

MUNICIPALIDAD DISTRITAL KELLUYO

Gestión 2023 - 2026



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE KELLUYO

PERIODO
2026 - 2030

PELIGROS:

- INUNDACIÓN FLUVIAL
- SEQUÍA METEOROLÓGICA

KELLUYO - CHUCUITO - PUNO - PERÚ
MAYO 2026

LIC. JUAN HUALPA CHOQUE
ALCALDE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES (GTGRD) DE LA
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO

RESOLUCIÓN DE GERENCIA MUNICIPAL N° 102-2025-MDK/GM

N°	UNIDAD ORGÁNICA O ÁREA	MIEMBROS
1	Alcalde de la Municipalidad Distrital de Kelluyo.	Presidente
2	Gerente Municipal	Integrante
3	Jefe de la oficina de Recursos Humanos	Integrante
4	Sub Gerencia de Infraestructura y Obras	Integrante
5	Sub Gerencia Desarrollo Social	Integrante
6	Sub Gerencia Desarrollo Económico	Integrante
7	Sub Gerencia de Desarrollo Ambiental	Integrante
8	Oficina de Asesoría Legal	Integrante
9	Unidad de Abastecimiento	Integrante
10	Área de Defensa Civil	Integrante

EQUIPO TÉCNICO DE TRABAJO ENCARGADO DE LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE
PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE KELLUYO

RESOLUCIÓN DE ALCALDIA N° 064-2024-MDK/A

N°	UNIDAD ORGÁNICA O ÁREA	MIEMBROS
1	Oficina de Planeamiento y Presupuesto	Integrante
2	Gerente Municipal	Integrante
3	Oficina de Recursos Humanos	Integrante
4	Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural	Integrante
5	Sub Gerencia de Desarrollo Social y Servicios Públicos	Integrante
6	Sub Gerencia de Desarrollo Económico	Integrante
7	Sub Gerencia de Desarrollo Ambiental	Integrante
8	Oficina de Asesoría Legal	Integrante
9	Unidad de Abastecimiento y Logística	Integrante

ASISTENCIA TÉCNICA DEL CENTRO NACIONAL DE ESTIMACIÓN, PREVENCIÓN Y
REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – CENEPRED

Ing. Wilfredo Zirena Mendoza	Coordinador de Enlace Regional – Puno	CENTRO NACIONAL DE ESTIMACIÓN, PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – CENEPRED
---------------------------------	--	---



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Índice de Contenido

PRESENTACIÓN.....	7
INTRODUCCIÓN.....	8
1 CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES.....	9
1.1 Marco Legal y Normativo.....	9
1.2 Metodología.....	11
1.3 Características del ámbito de estudio.....	15
1.3.1 Ubicación política y geográfica.....	15
1.3.1.1 Límites.....	15
1.3.1.2 División política y administrativa.....	15
1.3.2 Vías de acceso.....	17
1.3.3 Aspecto Social.....	24
1.3.3.1 Población total.....	24
1.3.3.2 Población urbana y rural.....	25
1.3.3.3 Población de edades.....	27
1.3.3.4 Vivienda.....	29
1.3.3.5 Educación.....	32
1.3.3.6 Salud.....	34
1.3.4 Aspecto Económico.....	36
1.3.4.1 Población Económicamente Activa (PEA).....	36
1.3.5 Aspecto Físicos.....	38
1.3.5.1 Clima.....	38
1.3.5.1.1 Temperatura.....	40
1.3.5.1.2 Precipitación.....	40
1.3.5.1.3 Lluvias.....	41
1.3.5.2 Geología.....	42
1.3.5.3 Geomorfología.....	45
1.3.5.4 Topografía.....	48
2 CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.....	52
2.1 Análisis Institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres.....	52
2.1.1 Situación de la gestión del riesgo de desastres.....	52
2.1.1.1 Roles y funciones institucionales.....	53
2.1.1.2 Instrumentos de gestión institucional y territorial.....	56
2.1.1.3 Estrategias institucionales.....	56
2.1.2 Capacidad Operativa Institucional.....	56
2.1.2.1 Análisis de recursos humanos.....	56
2.1.2.2 Análisis de recursos logísticos.....	58
2.1.2.3 Análisis de recursos financieros.....	59
2.2 Análisis Territorial del Riesgo de Desastres.....	59
2.2.1 Identificación de peligros del distrito de Kelluyo.....	59
2.2.1.1 Identificación de puntos críticos por INUNDACIÓN FLUVIAL.....	62
2.2.2 Caracterización del peligro ante inundación fluvial.....	64
2.2.2.1 Ponderación de parámetros.....	65
2.2.2.2 Determinación del nivel de peligro ante Inundación fluvial.....	68
2.2.2.3 Mapa del nivel de peligro ante Inundación fluvial.....	69



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

2.2.3	Análisis de la vulnerabilidad ante el Peligro de Inundación Fluvial del Distrito de Kelluyo según Centros Poblados	71
2.2.3.1	Análisis de la dimensión social	72
2.2.3.2	Análisis de la dimensión económica	74
2.2.3.3	Determinación del nivel de vulnerabilidad ante el peligro de Inundación Fluvial del Distrito de Kelluyo según Centros Poblados	75
2.2.3.4	Estratificación del nivel de vulnerabilidad ante el peligro de Inundación Fluvial del Distrito de Kelluyo según Centros Poblados	75
2.2.3.5	Mapa del nivel de vulnerabilidad ante el peligro de inundación fluvial del distrito de Kelluyo según Centros Poblados	76
2.2.4	Análisis de Riesgo ante Inundación Fluvial a nivel de Centros Poblados del Distrito de Kelluyo	77
2.2.5	Elementos expuestos ante el riesgo de Inundación Fluvial del distrito de Kelluyo	80
2.2.6	Caracterización del peligro ante sequía meteorológica	82
2.2.6.1	Ponderación de parámetros	83
2.2.6.2	Determinación del nivel de peligro ante Sequía Meteorológica	87
2.2.6.3	Mapa del nivel de peligro ante Sequía Meteorológica	88
2.2.7	Análisis de la vulnerabilidad ante el Peligro de Sequía Meteorológica del Distrito de Kelluyo según Centros Poblados	90
2.2.7.1	Análisis de la dimensión social	91
2.2.7.2	Análisis de la dimensión económica	93
2.2.7.3	Determinación del nivel de vulnerabilidad ante el peligro de Sequía Meteorológica del Distrito de Kelluyo según Centros Poblados	94
2.2.7.4	Estratificación del nivel de vulnerabilidad ante el peligro de Sequía Meteorológica del Distrito de Kelluyo según Centros Poblados	94
2.2.7.5	Mapa del nivel de vulnerabilidad ante el peligro de Sequía Meteorológica del distrito de Kelluyo según Centros Poblados	95
2.2.8	Análisis de Riesgo ante Sequía Meteorológica a nivel de Centros Poblados del Distrito de Kelluyo	96
2.2.9	Elementos expuestos ante el riesgo de Sequía Meteorológica del distrito de Kelluyo	99
3	CAPÍTULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	101
3.1	Objetivos	101
3.1.1	Objetivo General	101
3.1.2	Objetivos específicos	101
3.2	Articulación del Plan	101
3.3	Estrategias y nivel de prioridad	105
3.3.1	Actividades operativas y responsabilidades	106
3.4	Implementación de medidas estructurales	110
3.5	Implementación de medidas no estructurales	110
3.5.1	Productos y Actividades	110
3.6	Programación y fuentes de financiamiento	112
4	CAPÍTULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	125
4.1	Financiamiento	125
4.2	Seguimiento y Monitoreo	125
4.3	Evaluación	125
5	GLOSARIO DE TÉRMINOS	126



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Indice de Tablas

Tabla 1. Fases, pasos y acciones del PPRRD 2026-2030	12
Tabla 2. Centros Poblados del Distrito de Kelluyo	15
Tabla 3. Articulación a vía nacional con el distrito de Kelluyo	17
Tabla 4. Articulación a vía departamental con el distrito de Kelluyo	18
Tabla 5. Articulación a vía vecinales con el distrito de Kelluyo	19
Tabla 6. Población según provincia y distritos	24
Tabla 7. Población urbana y rural según provincia y distritos	25
Tabla 8. Población según Departamento, provincia y distrito	27
Tabla 9. Tipo de viviendas del distrito de Kelluyo	29
Tabla 10. Material de construcción en viviendas del distrito de Kelluyo	30
Tabla 11. Instituciones Educativas del distrito de Kelluyo	32
Tabla 12. Establecimiento de salud del distrito de Kelluyo	34
Tabla 13. Población Económicamente Activa mayores de 14 años por grupo etario y condición de actividad económica	37
Tabla 14. Rangos de pendientes	48
Tabla 15. Recursos humanos y capacidades para la Gestión del Riesgo de Desastres - PDC	57
Tabla 16. Recursos humanos y capacidades para la Gestión del Riesgo de Desastres - GTGRD	57
Tabla 17. Capacidad logística vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres	58
Tabla 18. Infraestructura e instalaciones a la Gestión del Riesgo de Desastres	58
Tabla 19. Equipamiento para la Gestión del Riesgo de Desastres	58
Tabla 20. Gasto categoría presupuestal 0068	59
Tabla 21. Registro de ocurrencia de emergencias por peligro del distrito de Kelluyo 2003-2024	60
Tabla 22. Consolidado de emergencias por peligro de la provincia de Chucuito	61
Tabla 23. Puntos críticos ante Inundación fluvial del distrito de Kelluyo	62
Tabla 24. Ponderación de los descriptores de la susceptibilidad	66
Tabla 25. Ponderación de los descriptores del parámetro de evaluación	68
Tabla 26. Valores del nivel de peligro ante inundación fluvial	68
Tabla 27. Niveles de peligro ante inundación fluvial	68
Tabla 28. Estratificación del nivel de peligro ante inundación fluvial	69
Tabla 29. Parámetros de los factores de vulnerabilidad	72
Tabla 30. Parámetro de Grupo Etario	72
Tabla 31. Parámetro de Tipo de Discapacidad	72
Tabla 32. Parámetro de Nivel Educativo	73
Tabla 33. Parámetro de Tipo de Seguro	73
Tabla 34. Parámetro de Beneficiarios de Programas Sociales	73
Tabla 35. Parámetro de Material de Paredes	74
Tabla 36. Parámetro de Material Predominante de Techos	74
Tabla 37. Parámetro de Tipo de vivienda	74
Tabla 38. Niveles de vulnerabilidad	75
Tabla 39. Estratificación de los niveles de vulnerabilidad	75
Tabla 40. Niveles de riesgo ante Inundación Fluvial	77
Tabla 41. Matriz del riesgo ante Inundación Fluvial	77
Tabla 42. Estratificación de los niveles de riesgo ante Inundación Fluvial por Centro Poblado	78
Tabla 43. Elementos expuestos con nivel de riesgo alto del distrito de Kelluyo	80
Tabla 44. Elementos expuestos con nivel de riesgo muy alto del distrito de Kelluyo	81

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Tabla 45. Ponderación de los descriptores de la susceptibilidad ante Sequía Meteorológica	85
Tabla 46. Ponderación de los descriptores del parámetro de evaluación	86
Tabla 47. Valores del nivel de peligro ante Sequía Meteorológica	87
Tabla 48. Niveles de peligro ante Sequía Meteorológica	87
Tabla 49. Estratificación del nivel de peligro ante Sequía Meteorológica	88
Tabla 50. Parámetros de los factores de vulnerabilidad	91
Tabla 51. Parámetro de Tipo de Discapacidad	91
Tabla 52. Parámetro de Grupo Etario	91
Tabla 53. Parámetro de Nivel Educativo	92
Tabla 54. Parámetro de Beneficiarios de Programas Sociales	92
Tabla 55. Parámetro de Tipo de Seguro	92
Tabla 56. Parámetro de Sistema de riego predominante	93
Tabla 57. Parámetro de Tipo de abastecimiento de agua	93
Tabla 58. Parámetro de Diversificación de actividades económicas	93
Tabla 59. Niveles de vulnerabilidad ante el peligro de Sequía Meteorológica	94
Tabla 60. Estratificación de los niveles de vulnerabilidad ante el peligro de Sequía Meteorológica	94
Tabla 61. Niveles de riesgo ante Sequía Meteorológica	96
Tabla 62. Matriz del riesgo ante Sequía Meteorológica	96
Tabla 63. Estratificación de los niveles de riesgo ante Sequía Meteorológica por Centro Poblado	97
Tabla 64. Elementos expuestos con nivel de riesgo alto ante Sequía Meteorológica del distrito de Kelluyo	99
Tabla 65. Alineamiento horizontal del PPRRD con las políticas nacionales	102
Tabla 66. Alineamiento horizontal del PPRRD con las políticas Regionales	104
Tabla 67. Formulación Medidas prioritarias – Estrategias	105
Tabla 68. Formulación de Roles y responsabilidad del OE1	106
Tabla 69. Formulación de Roles y responsabilidad del OE2	107
Tabla 70. Formulación de Roles y responsabilidad del OE3	108
Tabla 71. Formulación Roles y responsabilidad del OE4	109
Tabla 72. Formulación Roles y responsabilidad del OE5	109
Tabla 73. Programación del OEE 1.1 - A	112
Tabla 74. Programación del OEE 1.1 – B	113
Tabla 75. Programación del OEE 1.2 y OEE 1.3	114
Tabla 76. Programación del OEE 2.1 - A	115
Tabla 77. Programación del OEE 2.1 - B	116
Tabla 78. Programación del OEE 2.1 - C	117
Tabla 79. Programación del OEE 2.2	118
Tabla 80. Programación del OEE 3.1 - A	119
Tabla 81. Programación del OEE 3.1 - B	120
Tabla 82. Programación del OEE 4.1 - A	122
Tabla 83. Programación del OEE 4.1 - B	123
Tabla 84. Programación del OEE 5.1	124



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Ruta metodológica para elaborar el PPRRD	11
Ilustración 2. Clasificación climática en Kelluyo	38
Ilustración 3. Temperatura máxima y mínima promedio en Kelluyo	40
Ilustración 4. Probabilidad de Precipitación en Kelluyo	41
Ilustración 5. Promedio mensual de lluvia en Kelluyo	41
Ilustración 6. Organigrama de la Municipalidad Distrital de Kelluyo	55
Ilustración 7. Metodología para la determinación del peligro ante Inundación fluvial	65
Ilustración 8. Metodología para la determinación de la vulnerabilidad ante el peligro de Inundación Fluvial	71
Ilustración 9. Metodología para la determinación del peligro ante Sequía Meteorológica	83
Ilustración 10. Metodología para la determinación de la vulnerabilidad ante el peligro de Sequía Meteorológica	90

Índice de gráficos

Gráfico 1. Ocurrencia de emergencias por peligro del distrito de Kelluyo 2003-2024	60
Gráfico 2. Consolidado de emergencias por peligro de la provincia de Chucuito	61
Gráfico 3. Puntos críticos ante inundación fluvial del distrito de Kelluyo	62

Índice de Mapas

Mapa 1. Ubicación del distrito de Kelluyo	16
Mapa 2. Vías de acceso al distrito de Kelluyo	23
Mapa 3. Centros poblados del distrito de Kelluyo	26
Mapa 4. Instituciones Educativas del distrito de Kelluyo	33
Mapa 5. Establecimientos de Salud del distrito de Kelluyo	35
Mapa 6. Clasificación climática del distrito de Kelluyo	39
Mapa 7. Unidades Geológicas del distrito de Kelluyo	44
Mapa 8. Unidades geomorfológicas del distrito de Kelluyo	47
Mapa 9. Pendientes del distrito de Kelluyo	49
Mapa 10. Altitud del distrito de Kelluyo	51
Mapa 11. Puntos críticos ante inundación fluvial del distrito de Kelluyo	63
Mapa 12. Peligro por Inundación Fluvial	70
Mapa 13. Mapa de Vulnerabilidad ante el peligro de Inundación Fluvial	76
Mapa 14. Riesgo ante Inundación Fluvial del distrito de Kelluyo por Centro Poblado	79
Mapa 15. Peligro por Sequía Meteorológica	89
Mapa 16. Mapa de Vulnerabilidad ante el peligro de Sequía Meteorológica	95
Mapa 17. Riesgo ante Sequía Meteorológica del distrito de Kelluyo por Centro Poblado	98

Índice de Anexos

Anexo 1. Zonas críticas	127
Anexo 2. Ficha Técnica de Proyectos /Actividades	130
Anexo 3. Actas de reunión del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres y Equipo Técnico	133
Anexo 4. Reuniones del Equipo Técnico y Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres	145
Anexo 5. Resolución de conformación del Equipo Técnico	148
Anexo 6. Cronograma del PPRRD	151
Anexo 7. Mapas temáticos	153



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030**

PRESENTACIÓN

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Kelluyo para el período 2026–2030 (PPRRD Kelluyo 2026–2030) ha sido formulado en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, aprobada mediante Decreto Supremo N° 038-2021-PCM, la Política Nacional N° 32 de Gestión del Riesgo de Desastres, la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 048-2011-PCM y sus modificatorias, así como el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022–2030, aprobado mediante Decreto Supremo N° 115-2022-PCM.

El distrito de Kelluyo, ubicado en la provincia de Chucuito, departamento de Puno, presenta características geográficas, climáticas, hidrológicas y territoriales que condicionan la ocurrencia de fenómenos de origen natural. Como resultado de los estudios de estimación del riesgo desarrollados en el ámbito distrital, se han identificado como peligros priorizados la inundación fluvial y la sequía meteorológica, debido a su capacidad de generar impactos significativos sobre la población, la infraestructura, los servicios básicos, las actividades agropecuarias y los medios de vida.

La inundación fluvial constituye un peligro recurrente asociado al incremento de caudales en ríos, quebradas y cauces temporales durante períodos de precipitaciones intensas, ocasionando afectaciones en áreas agrícolas, viviendas, vías de comunicación e infraestructura pública. Por su parte, la sequía meteorológica se manifiesta mediante déficits prolongados de precipitación, generando reducción de la disponibilidad hídrica, disminución de la producción agropecuaria, afectación de los sistemas de abastecimiento de agua y deterioro de las condiciones socioeconómicas de la población. La interacción de estos peligros con las condiciones de vulnerabilidad existentes en las dimensiones social y económica configura escenarios de riesgo que pueden comprometer el bienestar de la población y limitar el desarrollo sostenible del distrito. En ese sentido, resulta indispensable implementar medidas orientadas a la prevención y reducción del riesgo, fortaleciendo la resiliencia y promoviendo una adecuada gestión del territorio.

El marco normativo nacional en materia de Gestión del Riesgo de Desastres establece que los gobiernos locales deben incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres en los procesos de planificación territorial, desarrollo local, gestión ambiental e inversión pública, con la finalidad de prevenir la generación de nuevos riesgos, reducir los riesgos existentes y proteger la vida, la salud y el patrimonio de la población.

Asimismo, la Resolución de Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres N° 009-2025-PCM/SGRD, aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres; la Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM, aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres; y la Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM, aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres, en donde establecen la necesidad de formular e implementar instrumentos de planificación orientados a la gestión prospectiva y correctiva del riesgo. En este contexto, el presente PPRRD constituye un instrumento técnico de planificación que orienta las acciones, programas, proyectos y medidas estratégicas destinadas a reducir las condiciones de riesgo asociadas a la inundación fluvial y la sequía meteorológica, promoviendo la protección de la población, la continuidad de los servicios esenciales y el desarrollo sostenible del distrito de Kelluyo.

El plan ha sido elaborado bajo un enfoque territorial, participativo e interinstitucional, constituyéndose en un instrumento orientador para la incorporación progresiva de la Gestión del Riesgo de Desastres en los instrumentos de planificación y gestión municipal que se formulen o actualicen posteriormente, contribuyendo al fortalecimiento de las capacidades institucionales y comunitarias frente a los peligros priorizados.

Finalmente, la formulación del PPRRD Kelluyo 2026–2030 estuvo a cargo del equipo técnico de la Municipalidad Distrital de Kelluyo, con la asistencia técnica del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), conforme a la Guía Metodológica para la Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres aprobada mediante Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J. El documento fue revisado y validado por el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Kelluyo y formalizado mediante Resolución de Alcaldía.



INTRODUCCIÓN

El distrito de Kelluyo, debido a sus características geográficas, climáticas, hidrológicas y territoriales, se encuentra expuesto a diversos fenómenos de origen natural que, en interacción con las condiciones de vulnerabilidad existentes, pueden generar situaciones de emergencia o desastres con impactos sobre la población, los medios de vida, la infraestructura, los servicios básicos y las actividades económicas del distrito.

Los estudios de estimación del riesgo desarrollados en el ámbito distrital permitieron identificar como peligros priorizados la inundación fluvial y la sequía meteorológica. La inundación fluvial se encuentra asociada al incremento de caudales en ríos y quebradas durante periodos de precipitaciones intensas, mientras que la sequía meteorológica se manifiesta por déficits prolongados de precipitación que afectan la disponibilidad hídrica. Ambos fenómenos generan impactos significativos sobre las actividades agropecuarias, principal sustento económico de la población, así como sobre las condiciones de bienestar y desarrollo del distrito.

En este contexto, el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Kelluyo 2026–2030 (PPRRD) constituye un instrumento técnico de planificación territorial de mediano plazo orientado a definir estrategias, objetivos, acciones y medidas prioritarias en los procesos de prevención y reducción del riesgo de desastres, con el propósito de proteger la vida y la salud de la población, reducir las condiciones de vulnerabilidad, fortalecer la resiliencia territorial y contribuir al desarrollo sostenible del distrito.

El presente instrumento ha sido elaborado considerando los principios de protección de la vida, participación ciudadana, subsidiariedad, sostenibilidad y responsabilidad compartida; incorporando además los enfoques territorial, inclusivo, intercultural y de desarrollo sostenible. Asimismo, se encuentra alineado con los lineamientos establecidos en la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022–2030 (PLANAGERD) y demás disposiciones normativas vigentes, garantizando la articulación de las acciones locales con las políticas nacionales en materia de gestión del riesgo de desastres.

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Kelluyo 2026–2030 se estructura en cuatro capítulos principales que comprenden los aspectos generales, el diagnóstico territorial e institucional de la gestión del riesgo de desastres, la formulación del plan y los mecanismos para su implementación.

En el Capítulo I se presentan los aspectos generales que sustentan la elaboración del plan, incluyendo el marco normativo aplicable, la metodología utilizada para su formulación y una descripción general de las principales características físicas, sociales, económicas y territoriales del distrito de Kelluyo.

En el Capítulo II se desarrolla el diagnóstico institucional y territorial de la Gestión del Riesgo de Desastres. En el ámbito institucional se analiza el nivel de incorporación de la GRD en los instrumentos de planificación y gestión municipal, así como las capacidades organizacionales vinculadas a esta materia. En el ámbito territorial se presenta la identificación de los peligros priorizados, el análisis de los elementos expuestos, la evaluación de la vulnerabilidad y la determinación de los niveles de riesgo asociados a la inundación fluvial y la sequía meteorológica.

En el Capítulo III se desarrolla la formulación del plan con horizonte al año 2030, estableciendo los objetivos estratégicos, metas, indicadores, actividades, programas y proyectos orientados a reducir las condiciones de riesgo existentes y evitar la generación de nuevos escenarios de riesgo, en concordancia con los instrumentos de planificación municipal y las políticas nacionales de Gestión del Riesgo de Desastres.

Finalmente, en el Capítulo IV se presentan los aspectos relacionados con la implementación del plan, incluyendo los mecanismos de financiamiento, seguimiento y evaluación, así como la identificación de los responsables encargados de supervisar y garantizar el cumplimiento de las acciones programadas en el PPRRD del distrito de Kelluyo durante el periodo 2026–2030.



1 CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1 MARCO LEGAL Y NORMATIVO

Siendo la integridad y protección de la persona el fin último de la sociedad y del Estado, es pieza fundamental en la gestión del riesgo de desastres por ello se identifica los principales acuerdos globales e instrumentos normativos aplicables vigentes:

MARCO INTERNACIONAL

- Resolución 69/283, Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 aprobado en la 92ª Sesión Plenaria de la Asamblea General de las Naciones Unidas.
- Resolución 70/1, Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible aprobada en el 2015 por las Naciones Unidas.

