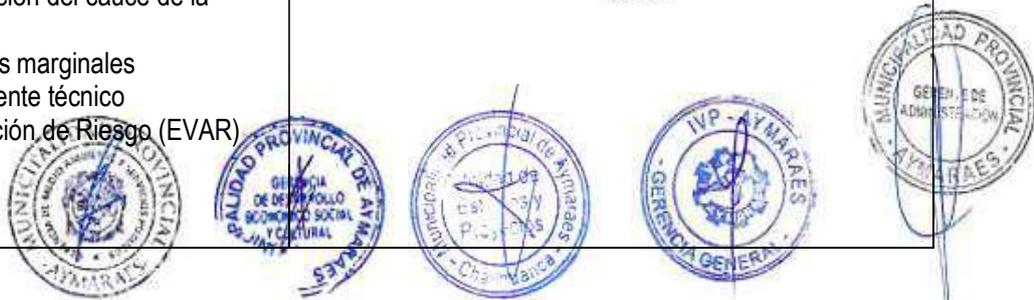
**Anexo N°3: Fichas Técnicas de Proyectos/Actividades**

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA				
FICHA DE PROYECTO N°		:	01	
DENOMINACIÓN		:	Flujo de detritos (Huayco) en la quebrada Unchiña del centro poblado	
1.0 GENERALIDADES				
1.1 Ubicación		1.2. Croquis de Ubicación		
Datum WGS 84 N: 8418542 m E: 689938 m UTM 18S				
1.1.1. Departamento				
Apurímac				
1.1.2. Provincia				
Aymaraes				
1.1.3. Distrito				
Chalhuanca				
1.1.4. Centro Poblado/Comunidad				
Mollehuicho				
2.0. DE LA SITUACIÓN				
2.1. Descripción		2.2. Fotos		
<p>En el Cauce de la quebrada Unchiña se aprecia acumulación de rocas y sedimentos lo que indica frecuente de flujos de detritos Huaycos), también presenta laderas empinadas en la quebrada con vegetación dispersa, susceptibles a deslizamientos que pueden alimentar huaicos. por su parte la quebrada es estrecha entre montañas, lo que puede canalizar y concentrar el flujo de detritos erosionando la quebrada en épocas de precipitaciones anómalas.</p>				
3.0. DE LA INTERVENCIÓN				
3.1. Descripción		3.2. Objetivos		
<p>Se deben proteger las viviendas, vías, terrenos de cultivo, entre otros, ante las inundaciones desencadenadas por lluvias intensas. Es necesario plantear medidas en la faja marginal del cauce del río para reducción de estos eventos hidrometeorológicos y la elaboración de instrumentos de Gestión Riesgo de Desastre.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteger la salud de la población e infraestructura que están expuesto ante el flujo de detritos (huayco)</li> <li>- Encausar el curso del río y mejorar las defensas ribereñas</li> <li>- Evitar la erosión hídrica</li> </ul>		
3.3. Plazo de Ejecución	3.4. Beneficiarios	3.5. Inversión		3.6. Fuente de Financiamiento
2 años	5 población y 2 viviendas	P1	S/ 1,000,000.00	PIP - FONDES
3.7. Prioridad				
<b>Muy alto</b>	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano Rural		Diciembre de 2024	



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

3.10. Observaciones	
<p><b>Medidas Estructurales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción e implementación Barreras flexibles con mallas de acero en puntos estratégicos de la quebrada</li> </ul> <p><b>Medidas no Estructurales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada</li> <li>- Delimitación de las fajas marginales</li> <li>- Elaboración del expediente técnico</li> <li>- Elaboración de Evaluación de Riesgo (EVAR) por inundación fluvial</li> </ul>	<p style="text-align: center;">3.11. Propuesta</p> 



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA	
<b>FICHA DE PROYECTO N°</b>	02
<b>DENOMINACIÓN</b>	Flujo de detritos (Huayco) en la quebrada Huatarcuya del centro poblado Huatarcuya
1.0 GENERALIDADES	
<b>1.1 Ubicación</b>	<b>1.2. Croquis de Ubicación</b>
Datum WGS 84 N: 8418016 m E: 691338 m UTM 18S	
<b>1.1.1. Departamento</b>	
Apurímac	
<b>1.1.2. Provincia</b>	
Aymaraes	
<b>1.1.3. Distrito</b>	
Chalhuanca	
<b>1.1.4. Centro Poblado/Comunidad</b>	
Huatarcuya	
2.0. DE LA SITUACIÓN	
<b>2.1. Descripción</b>	<b>2.2. Fotos</b>
La quebrada es angosta con bordes erosionadas, la cual aumenta velocidad y fuerza destructiva del flujo, también la presencia de rocas y sedimentos, lo que hace propicie y disponible para eventos de huaicos. por su parte la presencia de signos de socavación en base de taludes, indican alta energía de flujos previos, por su parte la pendiente pronunciada, favorece alta velocidad del flujo en épocas con mayor precipitación.	





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**



3.0. DE LA INTERVENCIÓN			
3.1. Descripción		3.2. Objetivos	
Se debe realizar medidas de mitigación y reducción del riesgo por flujo de detritos en el cauce de la quebrada, debido a su configuración topográfica y sus elementos expuestos es susceptible a este evento hidrometeorológico.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteger la salud de la población e infraestructura que están expuesto ante la Inundación</li> <li>- Encausar el curso de la quebrada y mejorar las defensas ribereñas</li> <li>- Realizar medidas de reducción de riesgo frente a Inundaciones</li> </ul>	
3.3. Plazo de Ejecución	3.4. Beneficiarios	3.5. Inversión	3.6. Fuente de Financiamiento
2 años	10 población y 3 viviendas	P1	S/ 2,000,000.00
		P2	S/ 6,000,000.00
3.7. Prioridad		3.8. Funcionario Responsable	3.9. Fecha
<b>Muy alto</b>		Sub Gerencia de Desarrollo Urbano Rural	Diciembre de 2024
3.10. Observaciones			
<b>Medidas Estructurales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción e implementación Barreras flexibles con mallas de acero en puntos estratégicos de la quebrada. (P1).</li> <li>- Construcción de gaviones o mampostería para canalización de las aguas de la quebrada de Puchcumayu (P2).</li> </ul> <b>Medidas no Estructurales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpieza y descolmatación de la quebrada</li> <li>- Delimitación de las fajas marginales y reubicación de los elementos expuestos</li> <li>- Elaboración del expediente técnico</li> <li>- Elaboración de Evaluación de Riesgo (EVAR) por Inundación</li> </ul>		<b>3.11. Propuesta</b> 	



