

# PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE POROY AL 2023

Distrito de Poroy  
Provincia del Cusco  
Región Cusco

2020



Perú  
Rumbo al Bicentenario  
2021



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES DEL  
DISTRITO DE POROY AL 2023**

Año 2020

El presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Poroy al 2023, se elaboró el año 2020, como parte de la implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Poroy, provincia de Cusco y región Cusco.

Municipalidad Distrital de Poroy  
Plaza Domingo Echeagaray S/N°  
Poroy, Cusco, Perú

La reproducción parcial y/o total de la información que contiene este documento, solo podrá ser utilizado con autorización de la Municipalidad Distrital de Poroy.

Poroy rumbo al Bicentenario de la independencia del Perú 2021.

**Alcalde**

Ing. Francisco Toccas Quispe

**Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres**

Arq. Cesia Peña Gamarra

**Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres Poroy**

Gerente Municipal

Gerente de Desarrollo Urbano

Gerente de Desarrollo Económico

Gerente de Planificación y Presupuesto

Gerente de Desarrollo Social

Gerente de Medio Ambiente

Gerente de Infraestructura

Jefe de Seguridad Ciudadana

Jefe de la oficina de Defensa Civil



**PPRRD**  
PLAN DE PREVENCIÓN DE REDUCCIÓN DEL  
RIESGO DE DESASTRES POROY AL 2023

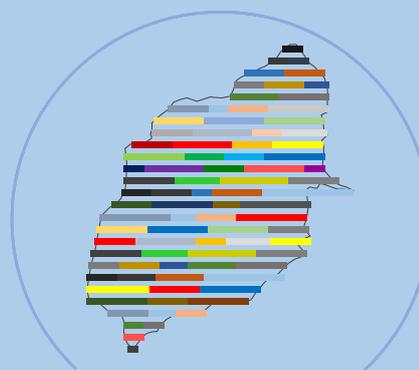
**EQUIPO TECNICO DE FORMULACION DEL PLAN DE  
PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE  
DESASTRES DEL DISTRITO DE POROY AL 2023**

**Equipo técnico:**

Arq. Cesia Peña Gamarra  
Ing. Milton Juan Ochoa Zapata  
Ing. Jhin Néstor Ochoa Zapata  
Bch. Brenda Catheryne Zavala Maquera

**Acompañamiento técnico:**

CENEPRED – CER CUSCO



**PPRRD**

PLAN DE PREVENCIÓN DE REDUCCIÓN DEL RIESGO  
DE DESASTRES POROY AL 2023

## **CONTENIDO**

## CONTENIDO

CONTENIDO .....	6
ÍNDICE DE CUADROS .....	9
ÍNDICE DE FIGURAS.....	13
ÍNDICE DE MAPAS .....	16
PRESENTACION .....	19
INTRODUCCION .....	21
1. ASPECTOS GENERALES .....	23
1.1. METODOLOGIA .....	23
1.2. MARCO LEGAL Y NORMATIVO .....	27
1.2.1. Marco legal internacional .....	27
1.2.2. Marco legal nacional.....	29
1.3. CARACTERÍSTICAS DEL DISTRITO DE POROY .....	34
1.3.1. Ubicación.....	34
1.3.2. Límites.....	34
1.3.3. Vías de acceso .....	37
1.3.4. Desplazamientos .....	39
1.3.5. Organización política y administrativa.....	42
1.3.6. Área.....	45
1.3.7. Altitudes.....	46
1.3.8. Instituciones educativas.....	48
1.3.9. Establecimientos de salud.....	51
1.3.10. Comisarias .....	53
1.3.11. Infraestructura vial .....	56
1.4. Aspecto social .....	59
1.4.1. Características de la población.....	59
1.4.2. Características de educación.....	64
1.4.3. Características de salud .....	68
1.5. Aspecto económico .....	72
1.5.1. Características económicas .....	72
1.5.2. Características de la vivienda .....	78
1.5.3. Características de los servicios básicos .....	84
1.6. Aspecto Físico.....	88
1.6.1. Clima .....	88
1.6.2. Geomorfología.....	100
1.6.3. Hidrografía .....	105
1.6.4. Hidrogeología .....	107
1.6.5. Geología .....	110
1.6.6. Suelos.....	112
1.6.7. Geotecnia .....	114
1.6.8. Tectónica.....	116
1.6.9. Sismicidad .....	119
1.6.10. Geodinámica .....	121
1.6.11. Puntos críticos .....	123

1.7. Aspecto ambiental.....	125
1.7.1. Ecosistemas.....	125
1.7.2. Zonas de vida.....	128
1.7.3. Cobertura vegetal.....	131
1.7.4. Recursos naturales.....	135
1.8. Aspecto cultural.....	140
1.8.1. Patrimonio material.....	140
1.8.2. Patrimonio inmaterial.....	140
2. DIAGNOSTICO DE LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES.....	144
2.1. ANÁLISIS INSTITUCIONAL.....	144
2.1.1. Situación de la gestión del riesgo de desastres.....	144
2.1.2. Capacidad operativa institucional de la GRD.....	147
2.1.3. Incorporación de la GRD en los instrumentos de gestión institucional y territorial.....	153
2.2. ANALISIS DE RIESGO DE DESASTRES Y/O ESCENARIOS DE RIESGO.....	157
2.2.1. Identificación de peligros en el distrito de Poroy.....	157
2.2.2. Caracterización del peligro.....	167
2.2.3. Elementos expuestos.....	182
2.2.4. Análisis de vulnerabilidades en el distrito de Poroy.....	198
2.2.5. Estimación del riesgo en el distrito de Poroy.....	206
2.2.6. Identificación de los principales problemas.....	222
3. FORMULACIÓN DEL PPRRD – POROY AL 2023.....	226
3.1. OBJETIVOS DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE POROY AL 2023.....	226
3.1.1. Objetivo general.....	226
3.1.2. Objetivos estratégicos.....	226
3.2. ARTICULACION DEL PPRRD DEL DISTRITO DE POROY AL 2023 CON LA POLITICA NACIONAL CON EL PLANAGER 2014-2021 Y PDLC POROY AL 2021.....	227
3.2.1. Política nacional de GRD.....	227
3.2.2. Plan nacional de GRD (PLANAGERD 2014-2021).....	228
3.2.3. Plan de desarrollo local concertado (PDLC-POROY AL 2021).....	229
3.2.4. Articulación de planes por objetivos estratégicos.....	231
3.3. ESTRATEGIAS DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE POROY AL 2023.....	232
3.3.1 Estrategia y productos del PPRRD del distrito de Poroy al 2023.....	232
3.3.2 Acciones prioritarias del PPRRD del distrito de Poroy al 2023.....	233
3.4. PROGRAMACION DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE POROY AL 2023.....	234
3.4.1. Matriz de actividades, metas, indicadores, responsables.....	235
3.4.2. Programación de actividades.....	237
3.5. VISION Y MISION DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE POROY AL 2023.....	244
3.5.1. Visión del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Poroy al 2023.....	244
3.5.2. Misión del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Poroy al 2023.....	244

3.5.3. Visión y Misión de los diferentes planes estratégicos con enfoque de GRD .....	245
4. IMPLEMENTACION DEL PPRRD - POROY AL 2023 .....	247
4.1. Financiamiento.....	247
4.2. Monitoreo.....	252
4.3. Seguimiento .....	252
4.4. Evaluación.....	254
ANEXOS .....	257
Anexo N° 1: Estadística de emergencias del distrito de Poroy según fenómeno y daños personales 2003-2020 .....	257
Anexo N° 2: Panel fotográfico.....	259
Anexo N° 3: Propuesta inicial de Formulación e Implementación de Acciones y Proyectos del PPRRD-POROY 2021-2023. ....	271
Anexo N° 4: Segunda propuesta de Formulación e Implementación de Acciones y Proyectos del PPRRD-POROY 2023 descartada por OPP. ....	283
Anexo N° 5: Consulta amigable MEF – Poroy .....	295
Anexo N° 6: Ficha de proyectos .....	301
Anexo N° 7: Mapas temáticos .....	302

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Secuencia metodológica de la fase de preparación.....	24
Cuadro 2. Secuencia metodológica de la fase de diagnóstico.....	25
Cuadro 3. Secuencia metodológica de la fase de formulación.....	25
Cuadro 4. Secuencia metodológica de la fase de validación.....	25
Cuadro 5. Secuencia metodológica de la fase de implementación .....	26
Cuadro 6. Secuencia metodológica de la fase de seguimiento y evaluación .....	26
Cuadro 7. Ubicación política.....	34
Cuadro 8. Ubicación geográfica.....	34
Cuadro 9. Ubicación hidrográfica <sup>2</sup> .....	34
Cuadro 10. Límites del distrito de Poroy.....	34
Cuadro 11. Red vial nacional .....	37
Cuadro 12. Red vial departamental .....	37
Cuadro 13. Red vial vecinal .....	37
Cuadro 14. Desplazamientos hacia el distrito de Poroy .....	39
Cuadro 15. Desplazamientos dentro del distrito de Poroy .....	40
Cuadro 16. Comunidades campesinas del distrito de Poroy.....	42
Cuadro 17. Centros poblados del distrito de Poroy.....	42
Cuadro 18. Extensión territorial comunidades campesinas del distrito de Poroy .....	45
Cuadro 19. Extensión territorial predios del distrito de Poroy .....	45
Cuadro 20. Análisis de altitudes del distrito de Poroy .....	46
Cuadro 21. Centros educativos en el distrito de Poroy .....	48
Cuadro 22. Población estudiantil, docentes y secciones distrito de Poroy 2019 .....	49
Cuadro 23. Instituciones educativas en el distrito de Poroy 2019 .....	49
Cuadro 24. Establecimiento de salud Poroy.....	51
Cuadro 25. Recursos humanos del establecimiento de salud Poroy .....	51
Cuadro 26. Comisaría de Poroy .....	53
Cuadro 27. Recursos humanos asignados a la comisaría de Poroy .....	53
Cuadro 28. Asignación de personal a la comisaría de Poroy.....	54
Cuadro 29. Recursos logísticos asignados a la comisaría de Poroy .....	54
Cuadro 30. Infraestructura vial distrito de Poroy .....	56
Cuadro 31. Red vial vecinal distrito de Poroy.....	57
Cuadro 32. Ferrocarril distrito de Poroy .....	57
Cuadro 33. Población censada, proyectada y tasa de crecimiento .....	59
Cuadro 34. Población censada, urbana y rural, según distrito 2017 .....	59
Cuadro 35. Población censada, por sexo, según distrito 2007.....	60
Cuadro 36. Población censada, por edad, según sexo 2007 .....	61
Cuadro 37. Población censada, por etapa de vida, según sexo 2007 .....	63
Cuadro 38. Nivel educativo alcanzado, según distrito 2007 .....	64
Cuadro 39. Nivel educativo alcanzado, según área urbana y rural 2007 .....	65
Cuadro 40. Nivel educativo alcanzado, según sexo 2007 .....	66
Cuadro 41. Asistencia, según grupos de edad normativa 2007 .....	67
Cuadro 42. Tipo de seguro, según distrito 2007.....	68
Cuadro 43. Tipo de seguro, según área urbana y rural 2007 .....	69

Cuadro 44. Tipo de seguro, según sexo 2007 .....	70
Cuadro 45. Discapacidad, según distrito 2007 .....	71
Cuadro 46. Población económicamente activa, por distrito 2007 .....	72
Cuadro 47. Población económicamente, por área, según grupos de edad 2007 .....	73
Cuadro 48. Población económicamente, por sexo, según grupos de edad 2007 .....	74
Cuadro 49. Ocupación principal, según distrito 2007 .....	75
Cuadro 50. Actividad económica, según distrito 2007 .....	76
Cuadro 51. Índice de desarrollo humano distrito de Poroy .....	77
Cuadro 52. Vivienda por tipo, según distrito 2007 .....	78
Cuadro 53. Vivienda por tipo, según área urbana y rural 2007 .....	79
Cuadro 54. Viviendas por material predominante en pared 2007 .....	80
Cuadro 55. Vivienda por material predominante en pisos 2007 .....	81
Cuadro 56. Vivienda por régimen de tenencia 2007 .....	82
Cuadro 57. Viviendas particulares por número de hogar 2007 .....	83
Cuadro 58. Viviendas particulares, por tipo de abastecimiento de agua 2017 .....	84
Cuadro 59. Viviendas particulares, por disponibilidad de servicio higiénico 2017 .....	85
Cuadro 60. Viviendas particulares por disponibilidad de alumbrado eléctrico 2017 .....	86
Cuadro 61. Viviendas particulares por disponibilidad de comunicación 2007 .....	87
Cuadro 62. Clasificación climática en el distrito de Poroy .....	88
Cuadro 63. Temperaturas máximas y mínimas .....	90
Cuadro 64. Precipitaciones acumuladas, máximas y promedios .....	91
Cuadro 65. Humedad promedio, máximas, medias y mínimas .....	93
Cuadro 66. Cambio estacional de la temperatura máxima (+/- intervalo de variación con un 95% de confianza) .....	94
Cuadro 67. Cambio estacional de la temperatura mínima (+/- intervalo de variación con un 95% de confianza) .....	96
Cuadro 68. Cambio estacional de la precipitación (porcentual y en mm) .....	98
Cuadro 69. Unidades geomorfológicas en el distrito de Poroy .....	100
Cuadro 70. Unidades hidrográficas en el distrito de Poroy .....	105
Cuadro 71. Clasificación de acuíferos por su permeabilidad .....	107
Cuadro 72. Unidades geológicas en el distrito de Poroy .....	110
Cuadro 73. Tipos de suelo en el distrito de Poroy .....	112
Cuadro 74. Registro histórico de sismos en el distrito de Poroy .....	119
Cuadro 75 . Puntos críticos georreferenciados .....	123
Cuadro 76. Ecosistemas en el distrito de Poroy .....	125
Cuadro 77. Distribución de Ecosistemas en el distrito de Poroy .....	126
Cuadro 78. Zonas de vida en el distrito de Poroy .....	128
Cuadro 79. Distribución de zonas de vida en el distrito de Poroy .....	129
Cuadro 80. Cobertura vegetal en el distrito de Poroy .....	131
Cuadro 81. Distribución de la cobertura vegetal en el distrito de Poroy .....	133
Cuadro 82. Ríos identificados en el distrito de Poroy .....	135
Cuadro 83. Manantes identificados en el distrito de Poroy .....	136
Cuadro 84. Distribución del CUMS en el distrito de Poroy .....	137
Cuadro 85. Superficie concesionada en el distrito de Poroy .....	137
Cuadro 86. Especies de flora introducida en el distrito de Poroy .....	138

Cuadro 87. Especies de flora nativa en el distrito de Poroy.....	138
Cuadro 88. Análisis de la implementación de instrumentos de GRD a nivel del distrito de Poroy .....	146
Cuadro 89. Análisis de la capacidad humana de gestión institucional que conforman el grupo de trabajo de GRD del distrito de Poroy .....	147
Cuadro 90. Análisis de la capacidad humana de la oficina de GRD del distrito de Poroy .....	148
Cuadro 91. Análisis de los conocimientos para la GRD a nivel del distrito de Poroy.....	148
Cuadro 92. Análisis de la existencia de recursos logísticos para la GRD a nivel del distrito de Poroy .....	149
Cuadro 93. Análisis de la existencia de recursos logísticos para la GRD a nivel de la oficina de GRD del distrito de Poroy .....	149
Cuadro 94. Financiamiento mediante Programa Presupuestal 0068 para la Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Poroy .....	151
Cuadro 95. Análisis de intervenciones con recursos financieros para la GRD en el distrito de Poroy .....	152
Cuadro 96. Análisis de programación presupuestal 0068 a nivel del distrito de Poroy .....	153
Cuadro 97. CAP para la GRD en el distrito de Poroy.....	154
Cuadro 98. Análisis de instrumentos de gestión institucional con incorporación de GRD a nivel del distrito de Poroy.....	155
Cuadro 99. Análisis de instrumentos de gestión territorial con incorporación de GRD a nivel del distrito de Poroy .....	156
Cuadro 100. Ocurrencias por años, distrito de Poroy, periodo 2003-2020 .....	157
Cuadro 101. Ocurrencia de peligros, distrito de Poroy, periodo 2003-2020 .....	158
Cuadro 102. Ocurrencia de peligros, según su origen, distrito de Poroy.....	159
Cuadro 103. Impactos registrados, por fenómeno, según daños personales .....	160
Cuadro 104. Impactos registrados, por fenómeno, según daños materiales .....	161
Cuadro 105. Registro total de impactos de origen geodinámica externa.....	163
Cuadro 106. Registro total de impactos de origen hidrometeorológico .....	163
Cuadro 107. Registro total de impactos de origen inducidos por acción humana.....	164
Cuadro 108. Matriz para el análisis de la ocurrencia e impacto de peligros en el distrito de Poroy .....	165
Cuadro 109. Matriz para el análisis total de impactos según daños personales y materiales en el distrito de Poroy.....	166
Cuadro 110. Nivel de peligro por sismo .....	168
Cuadro 111. Nivel de peligro por movimientos en masa .....	171
Cuadro 112. Nivel de peligro por bajas temperaturas.....	174
Cuadro 113. Nivel de peligro por inundación.....	177
Cuadro 114. Nivel de peligro por incendios forestales .....	180
Cuadro 115. Distribución geográfica de los peligros geológicos .....	182
Cuadro 116. Exposición a la susceptibilidad a sismos.....	183
Cuadro 117. Distribución geográfica de los peligros por geodinámica externa.....	185
Cuadro 118. Exposición a la susceptibilidad a movimientos en masa .....	186
Cuadro 119. Distribución geográfica de los peligros hidrometeorológicos .....	188
Cuadro 120. Exposición a la susceptibilidad a fenómenos hidrometeorológicos por bajas temperaturas.....	189

Cuadro 121. Exposición a la susceptibilidad a fenómenos hidrometeorológicos por inundación y erosión fluvial.....	190
Cuadro 122. Elementos expuestos: proyecto de desarrollo económico crianza de aves .....	191
Cuadro 123. Elementos expuestos: proyecto de desarrollo económico crianza de cuyes .....	191
Cuadro 124. Distribución geográfica de los peligros inducidos por acción humana .....	195
Cuadro 125. Exposición a la susceptibilidad a peligros inducidos por la acción humana .....	196
Cuadro 126. Matriz para el análisis de la vulnerabilidad física en el distrito de Poroy .....	198
Cuadro 127. Matriz para el análisis de la vulnerabilidad social en el distrito de Poroy.....	199
Cuadro 128. Matriz para el análisis de la vulnerabilidad ambiental en el distrito de Poroy.....	200
Cuadro 129. Matriz para el análisis del riesgo del distrito de Poroy .....	206
Cuadro 130. Niveles de riesgos por sismo.....	208
Cuadro 131. Niveles de riesgos por movimientos en masa .....	211
Cuadro 132. Niveles de riesgos por bajas temperaturas .....	214
Cuadro 133. Niveles de riesgos por inundación y erosión fluvial.....	217
Cuadro 134. Niveles de riesgos por incendio forestal .....	220
Cuadro 135. Identificación de los principales problemas para la GRD a nivel del distrito de Poroy .....	222
Cuadro 136. Matriz del objetivo general .....	226
Cuadro 137. Matriz de objetivos estratégicos y acciones.....	227
Cuadro 138. Objetivos del PLANAGERD.....	229
Cuadro 139. Articulación de planes .....	231
Cuadro 140. Estrategias y productos .....	232
Cuadro 141. Actividades del PPRRD.....	233
Cuadro 142. Matriz de actividades .....	235
Cuadro 143. Programación física de actividades por año .....	237
Cuadro 144. Programación financiera de actividades por año .....	238
Cuadro 145. Programación financiera de actividades por año .....	240
Cuadro 146. Programación de proyectos de inversión y responsables .....	241
Cuadro 147. Programación de proyectos de inversión físico por año .....	242
Cuadro 148. Programación de proyectos de inversión financiera por año.....	243
Cuadro 149. Visión y Misión de los diversos planes estratégicos.....	245
Cuadro 150. Mecanismos de financiamiento de actividades.....	247
Cuadro 151. Mecanismos de financiamiento de proyectos de inversión .....	250
Cuadro 152. Mecanismos y presupuesto para actividades por años .....	251
Cuadro 153. Mecanismos y presupuesto para proyectos de inversión por años.....	251
Cuadro 154. Mecanismos y Presupuesto total del PPRRD-POROY 2023 .....	251
Cuadro 155. Matriz de monitoreo del PPRRD-POROY 2023 .....	252
Cuadro 156. Matriz de seguimiento de acciones e indicadores.....	253
Cuadro 157. Matriz de evaluación y control del PPRRD-POROY 2023.....	254

**ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1. Desplazamientos hacia el distrito de Poroy .....	39
Figura 2. Organización e institucionalidad .....	43
Figura 3. Extensión territorial del distrito de Poroy.....	45
Figura 4. Serie de Altitudes del distrito de Poroy .....	46
Figura 5. Centros educativos en el distrito de Poroy .....	48
Figura 6. Recursos humanos asignados a la comisaría de Poroy.....	54
Figura 7. Red vial distrito de Poroy .....	56
Figura 8. Red vial vecinal distrito de Poroy .....	57
Figura 9. Población censada, proyectada y tasa de crecimiento.....	59
Figura 10. Población censada, urbana y rural, según distrito 2017 .....	60
Figura 11. Población censada, por sexo, según distrito 2007 .....	60
Figura 12. Población censada, por edad, según sexo 2007.....	61
Figura 13. Población censada, por edad, según sexo hombres 2007 .....	62
Figura 14. Población censada, por edad, según sexo mujeres 2007 .....	62
Figura 15. Población censada, por etapa de vida, según sexo 2007.....	63
Figura 16. Nivel educativo alcanzado, según distrito 2007 .....	64
Figura 17. Nivel educativo alcanzado, según área urbana y rural 2007 .....	65
Figura 18. Nivel educativo alcanzado, según sexo 2007 .....	66
Figura 19. Asistencia, según grupos de edad normativa 2007 .....	67
Figura 20. Tipo de seguro, según distrito 2007 .....	68
Figura 21. Tipo de seguro, según área urbana y rural 2007.....	69
Figura 22. Tipo de seguro, según sexo 2007 .....	70
Figura 23. Discapacidad, según distrito 2007 .....	71
Figura 24. Población económicamente activa, según distrito 2007 .....	72
Figura 25. Población económicamente, por área 2007 .....	73
Figura 26. Población económicamente, por sexo 2007 .....	74
Figura 27. Ocupación principal, según distrito 2007 .....	75
Figura 28. Actividad económica, según distrito 2007 .....	76
Figura 29. Índice de desarrollo humano distrito de Poroy.....	77
Figura 30. Vivienda por tipo, según distrito 2007.....	78
Figura 31. Vivienda por tipo, según área urbana 2007 .....	79
Figura 32. Vivienda por tipo, según área rural 2007.....	79
Figura 33. Viviendas por material predominante en pared 2007.....	80
Figura 34. Vivienda por material predominante en pisos 2007 .....	81
Figura 35. Vivienda por régimen de tenencia 2007.....	82
Figura 36. Viviendas particulares por número de hogar 2007 .....	83
Figura 37. Viviendas particulares, por tipo de abastecimiento de agua 2017 .....	84
Figura 38. Viviendas particulares, por disponibilidad de servicio higiénico 2017 .....	85
Figura 39. Viviendas particulares por disponibilidad de alumbrado eléctrico 2017 .....	86
Figura 40. Viviendas particulares por disponibilidad de comunicación 2007 .....	87
Figura 41. Clasificación climática del distrito de Poroy.....	88
Figura 42. Temperaturas mensuales estación Anta Ancachuro .....	91
Figura 43. Precipitaciones acumuladas mensuales .....	92

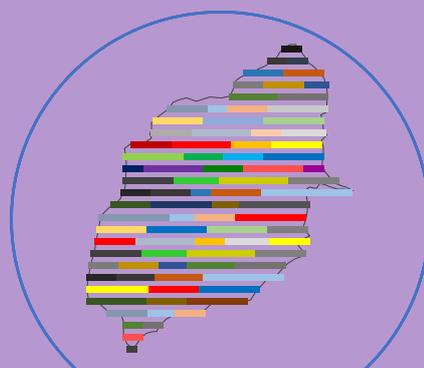
Figura 44. Humedad relativa mensuales.....	93
Figura 45. Geodinámica del distrito de Poroy .....	123
Figura 46. Diagrama Bioclimático de Holdridge .....	129
Figura 47. Aspectos culturales en el distrito de Poroy.....	141
Figura 48. Organigrama de la Municipalidad Distrital de Poroy.....	145
Figura 49. Ocurrencias por años, distrito de Poroy, periodo 2003-2020.....	157
Figura 50. Ocurrencias de peligros, distrito de Poroy, periodo 2003-2020 .....	158
Figura 51. Ocurrencia de peligros, según su origen, distrito de Poroy .....	159
Figura 52. Impactos registrados, por fenómeno, según daños personales .....	160
Figura 53. Impactos registrados, según daños personales .....	161
Figura 54. Impactos registrados, por fenómeno, según daños materiales.....	162
Figura 55. Impactos registrados, según daños materiales .....	162
Figura 56. Registro de total de Impactos de origen geodinámica externa .....	163
Figura 57. Registro de total de Impactos de origen hidrometeorológico.....	164
Figura 58. Registro de total de Impactos de origen inducidos por acción humana .....	164
Figura 59. Parámetros de evaluación del peligro por sismo .....	167
Figura 60. Susceptibilidad del peligro por sismo .....	168
Figura 61. Parámetros de evaluación del peligro por movimientos en masa .....	170
Figura 62. Susceptibilidad del peligro por movimientos en masa .....	171
Figura 63. Parámetros de evaluación del peligro por bajas temperaturas.....	173
Figura 64. Susceptibilidad del peligro por bajas temperaturas.....	174
Figura 65. Parámetros de evaluación del peligro por inundación .....	176
Figura 66. Susceptibilidad del peligro por inundación.....	177
Figura 67. Parámetros de evaluación del peligro por incendios forestales .....	179
Figura 68. Susceptibilidad del peligro por incendios forestales .....	180
Figura 69. Exposición a la susceptibilidad a sismos .....	183
Figura 70. Distribución geográfica de los peligros por geodinámica externa .....	185
Figura 71. Exposición a la susceptibilidad a movimientos en masa.....	186
Figura 72. Distribución geográfica de los peligros hidrometeorológicos.....	188
Figura 73. Exposición a la susceptibilidad a fenómenos hidrometeorológicos por bajas temperaturas.....	189
Figura 74. Exposición a la susceptibilidad a fenómenos hidrometeorológicos por inundación y erosión fluvial .....	190
Figura 75. Distribución geográfica de los peligros inducidos por acción humana.....	195
Figura 76. Exposición a la susceptibilidad a peligros inducidos por la acción humana .....	196
Figura 77. Análisis de escenarios de riesgo por sismo .....	207
Figura 78. Escenarios de riesgo ante sismos .....	207
Figura 79. Niveles de riesgos por sismo .....	208
Figura 80. Análisis de escenarios de riesgo ante movimientos en masa .....	210
Figura 81. Escenarios de riesgo ante movimientos en masa.....	210
Figura 82. Niveles de riesgos por movimientos en masa.....	211
Figura 83. Análisis de escenarios de riesgo por bajas temperaturas.....	213
Figura 84. Escenarios de riesgo ante bajas temperaturas .....	213
Figura 85. Niveles de riesgos por bajas temperaturas.....	214
Figura 86. Análisis de escenarios de riesgo por inundación.....	216

Figura 87. Escenarios de riesgo por inundación .....	216
Figura 88. Niveles de riesgos por inundación y erosión fluvial .....	217
Figura 89. Análisis de escenarios de riesgo por incendio forestal .....	219
Figura 90. Escenarios de riesgo por incendio forestal .....	219
Figura 91. Niveles de riesgos por incendio forestal .....	220
Figura 92. Árbol de problemas .....	224

**ÍNDICE DE MAPAS**

Mapa 1. Mapa de ubicación .....	35
Mapa 2. Mapa de límites.....	36
Mapa 3. Mapa de accesibilidad .....	38
Mapa 4. Mapa de desplazamiento .....	41
Mapa 5. Mapa de comunidades campesinas .....	44
Mapa 6. Mapa de altitudes .....	47
Mapa 7. Mapa instituciones educativas.....	50
Mapa 8. Mapa establecimientos de salud .....	52
Mapa 9. Mapa de comisarias.....	55
Mapa 10. Mapa de infraestructura vial.....	58
Mapa 11. Mapa climático.....	89
Mapa 12. Mapa de temperatura anual máxima al 2030.....	95
Mapa 13. Mapa de temperaturas anual mínima al 2030.....	97
Mapa 14. Mapa de precipitación anual al 2030 .....	99
Mapa 15. Mapa geomorfológico .....	101
Mapa 16. Mapa de pendientes.....	104
Mapa 17. Mapa Hidrográfico.....	106
Mapa 18. Mapa Hidrogeológico .....	109
Mapa 19. Mapa Geológico .....	111
Mapa 20. Mapa de Suelos .....	113
Mapa 21. Mapa geotécnico .....	115
Mapa 22. Mapa tectónico .....	118
Mapa 23. Mapa sísmico .....	120
Mapa 24. Mapa geodinámico.....	122
Mapa 25. Mapa de puntos críticos .....	124
Mapa 26. Mapa de ecosistemas .....	127
Mapa 27. Mapa de zonas de vida .....	130
Mapa 28. Mapa de cobertura vegetal.....	134
Mapa 29. Mapa de recursos naturales .....	139
Mapa 30. Mapa de recursos culturales.....	142
Mapa 31. Mapa de peligro sísmico .....	169
Mapa 32. Mapa de peligros por movimientos en masa .....	172
Mapa 33. Mapa de peligros por bajas temperaturas .....	175
Mapa 34. Mapa de peligros por inundación y erosión fluvial .....	178
Mapa 35. Mapa de peligros por incendios forestales.....	181
Mapa 36. Mapa de exposición por sismo.....	184
Mapa 37. Mapa de exposición por movimientos en masa .....	187
Mapa 38. Mapa de exposición por bajas temperatura.....	193
Mapa 39. Mapa de exposición por inundación y erosión fluvial .....	194
Mapa 40. Mapa de exposición por incendios forestales.....	197
Mapa 41. Mapa de vulnerabilidad frente a sismos .....	201
Mapa 42. Mapa de vulnerabilidad frente a movimientos en masa.....	202
Mapa 43. Mapa de vulnerabilidad frente a bajas temperaturas.....	203

Mapa 44. Mapa de vulnerabilidad frente a inundación y erosión fluvial .....	204
Mapa 45. Mapa de vulnerabilidad frente a incendios forestales.....	205
Mapa 46. Mapa de riesgo por sismo.....	209
Mapa 47. Mapa de riesgo por movimientos en masa .....	212
Mapa 48. Mapa de riesgo por bajas temperaturas .....	215
Mapa 49. Mapa de riesgo por inundación y erosión fluvial .....	218
Mapa 50. Mapa de riesgo por incendio forestal .....	221



**PPRRD**

PLAN DE PREVENCIÓN DE REDUCCIÓN DEL RIESGO  
DE DESASTRES POROY AL 2023

# PRESENTACIÓN

## PRESENTACION

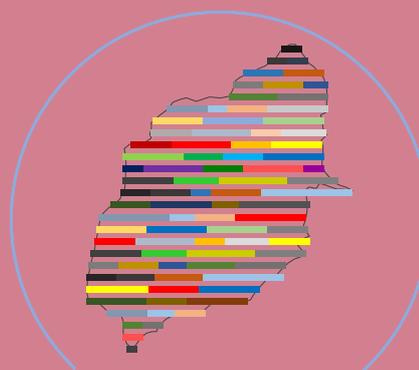
El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Poroy al 2023, ha sido elaborado en el marco de lo establecido en la Ley N° 29664, Ley que creó el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres, y su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, y específicamente en el marco de los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres, R.M. N° 222-2013-PCM, así como los Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres, R.M. N° 220-2013-PCM.

El presente documento, es una versión oficial del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Poroy al 2023, el mismo que fue elaborado en permanente coordinación con la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Poroy, bajo los lineamientos dados por las disposiciones que emiten los órganos competentes del SINAGERD, conforme a la ley con el fin de proteger la vida de la población y el patrimonio de las personas y del Estado frente a peligros originados por fenómenos naturales o inducidos por la acción humana.

Este plan se publica con el fin de dar a conocer a la población del distrito de Poroy, el proceso de prevención y reducción del riesgo de desastres, con la implementación de medidas estructurales y/o medidas no estructurales en el distrito de Poroy, para mitigar y/o reducir el riesgo ante los fenómenos de origen natural y/o inducidos por acción humana y poner a disposición de los distintos actores, este instrumento de gestión para facilitar el proceso de implementación concertada, donde cada uno pueda cumplir con el rol que le corresponde dentro de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres.

En ese entender, la Municipalidad Distrital de Poroy, pone a consideración el “Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Poroy al 2023”, para su difusión, conocimiento e implementación; convirtiéndose en un instrumento primordial para el desarrollo sostenible de la población, el cual es un esfuerzo del Alcalde, Regidores, Grupo de trabajo y Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Poroy.

Poroy, octubre del 2020



**PPRRD**

PLAN DE PREVENCIÓN DE REDUCCIÓN DEL RIESGO  
DE DESASTRES POROY AL 2023

# INTRODUCCIÓN

## INTRODUCCION

Un desastre es la interrupción grave en el funcionamiento de una comunidad que causa grandes pérdidas a nivel humano, material o ambiental, suficientes para que la comunidad afectada no pueda salir adelante por sus propios medios, necesitando apoyo externo. Si bien los desastres se clasifican de acuerdo al origen del peligro que lo genera (fenómenos naturales o inducidos por acción humana), son las condiciones de vulnerabilidad y las capacidades de la sociedad afectada las que determinan la magnitud de los daños.

Ante un incidente de gran magnitud registrado en el distrito, el grado de afectación será determinado no tanto por la gravedad de daños en la infraestructura sino más bien en el grado de organización de las autoridades responsables de la incorporación de la gestión del riesgo de desastres y de la misma población que deberá afrontar la situación. De ello dependerá que una simple emergencia se convierta en un desastre, o simplemente con una adecuada organización podremos afrontar un desastre como si fuera una simple emergencia.

El distrito de Poroy, muestra un registro de hechos históricos sobre la presencia de riesgos originados por fenómenos naturales, así como por acción humana; tal es el caso del fenómeno por movimientos en masa en el sector de Huampar Chico, donde se evidenció un deslizamiento traslacional activo, que hemos catalogado como peligro muy alto, vulnerabilidad física muy alto y riesgo muy alto; que demuestra la incidencia y magnitud de los fenómenos de origen natural en los medios de vida del distrito de Poroy, particularmente en temporada de lluvias intensas.

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 "PLANAGERD 2014-2020", las entidades públicas en todos los niveles de gobierno formulan, aprueban y ejecutan, entre otros, los siguientes Planes: Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres, Plan de Preparación, Plan de Operaciones de Emergencia, Plan de Educación Comunitaria, Planes de Rehabilitación y Planes de Contingencia.

Por ello el cumplimiento de parte de la Municipalidad Distrital de Poroy de contar con dicho instrumento de planificación específica, para la implementación de las diferentes medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres dentro de su jurisdicción y administración político territorial.



**PPRRD**

PLAN DE PREVENCIÓN DE REDUCCIÓN DEL RIESGO  
DE DESASTRES POROY AL 2023

# 1

## ASPECTOS GENERALES

## 1. ASPECTOS GENERALES

### 1.1. METODOLOGIA

Para llevar a cabo la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Poroy al 2023, se orientó a partir de trabajos en campo y gabinete, conforme se establece en la *“Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno”* emitido por el CENEPRED, ente técnico responsable de conducir los procesos de la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres.

La elaboración del PPRRD-P-2023, contempla 6 fases que se retroalimentan en el transcurso, siendo importante que el Grupo de Trabajo de GRD y el Equipo Técnico a cargo del proceso, maneje oportunamente la interacción de los diferentes momentos.

Estas fases son:

Fase 1: Preparación del Proceso.

Fase 2: Diagnóstico del Área de Gestión.

Fase 3: Formulación del Plan.

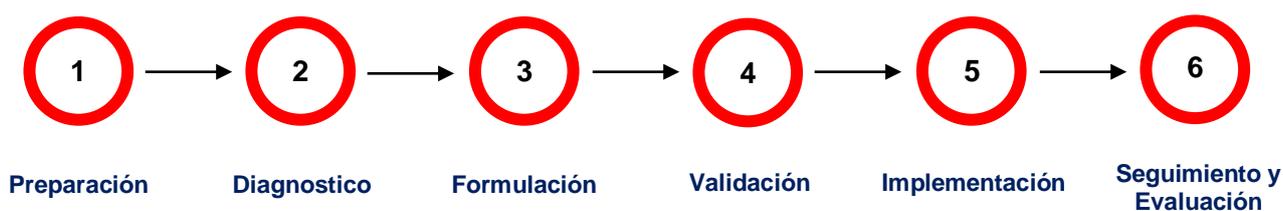
Fase 4: Validación del Plan.

Fase 5: Implementación del Plan.

Fase 6: Seguimiento y Evaluación del Plan.

#### Ruta metodológica para elaborar el PPRRD-P-2023

La ruta metodológica propuesta, permite una visión integral del proceso de formulación del PPRRD-P-2023, y a la vez facilita la construcción del mencionado instrumento de gestión.



La ruta metodología:

- Presenta una secuencia lógica y ordenada de acciones en el proceso de formulación del plan.
- Orienta la formulación del plan hacia un enfoque por resultados en base a indicadores.
- Permite orientar su articulación con planes sectoriales e integrar el Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico.
- Facilita y brinda a los técnicos de la formulación del plan, un instrumento para la conducción del proceso de planificación.

- Ofrece pautas para la concertación y participación de los actores locales involucrados en el proceso.
- Establece acciones de transparencia y control del proceso de planificación participativa.
- Establece un proceso que puede ser evaluado en base a la propuesta metodológica.

En cada fase se describen pasos centrales, que a su vez están compuestos de actividades, las cuales las desarrollaremos de manera general.

### Fase 1: Preparación del Proceso

En esta fase, se ha considerado algunas condiciones para dar inicio al proceso de planificación, que va desde la voluntad política para la formulación del plan, la conformación del equipo técnico que formula el plan, hasta la asignación presupuestal y el cumplimiento de los procedimientos establecidos en las normativas técnico legales, pasando por determinar la modalidad de formulación del plan, como se puede observar en el siguiente cuadro:

**Cuadro 1. Secuencia metodológica de la fase de preparación**

FASE	PASOS	ACCIONES	PROCEDIMIENTOS	PRODUCTOS
Preparación.	Organización.	Definición de la formulación del plan.	Constitución de equipo técnico.	Equipo técnico.
		Presentación de equipo técnico.	Entrega de documentos.	Carta de presentación.
		Identificación de actores.	Recopilación de datos.	Ficha de identificación de actores.
	Identificación del ámbito.	Identificar el contexto territorial donde se llevará a cabo la intervención.	Trabajos de campo.	Registro fotográfico.
	Elaboración y presentación del Plan de Trabajo.	Entrega del Plan de Trabajo.	Envío formal con carta simple.	Plan de trabajo.

Fuente: Elaboración propia, 2020.

### Fase 2: Diagnóstico del Área de Gestión

El diagnóstico técnico, consiste en una aproximación organizada y sistemática de la realidad del territorio que se va a intervenir, el cual permite establecer la situación actual, y a la vez también permite saber qué pasa en el nivel local, para lograr el objetivo de prevenir y reducir los riesgos identificados. El diagnóstico enfoca un análisis situacional que se sustenta de dos vertientes de información:

**Información de fuentes secundarias:** Data estadística, información generada en diversos estudios, investigaciones, trabajos especializados, evaluación de planes, entre muchos otros.

**Información de fuentes primarias:** Información que se genera directamente en campo, a través de la identificación, registro, análisis e interpretación de información sobre riesgo de desastres. Este nivel de información, se basa en recurrir al conocimiento técnico para generar los escenarios de riesgo y las estrategias de prevención y reducción de riesgos, como se puede observar en el siguiente cuadro:

**Cuadro 2. Secuencia metodológica de la fase de diagnóstico**

FASE	PASOS	ACCIONES	PROCEDIMIENTOS	PRODUCTOS
Diagnóstico.	Recopilación de información primaria.	Evaluación cualitativa y cuantitativa de planes sectoriales.	Evaluación.	Resultados de la evaluación.
		Análisis de estudios existentes.	Selección de información y variables a utilizar.	Variables seleccionados por ejes estratégicos.
	Generación de información primaria.	Caracterización del territorio.	Reconocimiento de unidades físicas, sociales, ambientales y económicas.	Información sobre el territorio.
		Análisis de la gestión del riesgo en el distrito de Poroy.	Recojo de información institucional.	Información sobre GRD.
		Identificación de zonas de riesgo.	Identificación y registro en campo sobre escenarios de riesgo.	Escenarios de riesgo.
	Sistematización de la información.	Redacción del diagnóstico.	Análisis general, interpretación y redacción de documento de diagnóstico.	Documento de diagnóstico.

Fuente: Elaboración propia, 2020.

### Fase 3: Formulación del Plan

Es la fase principal del proceso de elaboración del PPRRD-P-2023. Los componentes que se desarrollan en esta fase son el núcleo central del plan. El equipo técnico es responsable de la formulación del plan, para lo cual cuenta con el apoyo de autoridades y otros actores que serán convocados en diferentes momentos y espacios, según la necesidad, como se puede observar en el siguiente cuadro:

**Cuadro 3. Secuencia metodológica de la fase de formulación**

FASE	PASOS	ACCIONES	PROCEDIMIENTOS	PRODUCTOS
Formulación.	Formulación de la visión y misión.	Construcción de la visión y misión estratégica.	Recabar información del PDC-Distrito de Poroy.	Insumos para la generación de una visión y misión integradora.
	Formulación de los objetivos específicos del plan.	Generación de objetivos generales y específicos.	Búsqueda y articulación de objetivos.	Información de objetivos del plan.
	Formulación de la cadena estratégica alineada al PLANAGERD.	Formulación de estrategias.	Identificar estrategias y acciones a considerar en el plan.	Estrategias y acciones.
		Identificación de programas y proyectos.	Definición de programas y proyectos por eje estratégico.	Programas y proyectos.
	Sistematización del plan.	Analizar y estructurar los contenidos del plan.	Redacción del plan.	Documento del plan.

Fuente: Elaboración propia, 2020.

### Fase 4: Validación del Plan

Implica la validación y aprobación oficial del plan, todo ello con la finalidad de que el plan, sea un instrumento legitimado, y válido para orientar la prevención y reducción del riesgo de desastres. La validación y aprobación final del PPRRD-P-2023, es mediante Ordenanza Municipal en cesión de consejo, como se puede observar en el siguiente cuadro:

**Cuadro 4. Secuencia metodológica de la fase de validación**

FASE	PASOS	ACCIONES	PROCEDIMIENTOS	PRODUCTOS
Validación.	Presentación del plan.	Remisión del plan a CENEPRED para su opinión y revisión.	Carta simple de remisión del plan.	Carta simple.
	Validación oficial del plan.	Aprobación en cesión de consejo municipal.	Cesión de consejo municipal.	Resolución de alcaldía.
	Difusión del plan.	Divulgación y entrega del plan.	Oficiar a actores claves la entrega del plan.	Cargo de recepción del plan.

Fuente: Elaboración propia, 2020.

### Fase 5: Implementación del Plan

En esta fase, se realiza la implementación del plan, mediante proyectos de inversión y gasto corriente u otro medio financiero, de acuerdo al cronograma establecido en el plan, como se puede observar en el siguiente cuadro:

**Cuadro 5. Secuencia metodológica de la fase de implementación**

FASE	PASOS	ACCIONES	PROCEDIMIENTOS	PRODUCTOS
Implementación.	Planificación de acciones por inversión y gasto corriente.	Elegir por orden de prioridad que proyectos y/o acciones se deberán de formular.	Formular los proyectos a ejecutar.	Proyectos formulados.
	Ejecución de acciones por inversión y gasto corriente.	Elegir por orden de prioridad los proyectos y/o acciones a ejecutar en fase de inversión.	Ejecutar el proyecto y/o acciones en fase de inversión.	Proyectos ejecutados.

Fuente: Elaboración propia, 2020.

### Fase 6: Seguimiento y Evaluación del Plan

En esta fase, se realiza el seguimiento y evaluación del cumplimiento de los objetivos estratégicos planteados en el PPRRD-P-2023, mediante un procedimiento planificado de acuerdo al periodo de vigencia del plan, como se puede observar en el siguiente cuadro:

**Cuadro 6. Secuencia metodológica de la fase de seguimiento y evaluación**

FASE	PASOS	ACCIONES	PROCEDIMIENTOS	PRODUCTOS
Seguimiento y evaluación.	Seguimiento al cumplimiento de las acciones planteadas en el plan.	Planificar mediante un cronograma el seguimiento del cumplimiento de las propuestas planteadas.	Realizar el seguimiento mediante la identificación de indicadores y variables.	Matriz de indicadores y variables de seguimiento.
	Evaluación del cumplimiento de las acciones planteadas en el plan.	Definir un periodo para la evaluación del logro de objetivos planteados en el plan.	Realizar la evaluación post implementación del plan.	Documento de evaluación de los logros alcanzados con el plan.

Fuente: Elaboración propia, 2020.

## 1.2. MARCO LEGAL Y NORMATIVO

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) proclama el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres originados por fenómenos de origen natural y acción humana (DIRDN, 1990-1999), con el propósito de concientizar sobre la importancia que representa la reducción de los desastres. Posteriormente, crea la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres (EIRD) en calidad de sucesora de las disposiciones emanadas del DIRDN, pasando de la protección contra los peligros a la gestión del riesgo.

La Asamblea General de las Naciones Unidas, reunida el 3 de febrero del año 2000, aprueba mediante Resolución N° 54/219 la designación del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres.

En dicha resolución, la ONU define los lineamientos y recomendaciones a los países miembros con la finalidad de enfrentar los desastres, bajo el enfoque multicausal integrado para la reducción de los riesgos de desastre, teniendo en cuenta amenazas múltiples en las políticas, planes y programas y, por lo tanto, incorporando a todos los actores de todos los sectores, a la comunidad, los gobiernos y autoridades locales en las actividades de elaboración de planes de gestión del riesgo, la evaluación de los riesgos, la alerta temprana, la gestión de la información y la educación, la formación de socorro, rehabilitación y recuperación posteriores a los desastres, tomando debidamente en consideración la diversidad cultural, el patrón cultural e ideológico de nuestra población, los diferentes grupos de edad y los grupos vulnerables.

### 1.2.1. Marco legal internacional

#### **Resolución N° 44-236, Asamblea General de las Naciones Unidas, 1989. Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales.**

(DIRDN). El objetivo fue reducir, por medio de una acción internacional concertada, especialmente en los países en desarrollo, la pérdida de vidas, los daños materiales y los trastornos sociales y económicos causados por desastres naturales como terremotos, vendavales, maremotos, inundaciones, desprendimientos de tierra, erupciones volcánicas, incendios, plagas de acrídidos, sequía, desertificación y otras calamidades de origen natural.

#### **I Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres. Naciones Unidas, 1994. Directrices para la Prevención de los Desastres Naturales, la Preparación para casos de Desastre y la Mitigación.**

El 27 de mayo de 1994, la conferencia aprobó la Estrategia de Yokohama para un mundo más seguro: Directrices para la prevención de los desastres naturales, la preparación para casos de desastre y la mitigación de sus efectos, en que figuraban los principios, la estrategia, el plan de acción y el Mensaje de Yokohama.

**Resolución A/54/497 Asamblea General de las Naciones Unidas, 1999. Aplicación de la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres (EIRD).**

El Marco de Acción refleja el enfoque conceptual de la EIRD e identifica los acuerdos institucionales que la apoyan, basados en las resoluciones del Consejo Económico y Social (ECOSOC) y la Asamblea General de las Naciones Unidas, al igual que en las decisiones del Equipo de Tareas Interinstitucionales sobre Reducción de Desastres.

**Decisión 529 del Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores, 2002. Creación del Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres (CAPRADE).**

El objetivo es contribuir a la reducción del riesgo y del impacto de los desastres que puedan producirse en el territorio de la subregión andina, a través de la coordinación y promoción de políticas, estrategias, planes y la promoción de actividades en la prevención, mitigación, preparación, atención de desastres, rehabilitación y reconstrucción, así como mediante la cooperación, asistencia mutua y el intercambio de experiencias en la materia.

**II Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, 2005. Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la Resiliencia de las Naciones y Comunidades ante los Desastres.**

En dicha conferencia se expusieron los objetivos, actividades y medidas políticas para que se implementen durante el periodo 2005 - 2015, basadas en una revisión del progreso logrado en la década anterior con la Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama para un mundo más seguro, adoptados durante la Primera Conferencia Mundial sobre este tema, celebrada en Yokohama en mayo de 1994, durante el Decenio Internacional para la Reducción de Desastres Naturales (DIRDN).

**III Conferencia Mundial de Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres. Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030.**

En dicha Conferencia se adopta un marco de acción que incluye siete objetivos globales para la prevención y respuesta a las catástrofes por un periodo de quince años. Se busca la reducción sustantiva de la mortalidad para el año 2030, además de una disminución de los damnificados y pérdidas económicas por esas causas en el plazo establecido.

Para alcanzar el resultado previsto, debe perseguirse el objetivo siguiente: Prevenir la aparición de nuevos riesgos de desastres y reducir los existentes implementando medidas integradas e inclusivas de índole económica, estructural, jurídica, social, sanitaria, cultural, educativa, ambiental, tecnológica, política e institucional que prevengan y reduzcan el grado de exposición a las amenazas y la vulnerabilidad a los desastres, aumenten la preparación para la respuesta y la recuperación y refuercen de ese modo la resiliencia.

### 1.2.2. Marco legal nacional

#### **Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, 2002.**

El Artículo 50 inciso f, señala que son funciones en materia de población de los gobiernos regionales el formular, coordinar y supervisar estrategias que permitan controlar el deterioro ambiental en las ciudades y a evitar el poblamiento en zonas de riesgo, en coordinación con los gobiernos locales. El Artículo 61, inciso c, señala que son funciones en materia de Defensa Civil, organizar y ejecutar acciones de prevención de desastres y brindar ayuda directa e inmediata a los damnificados y la rehabilitación de las poblaciones afectadas.

#### **Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, 2002.**

El Artículo 73 inciso a, señala que el gobierno local debe planificar integralmente el desarrollo local y el ordenamiento territorial, recogiendo las prioridades propuestas en los procesos de planeación de desarrollo local de carácter distrital. En el inciso d, señala que son funciones emitir las normas técnicas generales, en materia de organización del espacio físico y uso del suelo, así como sobre protección y conservación del ambiente. El Artículo 85 numeral 3.2, señala que el gobierno local coordina con el Comité de Defensa Civil del distrito, las acciones necesarias para la atención de las poblaciones damnificadas por desastres naturales o de otra índole.

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

Creado como un sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, que tiene por finalidad, identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como también evitar la generación de nuevos riesgos, preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres. A partir de la vigencia de esta ley se deroga la Ley del Sistema de Defensa Civil (Decreto Ley N° 19338 y sus modificatorias).

#### **Decreto Supremo N° 048-2011 - PCM, Aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.**

Tiene por objeto reglamentar la Ley N° 29664, para desarrollar sus componentes, procesos y procedimientos, así como los roles de las entidades conformantes del Sistema. En su artículo 11 señala que los gobiernos regionales deben incorporar en sus procesos de planificación, ordenamiento territorial, gestión ambiental e inversión pública, la Gestión del Riesgo de Desastres; y se detallan las múltiples funciones a este respecto en once acápite del mismo artículo.

**Decreto Supremo N° 054-2011-PCM, Aprueba el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional Denominado Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021.**

El Eje seis está referido al Ambiente, Diversidad Biológica y Gestión de Riesgo de Desastres, dentro del cual una de las prioridades es la gestión proactiva de prevención frente a desastres.

**Acuerdo Nacional: Consensos para enrumbar al Perú. La Política de Estado N° 32 del Acuerdo Nacional Referida a la Gestión del Riesgo de Desastres.**

Establece el compromiso de promover una política de gestión del riesgo de desastres con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres así como la reconstrucción. La Política de Estado N° 34 del mismo Acuerdo Nacional está referida al Ordenamiento y Gestión Territorial, y establece el compromiso de impulsar un proceso estratégico, integrado, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz. Con este objetivo el Estado; Reducirá la vulnerabilidad de la población a los riesgos de desastres a través de la identificación de zonas de riesgo urbanas y rurales, la fiscalización y la ejecución de planes de prevención.

**Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable, 2012.**

El Artículo 1 señala que el objeto de la ley es declarar 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. Su Reglamento fue aprobado mediante Decreto Supremo N°115-2013-PCM.

**Decreto Supremo N° 111-2012-PCM, Aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.**

La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 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.

**Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, 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.**

El objetivo es orientar la constitución y funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, en adelante Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres, en las entidades públicas, en todos los niveles de gobierno, conforme lo determina la Ley N° 29664, Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y su Reglamento. Señala que los Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres deberán estar conformados en el Nivel Regional por el Presidente del Gobierno Regional quien lo preside, el Gerente General Regional, el Gerente Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial, los Gerentes Regionales de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, Desarrollo Económico, Infraestructura y Desarrollo Social, el Jefe de la Oficina de Defensa Civil o quien haga sus veces y el Jefe de la Oficina de Administración.

**Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM, Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.**

Tienen como finalidad contar con lineamientos técnicos, así como de procedimientos técnicos y administrativos que regulen el proceso de estimación del riesgo de desastres, que permitan generar el conocimiento sobre las condiciones del riesgo de desastres, de forma tal que sea asequible y útil a quienes tienen la obligación de tomar decisiones sobre la materia y contribuya al efectivo funcionamiento del SINAGERD.

**Resolución Ministerial N° 046-2013-PCM, Lineamientos que Definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres, de las Entidades del Estado en los Tres Niveles de Gobierno.**

Tienen como objetivo lograr un desarrollo uniforme y articulado de los procedimientos técnicos, administrativos y legales, así como de la toma de decisiones, de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno, que viabilice una adecuada y oportuna gestión para hacer frente al riesgo de desastres.

**Resolución Jefatural N° 058-2013-CENEPRED/J, Aprueba el Manual y la Directiva para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales.**

Con la finalidad de contribuir a prevenir y/o reducir los impactos negativos que puedan ocasionar los desastres en lo concerniente a lo social, económico y ambiental, se ha elaborado el presente manual, que constituye una de las herramientas básicas para la Gestión del Riesgo de Desastres, aporte técnico que servirá de consulta a fin de evaluar los peligros de origen natural en los diferentes ámbitos jurisdiccionales de nuestro país.

**Decreto Supremo N° 055-2013-PCM, Crea la Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres en la Presidencia del Consejo de Ministros.**

El presente D.S. modifica diversos artículos e incorpora otros al ROF de la Presidencia del Consejo de Ministros – PCM; por ejemplo señala que es función de la PCM: Proponer la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, así como conducir, supervisar y fiscalizar el adecuado funcionamiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD; coordinar y facilitar la formulación y ejecución del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, así como supervisar su adecuada implementación.

**Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM, Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.**

Tienen como finalidad dotar de pautas a las entidades conformantes del SINAGERD de los tres niveles de gobierno, las cuales les permitan incorporar en los instrumentos de planificación presupuestal los programas y proyectos de inversión pública cuya finalidad sea el reducir los riesgos existentes en el territorio. Impartir directivas a las entidades públicas en todos los niveles de gobierno para la formulación, aprobación y ejecución de los Planes de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, instrumento técnico operativo del proceso de reducción del riesgo de desastres.

**Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM, Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.**

Tienen como finalidad dotar de pautas a las entidades de los tres niveles de gobierno conformantes del SINAGERD, las cuales les permitan incorporar en los instrumentos de ordenamiento y planificación territorial (planes de acondicionamiento territorial, planes de desarrollo concertado, planes de desarrollo territorial y sectorial, entre otros) así como de normatividad urbanística y de edificación, de las actividades que eviten la generación de nuevos riesgos en la sociedad. Impartir directivas a las entidades públicas en todos los niveles de gobierno para la formulación, aprobación y ejecución de los Planes de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, instrumento técnico operativo del proceso de prevención del riesgo de desastres.

**Resolución Ministerial N° 306-2013-PCM, Lineamientos para la articulación, coordinación, supervisión y fiscalización de la PCM como ente rector del SINAGERD.**

Tienen como objetivo lograr una adecuada articulación y coordinación en el desarrollo de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, con las entidades integrantes del SINAGERD, así como, velar por el cumplimiento de sus funciones en el marco de lo establecido en las normas vigentes y de acuerdo a sus competencias en materia de Gestión del Riesgo de Desastres.

**Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, Aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2014 – 2021.**

Es el instrumento que orienta la implementación de la Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres, promueve el fortalecimiento y mejora permanente de la cultura de prevención y el incremento de la resiliencia frente a las emergencias o desastres; propone seis objetivos estratégicos: Desarrollar el conocimiento del riesgo; Evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial; Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencias y desastres; Fortalecer la capacidad para la recuperación física, económica y social; Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión de riesgo de desastres y Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención.

**Directiva N° 005-2014-CENEPRED/J, Procedimiento administrativo para elaboración del PPRD de las entidades públicas: sectores.**

La Directiva tiene como objeto establecer los procedimientos administrativos para la formulación y aprobación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres PPRD de las entidades públicas: sectores sociales en armonía con la Guía Metodológica elaborada para tal fin.

**Ley N° 28551, Ley que establece la obligación de elaborar y presentar Planes de Contingencia.**

La presente Ley tiene por objeto establecer la obligación y procedimiento para la elaboración y presentación de planes de contingencia, con sujeción a los objetivos, principios y estrategias del Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres. Los planes de contingencia son instrumentos de gestión que definen los objetivos, estrategias y programas que orientan las actividades institucionales para la prevención, la reducción de riesgos, la atención de emergencias y la rehabilitación en casos de desastres permitiendo disminuir o minimizar los daños, víctimas y pérdidas que podrían ocurrir a consecuencia de fenómenos naturales, tecnológicos o de la producción industrial, potencialmente dañinos.

**Resolución Ministerial N° 147-2016.PCM, Lineamientos para la implementación del proceso de Reconstrucción.**

Tienen como objetivo disponer de mecanismos e instrumentos que permitan a los integrantes del SINAGERD, implementar el proceso de reconstrucción enmarcado en la planificación del desarrollo sostenible de los territorios afectados por emergencias y desastres, reduciendo el riesgo anterior al desastre y asegurando la recuperación social, la reactivación económica, así como la recuperación física de las localidades afectadas.

### 1.3. CARACTERÍSTICAS DEL DISTRITO DE POROY

#### 1.3.1. Ubicación

El distrito de Poroy se localiza en la parte noroeste del distrito de Cusco, es uno de los ocho distritos que conforman la provincia de Cusco, la superficie total estimada es de 33,90 km<sup>2</sup>, con una densidad poblacional de 131,6 habitantes por km<sup>2</sup>, la ciudad capital, tiene una altitud aproximadamente a 3,499 m.s.n.m. (*Ver mapa de ubicación 1*).

**Cuadro 7. Ubicación política**

UBICACIÓN POLITICA DEL DISTRITO DE POROY			
PAÍS	REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
Perú	Cusco	Cusco	Poroy

**Fuente:** Elaboración propia en base a la Carta 28s - Cusco, IGN del Perú.

**Cuadro 8. Ubicación geográfica**

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL DISTRITO DE POROY			
ZONA	COORDENADA UTM <sup>1</sup>		
	NORTE	ESTE	COTA
18s	8'505,700	820,500	3,480 m - 4,170 m

**Fuente:** Elaboración propia en base a cartografía obtenida.

<sup>1</sup>Centroide del área de evaluación.

**Cuadro 9. Ubicación hidrográfica<sup>2</sup>**

UBICACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DISTRITO DE POROY		
CUENCA	REGIÓN HIDROGRÁFICA	VERTIENTE
Urubamba	Amazonas	Atlántico

**Fuente:** Elaboración propia en base a la A.A.A.

<sup>2</sup>Delimitación y Codificación de Unidades Hidrográficas del Perú, ANA, MINAGRI, RM N° 033-2008-AG.

#### 1.3.2. Límites

El distrito de Poroy, limita, al norte con el distrito de Cachimayo, al este con el distrito de Cusco, al sur con los distritos de Cusco y Cusibamba y al oeste con el distrito de Pucyura, siguiendo la geomorfología del territorio sobre el que se emplaza el distrito de Poroy. (*Ver mapa de límites 2*).

**Cuadro 10. Límites del distrito de Poroy**

LÍMITES DEL DISTRITO DE POROY	
PUNTO CARDINAL	DISTRITOS
Norte	Cachimayo
Este	Cusco
Sur	Cusco y Cusibamba
Oeste	Pucyura

**Fuente:** Elaboración propia en base a la Carta 28s - Cusco, IGN del Perú.





### 1.3.3. Vías de acceso

El acceso al distrito de Poroy se da por tres rutas, por la red vial departamental PE-3S, (Anta-Poroy y Cusco-Poroy) y PE-28F (Urubamba-Poroy), por las redes viales vecinales CU-1140 al CU-1149 - CU-1256 y por el sistema ferroviario sur oriente F-SO (Cusco-Poroy y Ollanta-Poroy). (Ver mapa de accesibilidad 3).

**Cuadro 11. Red vial nacional**

VÍAS DE ACCESO AL DISTRITO DE POROY				
DE	A	RED VIAL	EMPALME	TIPO
Abancay	Poroy	3S	-	Asfaltado
Cusco	Poroy	3S	-	Asfaltado

**Fuente:** Elaboración propia en base al SINAC-DGCF-MTC.

**Cuadro 12. Red vial departamental**

VÍAS DE ACCESO AL DISTRITO DE POROY				
DE	A	RED VIAL	EMPALME	TIPO
Anta	Poroy	PE-3S	-	Asfaltado
Cusco	Poroy	PE-3S	-	Asfaltado
Urubamba	Poroy	PE-28F	PE-3S	Asfaltado
Cusco	Poroy	F-SO	-	Férrea

**Fuente:** Elaboración propia en base al SINAC-DGCF-MTC.

**Cuadro 13. Red vial vecinal**

VÍAS DE ACCESO EN EL DISTRITO DE POROY							
DE	A	RED VIAL	EMPALME				TIPO
Marahuaylla	Poroy	CU-1140	CU-1141	CU-1147	CU-1148	PE-3S	Trocha
Huarahuaylla	Poroy	CU-1141	CU-1147	CU-1148	PE-3S	-	Trocha
Laritayoc	Poroy	CU-1142	CU-1141	CU-1143	PE-3S	-	Trocha
Huampar	Poroy	CU-1143	PE-3S	-	-	-	Trocha
Queñuapata	Poroy	CU-1144	CU-1141	CU-1143	PE-3S	-	Trocha
Chulluncoy	Poroy	CU-1145	CU-1143	PE-3S	-	-	Trocha
Nuevo Horizonte	Poroy	CU-1146	CU-1141	CU-1145	CU-1143	PE-3S	Trocha
Tica Huerta	Poroy	CU-1147	CU-1148	PE-3S	-	-	Trocha
Cachimayo	Poroy	CU-1148	PE-3S	-	-	-	Trocha
Ttica Huerta	Poroy	CU-1149	CU-1147	CU-1148	PE-3S	-	Trocha
Rayampata	Poroy	CU-1256	PE-3S	-	-	-	Trocha
Huambar	Poroy	CU-1257	PE-3S	-	-	-	Trocha

**Fuente:** Elaboración propia en base al SINAC-DGCF-MTC.



### 1.3.4. Desplazamientos

A nivel regional, las distancias y tiempos de desplazamiento por las redes viales departamentales PE-3S y PE- 28F desde las principales ciudades más cercanas de la región Cusco al distrito de Poroy son las siguientes.

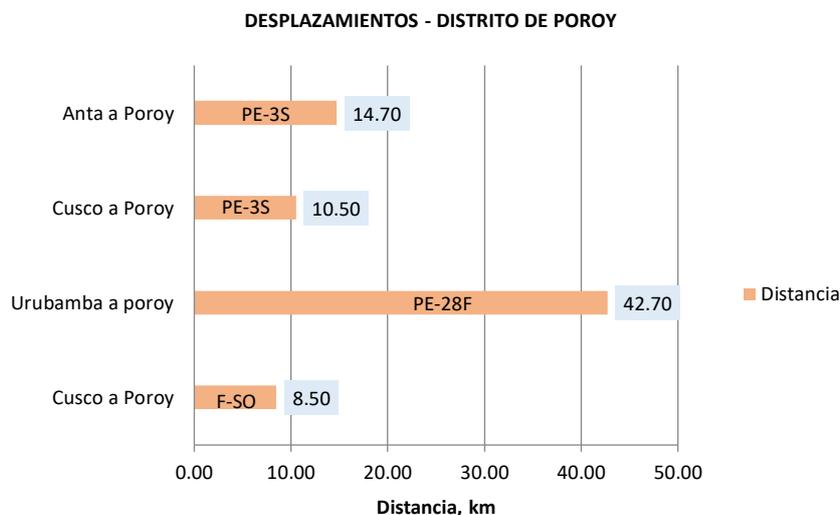
**Cuadro 14. Desplazamientos hacia el distrito de Poroy**

DESPLAZAMIENTOS AL DISTRITO DE POROY				
DE	A	RED VIAL	DISTANCIA	TIEMPO
Anta	Poroy	PE-3S	14.7 km	20.0 min.
Cusco	Poroy	PE-3S	10.5 km	25.0 min.
Urubamba	Poroy	PE-28F	42.7 km	60.0 min.
Cusco	Poroy	F-SO	8.5 km	55.0 min.

**Fuente:** Elaboración propia en base al SINAC-DGCF-MTC.

A nivel local, existe desplazamientos viales y no viales que articulan y/o comunican la capital del distrito de Poroy con los diferentes centros poblados, a manera de un eje principal articulador de comunicación entre centros poblados para atender una emergencia en caso de un evento de desastre por fenómenos de origen natural e inducidos por acción humana. (Ver mapa de desplazamiento 4).

**Figura 1. Desplazamientos hacia el distrito de Poroy**



**Fuente:** Análisis geoespacial propio en base a datos del al SINAC-DGCF-MTC.

**Cuadro 15. Desplazamientos dentro del distrito de Poroy**

DISTANCIA DEL DESPLAZAMIENTO ENTRE CENTROS POBLADOS EN EL DISTRITO DE POROY NE LINEA RECTA (M)

Localidades	Poroy	Tablón pampa	Ullachayocpampa	Rayampata	Lianumpata	Patallacta	Paccha	Taucama	Cruz Verde	Huampar	León Hiyoc	Yanahuayllo	Quellobamba	Chinchaysuyo	Cruz Verde Quehuepay	Puliyoc	Hatunpampa	Sencca Quispihuara	Ccoyapata	Cruz Verde	Sucapata	Laritayoc	Queñuapata	Yanamayo	Urbambillayoc	Chulluncoy	Quipihuara	Huarahuaylla	Jocrorollo	Paucarpata	Chinchaysuyo	Ttica Huerta	Kampana Orko				
Poroy	-	395	662	606	2011	3269	3787	3200	1336	2377	3639	4594	5211	3081	4220	5339	5067	5365	5608	3857	1847	2348	2762	793	1260	1596	2706	3239	831	1152	1592	1824	2028				
Tablón pampa	-	-	266																																		
Ullachayocpampa			-																																		
Rayampata				-	1404				730																												
Lianumpata					-	1258		1189																													
Patallacta						-	518																														
Paccha							-																														
Taucama								-																													
Cruz Verde									-	1040																											
Huampar										-	1262																										
León Hiyoc											-	967	617																								
Yanahuayllo												-																									
Quellobamba													-																								
Chinchaysuyo														-	1138						775																
Cruz Verde Quehuepay															-	1119	792																				
Puliyoc																-																					
Hatunpampa																	-	297																			
Sencca Quispihuara																		-	243																		
Ccoyapata																			-																		
Cruz Verde																				-	511																
Sucapata																					-	219															
Laritayoc																						-	413														
Queñuapata																							-														
Yanamayo																								-	286												
Urbambillayoc																									-	336											
Chulluncoy																										-	1109										
Quipihuara																											-	533									
Huarahuaylla																												-									
Jocrorollo																													-	321							
Paucarpata																														-	439						
Chinchaysuyo																														-		439					
Ttica Huerta																															-		232				
Kampana Orko																																	-		203		

Fuente: Elaboración propia en base a la cartografía obtenida.



### 1.3.5. Organización política y administrativa

El distrito de Poroy, está organizado políticamente y administrativamente en 5 comunidades campesinas y 16 centros poblados, administrativamente fue creada el 12 febrero de 1,941, mediante Ley 9335, la capital del distrito es Poroy.

#### Comunidades campesinas

El distrito de Poroy, está organizado políticamente en 5 comunidades campesinas, distribuidos de la siguiente manera: Poroy, Chinchaysuyo, Huampar, Huarahuaylla Ticahuerta y Sencca Quispihuara. (Ver mapa de comunidades campesinas 5).

**Cuadro 16. Comunidades campesinas del distrito de Poroy**

COMUNIDADES CAMPESINAS EN EL DISTRITO DE POROY				
Nº	UBIGEO	COMUNIDAD CAMPESINA	RESOLUCIÓN OFICIAL	FECHA
1	0801030001	Poroy	R.S. 023	01/03/1961
2	0801030004	Sencca Quispihuara	R.D. 0446-90-DUAD-XX-C	20/06/1990
3	0801030009	Huarahuaylla Ticahuerta	R.D. 0165-91-D-SR-A-C	18/03/1991
4	0801030014	Huampar	R.D. 0684-90-DUAD-XX-C	26/07/1990
5	0801030017	Chinchaysuyo	R.S. 054	28/02/1966

**Fuente:** Elaboración propia en base al INEI - I Censo de Comunidades Campesinas 2017.

#### Centros poblados

El distrito de Poroy, en la actualidad cuenta con 16 centros poblados, mencionados en el cuadro siguiente. (Ver mapa de centros poblados 5).

**Cuadro 17. Centros poblados del distrito de Poroy**

CENTROS POBLADOS EN EL DISTRITO DE POROY			
Nº	UBIGEO	CENTRO POBLADO	ALTITUDES
1	0801030001	Poroy	3 508
2	0801030002	Huara Huaylla	3 886
3	0801030004	Quispihuara	3 672
4	0801030007	Paucarpata	3 512
5	0801030008	Joccos Collo Pampa	3 489
6	0801030009	Ticahuerta Huarahuaylla	3 599
7	0801030010	Urbambillayoc	3 509
8	0801030011	Chulluncoy	3 573
9	0801030013	Queñuapata	3 541
10	0801030014	Huampar	3 540
11	0801030017	Chinchaysuyo	3 516
12	0801030018	Rayampata	3 571
13	0801030021	Llanumpata	3 573
14	0801030028	Yanamayo	3 542
15	0801030030	Huayna Corcor	3 911
16	0801030031	Llacuarmaqui	3 523

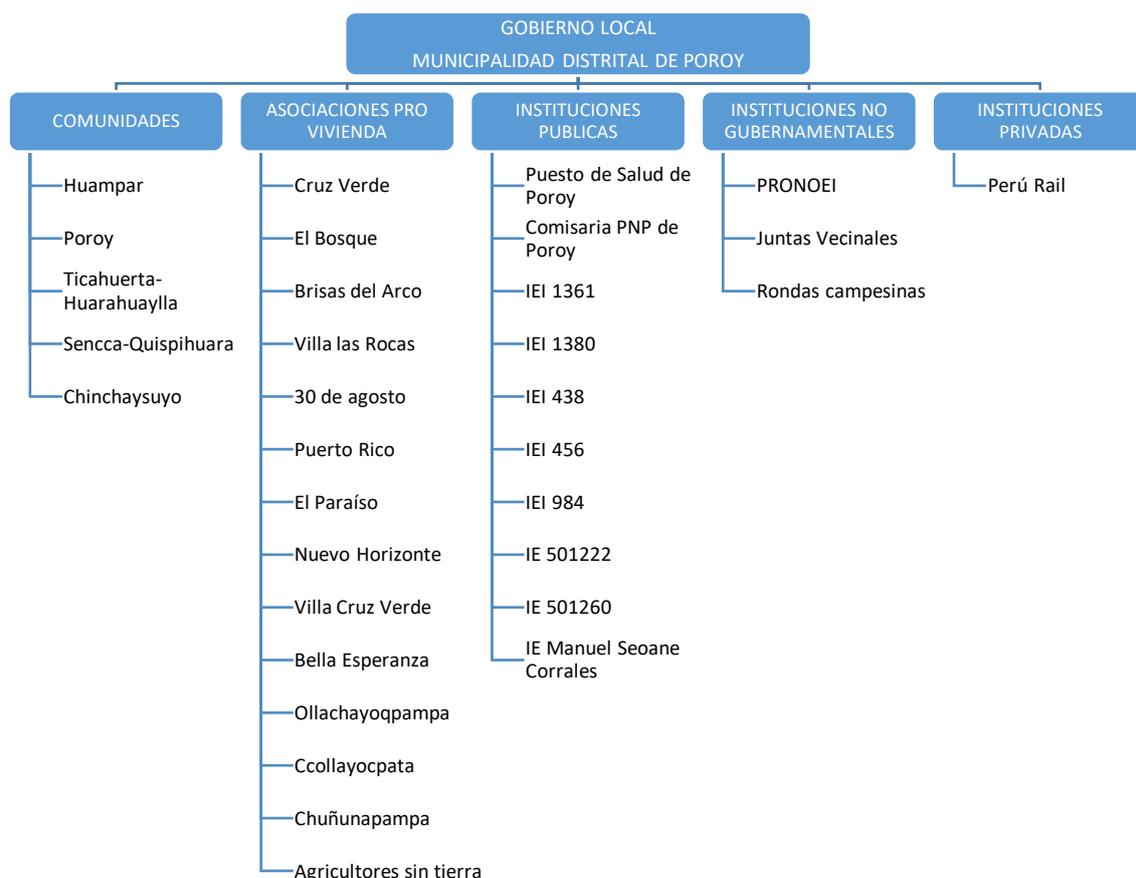
**Fuente:** Elaboración propia en base al INEI – DNCP.

Así mismo el distrito de Poroy, cuenta con diferentes tipos de organizaciones, donde la primera instancia de organización institucional, lo conforma la municipalidad distrital de Poroy. Asimismo, la institucionalidad se encuentra representada por las diferentes organizaciones que participan en el desarrollo del distrito, tales como las comunidades y los organismos del sistema estatal, además de otras que han surgido con el objetivo de promover el desarrollo del distrito, con carácter no gubernamental.

Sobre estas organizaciones, se viene construyendo procesos democráticos y de participación ciudadana, que son coparticipes en el desarrollo del distrito. Entre las organizaciones identificadas en el distrito se tiene:

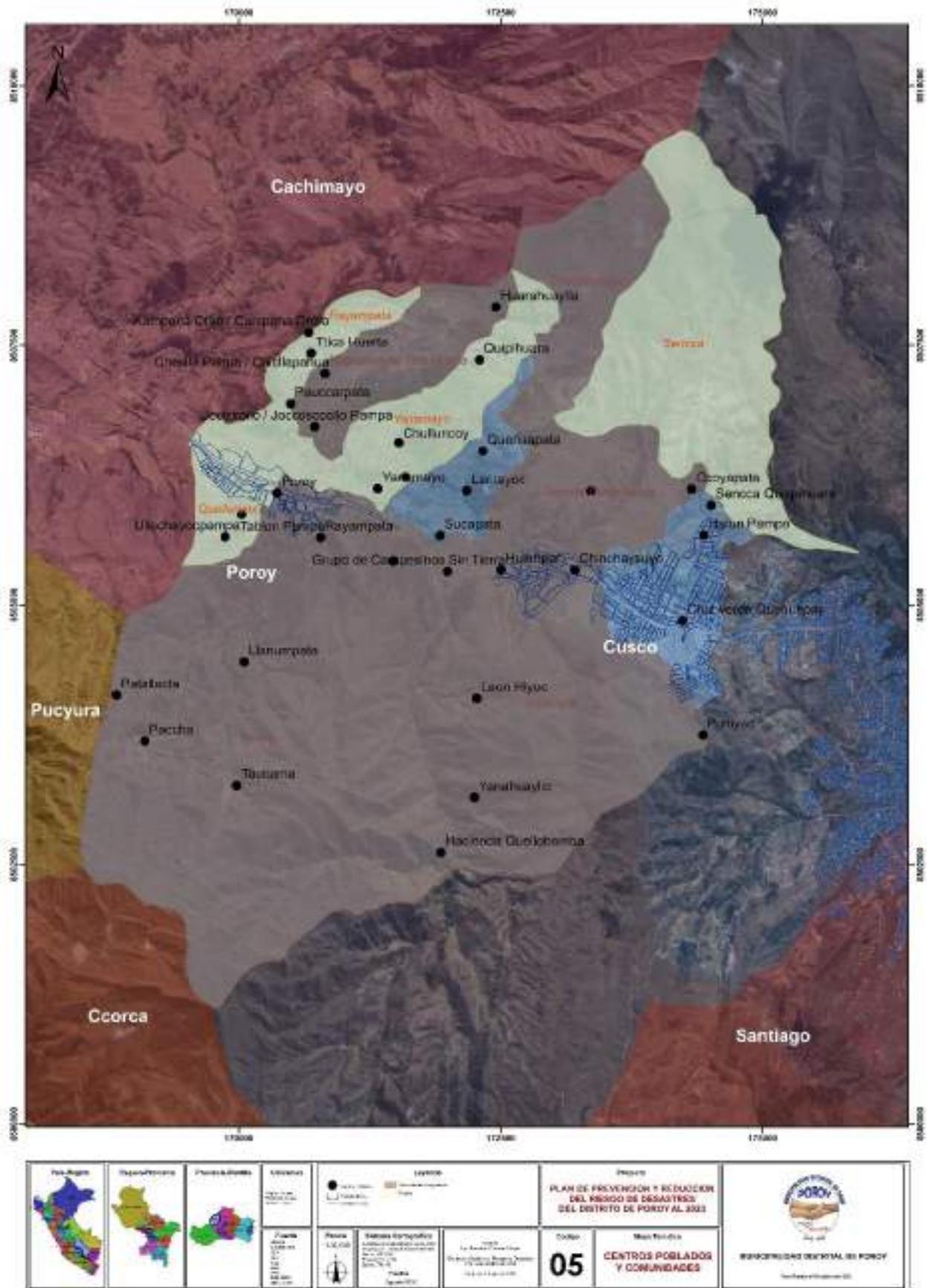
Asociaciones pro vivienda: Cruz Verde Querhuarpay, El Bosque, Brisas del Arco, Villa las Rocas, 30 de agosto, Puerto Rico, El Paraíso, Nuevo Horizonte, Villa Cruz Verde parcela 21, Bella Esperanza parcela 20, Ollachayoqpampa, Ccollayocpata, Chuñunapampa, Grupo Agricultores sin tierra. Instituciones públicas: Puesto de salud de Poroy, Comisaría PNP de Poroy, Instituciones Educativas Iniciales 1361, 1380, 438, 456, 984, Instituciones Educativas 501222, 501260 y IE Manuel Seoane Corrales. Instituciones no gubernamentales: PRONOEI, Juntas vecinales, Rondas Campesinas. Instituciones privadas: Perú Rail.

**Figura 2. Organización e institucionalidad**



**Fuente:** Plan de Desarrollo Local Concertado Poroy al 2021.

Mapa 5. Mapa de comunidades campesinas



### 1.3.6. Área

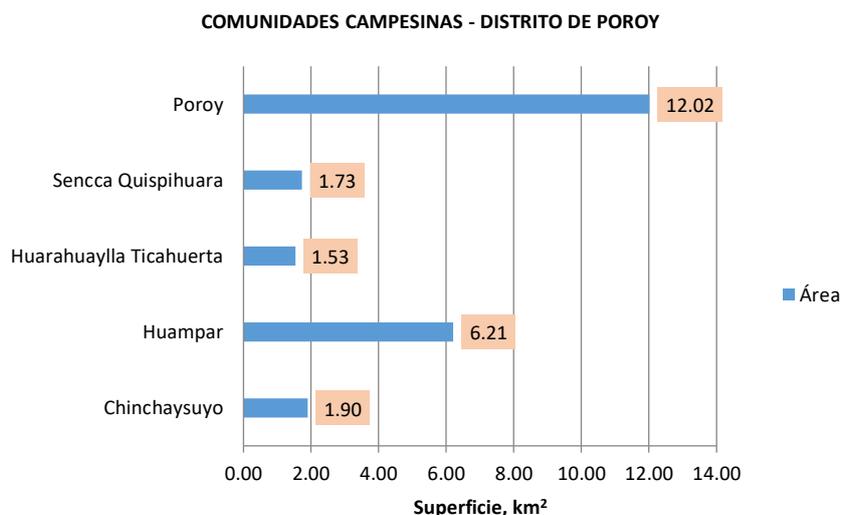
El distrito de Poroy, cuenta con cinco comunidades campesinas que ocupan una superficie de 23.39 km<sup>2</sup> el cual representa el 69,0% de total distrital; la comunidad campesina de Poroy tiene una extensión territorial de 12.02 km<sup>2</sup> lo cual representa el 51,4% del área de todo el distrito, seguido por la comunidad campesina de Huampar con un área de 6.21 km<sup>2</sup> siendo la comunidad campesina de Huarahuaylla Ticahuerta el menos extenso con un área de 1.53 km<sup>2</sup>.

**Cuadro 18. Extensión territorial comunidades campesinas del distrito de Poroy**

EXTENSIÓN DE COMUNIDADES CAMPESINAS EN EL DISTRITO DE POROY				
Nº	UBIGEO	COMUNIDAD CAMPESINA	SUPERFICIE	
			km2	%
1	801030001	Poroy	12.02	51.4
2	801030004	Sencca Quispihuara	1.73	7.4
3	801030009	Huarahuaylla Ticahuerta	1.53	6.5
4	801030014	Huampar	6.21	26.5
5	801030017	Chinchaysuyo	1.90	8.1

Fuente: Elaboración propia en base al PDU-CUSCO al 2023 - Directorio 2016 CCP.

**Figura 3. Extensión territorial del distrito de Poroy**



Fuente: Análisis geoespacial propio en base a datos del PDU-CUSCO al 2023.

**Cuadro 19. Extensión territorial predios del distrito de Poroy**

EXTENSIÓN DE PREDIOS EN EL DISTRITO DE POROY				
Nº	UBIGEO	PREDIO	SUPERFICIE	
			km2	%
1	-	Quellorumi	0.58	7.3
2	-	Rayampata	0.57	7.1
3	-	Sencca	4.57	56.9
4	-	Yanamayo	2.30	28.7

Fuente: Elaboración propia en base al PDU-CUSCO al 2023 - Directorio 2016 CCP.

### 1.3.7. Altitudes

El distrito de Poroy está ubicado geográficamente en el borde oeste de la cordillera oriental, en la zona central y occidental de la provincia de Cusco, aproximadamente entre los 3,480 m.s.n.m. y los 4,170 m.s.n.m., en las estribaciones de la faja sub andina de la cordillera oriental, la que implica una topografía accidentada, con rasgos que van desde altas cumbres, colinas onduladas, hasta quebradas y valles profundos, que acondiciona la diversidad de microclimas y pisos ecológicos con desarrollo de imponentes paisajes naturales. (Ver mapa de altitudes 6).

La ciudad capital, tiene una altitud aproximadamente a 3,490 m.s.n.m. El área urbana del distrito de Poroy, se encuentra entre las altitudes de 3,485 m.s.n.m. y 3,496 m.s.n.m.