MARCO NACIONAL

- Constitución Política del Perú, artículo N° 44 establece que son deberes primordiales del Estado, entre otros: Defender la soberanía nacional, garantizar la plena vigencia de los derechos humanos y proteger a la población de las amenazas contra su seguridad.
- Política de Estado N°32 del Acuerdo Nacional, referido a la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Política de Estado N°34 del Acuerdo Nacional, referido al Ordenamiento y Gestión Territorial.
- Ley N°29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades y modificatorias.
- Ley N°30779, Ley que dispone medidas para el Fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres (SINAGERD), evaluando el diseño de políticas transversales e intergubernamentales para su eficaz mecanismo y la generación de capacidades en los tres niveles de gobierno.
- Decreto Legislativo N° 1587. Se adecúa el Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (Sinagerd).
- Decreto Supremo N°048-2011-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N°29664.
- Decreto de Urgencia N° 024-2010, dispone como medida de carácter urgente y de interés nacional, el diseño e implementación del "Programa Presupuestal Estratégico de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres", en el marco del Presupuesto por Resultados (PP068).
- Resolución Ministerial N°220-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N°222-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030**

- Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED/J, que aprueba el "Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales" segunda versión.
- Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J, que aprueba la "Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo en los Tres Niveles de Gobierno.
- Resolución Viceministerial N° 005-2019-PCM/DVGT, que aprueba la Tipología de Distritos y la Clasificación de Distritos.
- Decreto Supremo N°038-2021-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
- Decreto Supremo N°115-2022-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión de Gestión del Riesgo de Desastres PLANAGERD 2022-2030
- Decreto Supremo N° 060-2024-PCM. Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM
- Resolución de Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres N° 009-2025-PCM/SGRD que aprueba los "Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres".
- Resolución Viceministerial N° 001-2025-PCM/DVGT, que modifica el Anexo N° 1 "Tipología de Distritos" y el Anexo N° 2 "Clasificación de los Distritos" de la Resolución Viceministerial N° 005-2019-PCM/DVGT.

MARCO LOCAL

- Resolución de Gerencia Municipal N° 102-2025-MDK/GM, se constituyó el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Kelluyo.
- Resolución Alcaldía N° 064-2024-MDK/A, conformación del Equipo Técnico para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.
- Resolución Alcaldía N° 006-2025-MDK/A, conformación de la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Kelluyo.
- Resolución Alcaldía N° 079-2024-MDK/A, instalación del centro de operaciones de Emergencia Distrital de Kelluyo.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO

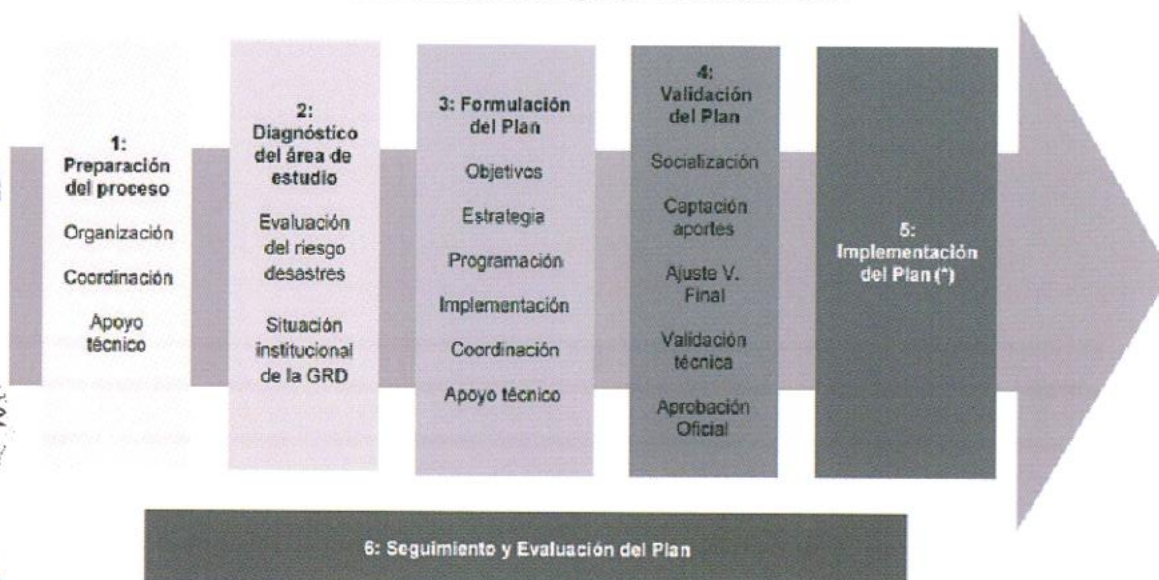
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE KELLUYO 2026-2030

1.2 METODOLOGÍA

La metodológica de elaboración del presente Plan sigue las pautas planteadas en la "Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno", aprobada por Resolución Jefatural N°082-2016-CENEPRED/J, la cual señala las seis (6) fases necesarias para elaborar este documento, siendo importante que el Equipo Técnico de Trabajo a cargo del proceso, maneje con oportunidad la interacción de cada fase.

Asimismo, se resalta la importancia de la participación del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres y el Equipo Técnico en el desarrollo de cada una de las fases.

Ilustración 1. Ruta metodológica para elaborar el PPRD



Fuente: Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles del Gobierno.

En relación a ello, la Municipalidad Distrital de Kelluyo, conforma el Grupo de Trabajo de Gestión del riesgo Desastres con Resolución de Gerencia Municipal N° 102-2025-MDK/GM y el Equipo Técnico con Resolución de Alcaldía N° 064-2024-MDK/A, encargado de elaborar los instrumentos técnicos referidos a los componentes prospectivo y correctivo del riesgo de desastres, específicamente el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.

A continuación, se detallan cada una de las fases con sus respectivas actividades:



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Tabla 1. Fases, pasos y acciones del PPRD 2026-2030

FASE	PASOS	ACCIONES
Fase 1: Preparación	Paso 1: Organización	- Identificación de actores. Interviene el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Kelluyo, aprobado mediante Resolución de Gerencia Municipal N° 102-2025-MDK/GM, conformado por: - Alcalde Distrital de Kelluyo (presidente) - Gerencia Municipal. - Sub gerencia de Infraestructura, Urbano y Rural. - Sub Gerencia de Desarrollo Ambiental. - Sub Gerencia de Desarrollo Humano y Social. - Sub Gerencia de Desarrollo Económico Local. - Oficina de asesoría legal. - Unidad de abastecimiento y logística - Área de defensa civil. - Conformación del equipo técnico mediante de la Municipalidad Distrital de Kelluyo con Resolución de Alcaldía N° 064 MDK/A, para la elaboración los instrumentos técnicos referidos a los componentes prospectivo y correctivo del riesgo de desastres, específicamente el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, conformado por: - Gerencia de Planificación y Presupuesto - Gerencia Municipal - Gerencia de Infraestructura Urbano y Rural - Gerencia de Desarrollo Ambiental - Gerencia de Desarrollo Económico Local - Subgerencia de desarrollo social - Jefe de la unidad de recursos humanos - Jefe de oficina de asesoría legal - Unidad de abastecimiento y logística - Elaboración y aprobación del cronograma de actividades (ver anexo 5) por parte del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Kelluyo.
	Paso 2: Sensibilización	De acuerdo al OFICIO N° 266-2024-MDK/A se recibe la asistencia técnica del CENEPRED para su elaboración, así como de las diferentes Unidades Orgánicas involucradas.

Fuente: Guía metodología para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno.

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

FASE	PASOS	ACCIONES
Fase 2: Diagnóstico	Paso 1: Recopilación de la información estadística e histórica y su sistematización.	Según el Acta de Reunión N° 01, N° 02 de fechas 27 de diciembre de 2024 y 14 de agosto de 2025 respectivamente durante la etapa de elaboración del diagnóstico se recopiló y revisó información del distrito generada por entidades técnicas y científicas vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres. Asimismo, se efectuó la revisión de instrumentos de planificación territorial, ordenamiento territorial y normatividad local, así como la aplicación de herramientas de análisis orientadas a evaluar las capacidades institucionales en materia de GRD y el nivel de conocimiento de los actores sociales respecto a la Gestión Prospectivo y Correctivo.
	Paso 2: Generación y/o recopilación de la información sobre el territorio, peligros, vulnerabilidades y niveles de riesgo.	A partir de las reuniones sostenidas con el Equipo Técnico y del análisis de la información recopilada, se procedió a la caracterización del peligro de inundaciones fluviales, priorizando un escenario de riesgo por inundación fluvial, en atención a su mayor recurrencia, magnitud e intensidad, y al potencial impacto que podría generar un desastre en el ámbito distrital.
	Paso 3: Elaboración de escenarios de riesgos y/o evaluaciones de riesgos, según sea el caso, efectuados para el ámbito de estudio.	Según la Acta de Reunión N° 03, N° 04 de fechas, 03 de setiembre de 2025 y 7 de octubre de 2025 respectivamente se realizó el análisis de la vulnerabilidad de los elementos expuestos. Identificados y analizados los peligros presentes en el distrito, se evaluaron los factores de exposición, fragilidad y resiliencia que inciden en la vulnerabilidad, procediéndose al cálculo del nivel de riesgo a escala de centros poblados, así como a la recopilación de fichas de identificación de zonas críticas.
	Paso 4: Organización y sistematización para la redacción del diagnóstico.	Organizar, sistematizar y analizar la información, lo que servirá para preparar el documento preliminar del diagnóstico complementado con la presentación de mapas temáticos del distrito de Kelluyo.

Fuente: Guía metodología para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno.

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

FASE	PASOS	ACCIONES
Fase 3: Formulación	Paso 1: Definición de objetivos	De acuerdo con el Acta de Reunión N° 05, de fecha 04 de diciembre de 2025, el Equipo Técnico, liderado por la Gerencia Municipal, identificó las medidas de prevención y/o reducción del riesgo de desastres. Para tal efecto, se definieron los objetivos, acciones estratégicas y actividades operativas que permitirán la formulación y ejecución de programas, proyectos y acciones orientados a la prevención y reducción del riesgo de desastres, con la finalidad de reducir la vulnerabilidad de la población y proteger sus medios de vida en el distrito de Kelluyo. Asimismo, se identificaron las intervenciones a ejecutarse en el corto y mediano plazo; para lo cual, el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRD) establece un horizonte temporal al año 2030.
	Paso 2: Definición de Estrategias	
	Paso 3: Identificación de Programas, Actividades, Proyectos y Acciones	
	Paso 4: Propuesta de Gestión de las Medidas del Plan	

Fuente: Guía metodología para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno.

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

FASE	PASOS	ACCIONES
Fase 4: Validación	Paso 1: Presentación Pública	De acuerdo con el Acta de Reunión N° 06, de fecha 11 de junio de 2026, durante la sesión del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Distrital de Kelluyo, el Equipo Técnico realizó la presentación de la versión preliminar de la propuesta del Plan. Dicha presentación se efectuó de manera didáctica a todos los actores participantes, con la finalidad de recoger sugerencias y aportes, los cuales fueron evaluados e incorporados en la versión final del documento.
	Paso 2: Aprobación Oficial	Asimismo, según el Acta de Reunión del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, de fecha ... de junio de 2026, la Municipalidad Distrital de Kelluyo procedió a la validación y aprobación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, el cual fue posteriormente formalizado mediante la correspondiente Resolución de Alcaldía.
	Paso 3: Difusión del plan	Posteriormente, se dispuso la difusión del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) aprobado, para conocimiento de la población, mediante su publicación en la página web institucional de la Municipalidad Distrital de Kelluyo, así como su remisión a las entidades públicas y privadas del ámbito vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres, con fines de monitoreo, articulación interinstitucional y transparencia en la ejecución de los recursos que demande su implementación.

Fuente: Guía metodología para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno.

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Respecto a la Fase N° 5: Implementación, se establece que la ejecución del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) del distrito de Kelluyo estará a cargo de las unidades orgánicas y oficinas competentes de la Municipalidad Distrital de Kelluyo, en el marco de sus funciones y competencias. El financiamiento para su implementación se enmarcará en el Presupuesto Institucional de la Municipalidad, a través de los Planes Operativos Institucionales (POI) del periodo 2026–2030, pudiendo complementarse con otras fuentes de financiamiento conforme a la normativa vigente.

En la Fase N° 6: Seguimiento y Evaluación, se establece que el seguimiento, monitoreo y evaluación del PPRRD estará a cargo de la Oficina de Planificación y Presupuesto, con el apoyo de los integrantes del GTGRD, a fin de verificar el cumplimiento de las acciones programadas. Asimismo, la evaluación del Plan permitirá analizar los avances y resultados alcanzados en función a los objetivos establecidos, constituyéndose en un insumo para la mejora continua del PPRRD en beneficio del distrito de Kelluyo.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

1.3 CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

1.3.1 UBICACIÓN POLÍTICA Y GEOGRÁFICA

El Distrito de Kelluyo, uno de los siete que conforman la Gran Provincia de Chucuito, emerge con una historia rica y arraigada. Ubicado en la Región de Puno, al sureste del Perú, fue establecido mediante la Ley N° 23417 el 01 de junio de 1982, durante el segundo mandato de Fernando Belaúnde. Enclavado en el extremo oriental, cercano al majestuoso Lago Titicaca, específicamente en su área menor conocida como Huiñamarca, Kelluyo comparte frontera con la vecina República de Bolivia, delimitada por el río Desaguadero en la laguna Aguallamaya.

1.3.1.1 LÍMITES

Distrito situado en el extremo oriental, próximo al lago Titicaca, en su lago más pequeño llamado Menor o Huiñamarca y fronterizo con Bolivia formando la divisoria el río Desaguadero en la laguna Aguallamaya.

Los límites políticos del distrito de Kelluyo son los siguientes:

- Por el Este: República de Bolivia y el Distrito de Desaguadero.
- Por el Oeste: Distrito de Huacullani y Pizacoma.
- Por el Norte: Distritos de Huacullani y Zepita.
- Por el Sur: República de Bolivia y el Distrito de Pizacoma.

Su ubicación geográfica y UTM está comprendida entre las siguientes coordenadas aproximadas:

- Latitud: -16.726967°
- Longitud: -69.250331°
- Coordenadas Este: 473315.61 m
- Coordenadas Norte: 8150632.10 m

El distrito tiene una extensión superficial de 485,77 km² y una altitud media de 3,830 metros sobre el nivel del mar.

Su capital distrital es el centro poblado de Kelluyo, que se ubica a 3,878 m s. n. m., y se conecta mediante carreteras afirmadas con la ciudad de Juli, capital provincial, y el centro binacional de Desaguadero.

1.3.1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

El distrito de Kelluyo forma parte de la provincia de Chucuito, una de las 13 provincias del departamento de Puno, ubicado en la región altiplánica del sur del Perú. El distrito de Kelluyo presenta 66 centros poblados, de acuerdo a la base de información del SIGRID – CENEPRED, cruzado con algunos datos del Censo 2017 del INEI que se detallan más adelante.

Tabla 2. Centros Poblados del Distrito de Kelluyo

Centro poblado	Cantidad	Fuente principal
Distrito de Kelluyo	66	SIGRID – CENEPRED con información del Censo 2017 del INEI

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

1.3.2 VÍAS DE ACCESO

Las vías de acceso al distrito de Kelluyo se encuentran conformadas por una red de caminos departamentales y vecinales que permiten la articulación con la ciudad de Desaguadero y otros distritos de la provincia de Chucuito. El acceso principal se realiza a través de la carretera departamental que conecta Puno – Desaguadero - Kelluyo, la cual se encuentra pavimentada y constituye el eje vial fundamental para el traslado de personas, bienes y servicios.

Estos accesos viales permiten a Kelluyo vincularse con los corredores logísticos regionales, favoreciendo el comercio local, el transporte agropecuario y la movilidad de la población hacia mercados y centros de servicios de la ciudad de Chucuito y de la región.

Tabla 3. Articulación a vía nacional con el distrito de Kelluyo

Nº	Longitud km	CodRuta	Zonas Articuladas	Ancho de calzada	Estado
1	6.078	PE-36A	Emp. PE-1S - Dv. Moquegua - Samegua - Dv. Torata - Dv. Puno (PE-36 B) - Sta. Rosa - Mazocruz - Pte. Huenque - Pte. Providencia - Viluyo - Pte. La Mabeira - Pte. Huacasuma - Pte. Lomajahuira - Pte. Lloroco - Pte. Ccallaccame - Emp. PE-3S (Dv. Desaguadero)	7.2	Regular
2	13.702	PE-36C	Emp. PE-36 A (Dv. Uchuni) - Emp. PE-3S (Dv. Pte. Internacional Desaguadero)	4	Mala
3	0.109	PE-36C	Emp. PE-36 A (Dv. Uchuni) - Emp. PE-3S (Dv. Pte. Internacional Desaguadero)	6.6	Mala
4	1.845	PE-36E	Emp. PE-36 A (Dv. Vilacalla) - Vilacalla - Poque - Amotire - Pisacoma - Huallapampa - Palcate - Emp. PE-38 (Capazo)	4.5	Regular
5	3.46	PE-36E	Emp. PE-36 A (Dv. Vilacalla) - Vilacalla - Poque - Amotire - Pisacoma - Huallapampa - Palcate - Emp. PE-38 (Capazo)	4.5	Regular
6	3.885	PE-36E	Emp. PE-36 A (Dv. Vilacalla) - Vilacalla - Poque - Amotire - Pisacoma - Huallapampa - Palcate - Emp. PE-38 (Capazo)	4.5	Regular
7	0.3	PE-36E	Emp. PE-36 A (Dv. Vilacalla) - Vilacalla - Poque - Amotire - Pisacoma - Huallapampa - Palcate - Emp. PE-38 (Capazo)	4.5	Buena
8	4.58	PE-36E	Emp. PE-36 A (Dv. Vilacalla) - Vilacalla - Poque - Amotire - Pisacoma - Huallapampa - Palcate - Emp. PE-38 (Capazo)	4.5	Regular
9	4.805	PE-36A	Emp. PE-1S - Dv. Moquegua - Samegua - Dv. Torata - Dv. Puno (PE-36 B) - Sta. Rosa - Mazocruz - Pte. Huenque - Pte. Providencia - Viluyo - Pte. La Mabeira - Pte. Huacasuma - Pte. Lomajahuira - Pte. Lloroco - Pte. Ccallaccame - Emp. PE-3S (Dv. Desaguadero)	7.2	Mala
10	4.92	PE-36E	Emp. PE-36 A (Dv. Vilacalla) - Vilacalla - Poque - Amotire - Pisacoma - Huallapampa - Palcate - Emp. PE-38 (Capazo)	4.5	Regular
11	74.639	PE-36A	Emp. PE-1S - Dv. Moquegua - Samegua - Dv. Torata - Dv. Puno (PE-36 B) - Sta. Rosa - Mazocruz - Pte. Huenque - Pte. Providencia - Viluyo - Pte. La Mabeira - Pte. Huacasuma - Pte. Lomajahuira - Pte. Lloroco - Pte. Ccallaccame - Emp. PE-3S (Dv. Desaguadero)	7.2	Regular
12	1.398	PE-3S	Repatriación La Oroya (PE-22) - Huancayo - Izcuchaca (PE-26) - Mayoc - Ayacucho - Andahuaylas (PE-30 B) - Abancay - Anta - Cusco - Urcos - Ayaviri (PE-3S G) - Calapuja - Puno (PE-36 B) - Ilave - Pte. Internacional Desaguadero (fr. Bolivia).	6.6	Buena
13	2.974	PE-36E	Emp. PE-36 A (Dv. Vilacalla) - Vilacalla - Poque - Amotire - Pisacoma - Huallapampa - Palcate - Emp. PE-38 (Capazo)	4.5	Buena
14	4.954	PE-3SU	Emp. PE-3S (Dv. Palermo) - Palermo - Uchusuma - Piñuta - Lacalaca - Emp. PE-36 A (Pichupichuni)	4.5	Regular
15	2.525	PE-3S	Repatriación La Oroya (PE-22) - Huancayo - Izcuchaca (PE-26) - Mayoc - Ayacucho - Andahuaylas (PE-30 B) - Abancay - Anta - Cusco - Urcos - Ayaviri (PE-3S G) - Calapuja - Puno (PE-36 B) - Ilave - Pte. Internacional Desaguadero (fr. Bolivia).	6.6	Buena
16	5.075	PE-36A	Emp. PE-1S - Dv. Moquegua - Samegua - Dv. Torata - Dv. Puno (PE-36 B) - Sta. Rosa - Mazocruz - Pte. Huenque - Pte. Providencia - Viluyo - Pte. La Mabeira - Pte. Huacasuma - Pte. Lomajahuira - Pte. Lloroco - Pte. Ccallaccame - Emp. PE-3S (Dv. Desaguadero)	7.2	Regular
17	4.866	PE-36E	Emp. PE-36 A (Dv. Vilacalla) - Vilacalla - Poque - Amotire - Pisacoma - Huallapampa - Palcate - Emp. PE-38 (Capazo)	4.5	Buena
18	0.17	PE-36E	Emp. PE-36 A (Dv. Vilacalla) - Vilacalla - Poque - Amotire - Pisacoma - Huallapampa - Palcate - Emp. PE-38 (Capazo)	4.5	Buena



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

19	0.453	PE-3S	Repatriación La Oroya (PE-22) - Huancayo - Izcuchaca (PE-26) - Mayoc - Ayacucho - Andahuaylas (PE-30 B) - Abancay - Anta - Cusco - Urcos - Ayaviri (PE-3S G) - Calapuja - Puno (PE-36 B) - Ilave - Pte. Internacional Desaguadero (fr. Bolivia).	6.6	Buena
20	8	PE-36E	Emp. PE-36 A (Dv. Vilacalla) - Vilacalla - Poque - Amotire - Pisacoma - Huallapampa - Palcate - Emp. PE-38 (Capazo)	4.5	Regular
21	0.29	PE-36E	Emp. PE-36 A (Dv. Vilacalla) - Vilacalla - Poque - Amotire - Pisacoma - Huallapampa - Palcate - Emp. PE-38 (Capazo)	4.5	Regular
22	1.3	PE-36E	Emp. PE-36 A (Dv. Vilacalla) - Vilacalla - Poque - Amotire - Pisacoma - Huallapampa - Palcate - Emp. PE-38 (Capazo)	4.5	Regular
23	5.37	PE-36E	Emp. PE-36 A (Dv. Vilacalla) - Vilacalla - Poque - Amotire - Pisacoma - Huallapampa - Palcate - Emp. PE-38 (Capazo)	4.5	Regular

Fuente: Provias, Ministerio de Transporte y Comunicaciones 2024

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Tabla 4. Articulación a vía departamental con el distrito de Kelluyo

Nº	Longitud km	CodRuta	Zonas Articuladas	Superficie	Estado
1	33.051998	PU-131	Emp. PE-36 A (Dv. Vilacalla) - Vilacalla - Poque - Totoroma - Amotire - Pisacoma - Palcate - Emp. PE-38 (Capazo).	Afirmado	Regular
2	4.24	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
3	5.35	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
4	1.75	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
5	0.33	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
6	1.46	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
7	0.29	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
8	2	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
9	5.54	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
10	1.5	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
11	2.77	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
12	0.64	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
13	0.74	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
14	1.55	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
15	0.1	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
16	0.12	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
17	0.04	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
18	0.08	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
19	0.08	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
20	0.05	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
21	0.63	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
22	2.38	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
23	3.39	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
24	0.1	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
25	1.38	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
26	0.08	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
27	0.53	PU-150	Emp. PE-3S (Pueblo Libre) - Huapaca - San Miguel - Palcona - Ayutani - Huancuni - Tarapoto - Emp. PE-36 A (Pte. Callacame)	Afirmado	Información no disponible
28	1.36	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
29	0.8	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
30	3.24	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
31	1.59	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) - Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

32	0.11	PU-152	Emp. PE-36 A (Collana) – Emp. PU-131	Afirmado	Información no disponible
33	8.739	PU-131	Emp. PE-36 A (Dv. Vilacalla) - Vilacalla - Poque – Totoroma - Amotire - Pisacoma - Palcate - Emp. PE-38 (Capazo).	Afirmado	Bueno
34	7.86	PU-129	Emp. PE-3S (Dv. Palermo) - Palermo - Uchusuma - Piñuta - Lacalaca - Emp. PE-36 A (Pichupichuni).	Sin afirmar	Información no disponible

Fuente: Provias, Ministerio de Transporte y Comunicaciones 2020

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Tabla 5. Articulación a vía vecinales con el distrito de Kelluyo