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA	
FICHA DE PROYECTO N° :	03
DENOMINACIÓN :	Inundación y Erosión Fluvial del rio Chalhuanca en el Centro Poblado de Chaccarahua
1.0 GENERALIDADES	
1.1 Ubicación	1.2. Croquis de Ubicación
Datum WGS 84 N: 8416940 m E: 693172m UTM 18S	
1.1.1. Departamento	
Apurímac	
1.1.2. Provincia	
Aymaraes	
1.1.3. Distrito	
Chalhuanca	
1.1.4. Centro Poblado/Comunidad	
Chaccarahua	



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

2.0. DE LA SITUACIÓN				
2.1. Descripción		2.2. Fotos		
<p>Se pudo identificar el lecho del río con alta carga de sedimentos - indicador de fuerte capacidad erosiva del río, adicionando laderas empinadas junto al río es susceptibles a deslizamientos por erosión basal. El cauce ancho con evidencia de divagación presenta riesgo de erosión lateral en márgenes, en crecidas del río en época de lluvias intensas.</p>				
3.0. DE LA INTERVENCIÓN				
3.1. Descripción		3.2. Objetivos		
<p>Es necesario implementar medidas de mitigación y reducción del riesgo por deslizamiento, debido a que este fenómeno ocurre anualmente durante la temporada de lluvias y se observan grietas en el suelo, indicando la posibilidad de que el deslizamiento vuelva a suscitarse.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteger la salud de la población y medio de vida</li> <li>- Reducir la vulnerabilidad de los elementos expuestos del área de influencia</li> <li>- Medidas de captación y conducción de agua de escorrentía</li> </ul>		
3.3. Plazo de Ejecución	3.4. Beneficiarios	3.5. Inversión		3.6. Fuente de Financiamiento
2 años	06 población y 2 viviendas	P1	S/ 140,000.00	PIP
		P2	S/ 750,000.00	
3.7. Prioridad	3.8. Funcionario Responsable		3.9. Fecha	
<b>Muy alto</b>	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano Rural		Diciembre de 2024	
3.10. Observaciones				
Medidas Estructurales		3.11. Propuesta		
<p>- Construcción de defensa ribereña (gaviones o muros de contención) en el cauce del río.</p>		<p align="center">Tirantes horizontales</p>		
Medidas no Estructurales				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reubicación de las viviendas en riesgo</li> <li>- Limpieza y descolmatación de cauces del río.</li> <li>- Delimitación de faja marginal</li> <li>- Implementar Sistema de monitoreo y alerta Temprana</li> <li>- Evaluación de riesgos (EVAR)</li> </ul>				



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

<b>PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE -CHALHUANCA</b>			
<b>FICHA DE PROYECTO N°</b>	:	04	
<b>DENOMINACIÓN</b>	:	Flujo de detritos (Huayco) en la quebrada Paucarraya del centro poblado Paucarraya	
<b>1.0 GENERALIDADES</b>			
<b>1.1 Ubicación</b>	<b>1.2. Croquis de Ubicación</b>		
Datum WGS 84 N: 8416575 m E: 694037 m UTM 18S			
<b>1.1.1. Departamento</b>			
Apurímac			
<b>1.1.2. Provincia</b>			
Aymaraes			
<b>1.1.3. Distrito</b>			
Chalhuanca			
<b>1.1.4. Centro Poblado/Comunidad</b>	Paucarraya		
<b>2.0. DE LA SITUACIÓN</b>			
<b>2.1. Descripción</b>	<b>2.2. Fotos</b>		
La quebrada Paucarraya posee naturalmente estrecho, la cual concentra flujo depósito de huaico. Además, en la zona baja se presenta laderas inestables con erosión activa, además se presenta evidencia de socavación en márgenes de la quebrada, adicionando la escasa vegetación en parte alta, hacen propicia para flujo de detritos (Huaycos) en épocas de lluvias intensas y exponiendo a viviendas que aledañas			
<b>3.0. DE LA INTERVENCIÓN</b>			
<b>3.1. Descripción</b>	<b>3.2. Objetivos</b>		
Es necesario implementar medidas de prevención y reducción del riesgo por deslizamiento, debido a que al área es susceptible por las condiciones de las lluvias y se observan presencia de rocas en el entorno del reservorio, indicando la posibilidad de que el deslizamiento vuelva a suscitarse con mayor magnitud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteger la salud de la población y la infraestructura del reservorio de captación de agua</li> <li>- Reducir la vulnerabilidad de los elementos expuestos del área de influencia</li> <li>- Medidas de captación y conducción de agua de escorrentía</li> </ul>		
<b>3.3. Plazo de Ejecución</b>	<b>3.4. Beneficiarios</b>	<b>3.5. Inversión</b>	<b>3.6. Fuente de Financiamiento</b>
2 años	12 población y 6 viviendas	P1 S/ 1,200,000.00 P2 S/ 800,000.00	PIP
<b>3.7. Prioridad</b>	<b>3.8. Funcionario Responsable</b>	<b>3.9. Fecha</b>	
<b>Muy alto</b>	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano Rural	Diciembre de 2024	



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

<b>3.10. Observaciones</b>	
<p><b>Medidas Estructurales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción de defensa ribereña (gaviones o muros de contención) en el cauce de la quebrada (P1)</li> <li>- Construcción e implementación Barreras flexibles con mallas de acero en puntos estratégicos de la quebrada (P2)</li> </ul> <p><b>Medidas no Estructurales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Restringir actividades en la zona</li> <li>- Evaluación de riesgos por Flujo de detritos (Huaycos) (EVAR)</li> <li>- Limpieza y descolmatación de cauces de la Quebrada.</li> <li>- Implementar sistemas de alerta temprana.</li> <li>- Solicitar estudios a instituciones Técnico-Científicos correspondientes.</li> </ul>	<p align="center"><b>3.11. Propuesta</b></p> <p align="center"><math>b_0 = \text{max. } 25 \text{ m}</math></p>

<b>PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA</b>	
<b>FICHA DE PROYECTO N°</b>	05
<b>DENOMINACIÓN</b>	Erosión Fluvial del río Chalhuanca en el Centro Poblado de Paucaraya
<b>1.0 GENERALIDADES</b>	
<b>1.1 Ubicación</b>	<b>1.2. Croquis de Ubicación</b>
Datum WGS 84 N: 8416469 m E: 694124 m UTM 18S	
<b>1.1.1. Departamento</b>	
Apurímac	
<b>1.1.2. Provincia</b>	
Aymaraes	
<b>1.1.3. Distrito</b>	
Chalhuanca	
<b>1.1.4. Centro Poblado/Comunidad</b>	
Paucaraya	
<b>2.0. DE LA SITUACIÓN</b>	
<b>2.1. Descripción</b>	<b>2.2. Fotos</b>
El río Chalhuanca posee una alta carga de sedimentos en el tramo identificado, indicador de fuerte capacidad erosiva del río, adicionando laderas empinadas junto al río es susceptibles a erosión fluvial en los márgenes, en época de lluvias intensas.	