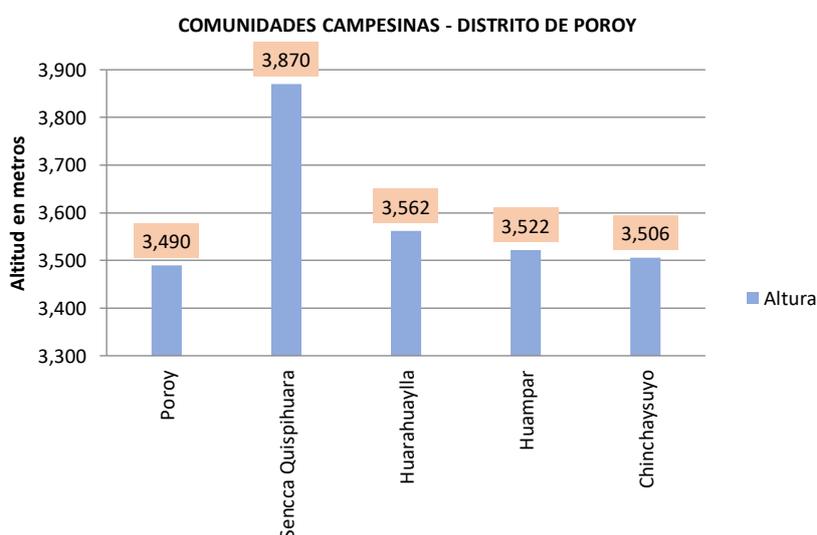
**Cuadro 20. Análisis de altitudes del distrito de Poroy**

ALTITUDES EN COMUNIDADES CAMPESINAS DEL DISTRITO DE POROY				
Nº	COMUNIDAD CAMPESINA	ALTURA*	ESTE	NORTE
1	Poroy	3,490.0	819,960	8'506,260
2	Sencca Quispihuara	3,870.0	822,290	8'507,450
3	Huarahuaylla Ticahuerta	3,562.0	820,300	8'506,860
4	Huampar	3,522.0	821,590	8'505,510
5	Chinchaysuyo	3,506.0	821,160	8'505,900

**Fuente:** Elaboración propia en base a información de campo - SIGRID/CENEPRED.

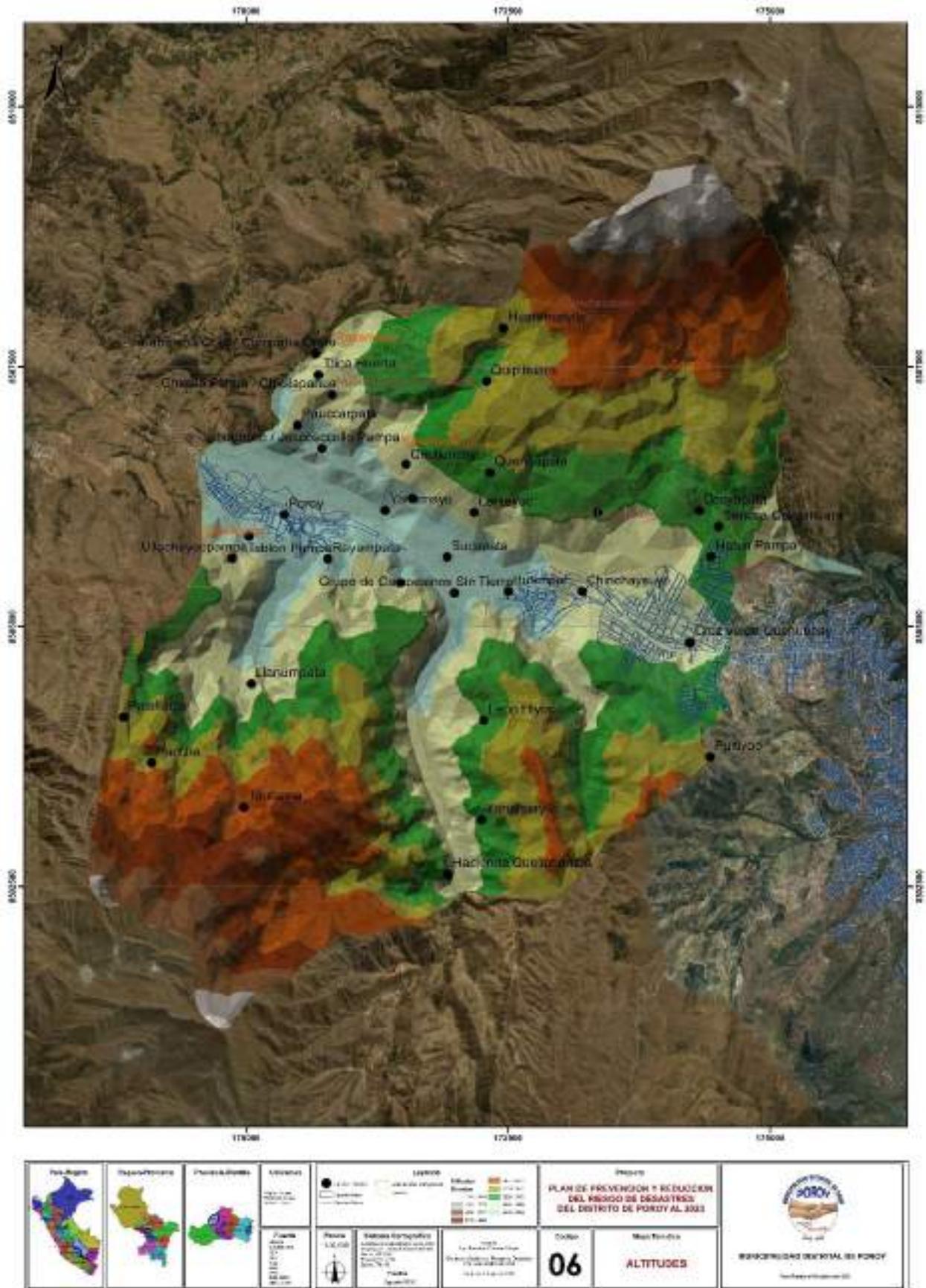
\* m.s.n.m.

**Figura 4. Serie de Altitudes del distrito de Poroy**



**Fuente:** Análisis geoespacial propio en base a cartografía obtenida.

Mapa 6. Mapa de altitudes



### 1.3.8. Instituciones educativas

El distrito de Poroy cuenta con 19 centros educativos, de los cuales, 6 son centros educativos de nivel inicial - jardín, forma escolarizado; 8 de nivel inicial no escolarizado, forma no escolarizada; 3 de nivel primaria, forma escolarizado y 2 de nivel secundaria, forma escolarizado. (Ver mapa instituciones educativas 7).

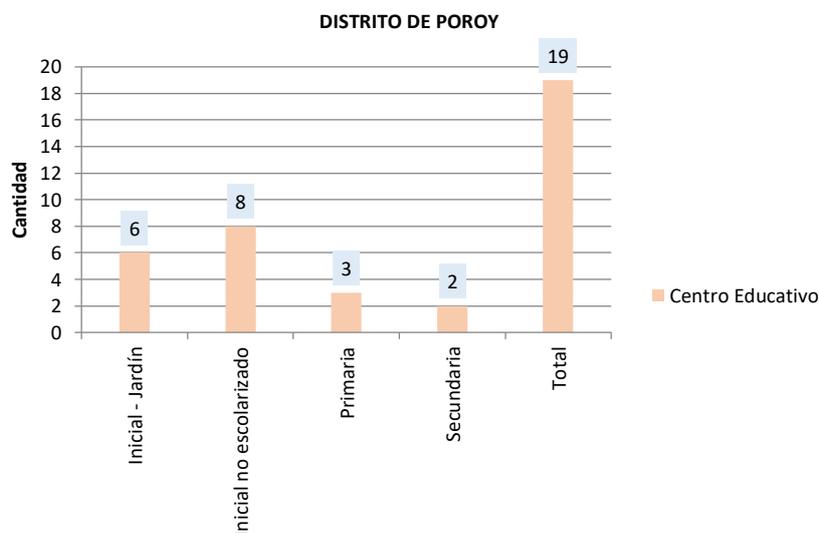
Las Instituciones educativas ubicadas en el distrito de Poroy, son de gestión pública directa y dependencia pública del sector educación en los niveles de inicial, primaria y secundaria.

**Cuadro 21. Centros educativos en el distrito de Poroy**

NIVEL / MODALIDAD	CANTIDAD
Inicial - Jardín	6
Inicial no escolarizado	8
Primaria	3
Secundaria	2
<b>Total</b>	<b>19</b>

Fuente: ESCALE 2019 - UEE - Ministerio de Educación (MINEDU).

**Figura 5. Centros educativos en el distrito de Poroy**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

De acuerdo al nivel educativo, de gestión pública, son educación básica regular, el nivel inicial con 479 matriculados, con la mayor población estudiantil, seguido por el nivel primaria con 436 matriculados y el nivel secundario con una población estudiantil de 381.

Respecto de la capacidad docente y secciones distribuidos en los tres niveles de educación básica regular con una población estudiantil de 1,296 se tiene a 67 docentes y 72 secciones.

La infraestructura y los recursos financieros, son factores no pedagógicos que influyen en la educación. Por su parte, la infraestructura física de las escuelas tiene también impacto en el proceso educativo.

**Cuadro 22. Población estudiantil, docentes y secciones distrito de Poroy 2019**

NIVEL	ALUMNOS	DOCENTES	PERSONAL	SECCIONES
Inicial - Jardín	371	16	10	20
Inicial no escolarizado	108	0	0	17
Primaria	436	21	2	20
Secundaria	381	30	11	15
<b>Total</b>	<b>1,296</b>	<b>67</b>	<b>23</b>	<b>72</b>

Fuente: ESCALE 2019 - UEE - Ministerio de Educación (MINEDU).

Tanto el MINEDU como la Municipalidad Distrital de Poroy, no cuentan con la georreferenciación total de las instituciones educativas registradas por el MINEDU. Se ha identificado 5 IE georreferenciadas en la base de datos SIGRID del CENEPRED.

**Cuadro 23. Instituciones educativas en el distrito de Poroy 2019**

NOMBRE	NIVEL	ALUMNOS	DOCENTES	SECCIONES
1361	Inicial - Jardín	57	3	3
1380	Inicial - Jardín	61	2	3
438 Cruz Verde	Inicial - Jardín	133	5	5
456	Inicial - Jardín	62	3	3
501222	Primaria	169	8	6
501222	Secundaria	148	8	5
501260	Primaria	11	1	4
501260	Inicial - Jardín	21	1	3
984	Inicial - Jardín	37	2	3
Barranquillo	Inicial No Escolarizado	18	0	3
Huampar	Inicial No Escolarizado	15	0	3
Manuel Seoane Corrales	Secundaria	233	22	10
Manuel Seoane Corrales	Primaria	256	12	10
San Marcos	Inicial No Escolarizado	15	0	2
Semillitas de Vida	Inicial No Escolarizado	13	0	2
Sumaq Tika	Inicial No Escolarizado	8	0	2
Tiwinza	Inicial No Escolarizado	14	0	1
Wallata I	Inicial No Escolarizado	20	0	3
Wallata II	Inicial No Escolarizado	5	0	1
<b>Total</b>	<b>4niveles</b>	<b>1,296</b>	<b>67</b>	<b>72</b>

Fuente: ESCALE 2019 - UEE - Ministerio de Educación (MINEDU).



### 1.3.9. Establecimientos de salud

De acuerdo a la categorización por la atención que brindan los establecimientos de salud, el distrito de Poroy cuenta con un (1) puesto de salud, siendo el único establecimiento de salud del distrito, es un puesto de salud I-2 con médico, que brinda atención integral de salud a la persona por etapa de vida, en el contexto de su familia y comunidad, en un ámbito de acción con una población y territorio asignado. (*Ver mapa establecimientos de salud 8*).

El Puesto de Salud Poroy es parte integrante de la Micro red Siete Cuartones, Red de Servicios de Salud Cusco Norte, Dirección Regional de Salud Cusco.

**Cuadro 24. Establecimiento de salud Poroy**

DENOMINACIÓN DE LA UNIDAD ORGÁNICA	
Ubigeo	080103
Provincia	Cusco
Distrito	Poroy
Dependencia	DIRESA - Cusco
Red de salud	Cusco Norte
Micro red de salud	Siete Cuartones
Establecimiento de salud	Puesto de Salud Poroy
Nombre del establecimiento de salud	Poroy
Denominación	Ps
RENAES	2299
Categoría*	I - 2
Denominación de la categoría	Puesto de salud con medico
Estado	Activo

Fuente: MINSA/DIRESA-CUSCO.

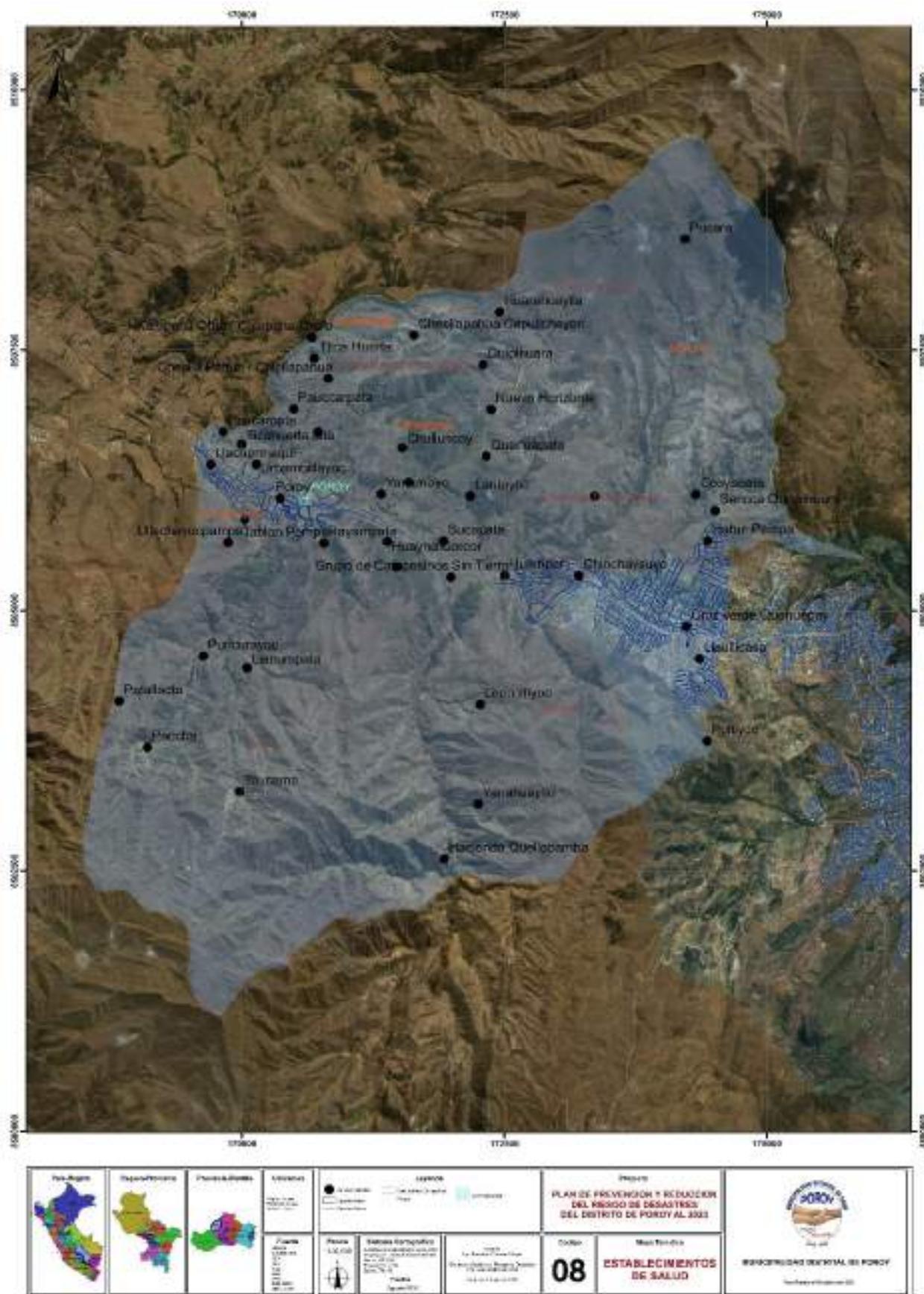
El Puesto de Salud Poroy cuenta con 6 profesionales de la salud y 3 técnicos de la salud, de los cuales, 1 es médico, 3 enfermeras(os), 1 obstetra, 1 cirujano dentista, 2 técnicos enfermeros (as) y 1 técnico sanitario; por lo que no se abastece a la población creciente.

**Cuadro 25. Recursos humanos del establecimiento de salud Poroy**

MICRO RED	ESTABLECIMIENTO	PROFESIONALES	TOTAL
Siete Cuartones	Puesto de Salud Poroy	Medico	1
		Enfermera/o	3
		Obstetras	1
		Odontólogo	1
		Técnico enfermera/o	2
		Técnico sanitario	1
		Total Unidad Orgánica	9

Fuente: MINSA/DIRESA-CUSCO/PDC-Poroy.

Mapa 8. Mapa establecimientos de salud



### 1.3.10. Comisarias

Según la base de datos del Policía Nacional del Perú - PNP, el centro urbano del distrito de Poroy cuenta con 1 (una) comisaria básica, denominada Comisaria de Poroy encargada de mantener el orden público, con funciones preventivas y de investigación en una determinada jurisdicción a nivel nacional. (Ver mapa de comisarias 9).

**Cuadro 26. Comisaria de Poroy**

Nº	DATOS DE LA COMISARIA					
1	Nombre de la Comisaria	COMISARIA DE POROY				
2	Ubigeo	080103				
3	Ubicación	Región: Cusco, Provincia: Cusco, Distrito: Poroy				
4	Dirección	Av. ROLANDY # SN				
5	Número de Identificación	0658				
6	Clase	Comisaria básica				
7	Tipo de comisaria	A	B	C	D	E
8	Comisario	TNTE. PNP SERGIO JINCHO HUAMÁN				
9	Teléfonos	997908126				
10	Número de efectivos policiales	33				

Fuente: COPROSEC - Plan Provincial de Seguridad Ciudadana Cusco 2019.

Comisaría básica, es aquella que se encuentra tipificada en A, B, C, D y E de acuerdo al número de efectivos policiales, densidad poblacional, servicios requeridos y área mínima requerida de construcción. Dicha tipificación está debidamente reglamentada por la Policía Nacional del Perú.

Comisaría tipo D, con capacidad de 16 a 30 efectivos policiales. Hasta 285 m<sup>2</sup> de área construida. Cobertura de 10,001 a 20,000 habitantes.

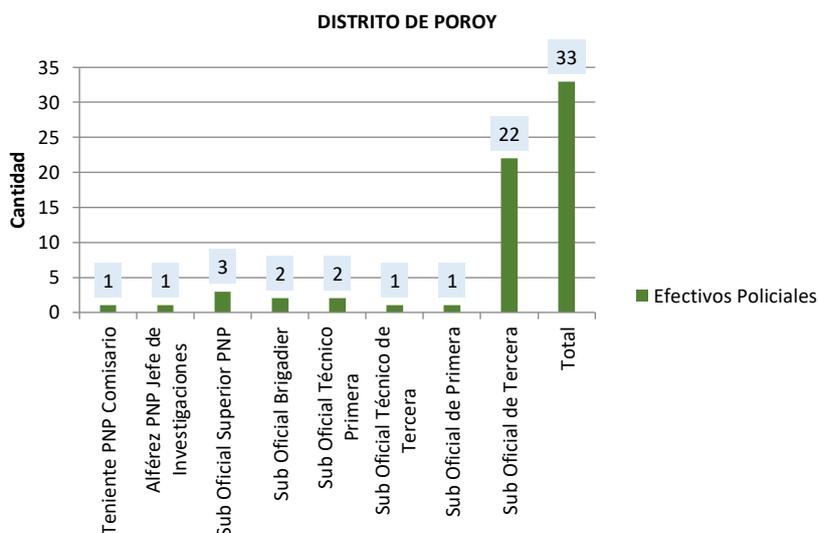
La comisaria de Poroy cuenta con 33 efectivos policiales encargados de mantener el orden público, con funciones preventivas y de investigación.

**Cuadro 27. Recursos humanos asignados a la comisaria de Poroy**

RANGO	CANTIDAD
Teniente PNP Comisario	01
Alférez PNP Jefe de Investigaciones	01
Sub Oficial Superior PNP	03
Sub Oficial Brigadier	02
Sub Oficial Técnico Primera	02
Sub Oficial Técnico de Tercera	01
Sub Oficial de Primera	01
Sub Oficial de Tercera	22
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>

Fuente: Plan Distrital de Seguridad Ciudadana del Distrito de Poroy 2020.

**Figura 6. Recursos humanos asignados a la comisaria de Poroy**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

**Cuadro 28. Asignación de personal a la comisaria de Poroy**

FUNCIÓN	CANTIDAD
Jefatura	01
Administración	02
Oficina de Participación Ciudadana	01
Investigaciones	04
Familia	02
Patrullaje Motorizado	10
Prevención	13
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>

Fuente: Plan Distrital de Seguridad Ciudadana del Distrito de Poroy 2020.

Así mismo, la comisaria de Poroy cuenta con 3 vehículos policiales del parque automotor de la Región Policial Cusco, de los cuales, dos son del tipo camioneta, marca SANC YOU (2) y uno del tipo motocicleta, marca HONDA (1), utilizados a lo largo de su jurisdicción.

**Cuadro 29. Recursos logísticos asignados a la comisaria de Poroy**

Nº INTER	TIPO	MARCA	ESTADO	CANTIDAD
PL20064	Camioneta 4X4	Sanc You	Operativo	01
PL21135	Camioneta 4X4	Sanc You	Operativo	01
KO10010	Motocicleta	Honda	Operativo	01

Fuente: CORESEC - CUSCO, Plan Regional de Seguridad Ciudadana 2019.



### 1.3.11. Infraestructura vial

Según el clasificador de rutas del Sistema Nacional de Carreteras - SINAC (D.S. N° 011-2016 - MTC), clasifica en red vial nacional, red vial departamental o regional y red vial vecinal o rural. Incluye el código de ruta y su definición según puntos o lugares principales que conecta. (Ver mapa de infraestructura vial 10).

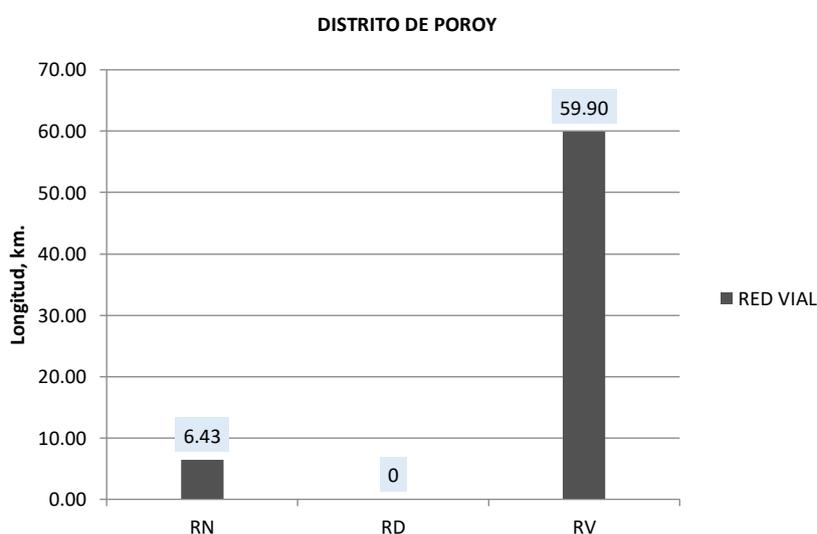
El distrito cuenta con una red vial total de 58,2 km, siendo la red vial vecinal la de mayor longitud con 51,8 km, mientras que la red vial nacional posee una longitud de 6,4 km. En el distrito el sistema vial se convierte en una herramienta básica para el desarrollo económico y social de las comunidades organizadas transversalmente a la red vial que es el gran articulador con el mercado regional y nacional.

**Cuadro 30. Infraestructura vial distrito de Poroy**

JERARQUÍA	LONGITUD (KM)	COMUNIDADES BENEFICIADAS
Red Nacional	6.4	Todos los centros poblados
Red Departamental	0	Todos los centros poblados
Red Vecinal	51.8	Todos los centros poblados
Total	58.2	Todos los centros poblados

Fuente: Elaboración propia en base al SINAC-DGCF-MTC.

**Figura 7. Red vial distrito de Poroy**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

El distrito de Poroy, cuenta con 12 redes viales vecinales principales, según el Sistema Nacional de Carreteras - SINAC, cuya función es articular los centros poblados con las capitales de distrito y las capitales de provincia.

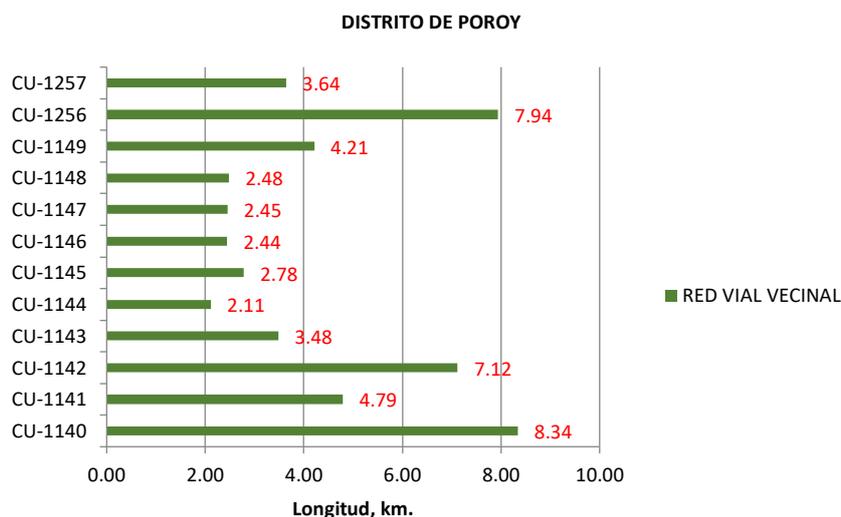
En el ámbito local, estos caminos se utilizan para el tránsito de vehículos motorizados y no motorizados, peatones y animales; para sacar la producción agrícola, agropecuaria, de los distintos centros poblados hacia el distrito para su posterior comercialización.

**Cuadro 31. Red vial vecinal distrito de Poroy**

DE	A	RED VIAL	LONGITUD KM	TIPO	ESTADO
Marahuaylla	Poroy	CU-1140	8.34	Trocha	Regular
Huarahuaylla	Poroy	CU-1141	4.79	Trocha	Regular
Laritayoc	Poroy	CU-1142	7.12	Trocha	Regular
Huampar	Poroy	CU-1143	3.48	Trocha	Regular
Queñuapata	Poroy	CU-1144	2.11	Trocha	Regular
Chulluncoy	Poroy	CU-1145	2.78	Trocha	Regular
Nuevo Horizonte	Poroy	CU-1146	2.44	Trocha	Regular
Tica Huerta	Poroy	CU-1147	2.45	Trocha	Regular
Cachimayo	Poroy	CU-1148	2.48	Trocha	Regular
Ttica Huerta	Poroy	CU-1149	4.21	Trocha	Regular
Rayampata	Poroy	CU-1256	7.94	Trocha	Regular
Huambar	Poroy	CU-1257	3.64	Trocha	Regular

Fuente: Elaboración propia en base al SINAC-DGCF-MTC.

**Figura 8. Red vial vecinal distrito de Poroy**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

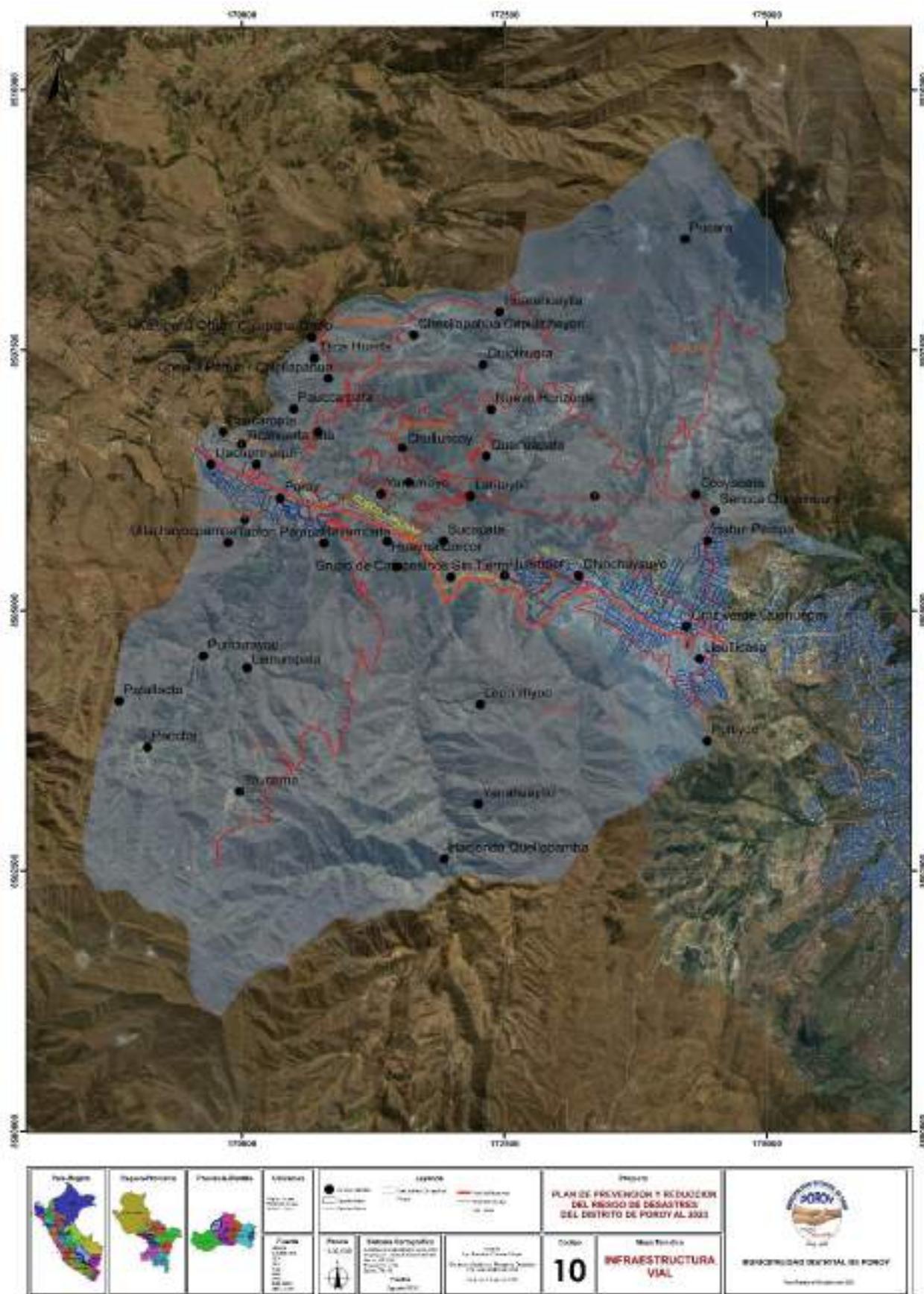
La red ferroviaria sur oriente cuenta con una longitud de 134 km extensión, comprende el tramo desde la ciudad del Cusco hasta el Santuario de Machu Picchu, pasando por el distrito de Poroy por albergar una de las estaciones de tren con destino a Machu Picchu; al interior del distrito, se cuenta con una red ferroviaria de 7.6 km de longitud del total. Esta línea se puede dividir en dos sub tramos, la primera, Cuzco - Poroy - Ollanta y viceversa y Ollanta - Machu Picchu y viceversa.

**Cuadro 32. Ferrocarril distrito de Poroy**

TIPO	LONGITUD (KM)	TRAMO
Ferrocarril sur oriente	7.6	Al interior del distrito

Fuente: Elaboración propia en base al SINAC-DGCF-MTC.

Mapa 10. Mapa de infraestructura vial



## 1.4. Aspecto social

### 1.4.1. Características de la población

#### a) Población censada y tasa de crecimiento

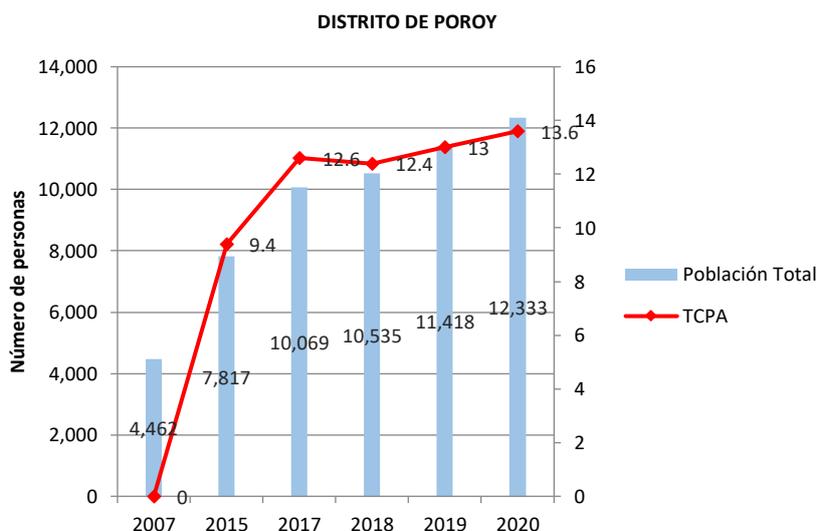
Según los resultados del censo del 2007 y las estimaciones y proyecciones realizadas por el INEI mediante el oficio N° 532-2019-INEI/DTDIS (cuadro N°1), muestran un crecimiento poblacional, alcanzando para el año 2020 un total de 12,333 habitantes. La población del distrito de Poroy entre los años 2007 al 2020, se ha incrementado en 2,8 veces, a una tasa de crecimiento de 13,6% promedio anual.

**Cuadro 33. Población censada, proyectada y tasa de crecimiento**

DISTRITO	2007		2020		VARIACIÓN		TASA DE CRECIMIENTO ANUAL
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	
Poroy	4,462	100.0	12,333	100.0	7,871	176.4	13.6%

**Fuente:** INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007/PDLC-Poroy-2021/Oficio N° 532-2019-INEI/DTDIS, información sociodemográfica del distrito de Poroy, remitida a la DGPP-MEF.

**Figura 9. Población censada, proyectada y tasa de crecimiento**



**Fuente:** Elaboración propia en base a tabulación de datos.

#### b) Población por área urbana y rural

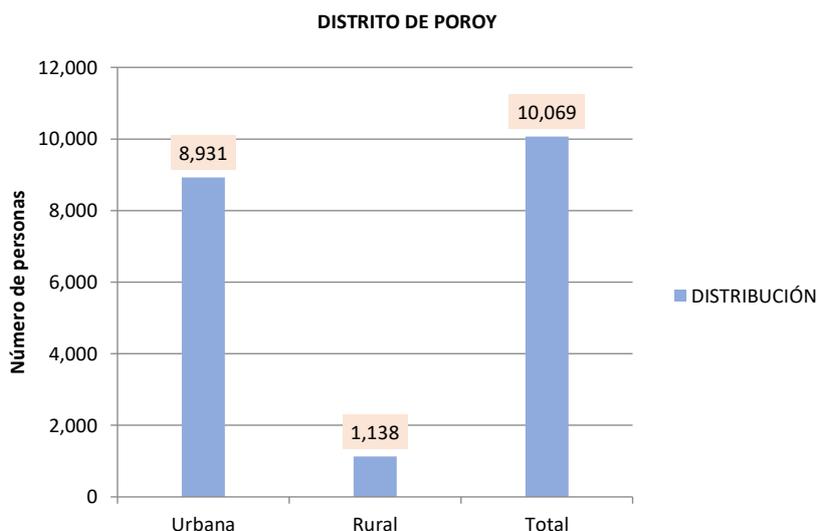
Según los datos del oficio N° 532-2019-INEI/DTDIS (cuadro N°1 y 2), revelan que en el distrito de Poroy, para el año 2017 el 88,7% de la población pertenece al área urbana y el 11,3% corresponde al área rural.

**Cuadro 34. Población censada, urbana y rural, según distrito 2017**

DISTRITO	TOTAL		URBANA		RURAL	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Poroy	10,069	100.0	8,931	88.7	1,13	11.3

**Fuente:** Oficio N° 532-2019-INEI/DTDIS.

**Figura 10. Población censada, urbana y rural, según distrito 2017**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

**c) Población por sexo**

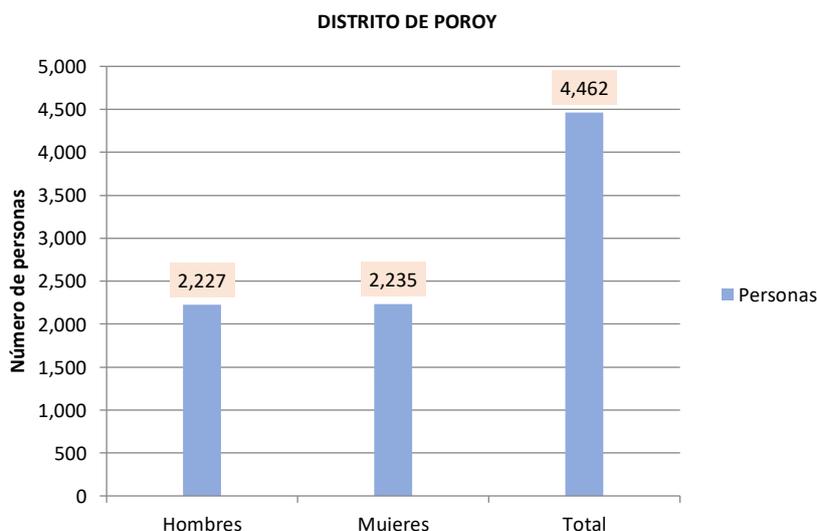
Los resultados del censo 2007 muestran que, del total de la población censada del distrito de Poroy, 2,227 son hombres (49,9%); en tanto que las mujeres ascienden a 2,235 personas (50,1%). El número de mujeres es ligeramente mayor al de varones.

**Cuadro 35. Población censada, por sexo, según distrito 2007**

DISTRITO	TOTAL		HOMBRES		MUJERES	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Poroy	4,462	100.0	2,227	49.9	2,235	50.1

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

**Figura 11. Población censada, por sexo, según distrito 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

**d) Población por grupos de edad**

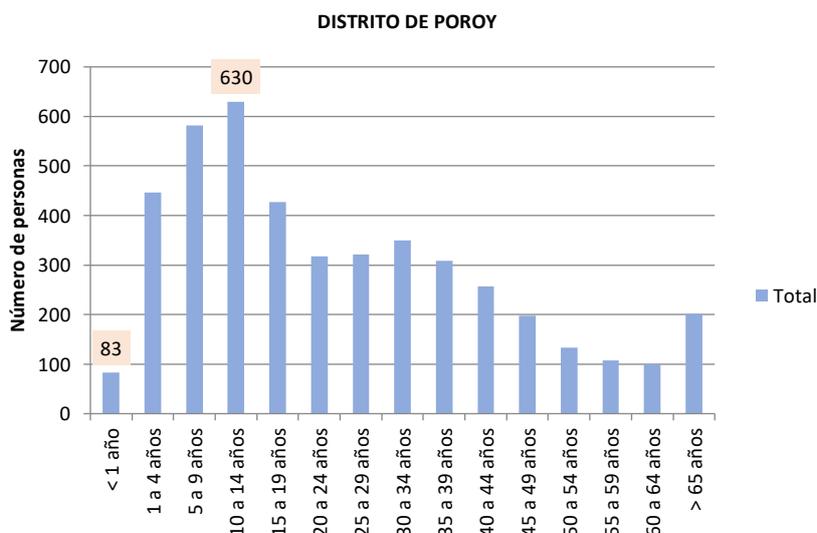
Según el censo 2007, el 39,0% de la población total es menor de 15 años de edad, así mismo el 31,7% corresponde a la población joven entre 15 años a 34 años de edad, el 24,7% a la población adulta entre los 35 años a 64 años de edad, mientras que el 4,5% de la población es mayor de 65 años.

**Cuadro 36. Población censada, por edad, según sexo 2007**

GRUPOS DE EDAD	TOTAL	POBLACIÓN	
		HOMBRES	MUJERES
Menores de 1 año	83	38	45
1 a 4 años	447	231	216
5 a 9 años	582	304	278
10 a 14 años	630	320	310
15 a 19 años	427	231	196
20 a 24 años	317	154	163
25 a 29 años	321	152	169
30 a 34 años	350	155	195
35 a 39 años	308	160	148
40 a 44 años	257	128	129
45 a 49 años	198	95	103
50 a 54 años	133	70	63
55 a 59 años	107	44	63
60 a 64 años	100	50	50
65 a más años	202	95	107
<b>Total</b>	<b>4,462</b>	<b>2,227</b>	<b>2,235</b>
<b>%</b>	<b>100.0</b>	<b>49.9</b>	<b>50.1</b>

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

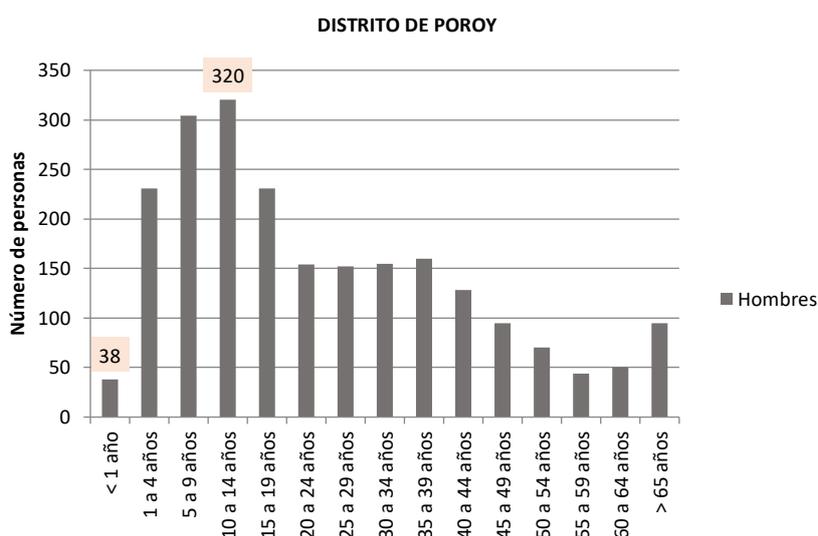
**Figura 12. Población censada, por edad, según sexo 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

De acuerdo con los resultados del censo 2007, el grupo etario que concentra el mayor número de habitantes es el de 10 a 14 años de edad, con 630 personas, agrupando poco más de la décima parte de la población del distrito (14,1%). Le sigue el grupo etario de 5 a 9 años de edad, que alberga 582 personas (13,0%), mientras que la menor cantidad de personas corresponde al grupo etario menos de un año de edad con 83 personas (1,9%).

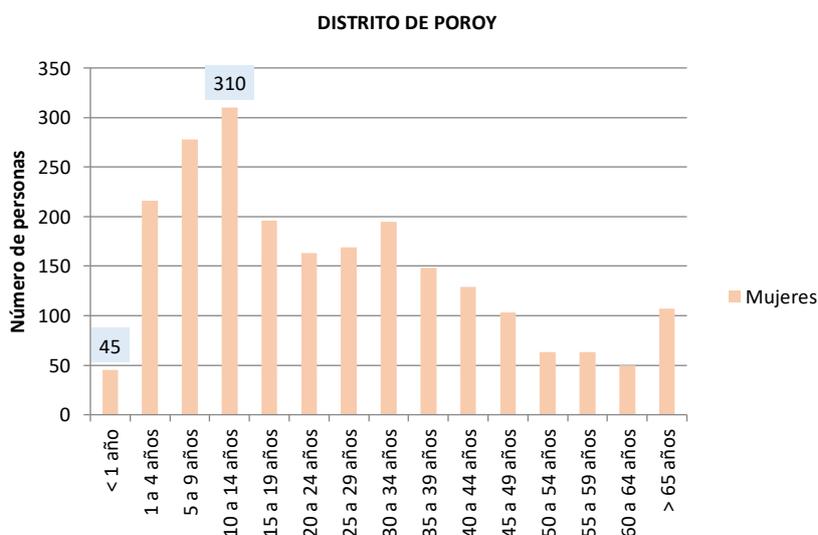
**Figura 13. Población censada, por edad, según sexo hombres 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

Con respecto al género, el mayor número de hombres pertenece al grupo etario de 10 a 14 años de edad, con 320 hombres, representado el 14,4%, mientras que el mayor número de mujeres pertenece al grupo etario de 10 a 14 años de edad, con 310 mujeres (13,9%).

**Figura 14. Población censada, por edad, según sexo mujeres 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

### e) Población por etapa de vida

Según el censo 2007, el distrito de Poroy se caracteriza por tener una población adulta mayoritaria (30 a 59 años de edad), compuesto por 1,353 personas, que representa el 30,3% de la población total, seguido por los niños (1 a 11 años de edad), compuesto por 1,301 personas, que representa el 29,2%.

La población joven (18 a 29 años de edad), está compuesto por 773 personas, que representa el 17,3% de la población total, de los cuales 373 son hombres y 400 son mujeres. La población adolescente (12 a 17 años de edad) está conformada por 650 personas, que representa el 14,6%, siendo 341 hombres y 309 mujeres.

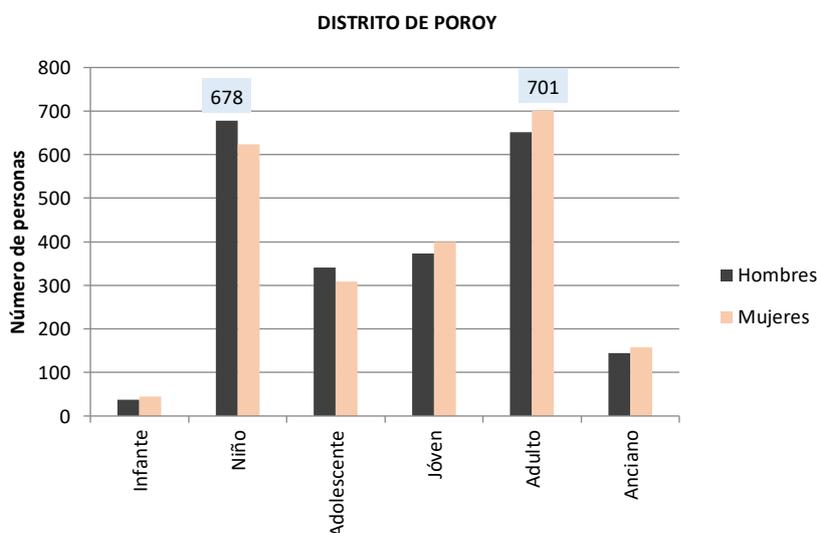
Con respecto a la población anciana (mayores a 60 años de edad), está compuesto por 302 personas, que representa el 6,8% de la población total, de los cuales 145 son hombres y 157 son mujeres. La población infante (menores a un año de edad) está conformada por 83 personas, que representa el 1,9%, de ellos 38 son hombres y 45 son mujeres.

**Cuadro 37. Población censada, por etapa de vida, según sexo 2007**

ETAPA	EDAD	TOTAL	SEXO	
			HOMBRES	MUJERES
Infantes	< a 1 año	83	38	45
Niños	1 a 11	1,301	678	623
Adolescentes	12 a 17	650	341	309
Jóvenes	18 a 29	773	373	400
Adulto	30 a 59	1,353	652	701
Ancianos	> a 60 años	302	145	157
	<b>Total</b>	<b>4,462</b>	<b>2,227</b>	<b>2,235</b>

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

**Figura 15. Población censada, por etapa de vida, según sexo 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

### 1.4.2. Características de educación

#### a) Nivel educativo según distrito

Los resultados del censo 2007, según distrito, muestran que el mayor porcentaje de la población alcanzó estudiar algún año de educación secundaria (37,9%), seguido de aquellos que lograron estudiar algún año de educación primaria (37,5%).

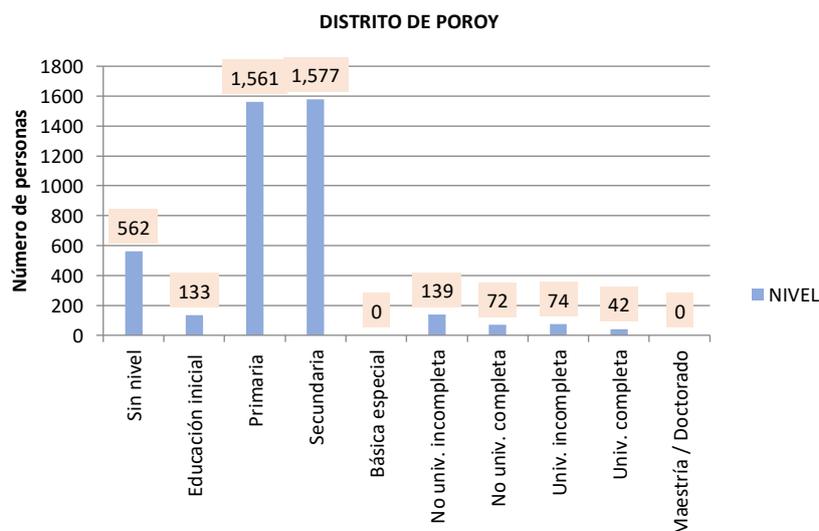
Así mismo, la población sin nivel educativo y la que estudió por lo menos algún año de educación inicial representa el 16,7%, del mismo modo, el 5,0% de la población alcanzó a estudiar algún año de educación superior no universitaria y el 2,8% alcanzó a estudiar algún año de educación superior universitaria.

**Cuadro 38. Nivel educativo alcanzado, según distrito 2007**

NIVEL ALCANZADO	DISTRITO DE POROY	
	ABSOLUTO	%
Sin nivel	562	13.5
Educación Inicial	133	3.2
Primaria	1,561	37.5
Secundaria	1,577	37.9
Básica Especial	0	0.0
Superior no universitaria incompleta	139	3.3
Superior no universitaria completa	72	1.7
Superior universitaria incompleta	74	1.8
Superior universitaria completa	42	1.0
Maestría / Doctorado	0	0.0
<b>Total</b>	<b>4,160</b>	<b>100.0</b>

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

**Figura 16. Nivel educativo alcanzado, según distrito 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

**b) Nivel educativo según área urbana y rural**

Los resultados del censo 2007, muestran que, la población del área rural obtuvo mayor acceso a la educación primaria que los habitantes del área urbana. Así, el 29,8% de la población del área rural alcanzó algún año de educación primaria; mientras que en el área urbana solo el 7,7% logró este nivel educativo.

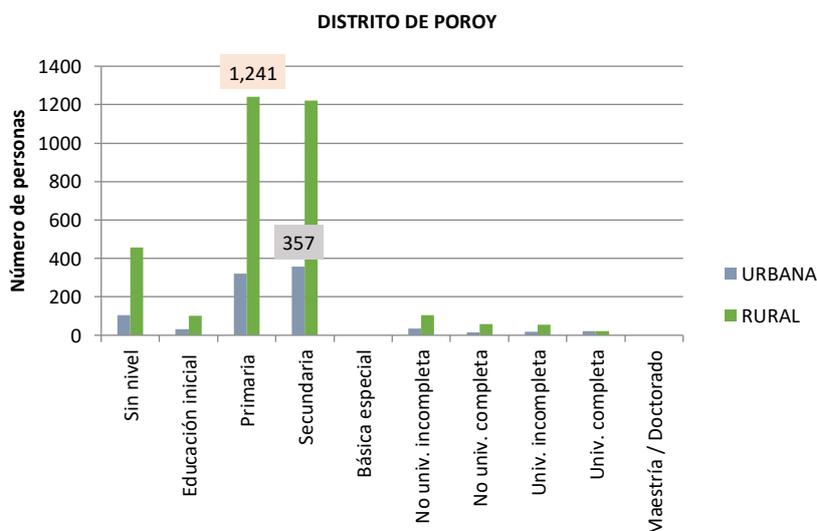
Asimismo, el 29,3% de los habitantes del área rural estudió algún año de educación secundaria; en tanto, en el área urbana el 8,6% alcanzó este nivel, la población del área urbana obtuvo igual acceso a la educación superior que los habitantes del área rural. En relación con la población sin nivel de educación, el área urbana representó el 2,5% y en el área rural, el 11,0%.

**Cuadro 39. Nivel educativo alcanzado, según área urbana y rural 2007**

NIVEL ALCANZADO	ÁREA	
	URBANA	RURAL
Sin nivel	105	457
Educación inicial	32	101
Primaria	320	1,241
Secundaria	357	1,220
Básica especial	0	0
Superior no universitaria incompleta	34	105
Superior no universitaria completa	15	57
Superior universitaria incompleta	19	55
Superior universitaria completa	21	21
Maestría / Doctorado	0	0
<b>Total</b>	<b>903</b>	<b>3,257</b>

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

**Figura 17. Nivel educativo alcanzado, según área urbana y rural 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

**c) Nivel educativo según sexo**

Los resultados del censo 2007, muestran que, 903 varones y 674 mujeres son los que alcanzaron estudiar algún año de educación secundaria, representando el 37,9% del total, seguido de 759 varones y 802 mujeres que lograron estudiar algún año de educación primaria, representando el 37,5%.

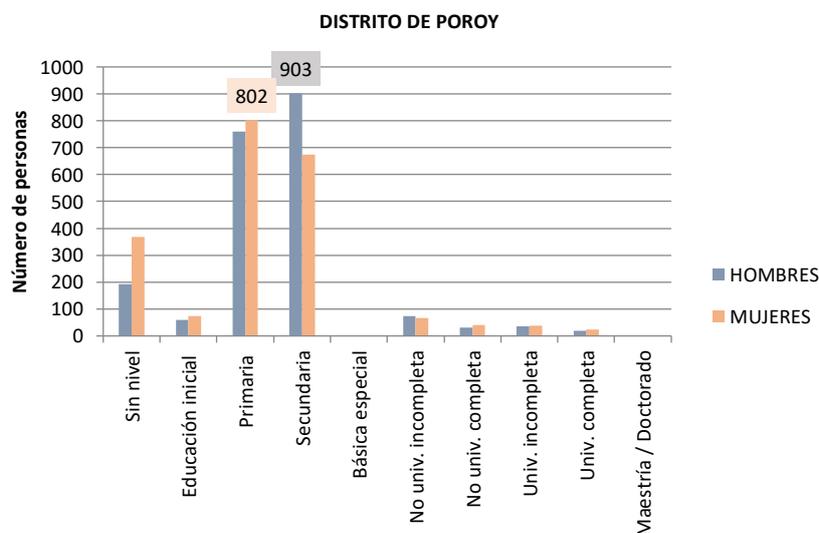
Asimismo, el mayor porcentaje de los habitantes varones que estudió algún año de educación se encuentra en el nivel secundario (43,5%); mientras que, el mayor porcentaje de las habitantes mujeres que estudió algún año de educación se encuentra en el nivel primario (38,4%), la población de mujeres obtuvo mayor acceso a la educación superior que la de los varones. En relación con la población sin nivel de educación, los varones representan el 9,3% y las mujeres, el 17,7%.

**Cuadro 40. Nivel educativo alcanzado, según sexo 2007**

NIVEL ALCANZADO	SEXO	
	HOMBRES	MUJERES
Sin nivel	193	369
Educación inicial	60	73
Primaria	759	802
Secundaria	903	674
Básica especial	0	0
Superior no universitaria incompleta	73	66
Superior no universitaria completa	31	41
Superior universitaria incompleta	36	38
Superior universitaria completa	19	23
Maestría / Doctorado	0	0
<b>Total</b>	<b>2,074</b>	<b>2,086</b>

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

**Figura 18. Nivel educativo alcanzado, según sexo 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

**d) Asistencia según grupos de edad**

De acuerdo con el censo 2007, se registraron 1,595 personas de 3 a 24 años de edad que se encontraban asistiendo a una institución educativa, inicial, escuela, colegio, instituto superior y universidad, que representa una tasa de asistencia de 73,0%; mientras que 589 personas de 3 a 24 años de edad no asisten a ninguna institución educativa, representando una tasa de inasistencia de 27,0%.

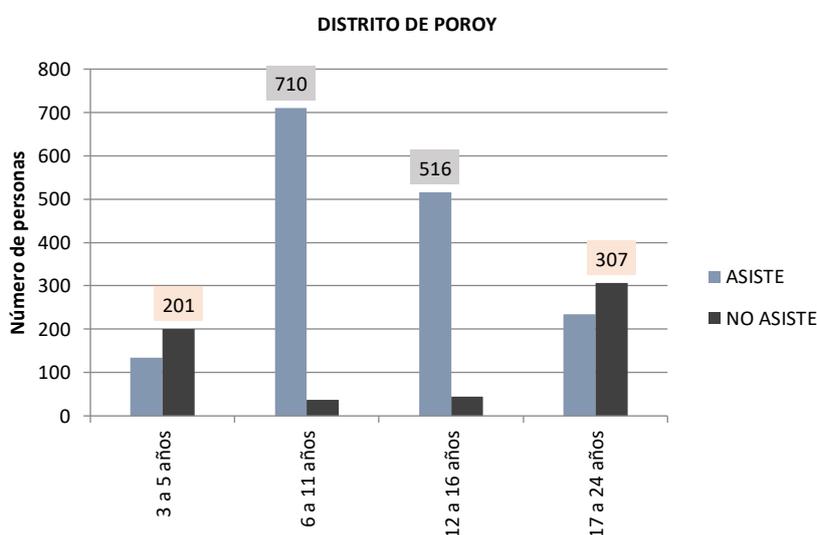
Según grupos de edad, la mayor asistencia se concentra en los grupos de 6 a 11 y de 12 a 16 años de edad con 710 personas y 516 personas respectivamente; es decir, representa el 76,9% de los que asisten; mientras que la mayor inasistencia se concentra en los grupos de 17 a 24 y de 3 a 5 años de edad con 307 personas y 201 personas respectivamente, representando el 86,2% de los que no asisten.

**Cuadro 41. Asistencia, según grupos de edad normativa 2007**

GRUPOS DE EDAD NORMATIVA	ASISTENCIA	
	ASISTE	NO ASISTE
3 a 5 años	134	201
6 a 11 años	710	37
12 a 16 años	516	44
17 a 24 años	235	307
<b>TOTAL</b>	<b>1,595</b>	<b>589</b>

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

**Figura 19. Asistencia, según grupos de edad normativa 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

### 1.4.3. Características de salud

#### a) Tipo de seguro según distrito

Los resultados del censo 2007, en el distrito de Poroy, muestran que el mayor porcentaje de la población no está afiliado a algún tipo de seguro de salud, significando el 66,0% del total de la población; mientras que el 34,0% está afiliado a algún tipo de seguro de salud.

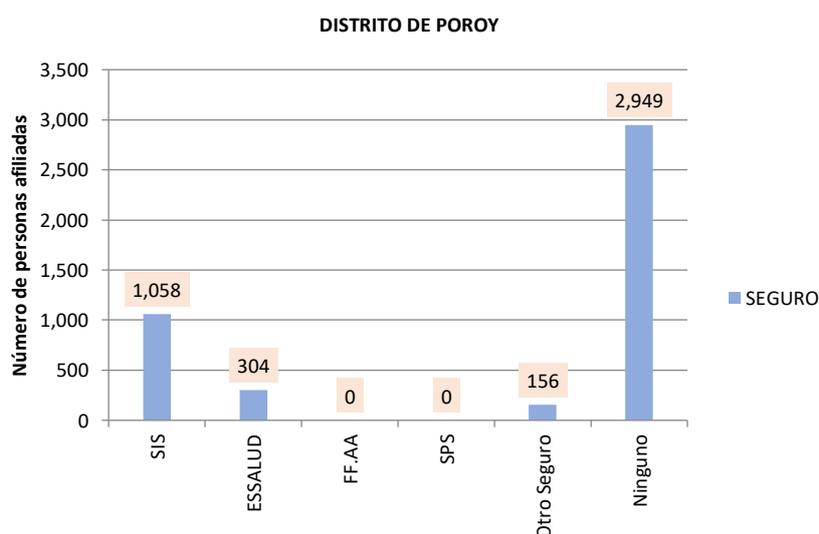
El censo revela, que el 23,7% de la población está afiliado al Sistema Integrado de Salud (SIS) con 1,058 afiliados, seguido por el 6,8% de la población afiliado al Seguro Social de Salud (ESSALUD) con 304 afiliados y el 3,5% está afiliado a otro tipo de seguro de salud con 156 afiliados.

**Cuadro 42. Tipo de seguro, según distrito 2007**

TIPO DE SEGURO DE SALUD	DISTRITO DE POROY	
	ABSOLUTO	%
SIS	1,058	23.7
ESSALUD	304	6.8
FF.AA	0	0.0
SPS	0	0.0
OTRO SEGURO	156	3.5
NINGUNO	2,949	66.0
<b>TOTAL</b>	<b>4,462</b>	<b>100.0</b>

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

**Figura 20. Tipo de seguro, según distrito 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

**b) Tipo de seguro según área urbana y rural**

Los resultados del censo 2007, muestran que, en el área urbana el 29,0% de la población está afiliada a algún tipo de seguro de salud; mientras que el 71,0% no está afiliada a algún tipo de seguro de salud; así mismo en el área rural el 35,4% de la población está afiliada; mientras que el 64,6% no está afiliada a algún tipo de seguro de salud.

En el área urbana, el 17,9% está afiliado al Sistema Integrado de Salud (SIS) con 172 afiliados, seguidos por el 6,7% afiliados al Seguro Social de Salud (ESSALUD) con 64 afiliados; mientras que, en el área rural, el 25,3% está afiliado al Sistema Integrado de Salud (SIS) con 886 afiliados, seguidos por el 6,9% afiliados al Seguro Social de Salud (ESSALUD) con 240 afiliados.

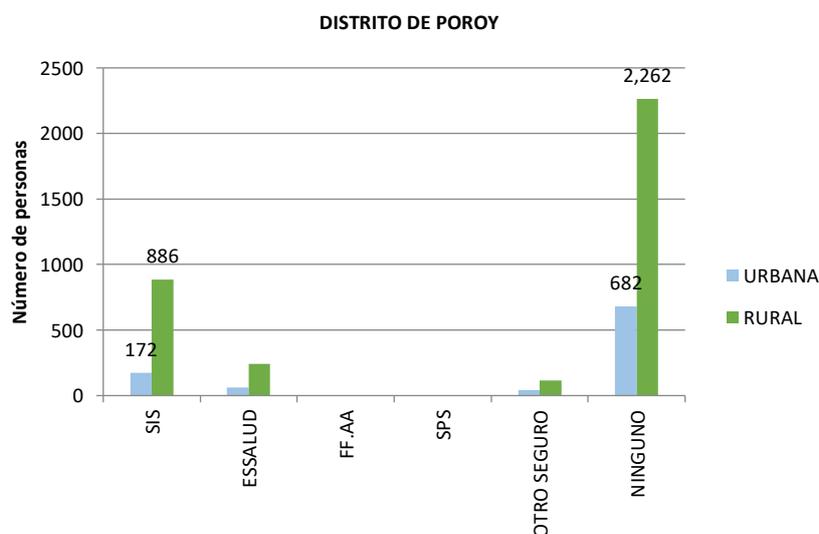
El censo revela, que la mayor cantidad de afiliados, tanto en el área urbana (172) como en el área rural (886) están afiliados al SIS; mientras que 64 varones y 240 mujeres están afiliados a ESSALUD.

**Cuadro 43. Tipo de seguro, según área urbana y rural 2007**

TIPO DE SEGURO DE SALUD	ÁREA	
	URBANA	RURAL
SIS	172	886
ESSALUD	64	240
FF.AA	0	0
SPS	0	0
OTRO SEGURO	43	113
NINGUNO	682	2,262
<b>TOTAL</b>	<b>961</b>	<b>3,501</b>

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

**Figura 21. Tipo de seguro, según área urbana y rural 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

**c) Tipo de seguro según sexo**

Los resultados del censo 2007, muestran que, el 33,0% de la población masculina está afiliado a algún tipo de seguro de salud; en tanto que el 67,0% no está afiliado a algún tipo de seguro de salud; así mismo el 35,0% de la población femenina está afiliada; en tanto que el 65,0% no está afiliado a algún tipo de seguro de salud.

El 21,6% de la población masculina está afiliado al Sistema Integrado de Salud (SIS) con 482 afiliados, seguidos por el 7,4% afiliados al Seguro Social de Salud (ESSALUD) con 164 afiliados; mientras que el 25,8% de la población femenina está afiliado al Sistema Integrado de Salud (SIS) con 576 afiliados, seguidos por el 6,3% afiliados al Seguro Social de Salud (ESSALUD) con 140 afiliados.

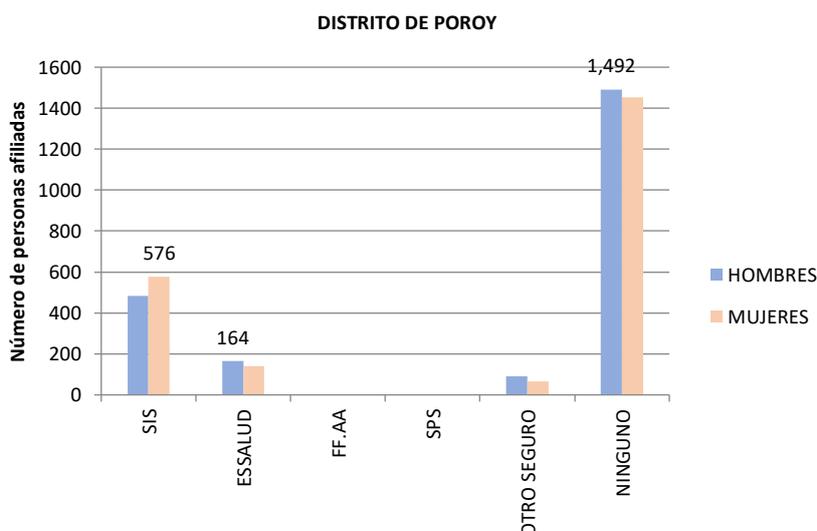
Cabe destacar, que la mayor cantidad de afiliados, tanto varones (482) como mujeres (576) están afiliados al SIS; mientras que 164 varones y 140 mujeres están afiliados a ESSALUD.

**Cuadro 44. Tipo de seguro, según sexo 2007**

TIPO DE SEGURO DE SALUD	SEXO	
	HOMBRES	MUJERES
SIS	482	576
ESSALUD	164	140
FF.AA	0	0
SPS	0	0
OTRO SEGURO	89	67
NINGUNO	1,492	1,452
<b>TOTAL</b>	<b>2,227</b>	<b>2,235</b>

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

**Figura 22. Tipo de seguro, según sexo 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

### d) Discapacidad

Según el censo 2007, el 2,2% de la población censada presentó alguna dificultad o limitación permanente (98), mientras que el 97,8% no presentaron ninguna dificultad o limitación permanente (4,364).

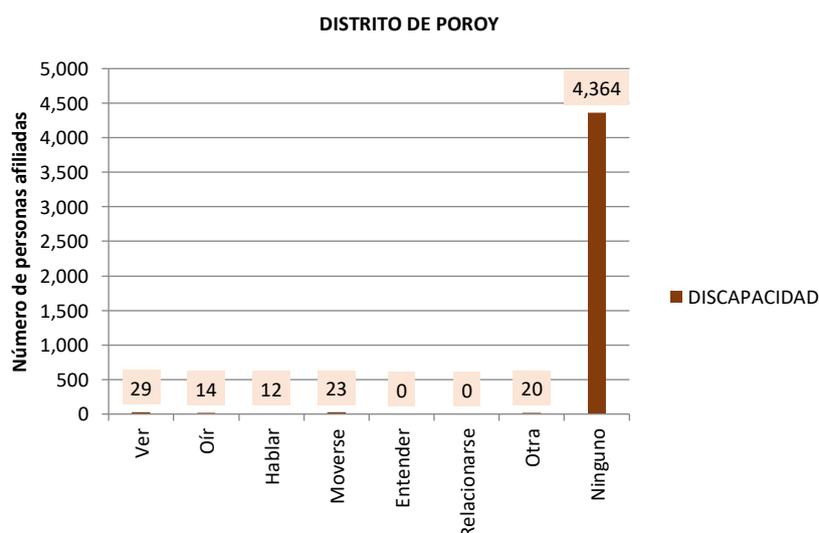
El mayor porcentaje de la población censada que presenta alguna dificultad o limitación permanente se encuentra en la población que no ven, aun usando anteojos, con 0,6%, le sigue la población que no puede moverse o caminar para usar brazos y/o piernas con 0,5%, la población que presenta alguna otra dificultad o limitación con 0,4%, la población que no pueden oír, aun usando audífonos, con 0,3% y la población que no pueden hablar, entonar o vocalizar con 0,3%.

**Cuadro 45. Discapacidad, según distrito 2007**

DISCAPACIDAD FÍSICA	DISTRITO DE POROY	
	ABSOLUTO	%
Ver	29	0.6
Oír	14	0.3
Hablar	12	0.3
Moverse	23	0.5
Entender	0	0.0
Relacionarse	0	0.0
Alguna otra limitación	20	0.4
Ninguno	4,364	97.8
<b>Total</b>	<b>4,462</b>	<b>100.0</b>

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

**Figura 23. Discapacidad, según distrito 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

## 1.5. Aspecto económico

### 1.5.1. Características económicas

#### a) Población económicamente según distrito

Según resultados del censo 2007, la población económicamente activa (PEA) ha registrado 1,631 personas, las cuales representan el 42,6% de la población total; mientras que la población económicamente no activa (NO PEA) ha registrado 2,194 personas, representando el 57,4%.

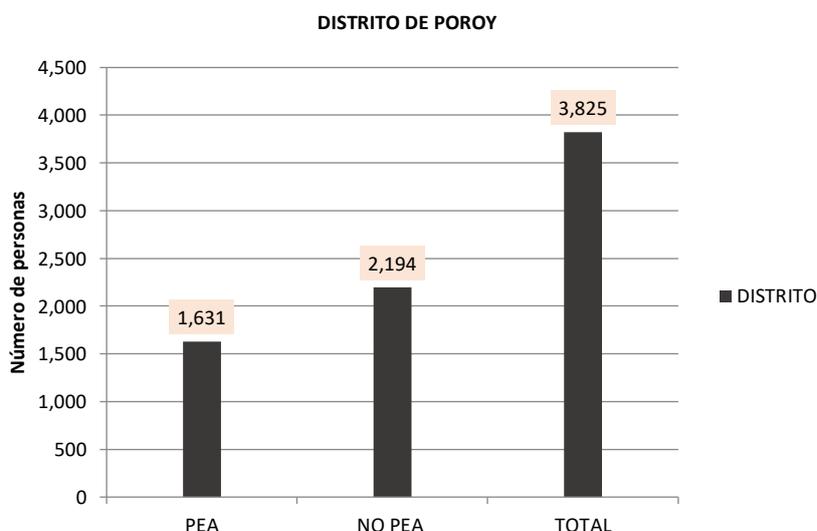
Así mismo, la mayor población económicamente activa se encuentra en el grupo de edad de 30 a 44 años conformada por 645 personas, seguida por el grupo de edad de 15 a 29 años conformada por 535 personas activas; mientras que la mayor población económicamente no activa se encuentra en el grupo de edad de 6 a 14 años conformada por 1,071 personas, le sigue el grupo de edad de 15 a 29 años conformada por 530 personas no activas.

**Cuadro 46. Población económicamente activa, por distrito 2007**

GRUPOS DE EDAD	DISTRITO DE POROY		
	PEA	NO PEA	TOTAL
6 a 14 años	34	1,071	1,105
15 a 29 años	535	530	1,065
30 a 44 años	645	270	915
45 a 64 años	347	191	538
Mayores a 65 años	70	132	202
<b>Total</b>	<b>1,631</b>	<b>2,194</b>	<b>3,825</b>
<b>%</b>	<b>42,6</b>	<b>57,4</b>	<b>100,0</b>

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

**Figura 24. Población económicamente activa, según distrito 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

**b) Población económicamente según área urbana y rural**

Los resultados del censo 2007, muestran que, en el área urbana, la población económicamente no activa es la de mayor porcentaje con un 57,0% en comparación con la población económicamente activa representado por el 43,0%.

Así mismo, en el área rural, la población económicamente no activa es la de mayor porcentaje con un 57,5% en comparación con la población económicamente activa representado por el 42,5%.

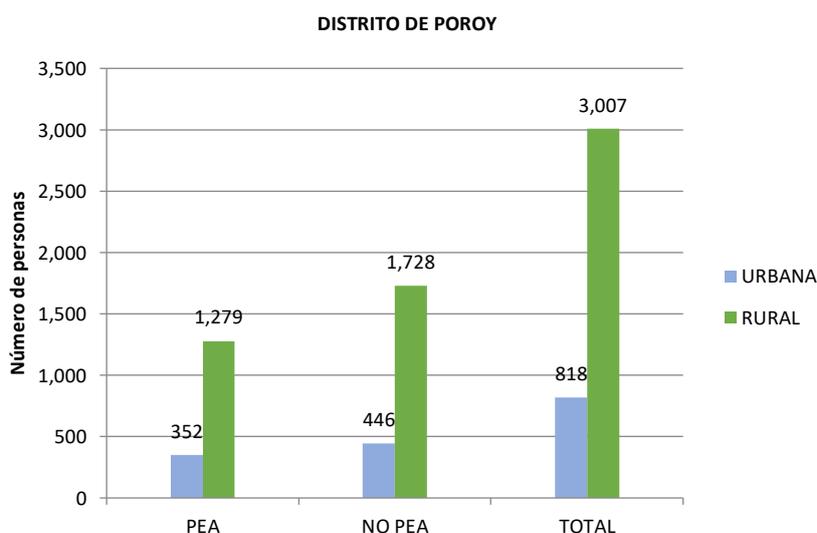
Así mismo, la mayor población económicamente activa, tanto en el área urbana como en el área rural, se encuentra en el grupo de edad de 30 a 44 años, conformada por 117 y 528 personas activas respectivamente; mientras que la mayor población económicamente no activa en el área urbana como en el área rural, se encuentra en el grupo de edad de 6 a 14 años, conformada por 195 y 876 personas no activas.

**Cuadro 47. Población económicamente, por área, según grupos de edad 2007**

GRUPOS DE EDAD	ÁREA					
	URBANA			RURAL		
	PEA	NO PEA	TOTAL	PEA	NO PEA	TOTAL
6 a 14 años	12	195	207	22	876	898
15 a 29 años	103	121	224	432	409	841
30 a 44 años	117	62	179	528	208	736
45 a 64 años	93	45	138	254	146	400
Mayores a 65 años	27	43	70	43	89	132
<b>Total</b>	<b>352</b>	<b>466</b>	<b>818</b>	<b>1,279</b>	<b>1,728</b>	<b>3,007</b>
<b>%</b>	<b>44.1</b>	<b>55.6</b>	<b>100.0</b>	<b>42.5</b>	<b>57.5</b>	<b>100.0</b>

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

**Figura 25. Población económicamente, por área 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

**c) Población económicamente según sexo**

Los resultados del censo 2007, muestran que la población económicamente activa masculina es la de mayor porcentaje con un 56,9% (1,083) en comparación con la población femenina representado por el 28,5% (548).

Los resultados del censo, revelan que la población económicamente no activa femenina es la de mayor porcentaje con un 71,5% (1,375) en comparación con la población masculina representado por el 43,1% (819).

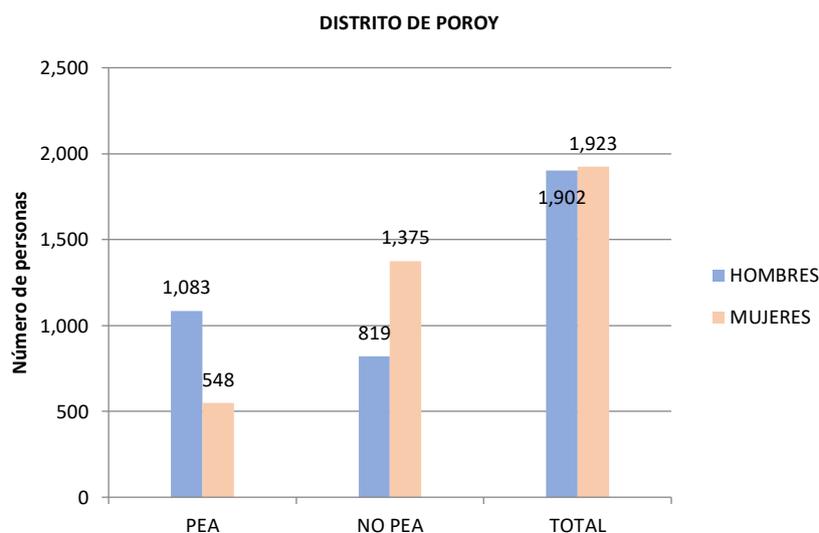
Así mismo, la mayor población económicamente activa, se encuentra en el grupo de edad de 30 a 44 años, conformada por 425 varones y 220 mujeres; mientras que la mayor población económicamente no activa se encuentra en el grupo de edad de 6 a 14 años, conformada por 546 varones y 525 mujeres.

**Cuadro 48. Población económicamente, por sexo, según grupos de edad 2007**

GRUPOS DE EDAD	SEXO					
	HOMBRES			MUJERES		
	PEA	NO PEA	TOTAL	PEA	NO PEA	TOTAL
6 a 14 años	22	546	568	12	525	537
15 a 29 años	359	178	537	176	352	528
30 a 44 años	425	18	443	220	252	472
45 a 64 años	227	32	259	120	159	279
Mayores a 65 años	50	45	95	20	87	107
<b>Total</b>	<b>1,083</b>	<b>819</b>	<b>1,902</b>	<b>548</b>	<b>1,375</b>	<b>1,923</b>
<b>%</b>	<b>56.9</b>	<b>43.1</b>	<b>100.0</b>	<b>28.5</b>	<b>71.5</b>	<b>100.0</b>

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

**Figura 26. Población económicamente, por sexo 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

**d) Ocupación principal**

Los resultados del censo 2007, muestran que, entre los mayores porcentajes de ocupación principal, el 30,6% está constituida por trabajadores no calificados, seguidos por obreros de construcción con 20,4%, vendedores de comercio y mercado con 19,2%, operadores de minas, canteras, industria manufacturera con 9,5% y agricultores y agropecuarios con 8,6%.

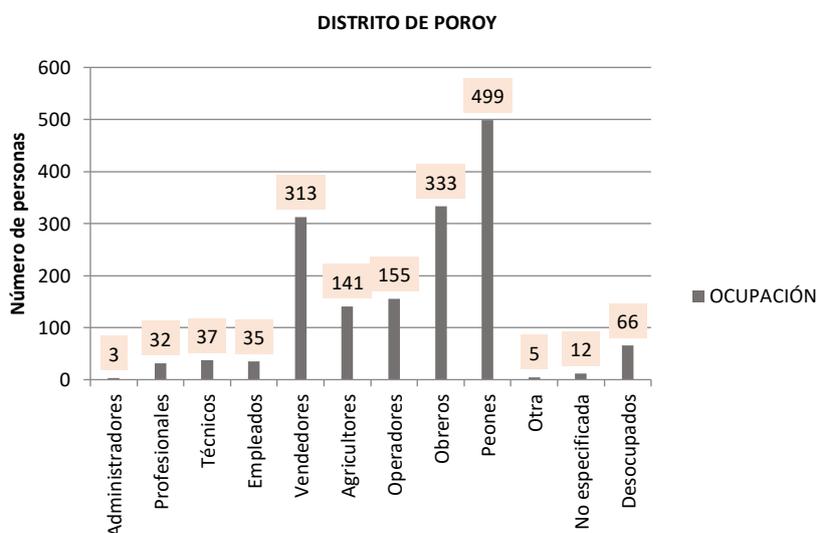
Entre los menores porcentajes están las ocupaciones no especificadas con 4,0%, técnicos de nivel medio con 2,3%, jefes y empleados de oficinas con 2,1%, profesionales, científicos e intelectuales con 2,0%, otros con 0,3% y administradores públicos y de empresas con 0,2%.

**Cuadro 49. Ocupación principal, según distrito 2007**

OCUPACIÓN PRINCIPAL	DISTRITO DE POROY	
	ABSOLUTO	%
Administrador pública y empresas	3	0.2
Profesionales	32	2.0
Técnicos de nivel medio	37	2.3
Empleados de oficina	35	2.1
Vendedores del comercio. y mercados	313	19.2
Agricultores	141	8.6
Operadores minas, canteras, industria	155	9.5
Obreros construcción	333	20.4
Trabajador no calificado	499	30.6
Otra	5	0.3
Ocupación no especificada	12	0.7
Desocupado	66	4.0
<b>TOTAL</b>	<b>1,631</b>	<b>100.0</b>

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

**Figura 27. Ocupación principal, según distrito 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

**e) Actividad económica según distrito**

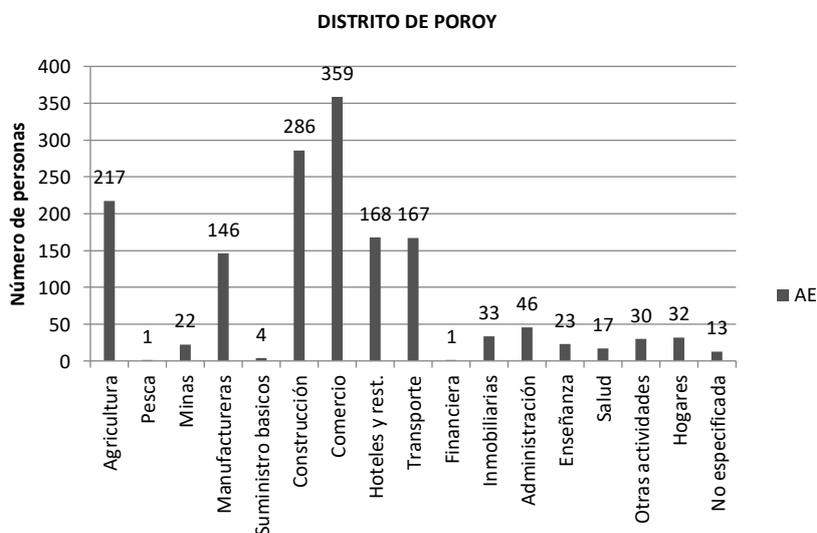
Los resultados del censo 2007, muestran que, el 22,0% de la población censada se dedica a las actividades económicas de Comercio al por mayor y menor, seguidos por el 17,5% que se dedica a la construcción, el 13,3% a las actividades de agricultura, ganadería, caza y silvicultura, el 10,3% a hoteles y restaurantes y el 10,2% al transporte.

**Cuadro 50. Actividad económica, según distrito 2007**

ACTIVIDAD ECONÓMICA	DISTRITO DE POROY	
	ABSOLUTO	%
Agricultura, ganadería, silvicultura	217	13.3
Pesca	1	0.1
Explotación de minas y canteras	22	1.3
Industrias manufactureras	146	9.0
Suministro de electricidad, gas y agua	4	0.2
Construcción	286	17.5
Comercio al por mayor y menor	359	22.0
Hoteles y restaurantes	168	10.3
Transporte y almacenamiento	167	10.2
Intermediación financiera	1	0.1
Actividades inmobiliarias y alquileres	33	2.0
Administración pública y defensa	46	2.8
Enseñanza	23	1.4
Servicios sociales y de salud	17	1.0
Otras actividades personales	30	1.8
Hogares con servicio doméstico	32	2.0
Actividad económica no especificada	13	0.8
Desocupado	66	4.0
<b>TOTAL</b>	<b>1,631</b>	<b>100.0</b>

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

**Figura 28. Actividad económica, según distrito 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

### f) Índice de desarrollo humano IDH

Desde 1990, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) publica el Informe sobre Desarrollo Humano que analiza los problemas, tendencias, avances y políticas de desarrollo a nivel mundial. Este informe presenta un indicador denominado “Índice de Desarrollo Humano” (IDH), el cual mide el avance promedio de un país en tres dimensiones básicas de desarrollo: esperanza de vida, acceso a educación y el nivel de ingresos.

**Cuadro 51. Índice de desarrollo humano distrito de Poroy**

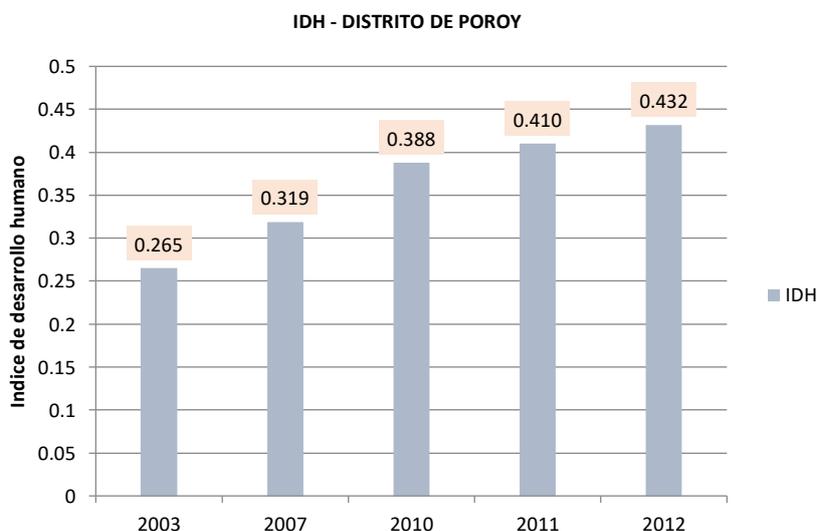
POROY – ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO		
FECHA	IDH	RANKING IDH
2012	0.432	423
2011	0.410	454
2010	0.388	512
2007	0.319	489
2003	0.265	848

Fuente: INEI/PDLC-POROY AL 2021.