Nº	Longitud km	CodRuta	Zonas Articuladas	Superficie	Estado
1	4.18	R	Emp.PU-730 (rio Llume) - Dv.R123 (Chambalaya) - Vilcallamas	Afirmado	Bueno
2	5.94	R	Emp.PE-36A(Jahuirja Mamaniri)-Dv.PU-734-Alto Zepita-Huñacalla-San Antonio Pavita-Emp.R56(Acuaque)	Afirmado	Regular
3	3.57	R	Emp.PE-36A (Huallatiri) - Emp.R122 (Ancancollo)	Sin afirmar	Malo
4	4.29	R	Emp.PU-723 (Huanucollo) - Colpacotaña - Emp.R119 (1003,1004,1005)	Trocha	Malo
5	3.06	R	Emp.PE-36C (Carancas) - Dv.PU-725 (Huanucollo) - Huanucollo	Afirmado	Regular
6	1.31	R	Emp.PE-36A (Tonca Tonca) - Dv.R109 (Tonca Tonca) - Pta. Carretera (rio Callacame)	Afirmado	Regular
7	2.09	R	Emp.PE-36A(Sicuyani)-Dv.R114-Dv.R116-Dv-R118-Dv.R112(Acomarca)-Chuncarcollo-Emp.R119(Kelluyo)	Afirmado	Bueno
8	2.86	R	Emp.PE-36A (Sicuyani) - Sicuyani - Emp.PU-698 (Sicuyani)	Afirmado	Regular
9	2.02	PU-1288	Emp. PE-36 A (Guitarrani) - Huallatiri.	Afirmado	Bueno
10	7.99	PU-1354	Emp. PU-131 (Pizacoma) - Bajo Chambalaya.	Sin afirmar	Regular
11	2.78	R	Emp.PE-36A (Lacahaqui) - Emp.PU-676 (Lacahaqui)	Sin afirmar	Regular
12	6.49	R	Emp.PU-131 (Sillacachi) - Isruni - Dv.R121 (Vilachave) - Pta. Carretera (Rio Ayupalca)	Afirmado	Regular
13	3.91	R	Emp.PU-723 (Huanucollo) - Colpacotaña - Emp.R119 (1003,1004,1005)	Afirmado	Regular
14	3.77	R	Emp.PU-131 (Pisacoma)-Totorama-Chapoco-Chamachuma-Callabinto-Pta.Carretera (Limite Provincial)	Afirmado	Bueno
15	5.89	R	Emp.PE-36A(Lacahaqui)-Dv.PU-722(Quimbalita)-Dv.R162(Huacullani) - Santa Ana	Sin afirmar	Regular
16	1.46	PU-1352	Emp. PE-36 A (Pte. Callacame) - Huacullani - Emp. PU-131.	Sin afirmar	Regular
17	2.75	PU-1352	Emp. PE-36 A (Pte. Callacame) - Huacullani - Emp. PU-131.	Sin afirmar	Regular
18	0.29	R	Emp.PE-36A(Lacahaqui)-Dv.PU-722(Quimbalita)-Dv.R162(Huacullani) - Santa Ana	Sin afirmar	Regular
19	0.13	R	Emp.PE-36A(Lacahaqui)-Dv.PU-722(Quimbalita)-Dv.R162(Huacullani) - Santa Ana	Sin afirmar	Regular
20	0.59	R	Emp.PE-36A(Lacahaqui)-Dv.PU-722(Quimbalita)-Dv.R162(Huacullani) - Santa Ana	Sin afirmar	Regular
21	1.8	R	Emp.PU-131 (Sillacachi) - Isruni - Dv.R121 (Vilachave) - Pta. Carretera (Rio Ayupalca)	Afirmado	Regular
22	1.53	R	Emp.PU-131 (Sillacachi) - Isruni - Dv.R121 (Vilachave) - Pta. Carretera (Rio Ayupalca)	Afirmado	Regular
23	0.75	R	Emp.PU-131 (Sillacachi) - Isruni - Dv.R121 (Vilachave) - Pta. Carretera (Rio Ayupalca)	Afirmado	Regular
24	0.21	PU-1288	Emp. PE-36 A (Guitarrani) - Huallatiri.	Afirmado	Bueno
25	3.91	R	Emp.PE-36A(Jahuirja Mamaniri)-Dv.PU-734-Alto Zepita-Huñacalla-San Antonio Pavita-Emp.R56(Acuaque)	Afirmado	Regular
26	1.86	R	Emp.PU-131 (Pisacoma)-Totorama-Chapoco-Chamachuma-Callabinto-Pta.Carretera (Limite Provincial)	Afirmado	Bueno
27	0.03	R	Emp.PU-730 (rio Llume) - Dv.R123 (Chambalaya) - Vilcallamas	Afirmado	Bueno
28	1.88	R	Emp.PU-730 (rio Llume) - Dv.R123 (Chambalaya) - Vilcallamas	Afirmado	Bueno
29	1.93	R	Emp.PU-730 (rio Llume) - Dv.R123 (Chambalaya) - Vilcallamas	Afirmado	Bueno
30	4.02	R	Emp.PE-36A(Sicuyani)-Dv.R114-Dv.R116-Dv-R118-Dv.R112(Acomarca)-Chuncarcollo-Emp.R119(Kelluyo)	Afirmado	Bueno



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

31	2.6	R	Emp.PE-36A(Sicuyani)-Dv.R114-Dv.R116-Dv.R118-Dv.R112(Acomarca)-Chuncarcollo-Emp.R119(Kelluyo)	Afirmado	Bueno
32	1.48	R	Emp.PE-36A(Sicuyani)-Dv.R114-Dv.R116-Dv.R118-Dv.R112(Acomarca)-Chuncarcollo-Emp.R119(Kelluyo)	Afirmado	Bueno
33	2.54	R	Emp.PE-36A(Sicuyani)-Dv.R114-Dv.R116-Dv.R118-Dv.R112(Acomarca)-Chuncarcollo-Emp.R119(Kelluyo)	Afirmado	Bueno
34	0.08	R	Emp.PE-36A(Sicuyani)-Dv.R114-Dv.R116-Dv.R118-Dv.R112(Acomarca)-Chuncarcollo-Emp.R119(Kelluyo)	Afirmado	Bueno
35	0.07	R	Emp.PE-36A(Sicuyani)-Dv.R114-Dv.R116-Dv.R118-Dv.R112(Acomarca)-Chuncarcollo-Emp.R119(Kelluyo)	Afirmado	Bueno
36	0.78	R	Emp.PE-36A(Sicuyani)-Dv.R114-Dv.R116-Dv.R118-Dv.R112(Acomarca)-Chuncarcollo-Emp.R119(Kelluyo)	Afirmado	Bueno
37	1.38	PU-1350	Emp. PU-1352 (Huacullani) - Emp. PE-36 A (Tanka Tanka).	Afirmado	Regular
38	0.87	R	Emp.PE-36C (Carancas) - Dv.PU-725 (Huanucollo) - Huanucollo	Afirmado	Regular
39	2.27	R	Emp.PE-36C (Carancas) - Dv.PU-725 (Huanucollo) - Huanucollo	Afirmado	Regular
40	0.27	R	Emp.PE-36C (Carancas) - Dv.PU-725 (Huanucollo) - Huanucollo	Afirmado	Regular
41	1.49	R	Emp.PE-36C (Carancas) - Dv.PU-725 (Huanucollo) - Huanucollo	Afirmado	Regular
42	2.17	R	Emp.PU-723 (Huanucollo) - Colpacotaña - Emp.R119 (1003,1004,1005)	Trocha	Malo
43	0.48	R	Emp.PU-723 (Huanucollo) - Colpacotaña - Emp.R119 (1003,1004,1005)	Trocha	Malo
44	1.63	R	Emp.PU-723 (Huanucollo) - Colpacotaña - Emp.R119 (1003,1004,1005)	Trocha	Malo
45	0.58	R	Emp.PU-723 (Huanucollo) - Colpacotaña - Emp.R119 (1003,1004,1005)	Trocha	Malo
46	0.17	R	Emp.PU-723 (Huanucollo) - Colpacotaña - Emp.R119 (1003,1004,1005)	Afirmado	Regular
47	0.16	R	Emp.PU-131 (Pisacoma)-Totorama-Chapoco-Chamachuma-Callabinto-Pta.Carretera (Limite Provincial)	Afirmado	Bueno
48	0.28	R	Emp.PU-131 (Pisacoma)-Totorama-Chapoco-Chamachuma-Callabinto-Pta.Carretera (Limite Provincial)	Afirmado	Bueno
49	0.06	R	Emp.PU-131 (Bajo Chambalaya) - Bajo Chambalaya - Dv.R130 - Dv.R125 - Pilco - Emp.R124 (Pilco)	Afirmado	Bueno
50	3.25	R	Emp.PU-730 (rio Llume) - Dv.R123 (Chambalaya) - Vilcallamas	Afirmado	Bueno
51	0.98	R	Emp.PU-730 (rio Llume) - Dv.R123 (Chambalaya) - Vilcallamas	Afirmado	Bueno
52	0.48	R	Emp.PE-36A(Sicuyani)-Dv.R114-Dv.R116-Dv.R118-Dv.R112(Acomarca)-Chuncarcollo-Emp.R119(Kelluyo)	Afirmado	Bueno
53	0.69	R	Emp.PE-36A(Sicuyani)-Dv.R114-Dv.R116-Dv.R118-Dv.R112(Acomarca)-Chuncarcollo-Emp.R119(Kelluyo)	Afirmado	Bueno
54	0.92	PU-1288	Emp. PE-36 A (Guitarrani) - Huallatiri.	Afirmado	Bueno
55	1.28	PU-1288	Emp. PE-36 A (Guitarrani) - Huallatiri.	Afirmado	Bueno
56	1	R	Emp.PE-36A (Tonca Tonca) - Dv.R109 (Tonca Tonca) - Pta. Carretera (rio Callacame)	Afirmado	Regular
57	0.19	R	Emp.PE-36C (Carancas) - Dv.PU-725 (Huanucollo) - Huanucollo	Afirmado	Regular
58	2.61	R	Emp.PE-36A (Tonca Tonca) - Dv.R106 - Emp.PU-733	Afirmado	Regular
59	3.3	R	Emp.PE-36A (PU-721) - Dv.R106 - Bajo Pavita - Emp.PU-698 (Bajo Pavita)	Afirmado	Regular
60	2.62	R	Emp.R111 (Bajo Pavita) - Emp.R107 (Tonca Tonca)	Afirmado	Regular
61	1.52	R	Emp.PE-36A - Dv.CH_17 (Tanca Tanca Central) - Pta. Carretera (rio Callacame)	Trocha	Malo
62	2.83	PU-1350	Emp. PU-1352 (Huacullani) - Emp. PE-36 A (Tanka Tanka).	Afirmado	Regular
63	1.5	R	Emp.PU-131 (Amoriti) - Amoriti - Chambalaya - Emp.PU-719 (Chambalaya)	Sin afirmar	Regular
64	6.75	R	Emp.PU-131 - Emp.PU-732 (Bajo Chambalaya)	Sin afirmar	Regular
65	8.37	R	Emp.PU-730 (Callaza) - Callaza	Sin afirmar	Regular



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

66	5.26	R	Emp.PU-732 (Bajo Chambalaya) - Dv.PU-131 - Bajo Chambalaya	Afirmado	Malo
67	3.05	PU-1286	Emp. PE-3S (Zepita) - Tanka Tanka - Emp. PE-36 A.	Afirmado	Bueno
68	3.43	R	Emp. PE-36A - Emp. PU-698 (Alto Zepita)	Afirmado	Regular
69	3.36	R	Emp. PU-720 (Acomarca) - Acomarca - Dv. R110 (Challacoyo) - Dv. R114 - Pta. Carretera (rio Callacame)	Afirmado	Bueno
70	4.22	R	Emp. PU-720 - Emp. R112 (Challacoyo)	Afirmado	Bueno
71	4.41	R	Emp. PU-720 - Emp. R116 (Jachura)	Sin afirmar	Regular
72	5.26	R	Emp. R116 - Emp. R119 (1003, 1004, 1005)	Afirmado	Regular
73	2.25	R	Emp. R102 - Emp. R56 (Cumio Huacullani)	Sin afirmar	Regular
74	2.81	R	Emp. PE-36A (Lacahaqui) - Pta. Carretera (rio Callacame)	Sin afirmar	Malo
75	0.8	R	Emp. R56 - Pta. Carretera (Yorohoco)	Sin afirmar	Regular
76	6.52	PU-1360	Emp. PE-36 A - Pta. Carretera.	Sin afirmar	Malo
77	1.9	R	Emp. R119 - Dv. PU-695 - Pta. Carretera (rio Callacame)	Trocha	Malo
78	4.44	R	Emp. R124 (Arconuma) - Arconuma - Pta. Carretera (PU-131)	Afirmado	Bueno
79	2.78	R	Emp. PE-36A (Lungiro) - Kelluyo - Maycuphujo - Chacocollo - Limite Provincial - Pta. Carretera (rio Pusuma)	Afirmado	Bueno
80	3.16	R	Emp. PE-36A (Lungiro) - Kelluyo - Maycuphujo - Chacocollo - Limite Provincial - Pta. Carretera (rio Pusuma)	Afirmado	Bueno
81	5.34	R	Emp. PU-732 (Tulacollo) - Dv. R169 - Tulacollo - Dv. R124 - Emp. R119 (Maycuphujo)	Afirmado	Bueno
82	6.51	PU-1351	Emp. PE-36 A (Yorocco) - Carique - (Emp. PU-1350).	Afirmado	Bueno
83	2.27	R	Emp. PU-131 (Totorama) - Pta. Carretera (rio Sillacache)	Afirmado	Regular
84	2.44	R	Emp. PU-690 - Huacasuma - Colegio Huacasuma	Afirmado	Regular
85	3.38	PU-1350	Emp. PU-1352 (Huacullani) - Emp. PE-36 A (Tanka Tanka).	Afirmado	Regular
86	10.81	R	Emp. R119 (Kelluyo) - Emp. R119 (Chacocollo)	Afirmado	Regular
87	6.67	R	Emp. R130 - Bajo Chambalaya - Emp. R169	Afirmado	Regular
88	0.8	R	Emp. R119 - Dv. PU-695 - Pta. Carretera (rio Callacame)	Trocha	Malo
89	1.28	R	Emp. PU-720 (Acomarca) - Acomarca - Dv. R110 (Challacoyo) - Dv. R114 - Pta. Carretera (rio Callacame)	Afirmado	Bueno
90	1.12	R	Emp. PU-732 (Bajo Chambalaya) - Dv. PU-131 - Bajo Chambalaya	Afirmado	Malo
91	0.78	R	Emp. PU-732 (Bajo Chambalaya) - Dv. PU-131 - Bajo Chambalaya	Afirmado	Malo
92	5.12	R	Emp. PU-732 (Tulacollo) - Dv. R169 - Tulacollo - Dv. R124 - Emp. R119 (Maycuphujo)	Afirmado	Bueno
93	1.12	R	Emp. PU-732 (Tulacollo) - Dv. R169 - Tulacollo - Dv. R124 - Emp. R119 (Maycuphujo)	Afirmado	Bueno
94	1.95	R	Emp. R119 (Kelluyo) - Dv. R136 (Arconuma) - Dv. PU-732 (Pilco) - Emp. R126 (Tulacollo)	Afirmado	Bueno
95	1.31	R	Emp. PU-732 (Tulacollo) - Dv. R169 - Tulacollo - Dv. R124 - Emp. R119 (Maycuphujo)	Afirmado	Bueno
96	0.05	R	Emp. PE-36A - Acuaque - Tarapoto - Huapaca San Miguel - Emp. PU-715 (PU-675)	Afirmado	Regular
97	0.63	R	Emp. R56 - Pta. Carretera (Yorohoco)	Sin afirmar	Regular
98	2.99	R	Emp. PE-36A (Lungiro) - Kelluyo - Maycuphujo - Chacocollo - Limite Provincial - Pta. Carretera (rio Pusuma)	Afirmado	Bueno
99	0.17	R	Emp. PE-36A (Lungiro) - Kelluyo - Maycuphujo - Chacocollo - Limite Provincial - Pta. Carretera (rio Pusuma)	Afirmado	Bueno
100	0.2	R	Emp. PE-36A (Lungiro) - Kelluyo - Maycuphujo - Chacocollo - Limite Provincial - Pta. Carretera (rio Pusuma)	Afirmado	Bueno
101	0.6	R	Emp. R126 (Mita) - Dv. R166 - Mamani - Kapia Pusuma - R119 (Chacocollo)	Afirmado	Regular
102	4.84	R	Emp. R126 (Mita) - Dv. R166 - Mamani - Kapia Pusuma - R119 (Chacocollo)	Afirmado	Regular
103	5.21	R	Emp. R130 - Bajo Chambalaya - Emp. R169	Afirmado	Regular
104	0.44	R	Emp. R130 - Bajo Chambalaya - Emp. R169	Afirmado	Regular
105	3.96	R	Emp. PU-129 - Dv. R105 - Emp. R98 (Lloroco)	Afirmado	Regular
106	7.84	R	Emp. PU-129 - Dv. R105 - Emp. R98 (Lloroco)	Afirmado	Regular
107	0.3	R	Emp. PU-690 - Huacasuma - Colegio Huacasuma	Afirmado	Regular
108	2.24	PU-1350	Emp. PU-1352 (Huacullani) - Emp. PE-36 A (Tanka Tanka).	Afirmado	Regular
109	1.5	PU-1350	Emp. PU-1352 (Huacullani) - Emp. PE-36 A (Tanka Tanka).	Afirmado	Bueno
110	0.09	R	Emp. R124 (Arconuma) - Arconuma - Pta. Carretera (PU-131)	Afirmado	Bueno



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

111	0.66	R	Emp.R124 (Arconuma) - Arconuma - Pta. Carretera (PU-131)	Afirmado	Bueno
112	0.14	R	Emp.PU-732 (Bajo Chambalaya) - Dv.PU-131 - Bajo Chambalaya	Afirmado	Malo
113	0.99	R	Emp.PU-730 (Callaza) - Callaza	Sin afirmar	Regular
114	1.93	R	Emp.PU-131 (Amoriti) - Amoriti - Chambalaya - Emp.PU-719 (Chambalaya)	Sin afirmar	Regular
115	0.54	R	Emp.PU-131 (Amoriti) - Amoriti - Chambalaya - Emp.PU-719 (Chambalaya)	Sin afirmar	Regular
116	0.35	R	Emp.PU-131 (Amoriti) - Amoriti - Chambalaya - Emp.PU-719 (Chambalaya)	Sin afirmar	Regular
117	0.56	R	Emp.R116 - Emp.R119 (1003,1004,1005)	Afirmado	Regular
118	2.3	R	Emp.PE-36A(Lungiro)-Kelluyo-Maycuphujo-Chacocollo-Limite Provincial-Pta.Carretera(rio Pusuma)	Afirmado	Bueno
119	0.51	R	Emp.PE-36A(Lungiro)-Kelluyo-Maycuphujo-Chacocollo-Limite Provincial-Pta.Carretera(rio Pusuma)	Afirmado	Bueno
120	4.01	R	Emp.PU-720(Ancomarca) - Jahuirja Chura -Dv.R118(Jachura)-Dv.R120-Dv.R119-Tonconi	Sin afirmar	Regular
121	0.17	R	Emp.PU-720(Ancomarca) - Jahuirja Chura -Dv.R118(Jachura)-Dv.R120-Dv.R119-Tonconi	Sin afirmar	Regular
122	3.48	R	Emp.PU-720(Ancomarca) - Jahuirja Chura -Dv.R118(Jachura)-Dv.R120-Dv.R119-Tonconi	Sin afirmar	Regular
123	0.9	R	Emp.PU-720(Ancomarca) - Jahuirja Chura -Dv.R118(Jachura)-Dv.R120-Dv.R119-Tonconi	Sin afirmar	Regular
124	0.68	R	Emp.PU-720(Ancomarca) - Jahuirja Chura -Dv.R118(Jachura)-Dv.R120-Dv.R119-Tonconi	Sin afirmar	Regular
125	0.32	R	Emp.PE-36A - Dv.CH_17 (Tanca Tanca Central) - Pta. Carretera (rio Callacame)	Trocha	Malo
126	1.23	PU-1350	Emp. PU-1352 (Huacullani) - Emp. PE-36 A (Tanka Tanka).	Afirmado	Bueno
127	0.86	PU-1350	Emp. PU-1352 (Huacullani) - Emp. PE-36 A (Tanka Tanka).	Afirmado	Bueno
128	0.36	PU-1350	Emp. PU-1352 (Huacullani) - Emp. PE-36 A (Tanka Tanka).	Afirmado	Bueno
129	0.35	R	Emp.PE-36A (Tonca Tonca) - Dv.R106 - Emp.PU-733	Afirmado	Regular
130	0.85	R	Emp.PU-730 (Callaza) - Callaza	Sin afirmar	Regular
131	0.34	R	Emp.PU-131 (Amoriti) - Amoriti - Chambalaya - Emp.PU-719 (Chambalaya)	Sin afirmar	Regular
132	0.12	R	Emp.PU-732 (Bajo Chambalaya) - Dv.PU-131 - Bajo Chambalaya	Afirmado	Malo
133	0.17	R	Emp.PU-732 (Bajo Chambalaya) - Dv.PU-131 - Bajo Chambalaya	Afirmado	Malo
134	0.93	R	Emp.R126 (Mita) - Dv.R166 - Mamani - Kapia Pusuma - R119 (Chacocollo)	Afirmado	Regular
135	1.35	R	Emp.R126 (Mita) - Dv.R166 - Mamani - Kapia Pusuma - R119 (Chacocollo)	Afirmado	Regular
136	3.37	R	Emp.R126 (Mita) - Dv.R166 - Mamani - Kapia Pusuma - R119 (Chacocollo)	Afirmado	Regular
137	0.57	R	Emp.PU-720(Ancomarca) - Jahuirja Chura -Dv.R118(Jachura)-Dv.R120-Dv.R119-Tonconi	Sin afirmar	Regular
138	1.74	R	Emp.PU-720 - Emp.R112 (Challacoyo)	Afirmado	Bueno
139	0.42	R	Emp.R119 (Kelluyo)-Dv.R136(Arconuma)-Dv.PU-732(Pilco)-Emp.R126(Tulacollo)	Afirmado	Bueno
140	0.68	R	Emp.R119 (Kelluyo)-Dv.R136(Arconuma)-Dv.PU-732(Pilco)-Emp.R126(Tulacollo)	Afirmado	Bueno
141	0.74	R	Emp.R119 - Dv.PU-695 - Pta. Carretera (rio Callacame)	Trocha	Malo
142	2.18	R	Emp.PU-131 (Totorama) - Pta. Carretera (rio Sillacache)	Afirmado	Regular
143	0.14	R	Emp.PU-690 - Huacasuma - Colegio Huacasuma	Afirmado	Regular
144	0.01	R	Emp.PU-720(Ancomarca) - Jahuirja Chura -Dv.R118(Jachura)-Dv.R120-Dv.R119-Tonconi	Sin afirmar	Regular
145	5.15	R	Emp.R162(Huacullani)-Sancaicollo-Sector Chipana de San José-Emp.PU-720(Acomarca)	Afirmado	Malo
146	5.82	R	Emp.R162(Huacullani)-Sancaicollo-Sector Chipana de San José-Emp.PU-720(Acomarca)	Sin afirmar	Malo
147	7.29	PU-1352	Emp. PE-36 A (Pte. Callacame) - Huacullani - Emp. PU-131.	Sin afirmar	Malo
148	3.53	PU-1352	Emp. PE-36 A (Pte. Callacame) - Huacullani - Emp. PU-131.	Afirmado	Malo

Fuente: IVP Provincial de Chucuito

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

1.3.3 ASPECTO SOCIAL

Para el análisis de la población del distrito de Kelluyo, se presentará un análisis de algunas variables demográficas, teniendo como fuente oficial las estadísticas del Censo de Población y Vivienda del INEI 2017.

1.3.3.1 POBLACIÓN TOTAL

De acuerdo con los resultados del censo 2017, el distrito de Kelluyo contempla 7346 números de habitantes (personas), agrupado en un total de 3760 hombres y 3586 mujeres.