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

3.0. DE LA INTERVENCIÓN			
3.1. Descripción	3.2. Objetivos		
<p>Se debe realizar proyectos de drenaje pluvial, como también flujos de lodo por lluvias intensas, la cual deben ser captados y conducidos de manera óptima sin afectar ni erosionar las márgenes de la quebrada</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteger la salud de la población y medio de vida</li> <li>- Reducir la vulnerabilidad de los elementos expuestos del área de influencia</li> <li>- Medidas de captación y conducción de agua de escorrentía</li> </ul>		
3.3. Plazo de Ejecución	3.4. Beneficiarios	3.5. Inversión	3.6. Fuente de Financiamiento
2 años		P1 S/ 3,200,000.00	PIP
3.7. Prioridad	3.8. Funcionario Responsable	3.9. Fecha	
Muy alto	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano Rural	Diciembre de 2024	
3.10. Observaciones			
<p><b>Medidas Estructurales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción de defensa ribereña (gaviones o muros de contención) en el cauce del río. (P1).</li> </ul> <p><b>Medidas no Estructurales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpieza y descolmatación de cauces del río.</li> <li>- Delimitación de faja marginal</li> <li>- Implementar Sistema de monitoreo y alerta Temprana</li> <li>- Evaluación de riesgos (EVAR)</li> </ul>	<p style="text-align: center;">3.11. Propuesta</p> <div style="text-align: center;"> <p style="font-size: small;">Tirantes horizontales</p> </div>		

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA	
FICHA DE PROYECTO N°	06
DENOMINACIÓN	Deslizamiento en el centro poblado de Sichi
1.0 GENERALIDADES	
1.1 Ubicación	1.2. Croquis de Ubicación
Datum WGS 84 N: 8413205 m E: 697958 m UTM 18S	
1.1.1. Departamento	
Apurímac	
1.1.2. Provincia	
Aymaraes	
1.1.3. Distrito	
Chalhuanca	
1.1.4. Centro Poblado/Comunidad	
Sinchi	



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

2.0. DE LA SITUACIÓN			
2.1. Descripción		2.2. Fotos	
<p>En el centro poblado de Sichi existe un talud vertical de gran altura altamente inestable, con nula vegetación y de una pendiente elevada, con material suelto y meteorizado, haciendo propicia para que se realice deslizamientos en épocas de precipitaciones alta. Estas condiciones, combinadas con la altura significativa del talud, crean un alto riesgo de deslizamientos que podrían afectar infraestructura y vías de comunicación Nacionales.</p>			
3.0. DE LA INTERVENCIÓN			
3.1. Descripción		3.2. Objetivos	
<p>Realizar la actividad de mantenimiento del muro de contención, con la finalidad de conservar y mantener en tiempo de vida útil de la estructura, como la protección de las vías acceso y viviendas en el área de influencia.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteger la salud de la población y medio de vida</li> <li>- Reducir la vulnerabilidad de los elementos expuestos del área de influencia</li> <li>- Medidas limpieza y descolmatación del cauce del río</li> </ul>	
3.3. Plazo de Ejecución	3.4. Beneficiarios	3.5. Inversión	
2 años		P1	S/ 350,000.00
3.6. Fuente de Financiamiento		3.7. Prioridad	
PIP		Muy alto	
3.8. Funcionario Responsable		3.9. Fecha	
Sub Gerencia de Desarrollo Urbano Rural		Diciembre de 2024	
3.10. Observaciones			
<p><b>Medidas Estructurales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar mallas de contención en el talud (P1)</li> </ul> <p><b>Medidas no Estructurales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar un estudio geotécnico en la zona</li> <li>- Sistemas de Alerta Temprana</li> <li>- Solicitar estudios a instituciones - INGEMMET (Técnico - Científicos)</li> <li>- Implementar obras de contención y estabilización del talud</li> <li>- Implementar Drenaje y zanjas de coronación en las partes elevadas</li> </ul>		<p>3.11. Propuesta</p>	



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA			
<b>FICHA DE PROYECTO N°</b>	:	07	
<b>DENOMINACIÓN</b>	:	Erosión Fluvial del río Chalhuanca en el Centro Poblado de Sichi	
1.0 GENERALIDADES			
<b>1.1 Ubicación</b>	<b>1.2. Croquis de Ubicación</b>		
Datum WGS 84 N: 8413205 m E: 697958 m UTM 18S			
<b>1.1.1. Departamento</b>			
Apurímac			
<b>1.1.2. Provincia</b>			
Aymaraes			
<b>1.1.3. Distrito</b>			
Chalhuanca			
<b>1.1.4. Centro Poblado/Comunidad</b>			
Sichi			
2.0. DE LA SITUACIÓN			
<b>2.1. Descripción</b>	<b>2.2. Fotos</b>		
<p>El crecimiento del río Chalhuanca ha provocado erosión en la margen derecha en el centro poblado de sichi, adicionando la falta de muros y defensas riverleñas, el punto es susceptible ante el peligro de erosión fluvial en épocas de crecidas del río a causa de lluvias intensas. poniendo en riesgo la estructura vial nacional PE30A y las redes eléctricas que están circundantes.</p>			
3.0. DE LA INTERVENCIÓN			
<b>3.1. Descripción</b>	<b>3.2. Objetivos</b>		
<p>Realizar la actividad de mantenimiento y descolmatación del cauce del río. Las medidas de prevención contribuyen a la reducción el costo a un mantenimiento tardío.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantear medidas de prevención y mitigación para la protección del puente Chacahuaycco</li> <li>- Asegurar la vida útil de la estructura y el medio de conexión de peatones y vehículos</li> </ul>		
<b>3.3. Plazo de Ejecución</b>	<b>3.4. Beneficiarios</b>	<b>3.5. Inversión</b>	<b>3.6. Fuente de Financiamiento</b>
1 años		S/. 400, 000.00	PIP
<b>3.7. Prioridad</b>	<b>3.8. Funcionario Responsable</b>	<b>3.9. Fecha</b>	
Muy alto	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano Rural	Diciembre de 2024	