Según información, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), entre los años 2,003 A 2,012 el índice de desarrollo humano (IDH) muestra una mejora creciente pasando de 0.265 en el 2,003 a 0.432 en el 2,012, mostrando un mejor posicionamiento en el ranking a nivel nacional.

Según el ranking, en el año 2003 el distrito de Poroy ocupaba el puesto N° 848 en el índice de desarrollo humano a nivel nacional, aumentando progresivamente su posición al puesto N° 423 en el año 2,012 entre los 1,836 distritos a nivel nacional, debido a los resultados impulsados por las mejoras en las dinámicas sociales (esperanza de vida y acceso a educación) y económicas (nivel de ingresos), mostrando al distrito de Poroy como un distrito en marcha.

**Figura 29. Índice de desarrollo humano distrito de Poroy**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

### 1.5.2. Características de la vivienda

#### a) Vivienda por tipo, según distrito

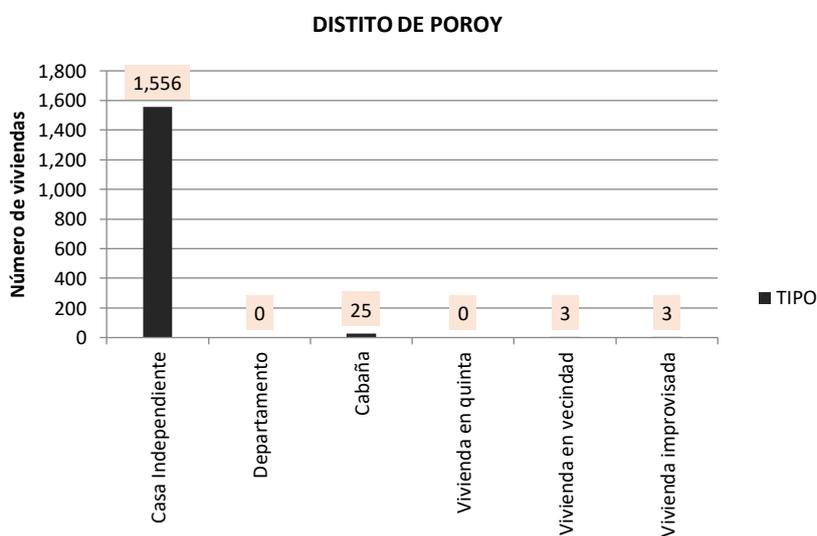
En el distrito de Poroy, según los resultados del censo 2007, existen 1,587 viviendas particulares. De este total, el mayor porcentaje se registra en las casas independientes con 98,0% (1,556), seguido por las viviendas en choza o cabaña con 1,6% (25); mientras que las viviendas en vecindad y viviendas improvisadas en conjunto suman el 0,4% (6).

**Cuadro 52. Vivienda por tipo, según distrito 2007**

TIPO DE VIVIENDA	NÚMERO DE VIVIENDAS	
	ABSOLUTO	%
Casa Independiente	1,556	98.0
Departamento en edificio	0	0.0
Cabaña	25	1.6
Vivienda en quinta	0	0.0
Vivienda en casa de vecindad	3	0.2
Vivienda improvisada	3	0.2
<b>Total</b>	<b>1,587</b>	<b>100.0</b>

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

**Figura 30. Vivienda por tipo, según distrito 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

#### b) Vivienda por tipo según área urbana y rural

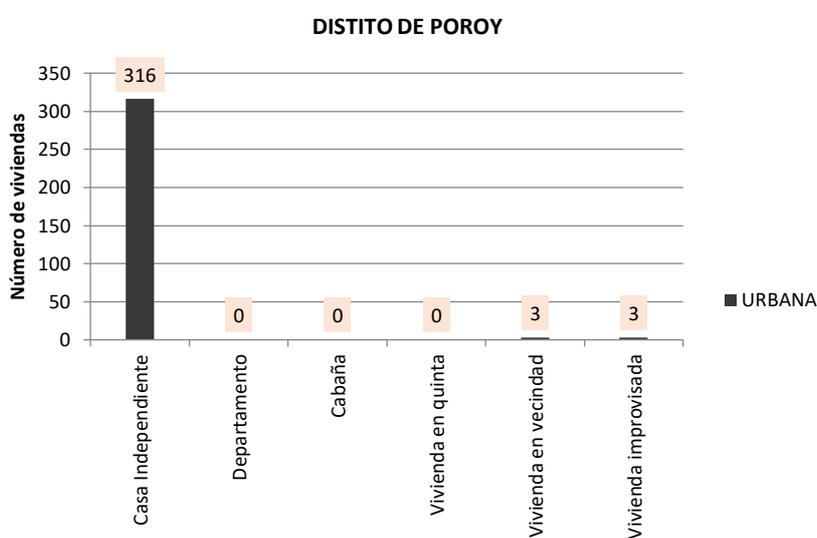
Según el censo 2007, de las 1,587 viviendas particulares, en el área urbana existen 322 viviendas particulares representadas por el 20,3%, mientras que en el área rural existen 1,265 viviendas particulares representadas por el 79,7%, siendo las casas independientes mayor en el área rural con respecto a las del área urbana.

**Cuadro 53. Vivienda por tipo, según área urbana y rural 2007**

TIPO DE VIVIENDA	URBANO		RURAL	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Casa Independiente	316	98.1	1,240	98.0
Departamento en edificio	0	0.0	0	0.0
Cabaña	0	0.0	25	2.0
Vivienda en quinta	0	0.0	0	0.0
Vivienda en casa de vecindad	3	0.9	0	0.0
Vivienda improvisada	3	0.9	0	0.0
<b>Total</b>	<b>322</b>	<b>100.0</b>	<b>1,265</b>	<b>100.0</b>

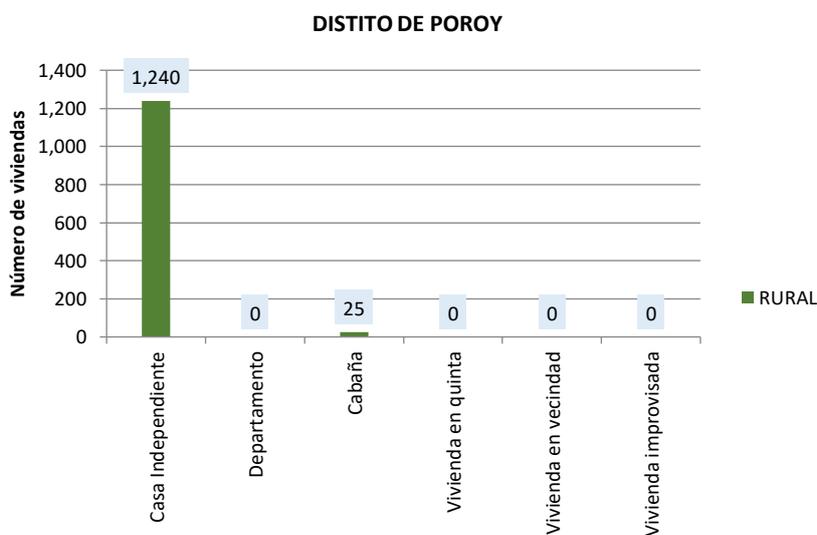
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

**Figura 31. Vivienda por tipo, según área urbana 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

**Figura 32. Vivienda por tipo, según área rural 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

**c) Vivienda por material predominante en paredes**

La información del censo 2007, muestra que el 95,5% de las viviendas particulares con ocupantes presentes de material predominante en las paredes exteriores de la vivienda son de adobe (1,922), mientras que el 4,3% de viviendas particulares con ocupantes presentes son de ladrillo o bloque de cemento (46) y el 0,2% de viviendas particulares son de madera (2).

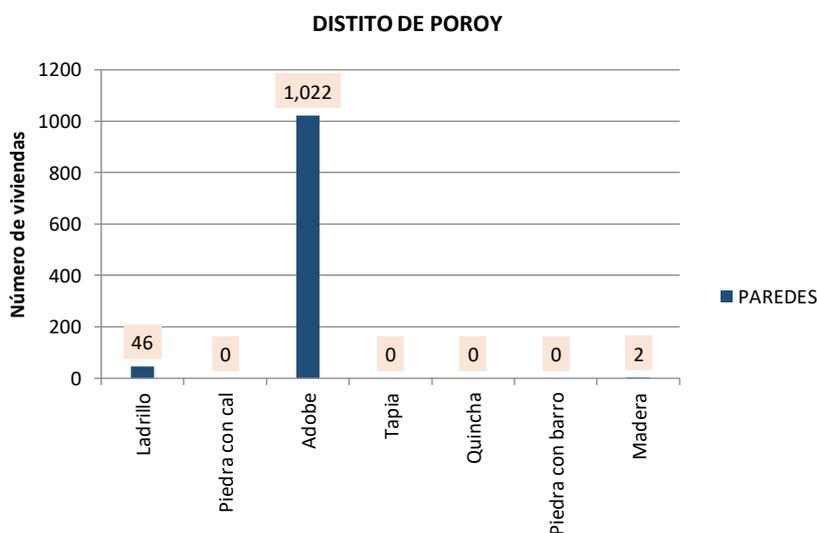
Así mismo el distrito no cuenta con viviendas particulares con ocupantes presentes de material de construcción predominante en las paredes de la vivienda de piedra con barro, piedra con cal o cemento, tapia, quincha, triplay, calamina, estera y otro material.

**Cuadro 54. Viviendas por material predominante en pared 2007**

TIPO DE MATERIAL CONSTRUCTIVO	NÚMERO DE VIVIENDAS	
	Absoluto	%
Ladrillo	46	4.3
Piedra con cal o cemento	0	0.0
Adobe	1,022	95.5
Tapia	0	0.0
Quincha	0	0.0
Piedra con barro	0	0.0
Madera	2	0.2
Triplay	0	0.0
Calamina	0	0.0
Estera	0	0.0
Otro material	0	0.0
<b>Total</b>	<b>1,070</b>	<b>100.0</b>

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

**Figura 33. Viviendas por material predominante en pared 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

**d) Vivienda por material predominante en pisos**

La información del censo 2007, muestra que el 86,2% de las viviendas particulares con ocupantes presentes de material predominante en los pisos de la vivienda son de tierra (992), mientras que el 9,5% de viviendas particulares con ocupantes presentes son de cemento (102), el 2,3% son de madera (25), el 1,5 de parquet (16) y el 0,5% son de losetas, terrazos, cerámico o similares (5).

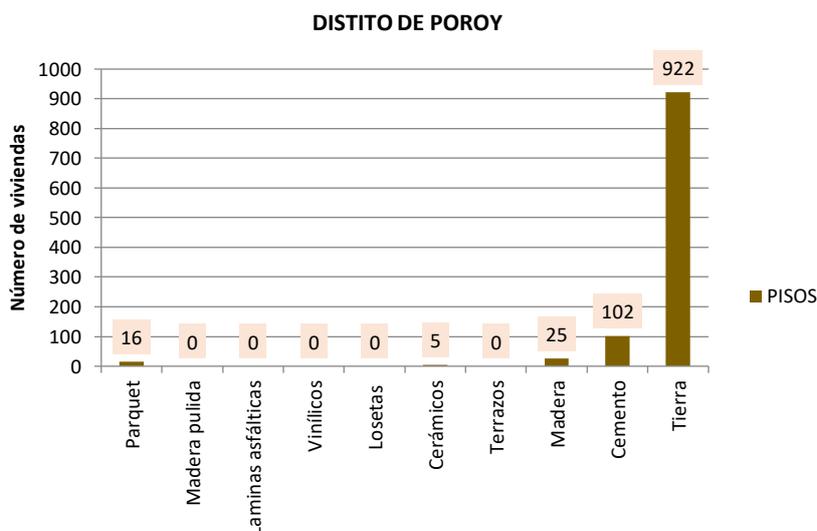
Así mismo el distrito no cuenta con viviendas particulares con ocupantes presentes de material de construcción predominante en los pisos de la vivienda de madera pulida, de láminas asfálticas, vinílicos, losetas, terrazos y otro material.

**Cuadro 55. Vivienda por material predominante en pisos 2007**

TIPO DE MATERIAL CONSTRUCTIVO	NÚMERO DE VIVIENDAS	
	Absoluto	%
Parquet	16	1.5
Madera pulida	0	0
Laminas asfálticas	0	0
Vinílicos	0	0
Losetas	0	0
Cerámicos	5	0.5
Terrazos	0	0.0
Madera	25	2.3
Cemento	102	9.5
Tierra	922	86.2
Otro material	0	0
<b>Total</b>	<b>1,070</b>	<b>100.0</b>

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

**Figura 34. Vivienda por material predominante en pisos 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos

**e) Vivienda por régimen de tenencia**

Según los resultados del censo 2007, del total de viviendas particulares con personas presentes, el 73,8% (790) son viviendas propias totalmente pagadas, el 13,0% (139) son alquiladas, el 8,5% (91) son viviendas adquiridas de otra forma, el 3,8% (41) son viviendas propias pagando a plazos y el 0,8% (9) son viviendas cedidas por el centro de trabajo y vivienda cedida por otro hogar o institución.

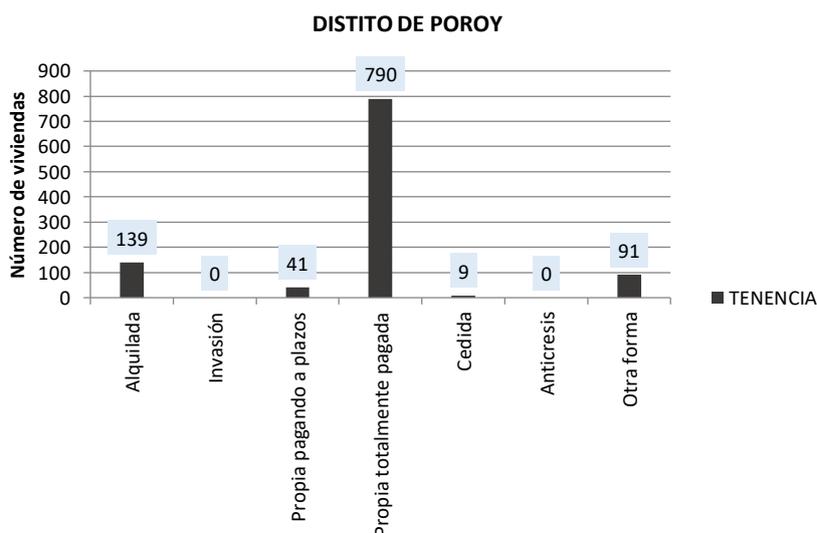
En la zona urbana de las 257 viviendas particulares, 41 viviendas son alquiladas, 9 son propias pagando a plazos, 193 son propias totalmente pagadas, 2 son cedidas y 12 viviendas son tenidas por otras formas; así mismo, en la zona rural de las 813 viviendas particulares, 98 viviendas son alquiladas, 32 son propias pagando a plazos, 597 son propias totalmente pagadas, 7 son cedidas y 79 viviendas son tenidas por otras formas.

**Cuadro 56. Vivienda por régimen de tenencia 2007**

RÉGIMEN DE TENENCIA	NÚMERO DE VIVIENDAS	
	Absoluto	%
Alquilada	139	13.0
Invasión	0	0.0
Propia pagando a plazos	41	3.8
Propia totalmente pagada	790	73.8
Cedida	9	0.8
Anticresis	0	0.0
Otra forma	91	8.5
<b>Total</b>	<b>1,070</b>	<b>100.0</b>

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

**Figura 35. Vivienda por régimen de tenencia 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

**f) Vivienda por número de hogar**

La información del censo 2007, en el distrito de Poroy, muestra que el 97,0% de las viviendas particulares con ocupantes presentes tiene un hogar, mientras que el 2,2% tiene dos hogares, el 0,7% tiene tres hogares; también se puede apreciar que, en el distrito no hay viviendas particulares con ocupantes presentes que tengan más de tres hogares.

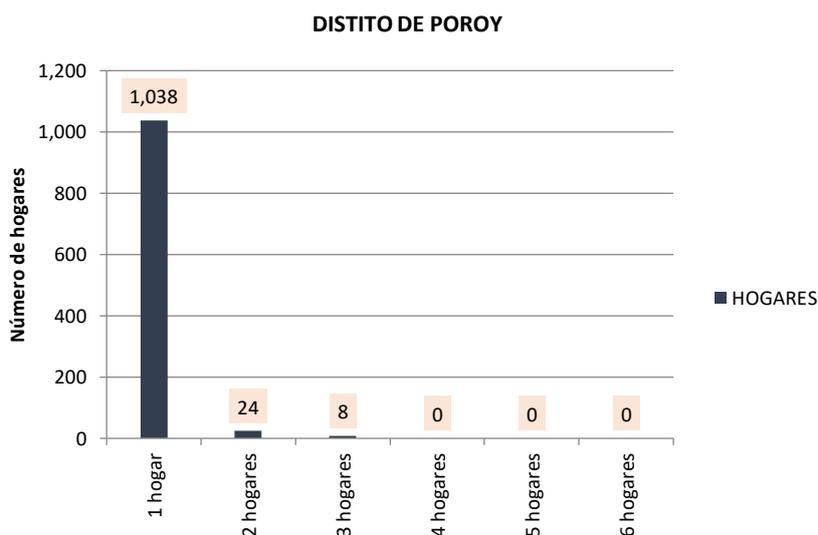
En la zona urbana de las 257 viviendas particulares, 251 viviendas poseen un solo hogar, 4 viviendas poseen dos hogares, y 2 viviendas poseen tres hogares; así mismo, en la zona rural de las 813 viviendas particulares, 786 viviendas poseen un solo hogar, 20 viviendas poseen dos hogares, y 6 viviendas poseen tres hogares, tanto en el área urbana como en el rural no hay viviendas particulares con ocupantes presentes que tengan más de tres hogares.

**Cuadro 57. Viviendas particulares por número de hogar 2007**

NÚMERO DE HOGARES	NÚMERO DE VIVIENDAS	
	Absoluto	%
1 hogar	1,038	97.0
2 hogares	24	2.2
3 hogares	8	0.7
4 hogares	0	0.0
5 hogares	0	0.0
6 hogares	0	0.0
<b>Total</b>	<b>1,070</b>	<b>100.0</b>

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

**Figura 36. Viviendas particulares por número de hogar 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

### 1.5.3. Características de los servicios básicos

#### a) Abastecimiento de agua

Según los datos mostrados en el oficio N° 532-2019-INEI/DTDIS (cuadro N° 3) para el año 2017, muestran que, el 62,2% de los hogares se abastecen a través de la red pública dentro de la vivienda; mientras que el 25,1% se abastece a través de la red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación.

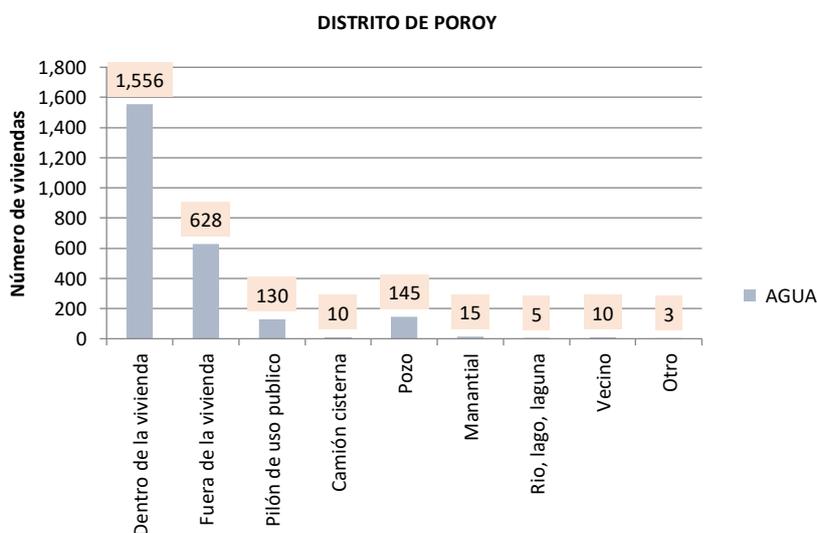
Así mismo el 5,8% lo hace a través de pozo seguido por el 5,2% a través del uso de pilón de uso público; el 0,6% a través de manantiales; el 0,4% a través de camión cisterna y a través de su vecino; el 0,2% a través de río, acequia, lago, laguna y el 0,1% a través de otro tipo.

**Cuadro 58. Viviendas particulares, por tipo de abastecimiento de agua 2017**

ABASTECIMIENTO DE AGUA	NÚMERO DE VIVIENDAS	
	Absoluto	%
Red pública dentro de la vivienda	1,556	62.2
Red pública fuera de la vivienda	628	25.1
Pilón de uso publico	130	5.2
Camión cisterna	10	0.4
Pozo	145	5.8
Manantial	15	0.6
Río, acequia, lago, laguna	5	0.2
Vecino	10	0.4
Otro	3	0.1
<b>Total</b>	<b>2,502</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Oficio N° 532-2019-INEI/DTDIS, información sociodemográfica del distrito de Poroy, remitida a la DGPP-MEF.

**Figura 37. Viviendas particulares, por tipo de abastecimiento de agua 2017**



**Fuente:** Elaboración propia en base a tabulación de datos.

### b) Servicio higiénico

Según los datos mostrados en el oficio N° 532-2019-INEI/DTDIS (cuadro N° 4) para el año 2017, muestran que, el 63,8% % de las viviendas disponen de servicio higiénico conectado a la red pública dentro de la vivienda; mientras que el 25,3% de las viviendas disponen de servicio higiénico conectado a la red pública fuera de la vivienda.

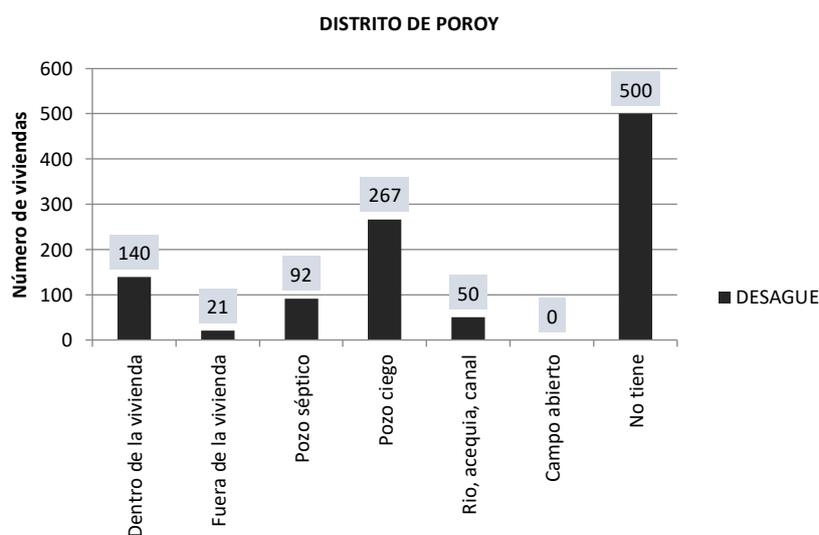
Así mismo el 4,6% disponen del campo abierto o al aire libre seguido por el 3,6% de las viviendas acceden a pozo ciego o negro; el 1,4% disponen de pozo séptico; el 1,2 a través de otro tipo; el 0,7% disponen de letrina con tratamiento y el 0,4% disponen en río, acequia, canal.

**Cuadro 59. Viviendas particulares, por disponibilidad de servicio higiénico 2017**

DISPONIBILIDAD DE DESAGÜE	NÚMERO DE VIVIENDAS	
	Absoluto	%
Red pública dentro de la vivienda	1596	63.8
Red pública fuera de la vivienda	608	24.3
Pozo séptico	35	1.4
Tanque séptico	0	0.0
Letrina con tratamiento	18	0.7
Pozo ciego	90	3.6
Río, acequia, canal	10	0.4
Campo abierto o al aire libre	115	4.6
Otro	30	1.2
<b>Total</b>	<b>2,502</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Oficio N° 532-2019-INEI/DTDIS, información sociodemográfica del distrito de Poroy, remitida a la DGPP-MEF.

**Figura 38. Viviendas particulares, por disponibilidad de servicio higiénico 2017**



**Fuente:** Elaboración propia en base a tabulación de datos.

### c) Alumbrado eléctrico

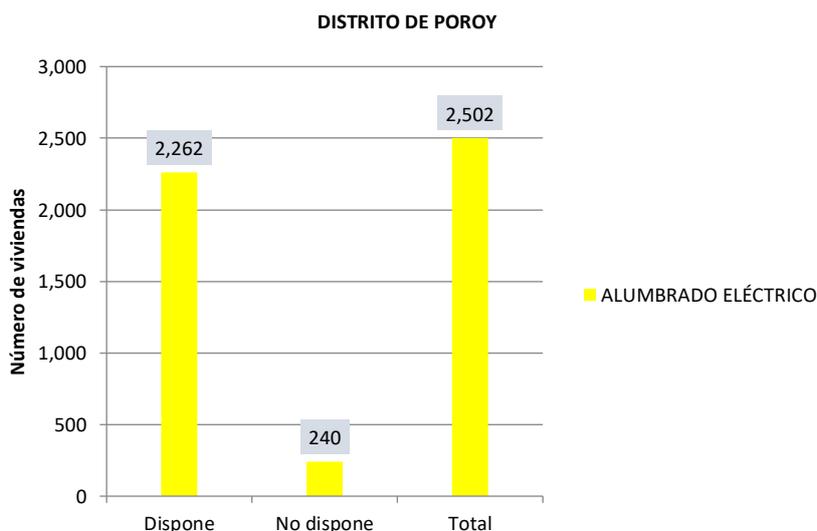
Según los datos mostrados en el oficio N° 532-2019-INEI/DTDIS (cuadro N° 5) para el año 2017, el 90,4% del total de viviendas particulares con ocupantes presentes disponen de alumbrado eléctrico conectado a la red pública, representado por 2,262 viviendas, mientras que el 9,6% no dispone de este servicio, representado por 240 viviendas.

**Cuadro 60. Viviendas particulares por disponibilidad de alumbrado eléctrico 2017**

DISPONIBILIDAD DE ELECTRICIDAD	NÚMERO DE VIVIENDAS	
	Absoluto	%
Dispone	2,262	90.4
No dispone	240	9.6
<b>Total</b>	<b>2,502</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Oficio N° 532-2019-INEI/DTDIS, información sociodemográfica del distrito de Poroy, remitida a la DGPP-MEF.

**Figura 39. Viviendas particulares por disponibilidad de alumbrado eléctrico 2017**



**Fuente:** Elaboración propia en base a tabulación de datos.

### d) Información y comunicación

Según el censo 2007, se puede observar, que el 38,3% de los usuarios cuentan con el servicio de comunicación por telefonía móvil personal, mientras que el 4,7% cuentan con el servicio de comunicación por telefonía fija, el 1,4% cuenta con el servicio de comunicación a través del uso de televisión por cable, el 0,2% cuenta con el servicio de comunicación a través del uso de internet; mientras que el 55,4% de la población no cuenta con ningún servicio de comunicación.

En la zona urbana de los 265 hogares, 15 hogares disponen de telefonía fija, 81 de telefonía móvil, 6 de televisión por cable, 1 de internet y 178 no cuentan con ningún servicio; mientras que, en la zona rural de los 845 hogares, 40 hogares disponen de

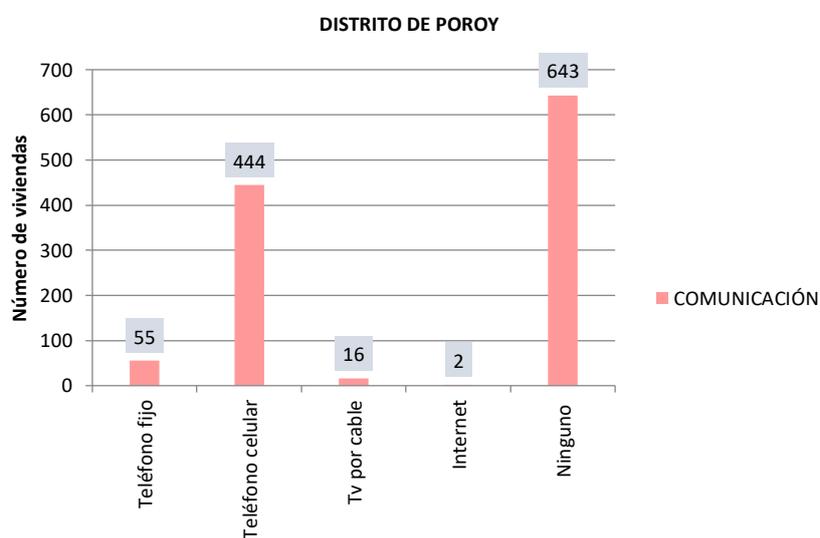
telefonía fija, 363 de telefonía móvil, 10 de televisión por cable, 1 de internet y 465 no cuentan con ningún servicio.

**Cuadro 61. Viviendas particulares por disponibilidad de comunicación 2007**

DISPONIBILIDAD DE COMUNICACIÓN	NÚMERO DE HOGARES	
	Absoluto	%
Teléfono fijo	55	4.7
Teléfono celular	444	38.3
Conexión a Tv por cable	16	1.4
Conexión a internet	2	0.2
Ninguno	643	55.4
<b>Total</b>	<b>1,110</b>	<b>100.0</b>

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

**Figura 40. Viviendas particulares por disponibilidad de comunicación 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

## 1.6. Aspecto Físico

### 1.6.1. Clima

La clasificación climática en el distrito de Poroy se basa en el Mapa de Clasificación Climática del Perú<sup>3</sup>, región Cusco del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología - SENAMHI, según el método de clasificación de Werren Thornthwaite (1,931), se distinguen dos tipos climáticos en el distrito. (Ver mapa de clima 11).

#### **B(o,i)D'H3**

Zona de clima semi frígido (D'), lluvioso (B), con lluvia deficiente en otoño seco (o) e invierno seco (i), con humedad relativa calificada como húmeda (H3). Este tipo de clima semi frígido húmedo (D'H3) corresponde a una pequeña parte de la superficie del distrito de Poroy.

#### **C(o,i)C'H2**

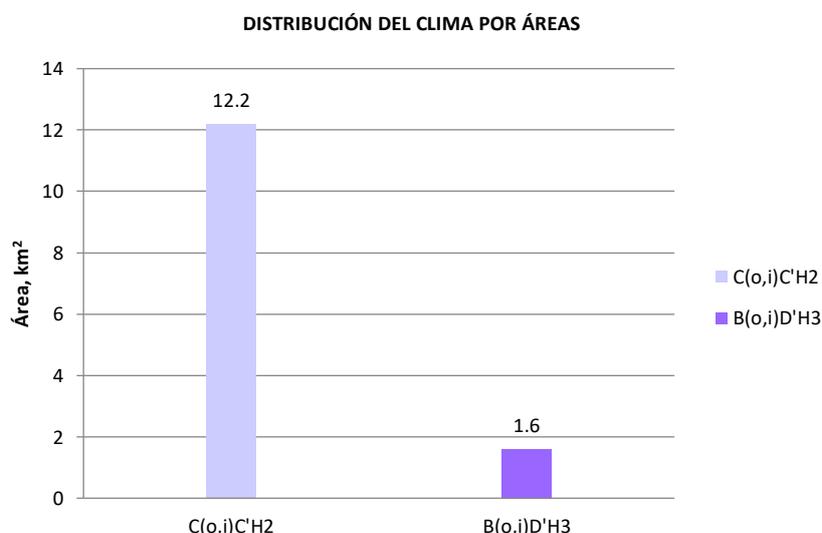
Zona de clima frío (C'), semi seco (C), con deficiencia de lluvia en otoño seco (o) e invierno seco (i), con humedad relativa calificada como seco (H2). Este tipo de clima frío seco (C'H2) corresponde aproximadamente a toda la superficie del distrito de Poroy.

**Cuadro 62. Clasificación climática en el distrito de Poroy**

CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA EN EL DISTRITO DE POROY			
Nº	CÓDIGO	ALTURA (msnm)	UNIDADES CLIMÁTICAS
1	B(o,i)D'H3	3,490.0	Semi frígido lluvioso, con lluvia deficiente en otoño e invierno, con humedad relativa húmeda
2	C(o,i)C'H2	3,870.0	Frio semi seco, con deficiencia de lluvia en otoño e invierno, con humedad relativa seca

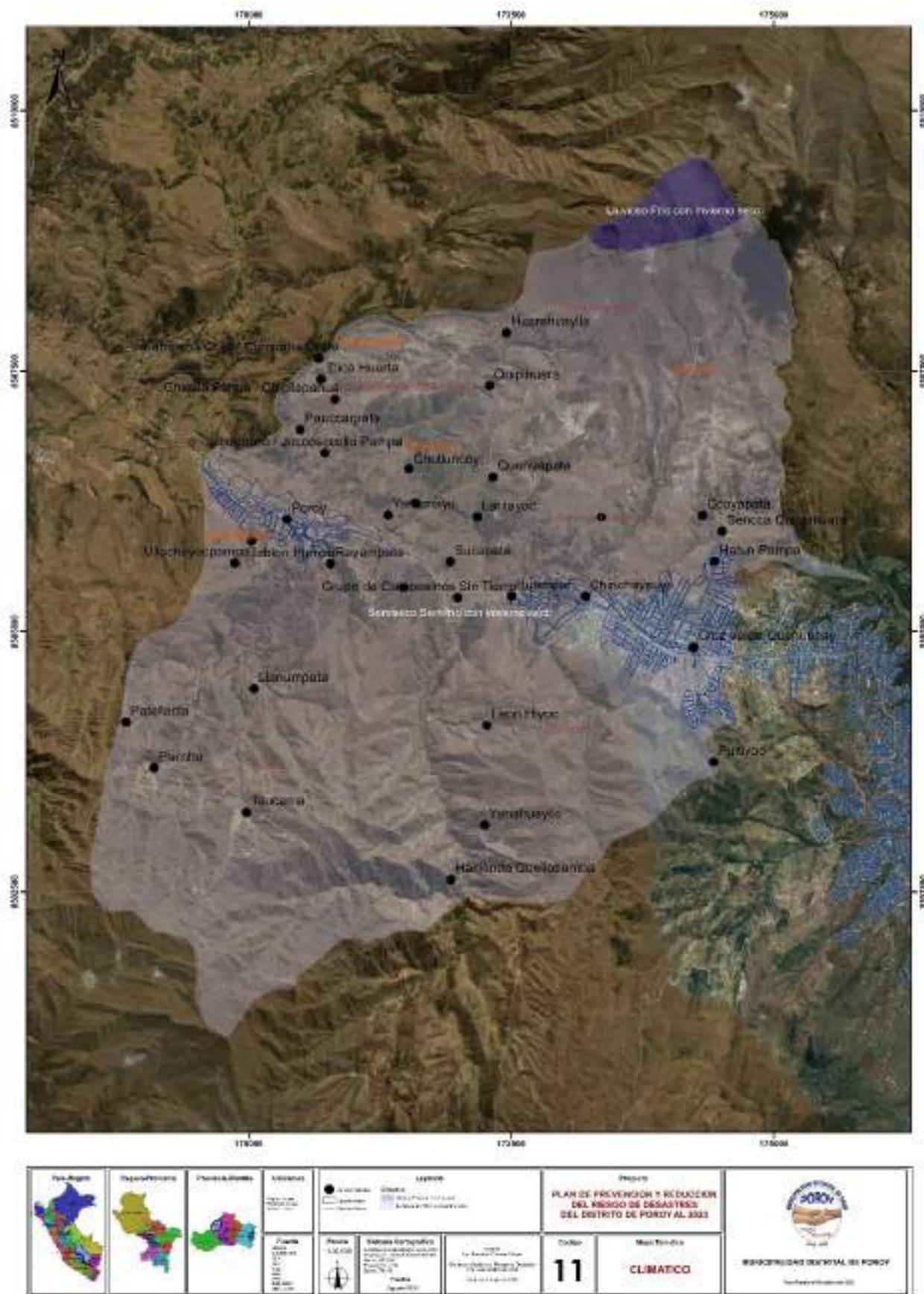
**Fuente:** Elaboración propia en base al mapa de clasificación climática del Cusco-SENAMHI.

**Figura 41. Clasificación climática del distrito de Poroy**



**Fuente:** Análisis geoespacial propio en base a datos de cartografía obtenida.

Mapa 11. Mapa climático



En ambos tipos de clima, las precipitaciones fluviales incipientes ocurren en primavera (setiembre a diciembre), las precipitaciones con mucha lluvia ocurren en verano (enero a marzo) y finalmente el período seco ocurre entre el otoño (marzo a junio) y el invierno (junio a septiembre).

La mayor extensión del distrito de Poroy se encuentra envuelto por el clima frío seco con 33.10 km<sup>2</sup>, el cual representa el 97.90% del territorio mientras que el clima semi frígido húmedo representa 0.71 km<sup>2</sup> el cual representa el 2.10% del distrito.

<sup>3</sup>Mapa de Clasificación Climática del Perú, SENAMHI 1988.

### a) Temperatura

La ubicación geográfica, la topografía y los patrones de circulación regional y local de la atmósfera determinan el comportamiento anual de la temperatura en el distrito de Poroy. Los datos corresponden a la base de datos de la estación meteorológica Anta Ancachuro.

La temporada templada dura 2,4 meses, la temperatura promedio anual es de 20.4 °C. El día más caluroso del año fue el 18 de septiembre de 2019, con una temperatura máxima de 25.3 °C y una temperatura mínima de 0.2 °C.

La temporada fría dura 2,7 meses, la temperatura promedio anual es menos de 1.5 °C. El día más frío del año fue el 23 de junio de 2019, con una temperatura mínima de -7.5 °C y una temperatura máxima de 21.8 °C.

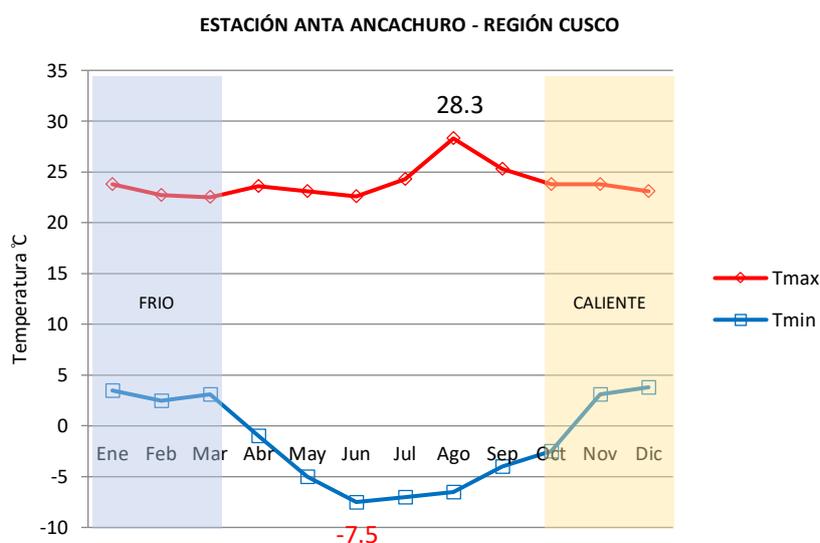
**Cuadro 63. Temperaturas máximas y mínimas**

AÑO 2019	ESTACIÓN METEOROLÓGICA ANTA ANCACHURO – REGION CUSCO			
	TEMPERATURA EN °C			
Mes	Promedio	Máxima	Media	Mínima
ENE	20.0	23.8	19.5	3.5
FEB	19.1	22.7	19.1	2.5
MAR	19.6	22.5	19.6	3.1
ABR	20.4	23.6	20.4	-1
MAY	20.7	23.1	20.7	-5
JUN	20.3	22.6	20.6	-7.5
JUL	20.5	24.3	20.5	-7
AGO	21.6	23.8	21.6	-6.5
SEP	21.3	25.3	21.2	-4
OCT	20.9	23.8	21.0	-2.5
NOV	20.2	23.8	20.0	3.1
DIC	19.9	23.1	20.0	3.8
<b>Promedio</b>	<b>20.4</b>	<b>23.5</b>	<b>20.3</b>	<b>-1.5</b>

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de registro del SENAMHI-2019.

La siguiente figura muestra temperaturas altas en primavera y temperaturas más bajas en los meses del verano a consecuencia de la alta cobertura nubosa y presencia de lluvias.

**Figura 42. Temperaturas mensuales estación Anta Ancachuro**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

Las temperaturas mínimas presentan un comportamiento diferente, mayores valores durante la estación de verano coincidiendo con la época de mayor humedad atmosférica con ocurrencia de lluvias y temperaturas más bajas en los meses de otoño con ocurrencia de heladas.

**b) Precipitación**

La temporada de lluvia dura 7,4 meses, del 16 de septiembre al 28 de abril, con un intervalo móvil de 31 días de lluvia de por lo menos 13 mm. La mayor cantidad de lluvia cae durante el mes de diciembre, con una acumulación total de 186.3 mm.

**Cuadro 64. Precipitaciones acumuladas, máximas y promedios**

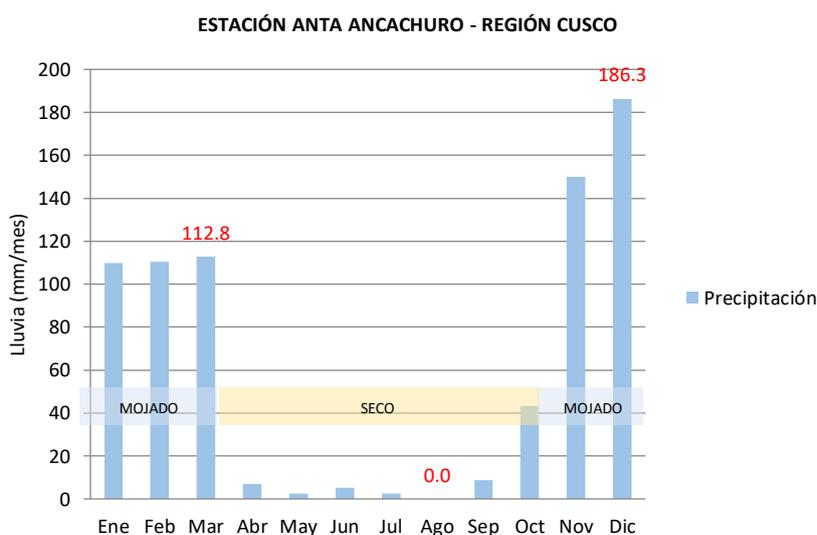
AÑO 2019	ESTACIÓN METEOROLÓGICA ANTA ANCACHURO - REGIÓN CUSCO		
	PRECIPITACIONES, MM/MES - MM/DÍA		
Mes	Acumulada mm/mes	Máxima mm/día	Promedio mm/día
ENE	109.9	19.5	3.5
FEB	110.3	17.4	3.9
MAR	112.8	31.4	3.6
ABR	7.1	2.2	0.2
MAY	2.6	1.3	0.1
JUN	5.1	3.0	0.2
JUL	2.5	1.6	0.1
AGO	0.0	0.0	0.0
SEP	8.7	8.2	0.3
OCT	43.3	15.7	1.4
NOV	149.9	24.9	5.0
DIC	186.3	32.0	6.0
<b>Promedio</b>	<b>61.5</b>	<b>13.1</b>	<b>2.0</b>

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de registro del SENAMHI-2019.

El periodo del año sin lluvia dura 4,6 meses, del 28 de abril al 16 de septiembre. La fecha con la menor cantidad de lluvia es el mes de julio, con una acumulación total de 2.5 milímetros, los datos corresponden a la base de datos de la estación meteorológica Anta Ancachuro.

La siguiente figura, nos muestra que la distribución de la precipitación promedio mensual nota claramente un periodo de estiaje más marcado entre los meses de mayo a agosto frente al periodo lluvioso en el resto del año de septiembre a abril y más acrecentado en el verano de diciembre a marzo.

**Figura 43. Precipitaciones acumuladas mensuales**



**Fuente:** Elaboración propia en base a tabulación de datos.

### c) Humedad

El nivel de humedad percibido en el distrito de Poroy, es medido por el porcentaje de tiempo pasado en el cual el nivel de comodidad de humedad es seco menor a los 13°C, cómodo entre los 13°C a 16°C, húmedo entre los 16°C a 18°C, bochornoso entre los 18°C a 21°C, opresivo entre los 21°C a 24°C o insoportable mayor a los 24°C.

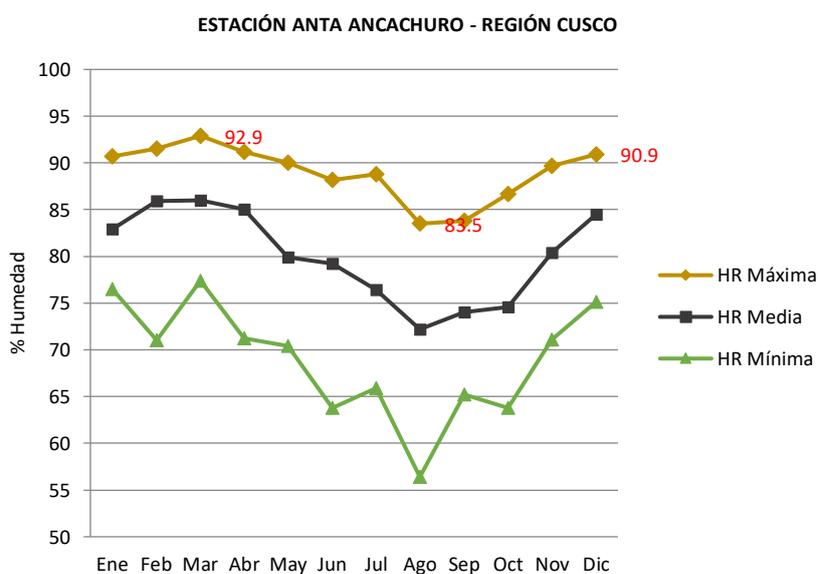
Los valores promedios mensuales de humedad relativa oscilan entre 71.5 % en el mes de agosto a 84.8 % en el mes de febrero y marzo respectivamente, mientras que, el valor máximo es de 92.9 % correspondiente al mes de marzo, el valor mínimo es de 56.4% en el mes de agosto y el promedio anual es de 80.0%.

**Cuadro 65. Humedad promedio, máximas, medias y mínimas**

AÑO 2019	ESTACIÓN METEOROLÓGICA ANTA ANCACHURO – REGION CUSCO			
	HUMEDAD RELATIVA (%)			
Mes	Promedio	Máxima	Media	Mínima
ENE	83.5	90.7	82.9	76.5
FEB	84.8	91.5	85.9	71.0
MAR	84.8	92.9	86.0	77.4
ABR	83.8	91.2	85.0	71.2
MAY	80.4	90.0	79.9	70.4
JUN	79.0	88.2	79.2	63.8
JUL	77.5	88.8	76.4	65.9
AGO	71.5	83.5	72.2	56.4
SEP	74.4	83.8	74.0	65.2
OCT	75.2	86.7	74.6	63.8
NOV	80.8	89.7	80.4	71.1
DIC	84.6	90.9	84.5	75.1
<b>Promedio</b>	<b>80.0</b>	<b>89.0</b>	<b>80.1</b>	<b>69.0</b>

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de registro del SENAMHI-2019.

**Figura 44. Humedad relativa mensuales**



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos.

#### d) Tendencias climáticas<sup>4</sup>

El presente análisis de escenarios futuros de temperatura anual máxima y mínima y precipitación pluvial al 2030 en la cuenca del Urubamba es la siguiente: las proyecciones para fines de siglo en los andes tropicales indican un calentamiento sostenido de la tropopausa tropical (Vuille, 2007). Según el escenario de emisiones A2, los Andes podrían experimentar un masivo calentamiento del orden de 4,5-5,0 °C para fines de siglo.

**Temperatura anual máxima al 2030:** El comportamiento anual de la temperatura máxima en la estación de Anta Ancachuro y la Granja Kayra, presenta valores estacionales proyectados para el periodo 2090-2100 y la distribución espacial de los centros de cambio reducidos o incrementados para la cuenca, respectivamente (Ver *mapa de temperatura anual máxima al 2030 12*).

**Cuadro 66. Cambio estacional de la temperatura máxima (+/- intervalo de variación con un 95% de confianza)**

N°	ESTACION	PROVINCIA	REGION	DEF (°C)	+/- (°C)	MAM (°C)	+/- (°C)	JJA (°C)	+/- (°C)	SON (°C)	+/- (°C)
1	Anta Ancachuro	Anta	Cusco	1,9	1,1	2,3	1,0	3,0	0,9	3,0	1,0
2	Granja Kayra	Cusco	Cusco	2,3	1,1	2,4	1,2	2,8	1,3	2,7	1,0

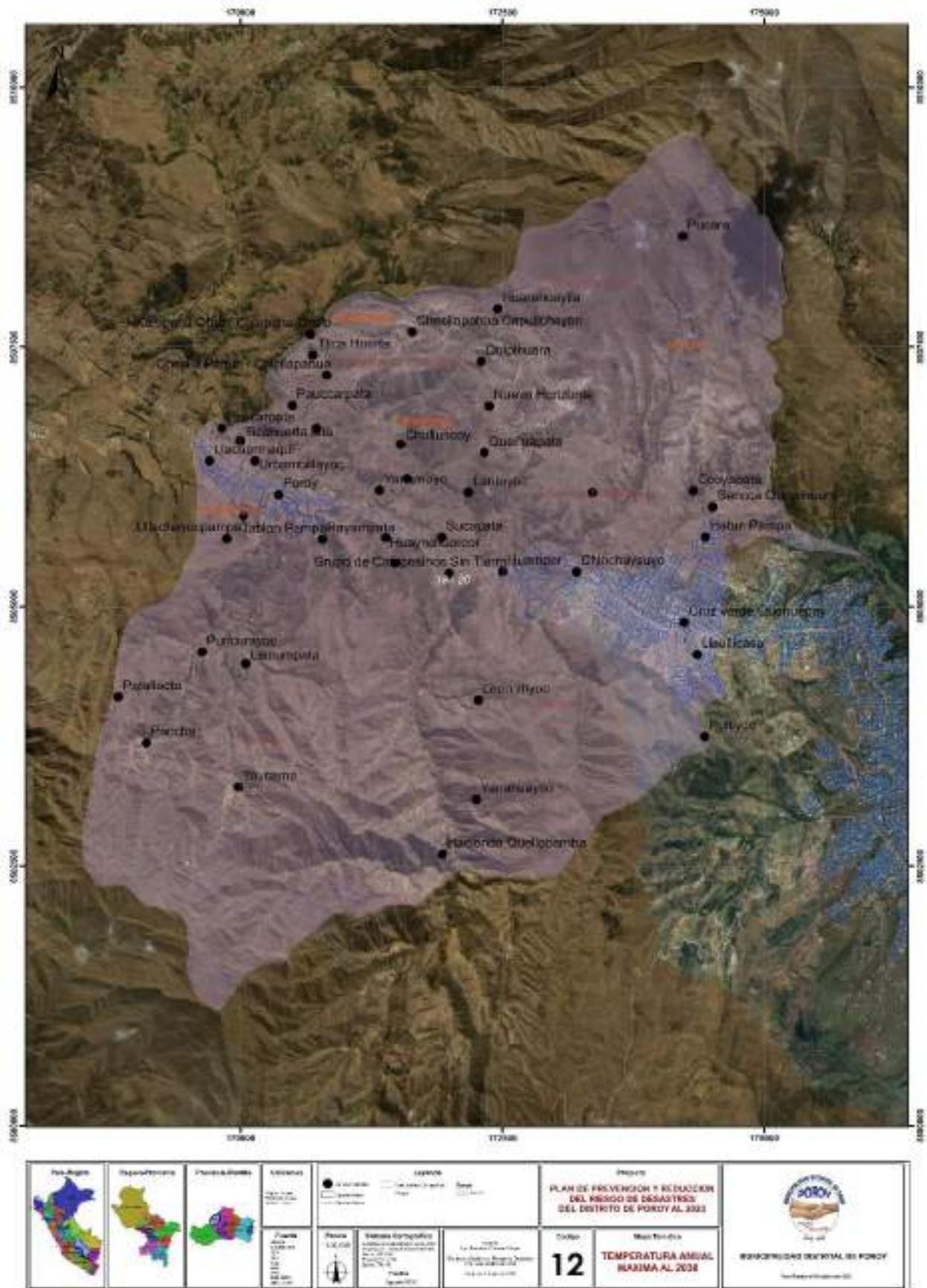
Fuente: Escenarios de Cambio Climático en la Cuenca del Río Urubamba para el año 2100, SENAMHI, 2011.

En el periodo JJA y SON se aprecia un incremento de temperatura en Anta y Kayra con valores de hasta 3,0 a 2,7 para finales del siglo XXI; mientras que para el periodo DEF y MAM los valores menores van de 1,9 a 2,4.

Todo indica que el mayor cambio (mayor a 3,0 °C) se producirá entre invierno y primavera, particularmente en Anta (3340 msnm). Asimismo, se presentarían incrementos promedio de 2,5 en Kayra (3200 msnm).

Por lo tanto, podemos inferir que la tasa incremental de la temperatura máxima en la Cuenca del Río Urubamba tendría, en promedio, un rango de 0,2 °C a 0,3 °C por década a partir de ahora, lo cual es coherente con la tendencia histórica observada entre 1965-2000, que es de 0,01-0,04 °C año<sup>-1</sup>.

Mapa 12. Mapa de temperatura anual máxima al 2030



**Temperatura anual mínima al 2030:** El comportamiento anual de la temperatura mínima en la estación de Anta Ancachuro y la Granja Kayra es la siguiente: (*Ver mapa de temperatura anual mínima al 2030 13*).

Al igual que en la temperatura máxima, las proyecciones a largo plazo de la temperatura mínima presentarían incrementos relativamente uniformes a lo largo del año.

A diferencia de la temperatura máxima, la temperatura mínima presenta una estacionalidad más marcada, con una ligera sobreestimación en primavera y verano. Para finales de siglo, los mayores cambios se presentarían al término del otoño (mayo) e inicio de la primavera (septiembre), donde el cambio es uniforme en el año.

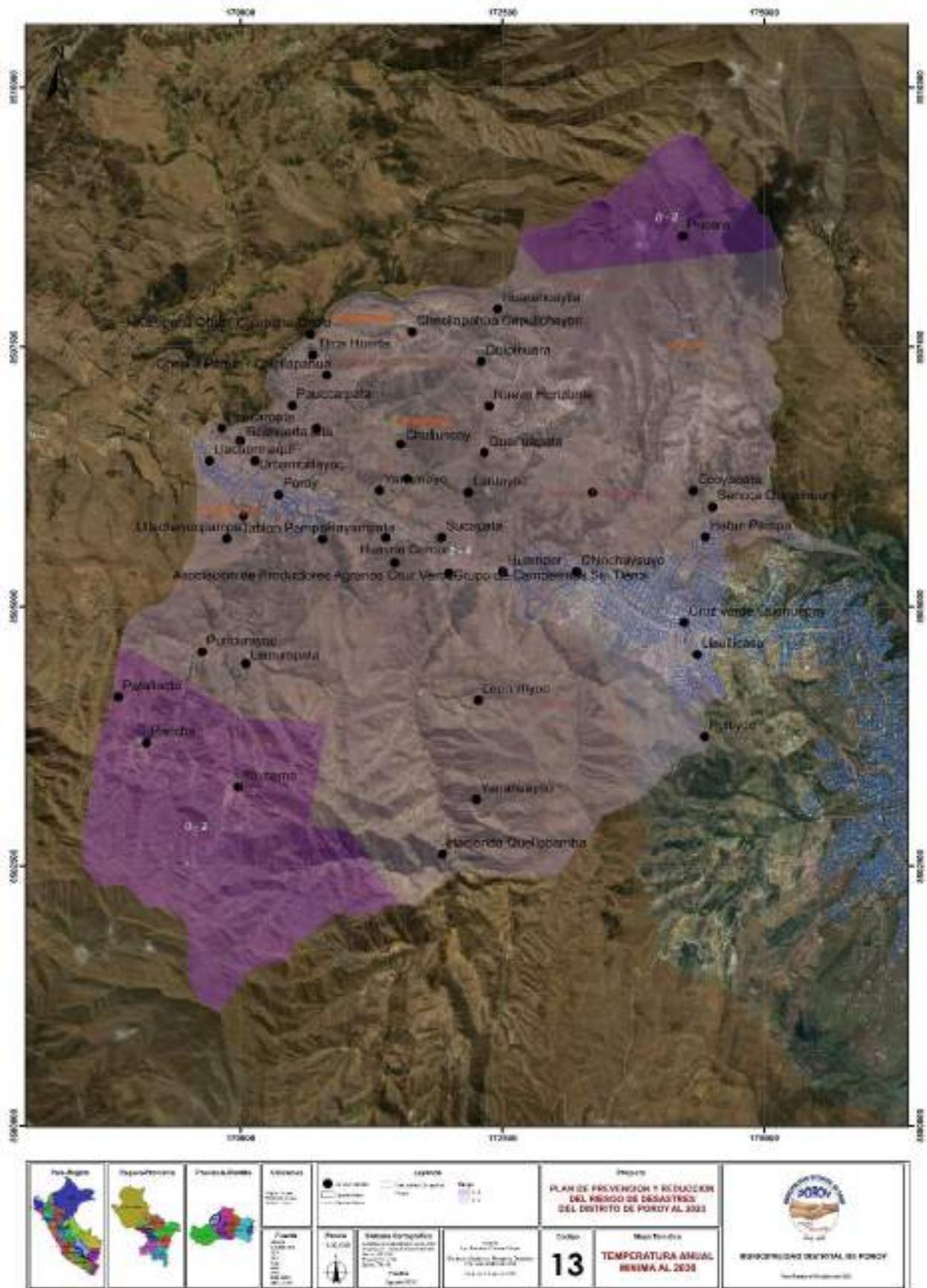
**Cuadro 67. Cambio estacional de la temperatura mínima (+/- intervalo de variación con un 95% de confianza)**

N°	ESTACION	PROVINCIA	REGION	DEF (°C)	+/- (°C)	MAM (°C)	+/- (°C)	JJA (°C)	+/- (°C)	SON (°C)	+/- (°C)
1	Anta Ancachuro	Anta	Cusco	2,6	0,4	2,8	0,5	2,7	0,8	3,1	0,7
2	Granja Kayra	Cusco	Cusco	2,5	0,4	2,7	0,5	2,5	1,0	2,9	0,7

Fuente: Escenarios de Cambio Climático en la Cuenca del Río Urubamba para el año 2100, SENAMHI, 2011.

En la variación estacional puntual y areal del cambio de la temperatura mínima para fines de siglo, el rango de cambio predominante es de 2,5 a 3,1 °C, observándose el mayor cambio en Anata durante la primavera (3,1 °C), seguido de Kayra (2,9°C).

Mapa 13. Mapa de temperaturas anual minima al 2030



**Precipitación anual al 2030:** El comportamiento anual de la precipitación presenta una marcada estacionalidad. Se observa incrementos importantes durante el periodo de lluvias entre 10% a 30% y reducciones significativas en el invierno hasta 40%, excediendo moderadamente la variabilidad normal (*Ver mapa de precipitación anual al 2030 14*).

**Cuadro 68. Cambio estacional de la precipitación (porcentual y en mm)**

N°	ESTACION	PROVINCIA	REGION	DEF		MAM		JJA		SON	
				%	mm	%	mm	%	mm	%	mm
1	Anta Ancachuro	Anta	Cusco	10	49,0	20	39,0	-42	-7,0	34	55,0
2	Granja Kayra	Cusco	Cusco	20	75,0	18	27,0	-38	-5,0	26	36,0

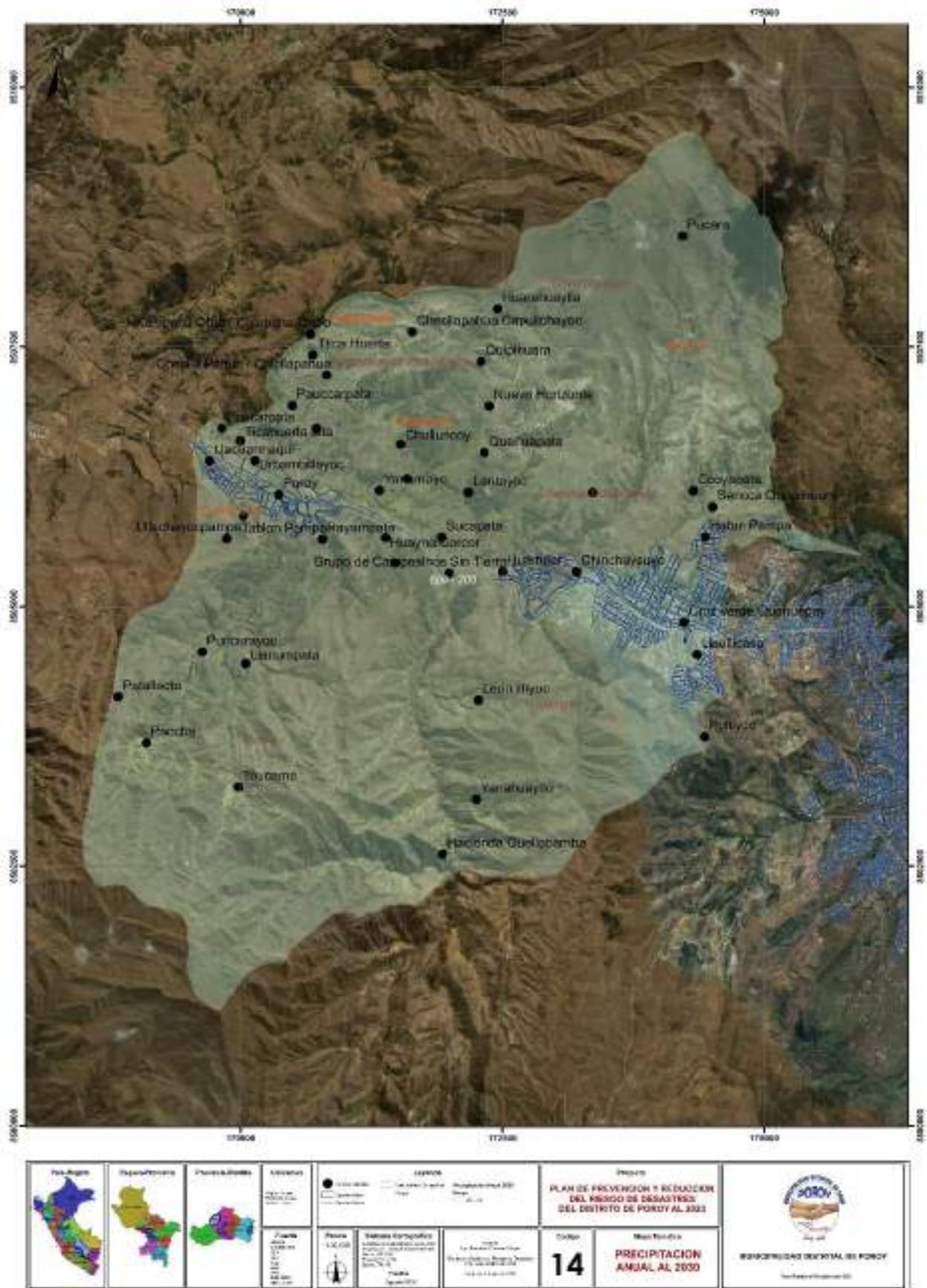
Fuente: Escenarios de Cambio Climático en la Cuenca del Río Urubamba para el año 2100, SENAMHI, 2011.

De acuerdo al cuadro, en la localidad de Cusco las lluvias se incrementarán entre 15-25% en el verano; mientras que, en Anta los incrementos serían mayores en primavera con 34%.

Los registros de datos históricos relevan una tasa de crecimiento altamente significativa, específicamente en el caso de Anta ( $8,5 \text{ mm/año}^{-1}$ ), tendencia que se acentúa en verano hasta con  $6,1 \text{ mm/año}^{-1}$  en el caso de Anta.

<sup>4</sup>Escenarios de Cambio Climático en la Cuenca del Río Urubamba para el año 2100, SENAMHI, 2011.

Mapa 14. Mapa de precipitación anual al 2030



### 1.6.2. Geomorfología

Geomorfológicamente<sup>5</sup>, el distrito de Poroy está conformada por unidades geomorfológicas que a su vez pueden subdividirse en función de los accidentes morfológicos tipificados por sus características litológicas. La zona de estudio geomorfológicamente se ubica al noroeste de la ciudad del Cusco entre los 3,300 y 4,200 m.s.n.m., dentro de un relieve típicamente interandino que ofrece amplios valles. Entre las unidades geomorfológicas se distinguen. (*Ver mapa geomorfológico 15*).

#### ***Vertiente de montaña allanada***

Esta unidad corresponde a una zona con relieves relativamente allanados con pendientes predominantes de 4 a 15%, con superficie de erosión local en fondo de valle y vertiente montañosa, formada mayormente por acumulación de material coluvio aluvial.

#### ***Vertiente de montaña empinada a escarpada***

Esta unidad corresponde a una zona con relieves relativamente empinadas con pendiente mayor a 50%, con numerosos escarpes, vertiente muy agreste que alterna superficie rocosa y cubierta discontinua de material glaciar y periglacial y se ubican entre altitudes que varían entre los 300 a más de 1,000 metros de altura.

#### ***Vertiente de montaña y colina empinada a escarpada***

Esta unidad corresponde a una zona con relieves relativamente empinadas con pendiente mayor a 50%, con superficie mayormente rocosa y cubierta discontinua de material glaciar y periglacial, se ubican entre altitudes que varían entre los 0 a 1,000 metros de altura.

**Cuadro 69. Unidades geomorfológicas en el distrito de Poroy**

SIMBOLOGIA	UNIDADES GEOMORFOLOGICAS	SUPERFICIE	
		(km <sup>2</sup> )	%
Vsa-b	Vertiente de montaña allanada	4.24	12.5
Vs2-e	Vertiente de montaña empinada a escarpada	24.44	72.1
Vs1-e	Vertiente de montaña y colina empinada a escarpada	5.22	15.4

**Fuente:** Elaboración propia, en base a los mapas de la ZEE del Cusco.

<sup>5</sup>*Neotectónica y Peligro Sísmico en la Región Cusco, Boletín N° 55, Serie C, Geodinámica e Ingeniería Geológica, INGEMMET, Ministerio de Energía y Minas.*



Asimismo, la geometría y la pendiente de las laderas en el distrito de Poroy, presenta las siguientes características:

#### a) Geometría de laderas

La morfología de una ladera afecta su estabilidad debido a que la dirección y comportamiento de los escurrimientos están influenciados por la forma de la misma, es decir, la concentración o dispersión del escurrimiento depende de la morfología de la ladera. De esta forma el drenaje tiende a concentrarse en una ladera cóncava como respuesta a la presión del agua sobre los flancos de la misma, mientras que, en la parte convexa el escurrimiento tiende a dispersarse sin permitir la concentración, que resulta ser la causa primordial en el desajuste del equilibrio de la ladera.

Un mapa que expresa la morfología del relieve puede ser el de geometría de laderas (Lugo-Hubb, 1989). Para el distrito de Poroy, el mapa que muestra la forma que presentan las laderas fue generado a partir de los datos de elevación del DEM con la función curvature en ArcGis Spatial Analyst Toolbar. El programa realiza el cálculo de la curvatura mediante la segunda derivación del raster de pendientes, permitiendo conocer superficies rectas (casi planas), cóncavas y convexas, los valores positivos representan formas convexo, los negativos indican formas cóncavo y las partes planas son representadas con cero.

Las formas convexas y cóncavas son dadas por las laderas que bordean las quebradas en el distrito de Poroy, mientras que las formas planas o semiplanas son las terrazas formadas por acumulación de sedimentos del flujo en la zona.

#### b) Pendientes

La metodología aplicada para la determinación de las pendientes del terreno se sustenta en el mapa topográfico del distrito de Poroy, midiendo la separación que existe entre cada curva de nivel. Fue posible realizar estos cálculos con ayuda de software SIG 10.5.

El relieve y la geomorfología están asociados a las pendientes promedio de la zona de evaluación, motivo por el cual se ha realizado un mapa de pendientes con rangos de clasificación que a continuación se describe: (*Ver Mapa de Pendientes 16*).

**Pendiente allanada (menor a 3°):** Son zonas en la que las superficies del terreno son homogéneas con pendientes casi nulas, y varían entre 0° a 3°, comprende el sector donde se ubica el estadio de Poroy.

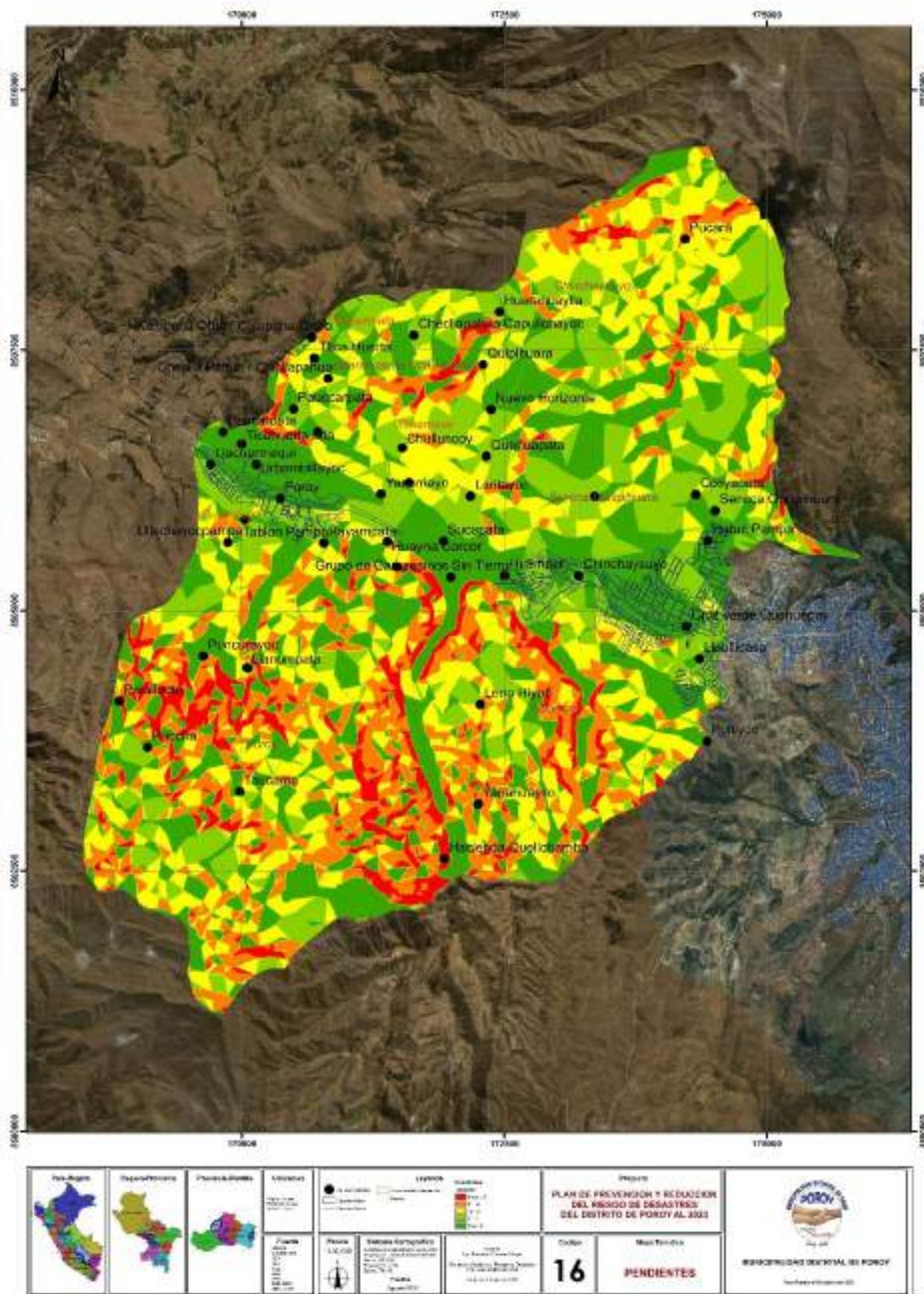
**Pendiente moderada (3° - 12°):** Son zonas contiguas a las superficies de terreno con pendiente allanada, la inclinación del terreno varía entre 3° a 12°, al igual que la anterior, también corresponden a sectores del fondo de valle conformado por terrazas bajas a medias del río Huampar.

***Pendiente empinada (12° - 31°):*** Son sectores ubicados en la transición entre las terrazas bajas a medias y las laderas del entorno inmediato de Poroy. Estas pendientes varían entre 12° a 31°. Se puede apreciar este relieve en la zona de evaluación, en ambos flancos del fondo de valle.

***Pendiente escarpada (31° - 45°):*** Las zonas de pendiente escarpada varían entre 31° a 45°, se ubican en ambas laderas de los flancos del valle de Poroy.

***Pendiente muy escarpada (mayor a 45°):*** Estas pendientes muy escarpadas son mayores a 45°, y se encuentra en la parte superior de las laderas medias del distrito de Poroy.

Mapa 16. Mapa de pendientes



### 1.6.3. Hidrografía

El distrito de Poroy, presenta las siguientes características hidrográficas<sup>6</sup>: (Ver Mapa Hidrográfico 17).

**Cuenca Urubamba:** Unidad hidrográfica en la que se encuentra el distrito de Poroy, la cual se ubica secuencialmente en la Unidad hidrográfica del Ucayali, de la Región hidrográfica del Amazonas. Esta unidad hidrográfica, esta drenada por el río Vilcanota-Urubamba e innumerables tributarios, además de diversos tipos de cuerpos de agua como son lagunas y humedales. Del mismo modo pertenecen a la Subcuenca del Río Hurocondo y a la Microcuenca del Río Cachimayo. (Plan de Desarrollo Urbano, Municipalidad del Cusco).

**Ríos:** La red hidrográfica en el distrito de Poroy, está constituido por el río Huampar como principal afluente de innumerables riachuelos, todos de régimen permanente.

Se ha registrado 10 ríos en quebradas activas, distribuidos en 3 comunidades y el Predio Rayampata, el río Cachimayo en parte de su recorrido atraviesa la zona urbana del distrito de Poroy. La gran mayoría de los ríos presentan caudales permanentes por lo que el principal uso que se le da a los cuerpos de agua es para la actividad pecuaria y en menor escala a la actividad agrícola.

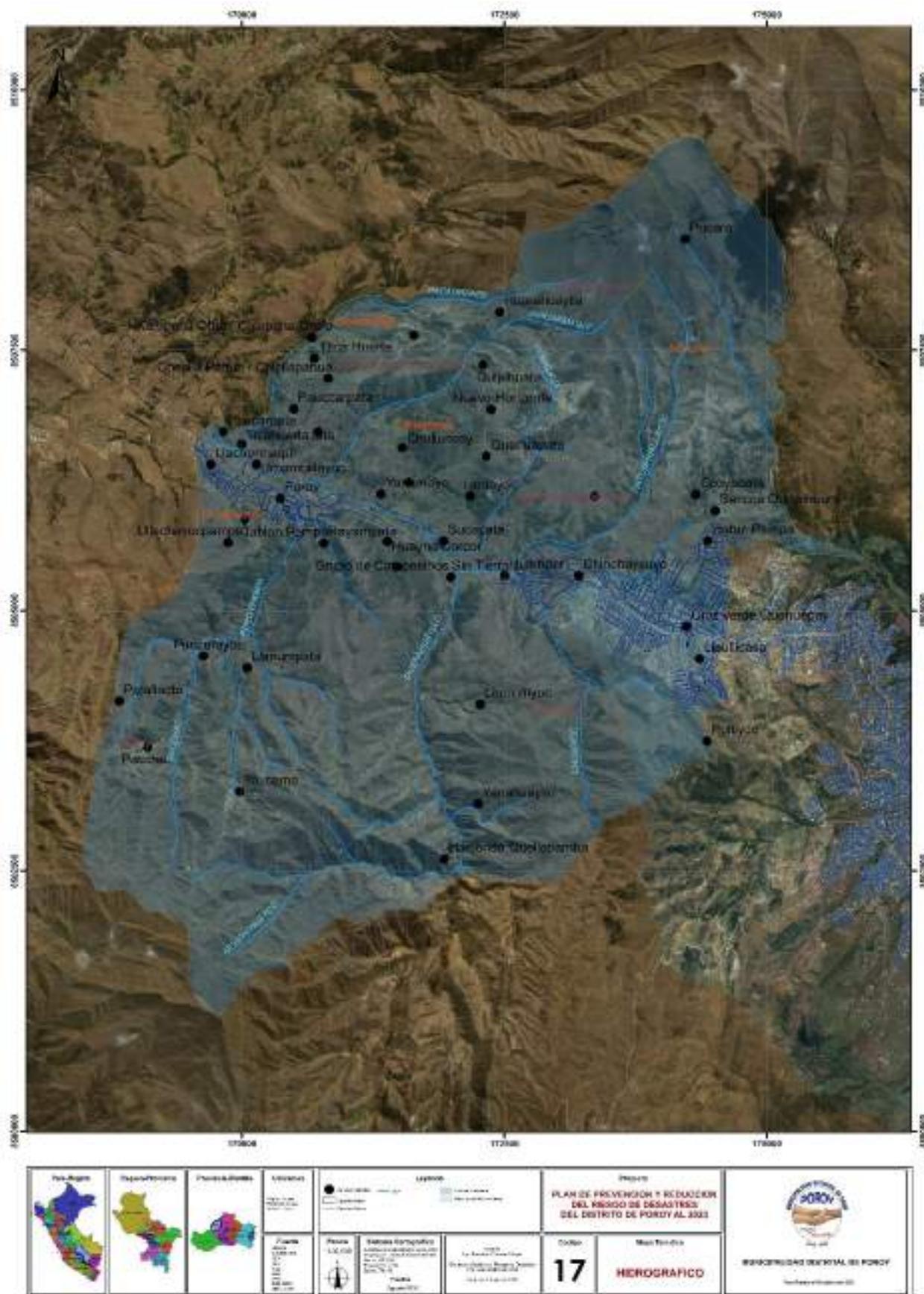
**Cuadro 70. Unidades hidrográficas en el distrito de Poroy**

RÍO	UBICACIÓN	CUENCA	SUBCUENCA	MICROCUENCA	DESCRIPCIÓN
Pacchac	Poroy	Río Vilcanota	Río Hurocondo	Río Cachimayo	Quebrada Permanente
Poroypampa	Poroy	Río Vilcanota	Río Hurocondo	Río Cachimayo	Quebrada Permanente
Jutati	Poroy	Río Vilcanota	Río Hurocondo	Río Cachimayo	Quebrada Permanente
Querahuyillo	Poroy	Río Vilcanota	Río Hurocondo	Río Cachimayo	Río Permanente
Asnurumiyoc	Huampar	Río Vilcanota	Río Hurocondo	Río Cachimayo	Quebrada Intermitente
Chuspiyoc	Huampar	Río Vilcanota	Río Hurocondo	Río Cachimayo	Quebrada Permanente
Chimilochuayco	Chinchaysuyo	Río Vilcanota	Río Hurocondo	Río Cachimayo	Quebrada Permanente
Homojaja	Chinchaysuyo	Río Vilcanota	Río Hurocondo	Río Cachimayo	Quebrada Permanente
Yahuarmaqui	Rayampata	Río Vilcanota	Río Hurocondo	Río Cachimayo	Quebrada Permanente
Cachimayo	Zona Urbana	Río Vilcanota	Río Hurocondo	Río Cachimayo	Río Permanente

Fuente: PDU CUSCO 2023.

<sup>6</sup>Delimitación y Codificación de Unidades Hidrográficas del Perú, ANA, MINAGRI, Lima-Perú, 2008 "Resolución Ministerial N° 033-2008-AG".

Mapa 17. Mapa Hidrográfico



### 1.6.4. Hidrogeología

La hidrogeología que caracteriza el territorio del distrito de Poroy, está constituido por formaciones geológicas que según su comportamiento hidrogeológico se clasifican en acuíferos, acuíclados, acuitardos y acuífugos (INGEMMET). (Ver mapa Hidrogeológico 18).

Para entender el mapa hidrogeológico, es necesario conocer la clasificación de las formaciones geológicas según su comportamiento hídrico.

En cuanto a la litología, el distrito de Poroy está constituido por yesos, Lutitas y calizas de la Formación Maras; brechas de calizas, yesos y Lutitas en una matriz arcillo arenosa de la Formación Chinchero y areniscas, Lutitas y diatomitas de la Formación San Sebastián, los cuales presentan diversas características hidráulicas.

#### a) Unidades geohídricas

En el distrito de Poroy, se ha identificado las siguientes unidades de rocas y suelos que tienen propiedades y características para almacenar y transmitir agua subterránea, es decir aquella que permite el movimiento del agua por gravedad. Los acuíferos pueden ser porosos consolidados o no consolidados, fisurados, kársticos o combinaciones de estos. Siguiendo el modelo de E. Custodio y R. Llamas. Se tiene el siguiente cuadro.

**Cuadro 71. Clasificación de acuíferos por su permeabilidad**

ACUÍFEROS											
Coefficiente m/día	10 <sup>-6</sup>	10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-4</sup>	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-2</sup>	10 <sup>-1</sup>	1	10 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
<b>Permeabilidad</b>	Impermeable		Poco permeable		Algo permeable		Permeable		Muy permeable		
<b>Tipo de materiales</b>	Lutitas Rocas intrusivas		Pizarras		Areniscas y Conglomerados Areniscas Lutitas		-		Aluviales Morrenas Lacustrinos		
<b>Grupo/Formación</b>	O-ms PT-mzg/gr		SD-ms P-ms		Ps-c D-m		-		Qh-c		
<b>Tipo de acuífero</b>	Acuífugo		Acuitardo		Acuíclado acuífero pobre		Acuífero de regular a buena		Acuífero excelente		

Fuente: Hidrología Subterránea E. Custodio, R. Llamas Pág. 473, Tomo I.

#### b) Acuíferos

De los parámetros evaluados, se obtiene la siguiente interpretación hidrogeológica para los acuíferos identificados en el distrito de Poroy.

**Formaciones consolidadas fisuradas, incluye formaciones Kársticas:** Acuíferos locales o discontinuos productivos, o acuíferos extensos, pero solo moderadamente productivos (permeabilidad media). No excluye la existencia en profundidad de otros acuíferos cautivos y más productivos. Lutitas, intercaladas con calizas, margas.

**Formaciones consolidadas fisuradas, incluye formaciones Kársticas:** Acuíferos locales o discontinuos productivos, o acuíferos extensos, pero solo moderadamente productivos (permeabilidad media). No excluye la existencia en profundidad de otros acuíferos cautivos y más productivos. Conglomerados, lutitas, areniscas.

**Formaciones con acuíferos locales (detríticos o fisuradas) o regiones sin agua subterránea con cantidad apreciable:** Acuíferos locales, en zonas fracturadas o meteorizadas en formaciones consolidadas, sin excluir acuíferos cautivos más productivos (permeabilidad baja a muy baja). Andesitas y tobas, areniscas, limolitas, arcillas.



### 1.6.5. Geología

Las características geológicas<sup>7</sup> del distrito de Poroy, está constituida de la siguiente manera. (Ver mapa Geológico 19).

**Formación Maras (Kis-ma) - Cretácico inferior superior:** Estructuralmente subyace concordantemente a la Formación Paucarbamba. En la zona de la meseta de Sacsayhuaman. En Poroy aflora hacia el Norte, específicamente en los cerros de Rumiorjo y Huarahuaylla pasando por las quebradas Pacahurpata y Jahuarmaqui. Está compuesta básicamente por yesos, intercaladas con lutitas rojas y más escasamente lutitas verde y algunos niveles de calizas de grosores delgados (3 a 7 metros). Las lutitas serían de origen lacustre o marino poco profundo, los yesos de sabkha y las calizas indicarían máximos transgresivos (Carlotto, 1992).