Tabla 6. Población según provincia y distritos

DEPARTAMENTO, PROVINCIA Y DISTRITO	Total	Población	
		Hombres	Mujeres
DEPARTAMENTO PUNO	1 172 697	578 383	594 314
PROVINCIA CHUCUITO	89 002	44 574	44 428
DISTRITO KELLUYO	7 346	3 760	3 586

N°	Distrito	Nombre del Centro Poblado	ID del Centro Poblado	Población total	De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 a mas años
1	KELLUYO	TAYPUMA	2104040089	2	0	2	0
2	KELLUYO	KELLUYO	2104040001	866	230	544	92
3	KELLUYO	JAHUIRJA CHURA	2104040004	89	23	49	17
4	KELLUYO	AYALA	2104040009	68	21	32	15
5	KELLUYO	ARACACHI CHIARAQUI	2104040011	325	119	175	31
6	KELLUYO	CHUNCARCOLLO SUCOECOLLO	2104040012	68	23	36	9
7	KELLUYO	COTOHOCO	2104040014	74	26	42	6
8	KELLUYO	ARCUNUMA	2104040019	33	8	19	6
9	KELLUYO	JACHA QUELUYO	2104040021	513	77	297	139
10	KELLUYO	CHACOCOLLO	2104040023	160	61	77	22
11	KELLUYO	MAYCU PHUJO	2104040024	24	5	15	4
12	KELLUYO	PILCO	2104040025	87	14	57	16
13	KELLUYO	CHALLACOLLO	2104040031	11	0	10	1
14	KELLUYO	HUISA	2104040036	123	45	63	15
15	KELLUYO	CALVARIO	2104040039	73	21	39	13
16	KELLUYO	CHIPANA	2104040049	38	8	25	5
17	KELLUYO	POSICUCHUNI	2104040050	48	9	32	7
18	KELLUYO	BUENA VISTA	2104040052	95	24	57	14
19	KELLUYO	VIRGEN DE NATIVIDAD	2104040055	108	21	71	16
20	KELLUYO	SAN FRANCISCO	2104040059	90	17	57	16
21	KELLUYO	TAIPIÑA	2104040060	53	16	31	6
22	KELLUYO	HUALLPA	2104040067	190	42	138	10
23	KELLUYO	SALAMANCA	2104040069	98	26	55	17
24	KELLUYO	HUACANTIA	2104040077	22	0	15	7
25	KELLUYO	HUANUNE	2104040085	201	10	133	58
26	KELLUYO	CHIPANA NUEVA ALIANZA	2104040087	87	21	54	12
27	KELLUYO	ISCACHACOCOLLO	2104040088	78	31	37	10
28	KELLUYO	KAPIA PUSUMA	2104040028	96	11	48	37
29	KELLUYO	WILACOLLO	2104040057	56	12	30	14
30	KELLUYO	CHIUANUMA	2104040061	200	52	127	21
31	KELLUYO	PAMPHOTA	2104040065	105	35	55	15
32	KELLUYO	HUAYLLANI	2104040066	139	44	77	18
33	KELLUYO	MAMANI	2104040072	69	18	44	7



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

34	KELLUYO	PRIMER AYALA	2104040083	52	16	29	7
35	KELLUYO	CARIQUE CHALLACOLLO	2104040002	90	16	57	17
36	KELLUYO	SAN JUAN DE ARACACHI	2104040003	79	27	41	11
37	KELLUYO	ANCOMARCA	2104040005	134	29	91	14
38	KELLUYO	SECTOR CHIPANA DE SAN JOSE	2104040008	57	9	34	14
39	KELLUYO	SECTOR LIMACHE ISCACHACOC	2104040013	190	58	108	24
40	KELLUYO	TOTOROMA	2104040016	292	41	160	91
41	KELLUYO	HUAYLLUMA	2104040018	51	10	33	8
42	KELLUYO	COLLINI	2104040020	133	32	56	45
43	KELLUYO	PEREZ	2104040022	89	36	43	10
44	KELLUYO	PERCA	2104040026	65	13	43	9
45	KELLUYO	TULACOLLO	2104040027	130	36	70	24
46	KELLUYO	SANTA ROSA	2104040033	108	45	51	12
47	KELLUYO	VILCANQUI II	2104040035	40	9	19	12
48	KELLUYO	PAYE	2104040037	95	26	47	22
49	KELLUYO	CHURA	2104040038	149	35	87	27
50	KELLUYO	MAMANI	2104040040	54	17	27	10
51	KELLUYO	PAMPA CAHUAYA	2104040051	96	39	50	7
52	KELLUYO	CERRO SANTA ROSA	2104040053	66	12	38	16
53	KELLUYO	UÑANAQUERI CASANI	2104040056	126	32	73	21
54	KELLUYO	PEREZ II	2104040062	99	30	61	8
55	KELLUYO	ARENALES	2104040063	144	43	82	19
56	KELLUYO	AYALA (CENTRAL PAUCARANI)	2104040064	55	8	39	8
57	KELLUYO	ILLACUTIPA	2104040068	48	5	33	10
58	KELLUYO	PICHACOLLO	2104040070	49	14	27	8
59	KELLUYO	MITA	2104040071	171	55	101	15
60	KELLUYO	SACACANI HUMA	2104040073	58	13	32	13
61	KELLUYO	ALANTAYA	2104040074	62	24	28	10
62	KELLUYO	WILAQUE	2104040075	76	29	35	12
63	KELLUYO	CHOCOTA	2104040078	29	6	18	5
64	KELLUYO	CASANI	2104040079	48	14	30	4
65	KELLUYO	VILCANQUI	2104040081	66	22	38	6
66	KELLUYO	SAN PEDRO	2104040090	56	12	40	4
TOTAL				7346	1883	4264	1199

Fuente: Censo de Población y vivienda, INEI 2017

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

1.3.3.2 POBLACIÓN URBANA Y RURAL

En el censo de 2017, el distrito de Kelluyo tuvo una población de 7346 personas, en el área urbana sin datos y 7346 personas en el área rural. La mayoría de la población del distrito se concentra en la zona rural, en contraste con el área urbana.

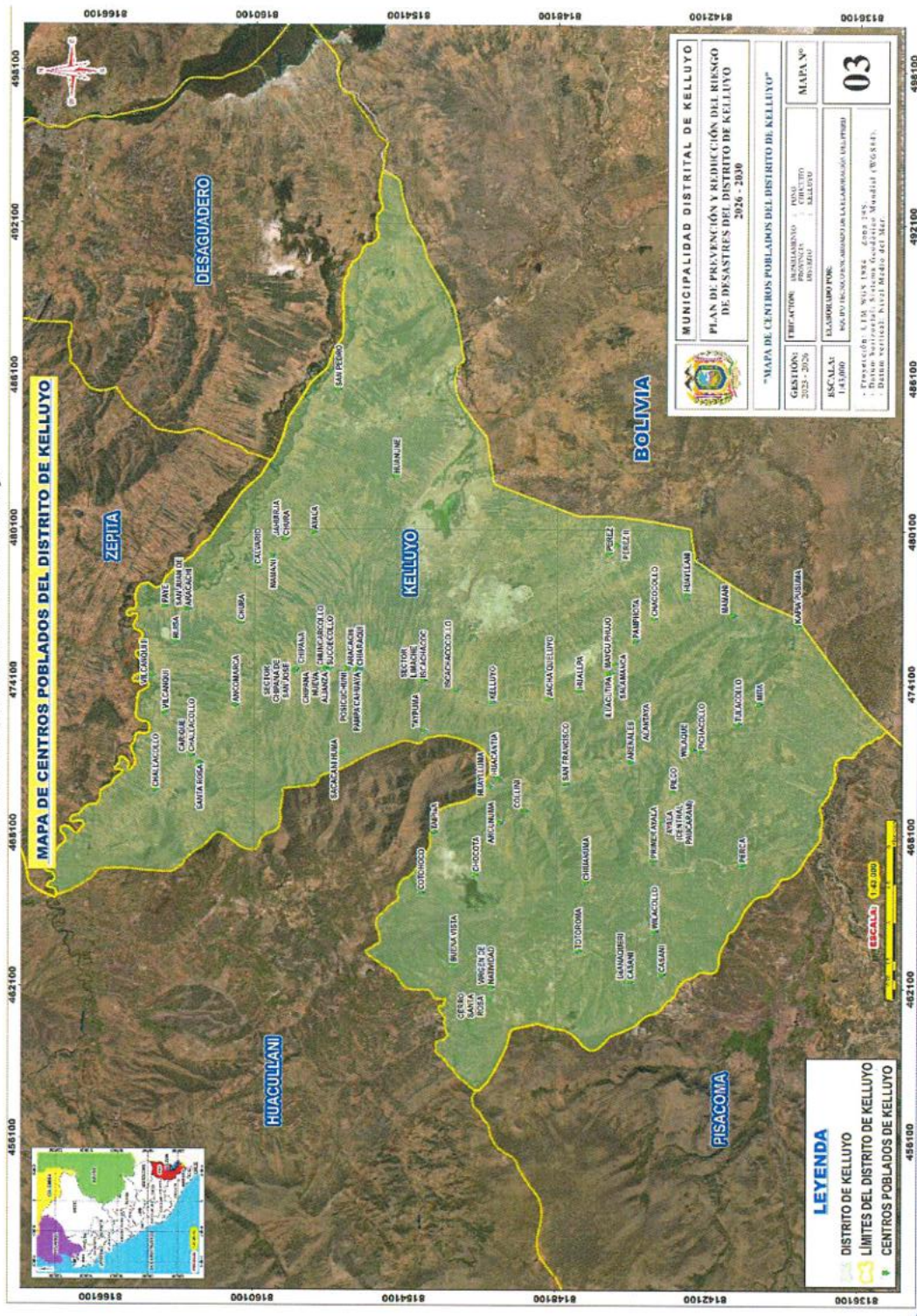
Tabla 7. Población urbana y rural según provincia y distritos

Provincia, distrito y edades simples	Total	Población		Total	Urbana		Total	Rural	
		Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres
DEPARTAMENTO PUNO	1 172 697	578 383	594 314	630 648	309 847	320 801	542 049	268 536	273 513
PROVINCIA CHUCUITO	89 002	44 574	44 428	24 161	11 982	12 179	64 841	32 592	32 249
DISTRITO KELLUYO	7 346	3 760	3 586	-	-	-	7 346	3 760	3 586

Fuente: Censo de Población y vivienda, INEI 2017

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Mapa 3. Centros poblados del distrito de Kelluyo



Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRD.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

1.3.3.3 POBLACIÓN DE EDADES

Se evidencia en los datos de la tabla que en el distrito de Kelluyo la lista que encabeza con una población de 871 personas es el rango de las edades de 65 y más años, siendo este descriptor la de mayor cantidad en comparación a los otros restantes.

Tabla 8. Población según Departamento, provincia y distrito

Provincia, distrito y edades simples	Total	Población		Total	Urbana		Total	Rural	
		Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres
DEPARTAMENTO PUNO	1 172 697	578 383	594 314	630 648	309 847	320 801	542 049	268 536	273 513
PROVINCIA CHUCUITO	89 002	44 574	44 428	24 161	11 982	12 179	64 841	32 592	32 249
DISTRITO KELLUYO	7 346	3 760	3 586	-	-	-	7 346	3 760	3 586
Menores de 1 año	95	47	48	-	-	-	95	47	48
De 1 a 4 años	428	204	224	-	-	-	428	204	224
1 año	96	48	48	-	-	-	96	48	48
2 años	110	52	58	-	-	-	110	52	58
3 años	112	50	62	-	-	-	112	50	62
4 años	110	54	56	-	-	-	110	54	56
De 5 a 9 años	522	254	268	-	-	-	522	254	268
5 años	108	52	56	-	-	-	108	52	56
6 años	114	57	57	-	-	-	114	57	57
7 años	90	45	45	-	-	-	90	45	45
8 años	108	47	61	-	-	-	108	47	61
9 años	102	53	49	-	-	-	102	53	49
De 10 a 14 años	532	268	264	-	-	-	532	268	264
10 años	103	42	61	-	-	-	103	42	61
11 años	117	59	58	-	-	-	117	59	58
12 años	104	56	48	-	-	-	104	56	48
13 años	95	47	48	-	-	-	95	47	48
14 años	113	64	49	-	-	-	113	64	49
De 15 a 19 años	518	259	259	-	-	-	518	259	259
15 años	99	56	43	-	-	-	99	56	43
16 años	105	46	59	-	-	-	105	46	59
17 años	102	61	41	-	-	-	102	61	41
18 años	101	46	55	-	-	-	101	46	55
19 años	111	50	61	-	-	-	111	50	61
De 20 a 24 años	626	315	311	-	-	-	626	315	311
20 años	114	55	59	-	-	-	114	55	59
21 años	106	57	49	-	-	-	106	57	49
22 años	142	75	67	-	-	-	142	75	67
23 años	140	62	78	-	-	-	140	62	78
24 años	124	66	58	-	-	-	124	66	58
De 25 a 29 años	609	312	297	-	-	-	609	312	297
25 años	129	77	52	-	-	-	129	77	52
26 años	118	59	59	-	-	-	118	59	59
27 años	118	64	54	-	-	-	118	64	54
28 años	120	52	68	-	-	-	120	52	68
29 años	124	60	64	-	-	-	124	60	64
De 30 a 34 años	574	310	264	-	-	-	574	310	264
30 años	135	74	61	-	-	-	135	74	61



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

31 años	111	64	47	-	-	-	111	64	47
32 años	114	72	42	-	-	-	114	72	42
33 años	107	54	53	-	-	-	107	54	53
34 años	107	46	61	-	-	-	107	46	61
De 35 a 39 años	558	302	256	-	-	-	558	302	256
35 años	122	60	62	-	-	-	122	60	62
36 años	100	55	45	-	-	-	100	55	45
37 años	130	65	65	-	-	-	130	65	65
38 años	103	65	38	-	-	-	103	65	38
39 años	103	57	46	-	-	-	103	57	46
De 40 a 44 años	545	271	274	-	-	-	545	271	274
40 años	109	57	52	-	-	-	109	57	52
41 años	107	45	62	-	-	-	107	45	62
42 años	120	62	58	-	-	-	120	62	58
43 años	112	54	58	-	-	-	112	54	58
44 años	97	53	44	-	-	-	97	53	44
De 45 a 49 años	403	204	199	-	-	-	403	204	199
45 años	76	45	31	-	-	-	76	45	31
46 años	81	49	32	-	-	-	81	49	32
47 años	80	38	42	-	-	-	80	38	42
48 años	80	27	53	-	-	-	80	27	53
49 años	86	45	41	-	-	-	86	45	41
De 50 a 54 años	428	233	195	-	-	-	428	233	195
50 años	71	33	38	-	-	-	71	33	38
51 años	110	59	51	-	-	-	110	59	51
52 años	88	50	38	-	-	-	88	50	38
53 años	78	44	34	-	-	-	78	44	34
54 años	81	47	34	-	-	-	81	47	34
De 55 a 59 años	309	150	159	-	-	-	309	150	159
55 años	74	37	37	-	-	-	74	37	37
56 años	61	31	30	-	-	-	61	31	30
57 años	65	28	37	-	-	-	65	28	37
58 años	55	23	32	-	-	-	55	23	32
59 años	54	31	23	-	-	-	54	31	23
De 60 a 64 años	328	183	145	-	-	-	328	183	145
60 años	60	31	29	-	-	-	60	31	29
61 años	72	41	31	-	-	-	72	41	31
62 años	64	38	26	-	-	-	64	38	26
63 años	64	34	30	-	-	-	64	34	30
64 años	68	39	29	-	-	-	68	39	29
De 65 y más años	871	448	423	-	-	-	871	448	423
65 años	62	37	25	-	-	-	62	37	25
66 años	53	30	23	-	-	-	53	30	23
67 años	64	24	40	-	-	-	64	24	40
68 años	47	33	14	-	-	-	47	33	14
69 años	55	32	23	-	-	-	55	32	23
70 años	47	18	29	-	-	-	47	18	29
71 años	42	26	16	-	-	-	42	26	16
72 años	62	38	24	-	-	-	62	38	24
73 años	56	34	22	-	-	-	56	34	22



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

74 años	34	16	18	-	-	-	34	16	18
75 años	26	11	15	-	-	-	26	11	15
76 años	34	10	24	-	-	-	34	10	24
77 años	42	19	23	-	-	-	42	19	23
78 años	27	15	12	-	-	-	27	15	12
79 años	27	15	12	-	-	-	27	15	12
80 años	27	10	17	-	-	-	27	10	17
81 años	32	19	13	-	-	-	32	19	13
82 años	33	14	19	-	-	-	33	14	19
83 años	20	7	13	-	-	-	20	7	13
84 años	15	5	10	-	-	-	15	5	10
85 años	13	7	6	-	-	-	13	7	6
86 años	10	5	5	-	-	-	10	5	5
87 años	6	4	2	-	-	-	6	4	2
88 años	5	3	2	-	-	-	5	3	2
89 años	6	4	2	-	-	-	6	4	2
90 años	8	4	4	-	-	-	8	4	4
91 años	1	1	-	-	-	-	1	1	-
92 años	3	-	3	-	-	-	3	-	3
93 años	4	1	3	-	-	-	4	1	3
94 años	1	-	1	-	-	-	1	-	1
95 años	1	1	-	-	-	-	1	1	-
96 años	2	1	1	-	-	-	2	1	1
97 años	2	2	-	-	-	-	2	2	-
98 y más años	4	2	2	-	-	-	4	2	2

Fuente: Censo de Población y vivienda, INEI 2017

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

1.3.3.4 VIVIENDA

El total de viviendas en el distrito de Kelluyo, es de 4563 viviendas; donde el material predominante usado para la construcción de las viviendas en las paredes exteriores es el Adobe y menor proporción se usa madera o piedra con barro y otros especificados en la tabla 10.

Tabla 9. Tipo de viviendas del distrito de Kelluyo

Provincia y distritos	Total	Viviendas	
		Ocupadas	Desocupadas
DEPARTAMENTO PUNO	605 503	552 496	53 007
PROVINCIA CHUCUITO	51 305	48 305	3 000
DISTRITO KELLUYO	4 563	4 500	63

Fuente: Censo de Población y vivienda, INEI 2017

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Tabla 10. Material de construcción en viviendas del distrito de Kelluyo

Nº	Nombre del centro poblado	Viviendas particulares con personas presentes	Ladrillo o bloque de cemento	Adobe	Madera-pared	Quincha	Triplay/ calamina/ estera	Piedra con barro	Piedra o sillar con cal o cemento	Tapia	Otro material predominante en paredes
KELLUYO		3785	187	3525	1	0	0	53	3	16	0
1	TAYPUMA	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0
2	KELLUYO	443	103	338	0	0	0	1	1	0	0
3	JAHUIRJA CHURA	34	0	34	0	0	0	0	0	0	0
4	AYALA	32	1	31	0	0	0	0	0	0	0
5	ARACACHI CHIARAQUI	147	2	145	0	0	0	0	0	0	0
6	CHUNCARCOLLO SUCOECOLLO	35	1	33	0	0	0	0	0	1	0
7	COTOHOCO	45	0	42	0	0	0	3	0	0	0
8	ARCUNUMA	23	0	23	0	0	0	0	0	0	0
9	JACHA QUELUYO	180	11	169	0	0	0	0	0	0	0
10	CHACOCOLLO	74	5	68	0	0	0	0	0	1	0
11	MAYCU PHUJO	18	3	15	0	0	0	0	0	0	0
12	PILCO	54	2	52	0	0	0	0	0	0	0
13	CHALLACOLLO	5	1	4	0	0	0	0	0	0	0
14	HUISA	51	0	50	0	0	0	0	0	1	0
15	CALVARIO	38	0	38	0	0	0	0	0	0	0
16	CHIPANA	29	0	29	0	0	0	0	0	0	0
17	POSICUCHUNI	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0
18	BUENA VISTA	64	0	62	0	0	0	0	0	2	0
19	VIRGEN DE NATIVIDAD	71	0	70	0	0	0	0	0	1	0
20	SAN FRANCISCO	65	6	59	0	0	0	0	0	0	0
21	TAIPIÑA	38	0	34	0	0	0	4	0	0	0
22	HUALLPA	58	1	57	0	0	0	0	0	0	0
23	SALAMANCA	60	1	57	1	0	0	1	0	0	0
24	HUACANTIA	22	0	21	0	0	0	1	0	0	0
25	HUANUNE	56	5	50	0	0	0	0	0	1	0
26	CHIPANA NUEVA ALIANZA	51	1	49	0	0	0	0	0	1	0
27	ISCACHACOCOLLO	44	4	40	0	0	0	0	0	0	0
28	KAPIA PUSUMA	49	0	46	0	0	0	3	0	0	0
29	WILACOLLO	37	0	37	0	0	0	0	0	0	0
30	CHIUANUMA	83	2	80	0	0	0	1	0	0	0
31	PAMPHOTA	56	0	55	0	0	0	0	0	1	0
32	HUAYLLANI	57	5	52	0	0	0	0	0	0	0



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

33	MAMANI	49	3	44	0	0	0	2	0	0	0
34	PRIMER AYALA	34	0	33	0	0	0	1	0	0	0
35	CARIQUE CHALLACOLLO	52	2	50	0	0	0	0	0	0	0
36	SAN JUAN DE ARACACHI	32	3	29	0	0	0	0	0	0	0
37	ANCOMARCA	33	2	31	0	0	0	0	0	0	0
38	SECTOR CHIPANA DE SAN JOSE	24	0	24	0	0	0	0	0	0	0
39	SECTOR LIMACHE ISCACHACOC	107	2	105	0	0	0	0	0	0	0
40	TOTOROMA	190	8	161	0	0	0	19	2	0	0
41	HUAYLLUMA	39	0	39	0	0	0	0	0	0	0
42	COLLINI	61	0	61	0	0	0	0	0	0	0
43	PEREZ	40	0	40	0	0	0	0	0	0	0
44	PERCA	48	0	47	0	0	0	1	0	0	0
45	TULACOLLO	88	0	88	0	0	0	0	0	0	0
46	SANTA ROSA	44	0	44	0	0	0	0	0	0	0
47	VILCANQUI II	23	0	23	0	0	0	0	0	0	0
48	PAYE	43	0	42	0	0	0	0	0	1	0
49	CHURA	89	0	89	0	0	0	0	0	0	0
50	MAMANI	23	1	22	0	0	0	0	0	0	0
51	PAMPA CAHUAYA	36	0	36	0	0	0	0	0	0	0
52	CERRO SANTA ROSA	49	0	47	0	0	0	1	0	1	0
53	UÑANAQUERI CASANI	85	0	77	0	0	0	7	0	1	0
54	PEREZ II	61	0	61	0	0	0	0	0	0	0
55	ARENALES	77	2	73	0	0	0	0	0	2	0
56	AYALA (CENTRAL PAUCARANI)	41	0	40	0	0	0	1	0	0	0
57	ILLACUTIPA	37	0	37	0	0	0	0	0	0	0
58	PICHACOLLO	34	0	34	0	0	0	0	0	0	0
59	MITA	65	2	63	0	0	0	0	0	0	0
60	SACACANI HUMA	42	1	36	0	0	0	5	0	0	0
61	ALANTAYA	33	0	33	0	0	0	0	0	0	0
62	WILAQUE	42	0	42	0	0	0	0	0	0	0
63	CHOCOTA	21	0	21	0	0	0	0	0	0	0
64	CASANI	30	0	26	0	0	0	2	0	2	0
65	VILCANQUI	29	1	28	0	0	0	0	0	0	0
66	SAN PEDRO	33	6	27	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Censo de Población y vivienda, INEI 2017

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

1.3.3.5 EDUCACIÓN

En el distrito de Kelluyo existen 32 centros educativos distribuidos en el ámbito urbano y rural del distrito. Como se puede apreciar el distrito de Kelluyo se cuentan los diferentes niveles y/o modalidad de educación. Se detalla a continuación:

Tabla 11. Instituciones Educativas del distrito de Kelluyo

N°	Nombre de la Institución	Dirección IE	Total, Alumnos			Total, Docentes	Nivel
			Total	Hombres	Mujeres		
1	490	ALTO ARACACHI QUELUYO	12	7	5	1	A2 - Inicial Jardín
2	489	TOTOROMA	20	7	13	2	A2 - Inicial Jardín
3	784	HUAYLLANE	9	3	6	1	A2 - Inicial Jardín
4	488	CHACOCOLLO	10	4	6	1	A2 - Inicial Jardín
5	782	ALTO ARACACHI	14	7	7	1	A2 - Inicial Jardín
6	1494	CENTRO ARACACHI	14	7	7	1	A2 - Inicial Jardín
7	281 LOS ANGELITOS	AREQUIPA 349	31	16	15	2	A2 - Inicial Jardín
8	783	TULACOLLO	19	9	10	2	A2 - Inicial Jardín
9	785	CHUNCARCOLLO	9	6	3	1	A2 - Inicial Jardín
10	70258	KELLUYO	120	65	55	7	B0 - EBR Primaria
11	70273	CHALLACOLLO	62	26	36	6	B0 - EBR Primaria
12	70652	SECTOR PEREZ	21	11	10	2	B0 - EBR Primaria
13	70261	TOTOROMA	45	23	22	4	B0 - EBR Primaria
14	70306	JAHUERJA CHURA	15	7	8	2	B0 - EBR Primaria
15	70671	TUNTUPUCARA	7	2	5	1	B0 - EBR Primaria
16	70662	KAPIA PUSUMA	8	3	5	1	B0 - EBR Primaria
17	70642	MAYCU PHUJO	14	7	7	2	B0 - EBR Primaria
18	70253	ARACACHI	32	20	12	3	B0 - EBR Primaria
19	70311	PILCO	5	1	4	1	B0 - EBR Primaria
20	70294	TULACOLLO	28	12	16	2	B0 - EBR Primaria
21	70698	COTOHOCO	8	4	4	1	B0 - EBR Primaria
22	70638	ARCUNUMA	10	6	4	1	B0 - EBR Primaria
23	70276	CHUNCARCOLLO	39	21	18	4	B0 - EBR Primaria
24	70270	CHACOCOLLO	30	14	16	3	B0 - EBR Primaria
25	70710	CARIQUE	19	10	9	2	B0 - EBR Primaria
26	KELLUYO	JIRON TUPAC AMARU S/N	123	72	51	13	F0 - EBR Secundaria
27	CARLOS DANTE NAVA	CHUNCARCOLLO	76	33	43	9	F0 - EBR Secundaria
28	TULACOLLO	TULACOLLO	35	20	15	8	F0 - EBR Secundaria
29	CHACOCOLLO	CHACOCOLLO	55	24	31	8	F0 - EBR Secundaria
30	JUAN VELAZCO ALVARADO	TOTOROMA	49	28	21	8	F0 - EBR Secundaria
31	ADVENTISTA KELLUYO	JIRON BELEN S/N	10	6	4	4	F0 - EBR Secundaria
32	KELLUYO	JIRON TUPAC YUPANQUI S/N	130	60	70	6	L0 - CETPRO (Técnico-Productiva)