3.10. Observaciones	
<p><b>Medidas Estructurales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción de defensa ribereña (gaviones o muros de contención) en el cauce del río</li> </ul> <p><b>Medidas no Estructurales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpieza y descolmatación de cauces del río.</li> <li>- Delimitación de faja marginal</li> <li>- Implementar Sistema de monitoreo y alerta Temprana</li> </ul>	<p>3.11. Propuesta</p>

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA**

<b>FICHA DE PROYECTO N°</b> :	08
<b>DENOMINACIÓN</b> :	Erosión Fluvial del río Chalhuanca en la localidad de Caraybanba del Centro Poblado de Sichi

**1.0 GENERALIDADES**

<b>1.1 Ubicación</b>	<b>1.2. Croquis de Ubicación</b>
Datum WGS 84 N: 8413839 m E: 697798 m UTM 18S	
<b>1.1.1. Departamento</b>	
Apurímac	
<b>1.1.2. Provincia</b>	
Aymaraes	
<b>1.1.3. Distrito</b>	
Chalhuanca	
<b>1.1.4. Centro Poblado/Comunidad</b>	
Sichi	

**2.0. DE LA SITUACIÓN**

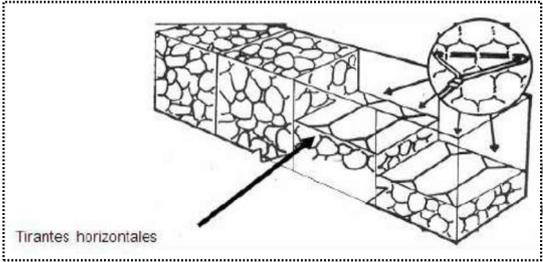
<b>2.1. Descripción</b>	<b>2.2. Fotos</b>
<p>El crecimiento del río Chalhuanca ha provocado la erosión en la margen derecha en el sector de Caraybanba del centro poblado de sichi, adicionando la falta de muros y defensas rivereñas, el punto es susceptible ante el peligro de erosión fluvial en épocas de crecidas del río a causa de lluvias intensas. poniendo en riesgo la estructura vial nacional PE30A y las redes eléctricas.</p>	

**3.0. DE LA INTERVENCIÓN**

<b>3.1. Descripción</b>	<b>3.2. Objetivos</b>



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

Se deben implementar medidas de mitigación y reducción del riesgo por erosión en el sector, debido a su configuración topográfica y sus elementos expuestos. Además, se ha registrado la ocurrencia de inundaciones anualmente durante los meses de marzo a abril.		- Plantear medidas de prevención y mitigación para contrarlar el desborde del río. - Prevenir la vida e integral de los pobladores circundante al área de influencia.	
<b>3.3. Plazo de Ejecución</b>	<b>3.4. Beneficiarios</b>	<b>3.5. Inversión</b>	<b>3.6. Fuente de Financiamiento</b>
2 años	3 población y 1 viviendas	P1 S/ 4,000,000.00	PIP
<b>3.7. Prioridad</b>	<b>3.8. Funcionario Responsable</b>	<b>3.9. Fecha</b>	
<b>Alto</b>	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano Rural	Diciembre de 2024	
<b>3.10. Observaciones</b>			
<b>Medidas Estructurales</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción de defensa ribereña (gaviones o muros de contención) en el cauce del río (P1)</li> </ul> <b>Medidas no Estructurales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpieza y descolmatación del cauce del río en el sector de</li> <li>- Geolocalización y delimitación de fajas marginales.</li> <li>- Realizar estudios especializados y evaluación de peligro por la ANA</li> <li>- Elaboración del expediente técnico</li> </ul>		<b>3.11. Propuesta</b>  	

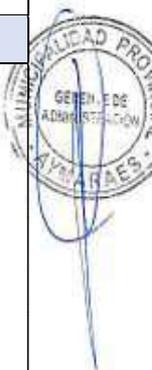
<b>PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA</b>	
<b>FICHA DE PROYECTO N°</b> :	09
<b>DENOMINACIÓN</b> :	Caída de rocas en el sector de Iscahuaca del centro poblado de Huanpuchaca
<b>1.0 GENERALIDADES</b>	
<b>1.1 Ubicación</b>	<b>1.2. Croquis de Ubicación</b>
Datum WGS 84 N: 8416371 m E: 694322 m UTM 18S	
<b>1.1.1. Departamento</b>	
Apurímac	
<b>1.1.2. Provincia</b>	
Aymaraes	
<b>1.1.3. Distrito</b>	
Chalhuanca	
<b>1.1.4. Centro Poblado/Comunidad</b>	
Huanpuchaca	





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

2.0. DE LA SITUACIÓN				
2.1. Descripción		2.2. Fotos		
<p>En el sector de Iscahuaca, existe un corte de talud, una cierta parte está cubierta por mallas metálicas, conteniendo las rocas que pueden caer a la vía PE 30 A. Sin embargo, una parte esta descubierta sin ninguna medida de protección, haciendo propicia la caída de rocas a la carretera y siendo un peligro para la población</p>				
3.0. DE LA INTERVENCIÓN				
3.1. Descripción		3.2. Objetivos		
<p>La actividad de extracción ilegales debe ser contraladas y supervisadas por las autoridades locales, debido al uso inadecuado de los espacios con susceptible al peligro. Con el transcurso del tiempo, estas áreas pueden ser amenaza para la población.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantear medidas de prevención y mitigación para contralar la erosión y deslizamiento de suelo</li> <li>- Prevenir la vida e integral de los pobladores circundante al área de influencia.</li> <li>- Reducir el daño estructural por esta actividad</li> </ul>		
3.3. Plazo de Ejecución	3.4. Beneficiarios	3.5. Inversión		3.6. Fuente de Financiamiento
2 años		P1	S/ 250,000.00	PIP
3.7. Prioridad	3.8. Funcionario Responsable	3.9. Fecha		
Alto	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano Rural	Diciembre de 2024		
3.10. Observaciones				
<p><b>Medidas Estructurales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar mallas de contención en el talud (P1)</li> </ul> <p><b>Medidas no Estructurales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- *Reforestar los taludes con cobertura vegetal</li> <li>- *Instalar sistemas de drenaje y control de erosión</li> </ul>		<p>3.11. Propuesta</p>		