**Formación Chincheros (Np-chi) - Neógeno plioceno:** Está formada por secuencias fluvio-torrenciales. La Formación Chincheros por su composición litológica y color es a veces confundida, con un conjunto caótico bastante deformado del Grupo Yuncaypata; Está constituida de brechas que tienen una matriz arcillo-arenosa. En general, los diferentes elementos clásticos que componen la Formación Chincheros provienen de la erosión del Grupo Yuncaypata, es decir calizas, yesos y lutitas de diferentes colores. Esta unidad aflora en el distrito de Poroy. En Poroy aflora en el sector de Quipihuara y en la parte alta de la quebrada del Homojaja. (Carlotto, 1992).

**Formación San Sebastián (Qpl-sa) - Pleistoceno:** La Formación San Sebastián fue definida por Gregory (1916). Estas presentan una superficie bastante plana sobreyaciendo generalmente a la Formación Chincheros. Esta unidad está constituida por secuencias de areniscas fluviales de canales entrelazados deltaicos, y lutitas lacustres o palustres. Niveles diatomíticos y calcáreos caracterizan la parte superior.

La segunda secuencia grano creciente, está compuesta por conglomerados y areniscas de conos-terrazas fluvio-torrenciales, que indican el cierre de la cuenca.

**Formación Huancané (ki-hn)- Cretáceo Inferior:** Sus afloramientos constituyen un nivel guía en el cartografiado tanto por el color, así como formar acantilados. El espesor es pequeño y varía entre 30 y 150 metros, está compuesta por conglomerados, areniscas conglomerádicos y principalmente areniscas cuarzosas de color blanco. La edad asignada para esta unidad es Cretácico inferior.

**Cuadro 72. Unidades geológicas en el distrito de Poroy**

SIMBOLOGIA	UNIDADES GEOLOGICAS	SUPERFICIE	
		(km <sup>2</sup> )	%
(Kis-ma)	Formación Maras	18.77	55.3
(Np-chi)	Formación Chincheros	3.66	10.8
(Qpl-sa)	Formación San Sebastián	1.42	4.2
(ki-hn)	Formación Huancané	10.05	29.6

**Fuente:** Elaboración propia, en base a los mapas de la ZEE del Cusco.

<sup>7</sup>Geología del Cuadrángulo de Cusco, Hoja 28-s, Carta Geológica Nacional, INGEMMET, Ministerio de Energía y Minas.



### 1.6.6. Suelos

Los suelos que corresponden al distrito de Poroy, corresponde a la clasificación de suelos sugerida por la FAO, con adopción de nombres locales de suelos<sup>8</sup> el cual presenta las siguientes características (*Ver mapa de Suelos 20*).

**Suelo Cuyo-Misceláneo (CU-MI):** Corresponde a suelos del gran grupo USTORTHENTS. Son suelos constituidas por una alternancia irregular de areniscas y arcillas rojas intercaladas con bancos conglomerádicos y calizas masivas con evaporitas; por otra parte conformada por rocas metamórficas con pizarras, micas, micaesquistos y cuarcitas, presentan un perfil AC con epipedón ócrico, de coloración pardo amarillento y de textura moderadamente gruesa a moderadamente fina en la capa superficial, son de drenaje algo excesivo a bueno, la profundidad efectiva de los suelos es moderadamente profundos a muy superficial.

Las condiciones naturales de las zonas de vida Bs-MBS, bh-MS y de clima semiseco frío a semiseco semifrío, posibilita el desarrollo cultivos anuales de zona altoandina y mezoandina, en sitios determinados. Llanura de valle aluvial, llanura aluvial y/o lacustre, depresiones aluviales y coluviales, vertientes de montaña moderadamente empinadas, altiplanicies disectadas, cuyas pendientes corresponden a de 0 a 25%.

**Suelos Pomacanchi (POM):** Corresponde a suelos del Gran Grupo CRYORTHENTS CRYUMBREPTS. Son suelos originados a partir de tobas areniscosas y conglomerados lenticulares con clastos volcánicos; horizontes de areniscas, arcillas y limos; tufos intercalados con diatomitas impuras. Estos suelos son moderadamente profundos a muy superficiales, con material residual a partir de areniscas rojas, conglomerados, basalto, arcosa roja, cuarcitas, lutitas yesíferas y lutitas oscuras intercaladas con calizas claras síliceas.

El perfil es el tipo AC y epipedon ócrico (hístico) sin horizonte subsuperficial de diagnóstico a cámbico; su textura es de moderadamente gruesa a fina, los colores varían de pardo a pardo amarillento y pardo rojizo oscuro, y en otros sitios pardo grisáceo muy oscuro a pardo rojizo. Estos suelos presentan un drenaje algo excesivo a bueno. (*Ver mapa de Suelos 20*).

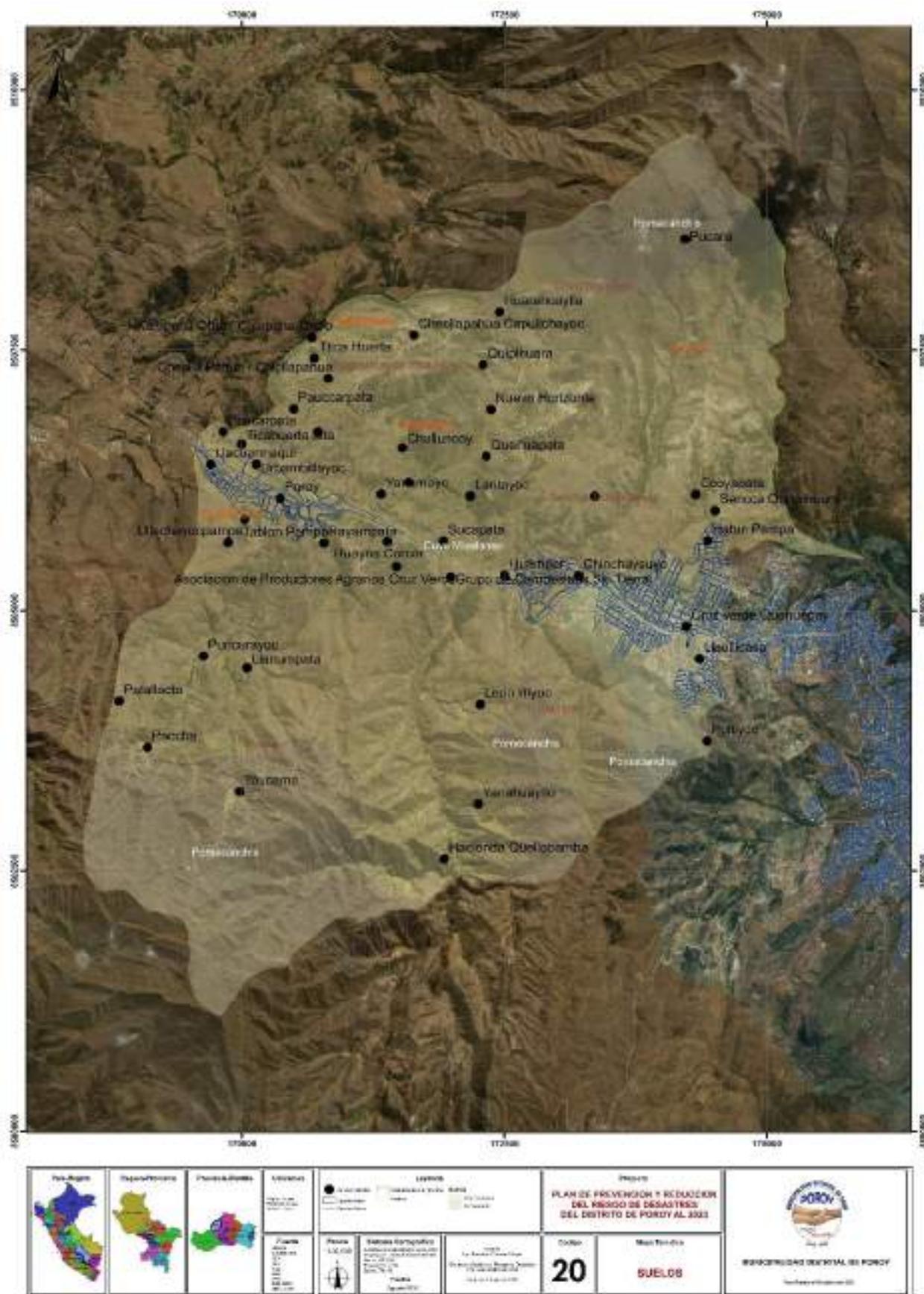
**Cuadro 73. Tipos de suelo en el distrito de Poroy**

SIMBOLOGIA	SUELOS	SUPERFICIE	
		(km <sup>2</sup> )	%
CU-MI	Cuyo-Misceláneo	25.66	75.7
POM	Pomacanchi	8.25	24.3

**Fuente:** Elaboración propia, en base a los mapas de la ZEE del Cusco.

*8ZEE-Cusco, Gobierno Regional del Cusco.*

Mapa 20. Mapa de Suelos



### 1.6.7. Geotecnia

La Geotecnia<sup>9</sup> que caracteriza a la zona de estudio en la parte urbana del distrito de Poroy, presenta las siguientes características. (*Ver mapa geotécnico 21*).

En base a los resultados del Mapa Geotécnico de Suelos elaborado por el Programa de Ciudades Sostenibles del PNUD-INDECI, se identificó el tipo de suelo fino; los cuales sirven para el diseño de las obras de ingeniería a implementar, la construcción de viviendas; y muy particularmente para la caracterización de diversos peligros en la zona.

En este acápite, se ha realizado un resumen general e interpretación de la caracterización de suelos que corresponde a la zona de estudio. De acuerdo al Mapa de Peligros de la Ciudad del Cusco, PNUD-INDECI, se ha caracterizado el siguiente tipo de suelos.

#### **Suelos Finos (F)**

Conformado por arcillas de color marrón rojizo de plasticidad media, de alta resistencia y baja compresibilidad, medianamente resistentes competentes para cimentación de edificaciones; limos de considerable presencia y en su mayoría Trípoli calcáreo o Diatomita, conocida en la zona como “Contay”, generalmente de color amarillento claro o blanquecino, son materiales muy duros en seco, poco compresibles (densos) pero de baja resistencia al corte y arenas finas de color rojizo, de potentes capas, compactos y densos, buenos para fundación.

Asimismo, el Programa de Ciudades Sostenibles del PNUD-INDECI, ejecuto Estudios Geofísicos (prospección sísmica de refracción, sondaje eléctrico vertical y georradar) comprendiendo la zona urbana del distrito de Poroy.

La profundidad máxima de investigación alcanzada es de 380 metros, no habiéndose logrado determinar el basamento, debido a la gran potencia de los estratos sedimentarios el cual puede encontrarse a una mayor profundidad.

Mediante el Método de Georradar se ha determinado dos fracturas en la zona de Poroy.

<sup>9</sup>*Mapa de Peligros de la ciudad del Cusco, PNUD-INDECI.*



### 1.6.8. Tectónica

El distrito de Poroy, presenta las siguientes características tectónicas<sup>10</sup>: (Ver Mapa Tectónico 22).

Regionalmente el área de estudio, se encuentra emplazado en el dominio estructural denominado Cordillera Oriental, cuyo sistema de fallas regionales, está constituido por la falla regional Zurite-Cusco-Urcos-Sicuani (Carlotto, 2002), de dirección NO-SE y vergencia general al SE.

Por otro lado, la región de Cusco está caracterizada por una importante actividad sísmica cortical que está relacionada a los sistemas de fallas activas. Hasta hace algún tiempo se consideraba como activa una falla que había experimentado una o varias reactivaciones holocenas, es decir, en los últimos 10,000 años. Sin embargo, ahora se considera falla activa aquella que ha tenido juegos durante el Cuaternario, es decir desde hace 2.5 Ma, y que potencialmente se va a reactivar en el futuro.

Dentro de la tectónica de Poroy, se observa a nivel local la falla Cusco, la falla Tambomachay, y la falla Tamboray; y regionalmente se encuentra la falla Zurite-Urcos-Sicuani-Ayaviri.

**Falla regional Zurite-Urcos-Sicuani-Ayaviri:** La actividad tectónica a lo largo de los sistemas de fallas regionales en Cusco es evidenciada en estudios recientes con la identificación de desniveles que cortan depósitos cuaternarios que llegan hasta 100 metros en la componente vertical, en algunos casos se encuentran de manera discontinua (Benavente et al 2013) Con este y otros estudios hechos desde la década de los ochentas, se identifican y cartografían fallas activas cuaternarias como: Zurite, Chincheros, Tambomachay, Tamboray, Qoricocha, Pachatusan Ocongate, Langui-Layo. La Información sobre la sismicidad instrumental es escasa pero algunos eventos registrados por la estación Tambomachay indican actividad moderada y de baja magnitud en esta zona, aunque en el sector oeste la actividad sea más continua. Sin embargo, los estudios de geología superficial establecen rupturas superficiales (Benavente et al. 2013).

**Falla Cusco:** Se identifican mediante lineamientos con dirección noroeste-sureste, prolongándose desde las pampas de Anta en el noroeste hasta Oropesa en el sureste. En la prolongación norte de esta estructura, al nivel de la localidad de Poroy, se puede observar el escarpe de la falla que se encuentra afectando depósitos coluviales y aluviales con movimiento de tipo normal, estos depósitos se encuentran en contacto fallado con la formación Maras, el escarpe de la falla genera un desnivel de la superficie de 5 metros y se encuentra conservado, Por consiguiente las reactivaciones de tipo normal son posteriores a los movimientos compresivos, asignando una edad Pleistoceno superior. Los clastos del depósito aluvial que se encuentran cerca al plano de falla se encuentran rotados, deformados, no guardando una coherencia de sedimentación, esta modificación tiene relación con el movimiento de la falla.

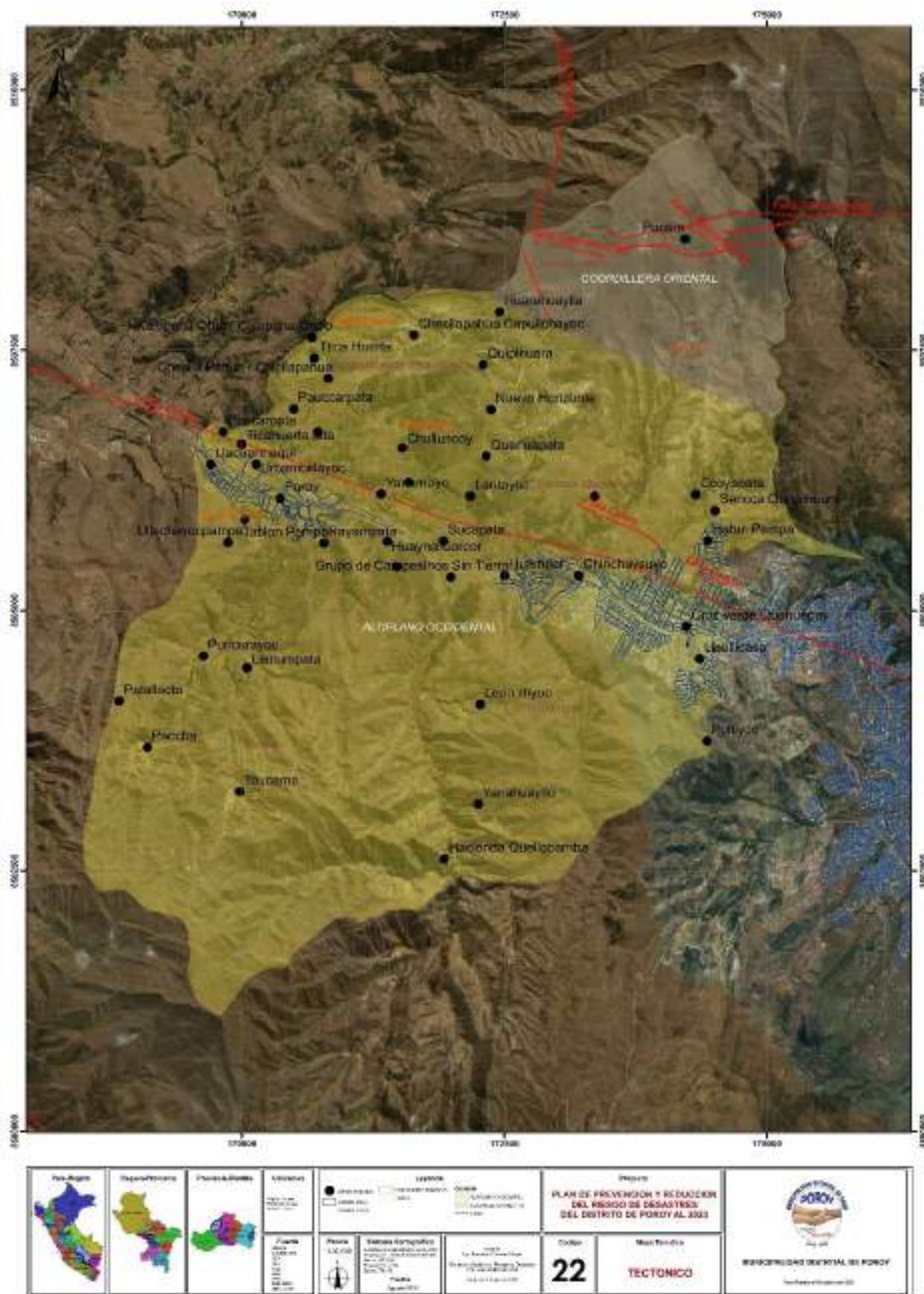
**Falla Tambomachay:** Se encuentra en el borde de la ciudad del Cusco, emplazada en una longitud de 20 km con dirección N 1209 E. Limitando una cuenca rellena por depósitos fluviales y lacustres del cuaternario. Su buzamiento está comprendido entre 60° y 70° al sur presenta un movimiento normal. El cartografiado a detalle permitió determinar escarpes con alturas máximas de 600 metros producto de la acumulación de sus movimientos verticales. Los escarpes más recientes, probablemente del Holoceno, tienen alturas que varían entre 2 y 20 metros y se ubican al pie de la cordillera donde se observa el contacto fallado de rocas del basamento con depósitos aluviales cuaternarios. Esta falla se puede dividir en tres segmentos a partir del análisis morfo-estructural. El segmento oeste se caracteriza por estar compuesto de un escarpe principal rectilíneo degradado o erosionado con desplazamientos verticales de hasta 100 metros y escarpes secundarios mejor conservados afectan depósitos aluviales y morrenas de geometría sinuosa, lo que sugiere un ángulo de buzamiento bajo, este segmento en su terminación occidental se conecta con la falla Tamboray de dirección norte-sur.

El Segmento central tiene una longitud de 10 km aproximadamente, presenta un escarpe de falla principal rectilínea a 1 Km al sur aproximadamente, escarpes paralelos y con buzamientos opuestos afectando depósitos lacustres y aluviales con movimientos de tipo normal.

**Falla Tamboray:** Esta falla de rumbo norte-sur y buzamiento al oeste consta de un segmento de 3,5 km de longitud. Los escarpes presentan una altura de 2 m y en el nivel local llegan hasta los 4 m. Estas fallas cortan rocas del grupo Capas Rojas y muy rara vez abanicos aluviales del Cuaternario superior, desplazando arroyos con un movimiento normal.

<sup>10</sup>*Neotectónica y Peligro Sísmico en la Región Cusco, Boletín N° 55, Serie C, Geodinámica e Ingeniería Geológica, INGEMMET, Ministerio de Energía y Minas.*

Mapa 22. Mapa tectónico



### 1.6.9. Sismicidad

Las condiciones de sismicidad presentes en el distrito de Poroy, se estableció sobre la base de información secundaria obtenida de fuentes especializadas, particularmente de los trabajos que dispone el Instituto Geofísico del Perú, IGP, El análisis considera caracteres geotécnicos que se reconocen en el área de estudio por parte de las instituciones competentes, estableciéndose también un listado histórico de Ocurrencia de movimientos sísmicos para el distrito.

Con esta información obtiene una caracterización cualitativa y una estimación generalizada sobre la intensidad y posible recurrencia que se puede esperar sobre la sismicidad en el área.

Geográficamente, el Perú se ubica en el margen occidental de Sudamérica, el cual está afectado directamente por el proceso de subducción de la placa de Nazca bajo la Sudamericana lo que da lugar a la ocurrencia casi continua de sismos de gran magnitud.

Una segunda fuente de sismicidad, aunque menos intensa que la anterior, está constituida por las fallas de diversas longitudes que estructuran la cordillera de los Andes, asociadas menos frecuentemente a la ocurrencia de sismos de magnitudes moderadas. (*Ver mapa sísmico 23*).

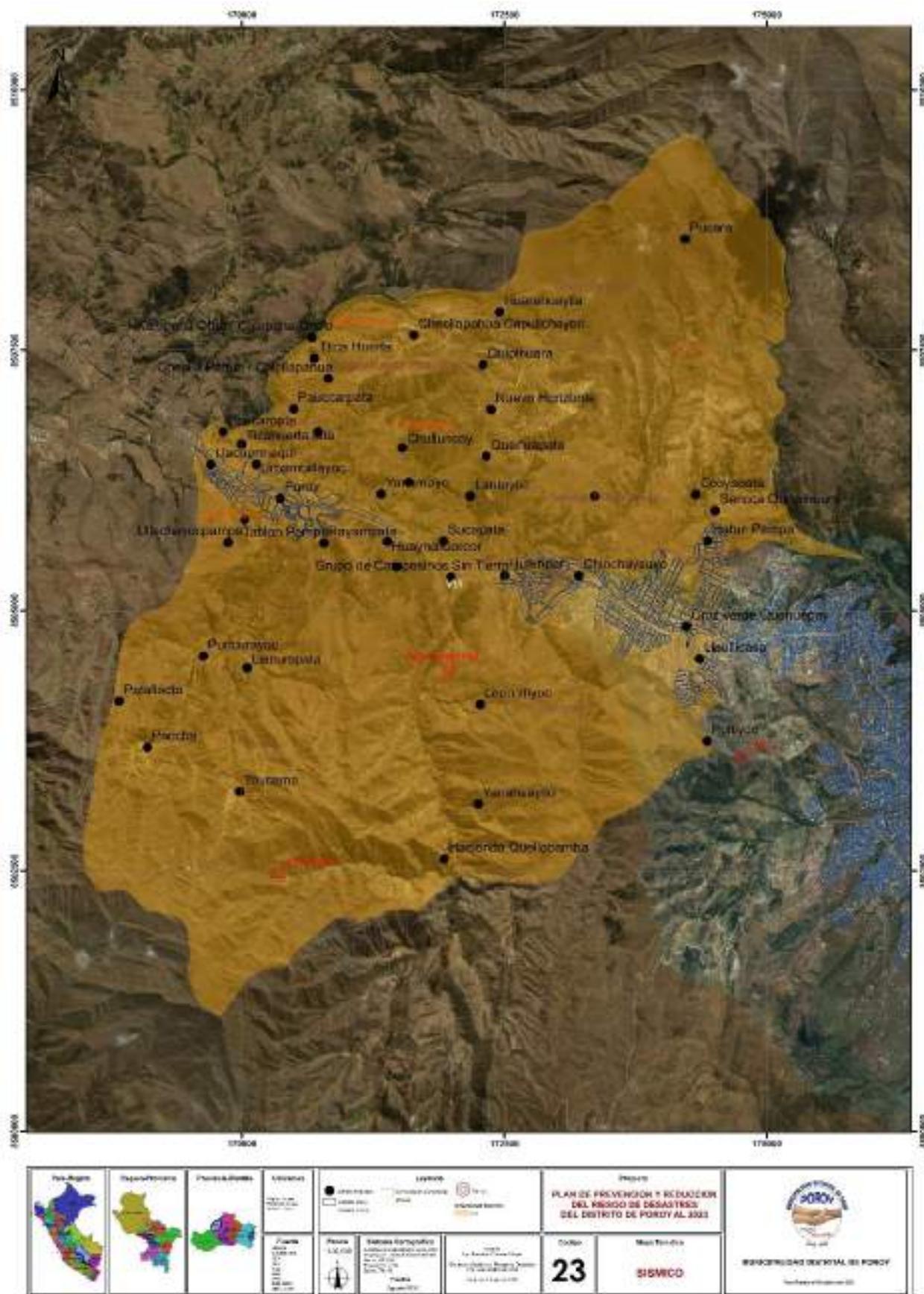
Asimismo, para esta caracterización sísmica en el distrito de Poroy, se utilizó el método determinista, que supone que la sismicidad futura será igual a la pasada, siendo el máximo sismo ocurrido el máximo previsible. Para el distrito de Poroy, se tiene el siguiente escenario histórico de sismos:

**Cuadro 74. Registro histórico de sismos en el distrito de Poroy**

REGISTRO HISTORICO DE SISMOS				
Nº	Localidad	Fecha / Año	Intensidad (MM)	Profundidad (km)
1	Poroy	03 junio 1980	X	20
2	Poroy	05 abril 1986	VII	57

**Fuente:** Elaboración Propia en base al IGP.

Mapa 23. Mapa sísmico



### 1.6.10. Geodinámica

El distrito de Poroy, presenta las siguientes características geodinámicas: (*Ver Mapa Geodinámico 24*).

La identificación y diagnóstico de la geodinámica en el distrito de Poroy, corresponde en gran parte a información obtenida del CENEPRED, INGEMMET, INDECI y del Plan de Desarrollo Urbano del Cusco al 2023.

Los fenómenos de geodinámica interna, externa e hidrometeorológicos registrados en el distrito de Poroy, se clasifican de la siguiente manera:

**a) Procesos de geodinámica interna:** Referidos a fenómenos que se originan al interior de la tierra, con incidencia en superficie.

**Sismos:** Este evento natural tiene probabilidad de presentarse en el distrito de Poroy, debido a la presencia de fallas locales como regionales, el cual también se convierte en un desencadenante de peligros.

**b) Procesos de geodinámica externa:** Referidos a fenómenos que se originan sobre la superficie terrestre.

**Deslizamiento de suelos:** Este proceso ha sido identificado en las laderas de los cerros adyacentes al área urbana de Poroy, el cual está constituido por deslizamientos antiguos como recientes.

**Reptación de suelos:** Este proceso ha sido cartografiado en zonas puntuales con posibilidad de corrimientos del suelo en taludes inestables con poca pendiente.

**c) Procesos hidrometeorológicos:** Referidos a fenómenos con relación a la temperatura y precipitación, que afectan directamente y/o son condicionantes y desencadenantes de otros peligros.

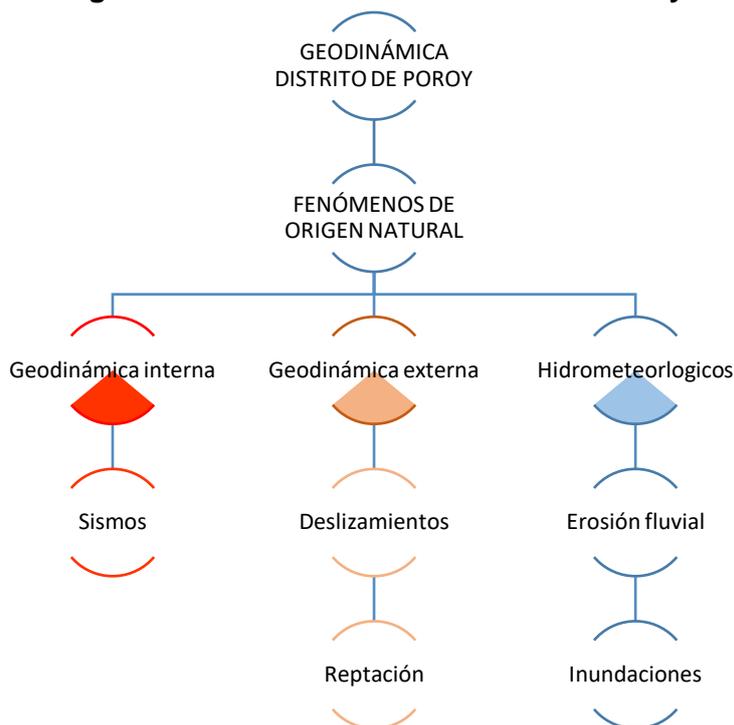
**Erosión fluvial e inundaciones:** Se ha cartografiado zonas puntuales con erosión de cauces y áreas de inundación en el río Huampar y otros tributarios del distrito de Poroy.

**d) Procesos inducidos por la acción humana:** Referidos a la acción del ser humano sobre la naturaleza, como la contaminación ocasionada en el agua, aire, suelo, deforestación, incendios, entre otros.

**Incendios forestales:** Es probable este evento en el distrito de Poroy, donde la cobertura vegetal es propicia para desencadenar este fenómeno. Asimismo, se tiene registros de incendios ocurridos en el distrito.



**Figura 45. Geodinámica del distrito de Poroy**



**Fuente:** Elaboración propia, en base al mapa geodinámico del distrito de Poroy.

**1.6.11. Puntos críticos**

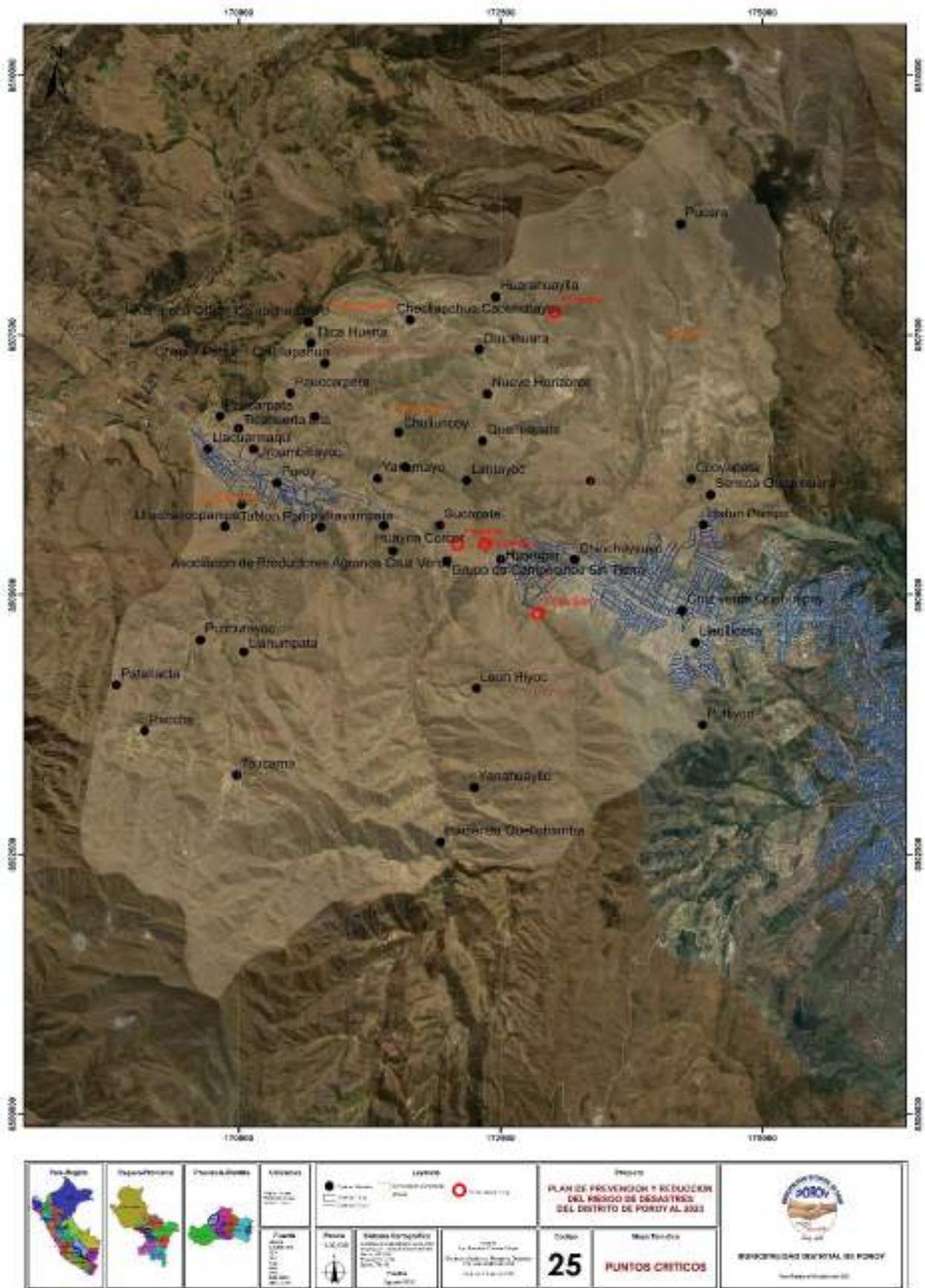
Asimismo, realizando el recorrido para el diagnóstico de la geodinámica interna, externa e hidrometeorológicos en el distrito de Poroy, se ha cartografiado estos procesos de origen natural mediante la georreferenciación, habiéndose denominado “Puntos Críticos”, que corresponden a procesos activos e inminentes que inmediatamente mediante una evaluación cualitativa de campo, corresponden a un tipo de peligro con un nivel considerable. (Ver mapa de puntos críticos 25).

**Cuadro 75 . Puntos críticos georreferenciados**

PUNTOS CRITICOS				
N°	Coordenadas UTM		Tipo de Proceso	Descripción
	Este	Norte		
1	821933	8505558	Deslizamiento	Deslizamiento traslacional de Huampar, fenómeno activo (peligro muy alto).
2	822658	8507823	Deslizamiento	Deslizamiento de Fortaleza, fenómeno activo (peligro muy alto).
3	S/D	S/D	Deslizamiento	Fenómeno activo en el Asentamiento Humano 20 de Enero del distrito de Poroy.
4	S/D	S/D	Erosión de cauces	Fenómeno que se originó en el río Yanamayo del sector Ccollayocpata.
5	821751	8505555	Erosión de cauces e inundación	Erosión de cauces e inundación en el río Huampar, socavamiento vertical y horizontal del cauce, así como desbordes e inundación de áreas adyacentes.
6	822422	8504884	Flujos de detritos	Fenómeno recurrente y activo en la quebrada Chuspiyoc.

**Fuente:** Elaboración propia, 2020.

Mapa 25. Mapa de puntos críticos



## 1.7. Aspecto ambiental

### 1.7.1. Ecosistemas

El distrito de Poroy, es una unidad ambiental heterogénea, se caracteriza por micro cuencas y quebradas constituyendo diferentes ecosistemas que albergan diversidad biológica, que permiten la vida de todas las especies vivas que en ellos se encuentran, que ameritan conservarlas, restaurarlas y protegerlas.

La clasificación de ecosistemas para el distrito de Poroy, se distribuye tanto longitudinal, latitudinal y altitudinalmente, según el “Mapa Nacional de Ecosistemas” es de pajonales alto andino de la puna húmeda y matorrales alto montanos de la puna húmeda (*Ver mapa ecosistemas 26*).

**Cuadro 76. Ecosistemas en el distrito de Poroy**

REGIÓN/ZONAS	ECOSISTEMA	SIMBOLOGIA
ANDINA	Matorral andino	Ma
	Pajonal de puna húmeda	Pjph
INTERVENIDAS	Plantación forestal	Pf
	Zona agrícola	Agri
	Zona urbana	Urb

**Fuente:** Elaboración propia en base a la Memoria Descriptiva y MNE-MINAN.

#### a) Matorral andino

Ecosistema andino con rango altitudinal de 3,200 hasta 3,700 m.s.n.m. Se caracterizan por estar ubicados en las laderas, quebradas y partes altas, en áreas de menor humedad con arbustos de porte bajo. Está compuesta por la presencia de diversas especies como Roque, Llaulli, Mutuy, Lloke. Estas especies se usan para leña, pero también tienen usos medicinales y algunas sirven de alimento para los animales.

La vegetación arbustiva y arbórea es más densa y diversa. Los bosques se presentan en espacios reducidos a manera de relictos. La vegetación es predominantemente arbustiva, con asociaciones de bosques de Chachacomo, T’asta o Ch’icha, Molle, Huaranhuay, en otras áreas reducidas existen pequeños bosques de Q’euñas, Aliso, Ccolle y especies animales, como las lagartijas del género Proctoporus y el anfibio Gastrotheca marsupiata, (PDU-Cusco al 2023).

#### b) Pajonal de puna húmeda

Ecosistema alto andino con rango altitudinal a partir de 3,700 m.s.n.m. Se caracterizan por estar ubicadas en áreas circunscritas en las partes altas, compuesta de comunidades de gramíneas de pajonal, la vegetación predominante es de gramíneas (paja o ichu), formados por diversas comunidades vegetales como la asociación de Ichu y Chiliwa; también se ubican en las “lomadas”, parte alta de las quebradas libres de árboles y arbustos los pajonales de laderas, donde el biotipo dominante es el graminetum asociado a herbáceas,

Se aprecia bosques reducidos de Q'euña, Ccolle y Chachacomo. Muchas plantas tienen rosetas de hojas comprimidas en el suelo, y raíces muy profundas; también tienen hermosas flores (Gentiana, Hypochaeris, Werneria). La fauna ha experimentado gran cantidad de adaptaciones a diferentes condiciones, tanto morfológicas como fisiológicas y de comportamiento. Aunque parece pobre, en realidad es bastante diversa la fauna; los llutus o perdices del género Nothoprocta, además de lagartijas del género Liolaemus. (PDU-Cusco al 2023).

### c) Plantación forestal

Es una cobertura forestal establecida por intervención directa del hombre con fines de producción o protección forestal. En este proceso se establecen macizos forestales, mediante la plantación o siembra de especies arbóreas a través de actividades conocidas como forestación o reforestación (esta última es la revegetación forestal) para la producción comercial y no comercial de madera (para construcción rural, combustible, confección de herramientas agrícolas, entre otros) y otros productos forestales o el servicio de protección de cuencas hidrográficas.

### d) Zona agrícola

Comprende las áreas dedicadas a cultivos. Pueden ser cultivos transitorios, es decir, aquellos que después de la cosecha deben volver a sembrar para seguir produciendo (ciclo vegetativo es corto, de pocos meses hasta 2 años); o cultivos permanentes, aquellos cuyo ciclo vegetativo es mayor a dos años, produciendo varias cosechas sin necesidad de volverse a plantar. En las imágenes de sensores remotos, por lo general, tienen un patrón típico de polígonos regulares.

### e) Zona urbana

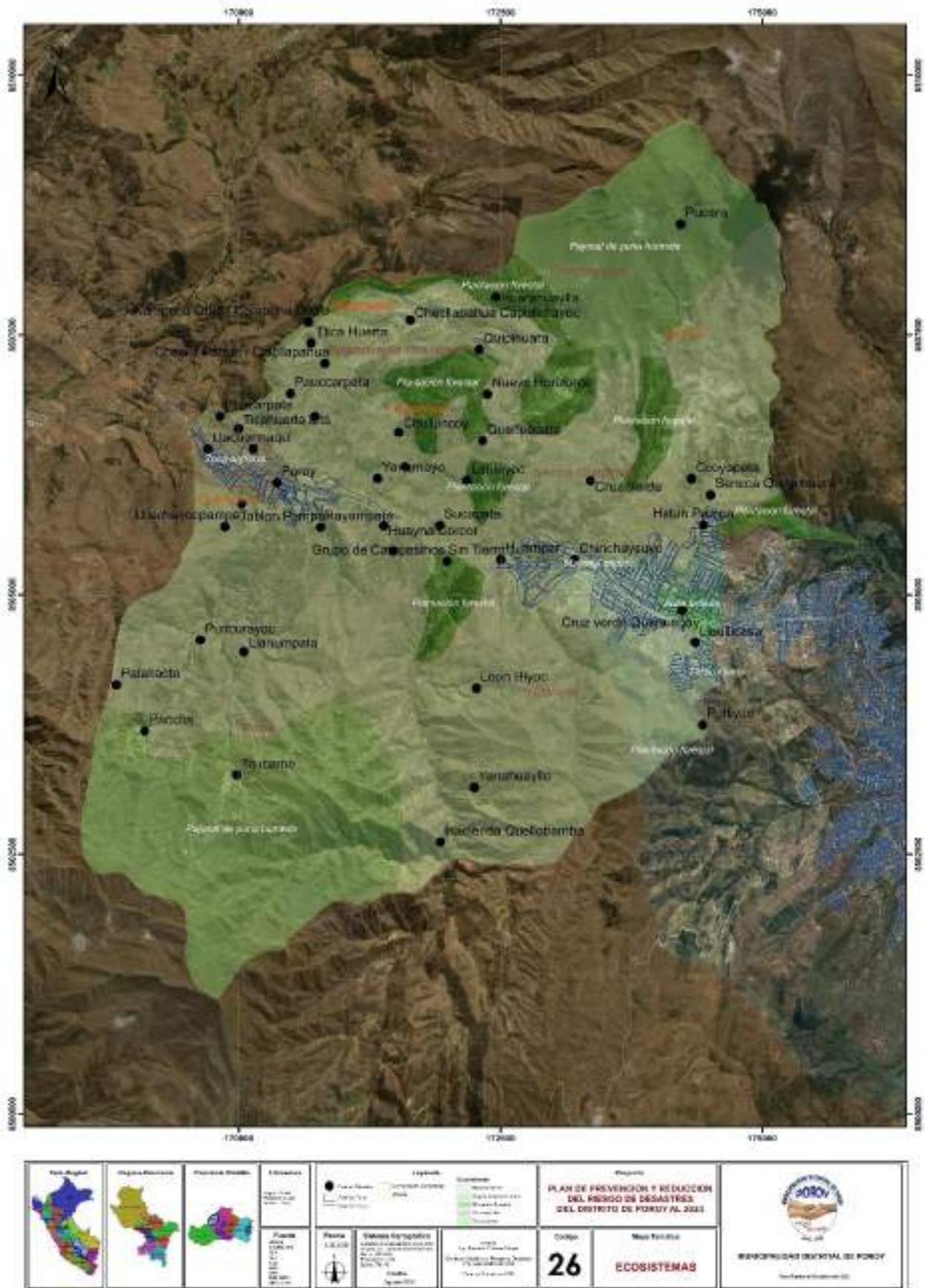
Esta unidad está constituida por los espacios cubiertos por infraestructura urbana y todas aquellas áreas verdes y vías de comunicación asociadas con ellas, que configuran un sistema urbano. Incluye el casco urbano (edificios, casas y monumentos), áreas verdes (jardines, parques y huertos), cursos de agua (ríos, acequias y lagunas naturales y artificiales), áreas periurbanas o suburbanas (donde pueden predominar los huertos, chacras y corrales), entre otros (p.ej. grandes áreas sin construir).

**Cuadro 77. Distribución de Ecosistemas en el distrito de Poroy**

REGIÓN/ZONAS	ECOSISTEMA	SIMBOLOGIA	SUPERFICIE	
			Km2	%
ANDINA	Pajonal de puna húmeda	Pjph	8.71	25.68
	Matorral andino	Ma	21.62	63.76
INTERVENIDAS	Plantación forestal	Pf	2.77	8.18
	Zona agrícola	Agri	0.58	1.71
	Zona urbana	Urb	0.23	0.68

**Fuente:** Elaboración propia en base a la Memoria Descriptiva y MNE-MINAN.

Mapa 26. Mapa de ecosistemas



### 1.7.2. Zonas de vida

En el distrito de Poroy, del Mapa Ecológico del Perú, se han identificado 3 zonas de vida distribuidas en la franja latitudinal subtropical en una superficie total de 33.90 km<sup>2</sup>.

La zona de vida de mayor extensión en el distrito de Poroy corresponde al páramo muy húmedo - Sub andino Subtropical (pmh - SaS), ocupando una superficie de 3.17 km<sup>2</sup> (9,35%) le sigue el bosque seco montano bajo subtropical (bs - MBS), ocupando una superficie de 1.51 km<sup>2</sup> (4,45%) y la de mayor extensión corresponde a la de Bosque húmedo montano subtropical (bh - MS), con una superficie de 29.22 km<sup>2</sup> (86,19%) del territorio. (Ver mapa zonas de vida 27).

**Cuadro 78. Zonas de vida en el distrito de Poroy**

ZONAS DE VIDA	SIMBOLO	ALTITUD m.s.n.m.	BIOTEMPERATURA °C	PRECIPITACIÓN mm
Bosque seco montano bajo subtropical	bs – MBS	2,500 y 2,800	18°C	900
Bosque húmedo montano subtropical	bh – MS	2,900 y 3,800	12°C	1,000
Paramo muy húmedo sub andino subtropical	pmh – SaS	3900 y 4500	7°C	1,100

**Fuente:** Elaboración propia, en base a la Memoria Explicativa y MEP.

#### a) Bosque seco montano bajo subtropical (bs – MBS)

Zona de clima sub-húmedo y templado frío, con un promedio máximo de precipitación total anual de 900 mm y promedio mínimo, de 600 mm y una biotemperatura media anual máxima de 18°C y la media anual mínima, de 12°C. Altitudinalmente está ubicado entre 2,500 y 2,800 m.s.n.m., ocupando terrenos de relieve suave a fuertemente accidentado, conformado por fondos de valles fluvio-aluviales y por laderas empinadas. La vegetación natural está conformada por retama, maguey, capulí o guinda, chamana, etc.

#### b) Bosque húmedo montano subtropical (bh – MS)

Zona de clima húmedo y semi-frío, con un promedio máximo de precipitación total anual de 1,000 mm y el promedio mínimo de 600 mm y una biotemperatura media anual máxima de 12°C y la media anual mínima de 6°C, ubicado aproximadamente entre los 2,900 y 3,800 m.s.n.m. Su área aproximada es de 3730 ha, ocupando el 9.98 % del área del distrito. La vegetación natural está conformada por bosques residuales homogéneos como el chachacomo, quinal, ulcumano, romerillo o intimpa y pequeños bosques heterogéneos.

**c) Paramo muy húmedo sub andino subtropical (pmh – SaS)**

Zona de clima sub-húmedo y templado frío, con un promedio de precipitación total anual que varía entre 500 mm y 1,100 mm y una biotemperatura media anual variable entre 7°C y 4°C. Altitudinalmente está ubicado entre 3900 y 4500 m.s.n.m., ocupando áreas extensas, suaves a ligeramente onduladas y colinadas, con laderas de moderado a fuerte declive hasta presentar afloramientos rocosos. La vegetación natural está conformada por ichu, grama salada, grama dulce, romero, garbancillo, pacco pacco, etc.

La distribución total de las zonas de vida en el distrito de Poroy se resume en el cuadro siguiente indicando la extensión en hectáreas y el porcentaje del territorio total.

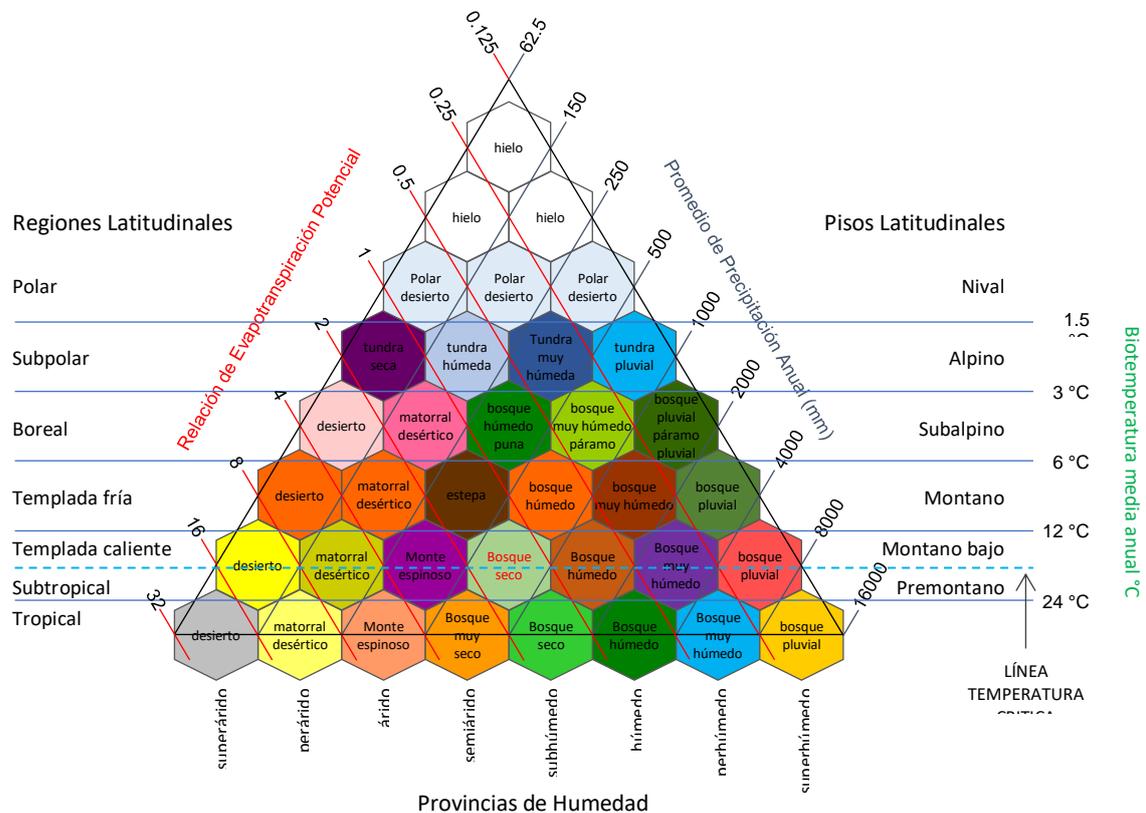
**Cuadro 79. Distribución de zonas de vida en el distrito de Poroy**

REGIÓN	SIMBOLO	SUPERFICIE (km2)	%
ANDINA	bs – MBS	1.51	4.45
	bh – MS	29.22	86.19
	pmh – SaS	3.17	9.35

Fuente: Elaboración propia, en base a la Memoria Explicativa y MEP-INRENA.

Según el diagrama de Holdridge el distrito de Poroy se encuentra dentro de las zonas de vida de bosque seco montano bajo subtropical (bs-MBS), bosque húmedo montano subtropical (bh-MS) y paramo muy húmedo-sub alpino subtropical (pmh-SaS).

**Figura 46. Diagrama Bioclimático de Holdridge**





### 1.7.3. Cobertura vegetal

El distrito de Poroy se sitúa fitogeográficamente entre la región andina; presentando a lo largo de su territorio una variedad de características fisiográficas, climáticas y edáficas, las cuales favorecen el desarrollo de una diversidad de formaciones vegetales; desde una vegetación de puna compuesta por pajonales, hasta una vegetación de matorrales que se desarrollan sobre los valles interandinos.

De acuerdo al Mapa Nacional de Cobertura Vegetal - MINAM, se ha logrado determinar un total de dos unidades de vegetación, de estas dos unidades de cobertura vegetal la unidad más representativa para el distrito es Matorral Arbustivo que ocupa el 28,5% del total de la superficie distrital, seguido en importancia por el pajonal alto andino con 12,7%, otra importante vegetación viene a ser las áreas de intervención antrópica que se extienden sobre el 18,0% del territorio distrital. (Ver *mapa cobertura vegetal 28*).

**Cuadro 80. Cobertura vegetal en el distrito de Poroy**

UNIDAD	SUBUNIDAD	SIMBOLO	LOCALIZACIÓN (m.s.n.m.)
Matorrales	Matorral arbustivo	Ma	1,500 a 3,800
Herbazal	Pajonal alto andino	Pj	3,800 y 4,800
Antrópica	Agricultura andina	Agri	3,500 a 3,970
Antrópica	Área urbana	Urb	3,500
Antrópica	Plantación forestal	Pf	3,000 a 3,800

**Fuente:** Elaboración propia, en base a la Memoria Descriptiva y MNCV-MINAM.

#### a) Matorral arbustivo (Ma)

Este tipo de cobertura vegetal se caracteriza por la predominancia de una vegetación arbustiva asociada a especies arbóreas, las cuales se presentan en forma dispersa; estos matorrales arbolados llegan a medir de 4 a 5 metros de altura. Se encuentra distribuido ampliamente en la región andina, desde aproximadamente 1,500 hasta 3,800 m.s.n.m., hasta el límite de los pajonales naturales, se desarrollan sobre relieves ondulados a muy accidentados de los valles interandinos de las sub cuencas. Se extiende sobre una superficie de 21.63 Km<sup>2</sup> y representan el 63.78 % del territorio distrital.

Las especies arbóreas que se presentan en estos matorrales son: Oreopanax ichnolobus, Saracha punctata, Saracha spinosa, Duranta mandonii, Duranta armata, Gynoxys spp, Hesperomeles escallonifolia, Oreopanax spp, Smallanthus sp, Boconia sp, Vallea stipularis, Escalonia resinosa, Escalonia myrtilloides, Polylepsis racemosa, etc. Las especies de estrato arbustivo son las predominan en este tipo de vegetación, cuyas especies más importantes son: Colletia spinosissima, Brachiotum naudinii, Coriaria ruscifolia, Baccharis odorata, Baccharis chilco, Barnadesia horrida, entre otras.

## b) Pajonal andino (Pj)

Este tipo de cobertura vegetal se caracteriza por presentar una vegetación de estrato herbáceo, densa a semidensa. Se encuentra ubicado en la porción superior de la cordillera de los andes, aproximadamente entre 3,800 y 4,800 m.s.n.m. Se desarrolla sobre terrenos que van desde casi planos como en las altiplanicies hasta empinadas o escarpada, en las depresiones y fondo de valles glaciares y en condiciones climáticas adversas como la alta intensidad de radiación solar durante el día y los cambios bruscos de temperatura durante la noche. Ocupa una superficie de 8.71 km<sup>2</sup>, que representa el 25,68 % del área total distrital.

“Césped de puna”, con alturas de hasta 15 cm, se caracteriza por presentar asociaciones de gramíneas y hiervas achaparradas, está dominado por gramíneas y gramioides, las más importantes son: Las especies más importantes de estas formación vegetal son: Calamagrostis vicunarum, Calamagrostis minima, Calamagrostis ovata, Calamagrostis rigescens, Stipa mucronata, Oriethales integrifolia, Poa humillina, Paspalum pigmaeum, Carex sp, Agrostis sp, Hypericum sp, Aciachne pulvinata, Lepechina meyenii, Festuca rigescens, Muhlenbergia peruviana, Paspalum pigameum, Festuca dislocada, Aciachne pulvinata, Azorella biloba, Hypochoeris spp, Eleocharis retroflexa, Luzula peruviana, Trifolium sp, Gentiana postrata, Gentianella spp, Muehlenbeckia volcanica, Solanum acaule, Viola sp, Valeriana sp, Senecio spp, etc.

“Pajonal de puna” con alturas de hasta 60 cm de alto, se caracteriza por la presencia de pastos o gramíneas con una apariencia de atos o manojos, las especies que predominan en estos pajonales son: Agrostis perennas, Aciachne pulvinata, Agrostis pulvinata, Calamagrostis rigescens, Calamagrostis vicunarum, Calamagrostis amoena, Calamagrostis heterophylla, Festuca orthophylla, Festuca dolychophylla, Festuca ortophylla, Poa spp; estos pajonales se hallan asociados a una vegetación herbácea abustiva, cuyas especies importantes son: Hypochoeris taraxacoides, Alchemilla pinnata, Arenaria lanuginosa, Cerastium triviale, Bomarea dulcis, Bomarea dolichophylla, Halenia bella, Gentianella sp, Gentiana postrata, Arenaria lanuginosa, Perezia pungens, Werneria villosa, Bidens triplinervia, Gnaphalium dombeyanum, Gamochaeta americana, Gamochaeta purpurea y otras.

## c) Plantación forestal

Esta cobertura corresponde a todas las áreas reforestadas ubicadas en tierras con aptitud forestal en la región andina, desde aproximadamente 3,000 a 3,800 m.s.n.m. Ocupa una superficie de 2.78 km<sup>2</sup> que representa el 8,19 % del área distrital.

En esta superficie se han establecido árboles que conforman una masa boscosa y que tiene un diseño, tamaño y especies definidas para cumplir objetivos específicos como plantación productiva, fuente energética, protección de zonas agrícolas, protección de laderas, protección de espejos de agua, detener la erosión del suelo y regular el agua de escorrentía.

Esta plantación forestal se desarrolla muy bien en climas desde subhúmedo hasta húmedo, es decir, arriba de los 500 mm/año.

#### d) Agricultura costera y andina

Esta cobertura corresponde a todas las áreas donde se realiza actividad agropecuaria, actualmente activas y en descanso, ubicadas en todos los valles que atraviesan al extenso desierto costero y los que ascienden a la vertiente occidental andina hasta el límite con el pajonal alto andino. Asimismo, los fondos y laderas de los valles interandinos hasta el límite del pajonal alto andino. Ocupa una superficie de 0.57 km<sup>2</sup> que representa el 1.71 % del área distrital.

Comprenden los cultivos bajo riego y en seco, tanto anuales como permanentes. Asimismo, se incluye en esta cobertura la vegetación natural ribereña que se extienden como angostas e interrumpidas franjas a lo largo de los cauces de los ríos y quebradas, como por ejemplo en la zona costera y las porciones inferiores andinas donde es frecuente las especies *Salix humboldtiana* “sauce”, *Acacia macracantha* “huarango” y *Shinus molle* “molle”.

#### e) Área urbana

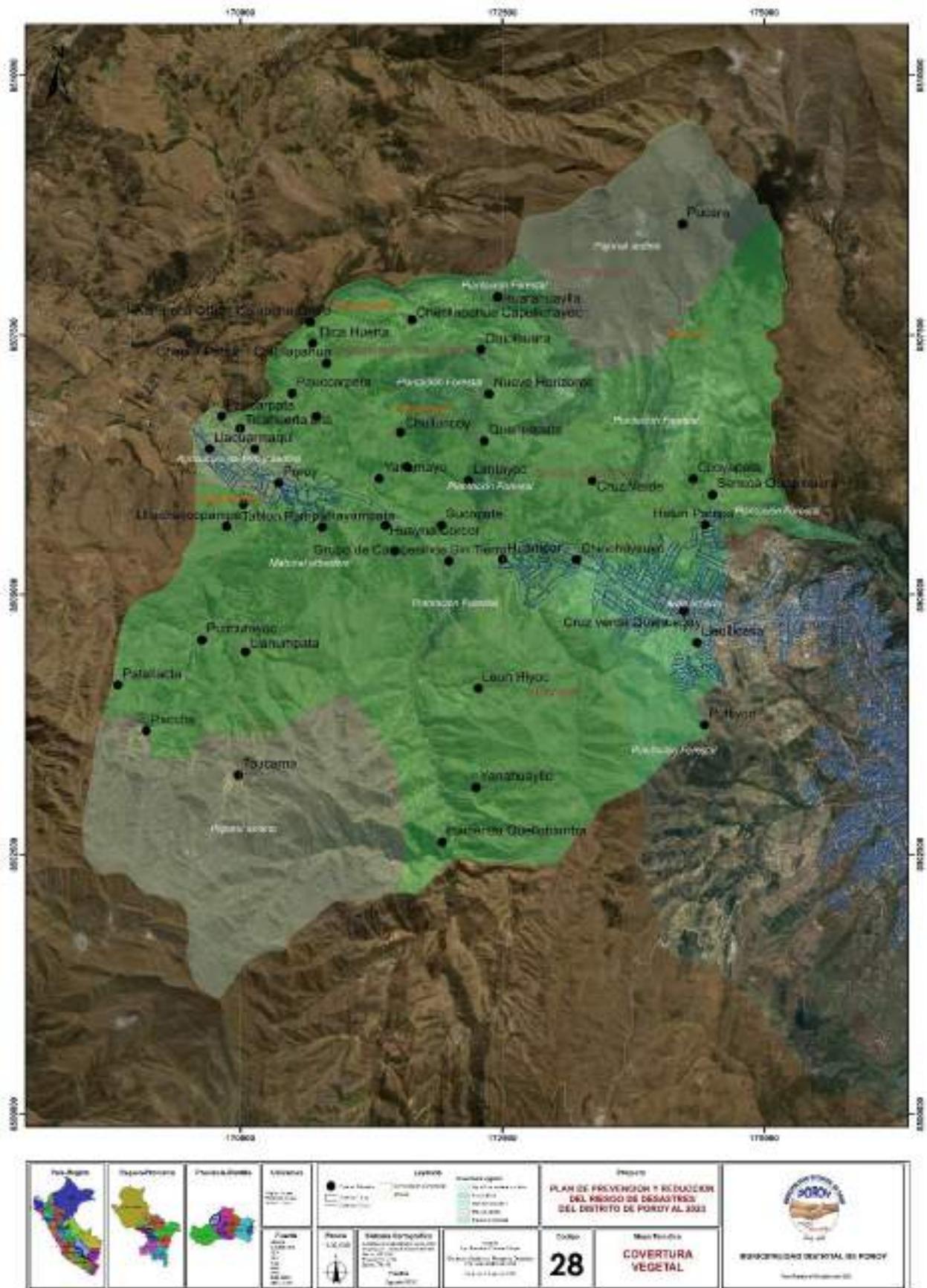
Comprende aquellas áreas sin cobertura vegetal, esta unidad está constituida por los espacios cubiertos por infraestructura urbana y todas aquellas áreas verdes y vías de comunicación asociadas con ellas, que configuran un sistema urbano. Incluye el casco urbano (edificios, casas y monumentos), áreas verdes (jardines, parques y huertos), cursos de agua (ríos, acequias y lagunas naturales y artificiales), áreas periurbanas o suburbanas (donde pueden predominar los huertos, chacras y corrales), entre otros (p.ej. grandes áreas sin construir).

**Cuadro 81. Distribución de la cobertura vegetal en el distrito de Poroy**

UNIDAD	SUBUNIDAD	SIMBOLO	SUPERFICIE	
			Km <sup>2</sup>	%
Matorrales	Matorral arbustivo	Ma	21.63	63.78
Herbazal	Pajonal alto andino	Pj	8.71	25.68
Antrópica	Agricultura andina	Agri	0.58	1.71
Antrópica	Área urbana	Urb	0.22	0.65
Antrópica	Plantación forestal	Pf	2.78	8.19

**Fuente:** Elaboración propia, en base a la Memoria Descriptiva y MNCV-MINAM.

Mapa 28. Mapa de cobertura vegetal



#### 1.7.4. Recursos naturales

El distrito de Poroy cuenta con recursos naturales en el tipo cuerpos de agua como lagunas, suelo como áreas de producción fértil, flora con especies variadas y fauna de especies variadas. (Ver mapa de recursos naturales 29).

##### a) Recurso hídrico

El recurso agua se encuentra en diversas formas a lo largo y ancho del distrito, sea disponible como humedad en la atmósfera, como lluvia, nieve y hielo, como escurrimiento superficial o subterráneo.

Las aguas superficiales se presentan principalmente como lagunas y ríos de recorridos y caudales muy variados y estacionarios formando las principales cuencas. La mayor parte de los ríos que conforman el sistema hidrográfico del distrito se originan entre las cumbres cordilleranas, de donde se desplazan por pronunciadas pendientes y laderas al oeste de la cordillera oriental, formando valles fértiles.

Se ha registrado 10 ríos, distribuidos en 3 comunidades y en el predio Rayampata, el río Cachimayo en parte de su recorrido atraviesa la zona urbana del distrito, todos los ríos identificados pertenecen a la cuenca del Río Vilcanota, del mismo modo pertenecen a la sub cuenca del Río Huarcocondo y a la microcuenca del Río Cachimayo.

La gran mayoría de los ríos presentan caudales permanentes por lo que el principal uso que se le da a los cuerpos de agua es para la actividad pecuaria y en menor escala a la actividad agrícola.

**Cuadro 82. Ríos identificados en el distrito de Poroy**

MANANTE	UBICACIÓN	DESCRIPCIÓN
Pacchac	CC. Poroy	Quebrada Permanente
Poroypampa	CC. Poroy	Quebrada Permanente
Jutati	CC. Poroy	Quebrada Permanente
Querahuayllo	CC. Poroy	Río Permanente
Asnurumiyoc	CC. Huampar	Quebrada Permanente
Chuspiyoc	CC. Huampar	Quebrada Permanente
Chimillochuayco	CC. Chinchaysuyo	Quebrada Permanente
Homojaja	CC. Chinchaysuyo	Quebrada Permanente
Yahuarmaqui	Predio Rayampata	Quebrada Permanente
Cachimayo	Zona Urbana	Río Permanente

**Fuente:** Elaboración propia, en base al PDU-CUSCO-2023.

Las aguas subterráneas se presentan por la acumulación de agua en el suelo y en capas más o menos profundas, las lluvias, los ríos y las lagunas permiten su formación por acción de la gravedad ya que penetran en el sub suelo que presenta capas impermeables después de haber saturado poros, grietas y otros espacios, constituyendo la napa freática que está más alta en épocas de lluviosas.

En el distrito de Poroy se han registrado un total de 19 manantes distribuidas en cuatro comunidades y en el predio Yanamayo, las aguas de muchos de estos manantes se encuentran captadas para consumo de la población del distrito, algunas veces es usada para la actividad pecuaria.

**Cuadro 83. Manantes identificados en el distrito de Poroy**

MANANTE	UBICACIÓN	ALTITUD
Llanllaypucjio	CC. Poroy	3610 m.
Yuracrumiyocpucjio	CC. Poroy	3637 m.
Occoruropucjio	CC. Huampar	3597 m.
Patallaqta	CC. Poroy	3938 m.
Unuhuayco	CC. Poroy	3852 m.
Jutati	CC. Poroy	3834 m.
Orconpucjio	CC. Poroy	3680 m.
Cuchipampa	CC. Poroy	3626 m.
Quishuarpata	Zona Urbana Poroy	3590 m.
Chinchaysuyo	CC. Huampar	3606 m.
Chulluncuyoc	CC. Chinchaysuyo	3663 m.
Laritayoc	Predio Yanamayo	3629 m.
Laritayoc 1	Predio Yanamayo	3626 m.
Rubiorco	CC. Chinchaysuyo	3678 m.
Sacrahuayco	CC. Chinchaysuyo	3675 m.
Asnurumiyoc	CC. Huampar	3805 m.
Phaqchayoq	CC. Huampar	3793 m.
Uñamocco	CC. Huampar	3746 m.
Uñamocco I	CC. Huampar	3731 m.

**Fuente:** Elaboración propia, en base al PDU-CUSCO-2023.

### b) Recurso Suelo

El ámbito del distrito de Poroy tiene seis Grupos de Clasificación de Suelos por su Capacidad de Uso Mayor. Las tierras aptas para uso agropecuario tienen 0.58 km<sup>2</sup>, para fines agropecuarios, lo que demuestra que la actividad agropecuaria se realiza parcialmente en tierras de protección.

A partir de la ZEE Región Cusco, se verifica que los suelos del distrito de Poroy, está conformados por 35.69 % de suelos Xse-F3sec: para protección por suelo y erosión asociado a forestal de calidad agrológica baja con limitaciones de suelo, erosión y clima, seguido de 30.38 % de suelos con aptitud: P3sec-Xse con aptitud para pastoreo con calidad agrológica baja con limitaciones de suelo, erosión y clima asociado a protección por suelo y erosión.

La ocupación urbana se ha incluido para efectos de análisis la cual ocupa una superficie de 103.88 ha que representa un 3.41 % respecto del total distrital, como se tiene del Cuadro N° 86 y Plano N° 22.

**Cuadro 84. Distribución del CUMS en el distrito de Poroy**

SIMBOLO	DESCRIPCION	SUPERFICIE	
		Km2	%
AU	Área urbana	1.04	3.41
A2sec	Cultivo en limpio de calidad agrológica media con limitaciones de suelo, erosión y clima.	0.99	3,24
A3sec - P2sec	Cultivo en limpio de calidad agrológica baja asociado a pastos de calidad agrológica media con limitaciones de suelo, erosión y clima.	2.47	8,11
P2sec - A3sec	Pastos de calidad agrológica media asociado a cultivos en limpio de calidad agrológica baja con limitaciones de suelo, erosión y clima.	5.04	16.55
P3sec - Xse	Pastos de calidad agrológica baja con limitaciones de suelo, erosión y clima asociado a protección por suelo y erosión.	9.25	30,38
Xse - F3sec	Protección por suelo y erosión asociado a forestal de calidad agrológica baja con limitaciones de suelo, erosión y clima.	10.87	35.69
Xse - P3sec	Protección por suelo y erosión asociado a pastos con limitaciones de suelo, erosión y clima.	0.80	2,61

Fuente: Elaboración propia, en base al PDU-CUSCO-2023.

### c) Recurso mineral

El distrito de Poroy cuenta con una variada riqueza de minerales polimetálicos entre los cuales se encuentran principalmente el oro y la plata y en menor grado el cobre y otros metales; así mismo, existen también una gran riqueza en cuanto a los minerales no metálicos como la caliza, la diorita, el granito, arcillas, yeso, arenas, etc.

El mapa metalogénico de la Región Cusco elaborado por el INGEMMET, se presenta las potencialidades que existen en cada zona de la región respecto de los recursos mineros metálicos.

De acuerdo al catastro minero, el distrito de Poroy, cuenta con 07 concesiones mineras: 01 es de naturaleza metálica: AGREGADOS APHOL SAC y su condición es de Trámite, las restantes 06 son no metálicas: SANTA LUZMILA DE POROY (Trámite), VENERO V (Trámite), LEONIDAS 2012 (Trámite), PIEDRA DURA (Titulada) es una concesión titulada a favor de CC Sencca Quispihuara, y muestra sobre posición con otras concesiones como SEÑOR CAUTIVO y FIORELA RUTHI I, ambas No Metálicas en condición de trámite.

De estas 07 concesiones, sólo dos (AGREGADOS APHOL y SANTA LUZMILA DE POROY) se hallan sus cuadrículas en el territorio distrital, el resto de concesiones comparten jurisdicción con otros distritos aledaños Cusco y Cachimayo, por tanto, considerando este criterio, se ha efectuado el cálculo de áreas que expresen la superficie del distrito que está siendo concesionado.

**Cuadro 85. Superficie concesionada en el distrito de Poroy**

NATURALEZA	N° CONCESIONES	ÁREA	
		Km2	%
Metálica	1	2.0	29.0
No metálica	6	4.9	71.0
TOTAL	7	6.9	100.0

Fuente: Elaboración propia, en base al PDU-CUSCO-2023.

**d) Recurso forestal**

El distrito de Poroy por ser un área fértil el recurso forestal existente es generoso y valioso, se aprecia flora herbácea, arbustiva y arbórea, dominada mayormente por especies introducidas como el Eucalipto, Ciprés, Pino y Kikuyo (grass o césped) especies arbóreas que han generado a través de los años efectos negativos, sin olvidar que estas especies también poseen sus beneficios económicos y sociales, así mismo están las que brindan beneficios para las poblaciones como los forrajes, especies alimenticias, frutales, medicinales, ornamentales y condimenticias.

**Cuadro 86. Especies de flora introducida en el distrito de Poroy**

NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTIFICO	USOS
Eucalipto	<i>Eucalyptus globulus</i>	Leña, pisos, listones, tableros, muebles y postes
Ciprés	<i>Cupressus macrocarpa</i>	Leña, muebles, postes, vallados y embarcaciones
Pino	<i>Pinus radiata</i>	puertas, ventanas, balcones postes, andamiajes y suelos
Kikuyo	<i>Pennisetum clandestinum</i>	pastoreo del ganado, jardinería y ornamentación

**Fuente:** Elaboración propia, en base al PDU-CUSCO-2023.

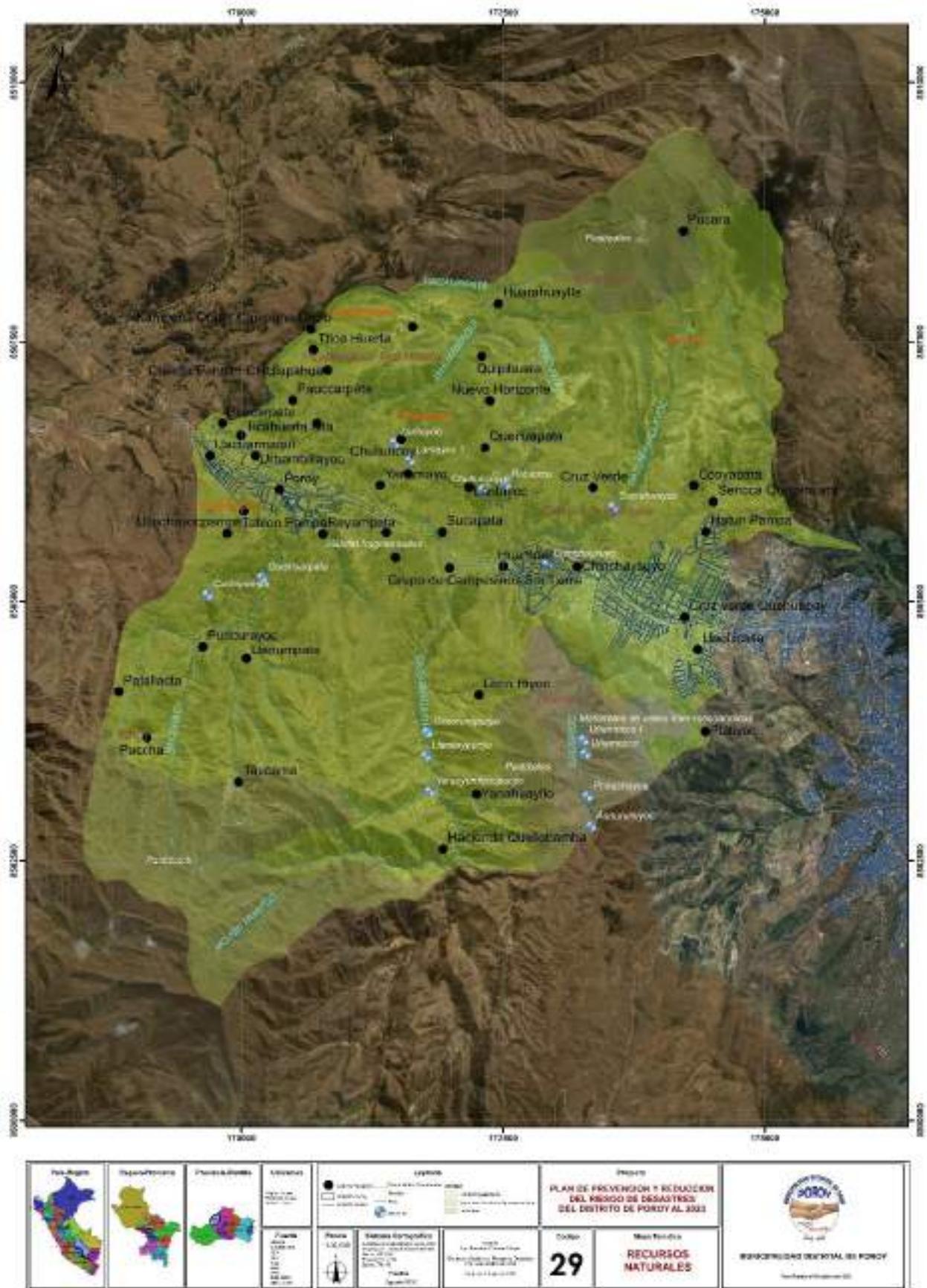
Existen especies de flora potenciales como, Roque, Ayac zapatilla, Berbena, etc., son algunas de las especies medicinales; en cambio Lloque, Cantu, Mutuy, Wayruro cusqueño, son especies potencialmente valiosas por sus propiedades en la agroforestería, en la industria textil y ornamental; las cuales deben ser consideradas para el aprovechamiento racional y sostenible de las poblaciones aledañas. Las que deben ser cultivadas e industrializadas de tal forma que los ecosistemas andinos no se vean alterados por sobreexplotación de sus recursos naturales.

**Cuadro 87. Especies de flora nativa en el distrito de Poroy**

NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTIFICO	USOS
Chachacomo	<i>Escallonia resinosa</i>	Leña, herramientas
Q'euña	<i>Polylepis incana</i>	Leña, herramientas
T'asta o Ch'icha	<i>Escallonia myrtilloides</i>	Leña, herramientas, cercos
Molle	<i>Schinus molle</i>	Leña
Colle	<i>Buddleja coriacea</i>	Leña, cercos
Tankar	<i>Gynoxys longifolia</i>	Leña
Huaranhuay	<i>Tecoma sambucifolia</i>	Leña
Aliso	<i>Alnus acuminata</i>	Leña, vigas, herramientas
Chillca	<i>Baccharis latifolia</i>	Vivienda
Llaulli	<i>Barnadesia horrida</i>	Cercos
Roque	<i>Colletia spinosissima</i>	Cercos
Mutuy	<i>Senna birostris</i>	Leña
Achupalla	<i>Puya ferruginea</i>	Leña
Cantu	<i>Cantua buxifolia</i>	Ornamentación
Pata quisca	<i>Opuntia tunicata</i>	Cercos

**Fuente:** Elaboración propia, en base al PDU-CUSCO-2023.

Mapa 29. Mapa de recursos naturales



## 1.8. Aspecto cultural

### 1.8.1. Patrimonio material

El distrito de Poroy, alberga bienes culturales inmuebles del tipo prehispánico como son los sitios arqueológicos de Rumiorqo y Rayaqkancha, asimismo en su jurisdicción se tiene un segmento de camino prehispánico correspondiente al tramo troncal al Chinchaysuyo del Sistema Vial Andino Qhapaq Ñan. (*Ver mapa de recursos culturales 30*).

#### a) Patrimonio arqueológico

El distrito de Poroy, dentro del patrimonio arqueológico, de han identificado dos importantes tramos del sistema vial andino Qhapaq Ñan que permitió a los incas articular política, económica y socialmente a pueblos, regiones y recursos del extenso territorio andino con la capital del Tahuantinsuyo. Actualmente, muchos de estos caminos son utilizados por las comunidades cercanas a ellos, por lo que su valor como medio de articulación social sigue vigente.

El primer camino parte de la ciudad de Cusco con dirección hacia el Chinchaysuyo (camino con rumbo nor este hasta llegar a la ciudad de Pasto en Colombia), en el ámbito del distrito, inicia en el Arco de Ticatica, pasando por los sectores de Cruz Verde, comunidades campesinas de Chinchaysuyo, Huampar, Poroy, por la calle Rolandy hasta el límite del distrito de Cachimayo, provincia de Anta.

El segundo camino parte de la ciudad de Cusco con dirección al Valle Sagrado (camino con rumbo norte hasta llegar a Chinchero, Ollantaytambo, Urubamba, entre otros), en el ámbito del distrito inicia en el Arco Ticatica, pasando por los sectores de Cruz Verde (en su parte alta), comunidades campesinas de Sencca, Chinchaysuyo y Ticahuerta Huarahuaylla hasta el límite con el distrito de Cachimayo, provincia de Anta.

#### b) Patrimonio arquitectónico

El patrimonio arquitectónico, construido principalmente durante el periodo colonial, se encuentra conformado por el acueducto que iba desde la laguna de Piuray hacia la zona de Puquin, agua que era transportada para ser utilizada en los molinos de granos que existieron en esta zona. El acueducto cruzaba las comunidades campesinas de Poroy y Ticahuerta Huarahuaylla hasta el límite con el distrito de Cusco, cuyos vestigios podemos apreciarlos en las arquerías de lo que se conoce como el Arco de Ticatica.

### 1.8.2. Patrimonio inmaterial

#### a) Manifestaciones culturales

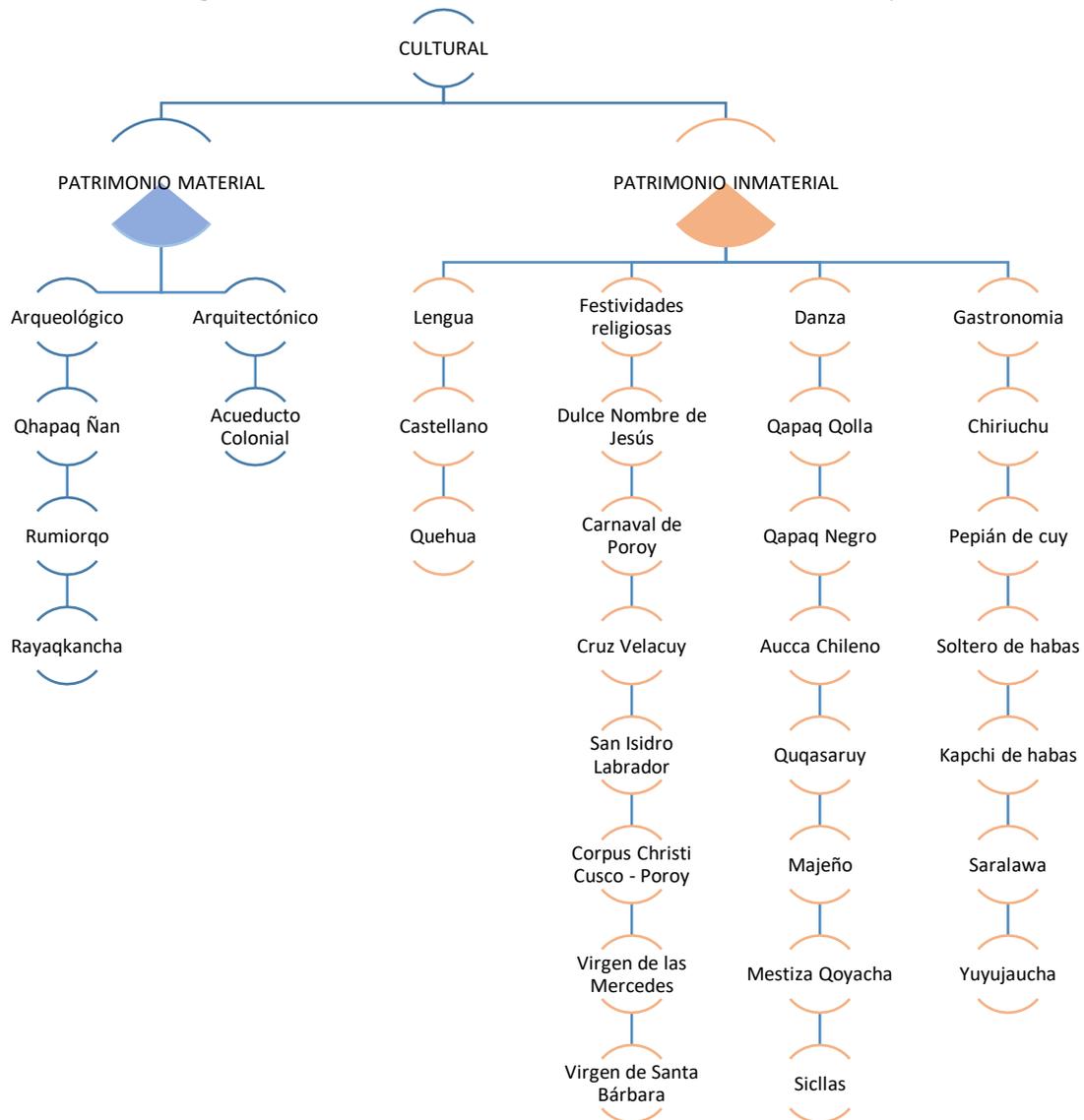
En el caso del patrimonio inmaterial, la población de Poroy en una gran proporción son bilingües hablan la lengua quechua y el castellano, son los ancianos y los migrantes

de las provincias altas quienes generalmente hacen uso del quechua, por otro lado, los niños y jóvenes dominan y hacen uso de un lenguaje bilingüe. Según el censo de 2007, el 44,8% habla quechua y un 55,2% habla castellano.

**b) Festividades religiosas**

Las festividades religiosas se llevan a cabo a lo largo del año, entre estas tenemos: el Carnaval de Poroy, Cruz Velacuy, San Isidro Labrador, Corpus Christi de Cusco y Poroy, Virgen de las Mercedes, la Virgen de Santa Bárbara y el Dulce Nombre de Jesús patrono del distrito, eventos y actividades en los que se exhiben diversas danzas como Qapaq Qolla, Qapaq Negro, Auca Chileno, Quqasaruy, Majeño, Mestiza Qoyacha, Sicllas y se disfruta de la gastronomía tradicional con platos preparados en base a los productos de la localidad como la merienda Poroina, el chiriucho, el pepián de cuy, soltero de habas, kapchi de habas, saralawa y el yuyujaucha.