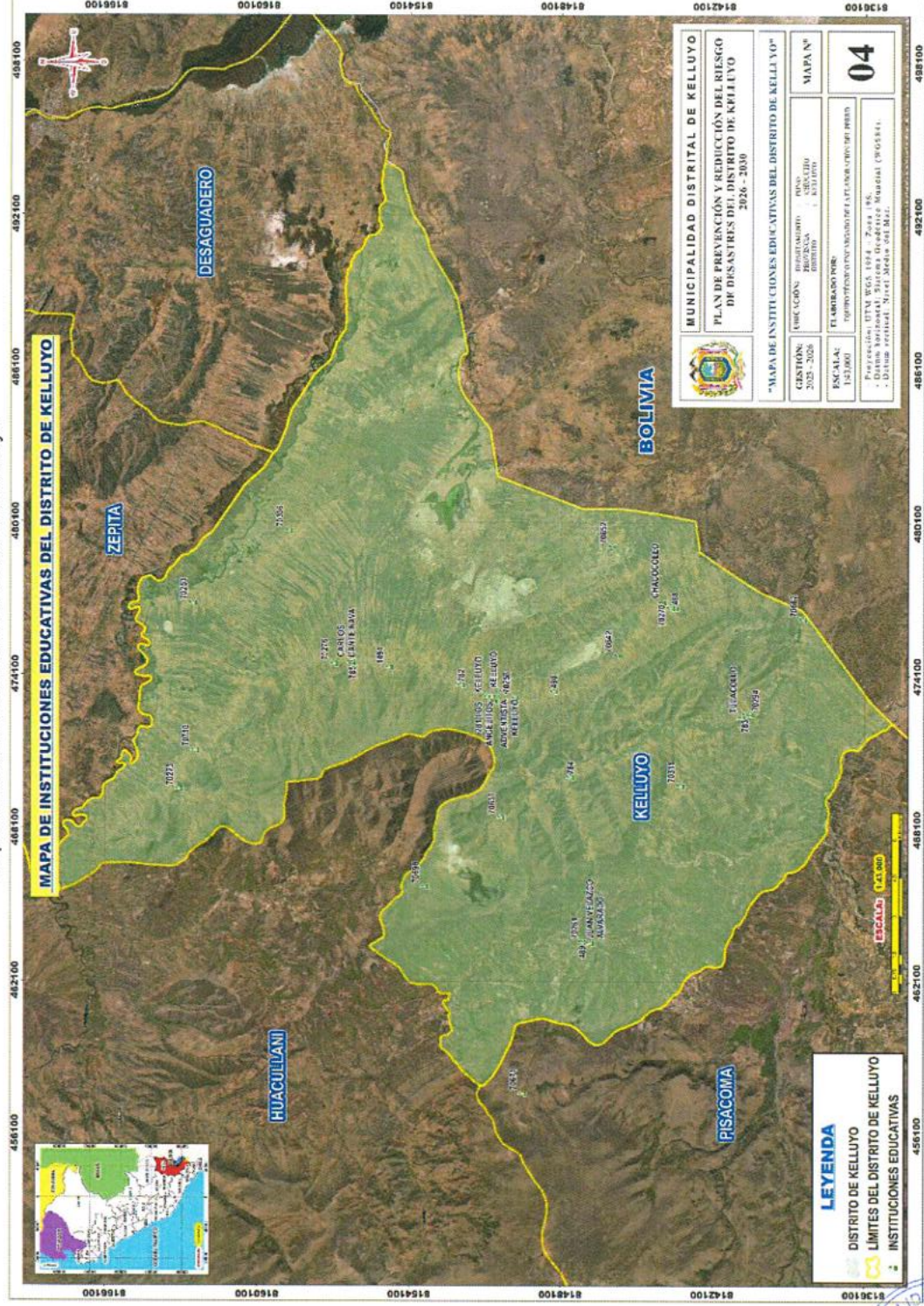
Fuente: Escala, Ministerio de Educación 2024

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Mapa 4. Instituciones Educativas del distrito de Kelluyo



Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
 DE KELLUYO 2026-2030**

1.3.3.6 SALUD

En el ámbito de los establecimientos de salud en el distrito de Kelluyo, se ha identificado un total de 4 establecimientos de Salud. Esto incluye tanto el centros de salud del distrito de Kelluyo de la zona urbana como del ámbito rural periféricos al distrito. Estos 4 establecimientos de salud representan el 100% del total Distrital.

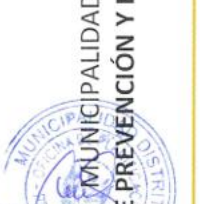
Estos datos nos brindan una visión general de la distribución de los centros de salud en el distrito de Kelluyo.

Tabla 12. Establecimiento de salud del distrito de Kelluyo

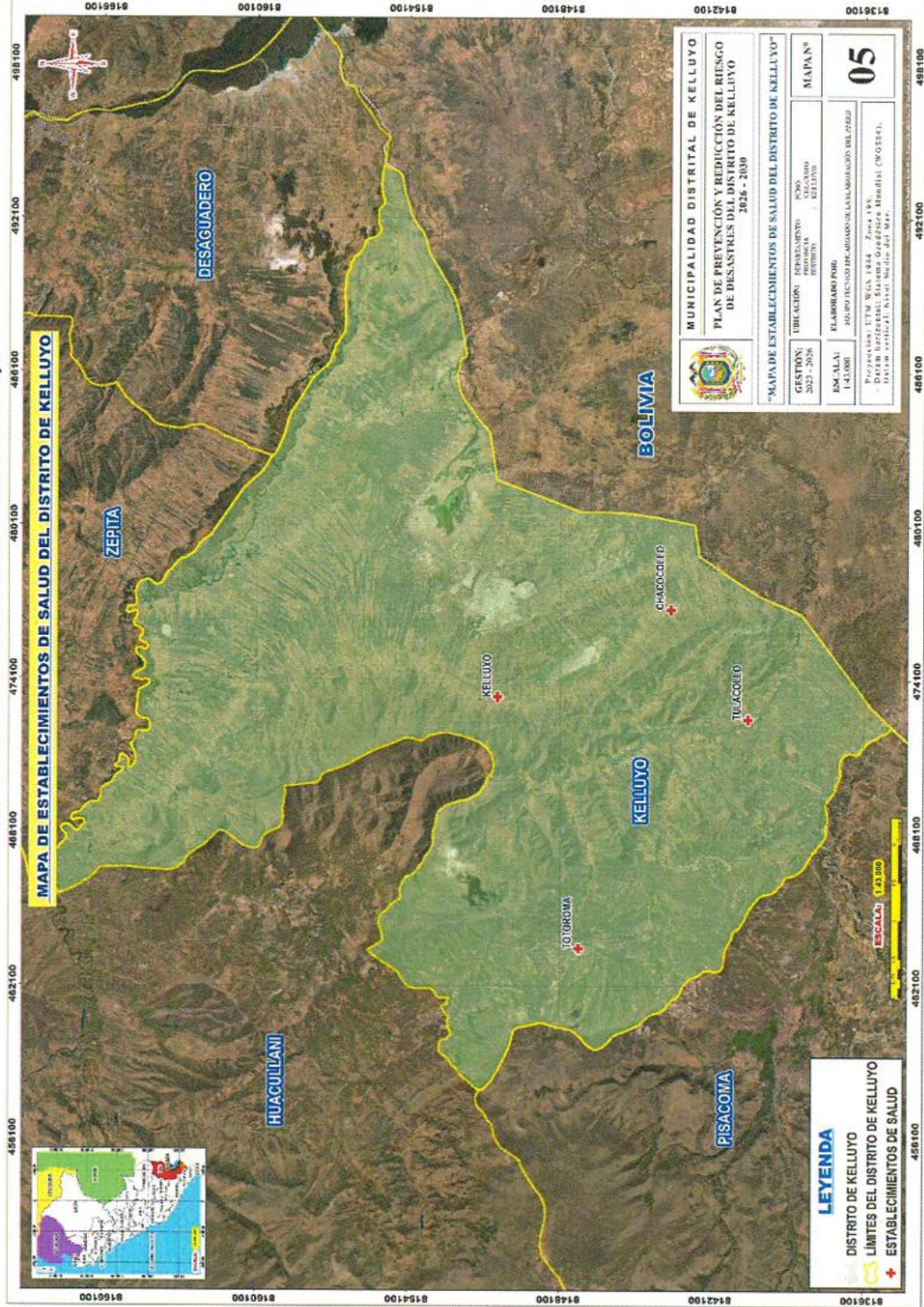
Nº	Nombre del establecimiento	Dirección	DISA/DIR	Red	Microrred	Tipo de establecimiento	Teléfono del EESS
1	TOTOROMA	OTROS CENTRO POBLADO TOTOROMA DISTRITO KELLUYO PROVINCIA CHUCUITO DEPARTAMENTO PUNO	PUNO	CHUCUITO	DESAGUADERO	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	051-554008
2	CHACOCOLLO	OTROS CENTRO POBLADO CHACOCOLLO DISTRITO KELLUYO PROVINCIA CHUCUITO DEPARTAMENTO PUNO	PUNO	CHUCUITO	DESAGUADERO	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	051-554008
3	KELLUYO	OTROS BARRIO LOS ANDES S/CENTRO POBLADO KELLUYO NÚMERO S/N DISTRITO KELLUYO PROVINCIA CHUCUITO DEPARTAMENTO PUNO	PUNO	CHUCUITO	DESAGUADERO	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	051-554008
4	TULACOLLO	OTROS COMUNIDAD TULACOLLO DISTRITO KELLUYO PROVINCIA CHUCUITO DEPARTAMENTO PUNO	PUNO	CHUCUITO	DESAGUADERO	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	051-554008

Fuente: Ministerio de Salud 2025

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



Mapa 5. Establecimientos de Salud del distrito de Kelluyo



Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

1.3.4 ASPECTO ECONÓMICO

1.3.4.1 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA)

El distrito de Kelluyo cuenta con una Población Económicamente Activa (PEA) de 2,886 habitantes de 14 años a más, lo que representa el 49.1% de la población total censada en ese rango de edad (5,882 habitantes). Por otro lado, 2,996 habitantes (50.9%) conforman la No PEA, es decir, población que se encuentra en edad de trabajar pero que por distintas razones no participa activamente en el mercado laboral.

La población adulta mayor de 65 años a más registra un total de 871 habitantes, de los cuales 223 forman parte de la PEA (ocupados o buscando empleo), lo que representa el 25.6%, mientras que 648 personas (74.4%) pertenecen a la NO PEA. Esto evidencia que una parte importante de la población adulta mayor continúa participando en actividades económicas, principalmente vinculadas al sector primario.

Del total de la PEA, 2,119 personas se encuentran ocupadas, representando el 73.4%, mientras que 767 habitantes (26.6%) se encuentran desocupados y en búsqueda activa de empleo.

Entre las principales actividades económicas desarrolladas por la población ocupada destacan:

- Trabajo por algún ingreso: 1,272 personas, equivalente al 60.0% de la población ocupada.
- Labores en la chacra o crianza de animales: 712 personas, equivalente al 33.6%.
- Trabajos ocasionales: 68 personas, equivalente al 3.2%.
- Negocio propio y otras actividades: 67 personas (3.2%).

Estos datos reflejan que la economía del distrito mantiene una base sólida en actividades de subsistencia y generación de ingresos directos, donde la agricultura y la ganadería (labores en chacra) constituyen una fuente vital de sustento para el 33.6% de los ocupados.

Asimismo, existe una presencia significativa de trabajadores asalariados o con ingresos monetarios directos.

Respecto a la NO PEA, 2,523 personas (84.2%) declararon no trabajar ni buscar empleo, grupo que incluye principalmente estudiantes, jubilados y personas inactivas. Asimismo, 473 personas (15.8%) señalaron dedicarse al cuidado del hogar.

En términos generales, el distrito de Kelluyo presenta una dinámica económica donde la PEA y la NO PEA se encuentran equilibradas (cercanas al 50% cada una), con una marcada participación en el sector agropecuario y una notable persistencia de la población adulta mayor en el mercado laboral.

A continuación, se presenta el resumen de los datos utilizados:



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Tabla 13. Población Económicamente Activa mayores de 14 años por grupo etario y condición de actividad económica

Sexo y condición de actividad económica	Total	Grupos de edad			
		14 a 29 años	30 a 44 años	45 a 64 años	65 y más años
DISTRITO KELLUYO	5 882	1 866	1 677	1 468	871
PEA OCUPADA Y DESOCUPADA	2 886	843	996	824	223
Ocupada	2 119	573	737	645	164
Trabajando por algún ingreso	1 272	324	450	391	107
No trabajó pero tenía trabajo	21	8	6	6	1
No trabajó pero tenía algún negocio propio	41	23	7	8	3
Realizó algún trabajo ocasional	68	26	25	16	1
Realizó labores en la chacra o en la crianza de animales	712	192	247	222	51
Ayudando a un familiar sin pago	5	-	2	2	1
Desocupada	767	270	259	179	59
Buscando trabajo	767	270	259	179	59
NO PEA	2 996	1 023	681	644	648
Al cuidado del hogar y no buscó trabajo	473	103	149	135	86
No trabajó ni buscó trabajo 1/	2 523	920	532	509	562
Hombres	3 051	950	883	770	448
PEA	1 731	482	608	510	131
Ocupada	1 335	355	477	403	100
Trabajando por algún ingreso	805	207	293	244	61
No trabajó pero tenía trabajo	8	1	4	3	-
No trabajó pero tenía algún negocio propio	21	11	3	6	1
Realizó algún trabajo ocasional	60	25	21	13	1
Realizó labores en la chacra o en la crianza de animales	438	111	155	136	36
Ayudando a un familiar sin pago	3	-	1	1	1
Desocupada	396	127	131	107	31
Buscando trabajo	396	127	131	107	31
NO PEA	1 320	468	275	260	317
Al cuidado del hogar y no buscó trabajo	46	5	4	17	20
No trabajó ni buscó trabajo 1/	1 274	463	271	243	297
Mujeres	2 831	916	794	698	423
PEA	1 155	361	388	314	92
Ocupada	784	218	260	242	64
Trabajando por algún ingreso	467	117	157	147	46
No trabajó pero tenía trabajo	13	7	2	3	1
No trabajó pero tenía algún negocio propio	20	12	4	2	2
Realizó algún trabajo ocasional	8	1	4	3	-
Realizó labores en la chacra o en la crianza de animales	274	81	92	86	15
Ayudando a un familiar sin pago	2	-	1	1	-
Desocupada	371	143	128	72	28
Buscando trabajo	371	143	128	72	28
NO PEA	1 676	555	406	384	331
Al cuidado del hogar y no buscó trabajo	427	98	145	118	66
No trabajó ni buscó trabajo 1/	1 249	457	261	266	265

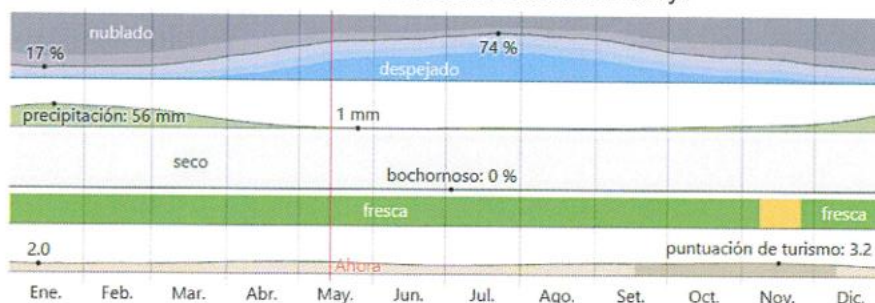
Fuente: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

1.3.5 ASPECTO FÍSICOS

1.3.5.1 CLIMA

En Kelluyo, los veranos son cortos, frescos y mayormente nublados; los inviernos son cortos, muy frío y mayormente despejados y está seco durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de -2°C a 18°C y rara vez baja a menos de -4°C o sube a más de 22°C . En base a la puntuación de turismo, la mejor época del año para visitar Kelluyo para actividades de tiempo caluroso es desde mediados de Setiembre hasta mediados de Diciembre.

Ilustración 2. Clasificación climática en Kelluyo



Fuente: Datos del clima <https://es.weatherspark.com>, 2026

De acuerdo con la clasificación climática de Thornthwaite, en el distrito de Kelluyo se identifican dos tipos de clima predominantes: C (o, i) C' y C (i) C', los cuales reflejan las condiciones de temperatura y disponibilidad hídrica propias del altiplano puneño. Ambos se caracterizan por presentar temperaturas bajas y una marcada estacionalidad de las precipitaciones, constituyendo factores condicionantes que influyen en la disponibilidad de recursos hídricos y en la susceptibilidad del territorio frente a la ocurrencia de sequías meteorológicas.

Clima C (o, i) C'

Corresponde a un clima semiseco y frío, caracterizado por una limitada disponibilidad de humedad y una marcada concentración de las precipitaciones durante determinados meses del año. Presenta un balance hídrico con escaso o nulo exceso de agua, predominando condiciones de déficit hídrico estacional. Estas características condicionan una mayor susceptibilidad frente a la ocurrencia de sequías meteorológicas.

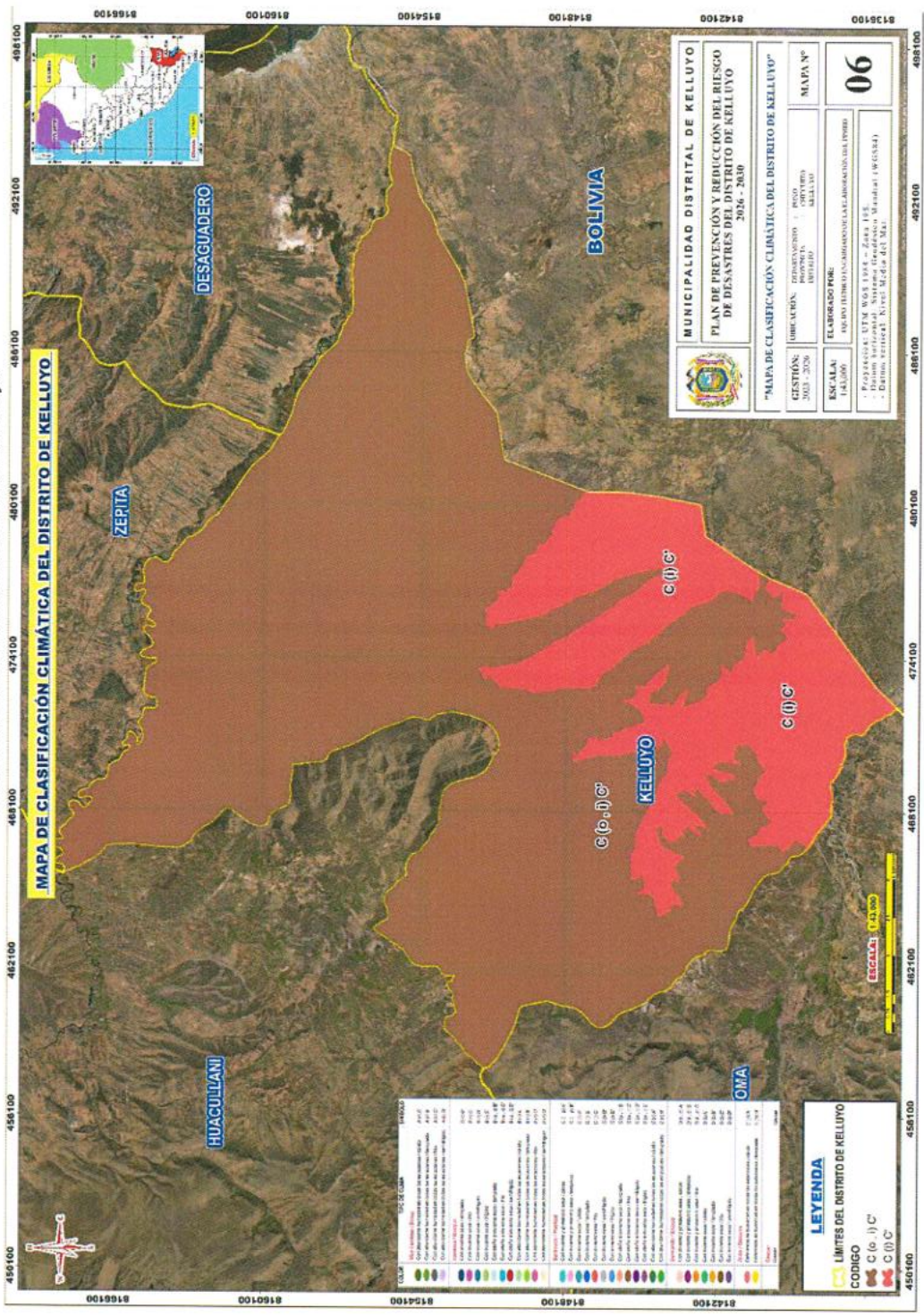
Clima C (i) C'

Corresponde a un clima frío con condiciones de humedad relativamente más favorables respecto al tipo climático anterior. Presenta una distribución estacional de las precipitaciones y una mayor disponibilidad de agua durante la época lluviosa; sin embargo, mantiene periodos de déficit hídrico durante parte del año. Estas condiciones generan una susceptibilidad moderada frente a la ocurrencia de sequías meteorológicas.



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Mapa 6. Clasificación climática del distrito de Kelluyo



Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



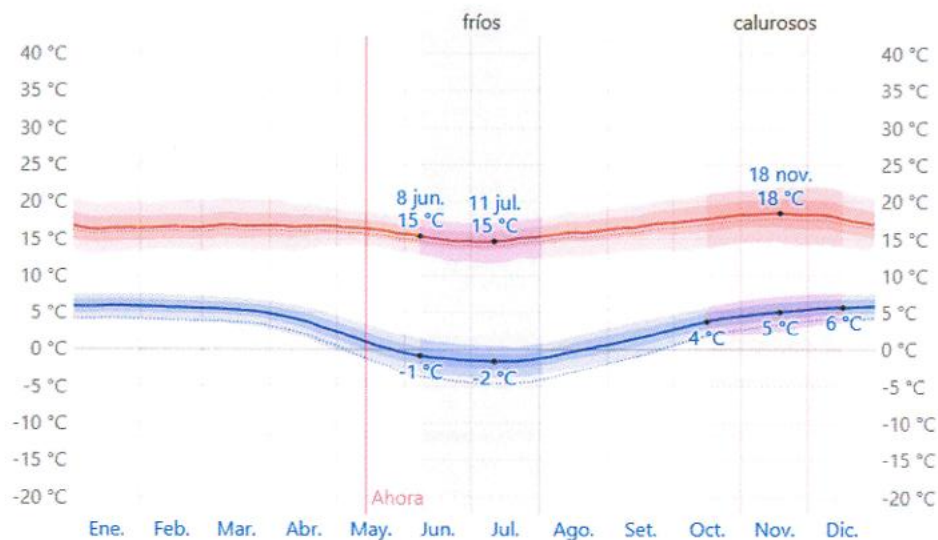
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

1.3.5.1.1 TEMPERATURA

La temporada templada dura 2.0 meses, del 16 de octubre al 17 de diciembre, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 18 °C. El mes más cálido del año en Kelluyo es Noviembre, con una temperatura máxima promedio de 18 °C y mínima de 5 °C.

La temporada fría dura 1.8 meses, del 8 de junio al 2 de agosto, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 15 °C. El mes más frío del año en Kelluyo es Julio, con una temperatura mínima promedio de -2 °C y máxima de 15 °C.