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

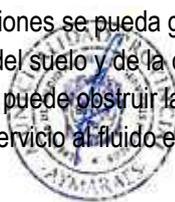
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA			
<b>FICHA DE PROYECTO N°</b>	:	10	
<b>DENOMINACIÓN</b>	:	Flujo de detritos (Huayco) en la quebrada Huancaya del centro poblado Huancaya	
1.0 GENERALIDADES			
<b>1.1 Ubicación</b>	<b>1.2. Croquis de Ubicación</b>		
Datum WGS 84 N: 8417438m E: 692230 m UTM 18S			
<b>1.1.1. Departamento</b>			
Apurímac			
<b>1.1.2. Provincia</b>			
Aymaraes			
<b>1.1.3. Distrito</b>			
Chalhuanca			
<b>1.1.4. Centro Poblado/Comunidad</b>			
Huancaya			
2.0. DE LA SITUACIÓN			
<b>2.1. Descripción</b>	<b>2.2. Fotos</b>		
La quebrada Huancaya, unas pendientes pronunciadas en las laderas que pueden generar flujo de detritos con acumulación de rocas y sedimentos en el cauce que pueden ser arrastrados. por su parte la existencia de viviendas ubicadas cerca de la quebrada está expuestas ante este fenómeno en épocas de lluvias intensas. Por su parte la falta de vegetación dispersa no provee suficiente estabilización del suelo, así vez ya se puede evidenciar la erosión y socavamiento en las orillas del cauce de la quebrada			
3.0. DE LA INTERVENCIÓN			
<b>3.1. Descripción</b>	<b>3.2. Objetivos</b>		
la existencia de viviendas ubicadas cerca de la quebrada está expuesta ante este fenómeno en épocas de lluvias intensas. Por su parte la falta de vegetación dispersa no provee suficiente estabilización del suelo, así vez ya se puede evidenciar la erosión y socavamiento en las orillas del cauce de la quebrada	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantear medidas de prevención y mitigación para contrarlar el desborde del rio.</li> <li>- Prevenir la vida e integral de los pobladores circundante al área de influencia.</li> </ul>		
<b>3.3. Plazo de Ejecución</b>	<b>3.4. Beneficiarios</b>	<b>3.5. Inversión</b>	<b>3.6. Fuente de Financiamiento</b>
2 años	15 población y 4 viviendas	P1 S/ 15,000,000.00 P2 S/ 5,000,000.00	PIP
<b>3.7. Prioridad</b>	<b>3.8. Funcionario Responsable</b>		<b>3.9. Fecha</b>
<b>Alto</b>	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano Rural		Diciembre de 2024



<b>3.10. Observaciones</b>	
<p><b>Medidas Estructurales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción e implementación Barreras flexibles con mallas de acero en puntos estratégicos de la quebrada. (P1).</li> <li>- Construcción de defensa ribereña (gaviones o muros de contención) en la quebrada (P2)</li> </ul> <p><b>Medidas no Estructurales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación de riesgos por Flujo de dentritos (Huaycos) (EVAR)</li> <li>- Limpieza y descolmatación de cauces de la Quebrada.</li> <li>- Implementar sistemas de alerta temprana.</li> </ul>	<p align="center"><b>3.11. Propuesta</b></p> <p align="center">bo = max. 25 m</p>



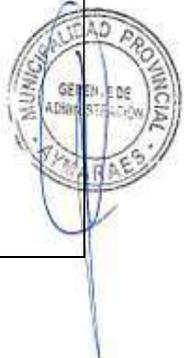
<b>PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA</b>	
<b>FICHA DE PROYECTO N°</b>	11
<b>DENOMINACIÓN</b>	Deslizamiento en el Jr. Comercio en el centro poblado Pairaca
<b>1.0 GENERALIDADES</b>	
<b>1.1 Ubicación</b>	<b>1.2. Croquis de Ubicación</b>
Datum WGS 84 N: 8495539 m E: 683795 m UTM 18S	
<b>1.1.1. Departamento</b>	
Apurímac	
<b>1.1.2. Provincia</b>	
Aymaraes	
<b>1.1.3. Distrito</b>	
CHALHUANCA	
<b>1.1.4. Centro Poblado/Comunidad</b>	
Ancopaccha	
<b>2.0. DE LA SITUACIÓN</b>	
<b>2.1. Descripción</b>	<b>2.2. Fotos</b>
<p>En el centro de Poblado de Ancopaccha se identificó la extracción de material (canteras), que por acción de altas precipitaciones se pueda generar la erosión y deslizamiento del suelo y de la cobertura vegetal. En consecuencias puede obstruir la circulación del transporte, el servicio al fluido eléctricos y daños en las viviendas.</p>	





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

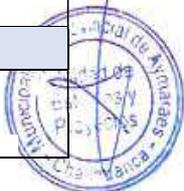
3.0. DE LA INTERVENCIÓN							
3.1. Descripción		3.2. Objetivos					
<p>la existencia de viviendas ubicadas cerca de la quebrada está expuesta ante este fenómeno en épocas de lluvias intensas. Por su parte la falta de vegetación dispersa no provee suficiente estabilización del suelo, así vez ya se puede evidenciar la erosión y socavamiento en las orillas del cauce de la quebrada</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantear medidas de prevención y mitigación para contrarlar la erosión y deslizamiento de suelo</li> <li>- Prevenir la vida e integral de los pobladores circundante al área de influencia.</li> <li>- Reducir el daño estructural por esta actividad</li> </ul>					
3.3. Plazo de Ejecución	3.4. Beneficiarios	3.5. Inversión	3.6. Fuente de Financiamiento				
2 años	120 población, 40 viviendas y 01 instituciones educatvias	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;">P1</td> <td style="text-align: center;">S/ 1,000,000.00</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">P2</td> <td style="text-align: center;">S/ 170,000.00</td> </tr> </table>	P1	S/ 1,000,000.00	P2	S/ 170,000.00	PIP
P1	S/ 1,000,000.00						
P2	S/ 170,000.00						
3.7. Prioridad	3.8. Funcionario Responsable		3.9. Fecha				
Medio	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano Rural		Diciembre de 2024				
3.10. Observaciones							
<p><b>Medidas Estructurales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción de muros de contención escalonados (P1)</li> <li>- instalar malla de contención (P2)</li> </ul> <p><b>Medidas no Estructurales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar sistemas de drenaje superficial</li> <li>- Reubicar la construcción a distancia segura</li> <li>- Implementar sistema de monitoreo y alerta</li> <li>- Revegetar el talud con especies nativas</li> <li>- Restringir construcciones nuevas en la zona</li> <li>- Establecer plan de evacuación para residentes</li> </ul>		<p style="text-align: center;"><b>3.11. Propuesta</b></p>					