**Figura 47. Aspectos culturales en el distrito de Poroy**



**Fuente:** Elaboración propia, en base al Plan de Desarrollo Local Concertado Poroy al 2021.





**PPRRD**

PLAN DE PREVENCIÓN DE REDUCCIÓN DEL RIESGO  
DE DESASTRES POROY AL 2023

# 2

## DIAGNOSTICO GRD

## 2. DIAGNOSTICO DE LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

### 2.1. ANÁLISIS INSTITUCIONAL

#### 2.1.1. Situación de la gestión del riesgo de desastres

La Municipalidad Distrital de Poroy, en sus competencias, funciones y atribuciones que señala la Constitución Política del Perú, la Ley de Bases de la Descentralización, la Ley Orgánica de Municipalidades y demás dispositivos legales vigentes, tiene dentro de su estructura orgánica como órgano de línea la Gerencia Municipal, que contiene a la Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres; que tiene el encargo de gestionar las responsabilidades que dispone la Ley 29664 “Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres” – SINAGERD y su Reglamento (D.S. N° 048-2011-PCM).

#### a) La institucionalización de la gestión del riesgo de desastres

Desde la promulgación de la “Ley 29664” Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, su incorporación en los planes operativos institucionales - POI ha avanzado progresivamente a nivel institucional. En el caso del distrito de Poroy, se ha incorporado la Gestión del Riesgo de Desastres en los Planes Operativos Institucionales - POI, mediante la creación de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres del distrito de Poroy, asimismo se tiene conformado el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y Plataforma de Defensa Civil, reconocido mediante resolución de alcaldía.

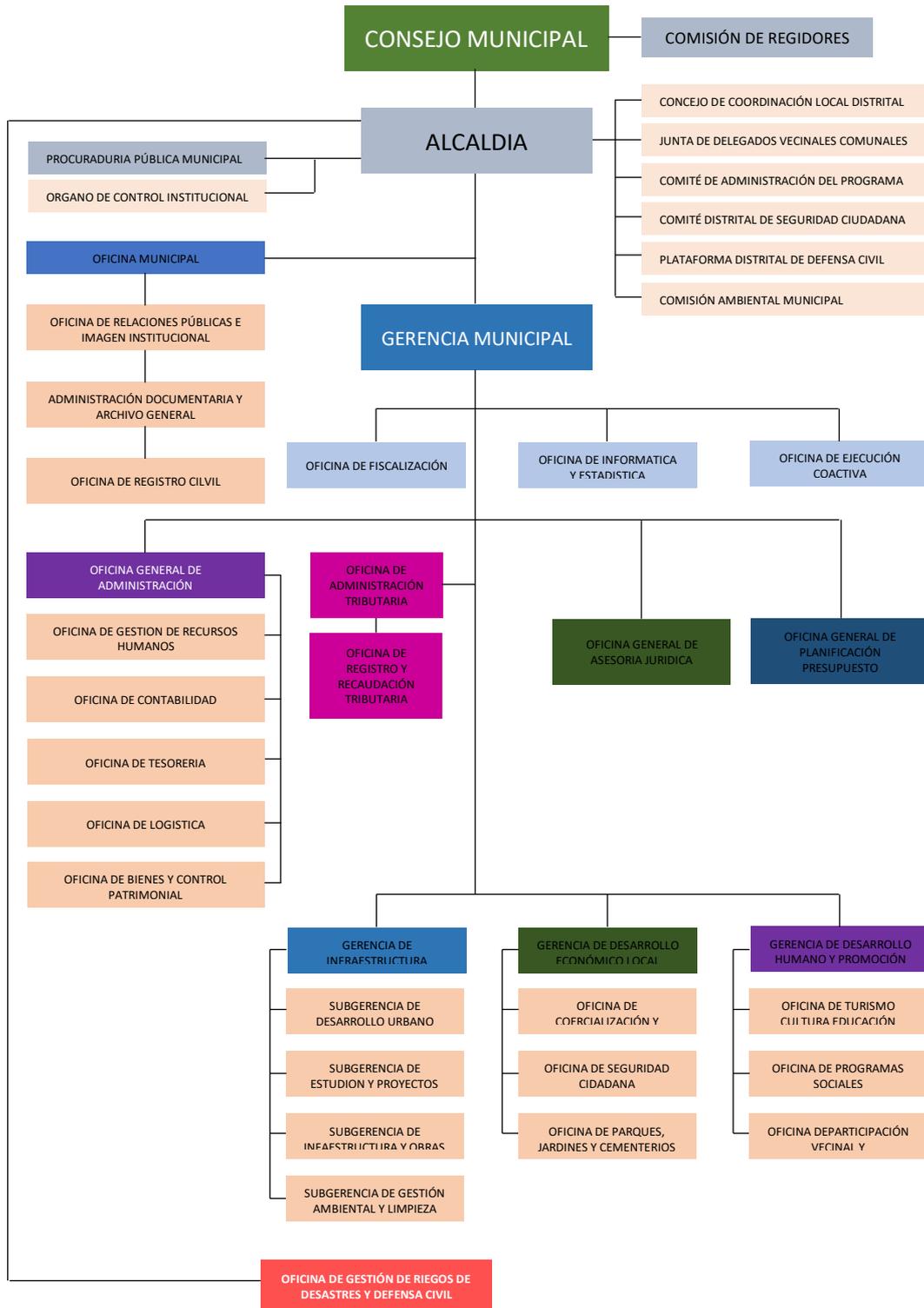
Con el inicio de la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Poroy al 2023, la gestión municipal ratifica su compromiso de acatar el mandato legal de incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres en el POI 2020 del distrito de Poroy.

En este entender, es de prioridad de la Municipalidad Distrital de Poroy, institucionalizar la Gestión del Riesgo de Desastres, a través de la planificación y ejecución de programas, proyectos, actividades y acciones de Gestión del Riesgo de Desastres; para proteger a la población y sus medios de vida ante la ocurrencia de amenazas de origen natural como inducidos por acción humana.

En la ilustración del organigrama institucional del distrito de Poroy, podemos evidenciar la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de Poroy.

En el título II artículo 6 de la Ley 29664, se considera 3 componentes y 7 procesos de la gestión del riesgo de desastres que deben de ser incorporados en los tres niveles de gobierno, el cual debe ser implementado en la municipalidad distrital de Poroy.

Figura 48. Organigrama de la Municipalidad Distrital de Poroy



Fuente: Elaborado en base al Plan de Desarrollo Local Concertado Poroy al 2021.

**b) Análisis de implementación de instrumentos de GRD**

La implementación de la gestión del riesgo de desastres, considera la creación de un área especializada de acuerdo a la Ley 29664, así como la conformación de equipos técnicos especializados y los respectivos instrumentos de gestión del riesgo de desastres, que orienten las acciones correspondientes en los componentes (prospectivo, correctivo y reactivo) y 7 procesos (estimación, prevención, reducción, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción).

A nivel del distrito de Poroy, se tiene el siguiente reporte situacional de la implementación de instrumentos de gestión del riesgo de desastres.

**Cuadro 88. Análisis de la implementación de instrumentos de GRD a nivel del distrito de Poroy**

Nº	DISTRITO	OFICINA DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	GRUPO DE TRABAJO DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	EQUIPO TECNICO DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	PLAN DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES
1	Poroy	Si tiene	Si tiene	No tiene	No tiene	No tiene

**Fuente:** Elaboración propia, en base a la encuesta de la Oficina de GRD, 2020.

**2.1.1.1. Gestión prospectiva**

*Corresponde a un conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir la conformación de riesgo futuro que podría originarse con el desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio.*

Habiendo realizado un análisis institucional mediante una encuesta técnica, se ha podido evidenciar el siguiente contexto situacional: Que los procesos de estimación de riesgo no han sido planificados, ni ejecutados de manera técnica o en la cantidad que se requiere. Se ha podido encontrar estudios generales acerca de geodinámica externa puntual u/o inspecciones técnicas. Aun no se cuenta con evaluaciones de riesgo por tipo de peligro en el marco del CENEPRED, asimismo no se cuenta con mapas comunitarios de riesgo con participación de la sociedad civil.

A nivel de la provincia del Cusco, se cuenta con el Plan de Desarrollo Urbano Cusco al 2023, en la cual se ha caracterizado la geodinámica del distrito de Poroy, mas no se cuenta estimaciones de riesgo.

**2.1.1.2. Gestión correctiva**

*Corresponde a un conjunto de acciones que se planifican y realizan con el objeto de corregir o mitigar el riesgo existente.*

No se ha encontrado acciones planificadas dentro de los procesos de prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Poroy a nivel del POI 2020, sin embargo, se tiene identificado 4 proyectos de inversión pública a nivel de idea para ser implementados en sectores críticos para mitigar el riesgo existente. A nivel de planes de desarrollo territoriales, no se cuenta con uno específico para el distrito de Poroy, sin

embargo, se tiene planificado su elaboración en la presente gestión institucional, con la incorporación de la gestión del riesgo de desastres.

### 2.1.1.3. Gestión reactiva

*Corresponde a un conjunto de acciones y medidas destinadas a enfrentar los desastres ya sea por un peligro inminente o por la materialización del riesgo.*

Dentro de la evaluación de las acciones para la gestión reactiva, realizando la encuesta y/o entrevista a la oficina de gestión del riesgo de desastres, se manifiesta que se cuenta con el plan de contingencia para lluvias intensas, sin embargo, aún no se tiene establecido ni mucho menos trabajado los procesos de preparación y rehabilitación, tales como la implementación de un sistema de monitoreo y alerta temprana, participación de población local, así como un plan de rehabilitaciones en caso de emergencias.

### 2.1.2. Capacidad operativa institucional de la GRD

La Municipalidad Distrital de Poroy, cuenta con una funcionalidad institucional que otorga responsabilidades en materia de gestión del riesgo de desastres, para tener una capacidad operativa deseable, bajo el siguiente contexto:

#### 2.1.2.1. Recursos humanos

##### a) Capacidad humana de gestión institucional

Referido a la funcionalidad institucional con responsabilidades en materia de gestión del riesgo de desastres.

**Cuadro 89. Análisis de la capacidad humana de gestión institucional que conforman el grupo de trabajo de GRD del distrito de Poroy**

RECURSOS HUMANOS	CANTIDAD	CARGO	FUNCION	UNIDAD RESPONSABLE
Autoridades.	1	Alcalde.	Presidente del Grupo de Trabajo de GRD.	Alcaldía.
Funcionarios.	-	Gerente.	Integrante del Grupo de Trabajo de GRD.	Gerencia Municipal.
	1	Gerente.	Integrante del Grupo de Trabajo de GRD.	Gerencia de desarrollo urbano.
	1	Gerente.	Integrante del Grupo de Trabajo de GRD.	Gerencia de desarrollo económico.
	1	Gerente.	Integrante del Grupo de Trabajo de GRD.	Gerencia de planificación y presupuesto.
	1	Gerente.	Integrante del Grupo de Trabajo de GRD.	Gerencia de desarrollo social.
	1	Gerente.	Integrante del Grupo de Trabajo de GRD.	Gerencia de medio ambiente.
	1	Gerente.	Integrante del Grupo de Trabajo de GRD.	Gerencia de infraestructura.
Especialistas.	1	Jefe de oficina.	Integrante del Grupo de Trabajo de GRD.	Oficina de seguridad ciudadana.
	1	Jefe de oficina.	Integrante del Grupo de Trabajo de GRD.	Oficina de defensa civil

**Fuente:** Elaboración propia, en base a la encuesta de la Oficina de GRD, 2020.

La conformación y constitución del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres del distrito de Poroy, está aprobado mediante Resolución de Alcaldía N° 015-2019-AL-MDP/PC.

### b) Capacidad humana de la oficina de GRD

Para la oficina de GRD del distrito de Poroy se tiene el siguiente análisis.

**Cuadro 90. Análisis de la capacidad humana de la oficina de GRD del distrito de Poroy**

RECURSOS HUMANOS	CANTIDAD	CARGO	FUNCION	UNIDAD RESPONSABLE
Profesional.	1	Directora.	Implementar la GRD.	Oficina de GRD.

**Fuente:** Elaboración propia, en base a la encuesta de la Oficina de GRD, 2020.

### c) Análisis de conocimientos existentes para la GRD

Respecto a los conocimientos, en materia de gestión del riesgo de desastres en los componentes (prospectivo, correctivo y reactivo) y 7 procesos (estimación, prevención, reducción, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción), se requiere que las personas tengan conocimiento pleno de la Ley 29664 – Ley del SINAGERD, para una adecuada implementación en el distrito de Poroy.

Se ha diagnosticado que los conocimientos y capacidades sobre gestión del riesgo de desastres de los funcionarios que conforman el Grupo de Trabajo de GRD del distrito de Poroy es deficiente, por ser la gestión del riesgo de desastres una temática amplia y compleja, ello se ve reflejado en la poca institucionalización de la GRD en los planes operativos institucionales y demás acciones institucionales en torno al desarrollo del distrito.

A nivel del distrito de Poroy, se tiene el siguiente reporte situacional de los conocimientos humanos para la gestión del riesgo de desastres.

**Cuadro 91. Análisis de los conocimientos para la GRD a nivel del distrito de Poroy**

Nº	DISTRITO	AUTORIDADES	FUNCIONARIOS	PROFESIONALES	ESPECIALISTAS	OTROS
1	Poroy	Deficiente.	Deficiente.	Regular.	Regular.	-

**Fuente:** Elaboración propia, en base a la encuesta de la Oficina de GRD, 2020.

#### 2.1.2.2. Equipos logísticos

##### a) Análisis de existencia de recursos logísticos para la GRD

En el aspecto logístico, la implementación de acciones de gestión del riesgo de desastres en los componentes (prospectivo, correctivo y reactivo) y 7 procesos (estimación, prevención, reducción, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción), amerita contar y/o disponer de recursos materiales y herramientas, etc.; para atender una acción solicitada.

De acuerdo al diagnóstico realizado, es muy poca la logística con que se cuenta para atender la GRD en el distrito de Poroy.

A nivel del distrito de Poroy, se tiene el siguiente reporte situacional de la existencia de recursos logísticos para la gestión del riesgo de desastres.

**Cuadro 92. Análisis de la existencia de recursos logísticos para la GRD a nivel del distrito de Poroy**

Nº	DISTRITO	VEHICULOS / MAQUINARIAS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
1	Poroy	1 cargador frontal 2 volquetes (Gerencia de Infraestructura).	50 picos, palas y carretillas (Almacén).	-

Fuente: Elaboración propia, en base a la encuesta de la Oficina de GRD, 2020.

A nivel de la oficina de GRD del distrito de Poroy, se tiene el siguiente reporte situacional de la existencia de recursos logísticos para la gestión del riesgo de desastres.

**Cuadro 93. Análisis de la existencia de recursos logísticos para la GRD a nivel de la oficina de GRD del distrito de Poroy**

Nº	DISTRITO	EQUIPOS	INSTRUMENTOS	EPP	OTROS
1	Poroy	1 proyector (Oficina de GRD). 1 PC Estacional.	No se cuenta con instrumentos.	No se cuenta con EPP.	4 CARS. 1 Escritorio. 1 Estante. 1 Mesa. 2 Sillas.

Fuente: Elaboración propia, en base a la encuesta de la Oficina de GRD, 2020.

### 2.1.2.3. Recursos financieros

La estrategia de gestión financiera del riesgo de desastres EGFRD, Según la Ley N° 29664, es un instrumento del SINAGERD que comprende el conjunto de acciones establecidas, para asegurar una adecuada capacidad financiera en los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres y una mejor cobertura de los riesgos fiscales derivados de la ocurrencia de desastres. El MEF es responsable de la Estrategia de Gestión Financiera del Riesgo de Desastres.

Los mecanismos de financiamiento que debían de servir para la implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Poroy, comprende tres alternativas:

#### a) Presupuesto participativo - PP

En el marco de la Ley N° 228056, Ley del Presupuesto Participativo, la Resolución Directoral N° 2007-2010-E1/76.01, que aprueba el Instructivo N° 2001-2010EF/76.01, Instructivo para el Proceso del Presupuesto Participativo Basado en Resultados.

Mediante la Alcaldía del Distrito de Poroy, proponer programas, proyectos, actividades, tareas y acciones de gestión del riesgo de desastres sometidas al presupuesto participativo a favor de la población local y sus medios de vida, expuesta a peligros de origen natural y por acción humana.

Los recursos del presupuesto participativo que se otorgue a la sociedad civil, serán también un medio financiero que garantice la implementación y ejecución de acciones de gestión del riesgo de desastres en su ámbito particular, que este expuesto a peligros, así como a reducir la vulnerabilidad social en materia de gestión del riesgo de desastres.

Cabe recalcar que las acciones de GRD, deberán estar vinculados a la visión y objetivos del Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Poroy.

A nivel del distrito de Poroy, no se tiene registros de inversión en gestión del riesgo de desastres, implementado mediante el Presupuesto Participativo – PP.

#### **b) Presupuesto por resultados - PpR**

Es una estrategia de gestión pública que permite vincular la asignación de recursos presupuestales a bienes y servicios y a resultados a favor de la población, el cual permite solucionar problemas de riesgo de desastres por fenómenos de origen natural que afectan a la población y sus medios de vida. Destinado primordialmente a reducir las condiciones de riesgo y desarrollar capacidades de respuesta ante desastres. Prioriza la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres y el proceso de preparación en la gestión reactiva del riesgo.

A nivel del distrito de Poroy, no se tiene registros de inversión en gestión del riesgo de desastres, implementado mediante el programa de Presupuesto por Resultados - PpR:

#### **Programa presupuestal 0068 - reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres - PREVAED**

El programa presupuestal 0068 tiene por denominación “Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres”, creado mediante Decreto de Urgencia N° 024-2010, donde 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. El ente rector es la Presidencia del Consejo de Ministros – PCM.

El Programa presupuestal 068 de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencia por Desastres – PREVAED, es un programa multisectorial a nivel nacional que aborda el problema específico relacionado con la población y sus medios de vida vulnerables ante el impacto de amenazas con secuelas de desastre.

De esta manera la población y sus medios de vida, estará fortalecida y preparada para atender y hacer frente eficazmente, con las estrategias necesarias de gestión y prevención los riesgos, que los conlleve a dar una respuesta oportuna a emergencias y asegurar que la calidad de vida sea la adecuada, aun ante este tipo de situaciones.

A nivel del distrito de Poroy, se tiene el siguiente diagnóstico de inversión en gestión del riesgo de desastres, implementado mediante el Programa Presupuestal 0068 Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres - PREVAED.

**Cuadro 94. Financiamiento mediante Programa Presupuestal 0068 para la Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Poroy**

AÑO	PRODUCTO / PROYECTO	ACTIVIDAD / ACCIÓN DE INVERSIÓN / OBRA	INVERSIÓN S/.	
			PROGRAMADO	EJECUTADO
2012	Obras de emergencia.	Construcción de defensas ribereñas.	435,467	431,650
2013	Obras de emergencia.	Control de inundaciones y defensas ribereñas.	500,000	191,815
2014	Construcción de defensas ribereñas.	Control de inundaciones y defensas ribereñas.	500,000	237,450
2015	Entidades con fortalecimiento de capacidades en manejo de desastres.	Desarrollo de capacidades en la gestión reactiva frente a emergencias y desastres.	38,700	36,584
	Mejoramiento de defensas ribereñas.	Construcción de muro de contención.	933,879	928,540
	Construcción de defensas ribereñas.	Control de inundaciones y defensas ribereñas.	246,047	216,304
2016	Población con prácticas seguras para la resiliencia.	Desarrollo del sistema de alerta temprana y de comunicación.	10,462	9,036
	Mejoramiento de defensas ribereñas.	Construcción de muro de contención.	215,261	215,108
	Construcción de defensas ribereñas.	Control de inundaciones y defensas ribereñas.	113,059	99,203
2017	Población con prácticas seguras para la resiliencia.	Organización y entrenamiento de comunidades en habilidades frente al riesgo de desastres.	9,000	9,000
	Construcción de defensas ribereñas.	Control de inundaciones y defensas ribereñas.	771,864	700,330
	Población con prácticas seguras para la resiliencia.	Desarrollo del sistema de alerta temprana y de comunicación.	61,974	50,957
2018	Creación del servicio de protección contra inundaciones en el sector Brizas del Arco del Distrito de Poroy.	Control de inundaciones y defensas ribereñas.	21,538	20,183
	Población con prácticas seguras para la resiliencia.	Desarrollo del sistema de alerta temprana y de comunicación.	14,950	14,156
	Creación del servicio de protección contra inundaciones en el sector Cacharparipampa del Distrito de Poroy.	Control de inundaciones y defensas ribereñas.	21,688	20,333
	Población con prácticas seguras para la resiliencia.	Organización y entrenamiento de comunidades en habilidades frente al riesgo de desastres.	720	720
	Construcción de defensas ribereñas.	Control de inundaciones y defensas ribereñas.	569,340	564,501
	Mejoramiento de defensas ribereñas.	Construcción de muro de contención.	12,000	12,000
	Acciones comunes.	Atención de actividades de emergencia.	234,236	206,032
2019	Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros.	Mantenimiento de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros.	80,000	53,145
	Población con prácticas seguras para la resiliencia.	Desarrollo del sistema de alerta temprana y de comunicación.	9,991	6,095
	Capacidad instalada para la preparación y respuesta frente a emergencias y desastres.	Administración y almacenamiento de kits para la asistencia frente a emergencias y desastres.	12,000	10,528
2020	Población con prácticas seguras para la resiliencia.	Desarrollo del sistema de alerta temprana y de comunicación.	13,000	1,500
	Capacidad instalada para la preparación y respuesta frente a emergencias y desastres.	Administración y almacenamiento de kits para la asistencia frente a emergencias y desastres.	40,000	4,055
	Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros.	Mantenimiento de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros.	24,495	16,275
	Capacidad instalada para la preparación y respuesta frente a emergencias y desastres.	Prevención, control, diagnóstico y tratamiento de coronavirus.	106,723	106,723

**Fuente:** Elaboración propia, en base a la información del MEF / Consulta amigable, 2020 / <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/mensual/>.

### Fondo para Intervenciones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales - FONDES

El programa presupuestal tiene por denominación “Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales”, creado por Ley N° 30458, que permite cerrar las brechas en materia de gestión del riesgo de desastres, principalmente dentro del PP-0068, a través del financiamiento a los sectores del Gobierno Nacional y los Gobiernos Subnacionales.

El denominado FONDES, a cargo del Ministerio de Economía y Finanzas; determina que el fondo está destinado a financiar actividades, proyectos de inversión, reforzamientos y otras inversiones que no constituyen proyectos, entre ellas: la elaboración de expedientes técnicos y actividades para la mitigación, capacidad de respuesta, rehabilitación y reconstrucción ante la ocurrencia de fenómenos naturales, tal como se detalla en su reglamento aprobado por el D.S. N° 132-2017-EF, con el propósito de cerrar brechas en el rubro a nivel territorial.

#### c) Análisis de intervenciones con recursos financieros para la GRD

A nivel del distrito de Poroy, se ha venido realizando intervenciones con recursos financieros bajo la modalidad de Inversión y Gasto Corriente, en materia de Gestión del Riesgo de Desastres.

**Cuadro 95. Análisis de intervenciones con recursos financieros para la GRD en el distrito de Poroy**

COMPONENTES DE LA GRD	PROYECTO	INVERSION S/.	GASTO CORRIENTE S/.	RESULTADO
Gestión Prospectiva	-	-	-	-
Gestión Correctiva	Descolmatación y limpieza de los ríos Yanamayo y Hatunmayo 2019.	79,924.19	-	Descolmatación de ríos.
Gestión Reactiva	-	-	-	-

**Fuente:** Elaboración propia, en base a la encuesta de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres, 2020.

#### d) Análisis de programación presupuestal PPR-068 a nivel del distrito de Poroy

El Programa Presupuestal 068, está orientado a obtener resultados vinculados a la reducción de la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante la ocurrencia de amenazas de origen natural tales como: movimientos en masa, lluvias intensas, heladas, incendios y sismos. Comprende un conjunto de intervenciones articuladas entre el Ministerio de Agricultura, Ministerio de Salud, Ministerio de Educación, Ministerio de Vivienda, Ministerio de Transportes, INDECI, CENEPRED, los Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales.

A nivel del distrito de Poroy, existen inversiones con recursos financieros del Programa Presupuestal 068, y está establecida en el PIM de cada gobierno local para acciones de gestión del riesgo de desastres.

**Cuadro 96. Análisis de programación presupuestal 0068 a nivel del distrito de Poroy**

AÑO	PIA	PIM	CERTIFICACION	COMPROMISO ANUAL	EJECUCION			AVANCE %
					ATENCION DE COMPROMISO MENSUAL	DEVENGADO	GIRADO	
2012	200,000	435,467	434,150	431,650	431,650	421,465	421,465	96.8
2013	800,000	483,984	362,674	362,674	362,674	362,674	362,674	74.9
2014	1'300,000	1'015,091	239,720	239,720	239,720	239,720	239,720	23.6
2015	1'152,067	1'218,626	1'181,428	1'181,428	1'181,428	1'127,028	1'099,448	92.5
2016	350,000	338,782	323,347	323,347	323,347	323,347	323,347	95.4
2017	553,500	842,838	760,287	760,287	760,287	759,098	756,978	90.1
2018	605,000	874,472	837,924	837,924	837,924	837,924	837,924	95.8
2019	115,000	101,991	72,567	69,767	69,767	69,767	69,767	68.4
2020	23,000	184,218	152,497	128,552	128,552	123,948	123,936	67.3
<b>TOTAL</b>	<b>5'098,567</b>	<b>5'495,469</b>	<b>4'364,594</b>	<b>4'335,349</b>	<b>4'335,349</b>	<b>4'264,971</b>	<b>4'235,259</b>	

**Fuente:** Elaboración propia, en base a la información del MEF / Consulta amigable, 2020 / <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/mensual/>.

En cuanto se refiere a la ejecución de los presupuestos asignados, el año 2014 se tuvo la más alta programación financiera, y siendo el año 2020 con la menor programación financiera; y el año 2012 con una ejecución financiera del 96% como la más alta y siendo el año 2014 con la ejecución financiera del 23.6% como la más baja.

A la fecha, en el presente año 2020, se tiene un avance de ejecución financiera del 67.3%.

### 2.1.3. Incorporación de la GRD en los instrumentos de gestión institucional y territorial

Referido a todos aquellos documentos técnicos normativos en concordancia con el CEPLAN “Centro de Planeamiento Estratégico Nacional”, para el desarrollo del Distrito de Poroy, con incorporación de la gestión del riesgo de desastres.

La Municipalidad Distrital de Poroy, cuenta con diversos instrumentos de gestión institucional y territorial, para tener una capacidad operativa deseable en aras al desarrollo sustentable del distrito, bajo el siguiente contexto:

#### 2.1.3.1. En los instrumentos de gestión institucional: PEI, POI, ROF, MOF, CAP, MAPRO, PAP, TUPA

**Plan Estratégico Institucional de la MDP al 2020:** Para realizar el diagnóstico de la incorporación y/o consideración del GRD en el Distrito de Poroy, se hizo la solicitud correspondiente, no habiéndose ubicado el mencionado documento a pesar de su búsqueda en varias oficinas. En ese entender, no es posible realizar un análisis actualizado del tema. Sin embargo, en la búsqueda por internet, se ha ubicado el documento que corresponde al periodo 2010-2020, en formato digital no copiable, que nos permitió reducidamente a identificar la temática de riesgos climáticos de manera descriptiva, sin considerar una estrategia y/ acción a desarrollar.

**Plan Operativo Institucional 2020 de la MDP:** A nivel del referido documento técnico normativo, está incorporado la oficina de gestión del riesgo de desastres y defensa civil. Sin embargo, debemos de comentar que el término defensa civil esta demás en la denominación de la oficina. La gestión del riesgo de desastres tiene como órganos públicos de línea al CENEPRED e INDECI para atender los 3 componentes y sus 7 procesos de la gestión del riesgo de desastres en el marco del SINACERD.

**Reglamento de Organización y Funciones de la MDP:** De acuerdo a la evaluación del ROF Poroy 2017 de la municipalidad distrital de Poroy vigente a la fecha, se tiene el siguiente análisis: Se ha considerado como órgano de línea a la Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil. En el ROF, está considerado como Sub Gerencia y en líneas anteriores está considerado como oficina; para lo cual se recomienda en la actualización del ROF, definir claramente la unidad orgánica y además suprimir el termino defensa civil, ya que está dentro de la GRD. Asimismo, esta oficina cuenta con 14 funciones en materia de GRD.

**Manual de organización y funciones de la MDP:** El referido documento normativo que describe las funciones específicas a nivel de cargo o puesto de trabajo, desarrollados a partir de la estructura orgánica y funciones generales establecidas en el ROF de la municipalidad, así como en base a los requerimientos de cargos considerados en CAP de la entidad; la oficina de gestión del riesgo de desastres está considerada dentro de la Gerencia de Infraestructura.

**Cuadro de Asignación de Personal de la MDP:** De acuerdo a la evaluación del CAP Poroy 2018 de la municipalidad distrital de Poroy, aprobado con Resolución de Alcaldía N° 221-2018/MDP y vigente a la fecha, se tiene el siguiente análisis.

**Cuadro 97. CAP para la GRD en el distrito de Poroy**

DENOMINACION DE LA UNIDAD ORGANICA: OFICINA DE DEFENSA CIVIL					
CARGO ESTRUCTURAL	CLASIFICACION	TOTAL	SITUACION DEL CARGO		CARGO DE CONFIANZA
			O	P	
Director	SP-DS	1	1	0	1
Secretaria I	SP-AP	1	1	0	
Chofer II	SP-AP	1	1	0	
Especialista en Defensa Civil I	SP-ES	1	1	0	
<b>TOTAL UNIDAD ORGANICA</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

**Fuente:** Elaboración propia, en base a la encuesta de la Oficina de GRD, 2020.

Si bien el CAP tiene reconocido a la unidad orgánica de Defensa Civil con un personal considerable, a la fecha actual no se tiene este cuadro personal activo, salvo el jefe de la oficina de Gestión del Riesgo de Desastres del distrito de Poroy.

Asimismo, es de importancia que en la actualización del CAP de la municipalidad distrital de Poroy, se modifique la denominación de la unidad orgánica de la siguiente manera: OFICINA DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES, que sería lo más coherente técnica y legalmente en el marco de la Ley 29664.

**Cuadro 98. Análisis de instrumentos de gestión institucional con incorporación de GRD a nivel del distrito de Poroy**

INSTRUMENTO DE GESTIÓN	SIGLA	PERIODO	INCLUYE GRD	DESCRIPCIÓN
Plan Estratégico Institucional de la Municipalidad Distrital de Poroy.	PEI	2020	S/D.	Define a nivel de generalidades los riesgos climáticos.
Plan Operativo Institucional de la Municipalidad Distrital de Poroy.	POI	2020	Si incluye	Funcionalmente tiene la oficina de GRD y personal responsable.
Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Distrital de Poroy.	ROF	-	S/D	Considera como órgano de línea a la Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.
Manual de organización y funciones de la Municipalidad Distrital de Poroy.	MOF	-	Si incluye	Considera a la oficina de GRD en la Gerencia de Infraestructura.
Cuadro de asignación de personal de la Municipalidad Distrital de Poroy.	CAP	2018	Si incluye	Considera acciones de GRD (defensa civil), como unidad orgánica.
Manual de procedimientos de la Municipalidad Distrital de Poroy.	MAPRO	-	S/D	-
Presupuesto Análítico de Personal de la Municipalidad Distrital de Poroy.	PAP	-	S/D	-
Texto Único de Procedimientos Administrativos de la Municipalidad Distrital de Poroy.	TUPA	-	S/D	-

**Fuente:** Elaboración propia, en base a revisión y análisis de información, 2020.

### 2.1.3.2. En los instrumentos de gestión territorial: PDCL, PDU-C, PDU-P

#### Plan de Desarrollo Concertado Local del Distrito de Poroy al 2021:

El PDCL-POROY al 2021, dentro de la base legal no considera la ley del SINAGERD, y en el desarrollo del escenario apuesta, identifica como variable estratégica el nivel de riesgo de desastres, cuyos indicadores son áreas afectadas por inundaciones y deslizamientos moderados; definiendo como escenario apuesta que se ha logrado prevenir o mitigar los peligros al 2021, reduciéndose las áreas afectadas por inundaciones y deslizamientos. Al 2030 las áreas afectadas por inundaciones y deslizamientos se han reducido aún más.

En ese contexto, dentro de los objetivos estratégicos del distrito de Poroy, se ha incorporado el Objetivo Estratégico 7 “Reducir el nivel de riesgo de desastres del distrito”.

A nivel de acciones estratégicas, el PDCL del distrito de Poroy al 2021, considera aquellas estrategias de política territorial, habiéndose identificado la Acción Estratégica 7.2 “Articular y fortalecer la política nacional de gestión del riesgo de desastres en el nivel local”; así como la Acción Estratégica 7.3 “Mejorar los cauces de ríos y estabilización de taludes y quebradas del distrito”, ambos con el objetivo orientado a formular y establecer estrategias y planes de acción y medidas de reducción y prevención de riesgos de desastres que eviten daños en los bienes materiales y pérdidas sociales y económicas de la población, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre.

Finalmente, el OE7 considera solo el tratamiento de inundaciones y deslizamientos, definiendo reducir áreas de afectación.

### Plan de Desarrollo Urbano de la Provincia del Cusco al 2023:

El PDU-Cusco al 2023, considera la Gestión del Riesgo de Desastres, que abarca el distrito de Poroy bajo el siguiente contexto: caracteriza el territorio en el aspecto físico de la provincia del Cusco, y desarrolla muy resumidamente algunos aspectos de los peligros en Poroy.

Dentro del sub componente de gestión de riesgos, realiza la identificación y zonificación de peligro geológicos en la provincia del Cusco. Asimismo, entre los objetivos, estrategias y acciones, considera la defensa ribereña, sistemas de drenaje con zanjas de coronación, forestación integral, estabilización de taludes, SAT y sensibilización sobre GRD.

A nivel de programación de inversiones, el lineamiento 1: incorporación de la Gestión de Riesgos de Desastres en los Procesos de Planificación Urbana de la Provincia del Cusco, considera como prioridad el encausamiento integral del río Cachimayo (Poroy), con un presupuesto de 3'480,000.00 soles, con participación del Gobierno Regional Cusco y municipios distritales de la provincia de Cusco.

### Plan de Desarrollo Urbano del Distrito de Poroy:

La Municipalidad Distrital de Poroy, no cuenta con este instrumento de gestión territorial, sin embargo, se tiene planificado su elaboración, considerando el componente de gestión del riesgo de desastres.

**Cuadro 99. Análisis de instrumentos de gestión territorial con incorporación de GRD a nivel del distrito de Poroy**

INSTRUMENTO DE GESTIÓN	SIGLA	PERIODO	INCLUYE GRD	DESCRIPCIÓN
Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Poroy.	PDLC	2017-2021	Si incluye	Identifica la GRD como objetivo estratégico.
Plan de Desarrollo Urbano del Distrito de Poroy.	PDU	-	-	Planificado para su elaboración.
Plan de Desarrollo Rural del Distrito de Poroy.	PDR	-	-	No tiene.
Plan de Desarrollo Económico del Distrito de Poroy.	PDE	-	-	S/D.
Plan de Desarrollo Social del Distrito de Poroy.	PDS	-	-	S/D.
Plan de Desarrollo Urbano Cusco.	PDU-CUSCO	2023	Si incluye	Incorpora acciones de GRD en el distrito de Poroy.

**Fuente:** Elaboración propia, en base a revisión y análisis de información, 2020.

## 2.2. ANALISIS DE RIESGO DE DESASTRES Y/O ESCENARIOS DE RIESGO

### 2.2.1. Identificación de peligros en el distrito de Poroy

En este ítem, analizaremos los eventos fenomenológicos que se presentaron en el distrito de Poroy, en el periodo comprendido entre los años 2003 al 2020 y que fueron registrados en la plataforma del Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres (SINPAD) del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI). Para un mejor análisis, de la recurrencia histórica y su impacto en el periodo mencionado, los eventos fenomenológicos y su impacto han sido seleccionados de acuerdo a su tipo.

#### 2.2.1.1. Análisis de la ocurrencia de peligros originados por fenómenos naturales e inducidos por acción humana

##### a) Registro total de ocurrencias por año

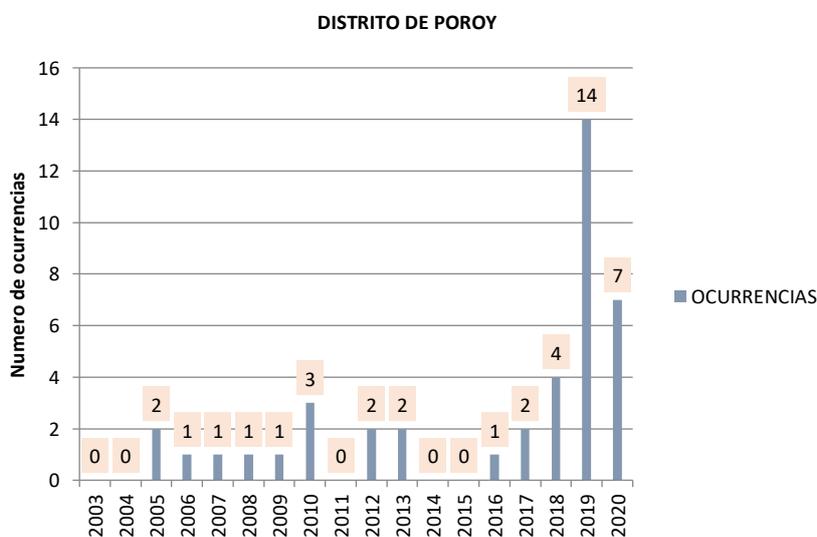
Durante el periodo de análisis 2003 al 2020, en el distrito de Poroy ocurrieron 41 peligros, el mayor número de ocurrencias se registraron en los tres últimos años, registrándose un total de 14 ocurrencias el año 2019, 7 ocurrencias en el año 2020, 4 ocurrencias el año 2018.

**Cuadro 100. Ocurrencias por años, distrito de Poroy, periodo 2003-2020**

PERIODO 2003 - 2020																		
2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
0	0	2	1	1	1	1	3	0	2	2	0	0	1	2	4	14	7	41

Fuente: Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI.

**Figura 49. Ocurrencias por años, distrito de Poroy, periodo 2003-2020**



Fuente: Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI

**b) Registro total de ocurrencias por tipo de fenómeno**

Para el periodo de análisis 2003 al 2020 se ha podido contabilizar la ocurrencia de un total de 41 peligros, de acuerdo al cuadro siguiente se puede destacar que las inundaciones ocupan el primer lugar con 10 ocurrencias (24.4%), seguido por las lluvias intensas con 7 ocurrencias (17.1%), heladas con 6 ocurrencias (14.6%), colapso de viviendas con 5 ocurrencias (12,2%), siendo estos los tipos de peligros más altos.

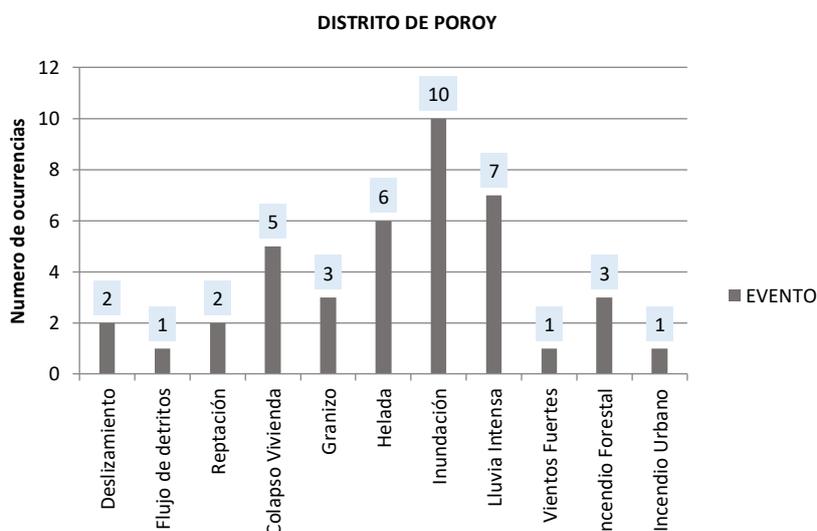
Entre los peligros más bajos para el mismo periodo de análisis se tienen a los granizos y los incendios forestales con 3 ocurrencias (14,6%), le sigue los deslizamientos y la reptación con 2 ocurrencias (9,8%) y el flujo de detritos, vientos fuertes y los incendios urbanos con una ocurrencia (7.2%).

**Cuadro 101. Ocurrencia de peligros, distrito de Poroy, periodo 2003-2020**

TIPO DE FENÓMENO	OCURRENCIAS	%
Deslizamiento	2	4.9
Flujo de detritos	1	2.4
Reptación	2	4.9
Colapso Vivienda	5	12.2
Granizo	3	7.3
Helada	6	14.6
Inundación	10	24.4
Lluvia Intensa	7	17.1
Vientos Fuertes	1	2.4
Incendio Forestal	3	7.3
Incendio Urbano	1	2.4
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI.

**Figura 50. Ocurrencias de peligros, distrito de Poroy, periodo 2003-2020**



Fuente: Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI

**c) Registro total de ocurrencias según su origen**

Sistematizados y analizados los registros de ocurrencias de los fenómenos según su origen natural e inducidos por la acción humana, se puede apreciar que los fenómenos de origen hidrometeorológico /oceanográficos son los que presentan el mayor registro de ocurrencias con un total 32 representando el 78,0% del total, seguido de los fenómenos de origen de geodinámica externa con 5 registros, el cual representa el 12,2% y los fenómenos inducidos por la acción humana con 4 registros representado el 9,8%.

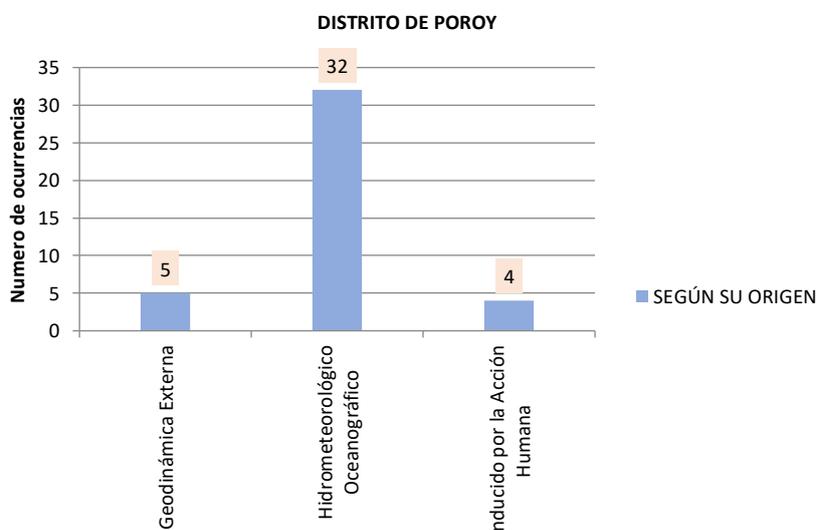
En el intervalo del periodo de análisis 2003 al 2020 no se registraron fenómenos de origen de geodinámica interna, en el distrito de Poroy. En el cuadro y grafico siguiente se muestran el número total de ocurrencias registradas, por fenómenos según su origen.

**Cuadro 102. Ocurrencia de peligros, según su origen, distrito de Poroy**

SEGÚN SU ORIGEN	TIPO DE FENÓMENO	OCURRENCIAS	%
Geodinámica Externa	Deslizamiento	5	12.2
	Flujo de detritos		
	Reptación		
Hidrometeorológico Oceanográfico	Colapso Vivienda	32	78.0
	Granizo		
	Helada		
	Inundación		
	Lluvia Intensa		
Inducido por la Acción Humana	Vientos Fuertes	4	9.8
	Incendio Forestal		
	Incendio Urbano		
Total		<b>41</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI.

**Figura 51. Ocurrencia de peligros, según su origen, distrito de Poroy**



Fuente: Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI.

### 2.2.1.2. Análisis del impacto de los peligros originados por fenómenos naturales e inducidos por acción humana

#### a) Registro total de impactos por fenómeno según daños personales

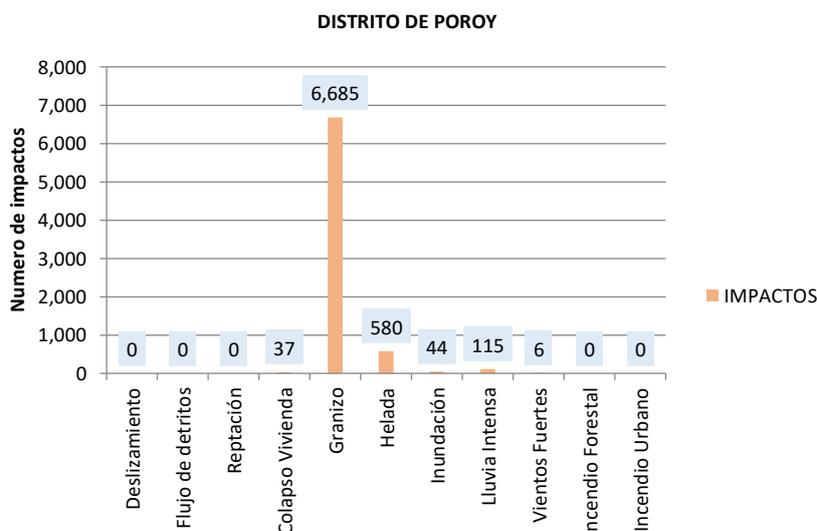
El número total de impactos registrados en el distrito para el periodo de análisis 2003 al 2020 es de 7,467 daños personales, registrándose un total de cero fallecidos, cero desaparecidos, cero heridos, 199 personas damnificadas y 7,268 personas afectadas, según clasificación del SINPAD/INDECI, el granizo es el fenómeno que ha causado mayores impactos en el distrito con un total de 6,685 daños personales.

**Cuadro 103. Impactos registrados, por fenómeno, según daños personales**

Fenómeno	Ocurrencia	Fallecidos	Desaparecidos	Heridos	Damnificados	Afectados	Total Impactos
Deslizamiento	2	0	0	0	0	0	0
Flujo de detritos	1	0	0	0	0	0	0
Reptación	2	0	0	0	0	0	0
Colapso Vivienda	5	0	0	0	25	12	37
Granizo	3	0	0	0	60	6,625	6,685
Helada	6	0	0	0	0	580	580
Inundación	10	0	0	0	44	0	44
Lluvia Intensa	7	0	0	0	64	51	115
Vientos Fuertes	1	0	0	0	6	0	6
Incendio Forestal	3	0	0	0	0	0	0
Incendio Urbano	1	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>199</b>	<b>7,268</b>	<b>7,467</b>

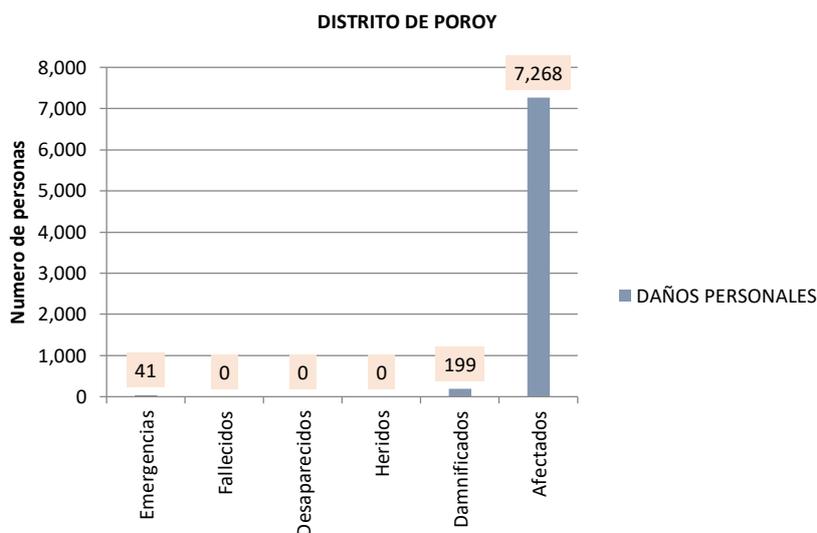
Fuente: Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI.

**Figura 52. Impactos registrados, por fenómeno, según daños personales**



Fuente: Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI

**Figura 53. Impactos registrados, según daños personales**



Fuente: Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI

**b) Registro total de impactos por fenómeno según daños materiales**

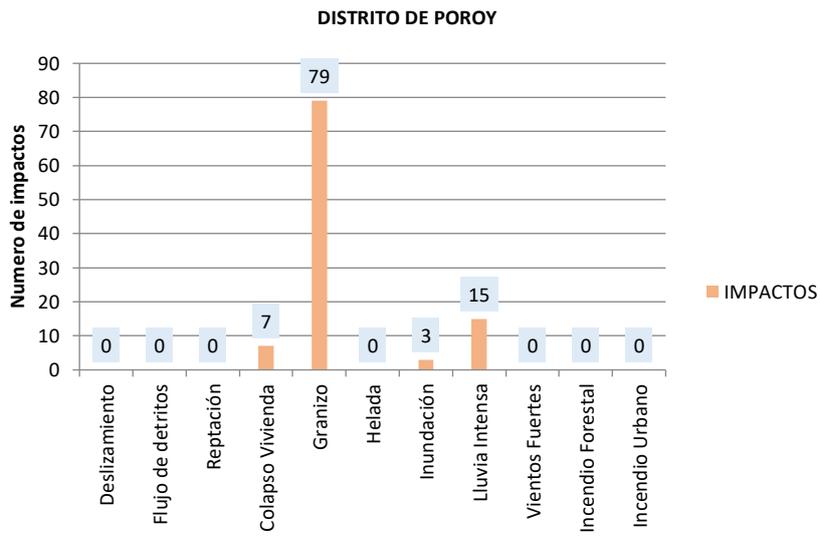
El número total de impactos registrados en el distrito para el periodo de análisis 2003 al 2020 es de 104 daños materiales, consistente en 16 viviendas destruidas, 88 viviendas afectadas, cero instituciones educativas destruidas, y cero instituciones educativas afectadas, según clasificación del SINPAD/INDECI, el granizo es el fenómeno que ha causado mayores impactos en el distrito con un total de 79 daños materiales.

**Cuadro 104. Impactos registrados, por fenómeno, según daños materiales**

Fenómeno	Ocurrencia	Viviendas Destruidas	Viviendas Afectadas	IE Destruidas	IE Afectadas	Total Impactos
Deslizamiento	2	0	0	0	0	0
Flujo de detritos	1	0	0	0	0	0
Reptación	2	0	0	0	0	0
Colapso Vivienda	5	5	2	0	0	7
Granizo	3	0	79	0	0	79
Helada	6	0	0	0	0	0
Inundación	10	3	0	0	0	3
Lluvia Intensa	7	8	7	0	0	15
Vientos Fuertes	1	0	0	0	0	0
Incendio Forestal	3	0	0	0	0	0
Incendio Urbano	1	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>16</b>	<b>88</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>104</b>

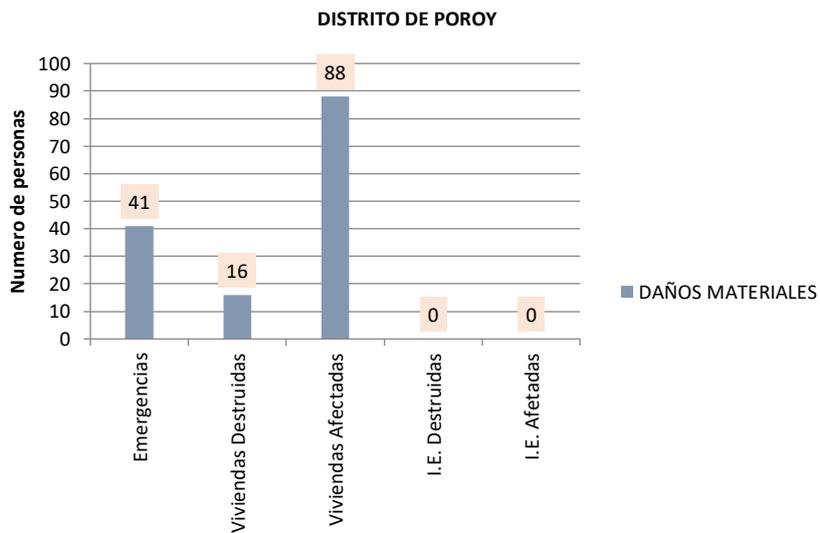
Fuente: Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI.

**Figura 54. Impactos registrados, por fenómeno, según daños materiales**



Fuente: Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI.

**Figura 55. Impactos registrados, según daños materiales**



Fuente: Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI

**c) Peligros de origen natural**

**Geodinámica externa**

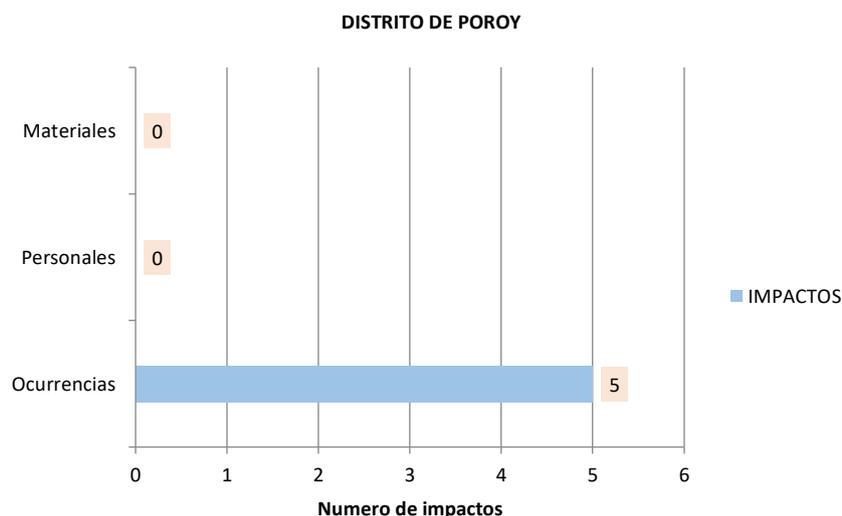
Sistematizados y analizados los registros de los impactos de los fenómenos según su origen y su ámbito distrital, se pueden apreciar que los fenómenos de origen de geodinámica externa, no causaron impactos personales ni materiales en el distrito de Poroy, los peligros de deslizamiento, flujo de detritos y reptación no causaron impactos.

**Cuadro 105. Registro total de impactos de origen geodinámica externa**

GEODINÁMICA EXTERNA			
DISTRITO	OCURENCIAS	IMPACTOS PERSONALES	IMPACTOS MATERIALES
Poroy	5	0	0

Fuente: Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI.

**Figura 56. Registro de total de Impactos de origen geodinámica externa**



Fuente: Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI.

**Hidrometeorológico/Oceanográfico**

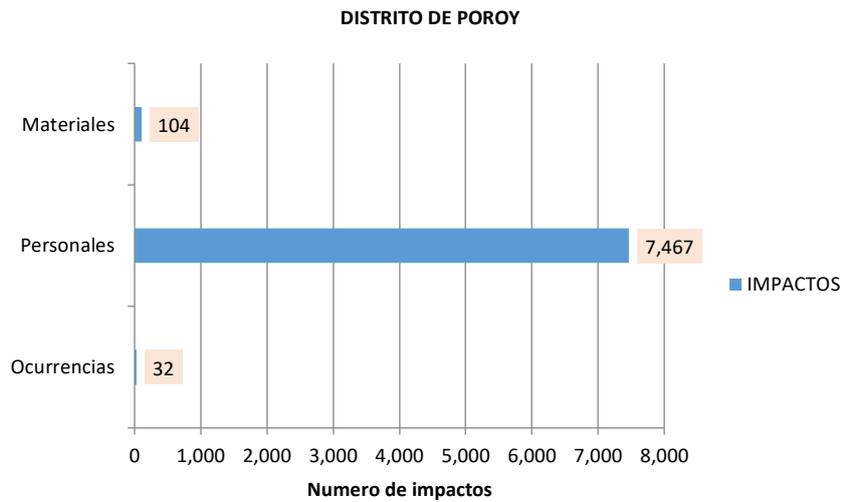
Sistematizados y analizados los registros de los impactos de los fenómenos según su origen y su ámbito distrital, se pueden apreciar que los fenómenos de origen Hidrometeorológico/Oceanográfico, causaron 7,467 impactos personales (199 damnificados; 7,268 afectados) y 104 impactos materiales (16 viviendas destruidas; 88 viviendas afectadas) en el distrito de Poroy, el granizo y la helada son los peligros que causaron más impactos.

**Cuadro 106. Registro total de impactos de origen hidrometeorológico**

HIDROMETEOROLÓGICO/OCEANOGRÁFICO			
DISTRITO	OCURENCIAS	IMPACTOS PERSONALES	IMPACTOS MATERIALES
Poroy	32	7,467	104

Fuente: Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI.

**Figura 57. Registro de total de Impactos de origen hidrometeorológico**



**Fuente:** Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI.

**d) Peligros originados por acción humana**

**Inducidos por la acción humana**

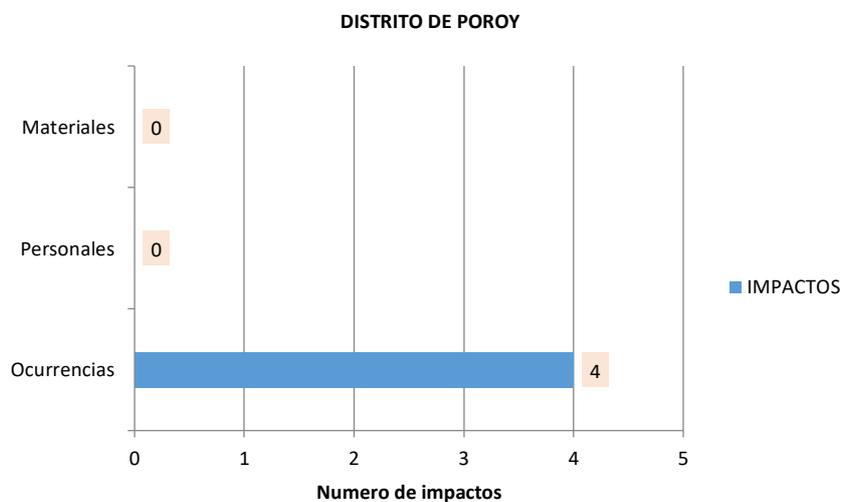
Sistematizados y analizados los registros de los impactos de los fenómenos según su origen y su ámbito distrital, se puede apreciar que los fenómenos inducidos por la acción humana, no causaron impactos personales ni materiales.

**Cuadro 107. Registro total de impactos de origen inducidos por acción humana**

INDUCIDOS POR LA ACCIÓN HUMANA			
DISTRITO	OCURENCIAS	IMPACTOS PERSONALES	IMPACTOS MATERIALES
Poroy	4	0	0

**Fuente:** Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI.

**Figura 58. Registro de total de Impactos de origen inducidos por acción humana**



**Fuente:** Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI.

2.2.1.3. Análisis de la ocurrencia e impacto de los peligros originados por fenómenos naturales e inducidos por acción humana

**Cuadro 108. Matriz para el análisis de la ocurrencia e impacto de peligros en el distrito de Poroy**

DISTRITO	ANÁLISIS DE LOS REGISTROS DE OCURRENCIA E IMPACTO DE PELIGROS						ANÁLISIS
	GEODINÁMICA EXTERNA		HIDROMETEOROLÓGICO/ OCEANOGRÁFICO		INDUCIDOS POR LA ACCIÓN HUMANA		
	Ocurrencias	Impactos	Ocurrencias	Impactos	Ocurrencias	Impactos	
Poroy	5	0	32	7,467	4	0	Dentro del distrito de Poroy la mayor ocurrencia de peligros registrados son los originados por fenómenos hidrometeorológicos y oceanográficos con 32 registros (78,0%), seguido de los peligros originados por fenómenos de geodinámica externa con 5 registros (12,2%) y los peligros inducidos por la acción humana con 4 registros (9,8%). El mayor número de impactos ocasionados por la ocurrencia de peligros son los originados por fenómenos hidrometeorológicos y oceanográficos con 7,467 impactos, mientras que los peligros originados por fenómenos de geodinámica externa y los peligros inducidos por la acción humana no causaron ningún impacto. En el intervalo del periodo de análisis 2003 al 2020 no se registraron fenómenos de origen de geodinámica interna.

**Fuente:** Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG.

2.2.1.4. Análisis total de impactos según daños personales y materiales en el distrito de Poroy

**Cuadro 109. Matriz para el análisis total de impactos según daños personales y materiales en el distrito de Poroy**

DISTRITO	ANÁLISIS SEGÚN DAÑOS PERSONALES Y MATERIALES						ANÁLISIS
	GEODINÁMICA EXTERNA		HIDROMETEOROLÓGICO/ OCEANOGRÁFICO		INDUCIDOS POR LA ACCIÓN HUMANA		
	Daños Personales	Daños Materiales	Daños Personales	Daños Materiales	Daños Personales	Daños Materiales	
Poroy	0	0	7,467	104	0	0	El número total de impactos registrados en el distrito para el periodo de análisis 2003 al 2020 es de 7,467 daños personales, registrándose un total de cero fallecidos, cero desaparecidos, cero heridos, 199 personas damnificadas y 7,268 personas afectadas, según clasificación del SINPAD/INDECI, el granizo es el fenómeno que ha causado mayores impactos en el distrito con un total de 6,685 daños personales. El número total de impactos registrados en el distrito para el periodo de análisis 2003 al 2020 es de 104 daños materiales, consistente en 16 viviendas destruidas, 88 viviendas afectadas, cero instituciones educativas destruidas, y cero instituciones educativas afectadas, según clasificación del SINPAD/INDECI, el granizo es el fenómeno que ha causado mayores impactos en el distrito con un total de 79 daños materiales.

**Fuente:** Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG.

## 2.2.2. Caracterización del peligro

### 2.2.2.1. Peligros generados por fenómenos de origen natural

#### a) peligros generados por fenómenos de geodinámica interna

##### **Sismo**<sup>11</sup>

En el ámbito de estudio, este tipo de peligro es recurrente en la zona, debido a que la zona presenta fallas geológicas de importancia y consecuentemente presenta epicentros de sismos de registros sísmicos históricos. (Ver mapa de peligro sísmico 31).

##### **Parámetros de evaluación**

El número y complejidad de los parámetros utilizados en un ámbito geográfico específico depende del nivel de detalle del estudio por lo cual esta lista de parámetros puede variar. Los parámetros que ayudan a caracterizar al peligro por sismo son la intensidad, que evalúa los efectos producidos por el sismo; la magnitud, que depende de la energía producida por el foco sísmico en forma de ondas sísmicas y el periodo de retorno expresado en años.

**Figura 59. Parámetros de evaluación del peligro por sismo**



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base del CENEPRED.

##### **Análisis de la susceptibilidad**

##### **Factores condicionantes**

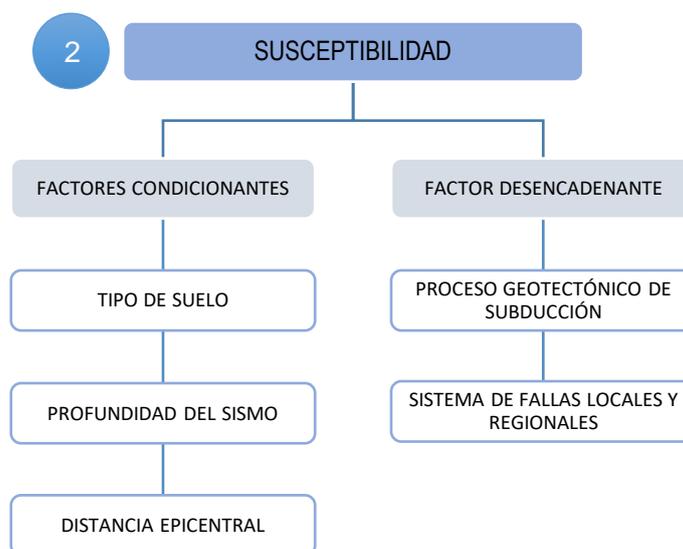
Los factores condicionantes contribuyen de manera favorable o no al desarrollo del fenómeno de origen natural, así como su distribución espacial; los factores condicionantes que caracterizan al peligro por sismo son el tipo de suelo conformadas

por suelos finos de gran potencia hasta rocas; la profundidad del sismo que ayuda a clasificar el sismo en función de la profundidad y la distancia epicentral donde a mayor distancia epicentral menores serán los efectos sobre el lugar de estudio.

**Factores desencadenantes**

Los factores desencadenantes desencadenan eventos y/o sucesos asociados que pueden generar peligros; los factores desencadenantes que favorecen la ocurrencia del peligro por sismo son la sismicidad ligada al proceso geotectónico de subducción y los sismos ocasionados por un sistema de fallas locales y regionales.

**Figura 60. Susceptibilidad del peligro por sismo**



Fuente: Elaboración propia, sobre la base del CENEPRED.

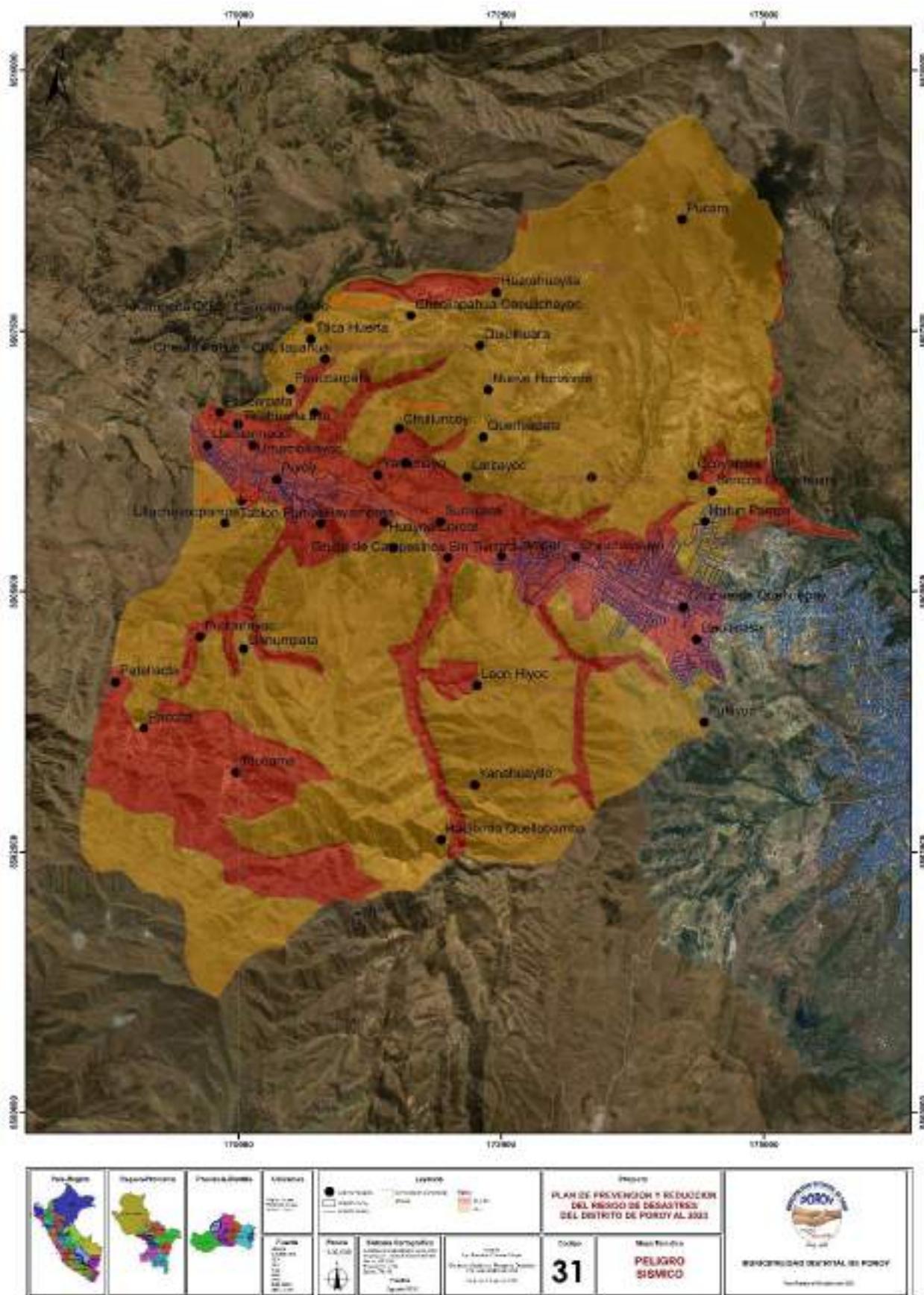
**Cuadro 110. Nivel de peligro por sismo**

DISTRITO DE POROY			
NIVEL DE PELIGO	ÁREA (km2)	ÁREA (%)	ELEMENTOS EXPUESTOS
MUY ALTO	9.57	28.2	Actividades económicas Comisaría
ALTO	24.34	71.8	Complejo deportivo Estación ferroviaria
MEDIO	0.0	0.0	Instituciones educativas Parques recreacionales Población Posta de salud
BAJO	0.0	0.0	Líneas de agua, desagüe y electricidad Reservorios Sistemas de transporte Viviendas

Fuente: Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG –GORE-CUSCO.

<sup>11</sup>Mapa de Peligros por Sismo de la región Cusco, GORE-CUSCO.

Mapa 31. Mapa de peligro sísmico



## b) peligros generados por fenómenos de geodinámica externa

### Movimientos en masa<sup>12</sup>

En el ámbito de estudio, los movimientos en masa (deslizamientos, flujo de detritos y reptaciones) son frecuentes en la zona, donde las fuertes pendientes, el suelo inestable y seco y la constitución litológica de areniscas y lutitas altamente plegadas y fisuradas, a lo largo de las laderas de los valles de los ríos, escasa vegetación aunadas a las abundantes precipitaciones, favorecen su desarrollo. (Ver mapa de peligros por movimientos en masa 32).

### Parámetros de evaluación

El número y complejidad de los parámetros utilizados en un ámbito geográfico específico depende del nivel de detalle del estudio por lo cual esta lista de parámetros puede variar. Los parámetros que ayudan a caracterizar al peligro por movimientos en masa, son la magnitud expresada en m<sup>3</sup>, el periodo de retorno expresado en años y la velocidad de desplazamiento expresada en m/s a m/año.

**Figura 61. Parámetros de evaluación del peligro por movimientos en masa**



Fuente: Elaboración propia, sobre la base del CENEPRED.

### Análisis de la susceptibilidad

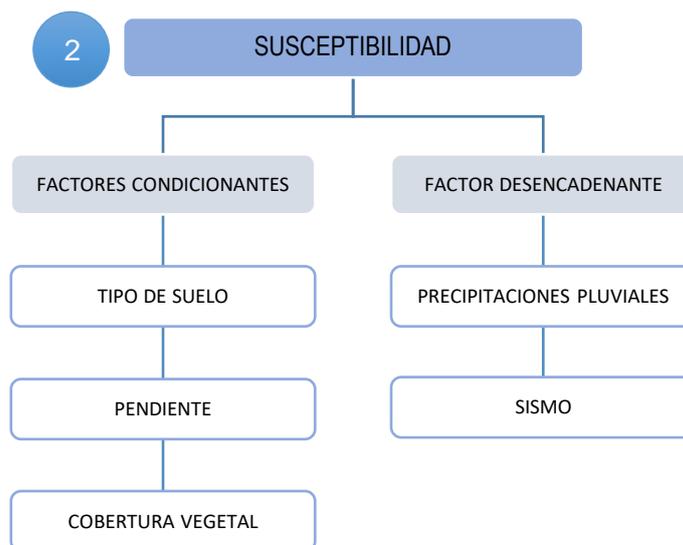
#### Factores condicionantes

Los factores condicionantes contribuyen de manera favorable o no al desarrollo del fenómeno de origen natural, así como su distribución espacial; los factores condicionantes que caracterizan al peligro por movimientos en masa son el tipo de suelo conformadas por grava arcillosa hasta suelos altamente orgánicos; la cobertura vegetal desde sin cobertura hasta densamente cubierto y la pendiente desde llanas hasta fuertemente empinadas.

### Factores desencadenantes

Los factores desencadenantes desencadenan eventos y/o sucesos asociados que pueden generar peligros; los factores desencadenantes que favorecen la ocurrencia del peligro por movimientos en masa son las precipitaciones pluviales expresadas en mm desde menores a 100 mm hasta mayores a 400mm y los sismos desde los no registrados por sismógrafos hasta grandes terremotos.

**Figura 62. Susceptibilidad del peligro por movimientos en masa**



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base del CENEPRED.

**Cuadro 111. Nivel de peligro por movimientos en masa**

DISTRITO DE POROY			
NIVEL DE PELIGO	ÁREA (km2)	ÁREA (%)	ELEMENTOS EXPUESTOS
MUY ALTO	16.47	48.6	Actividades económicas Comisaría Complejo deportivo Estación ferroviaria Instituciones educativas Parques recreacionales Población Posta de salud Líneas de agua, desagüe y electricidad Reservorios Sistemas de transporte Viviendas
ALTO	12.83	37.8	
MEDIO	1.01	3.0	
BAJO	3.59	10.6	

**Fuente:** Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG –GORE-CUSCO.

<sup>12</sup>Mapa de Peligros por Movimientos en Masa de la región Cusco, GORE-CUSCO.



### c) peligros generados por fenómenos hidrometeorológicos/oceanográficos

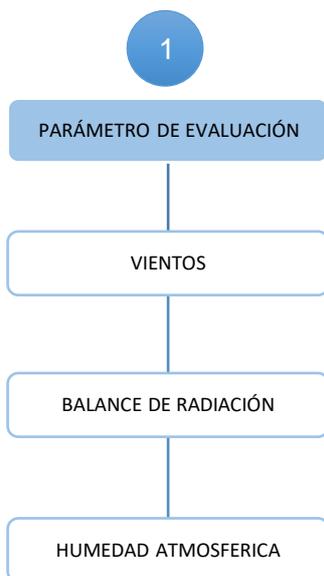
#### **Bajas temperaturas**<sup>13</sup>

La helada, en el ámbito de estudio, es recurrente en la zona, donde una invasión de aire frío con independencia del estado del cielo, en cualquier hora del día asociadas a épocas con temperaturas inferiores al punto de congelación, provoca aún más la sensación de frío. (*Ver mapa de peligros por bajas temperaturas 33*).

#### **Parámetros de evaluación**

El número y complejidad de los parámetros utilizados en un ámbito geográfico específico depende del nivel de detalle del estudio por lo cual esta lista de parámetros puede variar. Los parámetros que ayudan a caracterizar al peligro por bajas temperaturas, son los vientos que provocan el desplazamiento de masas de aire frías a las partes superiores provocando el descenso de masas de aire más templadas; el balance de radiación donde la transferencia de energía del sol, atmósfera y superficie terrestre, indican la probabilidad de ocurrencia de heladas y la humedad atmosférica donde la concentración de partículas de agua indica la presencia de nubosidad, esta es inversamente proporcional a la generación de las heladas.

**Figura 63. Parámetros de evaluación del peligro por bajas temperaturas**



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base del CENEPRED.

#### **Análisis de la susceptibilidad**

##### **Factores condicionantes**

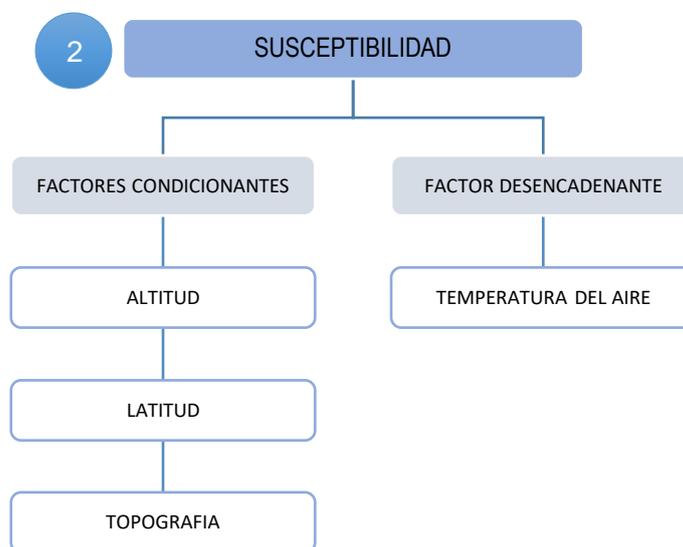
Los factores condicionantes contribuyen de manera favorable o no al desarrollo del fenómeno de origen natural, así como su distribución espacial; los factores condicionantes que caracterizan al peligro por bajas temperaturas son la distribución altitudinal y transversal que permite que las temperaturas más bajas se den en las

cumbres de las montañas o en el fondo de los valles; la latitud donde a mayor latitud y altitud mayor será la ocurrencia de heladas y el relieve que juega un papel importante, por el efecto que tiene el drenaje de aire frío y por la exposición.

**Factores desencadenantes**

Los factores desencadenantes desencadenan eventos y/o sucesos asociados que pueden generar peligros; los factores desencadenantes que favorecen la ocurrencia del peligro por bajas temperaturas es la temperatura mínima del aire que durante el día la temperatura del aire es más cálida cerca al suelo (este acumula calor por lo que se calienta mientras haya sol), pero durante la noche la temperatura del aire es más fría cerca al suelo (este pierde calor por lo que se enfría durante la noche), por lo tanto el aire cálido asciende por ser más liviano y el aire frío desciende por ser más pesado.

**Figura 64. Susceptibilidad del peligro por bajas temperaturas**



Fuente: Elaboración propia, sobre la base del CENEPRED.

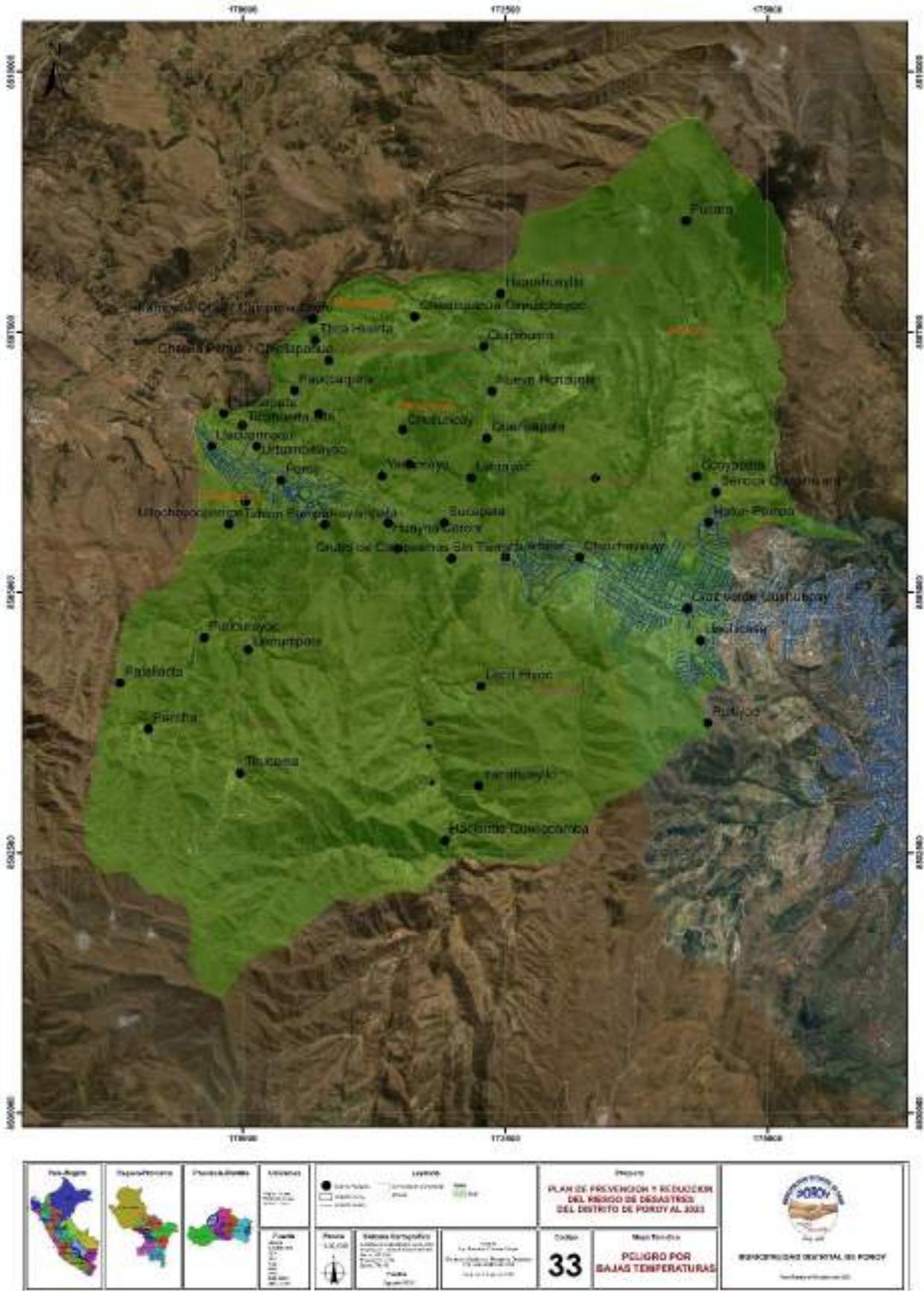
**Cuadro 112. Nivel de peligro por bajas temperaturas**

DISTRITO DE POROY			
NIVEL DE PELIGO	ÁREA (km2)	ÁREA (%)	ELEMENTOS EXPUESTOS
MUY ALTO	0.0	0.0	Actividades económicas Población
ALTO	0.0	0.0	
MEDIO	0.0	0.0	
BAJO	33.9	100.0	

Fuente: Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG –GORE-CUSCO.

<sup>13</sup>Mapa de Peligros por Bajas Temperaturas en la región Cusco, GORE-CUSCO.

Mapa 33. Mapa de peligros por bajas temperaturas



## **Inundación**<sup>14</sup>

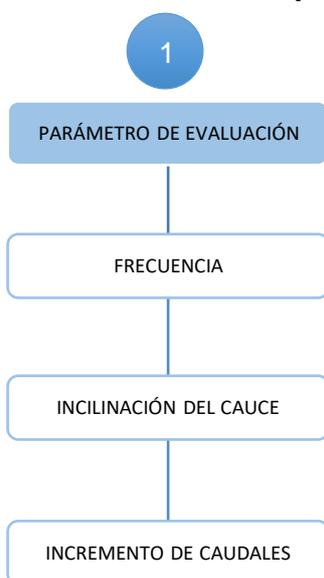
En el ámbito de estudio, la inundación es recurrente en la zona, donde las acciones geodinámicas externas afectan principalmente a las terrazas bajas de los diversos ríos del área, asociadas a la temporada de lluvias estacionales y temporadas muy lluviosas, pueden inundar algunos de los niveles más bajos de las terrazas medias. (Ver mapa de por inundación y erosión fluvial 34).

En el distrito, la erosión fluvial es frecuente en la zona, donde la acción de las corrientes sobrecargadas de materiales, asociadas a épocas de crecientes, producen desgaste de la base de las orillas y posterior desplome de las porciones más altas.

### **Parámetros de evaluación**

El número y complejidad de los parámetros utilizados en un ámbito geográfico específico depende del nivel de detalle del estudio por lo cual esta lista de parámetros puede variar. Los parámetros que ayudan a caracterizar al peligro por inundación son la frecuencia de retorno que caracteriza el intervalo de repetición en años en que se suscitara la inundación fluvial, medida en un periodo de años, el grado de inclinación del cauce del río expresada en porcentaje de inclinación y el incremento de caudales expresada en M<sup>3</sup>/s.

**Figura 65. Parámetros de evaluación del peligro por inundación**



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base del CENEPRED.