Ilustración 3. Temperatura máxima y mínima promedio en Kelluyo



Fuente: Datos del clima <https://es.weatherspark.com>, 2026

1.3.5.1.2 PRECIPITACIÓN

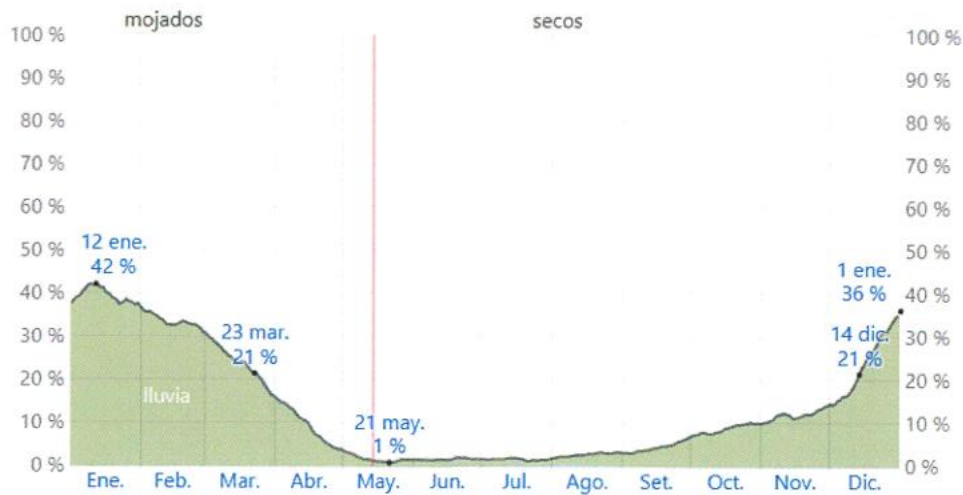
La temporada más mojada dura 3.3 meses, de 14 de diciembre a 23 de marzo, con una probabilidad de más del 21 % de que cierto día será un día mojado. El mes con más días mojados en Kelluyo es Enero, con un promedio de 12.2 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación.

La temporada más seca dura 8.7 meses, del 23 de marzo al 14 de diciembre. El mes con menos días mojados en Kelluyo es Mayo, con un promedio de 0.5 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación.

Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. El mes con más días con solo lluvia en Kelluyo es Enero, con un promedio de 12.2 días. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 42 % el 12 de enero.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Ilustración 4. Probabilidad de Precipitación en Kelluyo



Fuente: Datos del clima <https://es.weatherspark.com>, 2026

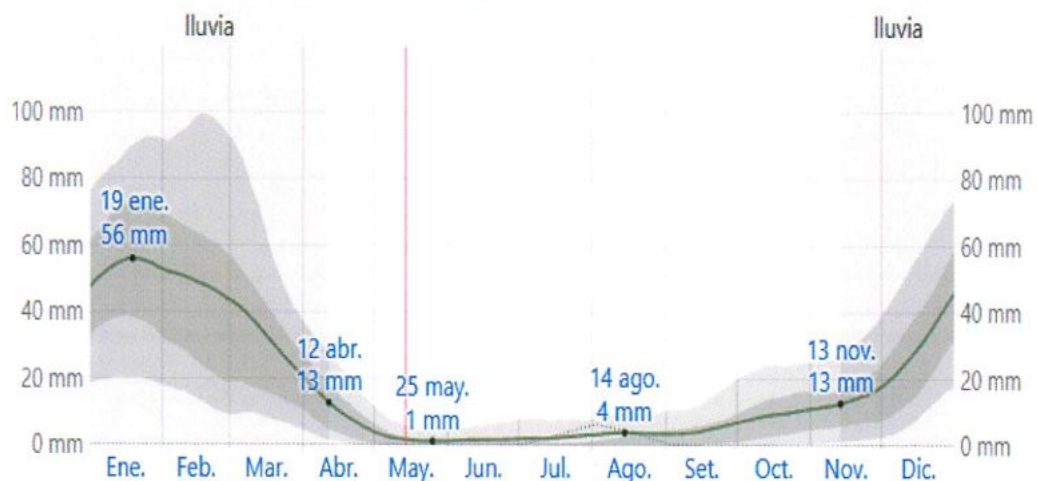
1.3.5.1.3 LLUVIAS

Para mostrar la variación durante un mes y no solamente los totales mensuales, mostramos la precipitación de lluvia acumulada durante un período de 31 días en una escala móvil centrado alrededor de cada día del año. Kelluyo tiene una variación considerable de lluvia mensual por estación.

La temporada de lluvia dura 5.0 meses, del 13 de noviembre al 12 de abril, con un intervalo móvil de 31 días de lluvia de por lo menos 13 milímetros. El mes con más lluvia en Kelluyo es Enero, con un promedio de 56 milímetros de lluvia.

El periodo del año sin lluvia dura 7.0 meses, del 12 de abril al 13 de noviembre. El mes con menos lluvia en Kelluyo es Mayo, con un promedio de 2 milímetros de lluvia.

Ilustración 5. Promedio mensual de lluvia en Kelluyo



Fuente: Datos del clima <https://es.weatherspark.com>, 2026

1.3.5.2 GEOLOGÍA

❖ ROCAS SEDIMENTARIAS CONSOLIDADAS.

Criterio: Secuencias de areniscas, limolitas y calizas compactas, con buena resistencia mecánica y permeabilidad moderada.

Incluye:

- Kis-mo – Grupo Moho

Comportamiento geotécnico: Competencia media a alta, baja deformabilidad y moderada resistencia frente a la erosión hídrica. En eventos de inundación fluvial presentan susceptibilidad baja a moderada, pudiendo generar escorrentía superficial y erosión localizada en zonas fracturadas o con pendiente.

❖ ROCAS VOLCÁNICAS CONSOLIDADAS (TUFOS Y LAVAS).

Criterio: Material volcánico consolidado compuesto por tufos, lavas y cuerpos subvolcánicos de resistencia variable.

Incluye:

- N-se – Formación Sencca
- NQ-vba – Grupo Barroso efusivo
- Pi-hip – Hipabisales y Domos Andesíticos del Paleoceno

Comportamiento geotécnico: Competencia generalmente alta, aunque puede presentar fracturamiento y meteorización superficial. Frente a inundaciones fluviales muestran baja susceptibilidad directa, pero pueden favorecer procesos de erosión en laderas y aporte de material al cauce, incrementando sedimentación y colmatación.

❖ DEPÓSITOS VOLCANICLÁSTICOS Y BRECHAS POCO CONSOLIDADAS.

Criterio: Material volcánico fragmentario heterogéneo, compuesto por brechas, conglomerados tufáceos, areniscas y limolitas de baja cohesión.

Incluye:

- N-ma – Grupo Maure Brechas Volcánicas

Comportamiento geotécnico: Alta heterogeneidad y baja estabilidad frente a saturación. Presentan alta susceptibilidad a erosión, socavación lateral, deslizamientos superficiales y aporte de sedimentos durante eventos de inundación, pudiendo agravar procesos de colmatación fluvial.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

❖ DEPÓSITOS CUATERNARIOS ALUVIALES Y COLUVIO ALUVIALES NO CONSOLIDADOS.

Criterio: Materiales recientes no consolidados, compuestos por gravas, arenas y clastos con alta permeabilidad y baja cohesión.

Incluye:

- Qh-al – Depósitos Aluviales
- Qh-coal – Depósitos Coluvio Aluviales
- Qh-fl – Depósitos Fluviales

Comportamiento geotécnico: Máxima susceptibilidad ante inundación fluvial. Son materiales fácilmente erosionables y altamente deformables, expuestos a socavación, inundación prolongada, licuación local, pérdida de capacidad portante y cambios morfológicos del cauce.

❖ DEPÓSITOS CUATERNARIOS SATURABLES (BOFEDALES Y PALUSTRES).

Criterio: Sedimentos finos recientes con alto contenido de humedad y materia orgánica, de muy baja cohesión y alta compresibilidad.

Incluye:

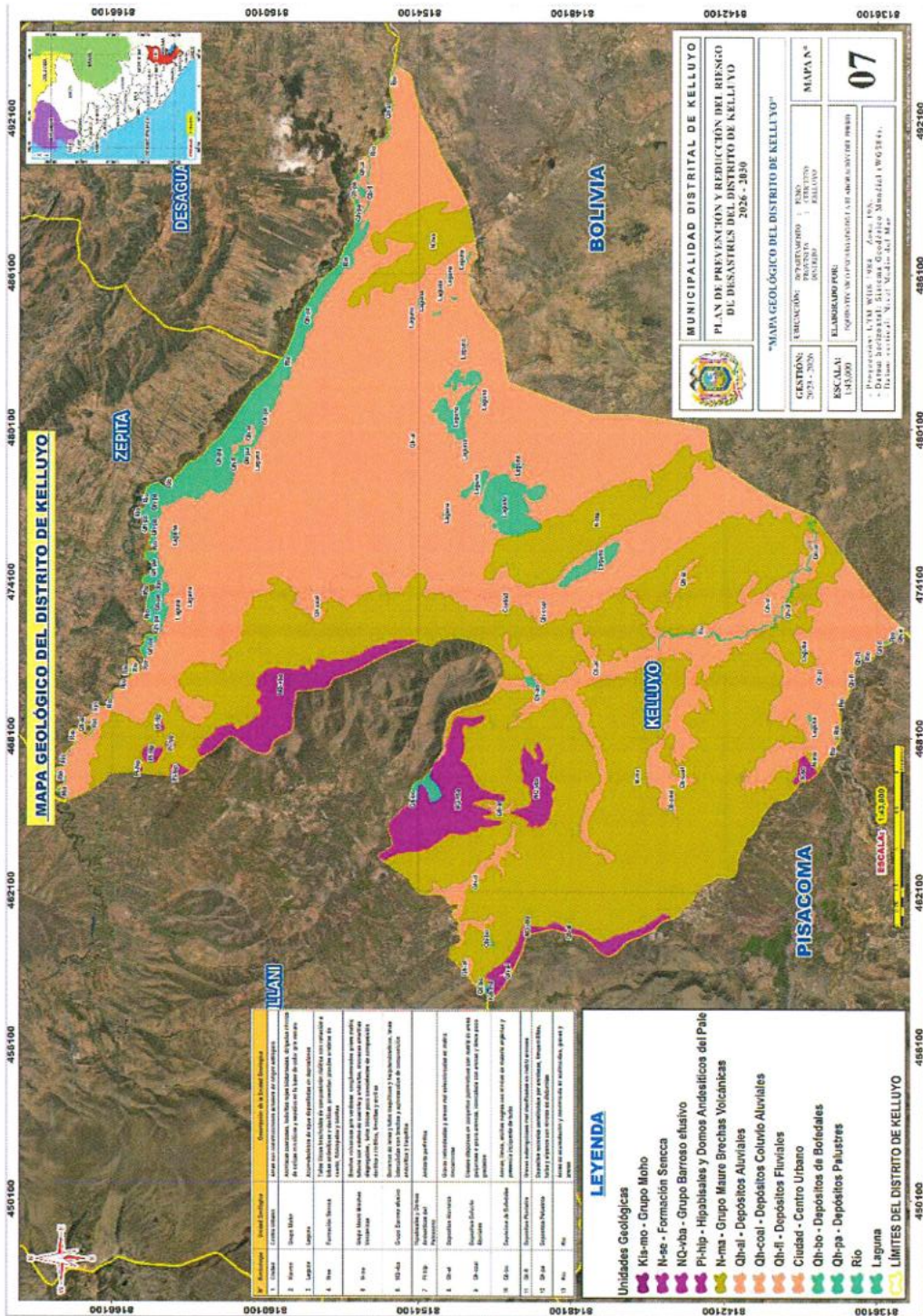
- Qh-bo – Depósitos de Bofedales
- Qh-pa – Depósitos Palustres

Comportamiento geotécnico: Muy alta susceptibilidad a anegamiento permanente o temporal, saturación rápida, asentamientos diferenciales y pérdida de estabilidad superficial. Durante inundaciones pueden retener agua prolongadamente, amplificando el impacto sobre infraestructura y actividades agrícolas.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Mapa 7. Unidades Geológicas del distrito de Kelluyo



Fuente: INGENMET
Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

1.3.5.3 GEOMORFOLOGÍA

❖ EDIFICIOS VOLCÁNICOS Y RELIEVES ÍGNEOS MASIVOS.

Criterio: Geoformas volcánicas e intrusivas de material consolidado, alta resistencia mecánica y baja susceptibilidad directa a procesos de inundación.

Incluye:

- Cof-v – Complejo fisural volcánico
- RC-ci/sv – Colina en cuerpos intrusivos o subvolcánicos

Comportamiento geomorfológico: Alta estabilidad estructural, baja susceptibilidad a inundación directa. Predomina la escorrentía superficial rápida y la erosión localizada en laderas, con aporte limitado de sedimentos hacia zonas bajas.

❖ MONTAÑAS, COLINAS Y LOMADAS EN ROCA CONSOLIDADA.

Criterio: Relieves estructurales desarrollados sobre roca sedimentaria consolidada, con pendientes moderadas y disección fluvial activa.

Incluye:

- RCE-rs – Colina estructural en roca sedimentaria
- RCL-ol – Colina y lomada con Olistostroma

Comportamiento geomorfológico: Susceptibilidad baja a moderada frente a inundación directa; pueden presentar erosión superficial y generación de escorrentía concentrada hacia planicies y quebradas.

❖ MESAS, COLINAS Y LOMADAS VOLCANOCLÁSTICAS.

Criterio: Relieves suaves a moderadamente ondulados sobre materiales volcanoclásticos y volcano-sedimentarios de consolidación media a baja.

Incluye:

- MCL-vcl/vs – Mesetas, colinas y lomadas volcanoclásticas y volcano-sedimentarias

Comportamiento geomorfológico: Moderada a alta susceptibilidad a erosión hídrica, socavación superficial y movilización de sedimentos, contribuyendo a la colmatación de cauces durante eventos extremos.

❖ VERTIENTES, PIEDEMONTES Y DEPÓSITOS DE TRANSICIÓN.

Criterio: Superficies dominadas por acumulación y transporte gravitacional o fluvio-glacial, con materiales parcialmente no consolidados.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Incluye:

- Ab – Abanico de piedemonte
- V-gfl – Vertiente glacio-fluvial

Comportamiento geomorfológico: Alta susceptibilidad a erosión, acumulación de sedimentos, desbordes locales y flujos de detritos. Funcionan como zonas de transferencia que pueden amplificar el impacto de inundaciones.

❖ **SUPERFICIES ALUVIALES RECIENTES Y TERRAZAS INUNDABLES.**

Criterio: Geoformas planas asociadas a depósitos fluviales recientes, con alta saturación potencial y dinámica hídrica activa.

Incluye:

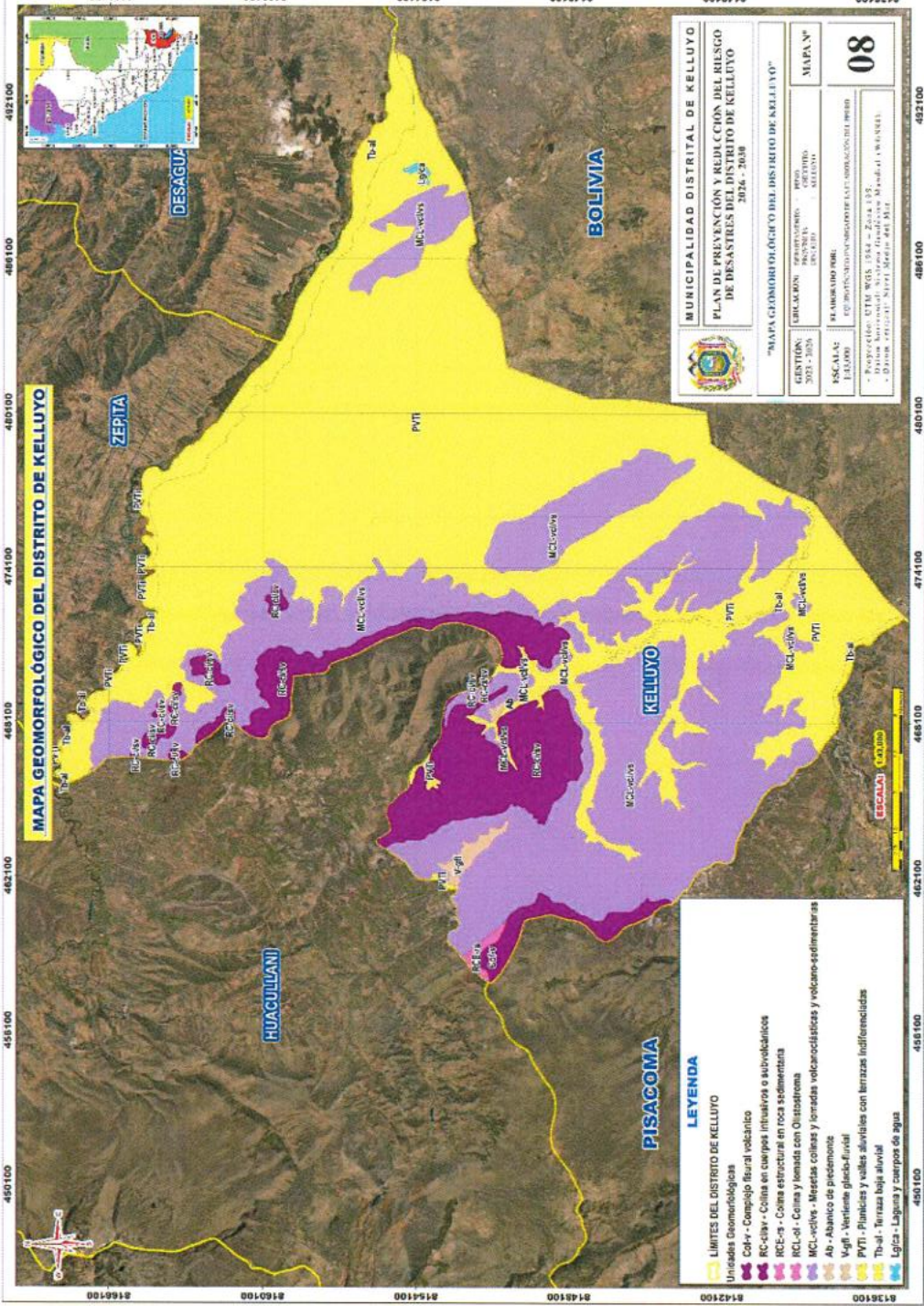
- PVTi – Planicies y valles aluviales con terrazas indiferenciadas
- Tb-al – Terraza baja aluvial

Comportamiento geomorfológico: Máxima susceptibilidad a inundación fluvial. Áreas directamente expuestas a desbordes, anegamiento prolongado, socavación lateral, sedimentación activa y pérdida de estabilidad superficial.



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUÑO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Mapa 8. Unidades geomorfológicas del distrito de Kelluyo



Fuente: INGENMET
Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

3.5.4 TOPOGRAFÍA

PENDIENTE

Referido al grado de inclinación del terreno respecto a la horizontal, en el ámbito de estudio predomina la pendiente clasificada como llana a suavemente inclinada, conforme al mapa de pendientes generado a partir del Modelo de Elevación Digital del Terreno (MDT), presentando valores predominantes entre 0° y 5°. Esta condición refleja una topografía mayormente plana a ligeramente ondulada en gran parte del territorio distrital, especialmente hacia el sector oriental; mientras que las pendientes moderadas a muy fuertes se distribuyen de manera localizada en el sector central y occidental, asociadas a laderas y relieves más accidentados. Asimismo, no se identifican áreas representativas con pendientes mayores a 45°.

A continuación, se describen los rangos de pendiente establecidos para el distrito de Kelluyo:

a) Pendiente llana o suavemente inclinada (0° a 5°)

Corresponde a superficies casi planas y ligeramente onduladas, asociadas principalmente a terrazas fluviales, depósitos proluviales y sectores de fondo de valle.

b) Pendiente moderada (5° a 15°)

Se presenta en áreas de transición topográfica con relieve ligeramente inclinado, vinculadas a depósitos aluviales, proluviales y materiales volcánicos.

c) Pendiente fuerte (15° a 25°)

Comprende sectores con laderas de relieve ondulado a inclinado, asociados a afloramientos volcánicos, sedimentarios e intrusivos afectados por procesos erosivos.

d) Pendiente muy fuerte a escarpada (25° a 45°)

Se distribuye en sectores localizados con topografía más abrupta y laderas conformadas por materiales volcánico-sedimentarios, donde aumentan las condiciones favorables para procesos de inestabilidad del terreno (Medina y Luque, 2010).

e) Pendiente muy escarpada (mayor a 45°)

En el ámbito de estudio no se identifican áreas representativas dentro de este rango de pendiente.

Tabla 14. Rangos de pendientes

Clasificación	Rango
Llano y/o suavemente inclinado	0° - 5°
Moderado	5° - 15°
Fuerte	15° - 25°
Muy fuerte a escarpado	25° - 45°
Muy Escarpado	>45°

Fuente: DEM – MINAM

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

ALTITUD

Referida a la elevación del terreno respecto al nivel medio del mar, en el distrito de Kelluyo las altitudes oscilan entre los 3 790 y 4 469 m s. n. m., evidenciando las características propias del altiplano puneño. De acuerdo con el Modelo Digital de Elevación (MDE), predominan altitudes comprendidas entre 3 926 y 4 197 m s. n. m., distribuidas en gran parte del territorio distrital. Las mayores elevaciones se localizan principalmente en sectores de colinas y laderas del ámbito occidental y central, mientras que las menores altitudes se encuentran asociadas a áreas relativamente planas y depresiones topográficas. La variación altitudinal influye en las condiciones climáticas, la disponibilidad hídrica y el desarrollo de las actividades agropecuarias del distrito.

A continuación, se describen los rangos altitudinales establecidos para el distrito de Kelluyo:

a) **Alturas entre 3 790 y 3 926 m s. n. m.**

Corresponden a las zonas de menor elevación del distrito, asociadas principalmente a superficies relativamente planas y sectores próximos a depresiones topográficas y áreas de drenaje.

b) **Alturas entre 3 926 y 4 062 m s. n. m.**

Comprenden amplias superficies del territorio distrital con relieve predominantemente plano a ligeramente ondulado, donde se desarrollan gran parte de las actividades agropecuarias y asentamientos humanos.

c) **Alturas entre 4 062 y 4 197 m s. n. m.**

Se presentan en sectores con topografía moderadamente elevada, constituyendo áreas de transición entre las zonas bajas y las partes más altas del distrito.

d) **Alturas entre 4 197 y 4 333 m s. n. m.**

Corresponden a zonas de mayor elevación, asociadas principalmente a colinas, laderas y relieves ondulados, donde las condiciones climáticas son más rigurosas y la cobertura vegetal presenta mayores restricciones.

e) **Alturas entre 4 333 y 4 469 m s. n. m.**

Comprenden los sectores más elevados del distrito, localizados de manera dispersa en las partes altas del territorio. Estas áreas presentan temperaturas más bajas, mayor exposición a condiciones climáticas extremas y limitaciones para el desarrollo de actividades agropecuarias intensivas.

PÁGINA 51



CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



2.1 ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Siendo la integridad y protección de la persona el fin último de la sociedad y del Estado, es pieza fundamental en la gestión del riesgo de desastres por ello se identifica los principales acuerdos globales e instrumentos normativos aplicables vigentes:



2.1.1 SITUACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Se dispone de tres mecanismos de coordinación y articulación que permiten la operatividad de los componentes de la gestión del riesgo de desastres:

- Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgos de Desastres de la Municipalidad Distrital de Kelluyo, aprobado mediante Resolución de Gerencia Municipal N° 102-2025-MDK/GM.
- Equipo Técnico encargado de la elaboración de los Instrumentos técnicos en los procesos de la Gestión de Riesgos de Desastres, conformado mediante Resolución de Alcaldía N° 064-2024-MDK/A



A continuación, se describe los principales avances y logros según componentes.

Respecto al **componente prospectivo**:

1. Priorización e incorporación de la gestión del riesgo de desastres no cuenta con el Plan Estratégico Institucional (PEI), pero se programará su elaboración y su aprobación para el año 2026.
2. Se menciona en el Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Kelluyo al 2030, el cual se encuentra en proceso de aprobación, el Objetivo estratégico OED.
3. Se da la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los procesos de planificación, de ordenamiento territorial, de gestión ambiental, y de inversión pública, de la gestión de riesgo de desastres, de la municipalidad distrital de Kelluyo mediante resolución de Alcaldía N° 090-2023-MDK/A
4. Se realizan inspecciones técnicas de seguridad en edificaciones por el nivel de riesgo (ITSE) alineados a la normativa vigente y su reglamento DS N° 02-2018-PCM. y no se tiene actualizado el TUPA.
5. Se cuenta con información catastral, no obstante, no se tiene actualizada, lo cual no permite identificar zonas vulnerables, como áreas propensas a inundaciones o deslizamientos de tierra, y tomar medidas preventivas adecuadas. Sin esta información actualizada, la municipalidad distrital puede tener dificultades para evaluar y mitigar los riesgos, lo que podría exponer la seguridad de los pobladores y aumentar la vulnerabilidad del territorio frente a eventos adversos.