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA			
<b>FICHA DE PROYECTO N°</b> :		12	
<b>DENOMINACIÓN</b> :		Reptación y deslizamiento en el centro poblado de Chuquinga	
1.0 GENERALIDADES			
<b>1.1 Ubicación</b>		<b>1.2. Croquis de Ubicación</b>	
Datum WGS 84 N: 8419507 m E: 687715 m UTM 18S			
<b>1.1.1. Departamento</b>			
Apurímac			
<b>1.1.2. Provincia</b>			
Aymaraes			
<b>1.1.3. Distrito</b>			
Chalhuanca			
<b>1.1.4. Centro Poblado/Comunidad</b>			
Chuquinga			
2.0. DE LA SITUACIÓN			
<b>2.1. Descripción</b>		<b>2.2. Fotos</b>	
<p>En el centro poblado de Chuquinga se identificó reptación evidenciada por la inclinación de la vegetación, erosión del suelo en la base del talud, y deslizamientos activos con escarpas frescas. El material poco consolidado con la pendiente pronunciada y saturación del suelo aumentan el riesgo. La presencia de agua y socavamiento en la base agrava la inestabilidad.</p>			
3.0. DE LA INTERVENCIÓN			
<b>3.1. Descripción</b>		<b>3.2. Objetivos</b>	
<p>Se deben implementar medidas de mitigación y reducción del riesgo por erosión en el sector, debido a su configuración topográfica y sus elementos expuestos. Además, se ha registrado la ocurrencia de inundaciones anualmente durante los meses de marzo a abril.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantear medidas de prevención y mitigación para controlar la inundación y acumulación del agua en las zanjas</li> <li>- Prevenir la vida e integral de los pobladores circundante al área de influencia.</li> <li>- Reducir el daño estructural de las viviendas expuestas</li> </ul>	
<b>3.3. Plazo de Ejecución</b>	<b>3.4. Beneficiarios</b>	<b>3.5. Inversión</b>	<b>3.6. Fuente de Financiamiento</b>
2 años	10 población y 3 viviendas	P1 S/ 400,000.00 P2	PIP
<b>3.7. Prioridad</b>	<b>3.8. Funcionario Responsable</b>	<b>3.9. Fecha</b>	
<b>Alto</b>	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano Rural	Diciembre de 2024	



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEES**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA**

3.10. Observaciones	
<p><b>Medidas Estructurales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Banquetas de estabilización con sistema de drenaje superficial y subterráneo (P1)</li> </ul> <p><b>Medidas no Estructurales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- *Realizar Taludes en los cortes</li> <li>- *Reforestar los taludes con cobertura vegetal</li> </ul>	<p align="center">3.11. Propuesta</p>



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA	
<b>FICHA DE PROYECTO N°</b> :	13
<b>DENOMINACIÓN</b> :	Erosión Fluvial del río Chalhuanca en el Centro Poblado de Chuquinga
1.0 GENERALIDADES	
<b>1.1 Ubicación</b>	<b>1.2. Croquis de Ubicación</b>
Datum WGS 84 N: 8494883 m E: 679114 m UTM 18S	
<b>1.1.1. Departamento</b>	
Apurímac	
<b>1.1.2. Provincia</b>	
Aymaraes	
<b>1.1.3. Distrito</b>	
Chalhuanca	
<b>1.1.4. Centro Poblado/Comunidad</b>	
Chuquinga	
2.0. DE LA SITUACIÓN	
<b>2.1. Descripción</b>	<b>2.2. Fotos</b>
<p>El crecimiento del río Chalhuanca a provocado la erosión en la margen derecha en el sector de Chunquinga, adicionando la falta de muros e defensas riverieñas, el punto es susceptible ante el peligro de erosión fluvial en épocas de crecidas del río a causa de lluvias intensas. poniendo en riesgo la estructura vial nacional PE30A y las redes eléctricas, viviendas y población en general</p>	





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

3.0. DE LA INTERVENCIÓN			
3.1. Descripción		3.2. Objetivos	
Se debe realizar medidas de mitigación y reducción del riesgo por el desborde del río en la quebrada, debido a su configuración topográfica y sus elementos expuestos.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantear medidas de prevención y mitigación para contrarlar el desborde del río.</li> <li>- Prevenir la vida e integral de los pobladores circundante al área de influencia.</li> </ul>	
3.3. Plazo de Ejecución	3.4. Beneficiarios	3.5. Inversión	3.6. Fuente de Financiamiento
2 años	6 población y 2 viviendas	S/ 2,500,000.00	PIP
3.7. Prioridad	3.8. Funcionario Responsable	3.9. Fecha	
Alto	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano Rural	Diciembre de 2024	
3.10. Observaciones			
<b>Medidas Estructurales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción de defensa ribereña (gaviones o muros de contención) en el cauce del río.</li> </ul> <b>Medidas no Estructurales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpieza y descolmatación de cauces del río.</li> <li>- Delimitación de faja marginal</li> <li>- Implementar Sistema de monitoreo y alerta Temprana</li> </ul>		<b>3.11. Propuesta</b> <p>Tirantes horizontales</p>	

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA	
FICHA DE PROYECTO N° :	14
DENOMINACIÓN :	Flujo de dentritos (Huaico) en la quebrada Jayo del centro poblado Jayo-Chuquiunga
1.0 GENERALIDADES	
1.1 Ubicación	1.2. Croquis de Ubicación
Datum WGS 84 N: 8420332 m E: 686665 m UTM 18S	
<b>1.1.1. Departamento</b>	
Apurímac	
<b>1.1.2. Provincia</b>	
Aymaraes	
<b>1.1.3. Distrito</b>	
Chalhuanca	
<b>1.1.4. Centro Poblado/Comunidad</b>	
Jayo	
2.0. DE LA SITUACIÓN	





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAEAS**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

2.1. Descripción	2.2. Fotos
<p>En épocas de lluvias intensas la quebrada Jayo es susceptible a flujo de detritos (Huaicos), dado que la quebrada en las fajas predomina abundante material suelto y rocas, adicionando la pendiente pronunciada que favorece la velocidad del flujo arrastrando piedras, rocas, poniendo en riesgo viviendas, puentes, áreas agrícolas y la población en general.</p>	