### **Análisis de la susceptibilidad**

#### **Factores condicionantes**

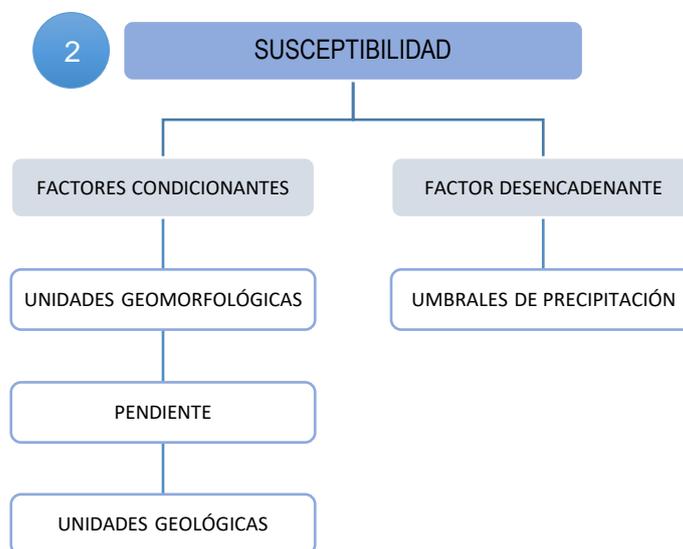
Los factores condicionantes contribuyen de manera favorable o no al desarrollo del fenómeno de origen natural, así como su distribución espacial, los factores condicionantes que caracterizan al peligro por inundación son las unidades

geomorfológicas conformadas por el cauce del río, las terrazas de inundación y los conos de deyección; la pendiente que condiciona la inclinación o gradiente de altura del terreno (ladera), expresada a través de la pendiente del terreno, medido en % de inclinación y las unidades geológicas conformadas por depósitos proluvial, fluvial, fluvioaluvial, aluvial y areniscas arcósicas.

**Factores desencadenantes**

Los factores desencadenantes desencadenan eventos y/o sucesos asociados que pueden generar peligros; los factores desencadenantes que favorecen la ocurrencia del peligro por inundación son los umbrales de precipitación, este parámetro es el desencadenante de mayor incidencia especialmente en época de lluvias intensas, expresadas en milímetros.

**Figura 66. Susceptibilidad del peligro por inundación**



Fuente: Elaboración propia, sobre la base del CENEPRED.

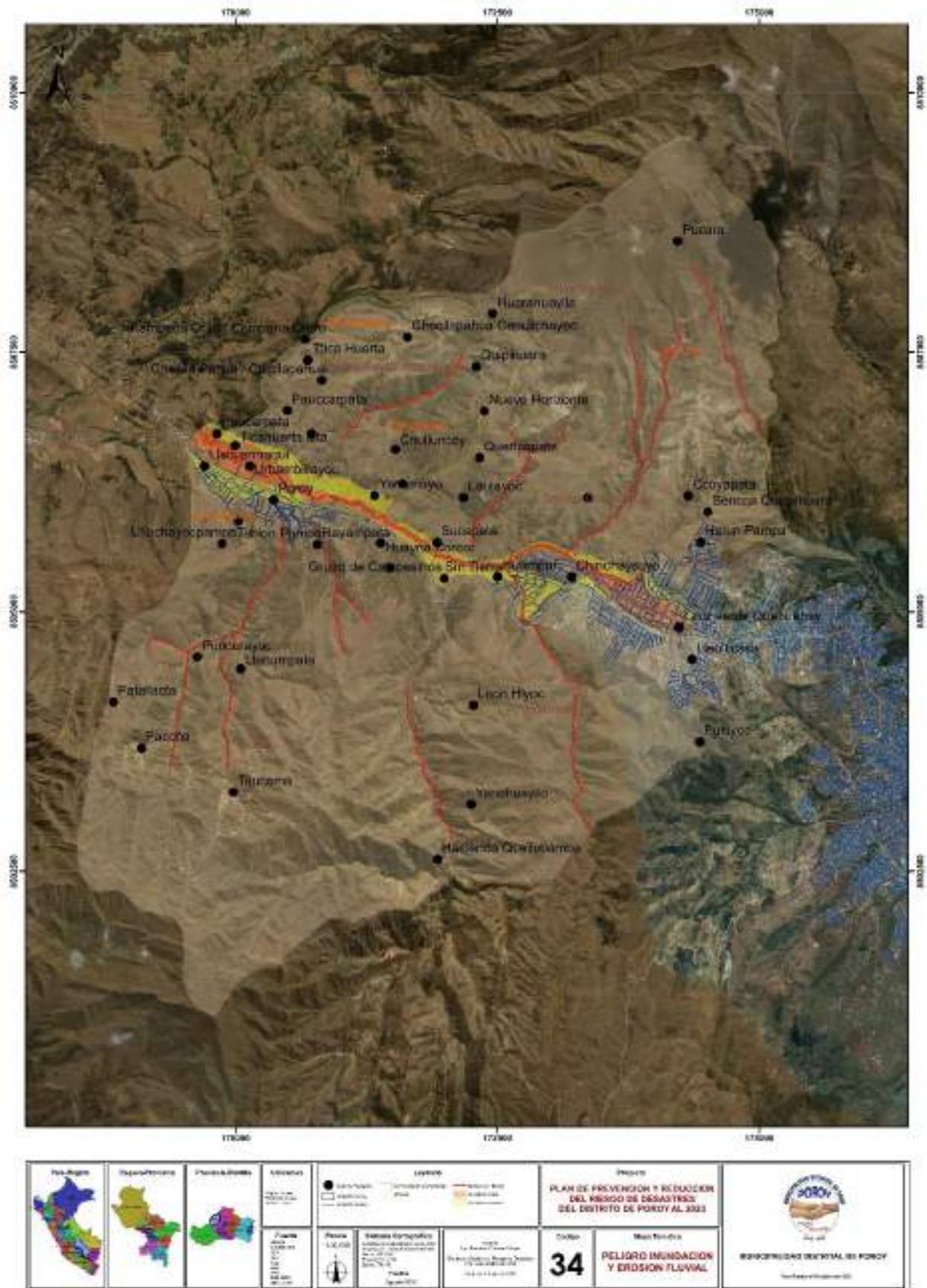
**Cuadro 113. Nivel de peligro por inundación**

DISTRITO DE POROY			
NIVEL DE PELIGO	ÁREA (km2)	ÁREA (%)	ELEMENTOS EXPUESTOS
MUY ALTO	0.0	0.0	Actividades económicas Comisaria
ALTO	0.73	42.6	Complejo deportivo Estación ferroviaria Instituciones educativas Parques recreacionales
MEDIO	0.98	57.4	Población Posta de salud Líneas de agua, desagüe y electricidad
BAJO	0.0	0.0	Reservorios Sistemas de transporte Viviendas

Fuente: Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG –GORE-CUSCO.

<sup>14</sup>Mapa de Peligros por Inundación y Erosión fluvial en la región Cusco, GORE-CUSCO.

Mapa 34. Mapa de peligros por inundación y erosión fluvial



## 2.2.2.2. Peligros inducidos por acción humana

### a) peligros físicos

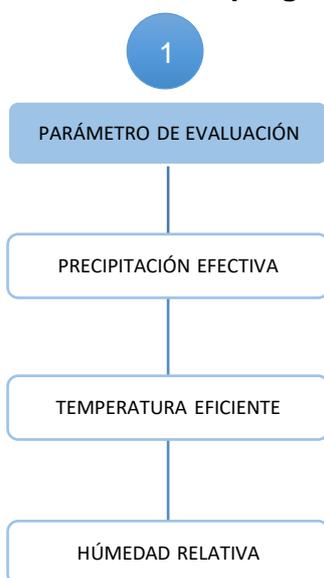
#### Incendios forestales<sup>15</sup>

En el ámbito de estudio, este tipo de peligro es frecuente en la zona, donde las causas que lo provocan pueden ser naturales o provocadas por el hombre, de manera accidental, negligente o intencionada, aunados a áreas amplias de terrenos forestales conformados básicamente por combustibles vegetales, causan la propagación de fuego de grandes magnitudes sin control. (Ver mapa de peligros por incendios forestales 35).

#### Parámetros de evaluación

El número y complejidad de los parámetros utilizados en un ámbito geográfico específico depende del nivel de detalle del estudio por lo cual esta lista de parámetros puede variar. Los parámetros que ayudan a caracterizar al peligro por incendios forestales son los factores climáticos entre ellos la precipitación efectiva (semiseco, lluvioso, árido y nieve); temperatura eficiente (cálido, templado, semifrío, frío, semifrío, semicálido y polar) y la humedad relativa media (húmedo y nieve).

**Figura 67. Parámetros de evaluación del peligro por incendios forestales**



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base del CENEPRED.

#### Análisis de la susceptibilidad

##### Factores condicionantes

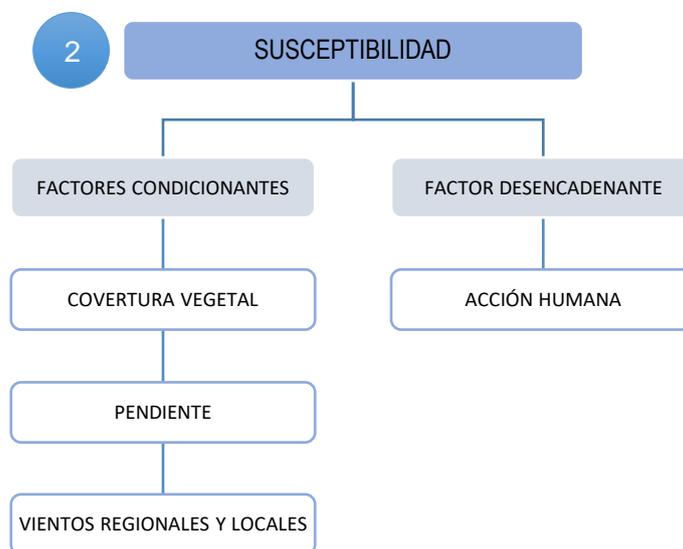
Los factores condicionantes contribuyen de manera favorable o no al desarrollo del fenómeno de origen natural, así como su distribución espacial, los factores condicionantes que caracterizan al peligro por incendios forestales son la cobertura

vegetal, el tipo de vegetación condicionara la intensidad del fuego para cada zona; la pendiente del terreno produce una inclinación del fuego y las corrientes de masas de aire regionales y locales.

**Factores desencadenantes**

Los factores desencadenantes desencadenan eventos y/o sucesos asociados que pueden generar peligros; los factores desencadenantes que favorecen la ocurrencia del peligro por incendios forestales son: agrícolas por prácticas de pequeños sectores antes de cultivar, quema de desechos agrícolas; culturales por vandalismo, incendiarios, piromanía, fogatas mal apagadas, fumadores, pandillas y económicas por invasión de predios, cambio de uso de suelo, explotación de minerales, ampliaciones de la frontera agrícola.

**Figura 68. Susceptibilidad del peligro por incendios forestales**



Fuente: Elaboración propia, sobre la base del CENEPRED.

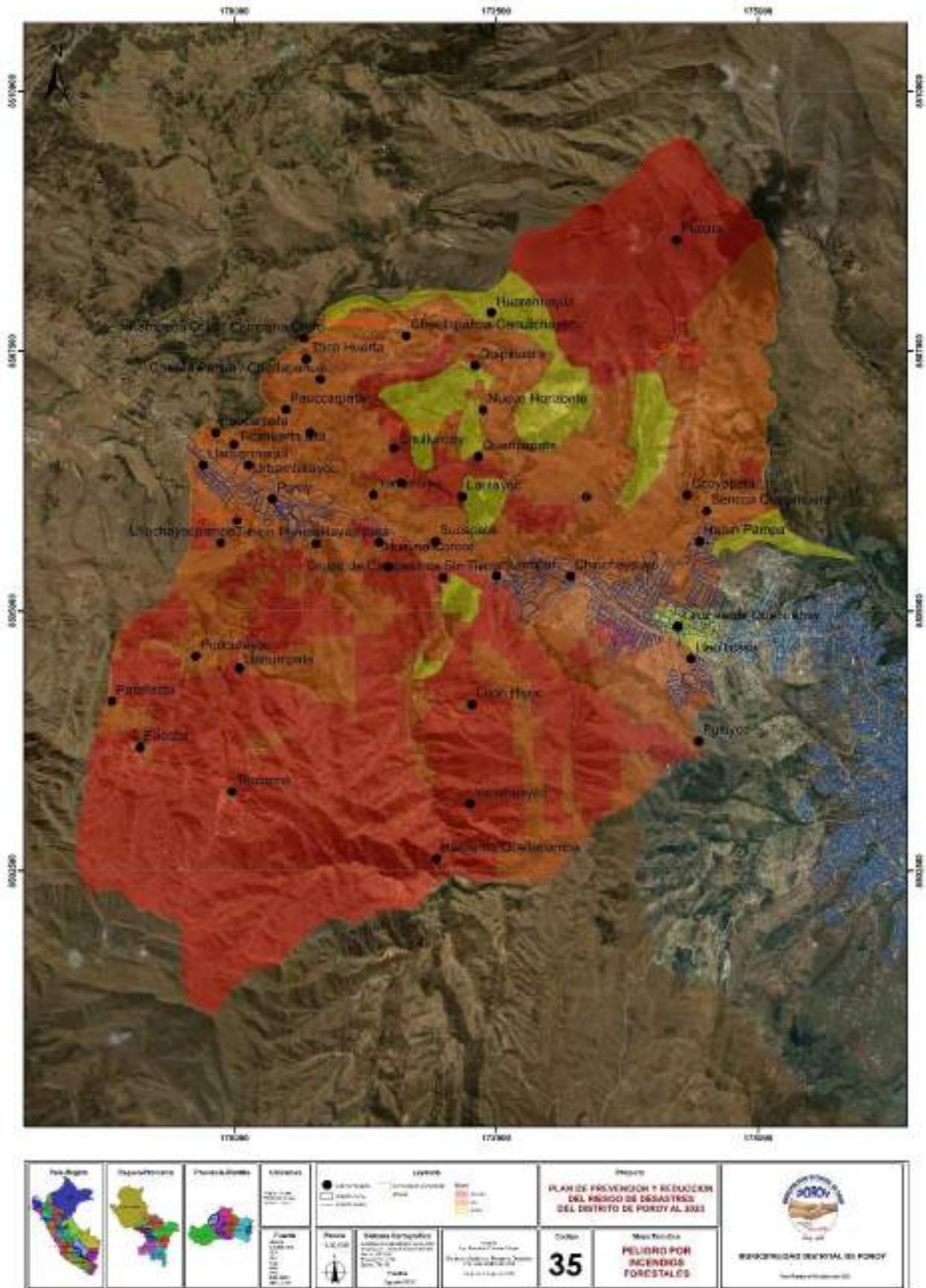
**Cuadro 114. Nivel de peligro por incendios forestales**

DISTRITO DE POROY			
NIVEL DE PELIGO	ÁREA (km2)	ÁREA (%)	ELEMENTOS EXPUESTOS
MUY ALTO	17.06	50.3	Actividades económicas Comisaria
ALTO	14.11	41.6	Complejo deportivo Estación ferroviaria
MEDIO	2.74	8.1	Instituciones educativas Parques recreacionales Población
BAJO	0.0	0.0	Posta de salud Líneas de agua, desagüe y electricidad Reservorios Sistemas de transporte Viviendas

Fuente: Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG –GORE-CUSCO.

<sup>15</sup>Mapa de Peligros por Incendios Forestales, CENEPRED.

Mapa 35. Mapa de peligros por incendios forestales



### 2.2.3. Elementos expuestos

#### 2.2.3.1. Análisis de exposición a peligros generados por fenómenos de geodinámica interna

Las manifestaciones geodinámicas de origen interno en el ámbito del distrito de Poroy están representadas por los sismos. La estimación de la exposición al peligro sísmico, se evaluó a partir de mapas de isosistas.

Para la delimitación de estas fuentes, se ha analizado y evaluado la distribución espacial de la sismicidad asociada al proceso de la subducción (sismos interface), teniendo en cuenta la ubicación geográfica de los grandes sismos y los cambios en el patrón de distribución espacial de la sismicidad.

Para fuentes sismogénicas continentales asociadas a las deformaciones corticales, se ha considerado la distribución espacial de los diversos sistemas de fallas geológicas. En este caso, a pesar que para algunas zonas la sismicidad se encuentra dispersa, ha sido posible reagruparlas en fuentes sismogénicas de manera adecuada.

Según el mapa de Zonas Sísmicas del Perú, el distrito de Poroy se encuentra en la zona 2, siendo el factor de seguridad de 0.25 y según el mapa de Distribución de Máximas Intensidades Sísmicas, se puede generalizar que el distrito de Poroy presenta intensidades de VII-VIII, indicando que es inestable.

Según su geología presenta un relieve con montañas empinadas que presenta deslizamientos, derrumbes y flujos de detritos que la hacen inestables en varias zonas de quebradas como en el mismo distrito y sus distintas comunidades.

**Cuadro 115. Distribución geográfica de los peligros geológicos**

GEODINÁMICA INTERNA		
DISTRITO	TIPO DE FENÓMENO: SISMO	
	ZONA SÍSMICA	RANGO DE INTENSIDAD MM
Poroy	Zona 2	VII a VIII

**Fuente:** Elaboración propia en base a información del IGP.

#### Susceptibilidad

Para el análisis de susceptibilidad baja, media, alta y muy alta, sobre determinado ámbito geográfico, es importante identificar los factores que condicionan y desencadenan los peligros generados por fenómenos de geodinámica interna, los factores condicionantes contribuyen de manera favorable o no al desarrollo del fenómeno de origen natural, así como su distribución espacial y los factores desencadenantes desencadenan eventos y/o sucesos asociados que pueden generar peligros.

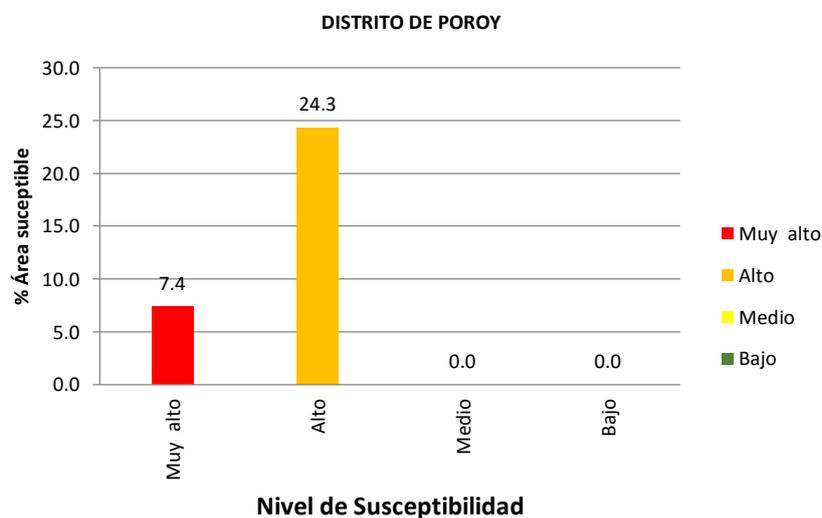
Los niveles de susceptibilidad para el ámbito geográfico proceden de un proceso de sistematización y análisis geoespacial del mapa de exposición por sismos elaborado por el GORE-CUSCO. (Ver mapa de exposición por sismo 36).

**Cuadro 116. Exposición a la susceptibilidad a sismos**

DISTRITO DE POROY			
NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD	ÁREA (km2)	ÁREA (%)	ELEMENTOS EXPUESTOS
MUY ALTO	7.37	23.24	Actividades económicas Comisaría Complejo deportivo Estación ferroviaria Instituciones educativas Parques recreacionales Población Posta de salud Líneas de agua, desagüe y electricidad Reservorios Sistemas de transporte Viviendas
ALTO	24.34	76.76	
MEDIO	0.0	0.0	
BAJO	0.0	0.0	

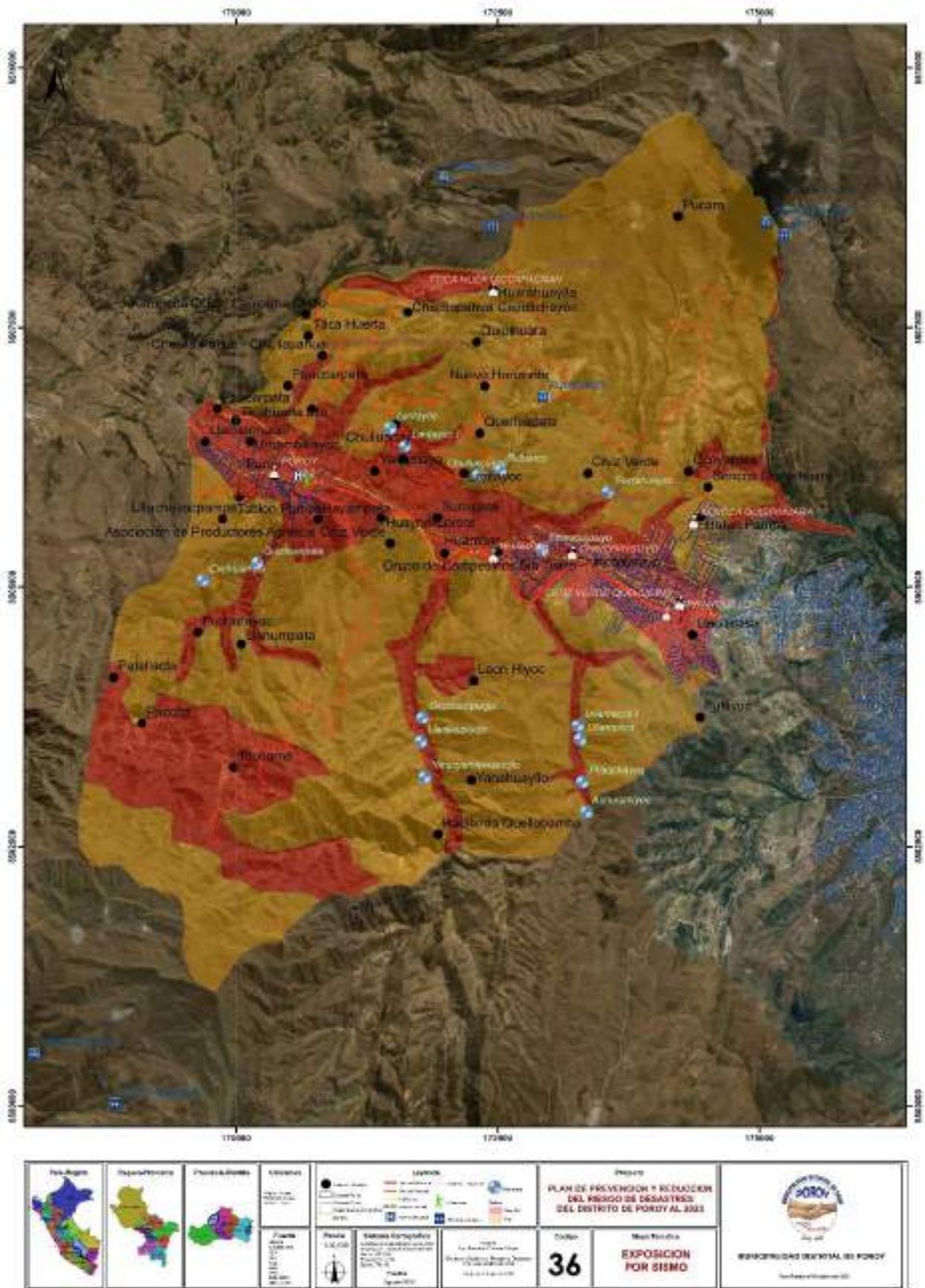
Fuente: Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG –GORE-CUSCO.

**Figura 69. Exposición a la susceptibilidad a sismos**



Fuente: Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG.

Mapa 36. Mapa de exposición por sismo



### 2.2.3.2. Análisis de exposición a peligros generados por fenómenos de geodinámica externa

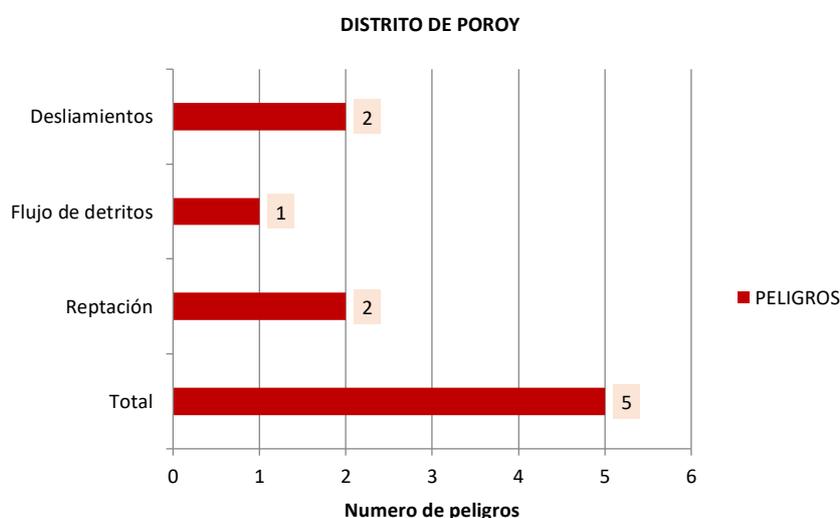
Las manifestaciones geodinámicas de origen externo en el ámbito del distrito de Poroy están representadas por los fenómenos de movimiento en masa. Los movimientos en masa más frecuentes en el ámbito geográfico expuesto son los deslizamientos, los flujos de detritos y las reptaciones, así mismo, en el ámbito geográfico se han registrado un total de 5 ocurrencias de peligros por fenómenos de geodinámica externa que pueden causar desastres.

**Cuadro 117. Distribución geográfica de los peligros por geodinámica externa**

GEODINÁMICA EXTERNA				
DISTRITO	DESIZAMIENTO	FLUJO DE DETRITOS	REPTACIÓN	TOTAL
Poroy	2	1	2	5

Fuente: Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI.

**Figura 70. Distribución geográfica de los peligros por geodinámica externa**



Fuente: Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI.

### Susceptibilidad

Para el análisis de susceptibilidad baja, hasta muy alta, sobre determinado ámbito geográfico, es importante identificar los factores que condicionan y desencadenan los peligros generados por fenómenos de geodinámica externa, los factores condicionantes contribuyen de manera favorable o no al desarrollo del fenómeno de origen natural, así como su distribución espacial y los factores desencadenantes desencadenan eventos y/o sucesos asociados que pueden generar peligros.

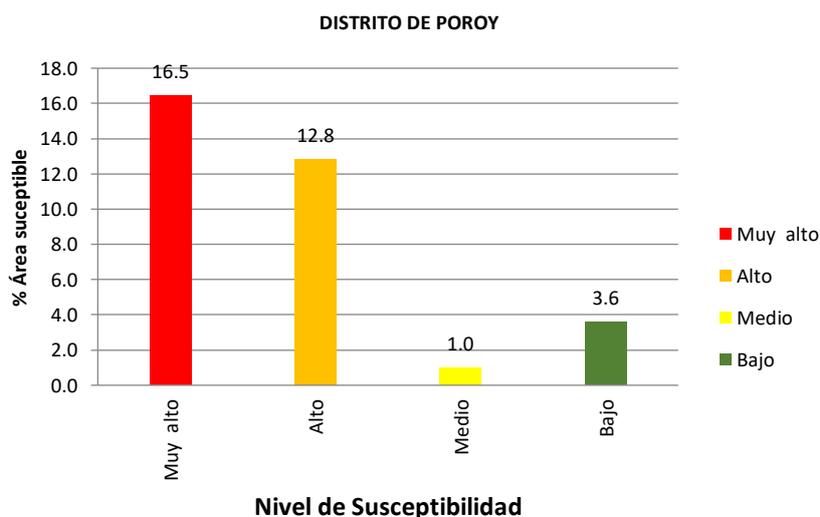
Los niveles de susceptibilidad para el ámbito geográfico proceden de un proceso de sistematización y análisis geoespacial del mapa de exposición por movimientos en masa del Perú elaborado por el GORE-CUSCO. (Ver mapa de exposición por movimientos en masa 37).

**Cuadro 118. Exposición a la susceptibilidad a movimientos en masa**

DISTRITO DE POROY			
NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD	ÁREA (km2)	ÁREA (%)	ELEMENTOS EXPUESTOS
MUY ALTO	16.47	48.60	Actividades económicas Comisaría Complejo deportivo Estación ferroviaria Instituciones educativas Parques recreacionales Población Posta de salud Líneas de agua, desagüe y electricidad Reservorios Sistemas de transporte Viviendas
ALTO	12.83	37.86	
MEDIO	1.01	2.98	
BAJO	3.58	10.56	

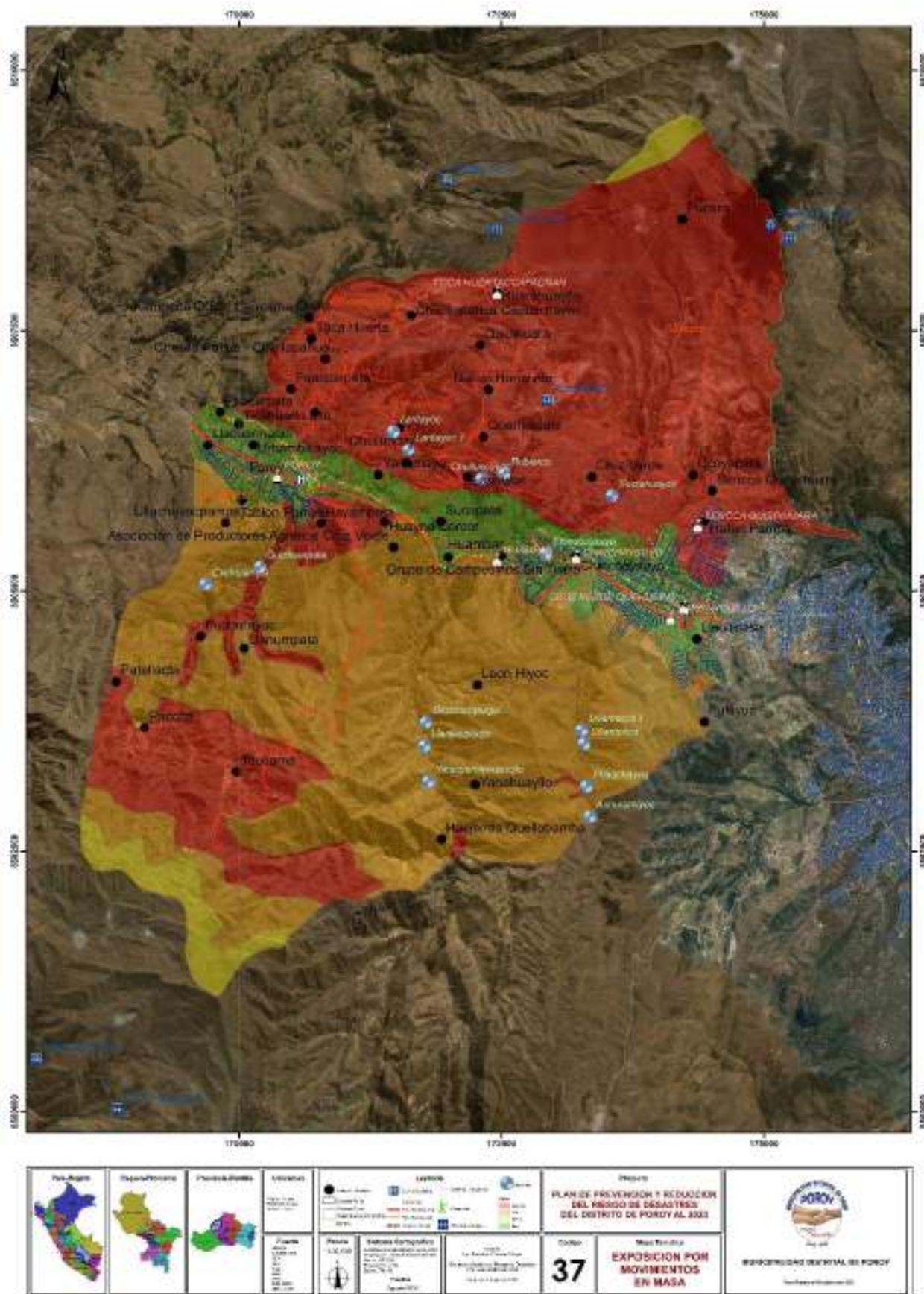
Fuente: Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG –GORE-CUSCO.

**Figura 71. Exposición a la susceptibilidad a movimientos en masa**



Fuente: Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG.

Mapa 37. Mapa de exposición por movimientos en masa



### 2.2.3.3. Análisis de exposición a peligros generados por fenómenos hidrometeorológicos oceanográficos

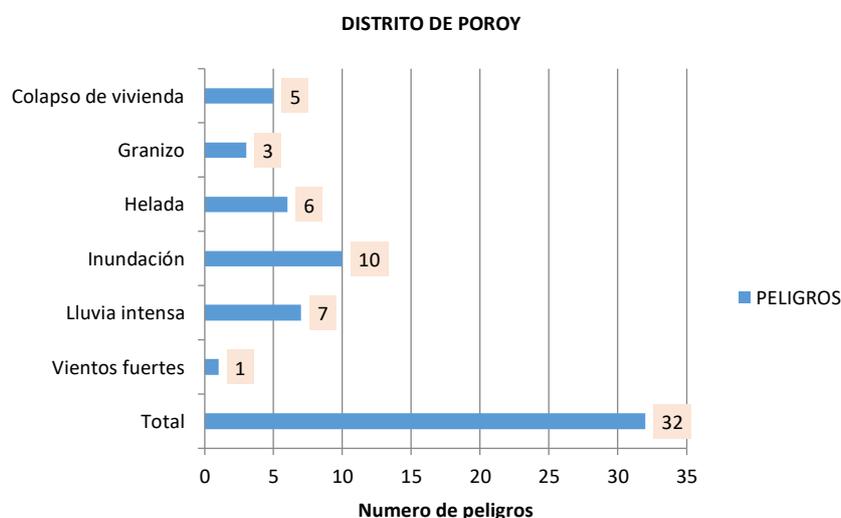
Los peligros más frecuentes, por fenómenos de origen hidrometeorológico oceanográficos que ocurren en el distrito de Poroy son los colapsos de vivienda, granizo, helada, inundación, lluvia intensa y los vientos fuertes, así mismo, en el ámbito geográfico se han registrado un total de 32 ocurrencias de peligros por fenómenos de hidrometeorológicos oceanográficos que pueden causar daños y desastres.

**Cuadro 119. Distribución geográfica de los peligros hidrometeorológicos**

HIDROMETEOROLÓGICO							
DISTRITO	COLAPSO VIVIENDA	GRANIZO	HELADA	INUNDACIÓN	LLUVIA INTENSA	VIENTOS FUERTES	TOTAL
Poroy	5	3	6	10	7	1	32

Fuente: Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI.

**Figura 72. Distribución geográfica de los peligros hidrometeorológicos**



Fuente: Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI.

### Susceptibilidad

Para el análisis de susceptibilidad baja, media, alta y muy alta, sobre determinado ámbito geográfico, es importante identificar los factores que condicionan y desencadenan los peligros generados por fenómenos hidrometeorológicos oceanográficos, los factores condicionantes contribuyen de manera favorable o no al desarrollo del fenómeno de origen natural, así como su distribución espacial y los factores desencadenantes desencadenan eventos y/o sucesos asociados que pueden generar peligros.

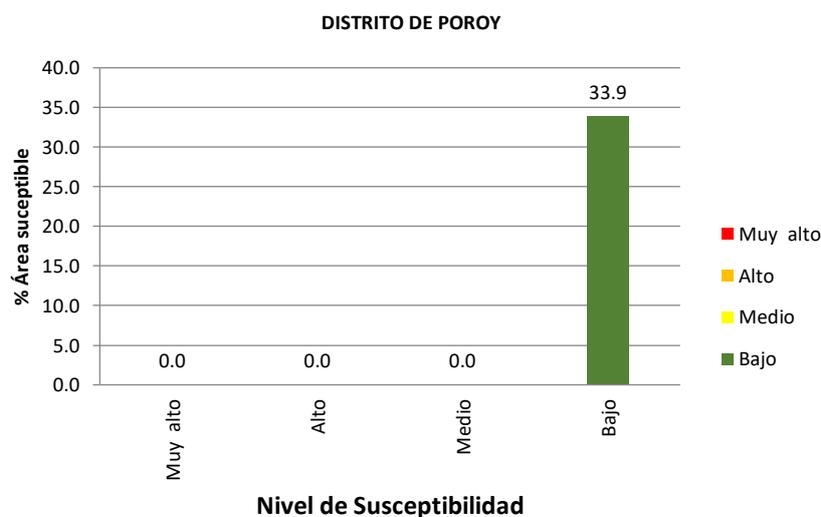
Los niveles de susceptibilidad para el ámbito geográfico proceden de un proceso de sistematización y análisis geoespacial del mapa de exposición por bajas temperaturas elaborado por el GORE-CUSCO. (Ver mapa de exposición por bajas temperatura 38).

**Cuadro 120. Exposición a la susceptibilidad a fenómenos hidrometeorológicos por bajas temperaturas**

DISTRITO DE POROY			
NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD	ÁREA (km2)	ÁREA (%)	ELEMENTOS EXPUESTOS
MUY ALTO	0.0	0.0	Actividades económicas Población
ALTO	0.0	0.0	
MEDIO	0.0	0.0	
BAJO	33.90	100.0	

Fuente: Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG –GORE-CUSCO.

**Figura 73. Exposición a la susceptibilidad a fenómenos hidrometeorológicos por bajas temperaturas**



Fuente: Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG.

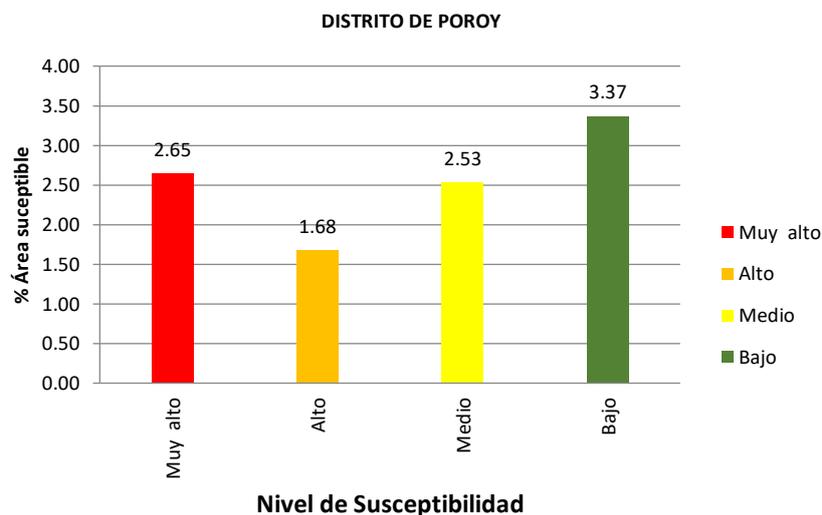
Los niveles de susceptibilidad para el ámbito geográfico proceden de un proceso de sistematización y análisis geoespacial del mapa de exposición por inundación y erosión fluvial elaborado por el GORE-CUSCO. (Ver mapa de exposición por inundación y erosión fluvial 39).

**Cuadro 121. Exposición a la susceptibilidad a fenómenos hidrometeorológicos por inundación y erosión fluvial**

DISTRITO DE POROY			
NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD	ÁREA (km2)	ÁREA (%)	ELEMENTOS EXPUESTOS
MUY ALTO	2.65	25.90	Actividades económicas Comisaría Complejo deportivo Estación ferroviaria Instituciones educativas Parques recreacionales Población Posta de salud Líneas de agua, desagüe y electricidad Reservorios Sistemas de transporte Viviendas
ALTO	1.68	16.42	
MEDIO	2.53	24.73	
BAJO	3.37	32.94	

Fuente: Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG –GORE-CUSCO.

**Figura 74. Exposición a la susceptibilidad a fenómenos hidrometeorológicos por inundación y erosión fluvial**



Fuente: Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG.

**Cuadro 122. Elementos expuestos: proyecto de desarrollo económico crianza de aves**

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	X	Y	Z	DNI	COMUNIDAD
1	Gloria Daza Mollinedo	824101.00	8505561.00	3721.00	42556529	Sencca
2	Jhon Estrada Alata	822560.00	8505118.00	3605.00	47442341	Huampar
3	Irene Yucra Bolaños	822922.00	8505145.00	3639.00	80053919	Huampar
4	Estela Levita Muñiz	821723.00	8505529.00	3531.00	40120132	Huampar
5	Hilaria Sanac Pilco	820772.00	8506617.00	3572.00	23887360	Poroy
6	Benedicta Huanaco Quispe	820826.00	8506063.00	3510.00	80045639	Poroy
7	Virginia Condori Cusiynca	820421.00	8507421.00	3656.00	43808158	Poroy
8	Maria Hermelinda Quispe Quispe	784210.00	8507249.00	3570.00	46974781	Tticahuerta
9	Humberto Lopez Surco	822023.00	8507986.00	3848.00	24000611	Tticahuerta
10	Genara Rina Gamarra Quispe	820407.00	8506252.00	3496.00	23887658	Poroy
11	Maximiliana Torres Hamani	820170.00	8506563.00	3499.00	43665744	Poroy
12	Policarpio Laura Choque	820191.00	8505793.00	3543.00	45510863	Poroy
13	Luz Maria Caceres Amachi	822233.00	8505461.00	3553.00	43805515	Huampar

**Fuente:** Elaboración propia en base a la data proporcionada por la Gerencia de Desarrollo Económico-Poroy.

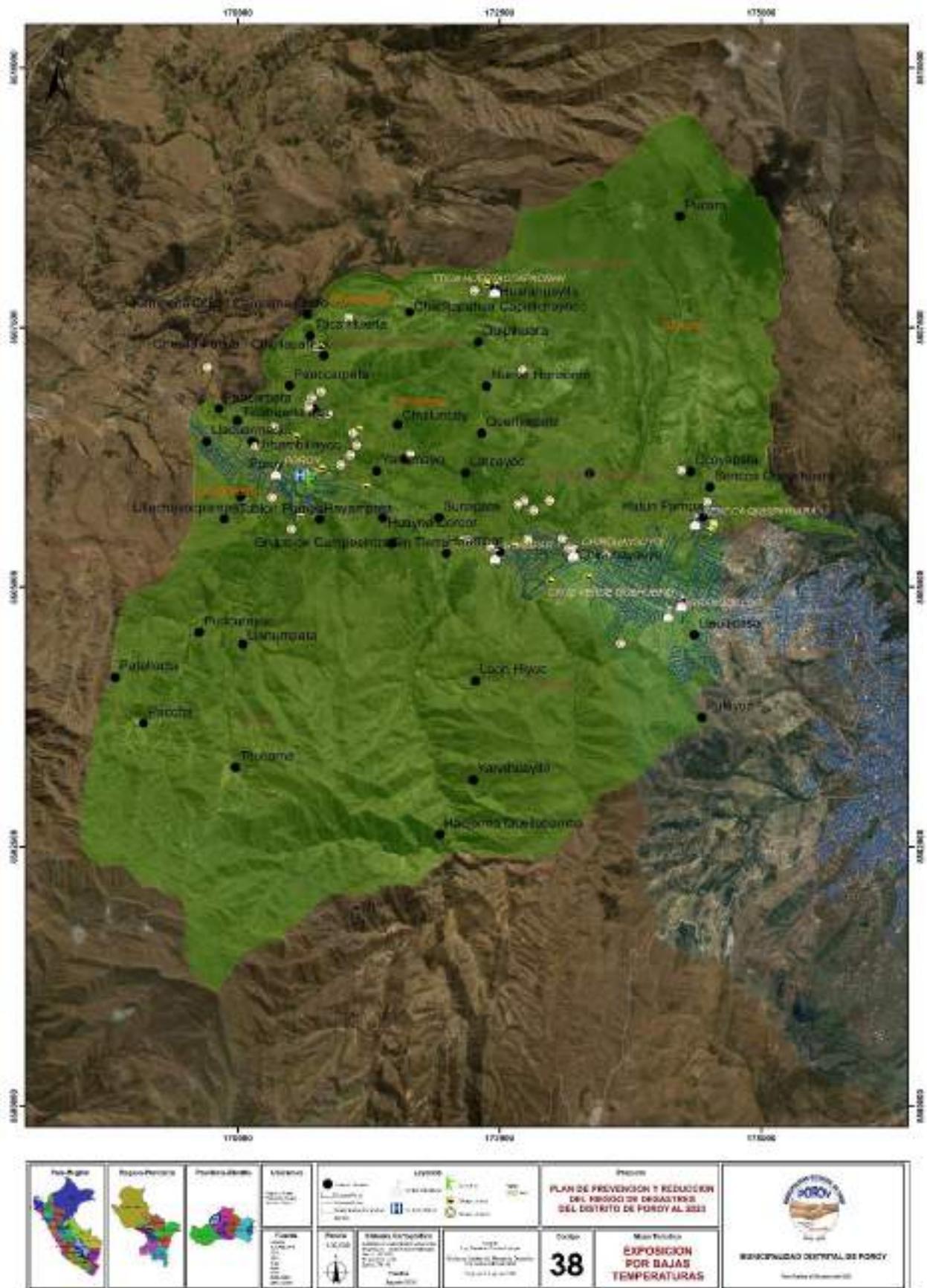
**Cuadro 123. Elementos expuestos: proyecto de desarrollo económico crianza de cuyes**

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	X	Y	Z	DNI	COMUNIDAD
1	Dora Ccoto Caceres	820679.00	8506372.00	3522.00	23888092	Poroy
2	Engracia Aranya Cusihaman	820695.14	8507694.57	3686.00	23922588	Poroy
3	Maria Quispe Centeno	820711.88	8506586.98	3562.00	24392658	Poroy
4	Rosa Curi Pumaylli	819335.13	8507249.54	3469.00	23905353	Poroy
5	Yanina Sani Quejia	820390.81	8507421.40	3657.00	43808159	Poroy
6	Vilma Gamarra Caceres	820587.77	8506280.87	3504.00	47271207	Poroy
7	Juan Carlos Caceres Bejar	819960.17	8506657.56	3494.00	23978469	Poroy
8	Tomas Ccoto Aranya	820098.79	8505671.55	3532.00	23887245	Poroy
9	Gregoria Aranya Choque	820740.49	8506463.59	3543.00	23887344	Poroy
10	Gervacia Ccoto Aranya	819777.35	8506475.20	3485.00	23887328	Poroy
11	Eulogia Quispe Lipa	819921.92	8505981.29	3550.00	9461412	Poroy
12	Virginia Caceres Condori	821251.05	8506365.14	3592.00	23888064	Poroy
13	Marleny Huallpa Atausupa	822685.68	8505517.19	3611.00	40532110	Chinchaysuyo
14	Anabel Chavez Quispe	822774.85	8505423.82	3613.00	46310317	Chinchaysuyo
15	Fulgencia Quispe Cusihamani	822328.99	8505890.66	3626.00	23887528	Chinchaysuyo
16	Justina Gutierrez Larota	822569.77	8505887.73	3638.00	80039752	Chinchaysuyo
17	Nestor Carlos Huamani	823105.17	8505358.28	3618.00	46670510	Chinchaysuyo
18	Sabina Ccoscco Quispe	822773.72	8505331.55	3613.00	46310317	Chinchaysuyo

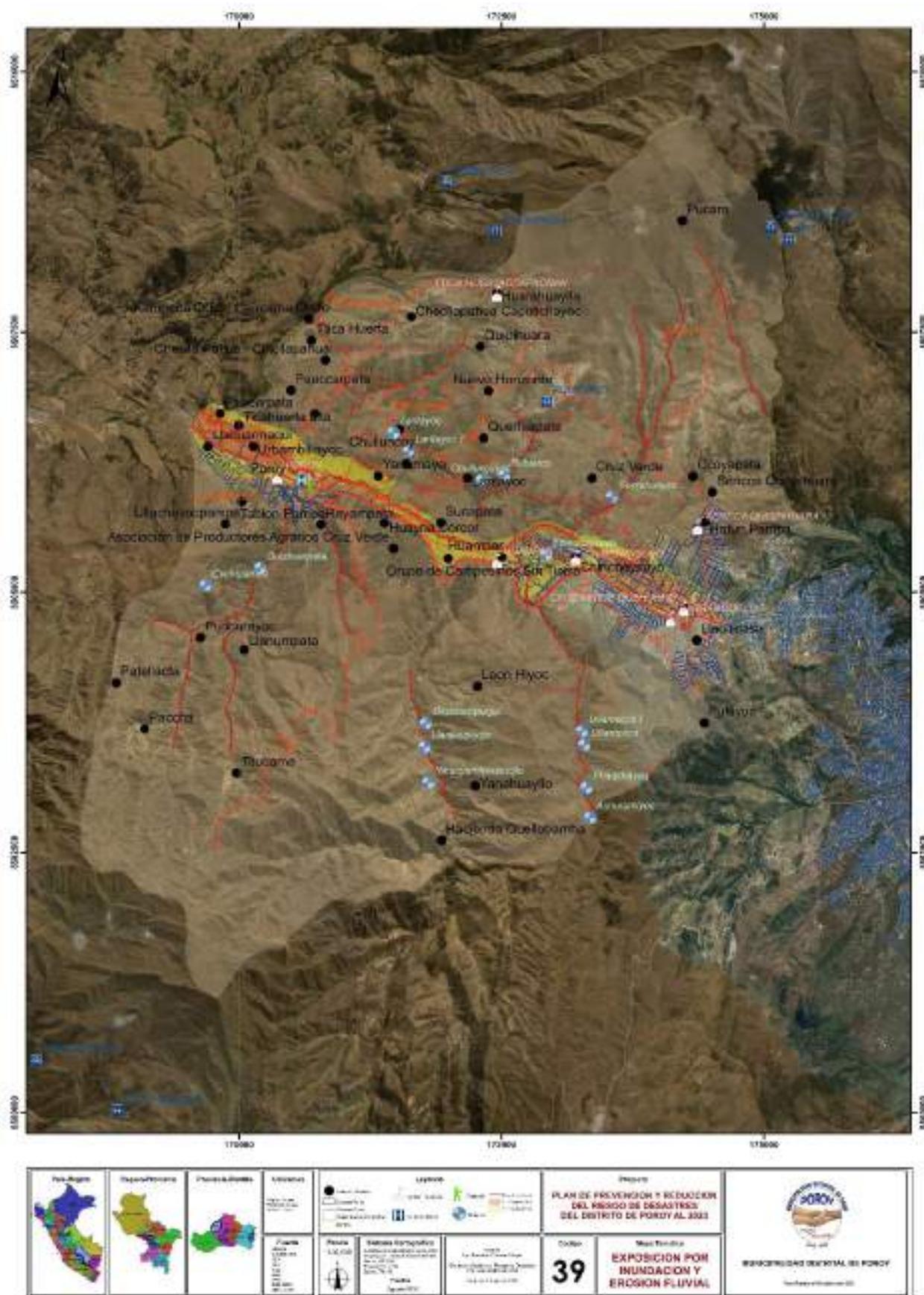
19	Lucinda Garcia Lezama	822354.60	8505521.21	3572.00	45910181	Chinchaysuyo
20	Alicia Chavez Quispe	822744.75	8505424.18	3612.00	80186868	Chinchaysuyo
21	Nancy Perez Torres	822418.16	8505797.29	3598.00	40069190	Chinchaysuyo
22	Catalina Paniagua Romero	822268.42	8505860.63	3618.00	23990538	Chinchaysuyo
23	Toribia Santa Cruz Cusihuaman	820324.68	8506930.02	3574.00	23964360	Tticahuerta
24	Segundina Quispe Quispe	820415.72	8506990.44	3597.00	23960913	Tticahuerta
25	Melchor Daza Meza	821902.11	8507926.08	3842.00	43356321	Tticahuerta
26	Maria Elena Quispe Pillco	820293.84	8506868.87	3567.00	48597628	Tticahuerta
27	Albertina Pillco Huallpayunca	820293.47	8506838.11	3565.00	42782160	Tticahuerta
28	Nancy farfan Daza	820473.32	8506774.42	3587.00	80051187	Tticahuerta
29	Leoncio Daza Mollinedo	824131.87	8505622.62	3724.00	46638004	Sencca
30	Erika Sallo Pumainca	824074.30	8505838.65	3709.00	45333827	Sencca
31	Maritza Daza Meza	822344.29	8507151.69	3862.00	45200104	Sencca
32	Daniel Huallpayunca Kana	823837.27	8506149.16	3726.00	77507706	Sencca
33	Paulina Villacorta Ysonsa	821782.75	8505528.15	3535.00	47427777	Huampar
34	Celia Quispe Quispe	821992.69	8505464.08	3544.00	23888159	Huampar
35	Comedor Inka	823215.07	8504495.61	3741.00	APV	Nueva Ciudad Inka

**Fuente:** Elaboración propia en base a la data proporcionada por la Gerencia de Desarrollo Económico-Poroy.

Mapa 38. Mapa de exposición por bajas temperaturas



Mapa 39. Mapa de exposición por inundación y erosión fluvial



### 2.2.3.4. Análisis de exposición frente a peligros inducidos por acción humana

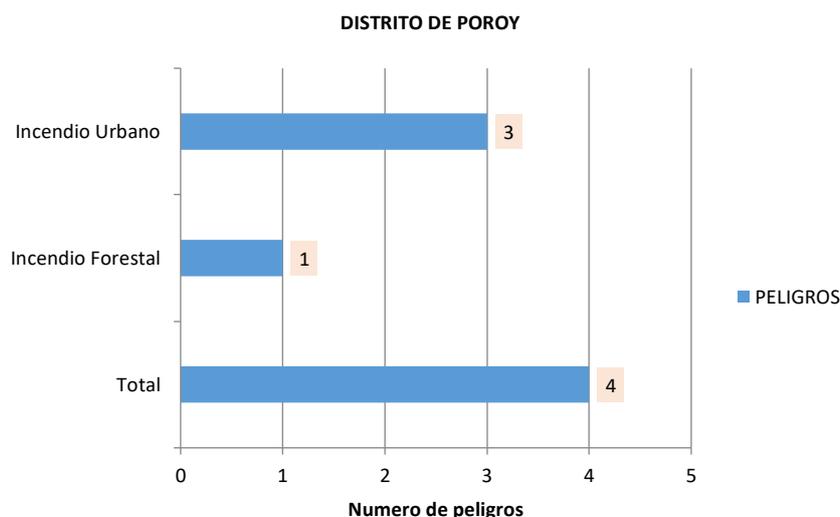
Los peligros más frecuentes, inducidos por la acción humana que ocurren en el distrito de Poroy son los incendios forestales y los incendios urbanos, así mismo, en el ámbito geográfico se han registrado un total de 4 ocurrencias de peligros inducidos por la acción humana que pueden causar daños y desastres.

**Cuadro 124. Distribución geográfica de los peligros inducidos por acción humana**

INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA			
DISTRITO	INCENDIO FORESTAL	INCENDIO URBANO	TOTAL
Poroy	3	1	4

Fuente: Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI.

**Figura 75. Distribución geográfica de los peligros inducidos por acción humana**



Fuente: Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI.

### Susceptibilidad

Para el análisis de susceptibilidad baja, media, alta y muy alta, sobre determinado ámbito geográfico, es importante identificar los factores que condicionan y desencadenan los peligros inducidos por la acción humana, los factores condicionantes contribuyen de manera favorable o no al desarrollo del fenómeno de origen natural, así como su distribución espacial y los factores desencadenantes desencadenan eventos y/o sucesos asociados que pueden generar peligros.

Los niveles de susceptibilidad para el ámbito geográfico proceden de un proceso de sistematización y análisis geoespacial del mapa de exposición por incendios forestales

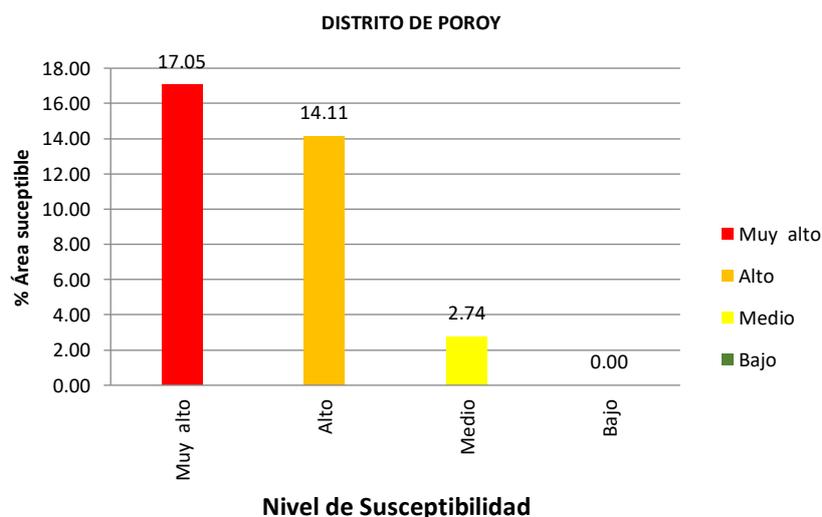
elaborado por el GORE-CUSCO. (Ver mapa de exposición por incendios forestales 40).

**Cuadro 125. Exposición a la susceptibilidad a peligros inducidos por la acción humana**

DISTRITO DE POROY			
NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD	ÁREA (km2)	ÁREA (%)	ELEMENTOS EXPUESTOS
MUY ALTO	17.05	50.30	Actividades económicas Comisaria Complejo deportivo Estación ferroviaria Instituciones educativas Parques recreacionales Población Posta de salud Líneas de agua, desagüe y electricidad Reservorios Sistemas de transporte Viviendas
ALTO	14.11	41.62	
MEDIO	2.74	8.08	
BAJO	0.00	0.00	

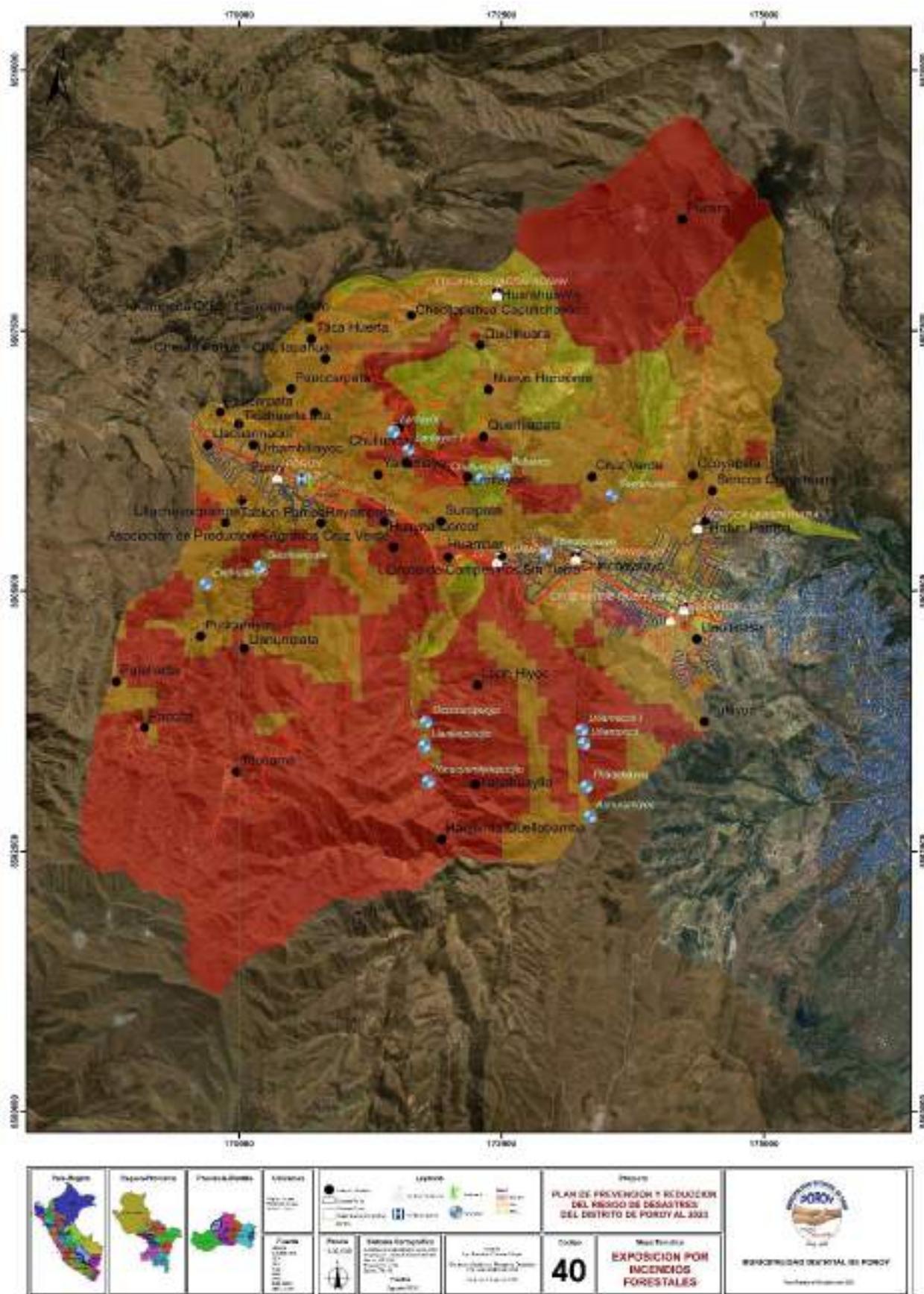
Fuente: Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG –GORE-CUSCO.

**Figura 76. Exposición a la susceptibilidad a peligros inducidos por la acción humana**



Fuente: Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG.

Mapa 40. Mapa de exposición por incendios forestales



## 2.2.4. Análisis de vulnerabilidades en el distrito de Poroy

Para el diagnóstico situacional de la vulnerabilidad, se realizó el análisis cualitativo de las vulnerabilidades física, social y ambiental del distrito de Poroy. (Ver mapas de vulnerabilidad frente a sismos 41, movimientos en masa 42, bajas temperaturas 43, inundación 44, e incendios forestales 45).

### 2.2.4.1. Análisis de la vulnerabilidad física

El distrito de Poroy, está propenso a la manifestación de diversos fenómenos naturales cuyos efectos generalmente se encuentran asociados a las condiciones de vulnerabilidad de la población y sus medios de vida. Se realizó el análisis cualitativo de la vulnerabilidad física del distrito, en sus rasgos físicos, se caracteriza por la predisposición a ser dañada por un peligro específico o un conjunto de peligros.

**Cuadro 126. Matriz para el análisis de la vulnerabilidad física en el distrito de Poroy**

DISTRITO	ANÁLISIS FÍSICO					ANÁLISIS
	Área (Km²)	Altitud (m)	Red Hídrica	Geología	Clima	
Poroy	33.91	3,490.0	Urubamba	Qpl-sa	C(Oi)C'H2 B(o,i)D'H3	Presenta el séptimo lugar en extensión de la provincia de Cusco con 14,96 km2, el séptimo distrito con mayor altitud con 3,490 msnm. Pese a su área pequeña cuenta con el mayor número de fuentes de agua (29) y se ubica dentro de la cuenca del Urubamba, presenta una geología conformada por predominancia de arenas y arcillas, se encuentra en un ámbito climático semi seco y frío, con temperaturas máximas de 28°C y mínimas de -7.5°C, precipitaciones acumuladas máximas mensuales de 186.3 milímetros en los meses de verano y mínimas mensuales de 2.5 milímetros en los meses de otoño e invierno, con humedad relativa promedio anual de 80% calificada como seca, datos correspondientes a la base de datos de la estación meteorológica Anta Ancachuro.

**Fuente:** Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG.

Qpl-sa: Formación San Sebastián.

C(Oi)C'H2: Frío semi seco, con deficiencia de lluvia en otoño e invierno, con humedad relativa seca.

B(o,i)D'H3: Semi frígido lluvioso, con lluvia deficiente en otoño e invierno, con humedad relativa húmeda.

### 2.2.4.2. Análisis de la vulnerabilidad social

Se realizó el análisis cualitativo de la vulnerabilidad social del distrito, en su población y sus actividades sociales, se caracteriza por la predisposición a ser dañada por un peligro específico o un conjunto de peligros.

**Cuadro 127. Matriz para el análisis de la vulnerabilidad social en el distrito de Poroy**

DISTRITO	ANÁLISIS SOCIAL - EQUIPAMENTAL								ANÁLISIS
	Población	Densidad (Hab/km <sup>2</sup> )	PEA	Viviendas	CE	PS	CPNP	VIAS (km)	
Poroy	12,333	363.8	1,631	2,502	19	1	1	58.2 Terrestre 7.6 Férrea	Según el censo 2007, el distrito cuenta con una población de 4,462 habitantes de los cuales 2,227 son varones y 2,235 son mujeres, con una densidad de 298.0 habitantes por km <sup>2</sup> , cuenta con una población económicamente activa (PEA) de 1,631 personas representando el 42,6% de la población total; posee 1,587 viviendas particulares de las cuales el 98,0% corresponde a casas independientes, cuenta con 19 centros educativos, de los cuales, 6 son centros educativos de nivel inicial - jardín, 8 de nivel inicial no escolarizado, 3 de nivel primaria y 2 de nivel secundaria, cuenta un puesto de salud siendo el único establecimiento de salud con categoría I-2 del distrito, cuenta con una comisaria básica con funciones preventivas y de investigación, con 74.0 km de vías al interior del distrito entre vía terrestre y ferroviaria.

**Fuente:** Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG.  
 Población: Estimada y proyectada al 2020 - Oficio N° 532-2019-INEI/DTDIS.  
 PEA: Población Económicamente Activa.  
 Viviendas: Según censo 2017 - Oficio N° 532-2019-INEI/DTDIS.  
 CE: Centros Educativos.  
 PS: Puesto de Salud.  
 CPNP: Comisaria Policía Nacional del Perú.

### 2.2.4.3. Análisis de la vulnerabilidad ambiental

Se realizó el análisis cualitativo de la vulnerabilidad ambiental del distrito, en su medio natural, recursos y de los seres vivos que conforman un determinado ecosistema, se caracteriza por la predisposición a ser dañada por un peligro específico o un conjunto de peligros. (*Ver mapa de vulnerabilidad ambiental frente a incendios forestales 49*).

**Cuadro 128. Matriz para el análisis de la vulnerabilidad ambiental en el distrito de Poroy**

DISTRITO	ANÁLISIS AMBIENTAL					ANÁLISIS
	AGUA	AIRE	SUELO	RUIDO	PAISAJE	
Poroy	Contaminación Uso de agua Balance hídrico Drenaje	Contaminación	Contaminación Deforestación Erosión Uso del suelo	Contaminación	Alteración Deterioro Modificación	El distrito presenta problemas derivados de la contaminación de ríos, riachuelos y manantes con residuos sólidos (domiciliario, limpieza, comercial, industrial, construcción, agropecuario), vertimientos líquidos (aguas residuales domésticas y aguas residuales de actividades comerciales); contaminación atmosférica de fuente móvil y fija proveniente de un sistema inadecuado de tránsito, actividades económicas (pollerías, panaderías, entre otros) y quema indiscriminada de residuos sólidos (jebes, plásticos) pastos, árboles y arbustos; contaminación de suelos, con residuos sólidos (domiciliario, limpieza, comercial, industrial, construcción, agropecuario), derrames líquidos industriales (aceites, combustible, lubricantes, grasas), provenientes de las actividades socioeconómicas, de la venta informal de alimentos; contaminación acústica generada por actividades gastronómicas, vehículos motorizados, tren y otros. Problemas derivados del inadecuado manejo del agua, distribución irracional del recurso agua para consumo humano, riego, construcción y uso comercial; competencia entre usos para fines urbanos y agrícolas agudizándose en época de secas; disminución de la capacidad de reabsorción de aguas pluviales e Incremento de escorrentía; manejo irracional del suelo, deforestación demanda de madera para consumo comercial y doméstico (Leña), erosión asentamientos en áreas de ladera y cauces de ríos y quebradas, potenciando el riesgo de origen natural (deslizamientos, erosión, inundaciones), uso inadecuado de suelos ocupación de áreas de vocación agrícola, de protección ambiental y arqueológica por expansión urbana no planificada (Invasión).

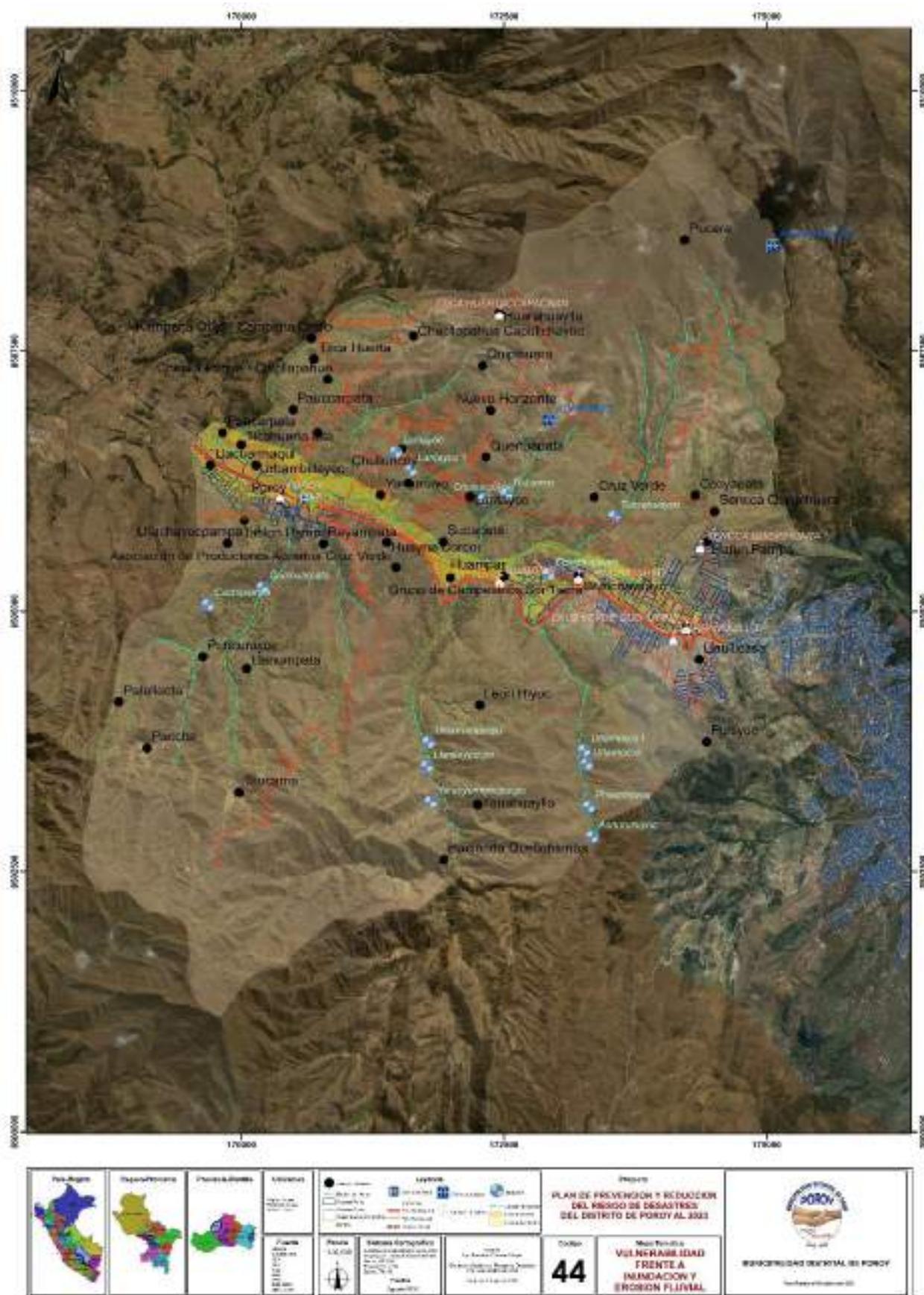
**Fuente:** Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG.



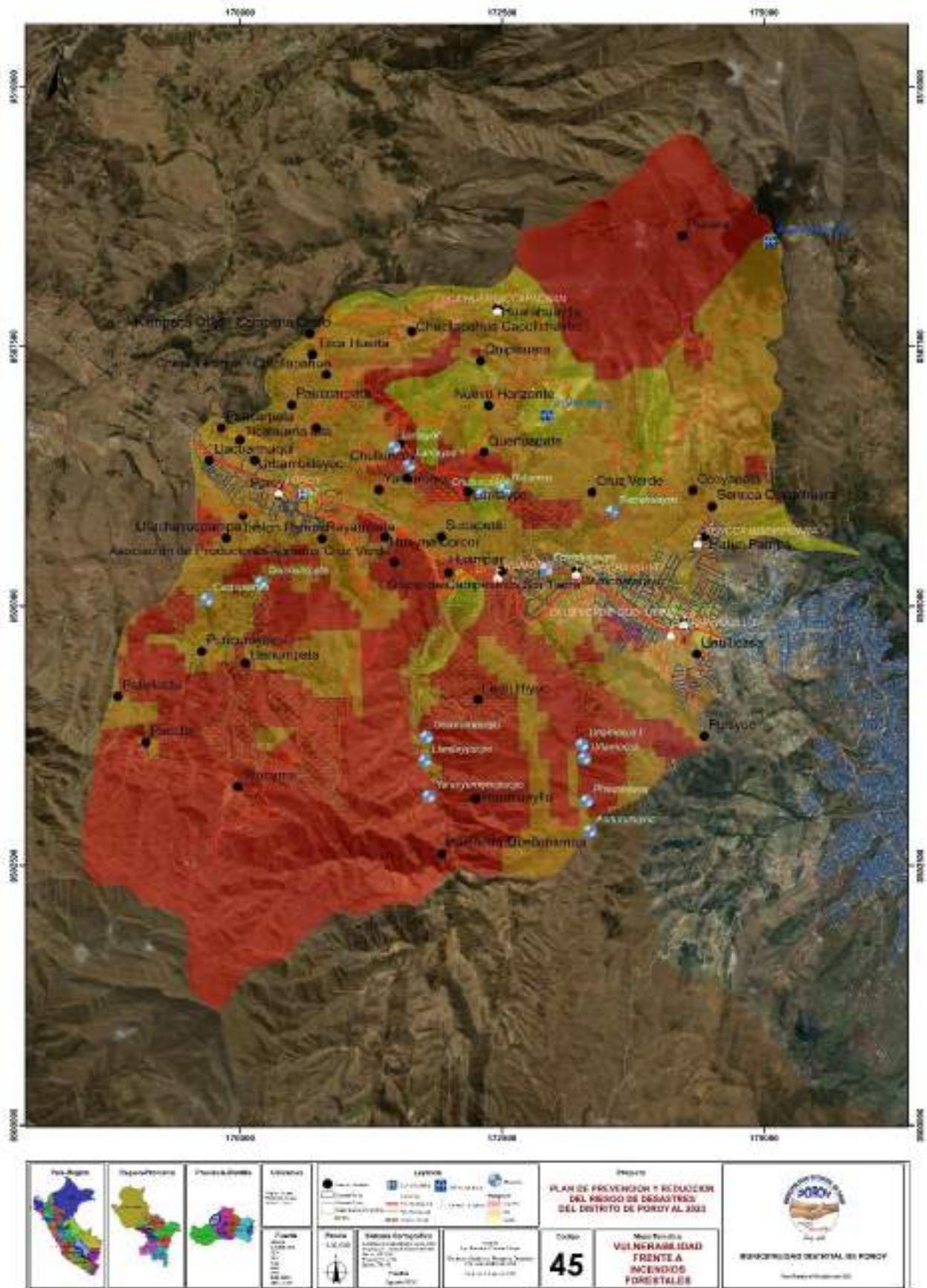




Mapa 44. Mapa de vulnerabilidad frente a inundación y erosión fluvial



Mapa 45. Mapa de vulnerabilidad frente a incendios forestales



## 2.2.5. Estimación del riesgo en el distrito de Poroy

### 2.2.5.1. Análisis del riesgo

**Cuadro 129. Matriz para el análisis del riesgo del distrito de Poroy**

DISTRITOS	ANÁLISIS DE RIESGO EN EL DISTRITO DE POROY							ANÁLISIS
	Población	Vivienda	CE	PS	VIAS (km)	Servicios Básicos (%)	Áreas Agrícolas (ha)	
Poroy	12,333	2,502	19	1	65.8	84,6	58.0	Bajo este análisis, la población vulnerable y sus medios de vida se encuentran en condiciones de riesgo medio, alto y muy alto, localizada en las áreas urbanas marginales y en las zonas altas principalmente, en las cuales también coexisten la pobreza y extrema pobreza, junto a su baja resiliencia.

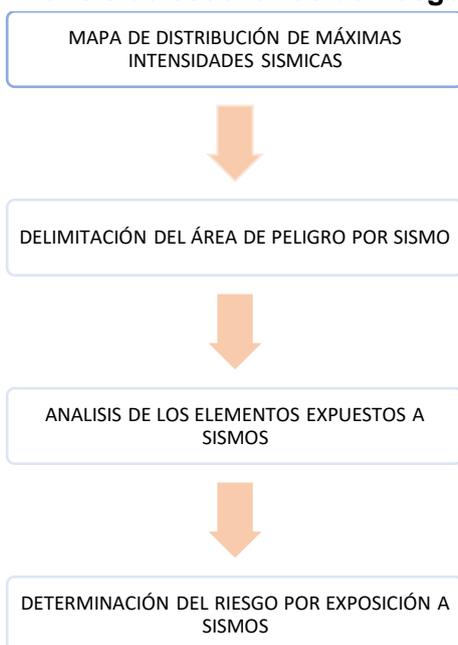
**Fuente:** Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG.  
 Población: Estimada y proyectada al 2020 - Oficio N° 532-2019-INEI/DTDIS.  
 Lotes: Según censo 2017 - Oficio N° 532-2019-INEI/DTDIS.  
 CE: Centros Educativos.  
 PS: Puesto de Salud.

### 2.2.5.2. Escenarios de riesgo en el distrito de Poroy

#### a) Escenarios de riesgo ante sismos

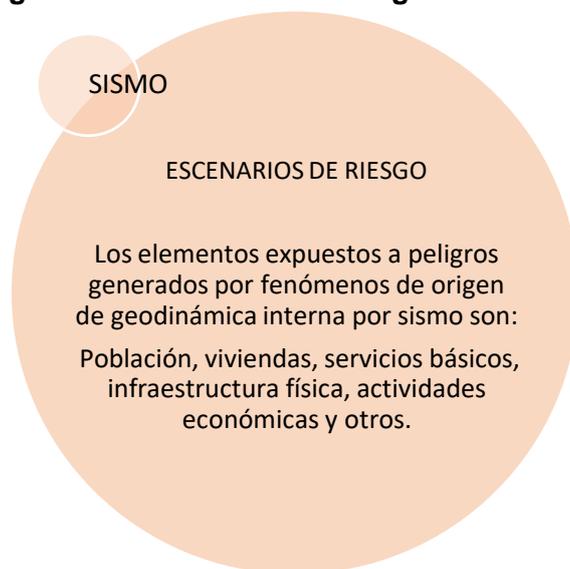
Para el análisis e interpretación del escenario de riesgos por sismo se utilizó el mapa de riesgo por sismo, indicando de manera general la predisposición del territorio para la ocurrencia de sismos, proporcionados por el GORE - CUSCO, el cual delimita las áreas de peligro por sismo, obteniéndose así las áreas geográficas expuestas, dentro de las cuales se hizo el análisis de los elementos expuestos a sismos y la determinación del riesgo por exposición a sismos. (Ver mapa de riesgo por sismo 46).

**Figura 77. Análisis de escenarios de riesgo por sismo**



**Fuente:** Elaboración propia en base al CENEPRED

**Figura 78. Escenarios de riesgo ante sismos**



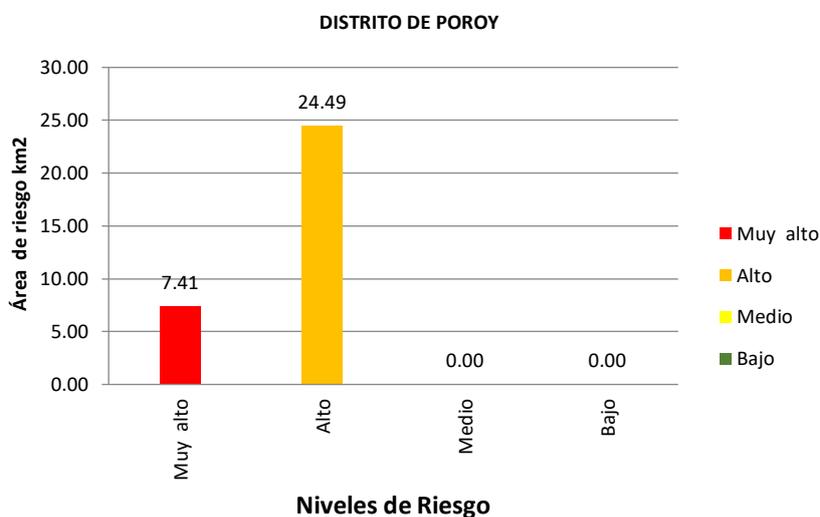
**Fuente:** Elaboración propia en base al análisis geoespacial.

**Cuadro 130. Niveles de riesgos por sismo**

DISTRITO DE POROY			
NIVEL DE RIESGO	ÁREA (km2)	ÁREA (%)	ELEMENTOS EXPUESTOS
MUY ALTO	7.41	23.22	Actividades económicas Comisaría Complejo deportivo Estación ferroviaria Instituciones educativas Parques recreacionales Población Posta de salud Líneas de agua, desagüe y electricidad Reservorios Sistemas de transporte Viviendas
ALTO	24.49	76.78	
MEDIO	0.00	0.00	
BAJO	0.00	0.00	

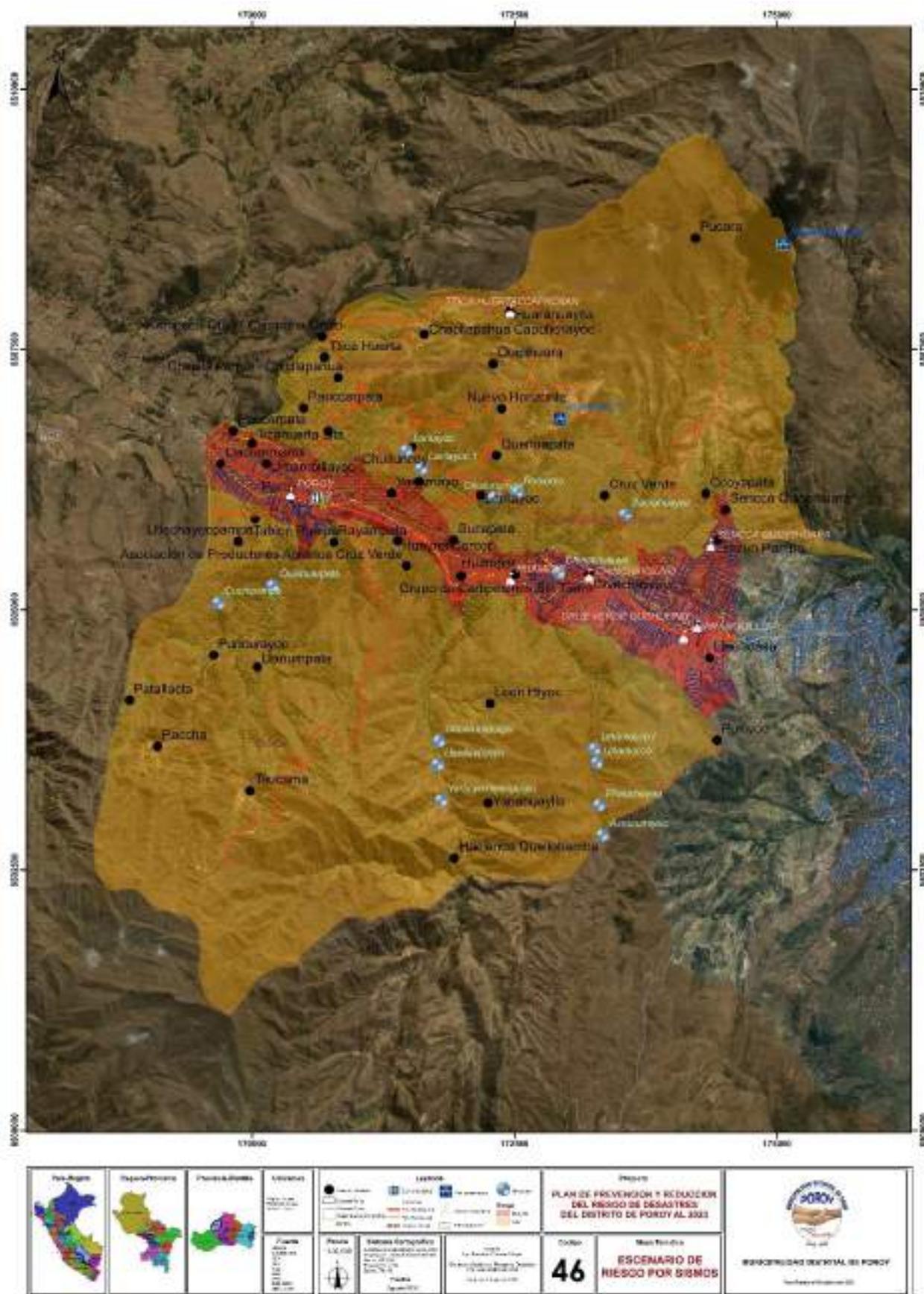
Fuente: Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG –GORE-CUSCO.