Respecto al **componente correctivo**:





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

1. PMI 2021 – 2025 la municipalidad no ha priorizado ni ejecutado proyectos orientado a la reducción de riesgo (estabilización de taludes, muros de contención, defensa riberas y otros).

Respecto al **componente reactivo**:

1. Cuenta con la instalación del centro de operaciones de Emergencia Distrital. Sin embargo, la implementación en recursos humanos y logístico es limitado. Creado mediante resolución de alcaldía N° 079-2024-MDK/A
2. Implementación de un almacén de Ayuda Humanitaria ubicado en el Centro de operación de emergencia Distrital. MEDIANTE RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 019-2023-MDK/A
3. Se aprueba el plan de acción ante déficit hídrico en el distrito de Kelluyo, mediante resolución de GERENCIA MUNICIPAL N° 081-2024-MDK/GM
4. Se aprueba el Plan de Rehabilitación ante emergencias y desastres en el distrito de Kelluyo, aprobado mediante resolución de GERENCIA MUNICIPAL N° 150-2023-MDK/GM.
5. Se aprueba el Plan de Operaciones de Emergencia distrital en Gestión del Riesgo de Desastres, aprobado mediante resolución de GERENCIA MUNICIPAL N° 151-2023-MDK/GM
6. Se aprueba el Plan de Contingencia de temporada de lluvias para el distrito de Kelluyo, para el periodo 2025, aprobado mediante resolución de GERENCIA MUNICIPAL N°065-2025- MDK/GM.
7. Se aprueba el plan de contingencia por bajas temperaturas, aprobado mediante resolución de Gerencia Municipal N° 060-2025-MDK/GM
8. Se aprueba los protocolos de intervención de emergencias y desastres, bajo la resolución de Alcaldía N° 077- 2024-MDK/A
9. Se aprueba el plan de contingencia por incendios forestales aprobado bajo resolución de Gerencia Municipal N° 080 -2024-MDK/GM.

2.1.1.1 ROLES Y FUNCIONES INSTITUCIONALES

A nivel institucional la Municipalidad Distrital de Kelluyo presenta relativos avances respecto a la gestión del riesgo de desastres, a partir de la creación de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres, que depende directamente de la subgerencia de desarrollo ambiental, posteriormente se adecuará la dependencia directa del área de Alcaldía. Se encuentra constituido dentro de la Estructura Orgánica de la Municipalidad Distrital de Kelluyo. Al respecto de la División de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Kelluyo de acuerdo con el ROF 2019 aprobado bajo la Ordenanza Municipal N° 005-2019 - MDK/CM, de la Municipalidad Distrital de Kelluyo, tiene como función principal dirigir y coordinar los componentes de Gestión del Riesgo y Prevención de Desastres para su implementación en los diferentes procesos de planificación, gestión e inversión de la Municipalidad. Sin embargo, la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres, todavía no cuenta con la debida implementación en cuanto al personal técnico especializado ya que cumple múltiples funciones el personal a cargo siendo dificultoso dedicar el tiempo completo correspondiente para desarrollar los componentes de la GRD y los siete procesos de la GRD que indica la Ley del SINAGERD.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030**

Entre algunas de sus funciones se encuentran:

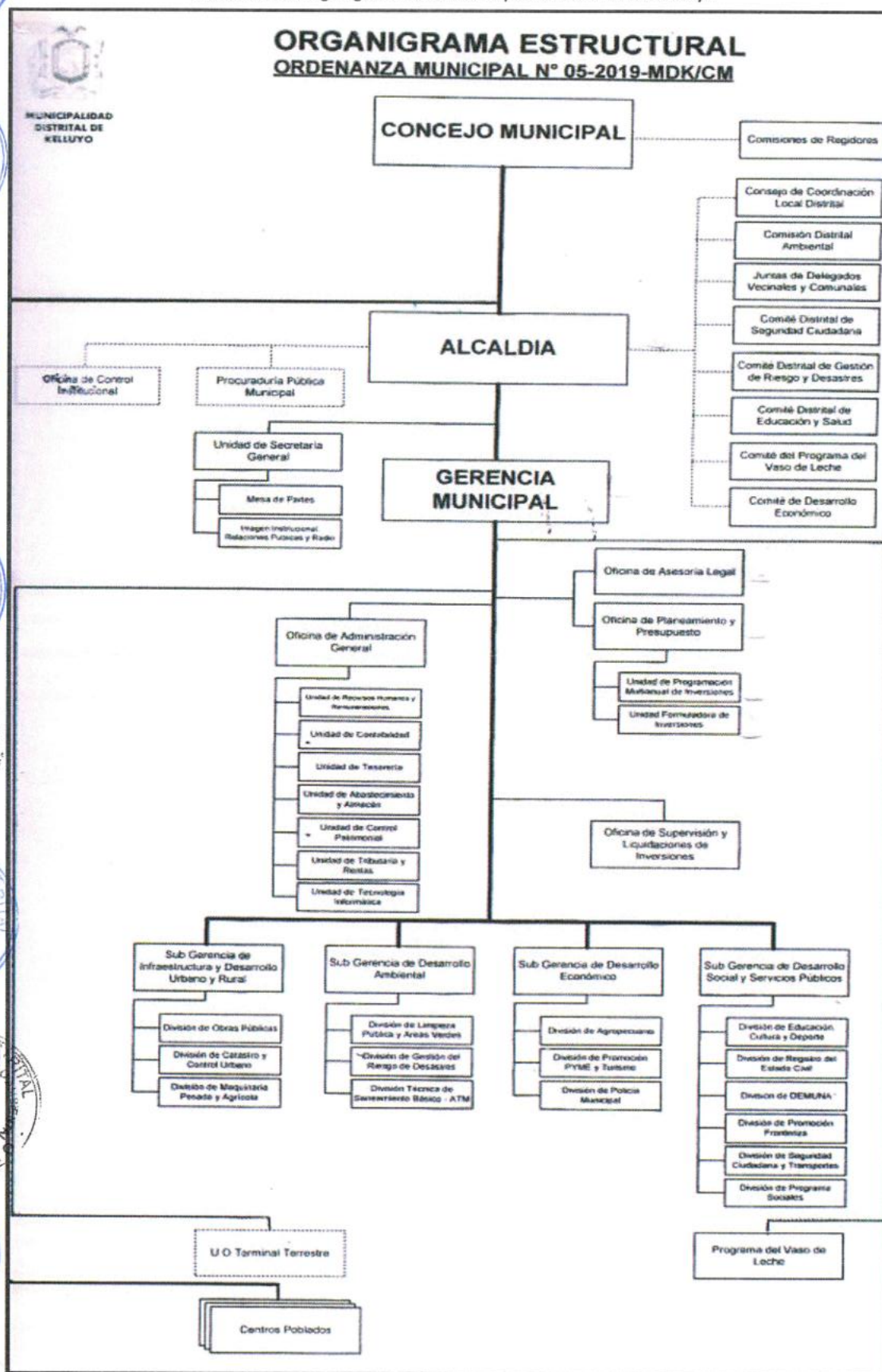
- ✓ Formular, proponer y administrar su presupuesto anual, el plan operativo institucional, (POI) Y el plan estratégico en el ámbito de su competencia.
- ✓ Planear, dirigir y conducir en el ámbito de su competencia las actividades referidas a la estimación, prevención y reducción del riesgo, así como la preparación y respuesta ante riesgo y desastres.
- ✓ Planear, organizar, coordinar y ejecutar capacitaciones y simulaciones en caso de sismos, incendios, desastres naturales, y otros para optimizar la gestión reactiva.
- ✓ Promover y/o ejecutar acciones de capacitación en gestión de riesgos de desastres.

Se han mencionado algunas funciones dentro de la oficina de Gestión del Riesgo de Desastres de la municipalidad distrital de Kelluyo en donde se describen actividades en el ámbito prospectivo, sin embargo, se observa un avance poco significativo en las actividades mencionadas, lo que indica la necesidad de implementar y formalizar un proceso al respecto. El presente PPRRD distrital de Kelluyo complementara las presentes funciones y alcances con la finalidad de concretarlas y fortalecer la Gestión del riesgo en el distrito de Kelluyo.

A continuación, en la Ilustración 6. Se presenta el organigrama de la Municipalidad Distrital de Kelluyo.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Ilustración 6. Organigrama de la Municipalidad Distrital de Kelluyo



Fuente: Municipalidad Distrital de Kelluyo



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

2.1.1.2 INSTRUMENTOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL Y TERRITORIAL

La Municipalidad Distrital de Kelluyo no cuenta actualmente con instrumentos de gestión institucional y territorial actualizados que incorporen de manera integral el enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres. En el ámbito territorial, no se han identificado instrumentos vigentes que puedan ser utilizados como complemento al presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD). En tal sentido, el PPRRD del distrito de Kelluyo constituye un instrumento de referencia fundamental, cuyos objetivos específicos y estratégicos permitirán articular y orientar la formulación, actualización e implementación de futuros instrumentos de planificación distrital, contribuyendo al fortalecimiento progresivo de la Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito distrital.

En ese marco, el PPRRD contempla la implementación progresiva de acciones orientadas a la incorporación del enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres en los instrumentos de gestión institucional y territorial del distrito, de acuerdo con las actividades operativas programadas, las cuales se desarrollarán conforme al siguiente horizonte temporal:

- Modificar el Reglamento de Organización y Funciones (ROF), incorporando una nueva denominación del área responsable de la Gestión del Riesgo de Desastres, así como funciones y procesos orientados a la prevención y reducción del riesgo, durante el año 2026.
- Actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC) del distrito de Kelluyo, incorporando el enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres y priorizando actividades de prevención y reducción, durante el año 2027.
- Asegurar la incorporación del enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres en el Plan Estratégico Institucional (PEI) ampliado 2026-2030, en sus procesos de actualización correspondientes a los años 2026 y 2027.
- Garantizar la incorporación del enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres en el Plan Operativo Institucional (POI), en sus procesos de actualización anual, durante el periodo 2026-2030.
- Formular el Plan de Acondicionamiento Territorial (PAT) del distrito de Kelluyo, incorporando el enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres, durante el año 2030.

2.1.1.3 ESTRATEGIAS INSTITUCIONALES

La Municipalidad distrital de Kelluyo no cuenta con el Plan Estratégico Institucional, por ende, no se puede articular los objetivos estratégicos con referencia a la Gestión del Riesgo de Desastres.

2.1.2 CAPACIDAD OPERATIVA INSTITUCIONAL

2.1.2.1 ANÁLISIS DE RECURSOS HUMANOS

Es importante contar con información actualizada sobre los recursos humanos de la Municipalidad Distrital de Kelluyo, ya que ello permite reconocer el nivel de capacidad y compromiso del personal que labora en la entidad en relación con la Gestión del Riesgo de Desastres. Sin embargo, se identifica que el personal a nivel distrital presenta limitaciones en el conocimiento de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, lo que constituye una brecha que deberá ser cerrada progresivamente en los próximos años, conforme a la programación establecida en el presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) de la Municipalidad Distrital de Kelluyo.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Tabla 15. Recursos humanos y capacidades para la Gestión del Riesgo de Desastres - PDC

ACTORES	INTERVIENEN	CANTIDAD DE RECURSOS (TOTAL)	FUNCION	SUSTENTO
Plataforma de Defensa Civil del distrito de Kelluyo.	24	24	Participar, coordinar y converger los esfuerzos e integración de propuestas, que se constituyen en elementos de apoyo para los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación	Resolución de Alcaldía N° 006-2025- MDK/A

Fuente: Municipalidad Distrital de Kelluyo

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Tabla 16. Recursos humanos y capacidades para la Gestión del Riesgo de Desastres - GTGRD

ACTORES	TOTAL, DE REPRESENTANTES	INTERVIENEN	CANTIDAD DE RECURSOS	FUNCION	SUSTENTO
Grupo de Trabajo	✓ Alcalde Distrital de Kelluyo (Presidente) ✓ Gerencia Municipal. ✓ Gerencia de Infraestructura, Urbano y Rural. ✓ Gerencia de Desarrollo Ambiental ✓ Gerencia de Desarrollo Social. ✓ Gerencia de Desarrollo Económico. ✓ Subgerencia de abastecimiento y logística. ✓ Jefe de la Oficina de asesoría legal. ✓ Oficina de recursos humanos y remuneraciones. ✓ Jefe de la oficina de defensa civil.	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	10	El Grupo de Trabajo son espacios internos de articulación para la formulación de normas, planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres	Resolución de Gerencia Municipal N° 102-2025- MDK/GM
Equipo Técnico	✓ Jefe de Planificación y Presupuesto ✓ Gerencia Municipal ✓ Oficina de recursos humanos ✓ Oficina de asesoría legal ✓ Subgerencia de infraestructura ✓ Subgerencia de desarrollo ambiental ✓ Subgerencia de desarrollo social ✓ Subgerencia de desarrollo económico ✓ Oficina de abastecimiento y logística	1 1 1 1 1 1 1 1 1	9	Conformado para elaborar los instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción de la GRD de la MDK	Resolución de Alcaldía N° 064-2024- MDK/A
Oficina Gestión del Riesgo de Desastre	✓ Responsable de la oficina de Gestión del Riesgo de Desastre	1	1	Velar por la integridad física de la población del distrito de Kelluyo, tomando medidas de prevención ante cualquier tipo de desastre o emergencia.	Reglamento de Organizaciones de Funciones y TDR
TOTAL		20	20		

Fuente: Municipalidad Distrital de Kelluyo

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

2.1.2.2 ANÁLISIS DE RECURSOS LOGÍSTICOS

Los Recursos que cuenta la Municipalidad de Kelluyo para la prevención, reducción y la para la atención ante un desastre, son las siguientes conforme se detalla a continuación:

Tabla 17. Capacidad logística vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres

MDK	VEHÍCULOS Y MAQUINARIAS								HERRAMIENTAS				
	AUTOMOVILES	CAMIÓN CISTERNA	MOTOCICLETAS	MOTONIVELADOR A	MOTOCARGAS	RODILLO VIBRATORIO	RETRO EXCAVADORA	OTROS (RODILLO)	CARRETILLAS	COLCHONETAS	CARPAS	ABRIGOS PARA NIÑOS Y NIÑAS	FRAZADAS
TOTAL	2	1	4	1	2	1	1	0	20	27	8	290	98

Fuente: Municipalidad Distrital de Kelluyo

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Tabla 18. Infraestructura e instalaciones a la Gestión del Riesgo de Desastres

DESCRIPCION	ESTADO	CANTIDAD
Oficina de Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres.	Implementado	01
Almacén central de BAH	Implementado	01
Centro de Operaciones de Emergencia COED	No Implementado	01
Local de gobernación del distrito de Kelluyo	Implementado	01
Local Multicomunal del distrito de Kelluyo	Implementado	01
Instalaciones del programa nacional – País Manantiales Chiaraqui	Implementado	01
Instalaciones del programa nacional – País Kapia Pusuma	Implementado	01

Fuente: Municipalidad Distrital de Kelluyo

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Tabla 19. Equipamiento para la Gestión del Riesgo de Desastres

MDK	RECURSOS INFORMATICOS		SISTEMA DE COMUNICACIONES			RECURSOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA					RECURSO HUMANO				COED	
	COMPUTADORAS	IMPRESORAS	RADIO	TELEFONO	TELEFAX	OTROS (ESPECIFICAR)	RESERVORIOS	POZOS	HIDRANTES	PTO. ABASTE. DE AGUA	CAMIÓN CISTERNA	OTROS (ESPECIFICAR)	EVAR	EDAN	BRIGADISTAS	OTROS (ESPECIFICAR)
TOTAL	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1		0	1	2	0

Fuente: Municipalidad Distrital de Kelluyo

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

1.2.3 ANÁLISIS DE RECURSOS FINANCIEROS

Son los recursos presupuestales del PP068. Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres de los 7 últimos Años de la Municipalidad Distrital de Kelluyo, para coberturar las actividades y acciones para reducir la vulnerabilidad y atención de emergencias por fenómenos naturales, desde año 2019 al 2025, los datos en el cuadro que sigue:

Tabla 20. Gasto categoría presupuestal 0068

AÑO FISCAL	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Atención de Compromiso Anual	Devengado	Girado	Avance %
2025	38,000	44,509	44,508	44,508	44,508	44,508	44,508	100.0
2024	38,000	43,947	43,947	43,947	43,947	43,947	43,947	100.0
2023	52,353	52,354	52,353	52,353	52,353	52,353	52,353	100.0
2022	52,000	99,200	85,806	83,705	83,705	83,555	83,555	84.2
2021	40,000	122,392	121,233	121,223	120,761	120,761	120,761	98.7
2020	40,000	146,316	144,039	144,039	144,039	144,039	144,039	98.4
2019	10,000	22,000	22,000	21,062	21,062	21,062	21,062	95.7

Fuente: Consulta amigable del Ministerio de Economía y Finanzas 2026

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

2.2 ANÁLISIS TERRITORIAL DEL RIESGO DE DESASTRES

2.2.1 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS DEL DISTRITO DE KELLUYO

En este punto analizaremos los eventos fenomenológicos que se presentaron en el distrito de Kelluyo durante los años 2003 al 2024 y que fueron registrados en el aplicativo SINPAD del Instituto Nacional de Defensa Civil. Para un mejor análisis de la recurrencia histórica y su impacto de los eventos fenomenológicos han sido seleccionados de acuerdo a su origen.

Para el periodo de análisis se ha podido contabilizar la ocurrencia de un total de 59 peligros, de los mismos, de acuerdo a la ilustración siguiente, se puede destacar las bajas temperaturas ocupan el primer lugar con 25 ocurrencias, seguido de Viento Fuerte con 9 ocurrencias, Incendio Forestal con 8 ocurrencias, Incendio Urb. e Indust. 6 ocurrencias, Tormenta Eléctrica 4 ocurrencias, Inundaciones con 3 ocurrencias y otros, de los cuales se prioriza la inundación fluvial para el análisis del peligro.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

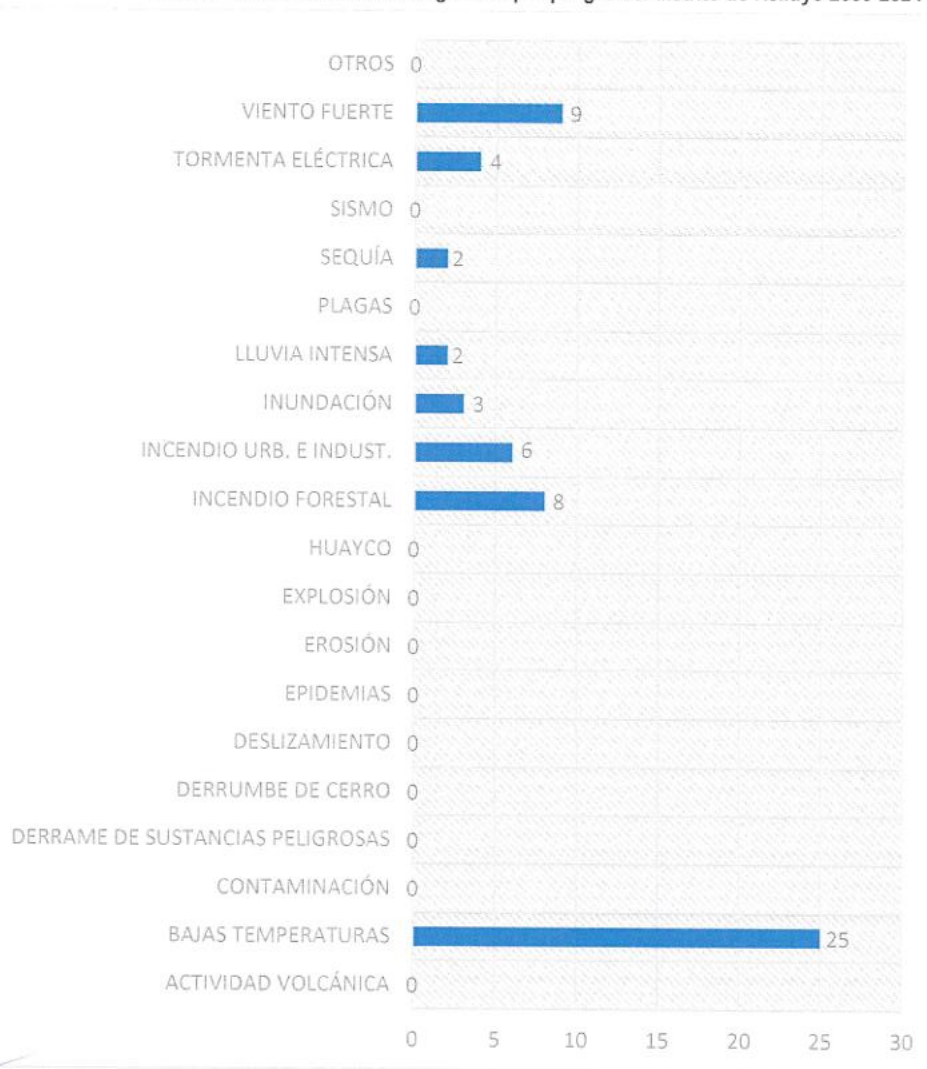
Tabla 21. Registro de ocurrencia de emergencias por peligro del distrito de Kelluyo 2003-2024

PROVINCIA / DISTRITO	TOTAL, EMERGENCIAS	ACTIVIDAD VOLCÁNICA	BAJAS TEMPERATURAS	CONTAMINACIÓN	DERRAME DE SUSTANCIAS	DERRUMBE DE CERRO	DESIZAMIENTO	EPIDEMIAS	EROSIÓN	EXPLOSIÓN	HUAYCO	INCENDIO FORESTAL	INCENDIO URB. E INDUST.	INUNDACIÓN	LLUVIA INTENSA	PLAGAS	SEQUÍA	SISMO	TORMENTA ELÉCTRICA	VIENTO FUERTE	OTROS
KELLUYO	59	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	8	6	3	2	0	2	0	4	9	0

Fuente: Base de Datos de emergencia y daños 2003-2024 - SINPAD INDECI

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Gráfico 1. Ocurrencia de emergencias por peligro del distrito de Kelluyo 2003-2024



Fuente: Base de Datos de emergencia y daños 2003-2024 - SINPAD INDECI

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

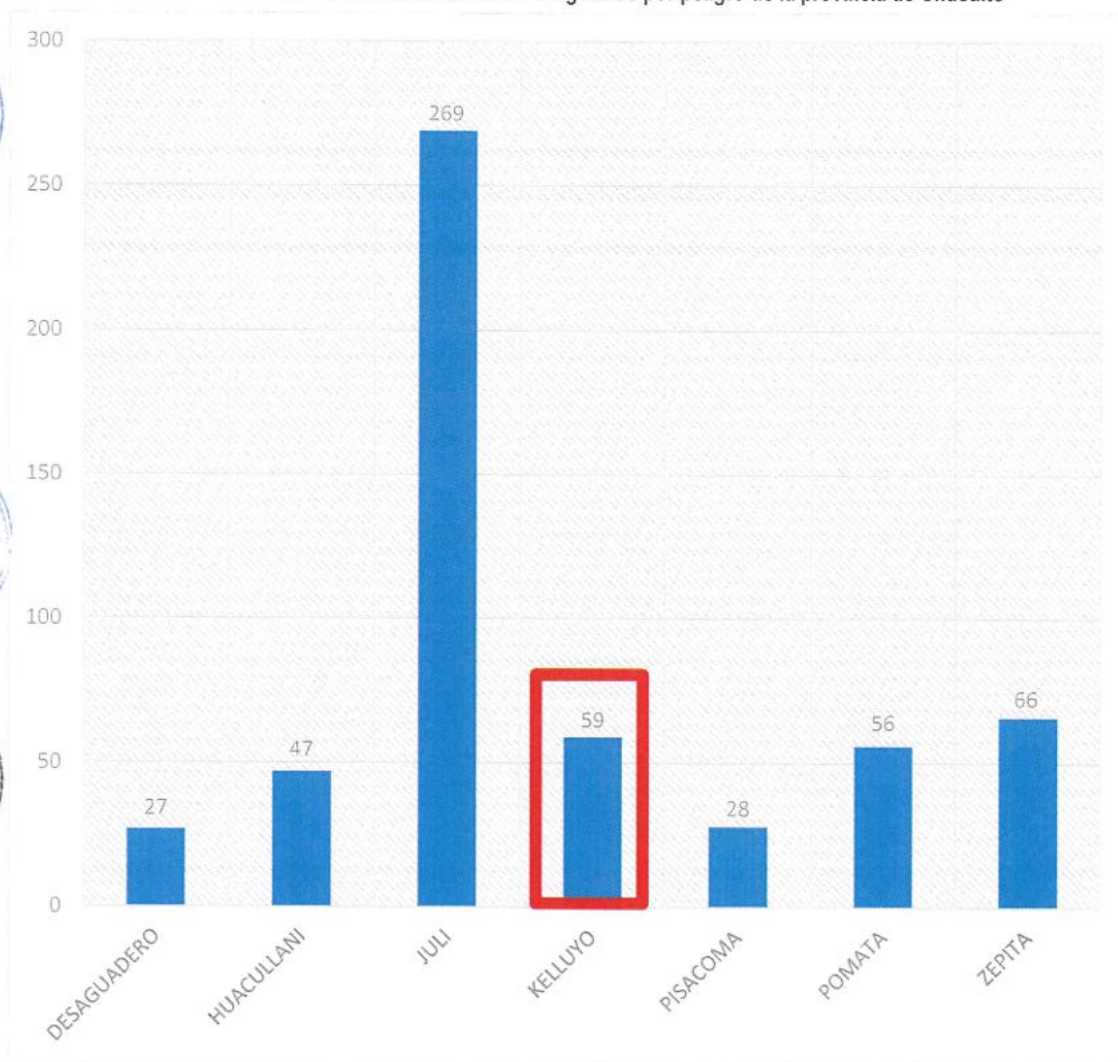
Tabla 22. Consolidado de emergencias por peligro de la provincia de Chucuito