**3.0. DE LA INTERVENCIÓN**

3.1. Descripción		3.2. Objetivos		
<p>Se debe realizar medidas de mitigación y reducción del riesgo por el desborde del río en la quebrada, debido a su configuración topográfica y sus elementos expuestos.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantear medidas de prevención y mitigación para contrarlar la erosión y deslizamiento de suelo</li> <li>- Prevenir la vida e integral de los pobladores circundante al área de influencia.</li> <li>- Reducir el daño estructural por esta actividad</li> </ul>		
3.3. Plazo de Ejecución	3.4. Beneficiarios	3.5. Inversión		3.6. Fuente de Financiamiento
2 años	6 población y 2 viviendas	P1	S/ 2,000,000.00	PIP
		P2	S/ 800,000.00	
3.7. Prioridad	3.8. Funcionario Responsable		3.9. Fecha	
Muy alto	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano Rural		Diciembre de 2024	



3.10. Observaciones	
<p><b>Medidas Estructurales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción de defensa ribereña (gaviones o muros de contención) en el cauce de la quebrada (P1)</li> <li>- Construcción e implementación Barreras flexibles con mallas de acero en puntos estratégicos de la quebrada (P2)</li> </ul> <p><b>Medidas no Estructurales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Restringir actividades en la zona</li> <li>- valuación de riesgos por Flujo de detritos (Huaicos) (EVAR)</li> <li>- Limpieza y descolmatación de cauces de la Quebrada.</li> <li>- Implementar sistemas de alerta temprana.</li> <li>- Solicitar estudios a instituciones Técnico - Científicos correspondientes.</li> </ul>	<p align="center">3.11. Propuesta</p>





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE**  
**CHALHUANCA**

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA			
<b>FICHA DE PROYECTO N°</b>	:	15	
<b>DENOMINACIÓN</b>	:	Flujo de detritos (Huayco) en la quebrada Pichusaya del centro poblado Pichusaya	
1.0 GENERALIDADES			
<b>1.1 Ubicación</b>		<b>1.2. Croquis de Ubicación</b>	
Datum WGS 84 N: 8419500 m E: 687008 m UTM 18S			
<b>1.1.1. Departamento</b>			
Apurímac			
<b>1.1.2. Provincia</b>			
Aymaraes			
<b>1.1.3. Distrito</b>			
Chalhuanca			
<b>1.1.4. Centro Poblado/Comunidad</b>			
Pichusaya			
2.0. DE LA SITUACIÓN			
<b>2.1. Descripción</b>		<b>2.2. Fotos</b>	
En la quebrada Pichusaya se identificó abundante material suelto y rocas que hace propicia para flujo de detritos (Huaycos), Asu vez se evidencia de flujos previos por depósitos de material, por su parte las endiente pronunciada que favorece la velocidad del flujo en épocas de lluvias.			
3.0. DE LA INTERVENCIÓN			
<b>3.1. Descripción</b>		<b>3.2. Objetivos</b>	
Se debe realizar medidas de mitigación y reducción del riesgo por el desborde del rio en la quebrada, debido a su configuración topográfica y sus elementos expuestos.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantear medidas de prevención y mitigación para contralar el desborde del rio.</li> <li>- Prevenir la vida e integral de los pobladores circundante al área de influencia.</li> </ul>	
<b>3.3. Plazo de Ejecución</b>	<b>3.4. Beneficiarios</b>	<b>3.5. Inversión</b>	<b>3.6. Fuente de Financiamiento</b>
2 años		P1	PIP
		P2	
<b>3.7. Prioridad</b>	<b>3.8. Funcionario Responsable</b>	<b>3.9. Fecha</b>	
<b>Alto</b>	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano Rural	Diciembre de 2024	



3.10. Observaciones

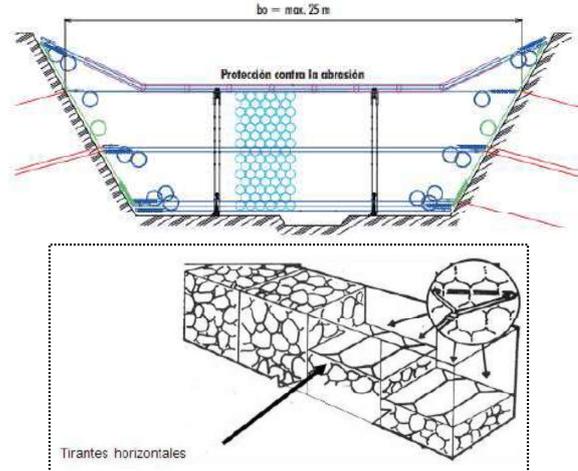
**Medidas Estructurales**

- Construcción de defensa ribereña (gaviones o muros de contención) en el cauce de la quebrada (P1).
- Construcción e implementación Barreras flexibles con mallas de acero en puntos estratégicos de la quebrada. (P2).

**Medidas no Estructurales**

- Limpieza y descolmatación de cauces de la Quebrada.
- Solicitar estudios a instituciones Técnico-Científicos correspondientes.

3.11. Propuesta



Anexo 5: Registro Fotográfico de Reuniones con el ET PPRD





# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYMARAE S

## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHALHUANCA

### Fase Diagnóstico

- 1.3.1 Ubicación Geográfica
- 1.3.2 División Político Administrativa de la Provincia
- 1.3.3 Ubicación Hidrográfica
- 1.3.4 Vías de acceso
- 1.3.5 Aspecto Social
- 1.3.5.1 Población
- 1.3.5.1.1 Densidad Poblacional
- 1.3.5.2 Educación
- 1.3.5.3 Salud
- 1.3.6 Aspecto Cultural
- 1.3.7 Aspecto Económico
- 1.3.7.1 Población Económicamente Activa - PEA
- 1.3.7.2 Vivienda
- 1.3.8 Climatología
- 1.3.8.1 Aspecto Ambiental
- 1.3.8.1.1 Clima
- 1.3.8.2 Hidrografía
- 1.3.8.3 Hidrología
- 1.3.8.4 Topografía
- 1.3.8.5 Pendientes
- 1.3.8.6 Geomorfología
- 1.3.8.7 Hidrogeológico
- 1.3.8.8 Geológico
- 1.3.8.9 Geología Estructural
- 1.3.8.10 Cobertura Vegetal
- 1.3.8.11 Irradiación Solar
- 1.3.8.12 Velocidad de Vientos
- 1.3.8.13 Temperatura Mínima Anual
- 1.3.8.14 Temperatura Máxima Anual
- 1.3.8.15 Precipitación Anual Acumulada
- 1.3.8.16 Humedad Relativa