**Figura 79. Niveles de riesgos por sismo**



Fuente: Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG.

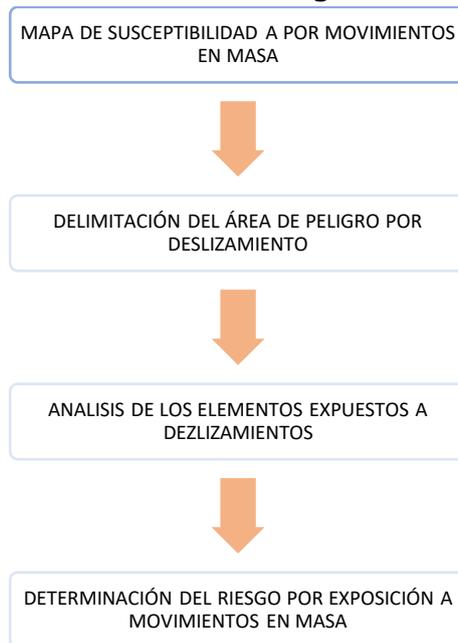
Mapa 46. Mapa de riesgo por sismo



**b) Escenarios de riesgo ante movimientos en masa**

Para el análisis e interpretación del escenario de riesgos por deslizamientos, flujo de detritos, reptación y otros se utilizó el mapa de riesgos por movimientos en masa, indicando de manera general la predisposición del territorio para la ocurrencia movimientos en masa , proporcionados por el GORE - CUSCO, el cual delimita las áreas de peligro por movimientos en masa, obteniéndose así las áreas geográficas expuestas, dentro de las cuales se hizo el análisis de los elementos expuestos a movimientos en masa y la determinación del riesgo por exposición a movimientos en masa. (Ver mapa de riesgo por movimientos en masa 47).

**Figura 80. Análisis de escenarios de riesgo ante movimientos en masa**



Fuente: Elaboración propia en base al CENEPRED

**Figura 81. Escenarios de riesgo ante movimientos en masa**



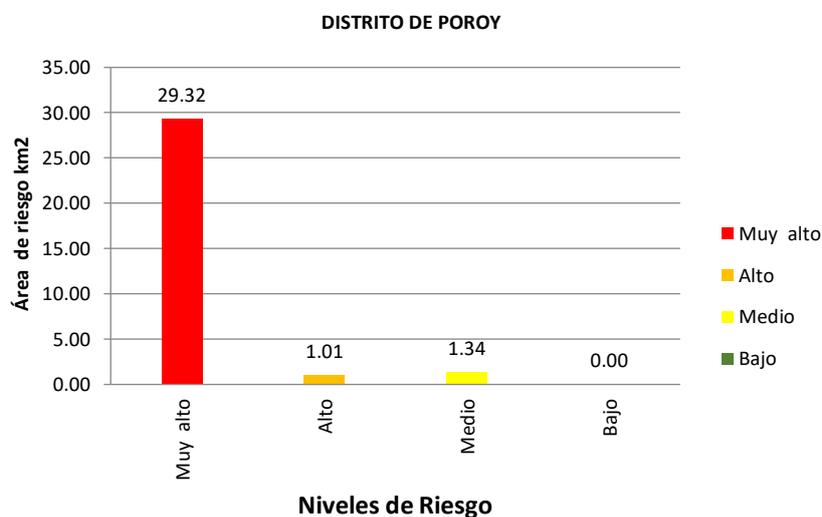
Fuente: Elaboración propia en base al análisis geoespacial.

**Cuadro 131. Niveles de riesgos por movimientos en masa**

DISTRITO DE POROY			
NIVEL DE RIESGO	ÁREA (km <sup>2</sup> )	ÁREA (%)	ELEMENTOS EXPUESTOS
MUY ALTO	29.32	92.59	Actividades económicas Comisaría Complejo deportivo Estación ferroviaria Instituciones educativas Parques recreacionales Población Posta de salud Líneas de agua, desagüe y electricidad Reservorios Sistemas de transporte Viviendas
ALTO	1.01	3.19	
MEDIO	1.34	4.22	
BAJO	0.00	0.00	

Fuente: Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG –GORE-CUSCO.

**Figura 82. Niveles de riesgos por movimientos en masa**



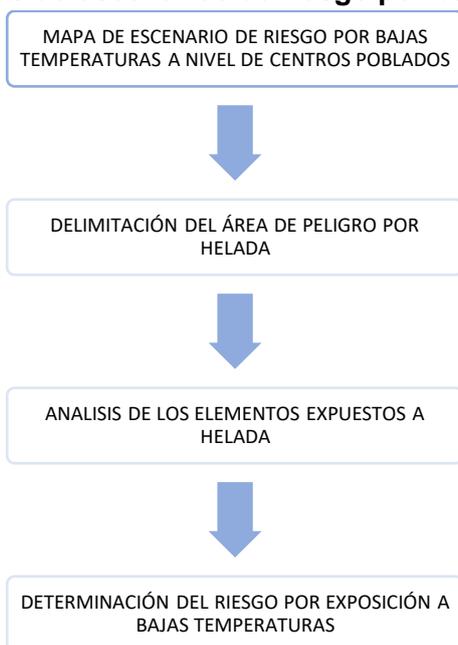
Fuente: Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG.



### c) Escenarios de riesgo por bajas temperaturas

Para el análisis e interpretación del escenario de riesgos por granizo, heladas, nevada y otros se utilizó el mapa de riesgo por bajas temperaturas a nivel de centros poblados, indicando de manera general la predisposición del territorio para la ocurrencia de heladas, proporcionados por el GORE - CUSCO, el cual delimita las áreas de peligro por bajas temperaturas, obteniéndose así las áreas geográficas expuestas, dentro de las cuales se hizo el análisis de los elementos expuestos a bajas temperaturas y la determinación del riesgo por exposición a bajas temperaturas. (Ver *mapa de riesgo por bajas temperaturas 48*).

**Figura 83. Análisis de escenarios de riesgo por bajas temperaturas**



Fuente: Elaboración propia en base al CENEPRED

**Figura 84. Escenarios de riesgo ante bajas temperaturas**



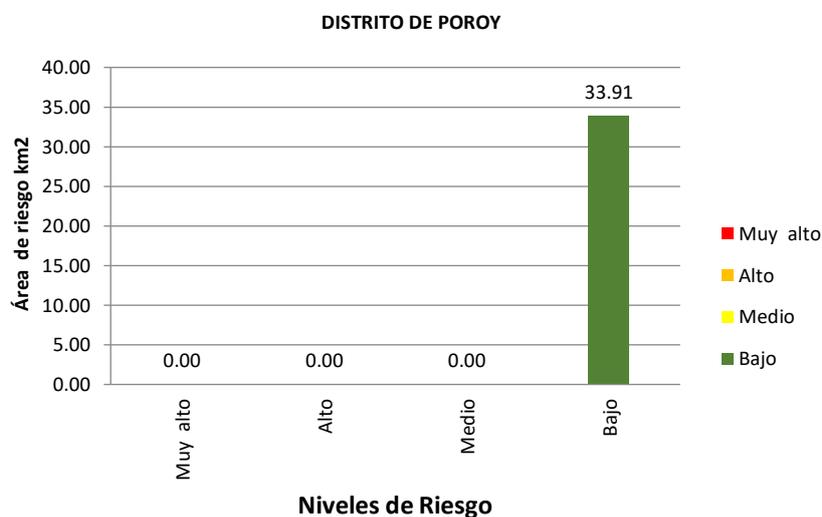
Fuente: Elaboración propia en base al análisis geoespacial.

**Cuadro 132. Niveles de riesgos por bajas temperaturas**

DISTRITO DE POROY			
NIVEL DE RIESGO	ÁREA (km2)	ÁREA (%)	ELEMENTOS EXPUESTOS
MUY ALTO	0.0	0.0	Actividades económicas Población
ALTO	0.0	0.0	
MEDIO	0.0	0.0	
BAJO	33.91	100.0	

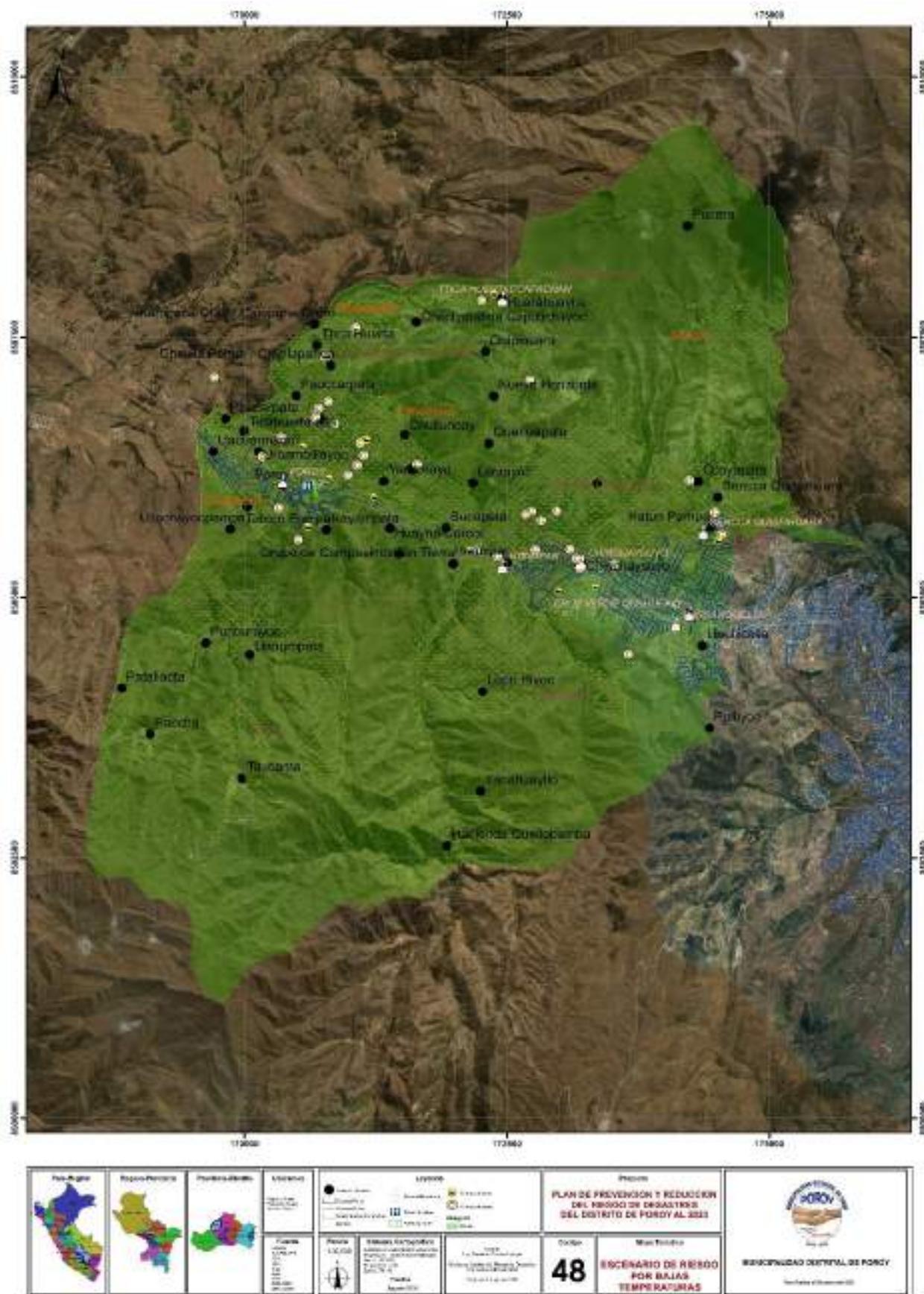
Fuente: Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG –GORE-CUSCO.

**Figura 85. Niveles de riesgos por bajas temperaturas**



Fuente: Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG.

Mapa 48. Mapa de riesgo por bajas temperaturas



**d) Escenarios de riesgo por inundación**

Para el análisis e interpretación del escenario de riesgos por inundación se utilizó el mapa de riesgo por inundación, indicando de manera general la predisposición del territorio para la ocurrencia de inundaciones, proporcionados por el GORE - CUSCO, el cual delimita las áreas de peligro por inundaciones, obteniéndose así las áreas geográficas expuestas, dentro de las cuales se hizo el análisis de los elementos expuestos a inundaciones y la determinación del riesgo por exposición a inundaciones. (Ver mapa de riesgo por inundación 49).

**Figura 86. Análisis de escenarios de riesgo por inundación**



Fuente: Elaboración propia en base al CENEPRED

**Figura 87. Escenarios de riesgo por inundación**



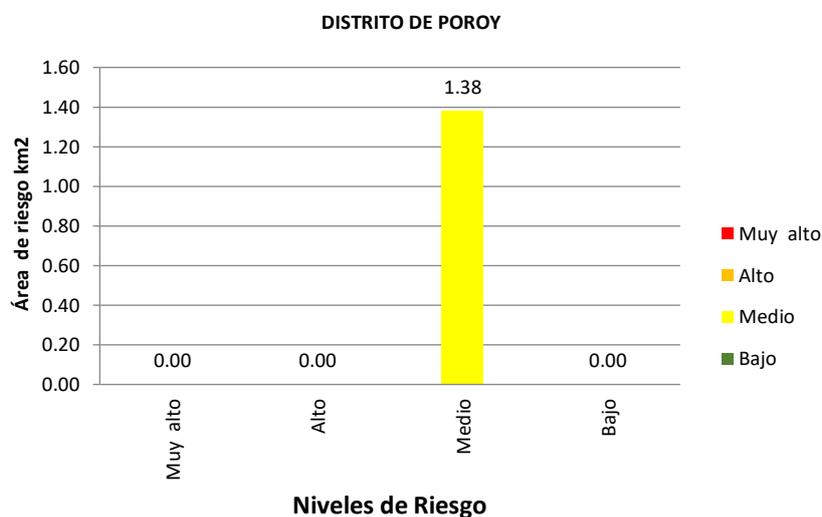
Fuente: Elaboración propia en base al análisis geoespacial.

**Cuadro 133. Niveles de riesgos por inundación y erosión fluvial**

DISTRITO DE POROY			
NIVEL DE RIESGO	ÁREA (km2)	ÁREA (%)	ELEMENTOS EXPUESTOS
MUY ALTO	0.0	0.0	Actividades económicas Comisaría Complejo deportivo Estación ferroviaria Instituciones educativas Parques recreacionales Población Posta de salud Líneas de agua, desagüe y electricidad Reservorios Sistemas de transporte Viviendas
ALTO	0.0	0.0	
MEDIO	1.38	100.0	
BAJO	0.0	0.0	

Fuente: Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG –GORE-CUSCO.

**Figura 88. Niveles de riesgos por inundación y erosión fluvial**



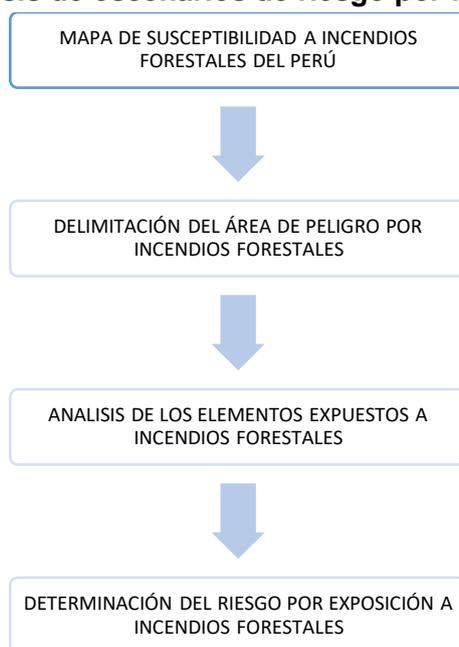
Fuente: Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG.



### e) Escenarios de riesgo por incendio forestal

Para el análisis e interpretación del escenario de riesgos por incendio forestal se utilizó el mapa de riesgo por incendio forestal, indicando de manera general la predisposición del territorio para la ocurrencia de incendio forestal, proporcionados por el GORE - CUSCO, el cual delimita las áreas de peligro por incendio forestal, obteniéndose así las áreas geográficas expuestas, dentro de las cuales se hizo el análisis de los elementos expuestos a incendio forestal y la determinación del riesgo por exposición a incendio forestal. (Ver mapa de riesgo por inundación 50).

**Figura 89. Análisis de escenarios de riesgo por incendio forestal**



Fuente: Elaboración propia en base al CENEPRED

**Figura 90. Escenarios de riesgo por incendio forestal**



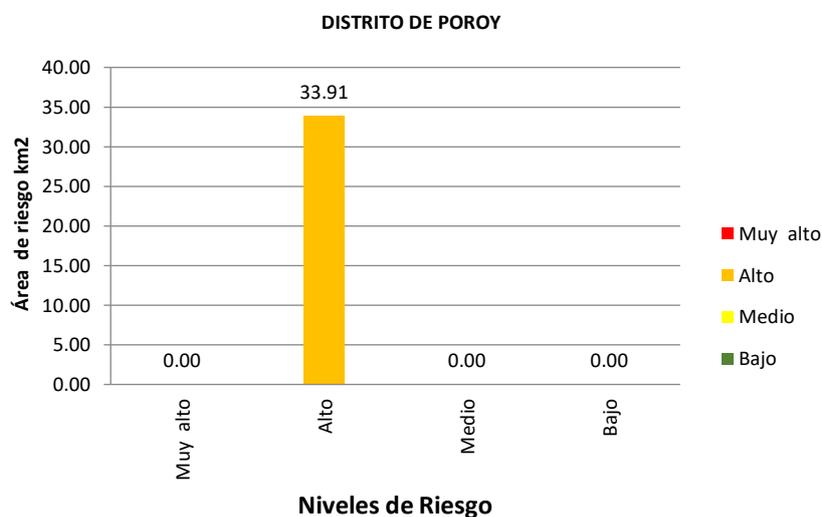
Fuente: Elaboración propia en base al análisis geoespacial.

**Cuadro 134. Niveles de riesgos por incendio forestal**

DISTRITO DE POROY			
NIVEL DE RIESGO	ÁREA (km2)	ÁREA (%)	ELEMENTOS EXPUESTOS
MUY ALTO	0.0	0.0	Actividades económicas Comisaría Complejo deportivo Estación ferroviaria Instituciones educativas Parques recreacionales Población Posta de salud Líneas de agua, desagüe y electricidad Reservorios Sistemas de transporte Viviendas
ALTO	33.91	100.0	
MEDIO	0.0	0.0	
BAJO	0.0	0.0	

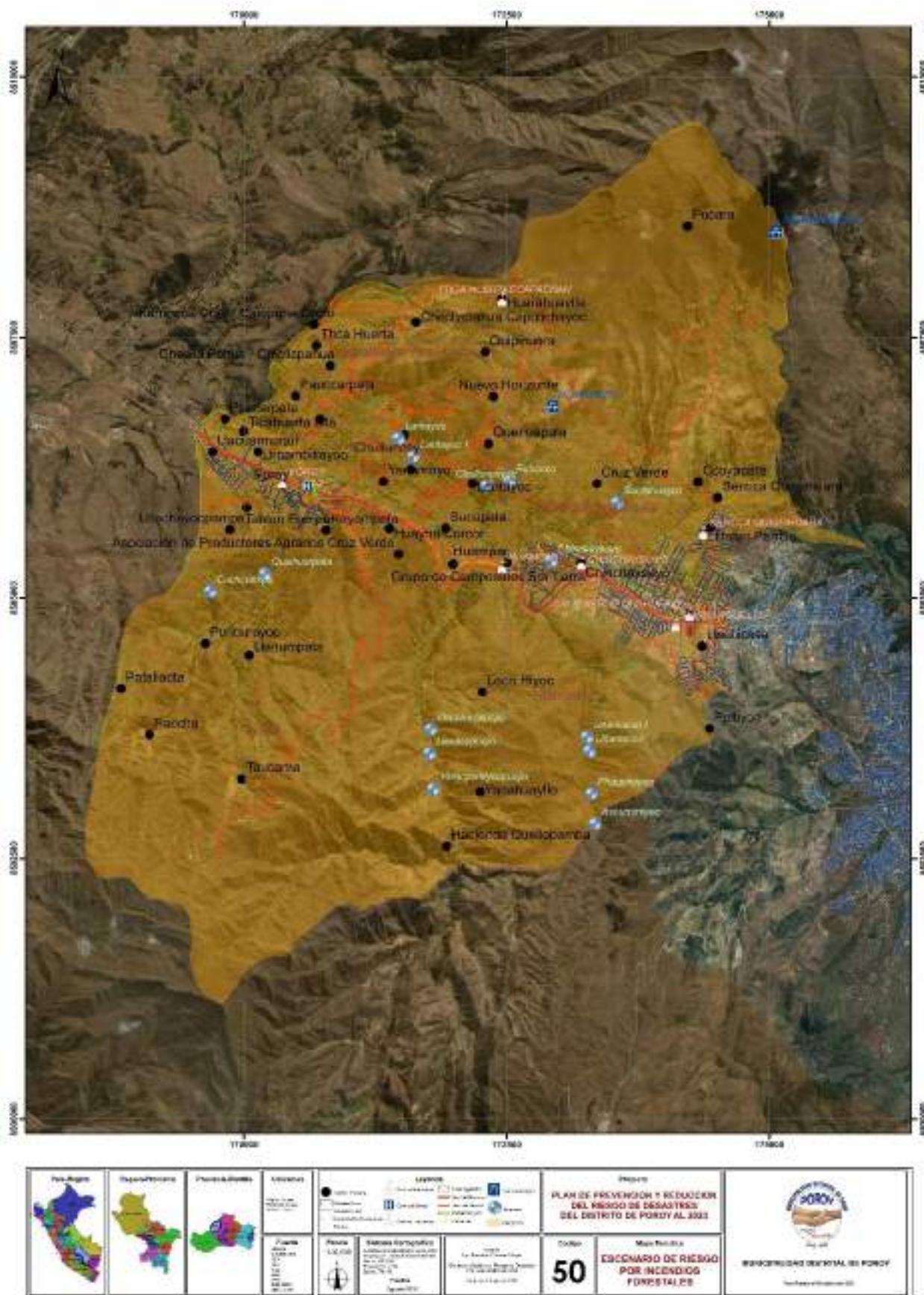
Fuente: Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG –GORE-CUSCO.

**Figura 91. Niveles de riesgos por incendio forestal**



Fuente: Elaboración propia en base al análisis de cartografía SIG.

Mapa 50. Mapa de riesgo por incendio forestal



### 2.2.6. Identificación de los principales problemas

La identificación de problemas institucionales, físicos, sociales, económicos y ambientales, referidos a la gestión del riesgo de desastres, nos permite determinar y/o establecer indicadores para el planteamiento de las estrategias en GRD.

**Cuadro 135. Identificación de los principales problemas para la GRD a nivel del distrito de Poroy**

ÁMBITO	ANÁLISIS DE CARACTERIZACIÓN FÍSICA Y SOCIAL	ANÁLISIS DE REGISTROS DE INFORMACIÓN REFERIDOS A LA GRD	ANÁLISIS DE LA INSTITUCIONALIDAD EN GRD	ANÁLISIS DE LOS RIESGOS EXISTENTES PRINCIPALES	PROBLEMAS IDENTIFICADOS
Distrito de Poroy	<p>En general el distrito de Poroy tiene una extensión de 33,9 Km<sup>2</sup>, representando el 2.81% de la provincia del Cusco lo cual lo posiciona en el lugar 7, situado a 3,490 msnm., cuenta con 29 fuentes de agua y se ubica dentro de la cuenca del Urubamba, presenta una geología conformada por supremacía de arenas y arcillas, se encuentra en un ámbito climático semi seco y frío, con una temperatura promedio de 20°C. Según el INEI (estimación y proyección), en el distrito de Poroy se hallan 12,333 habitantes, con una densidad de 363.8 habitantes/km<sup>2</sup>, cuenta con PEA de 1,631 personas; posee 2,502 viviendas particulares, cuenta con 19 centros educativos, un puesto de salud con categoría I-2, una comisaría básica, con 58.2 km de vías al interior del distrito entre vía terrestre y ferroviaria.</p>	<p>En el ámbito del distrito de Poroy el mayor número de ocurrencias de peligros registrados durante el periodo de análisis son los peligros originados por fenómenos hidrometeorológicos con un total de 32 registros representando el 78,0% del total, seguido de los peligros de origen de geodinámica externa con 5 registros representando el 12,2% y los peligros inducidos por la acción humana con 4 registros representado el 9,8%. Así mismo el mayor impacto de peligros registrados durante el periodo de análisis son los peligros originados por fenómenos hidrometeorológicos y oceanográficos con 7,467 impactos personales y 104 impactos materiales.</p>	<p>Del análisis de la programación y ejecución de recursos financieros consignados en el Programa Presupuestal 0068 a nivel del distrito de Poroy entre el periodo 2012-2020, se puede mencionar que el año 2014 se tuvo un presupuesto de 1'300,000 soles como el más alto y el año 2020 se tiene un presupuesto de 23,000 soles como el más bajo. No obstante, es importante hacer notar que los recursos financieros programados para la GRD, han ido disminuyendo de manera significativa a partir del año 2016 hasta el presente año, sumado a ello se puede observar una caída importante en el nivel de ejecución el cual se encuentra en nivel deficiente. Los recursos logísticos y humanos con los que cuenta el distrito de Poroy para la GRD tienen una condición regular a deficiente, en tanto los recursos relacionados a la institucionalidad e instrumentos de gestión, se tiene una calificación deficiente.</p>	<p>En relación con los registros de información referidos a la ocurrencia e impacto de los peligros sobre la población; el análisis de riesgos confirma de forma numérica el alto grado de exposición que tiene el distrito de Poroy, su población y los medios de vida a los peligros generados por fenómenos hidrometeorológicos; le sigue los movimientos en masa estos se han visto potencializados en su ocurrencia, magnitud y ámbito de impacto debido a las precipitaciones intensas que actúan como factor detonante y/o desencadenante de los movimientos en masa, remoción e inundaciones; así mismo se puede mencionar que los incendios forestales constituyen en un peligro generado por la acción del hombre que requiere especial tratamiento.</p>	<p><b>PROBLEMA 1.</b> Débil Institucionalidad e inexistencia de instrumentos de gestión para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres.</p> <p><b>PROBLEMA 2.</b> Escaso conocimiento para la gestión y conducción de los procesos prospectivos y correctivos del riesgo e insuficientes recursos humanos especializados, para la ejecución de los mismos.</p> <p><b>PROBLEMA 3.</b> Inexistentes o insuficientes estudios técnicos vinculados al análisis de riesgos, lo que conlleva al desconocimiento del nivel de riesgo existente en el distrito de Poroy y por ende carencia de proyectos de inversión que representen su tratamiento de manera eficiente.</p> <p><b>PROBLEMA 4.</b> Escasa cultura de prevención y participación ciudadana para impulsar la ejecución de los procesos prospectivos y correctivos del riesgo de desastres.</p> <p><b>PROBLEMA 5.</b> Escasa priorización de recursos financieros para la formulación y ejecución de proyectos de inversión para la prevención y reducción del riesgo de desastres.</p> <p><b>PROBLEMA 6.</b> Alta ocurrencia e impacto de peligros originados por fenómenos naturales y por la acción humana en el siguiente orden: a) Hidrometeorológico Oceanográfico (32) b) Geodinámica Externa (5) c) Inducido por la Acción Humana (4)</p> <p><b>PROBLEMA CENTRAL</b> Alta ocurrencia e impacto de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana, y escasa institucionalidad para la GRD en especial en el proceso de prevención y reducción del riesgo de desastres, que condicionan el desarrollo seguro, sostenible y sustentable del distrito de Poroy.</p>

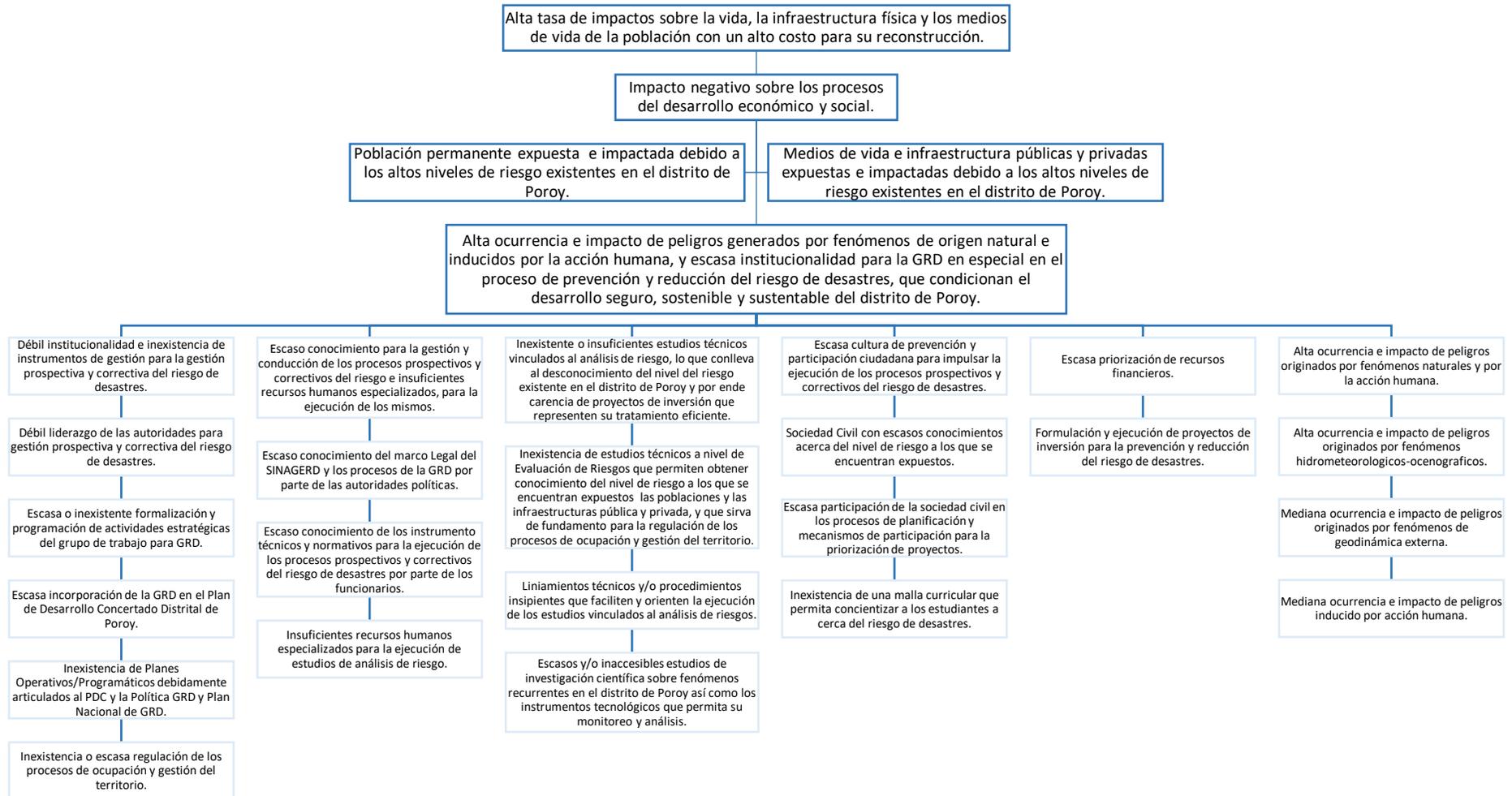
Fuente: Elaboración propia en base al registro de datos y al análisis de cartografía SIG.

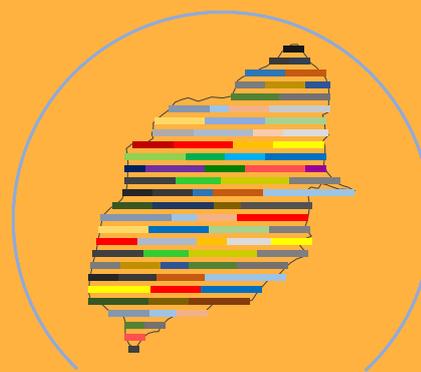
A partir de la evaluación interrelacionada del análisis de riesgos con los registros de información referidos a la ocurrencia e impacto de los peligros, así como el estado situacional de la institucionalidad e instrumentos de gestión para la GRD a nivel del distrito de Poroy, se desarrollara el diagnóstico situacional integral, para lo cual es pertinente utilizar entre otras técnicas de análisis, el denominado “Árbol de Problemas”, con la finalidad de precisar el problema central y sus relaciones de causalidad, así como determinar sus efectos a nivel distrital, los que permitirán sentar las bases para la formulación de la fase estratégica del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Poroy al 20203.

El análisis ejecutado de manera especializada, organizada y coherentemente, nos permite estructurar el Árbol de Problemas y por ende identificar el problema central.

En esta ocasión, se ha de evaluar las diversas variables que influyen en la gestión del riesgo de desastres a nivel del distrito de Poroy, utilizando las matrices de análisis de la ocurrencia e impacto de los peligros, matrices de análisis de la vulnerabilidad física, social y ambiental, Matriz para el análisis del riesgo, matriz de análisis de la capacidad operativa e instrumentos de gestión y la matriz de identificación de los principales problemas para la GRD.

Figura 92. Árbol de problemas





**PPRRD**

PLAN DE PREVENCIÓN DE REDUCCIÓN DEL RIESGO  
DE DESASTRES POROY AL 2023

# 3

## FORMULACION PPRRD POROY 2023

### 3. FORMULACIÓN DEL PPRD – POROY AL 2023

Es la fase principal del proceso de elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Poroy al 2023.

Esta fase considera la formulación de la visión y misión del Plan, los objetivos estratégicos con sus respectivas acciones, responsables, plazos y presupuesto.

#### 3.1. OBJETIVOS DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE POROY AL 2023

##### 3.1.1. Objetivo general

Reducir las vulnerabilidades y evitar la generación de nuevos riesgos en el distrito de Poroy, mediante la implementación de los componentes y procesos en el marco de la gestión del riesgo de desastres.

**Cuadro 136. Matriz del objetivo general**

OBJETIVO GENERAL	INDICADOR	RESPONSABLES	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Reducir las vulnerabilidades y evitar la generación de nuevos riesgos en el distrito de Poroy.	% menor de población en situación de riesgo.	Alcalde. Grupo de trabajo para la GRD de la Municipalidad Distrital de Poroy.	Informe técnico, registros, actas, etc.

**Fuente:** Elaboración propia, 2020.

##### 3.1.2. Objetivos estratégicos

- a. Institucionalizar y operativizar la gestión prospectiva y correctiva del Riesgo de Desastres en la planificación, en los instrumentos de gestión, así como los instrumentos de inversión.
- b. Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.
- c. Identificar y evaluar los riesgos de desastres existentes en el distrito de Poroy.
- d. Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del Riesgo de Desastres en los instrumentos de planificación territorial del distrito de Poroy.
- e. Programar, formular y ejecutar planificada y estratégicamente las acciones y proyectos integrales de tratamiento y control de los riesgos en el distrito de Poroy.
- f. Fortalecer la cultura de prevención, con la participación de la población y el aumento de la resiliencia para el desarrollo sostenible y sustentable del distrito de Poroy.

**Cuadro 137. Matriz de objetivos estratégicos y acciones**

ITEM	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	ACCIONES
a	Institucionalizar y operativizar la gestión prospectiva y correctiva del Riesgo de Desastres en la planificación, en los instrumentos de gestión, así como los instrumentos de inversión.	Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional PDLC, PEI, POI.
		Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional ROF, MOF, CAP.
		Incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres en el sistema de inversión y ejecución.
b	Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	Formulación del plan de capacitaciones en GRD del distrito de Poroy.
		Ejecución de talleres de fortalecimiento de capacidades sobre GRD para autoridades, funcionarios, profesionales y técnicos del gobierno distrital de Poroy.
		Promover la especialización para evaluadores de riesgo acreditados por el CENEPRED para personal profesional del distrito de Poroy.
c	Identificar y evaluar los riesgos de desastres existentes en el distrito de Poroy.	Ejecución de evaluaciones del riesgo de desastres en los puntos críticos del distrito de Poroy.
d	Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación territorial del distrito de Poroy.	Incorporar la GRD en el Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy.
		Delimitación y recuperación de la faja marginal en los principales ríos del distrito de Poroy.
e	Programar, formular y ejecutar planificada y estratégicamente las acciones y proyectos integrales de tratamiento y control de los riesgos en el distrito de Poroy.	Programación de inversiones para la formulación de proyectos de inversión referida al tratamiento y control del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.
		Formulación de proyectos de inversión para el tratamiento y control del riesgo de desastres identificados en el distrito de Poroy.
		Elaboración de expedientes técnicos de proyectos de inversión para el tratamiento y control integral de los problemas de riesgo identificados en el distrito de Poroy.
f	Fortalecer la cultura de prevención, con la participación de la población y el aumento de la resiliencia para el desarrollo sostenible y sustentable del distrito de Poroy.	Formulación el Plan de Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Poroy.
		Desarrollo de talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva en la educación básica regular del distrito de Poroy.
		Desarrollo de talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva para líderes comunitarios y la sociedad civil organizada en el distrito de Poroy.
		Desarrollo de fortalecimiento de capacidades en la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los proyectos de desarrollo económico.

**Fuente:** Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2020.

### 3.2. ARTICULACION DEL PPRD DEL DISTRITO DE POROY AL 2023 CON LA POLITICA NACIONAL CON EL PLANAGER 2014-2021 Y PDLC POROY AL 2021

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Poroy al 2023, toma en cuenta aspectos esenciales de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres del Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres y del Plan de Desarrollo Local Concertado.

#### 3.2.1. Política nacional de GRD

La Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, define la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, como “el conjunto de acciones 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.” y establece sus lineamientos. Asimismo, se señalan sus componentes y procesos correspondientes.

### 3.2.1.1. Alcance de la política nacional de GRD

Las entidades públicas incorporan en sus procesos de desarrollo la Gestión del Riesgo de Desastres, considerando lo establecido en la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres; su implementación se logra mediante el planeamiento, organización, dirección y control de actividades y acciones relacionadas con los procesos de estimación, prevención, preparación, reducción, respuesta y rehabilitación, así como la reconstrucción.

### 3.2.1.2. Objetivos de la política nacional de GRD

La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres para su implementación y desarrollo requiere de cuatro objetivos prioritarios, que permitan la articulación e integración de sus componentes y procesos, en el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres SINAGERD:

- a. Institucionalizar y desarrollar los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres a través del SINAGERD.
- b. Fortalecer el desarrollo de capacidades en todas las instancias del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, para la toma de decisiones en los tres niveles de gobierno.
- c. Incorporar e implementar la Gestión del Riesgo de Desastres a través de la planificación del desarrollo y la priorización de los recursos humanos, materiales y financieros.
- d. Fortalecer la cultura de prevención y el aumento de la resiliencia para el desarrollo sostenible.

### 3.2.2. Plan nacional de GRD (PLANAGERD 2014-2021)

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

#### 3.2.2.1. Alcance del plan nacional de GRD

El PLANAGERD 2014 - 2021 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. Asimismo, el presente plan sirve como un instrumento de articulación y participación con las entidades y organismos privados y de la sociedad civil.

### 3.2.2.2. Objetivos del Plan nacional de GRD

Al 2021 en el marco del desarrollo de una cultura de prevención y el aumento de la resiliencia, el PLANAGERD plantea el siguiente Objetivo Nacional;

**Cuadro 138. Objetivos del PLANAGERD**

OBJETIVO NACIONAL	INDICADOR	ACTORES	SEGUIMIENTO
Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.	% de población en condición de vulnerabilidad.	Entidades de los tres niveles de gobierno (Gobierno Nacional, Regional y Local).	La secretaria técnica de GRD-PCM y demás entidades del SINAGERD.

Fuente: PLANAGERD 2014-2021.

Los objetivos estratégicos del PLANAGERD 2014-2021, son los siguientes;

- a. Desarrollar el conocimiento del riesgo.
- b. Evitar y Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial.
- c. Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencias y desastres.
- d. Fortalecer la capacidad para la recuperación física, económica y social.
- e. Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres.
- f. Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención.

### 3.2.3. Plan de desarrollo local concertado (PDLC-POROY AL 2021)

El distrito de Poroy en el marco de la directiva N° 001-2014-CEPLAN “Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico - Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico” implemento la actualización del Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Poroy con el objetivo de que se constituya en un instrumento de gestión, que articule las aspiraciones de la población local. El PDLC-POROY hacia el 2021, se encuentra alineado al Plan Estratégico de Desarrollo Nacional actualizado – PEDN, para garantizar el logro de objetivos nacionales.

#### 3.2.3.1. Alcance del plan de desarrollo local concertado

El inciso 10.2 del Artículo 10° de la Ley 27293, que crea el Sistema Nacional de Inversión Pública, establece que cada sector y nivel de gobierno elabora Programas Multianuales de Proyectos de Inversión Pública, los mismos que se desarrollan en el marco de sus correspondientes Planes de Desarrollo Concertado por nivel de gobierno y de carácter multianual, a que se refiere el artículo 71° de la Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.

### 3.2.3.2. Objetivos del plan de desarrollo local concertado

El Plan de Desarrollo Local Concertado - PDLC-POROY hacia el 2021, se sostiene en 07 objetivos estratégicos priorizados, los mismos que garantizan un desarrollo uniforme y sostenido del ámbito geográfico local, el cual será posible con la participación activa de las autoridades, sociedad civil y población en general. Con la participación de los actores se identificaron los objetivos estratégicos, los que se elaboraron tomando en consideración las variables estratégicas y los aspectos más relevantes para el distrito; los mismos que se encuentran vinculados a los objetivos estratégicos de carácter regional; cuya finalidad es articular los esfuerzos, potenciando las funciones compartidas y exclusivas de los diferentes niveles de gobierno.

Los objetivos estratégicos del PDLC-POROY hacia el 2021, son los siguientes:

- a. Mejorar la calidad educativa de la población.
- b. Mejorar la calidad de salud de la población.
- c. Mejorar el acceso a los servicios de saneamiento básico para la población.
- d. Incrementar el nivel del valor bruto de la producción agropecuaria y comercial.
- e. Asegurar la disponibilidad del recurso hídrico del distrito.
- f. Asegurar la calidad ambiental del distrito.
- g. *Reducir el nivel de riesgo de desastres del distrito.*

### 3.2.4. Articulación de planes por objetivos estratégicos

Los objetivos estratégicos del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del distrito de Poroy al 2023, está alineado a diversos Instrumentos de Gestión derivados desde el Gobierno Nacional, el Gobierno Regional de Cusco y el Gobierno Provincial del Cusco; este proceso de articulación es el siguiente:

**Cuadro 139. Articulación de planes**

POLÍTICAS DE ESTADO / ACUERDO NACIONAL	POLÍTICA NACIONAL DE GRD	PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES		PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO DISTRITAL POROY AL 2021	PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE POROY AL 2023	
		OBJETIVO GENERAL DEL PLANAGERD	OBJETIVOS ESTRATEGICOS DEL PLANAGERD	EBJETIVO ESTRATÉGICO (OE7)	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESTRATEGICOS
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 la reconstrucción.	<p>Institucionalizar y desarrollar la Gestión del Riesgo de Desastres.</p> <p>Incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres a través de la planificación.</p> <p>Fortalecer el desarrollo de capacidades.</p> <p>Fortalecer la cultura de la prevención y el aumento de la resiliencia.</p>	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.	<p>Desarrollar el conocimiento del riesgo.</p> <p>Evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial.</p> <p>Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencias y desastres.</p> <p>Fortalecer la capacidad para la recuperación física, económica y social.</p> <p>Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la Gestión del Riesgo de Desastres.</p> <p>Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención.</p>	Reducir el nivel de riesgo de desastres del distrito.	Reducir las vulnerabilidades y evitar la generación de nuevos riesgos en el distrito de Poroy, mediante la implementación de los componentes y procesos en el marco de la gestión del riesgo de desastres.	<p>Institucionalizar y operativizar la gestión prospectiva y correctiva del Riesgo de Desastres en la planificación, en los instrumentos de gestión, así como los instrumentos de inversión.</p> <p>Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.</p> <p>Identificar y evaluar los riesgos de desastres existentes en el distrito de Poroy.</p> <p>Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación territorial del distrito de Poroy.</p> <p>Programar, formular y ejecutar planificada y estratégicamente las acciones y proyectos integrales de tratamiento y control de los riesgos en el distrito de Poroy.</p> <p>Fortalecer la cultura de prevención, con la participación de la población y el aumento de la resiliencia para el desarrollo sostenible y sustentable del distrito de Poroy.</p>

Fuente: Elaboración propia, 2020.

### 3.3. ESTRATEGIAS DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE POROY AL 2023

#### 3.3.1 Estrategia y productos del PPRRD del distrito de Poroy al 2023

En el siguiente cuadro, se muestra la estrategia con el producto a lograr para cumplir con el objetivo estratégico identificado.

**Cuadro 140. Estrategias y productos**

ITEM	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	ESTRATEGIA	PRODUCTO
a	Institucionalizar y operativizar la gestión prospectiva y correctiva del Riesgo de Desastres en la planificación, en los instrumentos de gestión, así como los instrumentos de inversión.	Impulsar la consolidación de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en el distrito de Poroy, ello implica la formulación e incorporación en los instrumentos de gestión estratégica institucional y aprobación de un reglamento de funcionamiento y programas anuales de trabajo, articulados a los objetivos del PPRRD Poroy al 2023.	Instrumentos de gestión estratégica institucional aprobados.
			Instrumentos de gestión estratégica institucional aprobados.
			Proyectos de inversión que contemplan la GRD aprobados.
b	Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	Formulación del plan estratégico distrital de fortalecimiento de capacidades y ejecución de talleres de capacitación a autoridades locales, funcionarios públicos, profesionales y técnicos para especializarlos en GRD, en especial sobre los procedimientos técnicos para la GRD.	Plan de Capacitaciones en GRD aprobado.
			Autoridades y servidores públicos fortalecidas en GRD.
			Profesionales con especialización como evaluadores de riesgo.
c	Identificar y evaluar los riesgos de desastres existentes en el distrito de Poroy.	Llevar a cabo la Evaluación de Riesgo de los peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por acción humana más recurrentes y que generan mayor impacto en el distrito de Poroy.	Evaluación del Riesgo de desastre aprobados.
d	Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación territorial del distrito de Poroy.	Impulsar la incorporación de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación territorial, para un adecuado desarrollo sostenible del distrito de Poroy.	Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy con incorporación de la GRD aprobado.
			Delimitación y recuperación de la faja marginal en los principales ríos del distrito de Poroy.
e	Programar, formular y ejecutar planificada y estratégicamente las acciones y proyectos integrales de tratamiento y control de los riesgos en el distrito de Poroy.	Sobre la base de las Evaluaciones de Riesgos ejecutados, se programara una cartera de inversiones para las fases de formulación y ejecución de proyectos de inversión que permita el tratamiento y control de riesgos identificados en el distrito de Poroy.	Proyectos de inversión programados para su formulación.
			Proyectos de inversión formulados y aprobados.
			Expedientes es técnicos de inversión aprobados.
f	Fortalecer la cultura de prevención, con la participación de la población y el aumento de la resiliencia para el desarrollo sostenible y sustentable del distrito de Poroy.	En base a las Evaluaciones de Riesgo ejecutados, se debe de formular el Plan de Educación Comunitaria, donde se prioriza la intervención sobre las poblaciones expuestas y la sensibilización mediante información sobre GRD.	Plan de educación comunitaria de GRD aprobado e implementado.
			Estudiantes. con constancia de capacitación.
			Líderes y sociedad civil organizada con constancia de capacitación.
			Todos los integrantes del comité de proyectos de desarrollo económico con constancia de capacitación.
			Población local del distrito de Poroy, debidamente informados sobre GRD.

**Fuente:** Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2020.

### 3.3.2 Acciones prioritarias del PPRD del distrito de Poroy al 2023

En el siguiente cuadro, se muestra las actividades y los productos con sus respectivos indicadores, responsables y órganos de apoyo para cumplir con el objetivo estratégico identificado.

**Cuadro 141. Actividades del PPRD**

OBJETIVO ESTRATEGICO	ACTIVIDADES	INDICADORES	RESPONSABLES	ORGANOS DE APOYO	PRODUCTO
Institucionalizar y operativizar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en la planificación, en los instrumentos de gestión, así como los instrumentos de inversión.	Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional PDLC, PEI, POI.	% de documentos actualizados.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.	Gerencia Municipal. Oficina de GRD.	Instrumentos de gestión estratégica institucional aprobados.
	Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional ROF, MOF, CAP.	% de documentos actualizados.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.	Gerencia Municipal. Oficina de GRD.	Instrumentos de gestión estratégica institucional aprobados.
	Incorporar la GRD en el sistema de inversión y ejecución.	% de proyectos que contemplan la GRD	Unidad Formuladora.	Gerencia de Infraestructura. Gerencia de Desarrollo Social. Gerencia de Desarrollo Económico.	Proyectos de inversión que contemplan la GRD.
Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	Formulación del plan de capacitaciones en GRD del distrito de Poroy.	% de planes de capacitación elaborados.	Oficina de Recursos Humanos.	Oficina de GRD.	Plan de capacitaciones en GRD aprobado.
	Ejecución de talleres de fortalecimiento de capacidades sobre GRD para autoridades, funcionarios, profesionales y técnicos del gobierno distrital de Poroy.	% de certificados de capacitación emitidos.	Oficina de GRD.	Oficina de Recursos Humanos.	Autoridades y servidores públicos fortalecidos en GRD.
	Promover la especialización para evaluadores de riesgo acreditados por el CENEPRED para personal profesional del distrito de Poroy.	% de resoluciones de acreditación.	Gerencia de Infraestructura.	Gerencia de Desarrollo Urbano. Oficina de GRD. Unidad Formuladora.	Profesionales con especialización como evaluadores de riesgo.
Identificar y evaluar los riesgos de desastres existentes en el distrito de Poroy.	Ejecución de evaluaciones del riesgo de desastres en los puntos críticos del distrito de Poroy.	% de evaluaciones del riesgo de desastres formulados.	Gerencia de Desarrollo Urbano.	Gerencia de Infraestructura. Oficina de GRD. Unidad Formuladora.	Evaluación del riesgo de desastre aprobados.
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación territorial del distrito de Poroy.	Incorporar la GRD en el Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy.	% de instrumentos de planificación formulados.	Gerencia de Desarrollo Urbano.	Oficina de GRD.	Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy aprobado.
	Delimitación y recuperación de la faja marginal en los principales ríos del distrito de Poroy.	% de fajas marginales delimitadas y recuperadas.	Gerencia de Desarrollo Urbano.	Gerencia de Infraestructura.	Fajas marginales delimitadas.
Programar, formular y ejecutar planificada y estratégicamente las acciones y proyectos integrales de tratamiento y control de los riesgos en el	Programación de inversiones para la formulación de proyectos de inversión referida al tratamiento y control del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	% de proyectos de inversión programados.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto. (OPMI)	Gerencia Municipal.	Proyectos de inversión programados para su formulación.
	Formulación de proyectos de inversión para el tratamiento y control del riesgo de desastres identificados en el distrito de Poroy.	% de proyectos de inversión formulados.	Unidad Formuladora.	Gerencia de Infraestructura. Gerencia de Desarrollo Económico. Gerencia de	Proyectos de inversión formulados y aprobados.

distrito de Poroy.				Desarrollo Social.	
	Elaboración de expedientes técnicos de proyectos de inversión para el tratamiento y control integral de los problemas de riesgo identificados en el distrito de Poroy.	% de proyectos de inversión ejecutados.	Gerencia de Infraestructura.	Gerencia de Infraestructura. Gerencia de Desarrollo Económico. Gerencia de Desarrollo Social.	Proyectos de inversión ejecutados.
Fortalecer la cultura de prevención, con la participación de la población y el aumento de la resiliencia para el desarrollo sostenible y sustentable del distrito de Poroy.	Formulación el Plan de Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Poroy.	% de planes formulados.	Gerencia de Desarrollo Social.	Oficina de GRD.	Plan de educación comunitaria de GRD aprobado e implementado.
	Desarrollo de talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva en la educación básica regular del distrito de Poroy.	# de estudiantes con constancia de participación.	Gerencia de Desarrollo Social.	Oficina de GRD.	Estudiantes con constancia de capacitación.
	Desarrollo de Talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva para líderes comunitarios y la sociedad civil organizada en el distrito de Poroy.	# de líderes y sociedad civil organizada con constancia de participación.	Gerencia de Desarrollo Social.	Oficina de GRD.	Líderes y sociedad civil organizada con constancia de capacitación.
	Desarrollo de fortalecimiento de capacidades en la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los proyectos de desarrollo económico.	# de población beneficiaria con constancia de participación.	Gerencia de Desarrollo Económico.	Oficina de GRD.	Todos los integrantes del comité de proyectos de desarrollo económico con constancia de capacitación.
	Formulación y ejecución del plan estratégico comunicacional para la GRD en el distrito de Poroy.	% de planes formulados y ejecutados.	Oficina de imagen institucional.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto. Oficina de GRD.	Plan comunicacional formulado y ejecutado aprobado e implementado.

Fuente: Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2020.

### 3.4. PROGRAMACION DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE POROY AL 2023

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Poroy al 2023, cuenta con 06 Objetivos Específicos y 27 Acciones prioritarias las mismas que han sido programados en orden estratégico, priorizándose en primer lugar la institucionalidad, el fortalecimiento de capacidades y el conocimiento del riesgo; así mismo el cronograma de ejecución ha sido planteado a partir de los procesos de planeamiento estratégico.

**Corto Plazo:** Comprende metas a cumplir en el 1 año al 2021.

**Mediano Plazo:** Comprende metas a cumplir en los próximos 2 años al 2022.

**Largo Plazo:** Comprende metas a cumplir en los próximos 3 años, hasta el 2023.

### 3.4.1. Matriz de actividades, metas, indicadores, responsables

En el siguiente cuadro, se muestra las actividades y los productos con sus respectivos indicadores, metas, plazos y responsables para cumplir con el objetivo estratégico identificado.

**Cuadro 142. Matriz de actividades**

ACTIVIDADES	INDICADOR	META GLOBAL	PLAZOS			RESPONSABLES	PRODUCTO
			2021	2022	2023		
<b>Institucionalizar y operativizar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en la planificación, en los instrumentos de gestión, así como los instrumentos de inversión.</b>							
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional PDLC, PEI, POI.	% de documentos actualizados.	04	1	2	1	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.	Instrumentos de gestión estratégica institucional aprobados.
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional ROF, MOF, CAP.	% de documentos actualizados.	03	1	1	1	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.	Instrumentos de gestión estratégica institucional aprobados.
Incorporar la GRD en el sistema de inversión y ejecución.	% de proyectos que contemplan la GRD	03	1	1	1	Unidad Formuladora.	Proyectos de inversión que contemplan la GRD.
<b>Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.</b>							
Formulación del plan de capacitaciones en GRD del distrito de Poroy.	% de planes de capacitación elaborados.	01	1	-	-	Oficina de Recursos Humanos.	Plan de capacitaciones en GRD aprobado.
Ejecución de talleres de fortalecimiento de capacidades sobre GRD para autoridades, funcionarios, profesionales y técnicos del gobierno distrital de Poroy.	% de certificados de capacitación emitidos.	06	2	2	2	Oficina de GRD.	Autoridades y servidores públicos fortalecidos en GRD.
Promover la especialización para evaluadores de riesgo acreditados por el CENEPRED para personal profesional del distrito de Poroy.	% de resoluciones de acreditación.	03	1	1	1	Gerencia de Infraestructura.	Profesionales con especialización como evaluadores de riesgo.
<b>Identificar y evaluar los riesgos de desastres existentes en el distrito de Poroy.</b>							
Ejecución de evaluaciones del riesgo de desastres en los puntos críticos del distrito de Poroy.	% de evaluaciones del riesgo de desastres formulados.	04	2	1	1	Gerencia de Desarrollo Urbano.	Evaluación del riesgo de desastre aprobados.
<b>Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación territorial del distrito de Poroy.</b>							
Incorporar la GRD en el Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy.	% de instrumentos de planificación formulados.	01	1	-	-	Gerencia de Desarrollo Urbano.	Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy aprobado.
Delimitación y recuperación de la faja marginal en los principales ríos del distrito de Poroy.	% de fajas marginales delimitadas y recuperadas.	03	1	1	1	Gerencia de Desarrollo Urbano.	Fajas marginales delimitadas.
<b>Programar, formular y ejecutar planificada y estratégicamente las acciones y proyectos integrales de tratamiento y control de los riesgos en el distrito de Poroy.</b>							
Programación de inversiones para la	% de proyectos de inversión	04	2	1	1	Oficina de Planeamiento y	Proyectos de inversión

formulación de proyectos de inversión referida al tratamiento y control del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	programados.					Presupuesto. (OPMI)	programados para su formulación.
Formulación de proyectos de inversión para el tratamiento y control del riesgo de desastres identificados en el distrito de Poroy.	% de proyectos de inversión formulados.	04	2	1	1	Unidad Formuladora.	Proyectos de inversión formulados y aprobados.
Elaboración de expedientes técnicos de proyectos de inversión para el tratamiento y control integral de los problemas de riesgo identificados en el distrito de Poroy.	% de proyectos de inversión ejecutados.	04	2	1	1	Gerencia de Infraestructura.	Proyectos de inversión ejecutados.
<b>Fortalecer la cultura de prevención, con la participación de la población y el aumento de la resiliencia para el desarrollo sostenible y sustentable del distrito de Poroy.</b>							
Formulación el Plan de Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Poroy.	% de planes formulados.	01	1	-	-	Gerencia de Desarrollo Social.	Plan de educación comunitaria de GRD aprobado e implementado.
Desarrollo de talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva en la educación básica regular del distrito de Poroy.	# de estudiantes con constancia de participación.	06	2	2	2	Gerencia de Desarrollo Social.	Estudiantes con constancia de capacitación.
Desarrollo de Talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva para líderes comunitarios y la sociedad civil organizada en el distrito de Poroy.	# de líderes y sociedad civil organizada con constancia de participación.	06	2	2	2	Gerencia de Desarrollo Social.	Líderes y sociedad civil organizada con constancia de capacitación.
Desarrollo de fortalecimiento de capacidades en la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los proyectos de desarrollo económico.	# de población beneficiaria con constancia de participación.	03	1	1	1	Gerencia de Desarrollo Económico.	Todos los integrantes del comité con constancia de capacitación.
Formulación y ejecución del plan estratégico comunicacional para la GRD en el distrito de Poroy.	% de planes formulados y ejecutados.	03	1	1	1	Oficina de imagen institucional.	Plan formulado y ejecutado aprobado e implementado.

Fuente: Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2020.

### 3.4.2. Programación de actividades

En el siguiente cuadro, se muestra la programación física de actividades con sus metas y plazos para cumplir con el objetivo estratégico identificado.

**Cuadro 143. Programación física de actividades por año**

OBJETIVO ESTRATÉGICO	ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	META GLOBAL	PLAZOS		
				2021	2022	2023
Institucionalizar y operativizar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en la planificación, en los instrumentos de gestión, así como los instrumentos de inversión.	Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional PDLC, PEI, POI.	Documentos.	04	1	2	1
	Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional ROF, MOF, CAP.	Documentos.	03	1	1	1
	Incorporar la GRD en el sistema de inversión y ejecución.	Documentos.	03	1	1	1
Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	Formulación del plan de capacitaciones en GRD del distrito de Poroy.	Plan.	01	1	-	-
	Ejecución de talleres de fortalecimiento de capacidades sobre GRD para autoridades, funcionarios, profesionales y técnicos del gobierno distrital de Poroy.	Talleres.	06	2	2	2
	Promover la especialización para evaluadores de riesgo acreditados por el CENEPRED para personal profesional del distrito de Poroy.	Resoluciones.	03	1	1	1
Identificar y evaluar los riesgos de desastres existentes en el distrito de Poroy.	Ejecución de evaluaciones del riesgo de desastres en los puntos críticos del distrito de Poroy.	EVAR.	04	2	1	1
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación territorial del distrito de Poroy.	Incorporar la GRD en el Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy.	Plan.	01	1	-	-
	Delimitación y recuperación de la faja marginal en los principales ríos del distrito de Poroy.	Fajas marginales delimitadas.	03	1	1	1
Programar, formular y ejecutar planificada y estratégicamente las acciones y proyectos integrales de tratamiento y control de los riesgos en el distrito de Poroy.	Programación de inversiones para la formulación de proyectos de inversión referida al tratamiento y control del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	Proyectos programados.	04	2	1	1

	Formulación de proyectos de inversión para el tratamiento y control del riesgo de desastres identificados en el distrito de Poroy.	Proyectos formulados.	04	2	1	1
	Elaboración de expedientes técnicos de proyectos de inversión para el tratamiento y control integral de los problemas de riesgo identificados en el distrito de Poroy.	Proyectos ejecutados.	04	2	1	1
Fortalecer la cultura de prevención, con la participación de la población y el aumento de la resiliencia para el desarrollo sostenible y sustentable del distrito de Poroy.	Formulación el Plan de Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Poroy.	Plan.	01	1	-	-
	Desarrollo de talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva en la educación básica regular del distrito de Poroy.	Taller.	06	2	2	2
	Desarrollo de Talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva para líderes comunitarios y la sociedad civil organizada en el distrito de Poroy.	Taller.	06	2	2	2
	Desarrollo de fortalecimiento de capacidades en la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los proyectos de desarrollo económico.	Taller.	03	1	1	1
	Formulación y ejecución del plan estratégico comunicacional para la GRD en el distrito de Poroy.	Plan	03	1	1	1
<b>TOTAL</b>			<b>59</b>	<b>23</b>	<b>12</b>	<b>16</b>

**Fuente:** Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2020.

En el siguiente cuadro, se muestra la programación financiera de actividades con sus metas y plazos para cumplir con el objetivo estratégico identificado, a ser financiado por el PP-0068.

**Cuadro 144. Programación financiera de actividades por año**

OBJETIVO ESTRATÉGICO	ATIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	META GLOBAL	PLAZOS		
				2021	2022	2023
Institucionalizar y operativizar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en la planificación, en los instrumentos de gestión, así como los instrumentos de inversión.	Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional PDLC, PEI, POI.	Documentos.	14,000.00	3,500.00	7,000.00	3,500.00
	Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional ROF, MOF, CAP.	Documentos.	10,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00
	Incorporar la GRD en el sistema de inversión y ejecución.	Documentos.	9,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00

Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	Formulación del plan de capacitaciones en GRD del distrito de Poroy.	Plan.	4,500.00	4,500.00	-	-
	Ejecución de talleres de fortalecimiento de capacidades sobre GRD para autoridades, funcionarios, profesionales y técnicos del gobierno distrital de Poroy.	Talleres.	7,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
	Promover la especialización para evaluadores de riesgo acreditados por el CENEPRED para personal profesional del distrito de Poroy.	Resoluciones.	7,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
Identificar y evaluar los riesgos de desastres existentes en el distrito de Poroy.	Ejecución de evaluaciones del riesgo de desastres en los puntos críticos del distrito de Poroy.	EVAR.	48,000.00	24,000.00	12,000.00	12,000.00
Programar, formular y ejecutar planificada y estratégicamente las acciones y proyectos integrales de tratamiento y control de los riesgos en el distrito de Poroy.	Programación de inversiones para la formulación de proyectos de inversión referida al tratamiento y control del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	Proyectos programados.	6,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	Formulación de proyectos de inversión para el tratamiento y control del riesgo de desastres identificados en el distrito de Poroy.	Proyectos formulados.	34,000.00	17,000.00	8,500.00	8,500.00
	Elaboración de expedientes técnicos de proyectos de inversión para el tratamiento y control integral de los problemas de riesgo identificados en el distrito de Poroy.	Proyectos ejecutados.	22,000.00	11,000.00	5,500.00	5,500.00
Fortalecer la cultura de prevención, con la participación de la población y el aumento de la resiliencia para el desarrollo sostenible y sustentable del distrito de Poroy.	Formulación el Plan de Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Poroy.	Plan.	4,500.00	4,500.00	-	-
	Desarrollo de talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva en la educación básica regular del distrito de Poroy.	Taller.	6,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	Desarrollo de Talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva para líderes comunitarios y la sociedad civil organizada en el distrito de Poroy.	Taller.	10,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00
	Desarrollo de fortalecimiento de capacidades en la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los proyectos de desarrollo económico.	Taller.	4,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
	Formulación y ejecución del plan estratégico comunicacional para la GRD en el distrito de Poroy.	Plan	9,000.00	5,000.00	2,000.00	2,000.00
<b>TOTAL</b>			<b>197,500.00</b>	<b>90,000.00</b>	<b>55,500.00</b>	<b>52,000.00</b>

Fuente: Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2020.

En el siguiente cuadro, se muestra la programación financiera de actividades con sus metas y plazos para cumplir con el objetivo estratégico identificado, a ser financiado por el FONDES.

**Cuadro 145. Programación financiera de actividades por año**

OBJETIVO ESTRATÉGICO	ATIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	META GLOBAL	PLAZOS		
				2021	2022	2023
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación territorial del distrito de Poroy.	Incorporar la GRD en el Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy.	Plan.	320,000.00	320,000.00	-	-
	Delimitación y recuperación de la faja marginal en los principales ríos del distrito de Poroy.	Fajas marginales delimitadas.	900,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00
<b>TOTAL</b>			<b>1'220,000.00</b>	<b>620,000.00</b>	<b>300,000.00</b>	<b>300,000.00</b>

**Fuente:** Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2020.

En el siguiente cuadro, se muestra la programación de proyectos de inversión con sus metas, plazos y responsables para cumplir con el objetivo estratégico identificado.

**Cuadro 146. Programación de proyectos de inversión y responsables**

OBJETIVO ESTRATÉGICO	ACCIONES PRIORITARIAS	NOMBRE DEL PROYECTO	META GLOBAL	PLAZOS			RESPONSABLE	PRODUCTO
				2021	2022	2023		
Programación, formulación y ejecución planificada y estratégica de acciones y proyectos integrales de tratamiento y control de los riesgos en el distrito de Poroy.	Ejecutar proyectos de inversión para el tratamiento y control de peligros en puntos críticos del distrito de Poroy.	Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por deslizamientos en el sector de Huampar Chico del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	01	1	-	-	Gerencia de Infraestructura.	Proyecto ejecutado.
		Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por deslizamientos en el sector del Asentamiento Humano 20 de Enero del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	01	1	-	-	Gerencia de Infraestructura.	Proyecto ejecutado.
		Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por flujos de detritos y aluviones en el sector la quebrada Chuspiyoc del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	01	-	-	1	Gerencia de Infraestructura.	Proyecto ejecutado.
		Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por erosión e inundación en el sector del río Huampar del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	01	-	1	-	Gerencia de Infraestructura.	Proyecto ejecutado.

**Fuente:** Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2020.

En el siguiente cuadro, se muestra la programación física de proyectos de inversión con sus metas y plazos para cumplir con el objetivo estratégico identificado, a ser financiado por el FONDES.

**Cuadro 147. Programación de proyectos de inversión físico por año**

OBJETIVO ESTRATÉGICO	ACCIONES PRIORITARIAS	NOMBRE DEL PROYECTO	UNIDAD DE MEDIDA	META GLOBAL	PLAZOS		
					2021	2022	2023
Programación, formulación y ejecución planificada y estratégica de acciones y proyectos integrales de tratamiento y control de los riesgos en el distrito de Poroy.	Ejecutar proyectos de inversión para el tratamiento y control de peligros en puntos críticos del distrito de Poroy.	Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por deslizamientos en el sector de Huampar Chico del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Proyecto	01	1	-	-
		Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por deslizamientos en el sector del Asentamiento Humano 20 de Enero del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Proyecto	01	1	-	-
		Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por flujos de detritos y aluviones en el sector la quebrada Chuspiyoc del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Proyecto	01	-	-	1
		Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por erosión e inundación en el sector del río Huampar del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Proyecto	01	-	1	-
<b>TOTAL</b>				<b>04</b>	<b>02</b>	<b>01</b>	<b>01</b>

**Fuente:** Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2020.

En el siguiente cuadro, se muestra la programación financiera de proyectos de inversión con sus metas y plazos para cumplir con el objetivo estratégico identificado, a ser financiado por el FONDES.

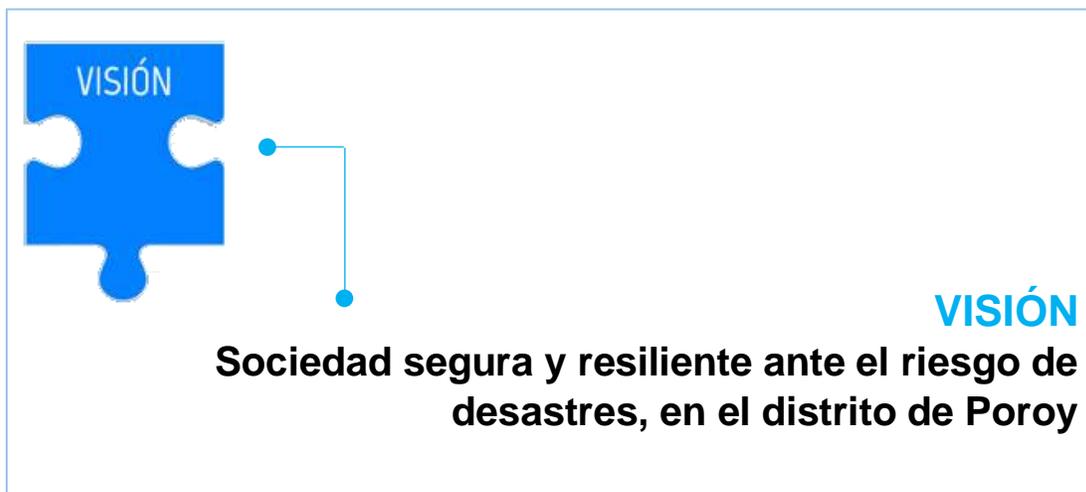
**Cuadro 148. Programación de proyectos de inversión financiera por año**

OBJETIVO ESTRATÉGICO	ACCIONES PRIORITARIAS	NOMBRE DEL PROYECTO	UNIDAD DE MEDIDA	META GLOBAL	PLAZOS		
					2021	2022	2023
Programación, formulación y ejecución planificada y estratégica de acciones y proyectos integrales de tratamiento y control de los riesgos en el distrito de Poroy.	Ejecutar proyectos de inversión para el tratamiento y control de peligros en puntos críticos del distrito de Poroy.	Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por deslizamientos en el sector de Huampar Chico del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Proyecto	1'500,000.00	1'500,000.00	-	-
		Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por deslizamientos en el sector del Asentamiento Humano 20 de Enero del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Proyecto	2'500,000.00	2'500,000.00	-	-
		Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por flujos de detritos y aluviones en el sector la quebrada Chuspiyoc del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Proyecto	1'500,000.00	-	-	1'500,000.00
		Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por erosión e inundación en el sector del río Huampar del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Proyecto	5'000,000.00	-	5'000,000.00	-
<b>TOTAL</b>				<b>10'500,000.00</b>	<b>4'000,000.00</b>	<b>5'000,000.00</b>	<b>1'500,000.00</b>

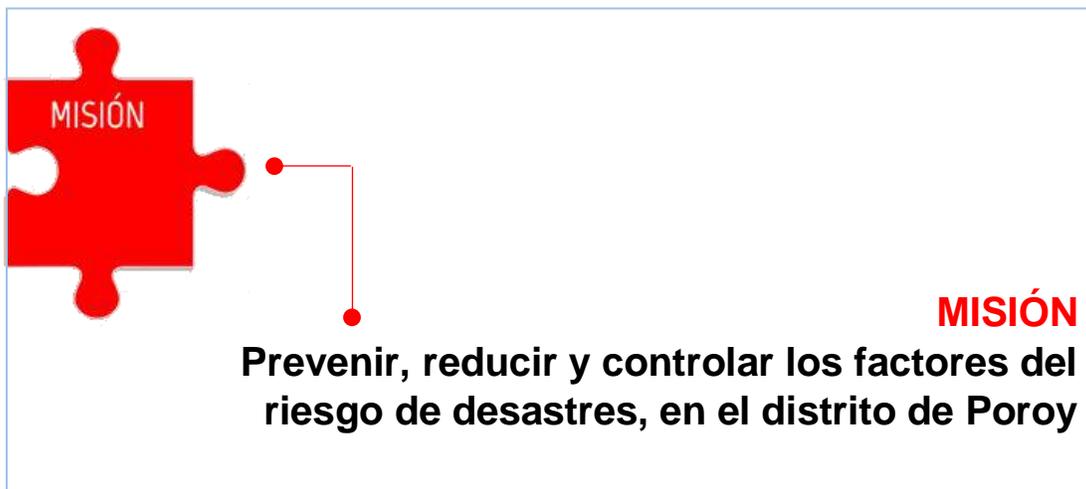
**Fuente:** Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2020

### 3.5. VISION Y MISION DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE POROY AL 2023

#### 3.5.1. Visión del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Poroy al 2023



#### 3.5.2. Misión del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Poroy al 2023



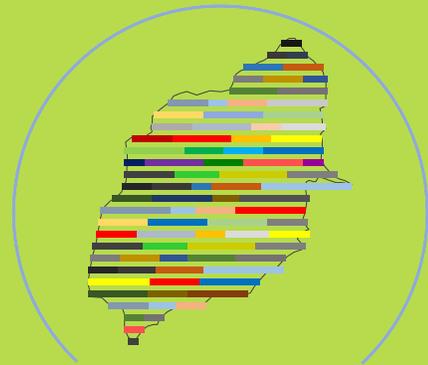
### 3.5.3. Visión y Misión de los diferentes planes estratégicos con enfoque de GRD

La visión y misión del distrito de Poroy, tiene que enmarcarse y/o articularse con la visión y misión de los diversos planes estratégicos institucionales:

**Cuadro 149. Visión y Misión de los diversos planes estratégicos**

PLAN	VISION	MISION
Acuerdo Nacional.	Al 2050, somos un país democrático, respetuoso del Estado de derecho y de la institucionalidad, integrado al mundo y proyectado hacia un futuro que garantiza la defensa de la persona humana y de su dignidad en todo el territorio nacional.	No tiene.
Plan Bicentenario Perú al 2021 / Plan de Desarrollo Estratégico Nacional (PEDN).	Somos una sociedad democrática en la que prevalece el Estado de derecho y en la que todos los habitantes tienen una alta calidad de vida e iguales oportunidades para desarrollar su máximo potencial como seres humanos. Tenemos un Estado moderno, descentralizado, eficiente, transparente, participativo y ético al servicio de la ciudadanía.	No tiene.
Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2014-2021 (PLANAGERD).	Sociedad segura y resiliente ante el riesgo de desastres.	Prevenir, reducir y controlar los factores de riesgo de desastres, estando preparado para brindar una respuesta afectiva y recuperación apropiada ante situaciones de emergencia y desastres, protegiendo a la población y sus medios de vida.
Plan Estratégico de Desarrollo Regional Concertado Cusco al 2021.	Región Cusco, el destino mundial del turismo, con desarrollo competitivo, sostenible y calidad de vida de su población, en base a sus potencialidades e identidad cultural.	No tiene.
Plan de Desarrollo Provincial Concertado Cusco al 2021.	Al 2021 Cusco es una provincia metropolitana que ofrece condiciones de calidad de vida para todos sus habitantes; con niveles avanzados de ordenamiento, seguridad y limpieza, con servicios básicos sociales de calidad y de acceso general inclusivo.	No tiene.
Plan de Desarrollo Local Concertado Poroy al 2021.	Al 2030 Poroy es un distrito acogedor, organizado y ordenado, importante polo gastronómico y recreativo que ha logrado mejorar sosteniblemente la calidad de la vida de su población.	No tiene.

**Fuente:** Elaboración propia, en base a información técnica, 2020.



**PPRRD**  
PLAN DE PREVENCIÓN DE REDUCCIÓN DEL RIESGO  
DE DESASTRES POROY AL 2023

# 4

## IMPLEMENTACIÓN PPRRD POROY 2023

#### 4. IMPLEMENTACION DEL PPRD - POROY AL 2023

La implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Poroy al 2023, cuenta con 06 Objetivos Estratégicos, 16 Actividades prioritarias, que tienen un costo total de S/. 197,500.00 soles, con financiamiento del PP-0068; 01 Actividad prioritaria, que tiene un costo de S/. 320,000.00 soles, con financiamiento del FONDES; y 04 Proyectos de Inversión, que tienen un costo total de S/. 10'500,000.00 soles, con financiamiento del FONDES; para ser programado física y financieramente desde el año 2021 hasta el año 2023.

##### 4.1. Financiamiento

Los recursos con los que se dispone para la implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Poroy al 2023, provienen de la asignación presupuestal a través del sector, y mediante el PP-0068 como instrumento financiero previo a una emergencia.

Asimismo, es posible realizar convenios de cooperación internacional e interinstitucional y crear fondos especiales para el financiamiento de la implementación del PPRD del Distrito de Poroy, tal es el caso del FONDES, Fondos concursales e incentivos, etc.

**Cuadro 150. Mecanismos de financiamiento de actividades**

ACTIVIDADES	PRODUCTO	MONTO S/.	MECANISMO DE FINANCIAMIENTO	CODIGO PRODUCTO	CODIGO ACTIVIDAD
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional PDLC, PEI, POI.	Instrumentos de gestión estratégica institucional aprobados.	14,000.00	Plan de Incentivos Municipales	-	-
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional ROF, MOF, CAP.	Instrumentos de gestión estratégica institucional aprobados.	10,500.00	Plan de Incentivos Municipales	-	-
Incorporar la GRD en el sistema de inversión y ejecución.	Proyectos de inversión que contemplan la GRD.	9,000.00	Plan de Incentivos Municipales	-	-
Formulación del plan de capacitaciones en GRD del distrito de Poroy.	Plan de capacitaciones en GRD aprobado.	4,500.00	PP-0068	3000738. PERSONAS CON FORMACION Y CONOCIMIENTO 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
Ejecución de talleres de fortalecimiento de capacidades sobre GRD para autoridades, funcionarios, profesionales y técnicos del gobierno distrital de Poroy.	Autoridades y servidores públicos fortalecidas en GRD.	7,500.00	PP-0068	3000738. PERSONAS CON FORMACION Y CONOCIMIENTO 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
Promover la especialización para evaluadores de riesgo acreditados por el CENEPRD para personal profesional del distrito de Poroy.	Profesionales con especialización como evaluadores de riesgo.	7,500.00	PP-0068	3000738. PERSONAS CON FORMACION Y CONOCIMIENTO EN GESTIÓN DEL	5005580. FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN EN MATERIA DE GESTIÓN DE

PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE POROY AL 2023

				RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO
Ejecución de evaluaciones del riesgo de desastres en los puntos críticos del distrito de Poroy.	Evaluación del riesgo de desastres aprobados.	48,000.00	PP-0068	3000737. ESTUDIOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	3000737. ESTUDIOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
Incorporar la GRD en el Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy.	Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy aprobado.	330,000.00	FONDES	3000001 ACCIONES COMUNES	5004280. DESARROLLO DE INSTRUMENTOS ESTRATÉGICOS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
Delimitación y recuperación de la faja marginal en los principales ríos del distrito de Poroy.	Fajas marginales delimitadas.	900,000.00	FONDES	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005562. CONTROL DE ZONAS CRÍTICAS Y FAJAS MARGINALES EN CAUCES DE RÍOS
Programación de inversiones para la formulación de proyectos de inversión referida al tratamiento y control del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	Proyectos de inversión programados para su formulación.	6,000.00	Plan de Incentivos Municipales	-	-
Formulación de proyectos de inversión para el tratamiento y control del riesgo de desastres identificados en el distrito de Poroy.	Proyectos de inversión formulados y aprobados.	34,000.00	PP-0068	3000001 ACCIONES COMUNES	5004280. DESARROLLO DE INSTRUMENTOS ESTRATÉGICOS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
Elaboración de expedientes técnicos de proyectos de inversión para el tratamiento y control integral de los problemas de riesgo identificados en el distrito de Poroy.	Proyectos de inversión ejecutados.	22,000.00	PP-0068	3000001 ACCIONES COMUNES	5004280. DESARROLLO DE INSTRUMENTOS ESTRATÉGICOS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
Formulación el Plan de Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Poroy.	Plan de educación comunitaria de GRD aprobado e implementado.	4,500.00	PP-0068	3000739. POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005583. ORGANIZACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE COMUNIDADES EN HABILIDADES FRENTE AL RIESGO DE DESASTRES
Desarrollo de talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva en la educación básica regular del distrito de Poroy.	Estudiantes con constancia de capacitación.	6,000.00	PP-0068	3000739. POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005583. ORGANIZACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE COMUNIDADES EN HABILIDADES FRENTE AL RIESGO DE DESASTRES
Desarrollo de Talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva para líderes comunitarios y la sociedad civil organizada en el distrito de Poroy.	Líderes y sociedad civil organizada con constancia de capacitación.	10,500.00	PP-0068	3000739. POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005583. ORGANIZACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE COMUNIDADES EN HABILIDADES FRENTE AL RIESGO DE DESASTRES
Desarrollo de fortalecimiento de capacidades en la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los proyectos de desarrollo económico.	Todos los integrantes del comité con constancia de capacitación.	4,500.00	PP-0068	3000739. POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005583. ORGANIZACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE COMUNIDADES EN HABILIDADES FRENTE AL RIESGO DE DESASTRES

Formulación y ejecución del plan estratégico comunicacional para la GRD en el distrito de Poroy.	Plan formulado y ejecutado aprobado e implementado.	9,000.00	PP-0068	3000739. POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005583. ORGANIZACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE COMUNIDADES EN HABILIDADES FRENTE AL RIESGO DE DESASTRES
--	---	----------	---------	--	---

**Fuente:** Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2020.

**Cuadro 151. Mecanismos de financiamiento de proyectos de inversión**

ACTIVIDADES	PRODUCTO	MONTO S/.	MECANISMO DE FINANCIAMIENTO	CODIGO PRODUCTO	CODIGO ACTIVIDAD
Ejecución de acciones de reducción y prevención del riesgo de desastres, mediante el tratamiento y control de peligros en el distrito de Poroy.	Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por deslizamientos en el sector de Huampar Chico del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	1'500,000.00	FONDES	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005562. CONTROL DE ZONAS CRÍTICAS
	Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por deslizamientos en el sector del Asentamiento Humano 20 de Enero del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	2'500,000.00	FONDES	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005562. CONTROL DE ZONAS CRÍTICAS
	Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por flujos de detritos y aluviones en el sector la quebrada Chuspiyoc del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	1'500,000.00	FONDES	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005562. CONTROL DE ZONAS CRÍTICAS
	Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por erosión e inundación en el sector del río Huampar del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	5'000,000.00	FONDES	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005562. CONTROL DE ZONAS CRÍTICAS

**Fuente:** Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2020.

Resumen de mecanismos y presupuestos para actividades y proyectos de inversión

**Cuadro 152. Mecanismos y presupuesto para actividades por años**

PRODUCTOS	MECANISMO DE FINANCIAMIENTO	PLAZOS			MONTO S/. POR PRIORIDAD	SUB TOTAL S/.
		2021	2022	2023		
Actividades	Incentivos Municipales	12,000.00	15,500.00	12,000.00	39,500.00	197,500.00
	PP-0068	78,000.00	40,000.00	40,000.00	158,000.00	
	FONDES	620,000.00	300,000.00	300,000.00	1'220,000.00	1'220,000.00
	<b>TOTAL</b>	<b>710,000.00</b>	<b>355,500.00</b>	<b>352,000.00</b>	-	<b>1'417,500.00</b>

Fuente: Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2020.

**Cuadro 1531. Mecanismos y presupuesto para proyectos de inversión por años**

PRODUCTOS	MECANISMO DE FINANCIAMIENTO	PLAZOS			MONTO S/. POR PRIORIDAD
		2021	2022	2023	
Proyectos de Inversión	FONDES	4'000,000.00	5'000.000.00	1'500,000.00	10'500,000.00
	<b>TOTAL</b>	<b>4'000,000.00</b>	<b>5'000.000.00</b>	<b>1'500,000.00</b>	<b>10'500,000.00</b>

Fuente: Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2020.