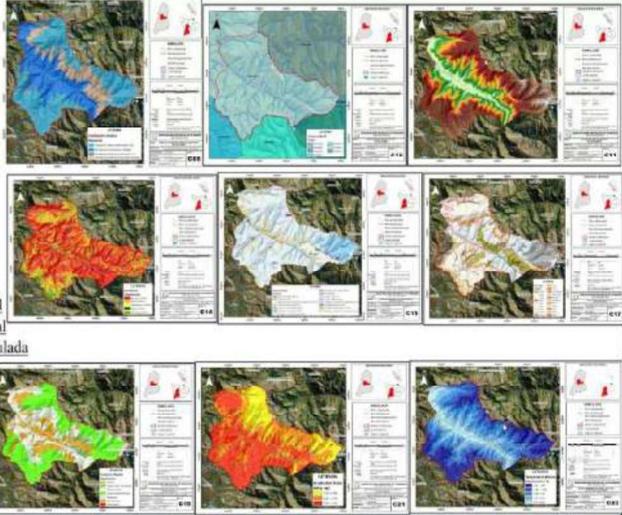
### 2.1. ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

- 2.1.1 Situación de Gestión del Riesgo de Desastres, según componente
  - 2.1.1.1 Componente perceptivo del riesgo de desastres
  - 2.1.1.1.1.1 Instrumentos de Gestión Territorial e Institucional
  - 2.1.1.2 Componente perceptivo del riesgo de desastres
  - 2.1.1.2.1 Componente Correctivo del riesgo de desastres
  - 2.1.2 Análisis de los instrumentos de gestión Institucional y Territorial
  - 2.1.2.1 Análisis de Recursos Humanos
  - 2.1.2.2 Análisis de Recursos Logísticos
  - 2.1.2.3 Análisis de Recursos Financieros
- 2.2 ANÁLISIS DEL RIESGO DE DESASTRES
  - 2.2.1 Caracterización de Peligros
    - 2.2.1.1 Peligros Generados por Fenómenos de Origen Natural
    - 2.2.1.1.1 Peligros Generados por Fenómenos de Geodinámica Interna Peligros por Sismos
    - 2.2.1.1.2 Peligros Generados por Fenómenos de Geodinámica Externa
    - 2.2.1.1.3 Peligros Generados por Fenómenos de Hidrometeorología y Oceanografía
    - 2.2.1.1.4 Peligros Inducidos por Acción Humana
    - 2.2.1.1.4.1 Peligros Eléctricos
    - 2.2.2 Elementos expuestos
    - 2.2.3 Análisis de Vulnerabilidad
      - 2.2.3.1 Vulnerabilidad ante Sismos
      - 2.2.3.2 Vulnerabilidad ante Inundaciones en Marea
      - 2.2.3.3 Vulnerabilidad ante Inundaciones
      - 2.2.3.4 Vulnerabilidad ante Sequías
      - 2.2.3.5 Vulnerabilidad ante Bajos Temperaturas
      - 2.2.3.6 Vulnerabilidad ante Vientos Fuertes
      - 2.2.3.7 Vulnerabilidad ante Inundaciones Excepcionales
    - 2.2.4 Análisis de Riesgo
      - 2.2.4.1 Riesgo de Sismos
      - 2.2.4.2 Riesgo de Inundaciones en Marea
      - 2.2.4.3 Riesgo ante Inundaciones
      - 2.2.4.4 Riesgo ante Bajos Temperaturas
      - 2.2.4.5 Riesgo ante Inundaciones Excepcionales
      - 2.2.4.6 Riesgo ante Vientos
      - 2.2.4.7 Riesgo ante Vientos Fuertes
      - 2.2.4.8 Puntos Críticos

3:17 p.m. | fix-hchv-szw

### Aspecto Ambiental

- Clima
- Hidrografía
- Topografía
- Pendientes
- Geomorfológico
- Hidrogeológico
- Geológico
- Geología Estructural
- Cobertura Vegetal
- Irradiación Solar
- Velocidad de Vientos
- Temperatura Mínima Anual
- Temperatura Máxima Anual
- Precipitación Anual Acumulada
- Humedad Relativa



3:18 p.m. | fix-hchv-szw

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA		CHA PUNTO CRÍTICO M	
DESCRIPCIÓN		DESCRIPCIÓN	
<b>Ubicación Geográfica</b>	Distrito de Chalhuanca, Provincia de Aymaraes, Departamento de Arequipa	<b>Ubicación Geográfica</b>	Distrito de Chalhuanca, Provincia de Aymaraes, Departamento de Arequipa
<b>Coordenadas UTM</b>	18Q UTM 18Q UTM	<b>Coordenadas UTM</b>	18Q UTM 18Q UTM
<b>Características</b>	Características de riesgo por Fenómenos de Geodinámica Externa	<b>Características</b>	Características de riesgo por Fenómenos de Geodinámica Externa
<b>Clasificación de peligros</b>	Fenómenos Naturales	<b>Clasificación de peligros</b>	Fenómenos Naturales
<b>Elementos Exponidos</b>	Personas, Bienes, Infraestructura	<b>Elementos Exponidos</b>	Personas, Bienes, Infraestructura
<b>Impacto de los desastres</b>	Alto	<b>Impacto de los desastres</b>	Alto
<b>Nivel de Intervención</b>	Alto	<b>Nivel de Intervención</b>	Alto

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE - CHALHUANCA		CHA PUNTO CRÍTICO M	
DESCRIPCIÓN		DESCRIPCIÓN	
<b>Ubicación Geográfica</b>	Distrito de Chalhuanca, Provincia de Aymaraes, Departamento de Arequipa	<b>Ubicación Geográfica</b>	Distrito de Chalhuanca, Provincia de Aymaraes, Departamento de Arequipa
<b>Coordenadas UTM</b>	18Q UTM 18Q UTM	<b>Coordenadas UTM</b>	18Q UTM 18Q UTM
<b>Características</b>	Características de riesgo por Fenómenos de Geodinámica Externa	<b>Características</b>	Características de riesgo por Fenómenos de Geodinámica Externa
<b>Clasificación de peligros</b>	Fenómenos Naturales	<b>Clasificación de peligros</b>	Fenómenos Naturales
<b>Elementos Exponidos</b>	Personas, Bienes, Infraestructura	<b>Elementos Exponidos</b>	Personas, Bienes, Infraestructura
<b>Impacto de los desastres</b>	Alto	<b>Impacto de los desastres</b>	Alto
<b>Nivel de Intervención</b>	Alto	<b>Nivel de Intervención</b>	Alto

3:34 p.m. | fix-hchv-szw