**Cuadro 154. Mecanismos y Presupuesto total del PPRRD-POROY 2023**

PRODUCTOS	MECANISMO DE FINANCIAMIENTO	MONTO S/. POR PRIORIDAD
Actividades	IM / 0068	1'417,500.00
Proyectos de Inversión	FONDES	10'500,000.00
	<b>TOTAL</b>	<b>11'917,500.00</b>

Fuente: Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2020.

## 4.2. Monitoreo

El monitoreo es el proceso sistemático de recolectar y analizar información referente al progreso de las actividades programadas en el PPRRD-POROY-2023, en post de la consecución de sus objetivos. El monitoreo se realizará durante todo el periodo de ejecución e implementación del plan.

Se ha establecido que para efectos del monitoreo del progreso de las actividades contempladas en el PPRRD-POROY 2023, se deberá de reportar trimestralmente esta acción, a cargo de la Gerencia Municipal con acompañamiento de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, al cierre de cada mes.

**Cuadro 155. Matriz de monitoreo del PPRRD-POROY 2023**

ACCIONES	INDICADOR	MONITOREO	ORGANO DE APOYO
Implementación del plan.	Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito Poroy al 2023.	Gerencia Municipal.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto. Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres.

**Fuente:** Elaboración propia, 2020.

El informe trimestral de monitoreo estará conformado por:

1. Matriz de seguimiento de indicadores.
2. Matriz de flujo financiero programado y ejecutado.

## 4.3. Seguimiento

El seguimiento se refiere a la observación minuciosa de la implementación de acciones del PPRRD-POROY-2023, que será responsabilidad de la de las áreas funcionales de la municipalidad distrital de Poroy según los indicadores propuestos, incorporando información periódica que será obtenido del monitoreo para su análisis estacional y su confrontación con indicadores propuestos en el PPRRD-POROY-2023; analizando efectos inmediatos de las medidas adoptadas y proyectando comportamientos para anticipar posibles resultados. Asimismo, identificará resultados intermedios y propondrá ajustes y/o modificaciones al PPRRD-POROY-2023, como una adenda si el caso lo amerita.

Se ha establecido que para efectos del seguimiento de la implementación de acciones del PPRRD-POROY 2023, se deberá de reportar trimestralmente esta acción, a cargo de la Gerencia Municipal con acompañamiento de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, al cierre de cada trimestre; para medir los impactos logrados. Así mismo todas las áreas que están haciendo el seguimiento de sus acciones deberán dar informe a la Gerencia Municipal.

**Cuadro 156. Matriz de seguimiento de acciones e indicadores**

ACCIONES PRIORITARIAS	INDICADOR	SEGUIMIENTO
<b>Institucionalizar y operativizar la gestión prospectiva y correctiva del Riesgo de Desastres en la planificación, en los instrumentos de gestión, así como los instrumentos de inversión.</b>		
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional PDLC, PEI, POI.	% de Documentos actualizados.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional ROF, MOF, CAP.	% de Documentos actualizados.	
Incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres en el sistema de inversión y ejecución.	% de proyectos que contemplan la GRD.	
<b>Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.</b>		
Formulación del plan de capacitaciones en GRD del distrito de Poroy.	% de Planes de capacitación elaborados.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
Ejecución de talleres de fortalecimiento de capacidades sobre GRD para autoridades, funcionarios, profesionales y técnicos del gobierno distrital de Poroy.	% de Talleres de capacitación ejecutados.	
Promover la especialización para evaluadores de riesgo acreditados por el CENEPRED para personal profesional del distrito de Poroy.	% de resoluciones de acreditación.	
<b>Identificar y evaluar los riesgos de desastres existentes en el distrito de Poroy.</b>		
Ejecución de evaluaciones del riesgo de desastres en los puntos críticos del distrito de Poroy.	% de Evaluaciones de Riesgo ejecutados.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
<b>Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación territorial del distrito de Poroy.</b>		
Incorporar la GRD en el Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy.	% de instrumentos de planificación formulados.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
Delimitación y recuperación de fajas marginales en los principales ríos del distrito de Poroy.	% de fajas marginales delimitadas y recuperadas.	
<b>Programar, formular y ejecutar planificada y estratégicamente las acciones y proyectos integrales de tratamiento y control de los riesgos en el distrito de Poroy.</b>		
Programación de inversiones para la formulación de proyectos de inversión referida al tratamiento y control del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	% de Proyectos de inversión programados.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
Formulación de proyectos de inversión para el tratamiento y control del riesgo de desastres identificados en el distrito de Poroy.	% de Proyectos de inversión formulados.	
Elaboración de expedientes técnicos de proyectos de inversión para el tratamiento y control integral de los problemas de riesgo identificados en el distrito de Poroy.	% de Proyectos de inversión ejecutados.	
<b>Fortalecer la cultura de prevención, con la participación de la población y el aumento de la resiliencia para el desarrollo sostenible y sustentable del distrito de Poroy.</b>		
Formulación el Plan de Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Poroy.	% de Planes formulados.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
Desarrollo de talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva en la educación básica regular del distrito de Poroy.	% de talleres para estudiantes con emisión de constancia de participación.	
Desarrollo de talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva para líderes comunitarios y la sociedad civil organizada en el distrito de Poroy.	% de talleres para líderes y sociedad civil organizada con constancia de participación.	
Desarrollo de fortalecimiento de capacidades en la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los proyectos de desarrollo económico.	% de talleres para población beneficiaria con constancia de participación.	
Formulación y ejecución del plan estratégico comunicacional para la GRD en el distrito de Poroy.	% de Planes formulados y ejecutados.	

Fuente: Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2020.

El informe trimestral de seguimiento estará conformado por:

1. El informe de seguimiento trimestral reportado, emitiendo una apreciación sobre el impacto de las medidas con los indicadores evidenciados.
2. El cumplimiento de los objetivos del PPRRD-POROY 2023 respecto de la matriz de medidas planteadas.
3. La pertinencia y ejecución oportuna de las medidas propuestas y su impacto en la solución de los problemas identificados.
4. El impacto de las medidas en el corto, mediano y largo plazo, en la dimensión social, económica y ambiental.
5. La valoración de los cambios financieros observados respecto a lo planificado.
6. Conclusiones y recomendaciones.

#### 4.4. Evaluación

La evaluación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Poroy al 2023, permitirá conocer los impactos de la ejecución de las medidas planteadas. 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.

La evaluación se concentra en los logros esperados y alcanzados, determinando la relevancia, impacto, eficacia, eficiencia y sostenibilidad de la inversión ejecutada. El objetivo de la evaluación, es conocer la eficacia de los controles de prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.

**Cuadro 157. Matriz de evaluación y control del PPRRD-POROY 2023**

ACCIONES	INDICADOR	EVALUACIÓN	ORGANO DE APOYO
Implementación del plan.	Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito Poroy al 2023.	Presidente del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres.	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano Gerencia de Desarrollo Económico Gerencia de  Averiguar funcionalmente actualidad

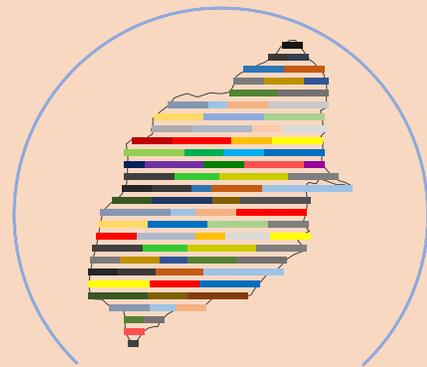
**Fuente:** Elaboración propia, 2020.

Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres conformado mediante Resolución de Alcaldía N° 015-2019-AL-MDP/PC.

El informe trimestral de evaluación estará conformado por:

1. La evaluación trimestral reportada, emitiendo una apreciación sobre el impacto de las medidas con los indicadores evidenciados.
2. El cumplimiento de los objetivos del PPRRD-POROY 2023 respecto de la matriz de medidas planteadas.

3. La pertinencia y ejecución oportuna de las medidas propuestas y su impacto en la solución de los problemas identificados.
4. El impacto de las medidas en el corto, mediano y largo plazo, en la dimensión social, económica y ambiental.
5. La valoración de los cambios financieros observados respecto a lo planificado.
6. Conclusiones y recomendaciones.



**PPRRD**  
PLAN DE PREVENCIÓN DE REDUCCIÓN DEL RIESGO  
DE DESASTRES POROY AL 2023

## **ANEXOS**

**ANEXOS**

**Anexo N° 1: Estadística de emergencias del distrito de Poroy según fenómeno y daños personales 2003-2020**

**POROY**

Fecha	Código Departamento	Código Provincia	Código Distrito	Código	Fenómeno	Emergencia	Fallecidos	Desaparecidos	Heridos	Dañificados	Afectados
16/02/2005	08	0801	080103	00008971	Granizo	1	0	0	0	0	40
16/02/2005	08	0801	080103	00009754	Inundación	1	0	0	0	9	0
25/02/2006	08	0801	080103	00015300	Colapso Viviendas	1	0	0	0	25	0
08/08/2007	08	0801	080103	00028144	Helada	1	0	0	0	0	80
01/06/2008	08	0801	080103	00028568	Helada	1	0	0	0	0	500
01/02/2009	08	0801	080103	00031522	Granizo	1	0	0	0	0	6230
17/01/2010	08	0801	080103	00036221	Colapso viviendas	1	0	0	0	0	12
18/01/2010	08	0801	080103	00036338	Lluvias intensas	1	0	0	0	0	0
18/01/2010	08	0801	080103	00036337	Lluvias intensas	1	0	0	0	18	51
22/01/2012	08	0801	080103	00049186	Lluvias intensas	1	0	0	0	19	0
01/10/2012	08	0801	080103	00054439	Vientos fuertes	1	0	0	0	6	0
22/02/2013	08	0801	080103	00056580	Inundación	1	0	0	0	35	0
16/03/2013	08	0801	080103	00057240	Lluvias intensas	1	0	0	0	5	0
26/02/2016	08	0801	080103	00075386	Lluvias intensas	1	0	0	0	18	0
23/01/2017	08	0801	080103	00081056	Granizo	1	0	0	0	60	355
05/04/2017	08	0801	080103	00085265	Lluvias intensas	1	0	0	0	4	0
05/03/2018	08	0801	080103	00092479	Huayco	1	0	0	0	0	0
19/06/2018	08	0801	080103	00094654	Helada	1	0	0	0	0	0
03/09/2018	08	0801	080103	00095696	Incendio forestal	1	0	0	0	0	0
10/12/2018	08	0801	080103	00096900	Helada	1	0	0	0	0	0
18/01/2019	08	0801	080103	-	Deslizamiento	1	0	0	0	0	0
24/01/2019	08	0801	080103	-	Inundación	1	0	0	0	0	0
03/02/2019	08	0801	080103	-	Colapso viviendas	1	0	0	0	0	0
12/02/2019	08	0801	080103	-	Colapso viviendas	1	0	0	0	0	0
22/03/2019	08	0801	080103	-	Inundación	1	0	0	0	0	0

24/03/2019	08	0801	080103	-	Lluvias intensas	1	0	0	0	0	0
26/03/2019	08	0801	080103	-	Inundación	1	0	0	0	0	0
27/03/2019	08	0801	080103	-	Deslizamiento	1	0	0	0	0	0
27/03/2019	08	0801	080103	-	Colapso viviendas	1	0	0	0	0	0
03/06/2019	08	0801	080103	-	Heladas	1	0	0	0	0	0
13/06/2019	08	0801	080103	-	Heladas	1	0	0	0	0	0
17/09/2019	08	0801	080103	-	Incendio forestal	1	0	0	0	0	0
10/10/2019	08	0801	080103	-	Incendio forestal	1	0	0	0	0	0
06/12/2019	08	0801	080103	-	Inundación	1	0	0	0	0	0
06/02/2020	08	0801	080103	-	Incendios urbanos	1	0	0	0	0	0
11/02/2020	08	0801	080103	-	Inundación	1	0	0	0	0	0
12/02/2020	08	0801	080103	-	Inundación	1	0	0	0	0	0
13/02/2020	08	0801	080103	-	Inundación	1	0	0	0	0	0
16/02/2020	08	0801	080103	-	Reptación	1	0	0	0	0	0
01/03/2020	08	0801	080103	-	Inundación	1	0	0	0	0	0
13/03/2020	08	0801	080103	-	Reptación	1	0	0	0	0	0
<b>Total</b>						<b>41</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>199</b>	<b>7268</b>

**Fecha y Hora de Reporte 13/07/2020 18:17:30**

**Fuente:** Dirección Nacional de Operaciones del INDECI – SINPAD.

Anexo N° 2: Panel fotográfico

CARACTERÍSTICAS DEL DISTRITO DE POROY

INFRAESTRUCTURA FÍSICA

1



**Institución Pública**



**Institución Educativa**



**Posta de Salud**



**Centro Urbano**

INFRAESTRUCTURA VIAL

2



**Red Vial Nacional**



**Puente de Acceso**



**Red Vial Vecinal**



**Red Vial Ferroviaria**

FACTORES CONDICIONANTES DE PELIGROS

3



**Deslizamientos**



**Flujo de Detritos**



**Inundación**



**Incendios Forestales**

OCURRENCIA DE PELIGROS EN EL DISTRITO DE POROY

DESLIZAMIENTOS

1



En el distrito de Poroy en Cusco, las autoridades han identificado que 65 familias se encuentran en riesgo latente luego de haber construido sus casas en laderas y quebradas.

La oficina de Defensa Civil de la Municipalidad Provincial del Cusco, realizó en los últimos días una inspección en el Asentamiento Humano 20 de Enero perteneciente a la comunidad campesina de Chinchaysuyo, ubicado en este distrito.

Mediante la evaluación del Riesgo de Desastres solicitado por la Municipalidad del distrito de Poroy al Centro de Operaciones de Emergencia Regional Cusco, buscarán implementar el proceso de reubicación de estas familias.

65 familias de Poroy están en riesgo por vivir en laderas y quebradas.

11:49 | Poroy, Cusco, 06 de marzo 2020 (Fuente: LA REPUBLICA).

2



Las intensas lluvias provocaron un deslizamiento de agua y lodo que han afectado 10 viviendas y 15 metros de vía férrea, en el centro poblado de Ccollayocpata, distrito de Poroy, provincia y departamento de Cusco, informó el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI). En tanto, el Centro de Operaciones de Emergencia Sectorial del Ministerio del Interior reportó que el deslizamiento de agua –ocurrido la tarde de ayer- había generado una salida por debajo de la línea férrea del tren, con desprendimiento de la plataforma base de dichas estructuras y ocasionando que la estructura férrea quede suspendida en el aire. El desplazamiento del agua culminó en el cauce del río Yanamayo, incrementando su caudal e inundando casas que se ubican al filo de la ribera de dicho río en el centro poblado de Ccollayocpata.

Deslizamiento daña 15 viviendas y vía férrea en centro poblado de Cusco.

14:16 | Poroy, Cusco, 02 de marzo 2020 (Fuente: APN ANDINA).

3



Las constantes lluvias en el sector Quenccohuaylla, distrito de Poroy, en Cusco, provocaron el deslizamiento de un gran volumen de tierra que cayó al río Yanamayo y generó un dique.

Tras el fenómeno, la municipalidad del distrito y trabajadores realizaron una segunda acción de descolmatación manual para el normal discurrir del agua y evitar un desembalse.

Edwin Sucno, alcalde de Poroy, informó que están monitoreando la zona y que requerirán maquinaria para continuar con los trabajos de descolmatación. Mientras tanto, están ejecutando trabajos manuales.

"Felizmente no se tuvo dificultades y ahora todo el equipo técnico está trabajando desde el sábado monitoreando y realizando trabajos de descolmatación", precisó el alcalde Sucno.

Deslizamiento de tierra en Cusco - Poroy bloqueó río Yanamayo.

08:20 | Poroy, Cusco, 07 de marzo 2018 (Fuente: EL COMERCIO).

INUNDACIÓN Y EROSIÓN FLUVIAL

1



Seis viviendas inundadas, así como vías y puentes peatonales afectados dejó el desembalse de una laguna en el distrito de Poroy, en Cusco, donde se registran intensas lluvias.

El agua con lodo llegó hasta la parte alta de la localidad, arrasando a su paso árboles y piedras. Asimismo, 10 metros de línea férrea se quedaron sin base por el evento. Por fortuna, no afectará el turismo porque este tramo no es utilizado desde el 1 de enero por las intensas precipitaciones.

Según informó Canal N, los moradores alertaron a las autoridades sobre la formación del embalse, pero no se adoptaron las medidas de prevención. Por ello, organizan una movilización de protesta.

Desembalse de laguna en Cusco inundó seis viviendas en Poroy.

18:02 | Poroy, Cusco, 03 de marzo 2020 (Fuente: CORREO).

2

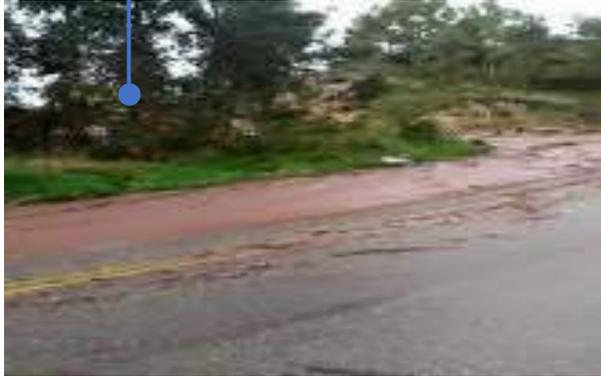


Una violenta precipitación pluvial acompañada de granizada, suscitada entre las 4.00 y las 5.00 de la tarde de ayer en la cuenca del valle de Poroy, ocasionó la inundación de 6 viviendas del sector de Ollachapampa. El arrastre del material aluviónico y ramas desde un bosque colindante en las partes altas del sector por la gran cantidad de agua producto de la intensa lluvia, colmató una alcantarilla que atraviesa debajo de pavimento en la última cuadra de la Calle Rolandy en el poblado de Poroy, ocasionando el desembalse de gran cantidad de agua que discurrió por las cunetas de las calles contiguas que no pudieron soportar el volumen del líquido, ingresando a su paso a las viviendas que se ubican por debajo del nivel de la calle.

Una vivienda inhabitable y otras 5 afectadas fue el resultado de inundación en Poroy.

19:00 | Poroy, Cusco, 12 de febrero 2020 (Fuente: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE POROY).

3



Las fuertes lluvias provocaron el desborde del río que cruza el distrito de Poroy, en Cusco. El agua, con piedras y lodo, ingresó a la vivienda de la familia Gonzales Aguilar, dañando sus muebles y objetos personales.

La familia Gonzales Aguilar se vio seriamente afectada con la inundación de su vivienda en el distrito de Poroy, causada por las fuertes lluvias en Cusco. El río Chuspiyoqhuayqo se desbordó la tarde de este viernes provocando que el agua ingrese al inmueble.

El pequeño muro de la casa construida con material notable y calaminas, no resistió el ingreso del río y cayó, mientras las habitaciones se llenaron de lodo dañando sus muebles y algunos objetos personales.

Desborde de río Chuspiyoq inunda vivienda en Poroy.

15:12 | Poroy, Cusco, 07 de diciembre 2019 (Fuente: LA REPÚBLICA).

INCENDIO FORESTAL

1



En lo que va del año la región Cusco registró 63 incendios forestales y las provincias de Calca, Quispicanchi, La Convención, Canas y Cusco son las más afectadas, informó la Gerencia de Recursos Naturales y Medio Ambiente del GRC. La titular de esta gerencia, informó a la Agencia Andina que la causa más constante de los incendios forestales es por la intervención humana en su intención de iniciar un nuevo año agrícola, la ampliación y desbroce con el fin de invadir y lotizar. Los últimos incendios se registraron en la provincia en Quispicanchi (Tipón Oropesa), Cusco (**Poroy**, Santiago, Sacsayhuaman, San Sebastián) y Canas (Yanaoca), con al menos 200 hectáreas perdidas de pastos perdidos.

Alerta en Cusco: reportan 63 incendios forestales en lo que va del año.

12:35 | Poroy, Cusco, 04 de agosto 2020 (Fuente: AGENCIA ANDINA).

2



Ayer domingo 28 de junio aproximadamente a las 13:00 horas se inició un incendio forestal en el cerro de la parte alta del distrito de Poroy jurisdicción de la provincia cusqueña, dejando daños en más de 3 hectáreas de terrenos, policía investiga para dar con los promotores de este siniestro.

El incendio se registró en el sector de Canaypata quebrada Chispiyoc, por los vientos las llamas de fuego arrasó con la flora y la fauna, hasta el lugar llegaron los efectivos de la Compañías de Bomberos Voluntarias de San Sebastián y Cusco 39 y los comuneros de Cruz verde, así mismo Seguridad Ciudadana del distrito de Poroy, quienes trabajaron por diferentes frentes, siendo controlado a esto de las 16:00 horas, hasta ayer en la tarde el comité distrital de Defensa Civil realiza las evaluaciones.

Incendio forestal en el cerro de Poroy afectó a más de 3 hectáreas de terrenos.

18:02 | Poroy, Cusco, 29 de junio 2020 (Fuente: NOTICIAS DEL CUSCO).

3



El incendio forestal que se originó en el cerro Sennca del distrito de Poroy, colindante con el parque arqueológico de Sacsayhuamán, en Cusco, no afectó evidencia arqueológica alguna de dicho monumento, revela informe elaborado por los responsables de su conservación y mantenimiento.

Fredy Escobar Zamalloa, director de la Dirección Desconcentrada de Cultura de Cusco, afirmó que el incendio forestal afectó grandes extensiones de pajonales y arbustos nativos, "pero afortunadamente no llegó a la zona arqueológica gracias a la intervención de bomberos forestales de esta entidad".

Asimismo, en el mes de octubre del año 2020, se suscitó un incendio forestal en el sector de Sennca del distrito de Poroy.

Controlan incendio forestal en Cusco y descartan daños en Sacsayhuamán.

14:43 | Poroy, Cusco, 11 de octubre 2019 (Fuente: AGENCIA ANDINA).

**Anexo N° 3: Propuesta inicial de Formulación e Implementación de Acciones y Proyectos del PPRRD-POROY 2021-2023. Elaborado por el Equipo Técnico de Gestión del Riesgo de Desastres, con acciones a efectos de ser considerado posteriormente en la actualización del PPRRD-POROY 2023-2026.**

**Actividades del PPRRD del distrito de Poroy al 2023**

**Cuadro 139. Actividades y responsables**

OBJETIVO ESTRATEGICO	ACTIVIDADES	INDICADORES	RESPONSABLES	ORGANOS DE APOYO	PRODUCTO
Institucionalizar y operativizar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en la planificación, en los instrumentos de gestión, así como los instrumentos de inversión.	Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional PDLC, PEI, POI.	% de documentos actualizados.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.	Gerencia Municipal. Oficina de GRD.	Instrumentos de gestión estratégica institucional aprobados.
	Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional ROF, MOF, CAP.	% de documentos actualizados.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.	Gerencia Municipal. Oficina de GRD.	Instrumentos de gestión estratégica institucional aprobados.
	Incorporar la GRD en el sistema de inversión y ejecución.	% de proyectos que contemplan la GRD	Unidad Formuladora.	Sub Gerencia de Infraestructura. Sub Gerencia de Desarrollo Social. Sub Gerencia de Desarrollo Económico.	Proyectos de inversión que contemplan la GRD.
Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	Formulación del plan de capacitaciones en GRD del distrito de Poroy.	% de planes de capacitación elaborados.	Oficina de Recursos Humanos.	Oficina de GRD.	Plan de capacitaciones en GRD aprobado.
	Ejecución de talleres de fortalecimiento de capacidades sobre GRD para autoridades, funcionarios, profesionales y técnicos del gobierno distrital de Poroy.	% de certificados de capacitación emitidos.	Oficina de GRD.	Oficina de Recursos Humanos.	Autoridades y servidores públicos fortalecidos en GRD.
	Promover la especialización para evaluadores de riesgo acreditados por el CENEPRED para personal profesional del distrito de Poroy.	% de resoluciones de acreditación.	Sub Gerencia de Infraestructura.	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano. Oficina de GRD. Unidad Formuladora.	Profesionales con especialización como evaluadores de riesgo.
Identificar y evaluar los riesgos de desastres existentes en el distrito de Poroy.	Ejecución de evaluaciones del riesgo de desastres en los puntos críticos del distrito de Poroy.	% de evaluaciones del riesgo de desastres formulados.	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano.	Sub Gerencia de Infraestructura. Oficina de GRD. Unidad Formuladora.	Evaluación del riesgo de desastre aprobados.
	Implementación de evaluaciones del riesgo de desastres en los puntos críticos del distrito de Poroy.	% de evaluaciones del riesgo de desastres implementados.	Sub Gerencia de Infraestructura.	Sub Gerencia de Desarrollo Económico. Oficina de GRD.	Evaluación del riesgo de desastre aprobados.
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación territorial del distrito de Poroy.	Incorporar la GRD en el Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy.	% de instrumentos de planificación formulados.	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano.	Oficina de GRD.	Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy aprobado.
	Incorporar la GRD en el plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Poroy.	% de instrumentos de planificación formulados.	Oficina de Gestión Ambiental.	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano. Oficina de GRD.	Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Poroy

Programar, formular y ejecutar planificada y estratégicamente las acciones y proyectos integrales de tratamiento y control de los riesgos en el distrito de Poroy.	Programación de inversiones para la formulación de proyectos de inversión referida al tratamiento y control del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	% de proyectos de inversión programados.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto. (OPMI)	Gerencia Municipal.	aprobado. Proyectos de inversión programados para su formulación.
	Formulación de proyectos de inversión para el tratamiento y control del riesgo de desastres identificados en el distrito de Poroy.	% de proyectos de inversión formulados.	Unidad Formuladora.	Sub Gerencia de Infraestructura. Sub Gerencia de Desarrollo Económico. Sub Gerencia de Desarrollo Social.	Proyectos de inversión formulados y aprobados.
	Ejecución de proyectos de inversión para el tratamiento y control integral de los problemas de riesgo identificados en el distrito de Poroy.	% de proyectos de inversión ejecutados.	Sub Gerencia de Infraestructura.	Sub Gerencia de Infraestructura. Sub Gerencia de Desarrollo Económico. Sub Gerencia de Desarrollo Social.	Proyectos de inversión ejecutados.
Fortalecer la cultura de prevención, con la participación de la población y el aumento de la resiliencia para el desarrollo sostenible y sustentable del distrito de Poroy.	Formulación el Plan de Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Poroy.	% de planes formulados.	Sub Gerencia de Desarrollo Social.	Oficina de GRD.	Plan de educación comunitaria de GRD aprobado e implementado.
	Desarrollo de talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva en la educación básica regular del distrito de Poroy.	# de estudiantes con constancia de participación.	Gerencia de Desarrollo Social.	Oficina de GRD.	Estudiantes con constancia de capacitación.
	Desarrollo de Talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva para líderes comunitarios y la sociedad civil organizada en el distrito de Poroy.	# de líderes y sociedad civil organizada con constancia de participación.	Gerencia de Desarrollo Social.	Oficina de GRD.	Líderes y sociedad civil organizada con constancia de capacitación.
	Desarrollo de fortalecimiento de capacidades en la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los proyectos de desarrollo económico.	# de población beneficiaria con constancia de participación.	Sub Gerencia de Desarrollo Económico.	Oficina de GRD.	Todos los integrantes del comité con constancia de capacitación.
	Formulación y ejecución del plan estratégico comunicacional para la GRD en el distrito de Poroy.	% de planes formulados y ejecutados.	Oficina de imagen institucional.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto. Oficina de GRD.	Plan formulado y ejecutado aprobado e implementado.

**Cuadro 140. Actividades y plazos**

ACTIVIDADES	INDICADOR	META GLOBAL	PLAZOS			RESPONSABLES	PRODUCTO
			2021	2022	2023		
<b>Institucionalizar y operativizar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en la planificación, en los instrumentos de gestión, así como los instrumentos de inversión.</b>							
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional PDLC, PEI, POI.	% de documentos actualizados.	04	1	2	1	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.	Instrumentos de gestión estratégica institucional aprobados.
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional ROF, MOF, CAP.	% de documentos actualizados.	03	1	1	1	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.	Instrumentos de gestión estratégica institucional aprobados.
Incorporar la GRD en el sistema de inversión y ejecución.	% de proyectos que contemplan la GRD	03	1	1	1	Unidad Formuladora.	Proyectos de inversión que contemplan la GRD.
<b>Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.</b>							
Formulación del plan de capacitaciones en GRD del distrito de Poroy.	% de planes de capacitación elaborados.	01	1	-	-	Oficina de Recursos Humanos.	Plan de capacitaciones en GRD aprobado.
Ejecución de talleres de fortalecimiento de capacidades sobre GRD para autoridades, funcionarios, profesionales y técnicos del gobierno distrital de Poroy.	% de certificados de capacitación emitidos.	09	3	3	3	Oficina de GRD.	Autoridades y servidores públicos fortalecidas en GRD.
Promover la especialización para evaluadores de riesgo acreditados por el CENEPRED para personal profesional del distrito de Poroy.	% de resoluciones de acreditación.	06	2	2	2	Sub Gerencia de Infraestructura.	Profesionales con especialización como evaluadores de riesgo.
<b>Identificar y evaluar los riesgos de desastres existentes en el distrito de Poroy.</b>							
Ejecución de evaluaciones del riesgo de desastres en los puntos críticos del distrito de Poroy.	% de evaluaciones del riesgo de desastres formulados.	05	2	2	1	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano.	Evaluación del riesgo de desastre aprobados.
Implementación de evaluaciones del riesgo de desastres en los puntos críticos del distrito de Poroy.	% de evaluaciones del riesgo de desastres implementados.	06	2	2	2	Sub Gerencia de Infraestructura.	Evaluación del riesgo de desastre aprobados.
<b>Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación territorial del distrito de Poroy.</b>							
Incorporar la GRD en el Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy.	% de instrumentos de planificación formulados.	01	1	-	-	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano.	Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy aprobado.
Incorporar la GRD en el plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Poroy.	% de instrumentos de planificación formulados.	01	1	1	1	Oficina de Gestión Ambiental.	Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Poroy aprobado.
<b>Programar, formular y ejecutar planificada y estratégicamente las acciones y proyectos integrales de tratamiento y control de los riesgos en el distrito de Poroy.</b>							
Programación de inversiones para la	% de proyectos de inversión	06	2	2	2	Oficina de Planeamiento y	Proyectos de inversión

formulación de proyectos de inversión referida al tratamiento y control del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	programados.					Presupuesto. (OPMI)	programados para su formulación.
Formulación de proyectos de inversión para el tratamiento y control del riesgo de desastres identificados en el distrito de Poroy.	% de proyectos de inversión formulados.	06	2	2	2	Unidad Formuladora.	Proyectos de inversión formulados y aprobados.
Ejecución de proyectos de inversión para el tratamiento y control integral de los problemas de riesgo identificados en el distrito de Poroy.	% de proyectos de inversión ejecutados.	06	2	2	2	Sub Gerencia de Infraestructura.	Proyectos de inversión ejecutados.
<b>Fortalecer la cultura de prevención, con la participación de la población y el aumento de la resiliencia para el desarrollo sostenible y sustentable del distrito de Poroy.</b>							
Formulación el Plan de Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Poroy.	% de planes formulados.	01	1	-	-	Sub Gerencia de Desarrollo Social.	Plan de educación comunitaria de GRD aprobado e implementado.
Desarrollo de talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva en la educación básica regular del distrito de Poroy.	# de estudiantes con constancia de participación.	06	2	2	2	Gerencia de Desarrollo Social.	Estudiantes con constancia de capacitación.
Desarrollo de Talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva para líderes comunitarios y la sociedad civil organizada en el distrito de Poroy.	# de líderes y sociedad civil organizada con constancia de participación.	12	4	4	4	Gerencia de Desarrollo Social.	Líderes y sociedad civil organizada con constancia de capacitación.
Desarrollo de fortalecimiento de capacidades en la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los proyectos de desarrollo económico.	# de población beneficiaria con constancia de participación.	06	2	2	2	Sub Gerencia de Desarrollo Económico.	Todos los integrantes del comité con constancia de capacitación.
Formulación y ejecución del plan estratégico comunicacional para la GRD en el distrito de Poroy.	% de planes formulados y ejecutados.	03	1	1	1	Oficina de imagen institucional.	Plan formulado y ejecutado aprobado e implementado.

Programación de inversiones

Cuadro 141 Programación de actividades

OBJETIVO ESTRATÉGICO	ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	META GLOBAL	PLAZOS			TOTAL S/.
				2021	2022	2023	
Institucionalizar y operativizar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en la planificación, en los instrumentos de gestión, así como los instrumentos de inversión.	Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional PDLC, PEI, POI.	Documentos.	04	1	2	1	22,000.00
	Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional ROF, MOF, CAP.	Documentos.	03	1	1	1	16,500.00
	Incorporar la GRD en el sistema de inversión y ejecución.	Documentos.	03	1	1	1	36,000.00
Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	Formulación del plan de capacitaciones en GRD del distrito de Poroy.	Plan.	01	1	-	-	5,500.00
	Ejecución de talleres de fortalecimiento de capacidades sobre GRD para autoridades, funcionarios, profesionales y técnicos del gobierno distrital de Poroy.	Talleres.	09	3	3	3	27,000.00
	Promover la especialización para evaluadores de riesgo acreditados por el CENEPRED para personal profesional del distrito de Poroy.	Resoluciones.	06	2	2	2	27,000.00
Identificar y evaluar los riesgos de desastres existentes en el distrito de Poroy.	Ejecución de evaluaciones del riesgo de desastres en los puntos críticos del distrito de Poroy.	EVAR.	05	2	2	1	72,000.00
	Implementación de evaluaciones del riesgo de desastres en los puntos críticos del distrito de Poroy.	EVAR.	06	2	2	2	72,000.00
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación territorial del distrito de Poroy.	Incorporar la GRD en el Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy.	Plan	01	1	-	-	320,000.00
	Incorporar la GRD en el plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Poroy.	Plan	03	1	1	1	180,000.00
Programar, formular y ejecutar planificada y estratégicamente las acciones y proyectos integrales de tratamiento y control de los riesgos en el distrito de Poroy.	Programación de inversiones para la formulación de proyectos de inversión referida al tratamiento y control del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	Proyectos programados.	06	2	2	2	27,000.00
	Formulación de proyectos de inversión para el tratamiento y control del	Proyectos formulados.	06	2	2	2	49,500.00

PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE POROY AL 2023

	riesgo de desastres identificados en el distrito de Poroy.						
	Ejecución de proyectos de inversión para el tratamiento y control integral de los problemas de riesgo identificados en el distrito de Poroy.	Proyectos ejecutados.	06	2	2	2	66,000.00
Fortalecer la cultura de prevención, con la participación de la población y el aumento de la resiliencia para el desarrollo sostenible y sustentable del distrito de Poroy.	Formulación el Plan de Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Poroy.	Plan.	01	1	-	-	5,500.00
	Desarrollo de talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva en la educación básica regular del distrito de Poroy.	Taller.	06	2	2	2	48,000.00
	Desarrollo de Talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva para líderes comunitarios y la sociedad civil organizada en el distrito de Poroy.	Taller.	12	4	4	4	96,000.00
	Desarrollo de fortalecimiento de capacidades en la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los proyectos de desarrollo económico.	Taller.	06	2	2	2	24,000.00
	Formulación y ejecución del plan estratégico comunicacional para la GRD en el distrito de Poroy.	Plan.	03	1	1	1	28,500.00
<b>TOTAL</b>							<b>1'122,500.00</b>

**Cuadro 142. Programación de proyectos de inversión y plazos**

OBJETIVO ESTRATÉGICO	ACCIONES PRIORITARIAS	NOMBRE DEL PROYECTO	AMBITO PROPUESTA	COSTO APROXIMADO S/.	PLAZOS		
					2021	2022	2023
Programación, formulación y ejecución planificada y estratégica de acciones y proyectos integrales de tratamiento y control de los riesgos en el distrito de Poroy.	Ejecutar proyectos de inversión para el tratamiento y control de peligros en puntos críticos del distrito de Poroy.	Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por deslizamientos en el sector de Huampar Chico del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Huampar Chico.	1'200.000.00	1	-	-
		Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por deslizamientos en el sector del Asentamiento Humano 20 de Enero del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Asentamiento Humano 20 de Enero.	1'500.000.00	1	-	-
		Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por flujos de detritos y aluviones en el sector la quebrada Chuspiyoc del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Chuspiyoc.	1'500.000.00	-	1	-
		Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por deslizamientos en el sector del Acueducto Fortaleza del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Acueducto Fortaleza.	2'000.000.00	-	-	1
		Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por erosión e inundación en el sector del río Huampar del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Huampar.	5'000.000.00	-	1	-
	Ejecutar proyectos de inversión para el tratamiento y control de peligros por inundación y erosión fluvial identificados por la UF en el distrito de Poroy.	Reparación en el sector Huampar Chico y Chilluncuyo del muro de contención y reposición de gaviones en la localidad de Poroy, del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Huampar Chico y Chilluncuyo.	1'163,000.00	1	-	-
		Reparación de la defensa ribereña con gaviones del río Yanamayo en la localidad de Poroy, del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Yanamayo.	1'141,000.00	-	1	-
		Reparación de la defensa ribereña con gaviones del río en los sectores Huampar y Hatunmayo en la localidad de Poroy, del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Huampar y Hatunmayo.	1'192,000.00	-	1	-
		Reparación del sistema de drenaje de aguas pluviales y zanjas de coronación en la APV 30 de Agosto en la localidad de Poroy, del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	30 de Agosto.	1'194,000.00	-	-	1
	Ejecutar proyectos de inversión para el tratamiento y control de peligros a ser identificados en los procesos de evaluación de riesgo en el distrito de Poroy.	Descolmatación y limpieza de cauces, en sectores críticos del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Sectores críticos.	3'000.000.00	1	-	-
		Protección y defensa ribereña, en sectores críticos del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Sectores críticos.	10'000.000.00	-	1	-
		Tratamiento y control de laderas ante deslizamientos, reptaciones, erosión de suelos en sectores críticos del	Sectores críticos.	5'000.000.00	-	-	1

	distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.					
	Delimitación y recuperación de la faja marginal en los ríos principales del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Diversos ríos.	1'000,000.00	-	1	-
		<b>TOTAL</b>	<b>34'890,000.00</b>			

**Cuadro 143. Mecanismo financiero para inversiones**

PRODUCTOS	MECANISMO DE FINANCIAMIENTO	MONTO S/.
Inversiones	FONDES	34'890,000.00
	<b>TOTAL</b>	<b>34'890,000.00</b>

**Financiamiento**

**Cuadro 144. Programación financiera de actividades**

ACTIVIDADES	PRODUCTO	MONTO S/.	MECANISMO DE FINANCIAMIENTO	CODIGO PRODUCTO	CODIGO ACTIVIDAD
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional PDLC, PEI, POI.	Instrumentos de gestión estratégica institucional aprobados.	22,000.00	Plan de Incentivos Municipales	-	-
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional ROF, MOF, CAP.	Instrumentos de gestión estratégica institucional aprobados.	16,500.00	Plan de Incentivos Municipales	-	-
Incorporar la GRD en el sistema de inversión y ejecución.	Proyectos de inversión que contemplan la GRD.	36,000.00	Plan de Incentivos Municipales	-	-
Formulación del plan de capacitaciones en GRD del distrito de Poroy.	Plan de capacitaciones en GRD aprobado.	5,500.00	PP-0068	3000738. PERSONAS CON FORMACION Y CONOCIMIENTO 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
Ejecución de talleres de fortalecimiento de capacidades sobre GRD para autoridades, funcionarios, profesionales y técnicos del gobierno distrital de Poroy.	Autoridades y servidores públicos fortalecidas en GRD.	27,000.00	PP-0068	3000738. PERSONAS CON FORMACION Y CONOCIMIENTO 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
Promover la especialización para evaluadores de riesgo acreditados por el CENEPRED para personal profesional del distrito de Poroy.	Profesionales con especialización como evaluadores de riesgo.	27,000.00	PP-0068	3000738. PERSONAS CON FORMACION Y CONOCIMIENTO 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
Ejecución de evaluaciones del riesgo de desastres en los puntos críticos del distrito de Poroy.	Evaluación del riesgo de desastres aprobados.	72,000.00	FONDES	3000737. ESTUDIOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	3000737. ESTUDIOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
Implementación de evaluaciones del riesgo de desastres en los puntos críticos del distrito de Poroy.	Evaluación del riesgo de desastres aprobados.	72,000.00	FONDES	3000737. ESTUDIOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	3000737. ESTUDIOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
Incorporar la GRD en el Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy.	Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy aprobado.	320,000.00	FONDES	3000001 ACCIONES COMUNES	5004280. DESARROLLO DE INSTRUMENTOS ESTRATÉGICOS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
Incorporar la GRD en el plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Poroy.	Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Poroy aprobado.	180,000.00	FONDES	3000001 ACCIONES COMUNES	5004280. DESARROLLO DE INSTRUMENTOS ESTRATÉGICOS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
Programación de inversiones para la formulación de proyectos de inversión referida al tratamiento y control del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	Proyectos de inversión programados para su formulación.	27,000.00	Plan de Incentivos Municipales	-	-
Formulación de proyectos de inversión para el tratamiento y control del riesgo de desastres identificados en el distrito de Poroy.	Proyectos de inversión formulados y aprobados.	49,500.00	Plan de Incentivos Municipales	-	-
Ejecución de proyectos de inversión	Proyectos de inversión	66,000.00	PP-0068	3000001 ACCIONES	5004280.

para el tratamiento y control integral de los problemas de riesgo identificados en el distrito de Poroy.	ejecutados.			COMUNES	DESARROLLO DE INSTRUMENTOS ESTRATÉGICOS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
Formulación el Plan de Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Poroy.	Plan de educación comunitaria de GRD aprobado e implementado.	5,500.00	Plan de Incentivos Municipales	-	-
Desarrollo de talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva en la educación básica regular del distrito de Poroy.	Estudiantes con constancia de capacitación.	48,000.00	PP-0068	3000739. POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005583. ORGANIZACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE COMUNIDADES EN HABILIDADES FRENTE AL RIESGO DE DESASTRES
Desarrollo de Talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva para líderes comunitarios y la sociedad civil organizada en el distrito de Poroy.	Líderes y sociedad civil organizada con constancia de capacitación.	96,000.00	PP-0068	3000739. POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005583. ORGANIZACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE COMUNIDADES EN HABILIDADES FRENTE AL RIESGO DE DESASTRES
Desarrollo de fortalecimiento de capacidades en la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los proyectos de desarrollo económico.	Todos los integrantes del comité con constancia de capacitación.	24,000.00	PP-0068	3000739. POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005583. ORGANIZACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE COMUNIDADES EN HABILIDADES FRENTE AL RIESGO DE DESASTRES
Formulación y ejecución del plan estratégico comunicacional para la GRD en el distrito de Poroy.	Plan formulado y ejecutado aprobado e implementado.	28,500.00	PP-0068	3000739. POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005583. ORGANIZACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE COMUNIDADES EN HABILIDADES FRENTE AL RIESGO DE DESASTRES
<b>TOTAL</b>		<b>1'122,500.00</b>			

Decreto de urgencia N° 014-2019, que aprueba el presupuesto del sector público para el año fiscal 2020, capítulo VII, disposiciones especiales en materia de atención de desastres y reconstrucción.

Artículo 47. Recursos para contribuir a la reducción del riesgo de desastres, 47.1, autorícese a los GORE y GOLOS para utilizar hasta el veinte por ciento (20%) de los recursos provenientes del canon sobre canon y regalías mineras, para ser destinados al financiamiento de las acciones de reducción del riesgo de desastres.

**Cuadro 145. Mecanismo financiero para actividades**

PRODUCTOS	MECANISMO DE FINANCIAMIENTO	MONTO S/.
Actividades	Incentivos Municipales	162,000.00
	PP-0068	316,500.00
	FONDES	644,000.00
<b>TOTAL</b>		<b>1'122,500.00</b>

**Cuadro 146. Programación financiera de proyectos**

ACTIVIDADES	PRODUCTO	MONTO S/.	MECANISMO DE FINANCIAMIENTO	CODIGO PRODUCTO	CODIGO ACTIVIDAD
Ejecución de acciones de reducción y prevención del riesgo de desastres, mediante el tratamiento y control de peligros en el distrito de Poroy.	Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por deslizamientos en el sector de Huampar Chico del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	1'200.000.00	FONDES	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005562. CONTROL DE ZONAS CRÍTICAS
	Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por deslizamientos en el sector del Asentamiento Humano 20 de Enero del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	1'500.000.00	FONDES	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005562. CONTROL DE ZONAS CRÍTICAS
	Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por flujos de detritos y aluviones en el sector la quebrada Chuspiyoc del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	1'500.000.00	FONDES	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005562. CONTROL DE ZONAS CRÍTICAS
	Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por deslizamientos en el sector del Acueducto Fortaleza del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	2'000.000.00	FONDES	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005562. CONTROL DE ZONAS CRÍTICAS
	Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por erosión e inundación en el sector del río Huampar del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	5'000.000.00	FONDES	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005562. CONTROL DE ZONAS CRÍTICAS
	Reparación en el sector Huampar Chico y Chilluncuyo del muro de contención y reposición de gaviones en la localidad de Poroy, del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	1'163,000.00	FONDES	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005562. CONTROL DE ZONAS CRÍTICAS
	Reparación de la defensa ribereña con gaviones del río Yanamayo en la localidad de Poroy, del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	1'141,000.00	FONDES	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005562. CONTROL DE ZONAS CRÍTICAS
	Reparación de la defensa ribereña con gaviones del río en los sectores Huampar y Hatunmayo en la localidad de Poroy, del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	1'192,000.00	FONDES	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005562. CONTROL DE ZONAS CRÍTICAS
	Reparación del sistema de drenaje de aguas pluviales y zanjas de coronación en la APV 30 de Agosto en la localidad de Poroy, del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	1'194,000.00	FONDES	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005562. CONTROL DE ZONAS CRÍTICAS

				A PELIGROS	
	Descolmatación y limpieza de cauces, en sectores críticos del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	3'000.000.00	FONDES	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005562. CONTROL DE ZONAS CRÍTICAS Y FAJAS MARGINALES EN CAUCES DE RÍOS
	Protección y defensa ribereña, en sectores críticos del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	10'000.000.00	FONDES	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005562. CONTROL DE ZONAS CRÍTICAS Y FAJAS MARGINALES EN CAUCES DE RÍOS
	Tratamiento y control de laderas ante deslizamientos, reptaciones, erosión de suelos en sectores críticos del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	5'000.000.00	FONDES	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005562. CONTROL DE ZONAS CRÍTICAS Y FAJAS MARGINALES EN CAUCES DE RÍOS
	Delimitación y recuperación de la faja marginal en los ríos principales del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	1'000,000.00	FONDES	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005562. CONTROL DE ZONAS CRÍTICAS Y FAJAS MARGINALES EN CAUCES DE RÍOS
	<b>TOTAL</b>	<b>34'890,000.00</b>			

**Anexo N° 4: Segunda propuesta de Formulación e Implementación de Acciones y Proyectos del PPRD-POROY 2023 descartada por OPP. Elaborado por el Equipo Técnico de Gestión del Riesgo de Desastres.**

**Actividades del PPRD del distrito de Poroy al 2023**

**Cuadro 139. Actividades y responsables**

OBJETIVO ESTRATEGICO	ACTIVIDADES	INDICADORES	RESPONSABLES	ORGANOS DE APOYO	PRODUCTO
Institucionalizar y operativizar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en la planificación, en los instrumentos de gestión, así como los instrumentos de inversión.	Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional PDLC, PEI, POI.	% de documentos actualizados.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.	Gerencia Municipal. Oficina de GRD.	Instrumentos de gestión estratégica institucional aprobados.
	Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional ROF, MOF, CAP.	% de documentos actualizados.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.	Gerencia Municipal. Oficina de GRD.	Instrumentos de gestión estratégica institucional aprobados.
	Incorporar la GRD en el sistema de inversión y ejecución.	% de proyectos que contemplan la GRD	Unidad Formuladora.	Gerencia de Infraestructura. Gerencia de Desarrollo Social. Gerencia de Desarrollo Económico.	Proyectos de inversión que contemplan la GRD.
Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	Formulación del plan de capacitaciones en GRD del distrito de Poroy.	% de planes de capacitación elaborados.	Oficina de Recursos Humanos.	Oficina de GRD.	Plan de capacitaciones en GRD aprobado.
	Ejecución de talleres de fortalecimiento de capacidades sobre GRD para autoridades, funcionarios, profesionales y técnicos del gobierno distrital de Poroy.	% de certificados de capacitación emitidos.	Oficina de GRD.	Oficina de Recursos Humanos.	Autoridades y servidores públicos fortalecidos en GRD.
	Promover la especialización para evaluadores de riesgo acreditados por el CENEPRED para personal profesional del distrito de Poroy.	% de resoluciones de acreditación.	Gerencia de Infraestructura.	Gerencia de Desarrollo Urbano. Oficina de GRD. Unidad Formuladora.	Profesionales con especialización como evaluadores de riesgo.
Identificar y evaluar los riesgos de desastres existentes en el distrito de Poroy.	Ejecución de evaluaciones del riesgo de desastres en los puntos críticos del distrito de Poroy.	% de evaluaciones del riesgo de desastres formulados.	Gerencia de Desarrollo Urbano.	Gerencia de Infraestructura. Oficina de GRD. Unidad Formuladora.	Evaluación del riesgo de desastre aprobados.
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación territorial del distrito de Poroy.	Incorporar la GRD en el Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy.	% de instrumentos de planificación formulados.	Gerencia de Desarrollo Urbano.	Oficina de GRD.	Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy aprobado.
Programar, formular y ejecutar planificada y estratégicamente las acciones y proyectos integrales de tratamiento y control de los riesgos en el	Programación de inversiones para la formulación de proyectos de inversión referida al tratamiento y control del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	% de proyectos de inversión programados.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto. (OPMI)	Gerencia Municipal.	Proyectos de inversión programados para su formulación.
	Formulación de proyectos de inversión para el tratamiento y control del riesgo de desastres identificados en el distrito de Poroy.	% de proyectos de inversión formulados.	Unidad Formuladora.	Gerencia de Infraestructura. Gerencia de Desarrollo Económico. Gerencia de	Proyectos de inversión formulados y aprobados.

distrito de Poroy.				Desarrollo Social.	
	Elaboración de expedientes técnicos de proyectos de inversión para el tratamiento y control integral de los problemas de riesgo identificados en el distrito de Poroy.	% de proyectos de inversión ejecutados.	Gerencia de Infraestructura.	Gerencia de Infraestructura. Gerencia de Desarrollo Económico. Gerencia de Desarrollo Social.	Proyectos de inversión ejecutados.
Fortalecer la cultura de prevención, con la participación de la población y el aumento de la resiliencia para el desarrollo sostenible y sustentable del distrito de Poroy.	Formulación el Plan de Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Poroy.	% de planes formulados.	Gerencia de Desarrollo Social.	Oficina de GRD.	Plan de educación comunitaria de GRD aprobado e implementado.
	Desarrollo de talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva en la educación básica regular del distrito de Poroy.	# de estudiantes con constancia de participación.	Gerencia de Desarrollo Social.	Oficina de GRD.	Estudiantes con constancia de capacitación.
	Desarrollo de Talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva para líderes comunitarios y la sociedad civil organizada en el distrito de Poroy.	# de líderes y sociedad civil organizada con constancia de participación.	Gerencia de Desarrollo Social.	Oficina de GRD.	Líderes y sociedad civil organizada con constancia de capacitación.
	Desarrollo de fortalecimiento de capacidades en la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los proyectos de desarrollo económico.	# de población beneficiaria con constancia de participación.	Gerencia de Desarrollo Económico.	Oficina de GRD.	Todos los integrantes del comité de proyectos de desarrollo económico con constancia de capacitación.

Fuente: Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2020.

**Cuadro 140. Matriz de actividades**

ACTIVIDADES	INDICADOR	META GLOBAL	PLAZOS			RESPONSABLES	PRODUCTO
			2021	2022	2023		
<b>Institucionalizar y operativizar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en la planificación, en los instrumentos de gestión, así como los instrumentos de inversión.</b>							
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional PDLC, PEI, POI.	% de documentos actualizados.	04	1	2	1	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.	Instrumentos de gestión estratégica institucional aprobados.
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional ROF, MOF, CAP.	% de documentos actualizados.	03	1	1	1	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.	Instrumentos de gestión estratégica institucional aprobados.
Incorporar la GRD en el sistema de inversión y ejecución.	% de proyectos que contemplan la GRD	03	1	1	1	Unidad Formuladora.	Proyectos de inversión que contemplan la GRD.
<b>Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.</b>							
Formulación del plan de capacitaciones en GRD del distrito de Poroy.	% de planes de capacitación elaborados.	01	1	-	-	Oficina de Recursos Humanos.	Plan de capacitaciones en GRD aprobado.
Ejecución de talleres de fortalecimiento de capacidades sobre GRD para autoridades, funcionarios, profesionales y técnicos del gobierno distrital de Poroy.	% de certificados de capacitación emitidos.	06	2	2	2	Oficina de GRD.	Autoridades y servidores públicos fortalecidas en GRD.
Promover la	% de	03	1	1	1	Gerencia de	Profesionales con

especialización para evaluadores de riesgo acreditados por el CENEPRED para personal profesional del distrito de Poroy.	resoluciones de acreditación.						Infraestructura.	especialización como evaluadores de riesgo.
<b>Identificar y evaluar los riesgos de desastres existentes en el distrito de Poroy.</b>								
Ejecución de evaluaciones del riesgo de desastres en los puntos críticos del distrito de Poroy.	% de evaluaciones del riesgo de desastres formulados.	04	2	1	1		Gerencia de Desarrollo Urbano.	Evaluación del riesgo de desastre aprobados.
<b>Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación territorial del distrito de Poroy.</b>								
Incorporar la GRD en el Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy.	% de instrumentos de planificación formulados.	01	0.3	0.3	0.3		Gerencia de Desarrollo Urbano.	Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy aprobado.
<b>Programar, formular y ejecutar planificada y estratégicamente las acciones y proyectos integrales de tratamiento y control de los riesgos en el distrito de Poroy.</b>								
Programación de inversiones para la formulación de proyectos de inversión referida al tratamiento y control del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	% de proyectos de inversión programados.	04	2	1	1		Oficina de Planeamiento y Presupuesto. (OPMI)	Proyectos de inversión programados para su formulación.
Formulación de proyectos de inversión para el tratamiento y control del riesgo de desastres identificados en el distrito de Poroy.	% de proyectos de inversión formulados.	04	2	1	1		Unidad Formuladora.	Proyectos de inversión formulados y aprobados.
Elaboración de expedientes técnicos de proyectos de inversión para el tratamiento y control integral de los problemas de riesgo identificados en el distrito de Poroy.	% de proyectos de inversión ejecutados.	04	2	1	1		Gerencia de Infraestructura.	Proyectos de inversión ejecutados.
<b>Fortalecer la cultura de prevención, con la participación de la población y el aumento de la resiliencia para el desarrollo sostenible y sustentable del distrito de Poroy.</b>								
Formulación el Plan de Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Poroy.	% de planes formulados.	01	1	-	-		Gerencia de Desarrollo Social.	Plan de educación comunitaria de GRD aprobado e implementado.
Desarrollo de talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva en la educación básica regular del distrito de Poroy.	# de estudiantes con constancia de participación.	06	2	2	2		Gerencia de Desarrollo Social.	Estudiantes con constancia de capacitación.
Desarrollo de Talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva para líderes comunitarios y la sociedad civil organizada en el distrito de Poroy.	# de líderes y sociedad civil organizada con constancia de participación.	06	2	2	2		Gerencia de Desarrollo Social.	Líderes y sociedad civil organizada con constancia de capacitación.
Desarrollo de fortalecimiento de capacidades en la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los proyectos de desarrollo económico.	# de población beneficiaria con constancia de participación.	03	1	1	1		Gerencia de Desarrollo Económico.	Todos los integrantes del comité con constancia de capacitación.

Fuente: Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2020.

**Cuadro 141. Programación física de actividades por año**

OBJETIVO ESTRATÉGICO	ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	META GLOBAL	PLAZOS		
				2021	2022	2023
Institucionalizar y operativizar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en la planificación, en los instrumentos de gestión, así como los instrumentos de inversión.	Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional PDLC, PEI, POI.	Documentos.	04	1	2	1
	Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional ROF, MOF, CAP.	Documentos.	03	1	1	1
	Incorporar la GRD en el sistema de inversión y ejecución.	Documentos.	03	1	1	1
Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	Formulación del plan de capacitaciones en GRD del distrito de Poroy.	Plan.	01	1	-	-
	Ejecución de talleres de fortalecimiento de capacidades sobre GRD para autoridades, funcionarios, profesionales y técnicos del gobierno distrital de Poroy.	Talleres.	06	2	2	2
	Promover la especialización para evaluadores de riesgo acreditados por el CENEPRED para personal profesional del distrito de Poroy.	Resoluciones.	03	1	1	1
Identificar y evaluar los riesgos de desastres existentes en el distrito de Poroy.	Ejecución de evaluaciones del riesgo de desastres en los puntos críticos del distrito de Poroy.	EVAR.	04	2	1	1
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación territorial del distrito de Poroy.	Incorporar la GRD en el Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy.	Plan	01	0.3	0.3	0.3
Programar, formular y ejecutar planificada y estratégicamente las acciones y proyectos integrales de tratamiento y control de los riesgos en el distrito de Poroy.	Programación de inversiones para la formulación de proyectos de inversión referida al tratamiento y control del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	Proyectos programados.	04	2	1	1
	Formulación de proyectos de inversión para el tratamiento y control del riesgo de desastres identificados en el distrito de Poroy.	Proyectos formulados.	04	2	1	1
	Elaboración de expedientes técnicos de proyectos de inversión para el tratamiento y control integral de los problemas de riesgo identificados en el distrito de Poroy.	Proyectos ejecutados.	04	2	1	1

Fortalecer la cultura de prevención, con la participación de la población y el aumento de la resiliencia para el desarrollo sostenible y sustentable del distrito de Poroy.	Formulación el Plan de Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Poroy.	Plan.	01	1	-	-
	Desarrollo de talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva en la educación básica regular del distrito de Poroy.	Taller.	06	2	2	2
	Desarrollo de Talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva para líderes comunitarios y la sociedad civil organizada en el distrito de Poroy.	Taller.	06	2	2	2
	Desarrollo de fortalecimiento de capacidades en la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los proyectos de desarrollo económico.	Taller.	03	1	1	1
<b>TOTAL</b>			<b>53.0</b>	<b>21.3</b>	<b>16.3</b>	<b>15.3</b>

Fuente: Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2020.

**Cuadro 142. Programación financiera de actividades por año**

OBJETIVO ESTRATÉGICO	ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	META GLOBAL	PLAZOS		
				2021	2022	2023
Institucionalizar y operativizar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en la planificación, en los instrumentos de gestión, así como los instrumentos de inversión.	Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional PDLC, PEI, POI.	Documentos.	22,000.00	5,500.00	11,000.00	5,500.00
	Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional ROF, MOF, CAP.	Documentos.	16,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00
	Incorporar la GRD en el sistema de inversión y ejecución.	Documentos.	13,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00
Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	Formulación del plan de capacitaciones en GRD del distrito de Poroy.	Plan.	5,500.00	5,500.00	-	-
	Ejecución de talleres de fortalecimiento de capacidades sobre GRD para autoridades, funcionarios, profesionales y técnicos del gobierno distrital de Poroy.	Talleres.	18,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
	Promover la especialización para evaluadores de riesgo acreditados por el CENEPRED para personal profesional del distrito de Poroy.	Resoluciones.	7,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
Identificar y evaluar los riesgos de desastres existentes en el distrito de Poroy.	Ejecución de evaluaciones del riesgo de desastres en los puntos críticos del distrito de Poroy.	EVAR.	48,000.00	24,000.00	12,000.00	12,000.00

Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación territorial del distrito de Poroy.	Incorporar la GRD en el Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy.	Plan	330,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00
Programar, formular y ejecutar planificada y estratégicamente las acciones y proyectos integrales de tratamiento y control de los riesgos en el distrito de Poroy.	Programación de inversiones para la formulación de proyectos de inversión referida al tratamiento y control del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	Proyectos programados.	18,000.00	9,000.00	4,500.00	4,500.00
	Formulación de proyectos de inversión para el tratamiento y control del riesgo de desastres identificados en el distrito de Poroy.	Proyectos formulados.	34,000.00	17,000.00	8,500.00	8,500.00
	Elaboración de expedientes técnicos de proyectos de inversión para el tratamiento y control integral de los problemas de riesgo identificados en el distrito de Poroy.	Proyectos ejecutados.	22,000.00	11,000.00	5,500.00	5,500.00
Fortalecer la cultura de prevención, con la participación de la población y el aumento de la resiliencia para el desarrollo sostenible y sustentable del distrito de Poroy.	Formulación el Plan de Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Poroy.	Plan.	5,500.00	5,500.00	-	-
	Desarrollo de talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva en la educación básica regular del distrito de Poroy.	Taller.	18,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
	Desarrollo de Talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva para líderes comunitarios y la sociedad civil organizada en el distrito de Poroy.	Taller.	24,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	Desarrollo de fortalecimiento de capacidades en la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los proyectos de desarrollo económico.	Taller.	7,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
<b>TOTAL</b>			<b>590,000.00</b>	<b>222,500.00</b>	<b>186,500.00</b>	<b>181,000.00</b>

Fuente: Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2020.

**Cuadro 143. Programación de proyectos de inversión y responsables**

OBJETIVO ESTRATÉGICO	ACCIONES PRIORITARIAS	NOMBRE DEL PROYECTO	META GLOBAL	PLAZOS			RESPONSABLE	PRODUCTO
				2021	2022	2023		
Programación, formulación y ejecución planificada y estratégica de acciones y proyectos integrales de tratamiento y control de los riesgos en el distrito de Poroy.	Ejecutar proyectos de inversión para el tratamiento y control de peligros en puntos críticos del distrito de Poroy.	Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por deslizamientos en el sector de Huampar Chico del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	01	1	-	-	Gerencia de Infraestructura.	Proyecto ejecutado.
		Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por deslizamientos en el sector del Asentamiento Humano 20 de Enero del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	01	1	-	-	Gerencia de Infraestructura.	Proyecto ejecutado.
		Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por flujos de detritos y aluviones en el sector la quebrada Chuspiyoc del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	01	-	-	1	Gerencia de Infraestructura.	Proyecto ejecutado.
		Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por erosión e inundación en el sector del río Huampar del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	01	-	1	-	Gerencia de Infraestructura.	Proyecto ejecutado.

**Fuente:** Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2020.

**Cuadro 144. Programación de proyectos de inversión físico por año**

OBJETIVO ESTRATÉGICO	ACCIONES PRIORITARIAS	NOMBRE DEL PROYECTO	UNIDAD DE MEDIDA	META GLOBAL	PLAZOS		
					2021	2022	2023
Programación, formulación y ejecución planificada y estratégica de acciones y proyectos integrales de tratamiento y control de los riesgos en el distrito de Poroy.	Ejecutar proyectos de inversión para el tratamiento y control de peligros en puntos críticos del distrito de Poroy.	Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por deslizamientos en el sector de Huampar Chico del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Proyecto	01	1	-	-
		Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por deslizamientos en el sector del Asentamiento Humano 20 de Enero del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Proyecto	01	1	-	-
		Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por flujos de detritos y aluviones en el sector la quebrada Chuspiyoc del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Proyecto	01	-	-	1
		Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por erosión e inundación en el sector del río Huampar del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Proyecto	01	-	1	-
			<b>TOTAL</b>	<b>04</b>	<b>02</b>	<b>01</b>	<b>01</b>

**Fuente:** Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2020.

**Cuadro 145. Programación de proyectos de inversión financiera por año**

OBJETIVO ESTRATÉGICO	ACCIONES PRIORITARIAS	NOMBRE DEL PROYECTO	UNIDAD DE MEDIDA	META GLOBAL	PLAZOS		
					2021	2022	2023
Programación, formulación y ejecución planificada y estratégica de acciones y proyectos integrales de tratamiento y control de los riesgos en el distrito de Poroy.	Ejecutar proyectos de inversión para el tratamiento y control de peligros en puntos críticos del distrito de Poroy.	Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por deslizamientos en el sector de Huampar Chico del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Proyecto	1'500,000.00	1'500,000.00	-	-
		Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por deslizamientos en el sector del Asentamiento Humano 20 de Enero del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Proyecto	2'500,000.00	2'500,000.00	-	-
		Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por flujos de detritos y aluviones en el sector la quebrada Chuspiyoc del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Proyecto	1'500,000.00	-	-	1'500,000.00
		Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por erosión e inundación en el sector del río Huampar del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	Proyecto	5'000,000.00	-	5'000,000.00	-
<b>TOTAL</b>				<b>10'500,000.00</b>	<b>4'000,000.00</b>	<b>5'000,000.00</b>	<b>1'500,000.00</b>

**Fuente:** Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2

**Financiamiento**

**Cuadro 146. Mecanismos de financiamiento de actividades**

ACTIVIDADES	PRODUCTO	MONTO S/.	MECANISMO DE FINANCIAMIENTO	CODIGO PRODUCTO	CODIGO ACTIVIDAD
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional PDLC, PEI, POI.	Instrumentos de gestión estratégica institucional aprobados.	22,000.00	Plan de Incentivos Municipales	-	-
Incorporar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los documentos de gestión estratégica institucional ROF, MOF, CAP.	Instrumentos de gestión estratégica institucional aprobados.	16,500.00	Plan de Incentivos Municipales	-	-
Incorporar la GRD en el sistema de inversión y ejecución.	Proyectos de inversión que contemplan la GRD.	13,500.00	Plan de Incentivos Municipales	-	-
Formulación del plan de capacitaciones en GRD del distrito de Poroy.	Plan de capacitaciones en GRD aprobado.	5,500.00	PP-0068	3000738. PERSONAS CON FORMACION Y CONOCIMIENTO 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
Ejecución de talleres de fortalecimiento de capacidades sobre GRD para autoridades, funcionarios, profesionales y técnicos del gobierno distrital de Poroy.	Autoridades y servidores públicos fortalecidas en GRD.	18,000.00	PP-0068	3000738. PERSONAS CON FORMACION Y CONOCIMIENTO 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
Promover la especialización para evaluadores de riesgo acreditados por el CENEPRED para personal profesional del distrito de Poroy.	Profesionales con especialización como evaluadores de riesgo.	7,500.00	PP-0068	3000738. PERSONAS CON FORMACION Y CONOCIMIENTO 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
Ejecución de evaluaciones del riesgo de desastres en los puntos críticos del distrito de Poroy.	Evaluación del riesgo de desastres aprobados.	48,000.00	PP-0068	3000737. ESTUDIOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	3000737. ESTUDIOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
Incorporar la GRD en el Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy.	Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Poroy aprobado.	330,000.00	PP-0068	3000001 ACCIONES COMUNES	5004280. DESARROLLO DE INSTRUMENTOS ESTRATÉGICOS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
Programación de inversiones para la formulación de proyectos de inversión referida al tratamiento y control del riesgo de desastres en el distrito de Poroy.	Proyectos de inversión programados para su formulación.	18,000.00	Plan de Incentivos Municipales	-	-
Formulación de proyectos de inversión para el tratamiento y control del riesgo de desastres identificados en el distrito de Poroy.	Proyectos de inversión formulados y aprobados.	34,000.00	PP-0068	3000001 ACCIONES COMUNES	5004280. DESARROLLO DE INSTRUMENTOS ESTRATÉGICOS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
Elaboración de expedientes técnicos de proyectos de inversión para el tratamiento y control integral de los problemas de riesgo identificados en el distrito de Poroy.	Proyectos de inversión ejecutados.	22,000.00	PP-0068	3000001 ACCIONES COMUNES	5004280. DESARROLLO DE INSTRUMENTOS ESTRATÉGICOS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
Formulación el Plan de Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Poroy.	Plan de educación comunitaria de GRD aprobado e	5,500.00	PP-0068	3000739. POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA	5005583. ORGANIZACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE COMUNIDADES

	implementado.			RESILIENCIA	EN HABILIDADES FRENTE AL RIESGO DE DESASTRES
Desarrollo de talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva en la educación básica regular del distrito de Poroy.	Estudiantes con constancia de capacitación.	18,000.00	PP-0068	3000739. POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005583. ORGANIZACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE COMUNIDADES EN HABILIDADES FRENTE AL RIESGO DE DESASTRES
Desarrollo de Talleres sobre la gestión prospectiva y correctiva para líderes comunitarios y la sociedad civil organizada en el distrito de Poroy.	Líderes y sociedad civil organizada con constancia de capacitación.	24,000.00	PP-0068	3000739. POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005583. ORGANIZACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE COMUNIDADES EN HABILIDADES FRENTE AL RIESGO DE DESASTRES
Desarrollo de fortalecimiento de capacidades en la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los proyectos de desarrollo económico.	Todos los integrantes del comité con constancia de capacitación.	7,500.00	PP-0068	3000739. POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005583. ORGANIZACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE COMUNIDADES EN HABILIDADES FRENTE AL RIESGO DE DESASTRES
<b>TOTAL</b>		<b>580,000.00</b>			

Fuente: Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2020.

### Cuadro 147. Mecanismos de financiamiento de proyectos de inversión

ACTIVIDADES	PRODUCTO	MONTO S/.	MECANISMO DE FINANCIAMIENTO	CODIGO PRODUCTO	CODIGO ACTIVIDAD
Ejecución de acciones de reducción y prevención del riesgo de desastres, mediante el tratamiento y control de peligros en el distrito de Poroy.	Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por deslizamientos en el sector de Huampar Chico del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	1'500,000.00	FONDES	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005562. CONTROL DE ZONAS CRÍTICAS
	Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por deslizamientos en el sector del Asentamiento Humano 20 de Enero del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	2'500,000.00	FONDES	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005562. CONTROL DE ZONAS CRÍTICAS
	Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por flujos de detritos y aluviones en el sector la quebrada Chuspiyoc del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	1'500,000.00	FONDES	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005562. CONTROL DE ZONAS CRÍTICAS
	Reducción del riesgo mediante el tratamiento y control de peligros por erosión e inundación en el sector del río Huampar del distrito de Poroy, provincia Cusco, departamento Cusco.	5'000.000.00	FONDES	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005562. CONTROL DE ZONAS CRÍTICAS
<b>TOTAL</b>		<b>10'500,000.00</b>			

Fuente: Elaboración propia, en base a reconsideraciones del Grupo de Trabajo 2020.

**Resumen de mecanismos y presupuestos para actividades y proyectos de inversión**

**Cuadro 148. Mecanismo y presupuesto para actividades por años**

PRODUCTOS	MECANISMO DE FINANCIAMIENTO	PLAZOS			MONTO S/ POR PRIORIDAD
		2021	2022	2023	
Actividades	Incentivos Municipales	24,500.00	25,500.00	20,000.00	70,000.00
	PP-0068	198,000.00	161,000.00	161,000.00	520,000.00
	<b>TOTAL</b>	<b>222,500.00</b>	<b>186,500.00</b>	<b>181,000.00</b>	<b>590,000.00</b>

**Cuadro 149. Mecanismo y presupuesto para proyectos de inversión por años**

PRODUCTOS	MECANISMO DE FINANCIAMIENTO	PLAZOS			MONTO S/ POR PRIORIDAD
		2021	2022	2023	
Proyectos de Inversión	FONDES	4'000,000.00	5'000.000.00	1'500,000.00	10'500,000.00
	<b>TOTAL</b>	<b>4'000,000.00</b>	<b>5'000.000.00</b>	<b>1'500,000.00</b>	<b>10'500,000.00</b>

### Anexo N° 5: Consulta amigable MEF – Poroy

Consulta Amigable de Ingresos (Mensual)  
Presupuesto y Ejecución de Ingresos

¿Quién realiza la recaudación?

	Municipalidad	PIA	PIM	Certificación
	080103-300686: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE POROY	3,856,368	5,397,696	4,441,675
<b>Notas</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los montos están en Soles.</li> <li>La consulta se actualiza una vez al mes. Los cambios en la información efectuados durante este periodo, no se reflejan sino hasta la actualización siguiente.</li> <li>Última fecha de actualización: <b>31 de agosto de 2020.</b></li> </ul>				

¿De qué fuentes proviene la recaudación?

	Fuente de Financiamiento	PIA	PIM	Certificación
	2: RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	210,000	230,873	137,749
	5: RECURSOS DETERMINADOS	3,646,368	5,166,823	4,303,925
<p>2: Comprende los ingresos generados por las Entidades Públicas y administrados directamente por éstas, entre los cuales se puede mencionar las Rentas de la Propiedad, Tasas, Venta de Bienes y Prestación de Servicios, entre otros; así como aquellos ingresos que les corresponde de acuerdo a la normatividad vigente. Incluye el rendimiento financiero así como los saldos de balance de años fiscales anteriores.</p> <p>5: Comprende los Rubros; - Contribuciones a Fondos. - Fondo de Compensación Municipal. - Impuestos Municipales. - Canon y Sobre Canon, Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones.</p>				
<b>Notas</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los montos están en Soles.</li> <li>La consulta se actualiza una vez al mes. Los cambios en la información efectuados durante este periodo, no se reflejan sino hasta la actualización siguiente.</li> <li>Última fecha de actualización: <b>31 de agosto de 2020.</b></li> </ul>				

Rubro	PIA	PIM	Certificación
07: FONDO DE COMPENSACION MUNICIPAL	1,532,405	1,571,816	1,085,608
08: IMPUESTOS MUNICIPALES	177,000	205,500	154,043
09: RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	210,000	230,873	137,749
18: CANON Y SOBRECANON, REGALIAS, RENTA DE ADUANAS Y PARTICIPACIONES	1,936,963	3,389,507	3,064,275

07: Comprende los ingresos provenientes del rendimiento del Impuesto de Promoción Municipal, Impuesto al Rodaje e Impuesto a las Embarcaciones de Recreo. Incluye el rendimiento financiero así como los saldos de balance de años fiscales anteriores.

08: Son los tributos a favor de los Gobiernos Locales, cuyo cumplimiento no origina una contraprestación directa de la Municipalidad al contribuyente. Dichos tributos son los siguientes: a) Impuesto Predial b) Impuesto de Alcabala c) Impuesto al Patrimonio Vehicular d) Impuesto a las Apuestas e) Impuestos a los Juegos f) Impuesto a los Espectáculos Públicos no Deportivos g) Impuestos a los Juegos de Casino h) Impuestos a los Juegos de Máquinas Tragamonedas Incluye el rendimiento financiero así como los saldos de balance de años fiscales anteriores.

09: Comprende los ingresos generados por las Entidades Públicas y administrados directamente por éstas, entre los cuales se puede mencionar las Rentas de la Propiedad, Tasas, Venta de Bienes y Prestación de Servicios, entre otros; así como aquellos ingresos que les corresponde de acuerdo a la normatividad vigente. Incluye el rendimiento financiero así como los saldos de balance de años fiscales anteriores.

18: Corresponde a los ingresos que deben recibir los Pliegos Presupuestarios, conforme a Ley, por la explotación económica de recursos naturales que se extraen de su territorio. Asimismo, considera los fondos por concepto de regalías, los recursos por Participación en Rentas de Aduanas provenientes de las rentas recaudadas por las aduanas marítimas, aéreas, postales, fluviales, lacustre y terrestres, en el marco de la regulación correspondiente, y los depósitos que efectúa la Dirección Nacional del Tesoro Público - DNTP, a nombre del Gobierno Regional de San Martín, en la cuenta recaudadora del fideicomiso administrado por la Corporación Financiera de Desarrollo S.A. - COFIDE como fiduciario, incluida su actualización sobre la base del Índice Acumulado de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana. Incluye el rendimiento financiero así como los saldos de balance de años fiscales anteriores.

**Notas**

- Los montos están en Soles.
- La consulta se actualiza una vez al mes. Los cambios en la información efectuados durante este periodo, no se reflejan sino hasta la actualización siguiente.
- Última fecha de actualización: **31 de agosto de 2020.**

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE POROY AL 2023

Consulta Amigable (Mensual)  
Consulta de Ejecución del Gasto

¿Quién gasta?

	Municipalidad	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
						Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
	080103-300686: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE POROY	3,888,559	5,864,763	4,995,620	3,874,483	3,833,020	3,566,447	3,538,562	60,8

**Notas**

- Los montos están en Soles.
- La columna Avance % representa la razón del Devengado entre el PIM, expresado en porcentajes.
- A partir del 2007 se comienza a incluir información de los Gobiernos Locales.
- A partir del 2012 el programa cambia de denominación por el de división funcional, y el subprograma por el de grupo funcional.
- La información se actualiza mensualmente. Última actualización: 31 de agosto de 2020.

¿En qué se gasta?

	Categoría Presupuestal	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
						Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
	0068: REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES	23,000	178,018	158,764	146,079	146,079	129,827	129,827	72.9

**Notas**

- Los montos están en Soles.
- La columna Avance % representa la razón del Devengado entre el PIM, expresado en porcentajes.
- A partir del 2007 se comienza a incluir información de los Gobiernos Locales.
- A partir del 2012 el programa cambia de denominación por el de división funcional, y el subprograma por el de grupo funcional.
- La información se actualiza mensualmente. **Última actualización: 31 de agosto de 2020.**

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE POROY AL 2023

Producto/Proyecto	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES <sup>2</sup>	12,000	140,223	123,250	116,805	116,805	112,803	112,803	80.4
3000735: DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCION PARA LA PROTECCION FISICA FRENTE A PELIGROS <sup>1</sup>	5,000	24,495	22,275	16,275	16,275	16,275	16,275	66.4
3000739: POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA <sup>2</sup>	6,000	13,300	13,240	13,000	13,000	750	750	5.6

**Notas**

- Los montos están en Soles.
- La columna Avance % representa la razón del Devengado entre el PIM, expresado en porcentajes.
- A partir del 2007 se comienza a incluir información de los Gobiernos Locales.
- A partir del 2012 el programa cambia de denominación por el de división funcional, y el subprograma por el de grupo funcional.
- La información se actualiza mensualmente. **Última actualización: 31 de agosto de 2020.**

1: Productos y actividades para la estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres.

2: Productos y actividades para la preparación.

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE POROY AL 2023

¿Con qué se financian los gastos?

	Fuente de Financiamiento	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
						Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
	5: RECURSOS DETERMINADOS	3,646,368	5,166,823	4,504,300	3,485,721	3,446,008	3,208,254	3,197,782	62.1
	2: RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	210,000	230,873	175,462	132,467	130,717	120,706	119,801	52.3
	1: RECURSOS ORDINARIOS	32,191	467,067	315,857	256,295	256,295	237,487	220,979	50.8
<p>5: Comprende los Rubros; - Contribuciones a Fondos. - Fondo de Compensación Municipal. - Impuestos Municipales. - Canon y Sobre Canon, Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones.</p> <p>2: Comprende los ingresos generados por las Entidades Públicas y administrados directamente por éstas, entre los cuales se puede mencionar las Rentas de la Propiedad, Tasas, Venta de Bienes y Prestación de Servicios, entre otros; así como aquellos ingresos que les corresponde de acuerdo a la normatividad vigente. Incluye el rendimiento financiero así como los saldos de balance de años fiscales anteriores.</p> <p>1: Corresponden a los ingresos provenientes de la recaudación tributaria y otros conceptos; deducidas las sumas correspondientes a las comisiones de recaudación y servicios bancarios; los cuales no están vinculados a ninguna entidad y constituyen fondos disponibles de libre programación. Asimismo, comprende los fondos por la monetización de productos, entre los cuales se considera los alimentos en el marco del convenio con el Gobierno de los Estados Unidos, a través de la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID) - Ley Pública N° 480. Se incluye la recuperación de los recursos obtenidos ilícitamente en perjuicio del Estado – FEDADOI.</p>									
<p><b>Notas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los montos están en Soles.</li> <li>• La columna Avance % representa la razón del Devengado entre el PIM, expresado en porcentajes.</li> <li>• A partir del 2007 se comienza a incluir información de los Gobiernos Locales.</li> <li>• A partir del 2012 el programa cambia de denominación por el de división funcional, y el subprograma por el de grupo funcional.</li> <li>• La información se actualiza mensualmente. <b>Última actualización: 31 de agosto de 2020.</b></li> </ul>									

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE POROY AL 2023

Rubro	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
18: CANON Y SOBRECANON, REGALIAS, RENTA DE ADUANAS Y PARTICIPACIONES	1,936,963	3,389,507	2,923,133	2,521,893	2,493,504	2,304,018	2,293,546	68.0
07: FONDO DE COMPENSACION MUNICIPAL	1,532,405	1,571,816	1,456,514	879,337	870,414	840,065	840,065	53.4
08: IMPUESTOS MUNICIPALES	177,000	205,500	124,653	84,490	82,090	64,170	64,170	31.2
09: RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	210,000	230,873	175,462	132,467	130,717	120,706	119,801	52.3
00: RECURSOS ORDINARIOS	32,191	467,067	315,857	256,295	256,295	237,487	220,979	50.8
<p><b>18:</b> Corresponde a los ingresos que deben recibir los Pliegos Presupuestarios, conforme a Ley, por la explotación económica de recursos naturales que se extraen de su territorio. Asimismo, considera los fondos por concepto de regalías, los recursos por Participación en Rentas de Aduanas provenientes de las rentas recaudadas por las aduanas marítimas, aéreas, postales, fluviales, lacustre y terrestres, en el marco de la regulación correspondiente, y los depósitos que efectúa la Dirección Nacional del Tesoro Público - DNTP, a nombre del Gobierno Regional de San Martín, en la cuenta recaudadora del fideicomiso administrado por la Corporación Financiera de Desarrollo S.A. - COFIDE como fiduciario, incluida su actualización sobre la base del Índice Acumulado de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana. Incluye el rendimiento financiero así como los saldos de balance de años fiscales anteriores.</p> <p><b>07:</b> Comprende los ingresos provenientes del rendimiento del Impuesto de Promoción Municipal, Impuesto al Rodaje e Impuesto a las Embarcaciones de Recreo. Incluye el rendimiento financiero así como los saldos de balance de años fiscales anteriores.</p> <p><b>08:</b> Son los tributos a favor de los Gobiernos Locales, cuyo cumplimiento no origina una contraprestación directa de la Municipalidad al contribuyente. Dichos tributos son los siguientes: a) Impuesto Predial b) Impuesto de Alcabala c) Impuesto al Patrimonio Vehicular d) Impuesto a las Apuestas e) Impuestos a los Juegos f) Impuesto a los Espectáculos Públicos no Deportivos g) Impuestos a los Juegos de Casino h) Impuestos a los Juegos de Máquinas Tragamonedas Incluye el rendimiento financiero así como los saldos de balance de años fiscales anteriores.</p> <p><b>09:</b> Comprende los ingresos generados por las Entidades Públicas y administrados directamente por éstas, entre los cuales se puede mencionar las Rentas de la Propiedad, Tasas, Venta de Bienes y Prestación de Servicios, entre otros; así como aquellos ingresos que les corresponde de acuerdo a la normatividad vigente. Incluye el rendimiento financiero así como los saldos de balance de años fiscales anteriores.</p> <p><b>00:</b> Corresponden a los ingresos provenientes de la recaudación tributaria y otros conceptos; deducidas las sumas correspondientes a las comisiones de recaudación y servicios bancarios; los cuales no están vinculados a ninguna entidad y constituyen fondos disponibles de libre programación. Asimismo, comprende los fondos por la monetización de productos, entre los cuales se considera los alimentos en el marco del convenio con el Gobierno de los Estados Unidos, a través de la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID) - Ley Pública N° 480. Se incluye la recuperación de los recursos obtenidos ilícitamente en perjuicio del Estado – FEDADOI.</p>								
<p><b>Notas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los montos están en Soles.</li> <li>• La columna Avance % representa la razón del Devengado entre el PIM, expresado en porcentajes.</li> <li>• A partir del 2007 se comienza a incluir información de los Gobiernos Locales.</li> <li>• A partir del 2012 el programa cambia de denominación por el de división funcional, y el subprograma por el de grupo funcional.</li> <li>• La información se actualiza mensualmente. <b>Última actualización: 31 de agosto de 2020.</b></li> </ul>								

**Anexo N° 6: Ficha de proyectos**

**Anexo N° 7: Mapas temáticos**