DISTRITO	CHUCUITO	DESAGUADERO	HUACULLANI	JULI	KELLUYO	PISACOMA	POMATA	ZEPITA
TOTAL, EMERGENCIAS POR PELIGRO	552	27	47	269	59	28	56	66

Fuente: Base de Datos de emergencia y daños 2003-2024 - SINPAD INDECI

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Gráfico 2. Consolidado de emergencias por peligro de la provincia de Chucuito



Fuente: Base de Datos de emergencia y daños 2003-2024 - SINPAD INDECI

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

2.2.1.1 IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS POR INUNDACIÓN FLUVIAL

De acuerdo con la información de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), en el periodo 2015 al 2025 se han identificado 4 puntos críticos en el distrito de Kelluyo tal como se detallan a continuación:

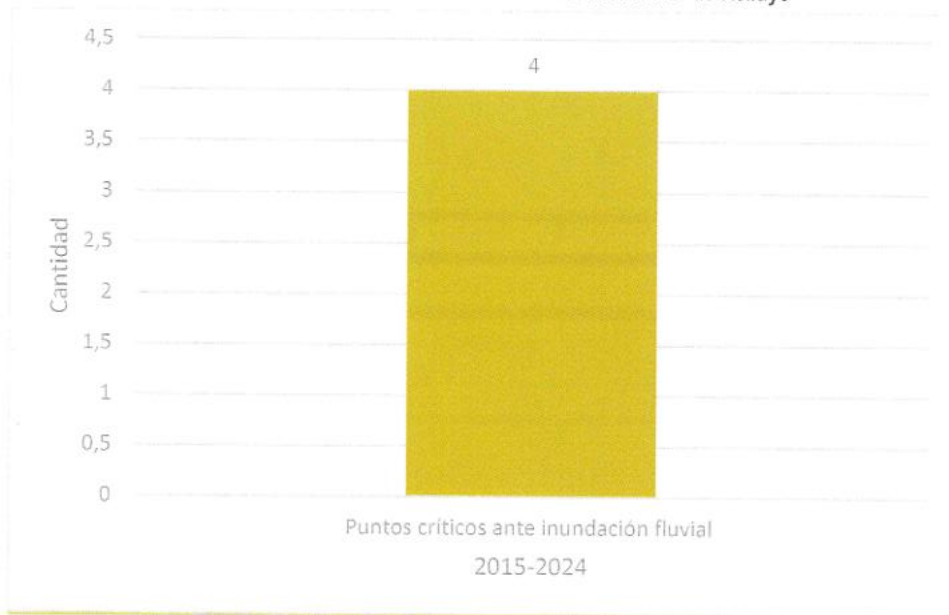
Tabla 23. Puntos críticos ante Inundación fluvial del distrito de Kelluyo

Provincia	Distritos	Inundación fluvial (2015-2024)
Puno	Kelluyo	4

Fuente: Autoridad Nacional del agua (ANA)

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Gráfico 3. Puntos críticos ante inundación fluvial del distrito de Kelluyo



Fuente: Autoridad Nacional del agua (ANA)

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

De acuerdo con la información generada por la Municipalidad Distrital de Kelluyo, hasta el año 2025 se han validado cuatro (04) zonas críticas ante inundación fluvial en el ámbito del distrito. Asimismo, durante el periodo de vigencia del PPRRD se continuará con el proceso de identificación y actualización de nuevas zonas críticas, conforme a la dinámica de los peligros y condiciones de riesgo existentes.

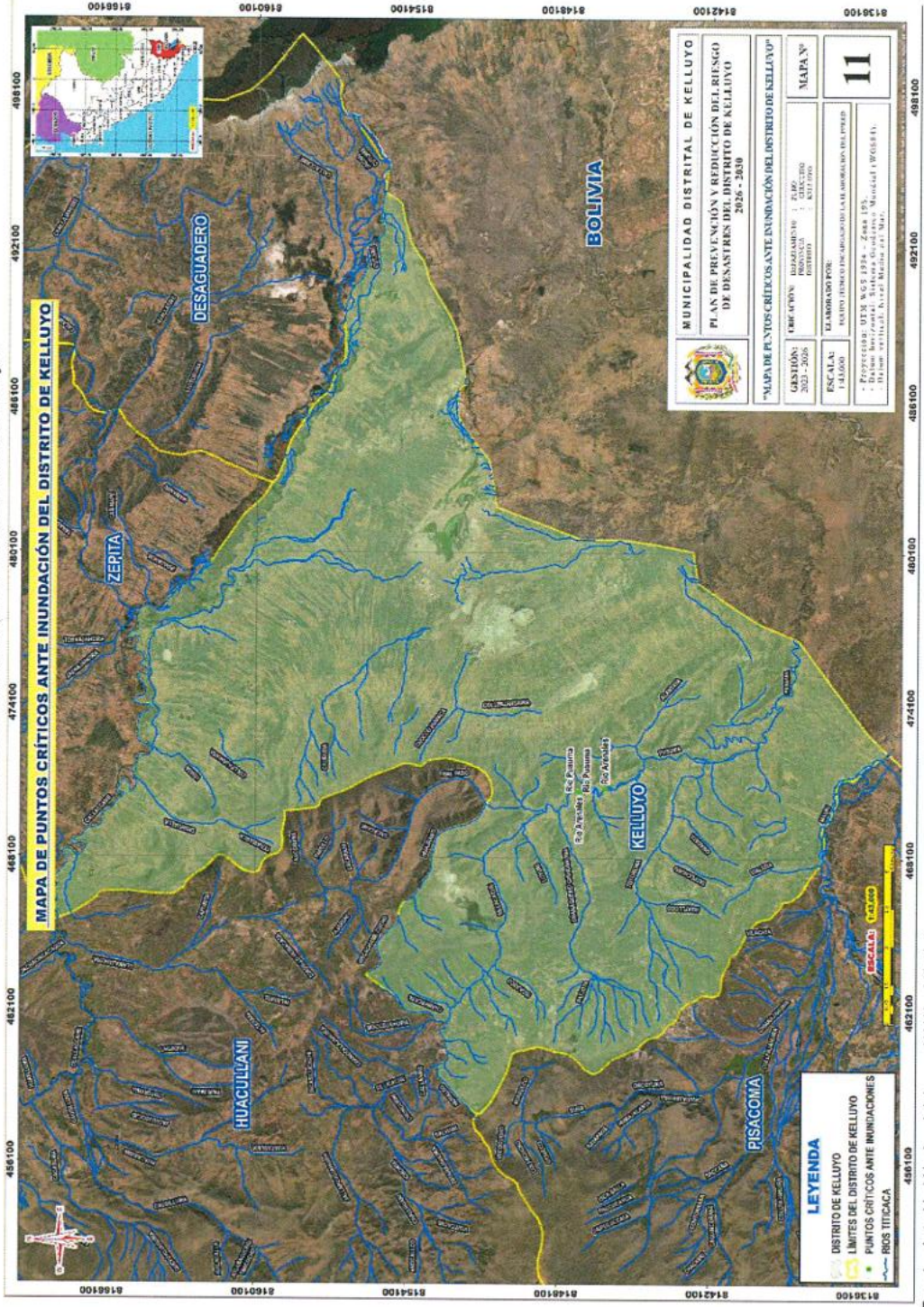
Cabe señalar que, ante anomalías en el régimen de precipitaciones, agravadas por los efectos del cambio climático, los peligros identificados pueden intensificarse y desencadenar eventos asociados como inundaciones fluviales, flujos de detritos (huaicos) y procesos de erosión, generando daños en las localidades señaladas. Los elementos expuestos se detallan en el Anexo 1: Zonas Críticas.

A continuación, se presenta el Mapa 11: Puntos críticos ante inundación fluvial en el distrito de Kelluyo.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Mapa 11. Puntos críticos ante inundación fluvial del distrito de Kelluyo.



Fuente: Autoridad Nacional del agua (ANA) y MD Kelluyo
Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

2.2.2 CARACTERIZACIÓN DEL PELIGRO ANTE INUNDACIÓN FLUVIAL

La caracterización del peligro por inundación fluvial en el distrito de Kelluyo se realizó mediante la integración de la susceptibilidad física del territorio y el parámetro de evaluación de recurrencia, de acuerdo con la metodología establecida por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED). Este análisis permitió identificar las condiciones naturales que favorecen la ocurrencia de inundaciones y determinar los sectores con mayor probabilidad de afectación frente a eventos hidrometeorológicos extremos.

El principal factor desencadenante del fenómeno corresponde a las precipitaciones intensas y persistentes que se registran durante la temporada lluviosa, generalmente entre los meses de diciembre y marzo. Estas precipitaciones incrementan los caudales de ríos, quebradas y drenajes naturales, favoreciendo procesos de desborde, anegamiento y acumulación temporal de agua en zonas de baja pendiente y próximas a los cursos de agua. La persistencia de lluvias por varios días consecutivos contribuye a la saturación de los suelos y aumenta la probabilidad de ocurrencia de inundaciones fluviales.

La susceptibilidad del territorio fue determinada a partir de la interacción de los factores condicionantes de geomorfología, pendiente, geología. Respecto a la pendiente, las áreas con inclinaciones reducidas presentan una mayor predisposición a la acumulación y permanencia de agua superficial, mientras que los sectores con pendientes moderadas y fuertes facilitan el drenaje natural de los escurrimientos.

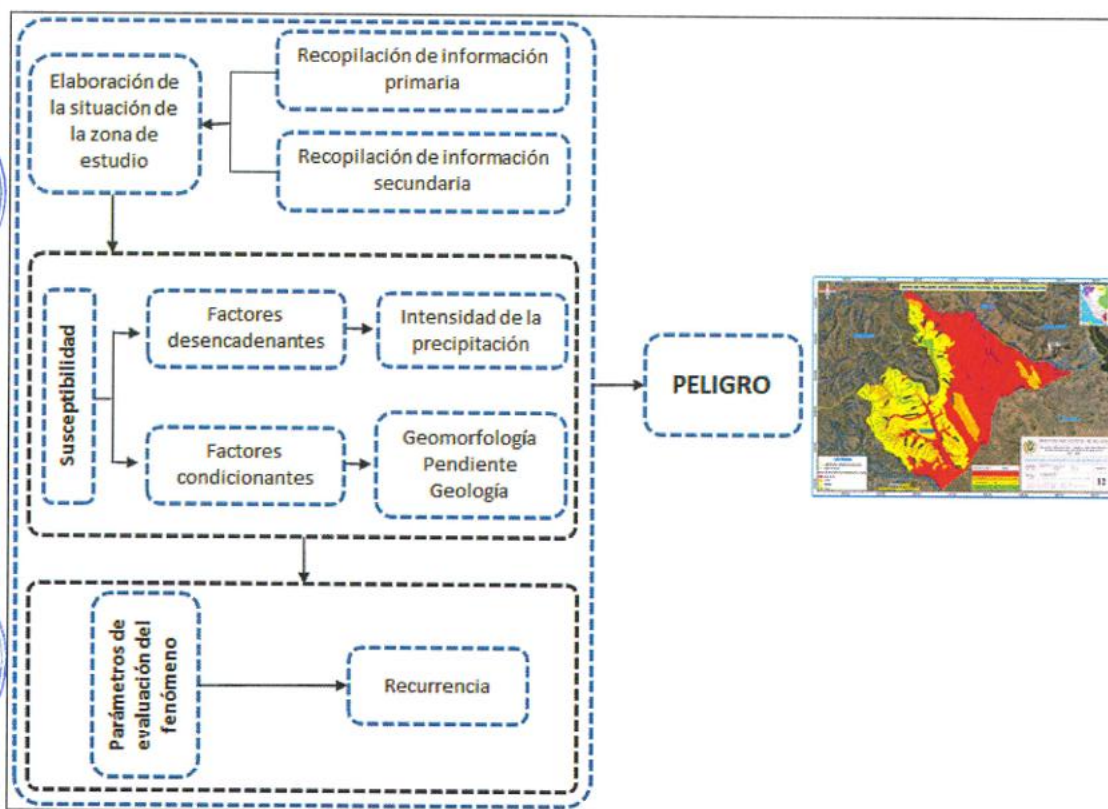
Desde el punto de vista geológico, los depósitos aluviales, fluviales y otros materiales superficiales poco consolidados presentan una mayor susceptibilidad frente a procesos de inundación debido a sus características físicas y a su limitada capacidad de evacuación del agua. En contraste, las unidades conformadas por materiales más consolidados muestran una menor predisposición al desarrollo de este fenómeno.

Las características geomorfológicas constituyen otro factor relevante en la ocurrencia de inundaciones. Las planicies aluviales, terrazas bajas y superficies asociadas a los drenajes naturales representan ambientes favorables para el almacenamiento temporal de agua durante eventos de precipitación intensa. Por el contrario, las colinas, laderas y relieves de mayor energía presentan condiciones menos favorables para la acumulación de flujos superficiales.

Complementariamente, el análisis incorporó el parámetro de evaluación de recurrencia de inundaciones, el cual permitió identificar sectores donde los eventos se presentan de manera repetitiva, evidenciando la persistencia de condiciones físicas e hidrometeorológicas favorables para el desarrollo del fenómeno.

En términos generales, la combinación de precipitaciones estacionales intensas, áreas de baja pendiente, unidades geomorfológicas favorables para la acumulación de agua y materiales superficiales susceptibles configura un escenario propicio para la ocurrencia de inundaciones fluviales en determinados sectores del distrito de Kelluyo. Los resultados obtenidos constituyen la base técnica para la estratificación de los niveles de peligro y la identificación de las áreas con mayor exposición frente a este fenómeno hidrometeorológico.

Ilustración 7. Metodología para la determinación del peligro ante Inundación fluvial



Fuente: Propia del ET

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

2.2.2.1 PONDERACIÓN DE PARÁMETROS

A. SUSCEPTIBILIDAD ANTE EL PELIGRO DE INUNDAIÓN FLUVIAL

La susceptibilidad ante el peligro de inundación fluvial en el distrito de Kelluyo fue determinada mediante el análisis integrado de los factores condicionantes y del factor desencadenante que intervienen en la ocurrencia del fenómeno. Este procedimiento permitió identificar los sectores con mayor predisposición a experimentar inundaciones temporales, desbordes y acumulación de agua superficial durante eventos de precipitación intensa.

Para la evaluación de la susceptibilidad se consideró como factor desencadenante la intensidad de la precipitación de condición moderadamente lluviosa, debido a que constituye el principal elemento generador de inundaciones fluviales en el distrito. Durante la temporada de lluvias, las precipitaciones incrementan los caudales de los drenajes naturales, favoreciendo la concentración de escorrentías superficiales y la acumulación de agua en zonas topográficamente bajas.

Como factores condicionantes se consideraron la geomorfología, la pendiente y la geología del territorio. La pendiente influye directamente en la velocidad de escurrimiento y permanencia del agua superficial, siendo las áreas con inclinaciones menores más propensas a la acumulación de agua. Por su parte, la geología condiciona el comportamiento hidrológico de los materiales superficiales, mientras que la geomorfología determina las formas del relieve donde pueden producirse procesos de inundación y anegamiento.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Los niveles más altos de susceptibilidad corresponden a sectores con pendientes menores a 5°, desarrollados sobre depósitos cuaternarios saturables, tales como bofedales y palustres, asociados geomorfológicamente a superficies aluviales recientes y terrazas inundables. Estas condiciones obtuvieron la mayor ponderación (0,503), debido a su elevada capacidad para retener agua y favorecer procesos de anegamiento durante eventos lluviosos.

Las áreas con pendientes entre 5° y 15°, asociadas a depósitos cuaternarios aluviales y coluvio-aluviales no consolidados, así como a vertientes, piedemontes y depósitos de transición, presentan una susceptibilidad alta, obteniendo una ponderación de 0,260. En estos sectores existe una menor capacidad de acumulación de agua respecto al nivel anterior, aunque mantienen condiciones favorables para el desarrollo de inundaciones localizadas.

Los sectores con pendientes entre 15° y 25°, conformados por depósitos volcanoclásticos y brechas poco consolidadas, y geomorfológicamente representados por mesas, colinas y lomadas volcanoclásticas, alcanzaron una ponderación de 0,134, reflejando una susceptibilidad moderada debido al predominio de procesos de drenaje superficial.

Por otro lado, las áreas con pendientes entre 25° y 45°, desarrolladas sobre rocas volcánicas consolidadas y asociadas a montañas, colinas y lomadas en roca consolidada, obtuvieron una ponderación de 0,068. Estas unidades presentan condiciones menos favorables para la acumulación de agua debido a la mayor pendiente y estabilidad de los materiales geológicos.

Finalmente, las zonas con pendientes mayores a 45°, conformadas por rocas sedimentarias consolidadas y relieves ígneos masivos, registraron la menor ponderación (0,035), debido a que sus características topográficas favorecen el escurrimiento rápido de las aguas superficiales, reduciendo significativamente la probabilidad de inundación.

La integración de estos factores permitió establecer la distribución espacial de la susceptibilidad ante inundación fluvial en el distrito de Kelluyo, constituyendo la base técnica para la posterior determinación de los niveles de peligro y la identificación de las áreas con mayor probabilidad de afectación frente a este fenómeno hidrometeorológico.

Tabla 24. Ponderación de los descriptores de la susceptibilidad

FACTORES CONDICIONANTES (FC)								FACTOR DESENCADENANTE (FD)	SUSCEPTIBILIDAD (S)	
Geomorfología		Pendiente		Geología		VALOR	PESO	PRECIPITACION		VALOR
Ppar (1)	Pdesc	Ppar (1)	Pdesc	Ppar (1)	Pdesc			VALOR	PESO	
0.633	0.503	0.260	0.503	0.106	0.503	0.503	0.80	0.503	0.20	0.503
0.633	0.260	0.260	0.260	0.106	0.260	0.260	0.80	0.260	0.20	0.260
0.633	0.134	0.260	0.134	0.106	0.134	0.134	0.80	0.134	0.20	0.134
0.633	0.068	0.260	0.068	0.106	0.068	0.068	0.80	0.068	0.20	0.068
0.633	0.035	0.260	0.035	0.106	0.035	0.035	0.80	0.035	0.20	0.035

Fuente: ET encargado de la formulación del PPRRD

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

B. PARÁMETRO DE EVALUACIÓN

El parámetro de evaluación del peligro por inundación fluvial en el distrito de Kelluyo complementa el análisis de susceptibilidad mediante la valoración de la recurrencia de los eventos de inundación registrados en el ámbito distrital. Este parámetro permite determinar la frecuencia con la que ocurren desbordes, anegamientos y acumulaciones temporales de agua, constituyéndose en un elemento fundamental para la estimación del nivel de peligro asociado a este fenómeno hidrometeorológico.

La evaluación de la recurrencia se realizó considerando antecedentes históricos de emergencias, registros de ocurrencia de eventos, información recopilada durante el trabajo de campo y el conocimiento local de la población, permitiendo identificar los sectores donde las inundaciones fluviales se presentan con mayor frecuencia. La recurrencia refleja el comportamiento temporal del fenómeno y permite reconocer aquellas áreas que han sido afectadas de manera repetitiva a lo largo de los años.

En el distrito de Kelluyo, la ocurrencia de inundaciones fluviales se encuentra estrechamente vinculada al régimen estacional de precipitaciones, principalmente durante los meses de diciembre a marzo, periodo en el que se registra un incremento significativo de los caudales y de la escorrentía superficial. Estas condiciones favorecen la ocurrencia recurrente de inundaciones en áreas próximas a drenajes naturales, superficies aluviales y sectores de baja pendiente donde el agua tiende a concentrarse temporalmente.

De acuerdo con la metodología aplicada, se establecieron cinco categorías de recurrencia con ponderaciones diferenciadas según la frecuencia de ocurrencia del fenómeno. El descriptor "Todos los años" obtuvo la mayor ponderación (0,512), debido a que representa la condición de mayor frecuencia y, por consiguiente, el mayor nivel de peligrosidad. Le siguen los eventos que ocurren cada 2 a 3 años, con una ponderación de 0,246; cada 4 a 7 años, con 0,131; cada 8 a 10 años, con 0,073; y finalmente aquellos que presentan intervalos superiores a 10 años, con una ponderación de 0,038, correspondiendo a la menor influencia dentro de la evaluación del peligro.

La mayor ponderación asignada a los eventos recurrentes evidencia que la frecuencia de ocurrencia constituye un criterio determinante para la evaluación del peligro por inundación fluvial, ya que expresa la probabilidad temporal de que el fenómeno vuelva a manifestarse en un determinado sector del territorio. En este sentido, las áreas donde las inundaciones ocurren anualmente presentan mayores condiciones de peligro que aquellas donde los eventos se registran con menor frecuencia.

La ponderación de la recurrencia, integrada posteriormente con la susceptibilidad física del territorio, constituye un insumo técnico fundamental para la determinación de los niveles de peligro por inundación fluvial en el distrito de Kelluyo, permitiendo identificar las áreas con mayor probabilidad de afectación y orientar la formulación de medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Tabla 25. Ponderación de los descriptores del parámetro de evaluación

PARÁMETRO	DESCRIPTORES	PESO POND.
RECURRENCIA	Todos los años	0.512
	Cada 2 a 3 años	0.246
	cada 4 a 7 años	0.131
	Cada 8 a 10 años	0.073
	intervalos superiores a 10 años	0.038

Fuente: Tabla de matriz de peligro

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

2.2.2.2 DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE PELIGRO ANTE INUNDACIÓN FLUVIAL

Tabla 26. Valores del nivel de peligro ante inundación fluvial

SUSCEPTIBILIDAD (S)		PARÁMETROS DE EVALUACIÓN (PE)	
VALOR	PESO	RECURRENCIA	
(VALOR FC*PESO FC) + (VALOR FD*PESO FD)		VALOR	PESO
0.503	0.70	0.512	0.30
0.260	0.70	0.246	0.30
0.134	0.70	0.131	0.30
0.068	0.70	0.073	0.30
0.035	0.70	0.038	0.30

VALOR DE PELIGRO
(VALOR S*PESO S) + (VALOR PE*PESO PE)
0.506
0.256
0.133
0.069
0.036

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Tabla 27. Niveles de peligro ante inundación fluvial

NIVEL DE PELIGRO	RANGO		
PELIGRO MUY ALTO	0.256	$\geq$ P $\geq$	0.506
PELIGRO ALTO	0.133	$\leq$ P $<$	0.256
PELIGRO MEDIO	0.069	$\leq$ P $<$	0.133
PELIGRO BAJO	0.036	$\leq$ P $<$	0.069

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Tabla 28. Estratificación del nivel de peligro ante inundación fluvial

NIVEL	RANGO	Descripción
MUY ALTO	$0.256 \leq P \leq 0.506$	Pendiente Menor a 5° con geología de tipo depósitos cuaternarios saturables (bofedales y palustres) (Qh-bo, Qh-pa); geomorfológicamente conformado por superficies aluviales recientes y terrazas inundables (PVTi, Tb-al) con intensidad de precipitación en condición moderadamente lluvioso y parámetro de evaluación correspondiente a la recurrencia del evento (con intervalos superiores a 10 años).
ALTO	$0.133 \leq P < 0.256$	Pendiente entre 5° a 15°, con geología de tipo depósitos cuaternarios aluviales y coluvio aluviales no consolidados (Qh-al, Qh-coal, Qh-fl); geomorfológicamente conformado por vertientes, piedemontes y depósitos de transición (Ab, V-gfl) con intensidad de precipitación en condición moderadamente lluvioso y parámetro de evaluación correspondiente a la recurrencia del evento (con intervalos superiores a 10 años).
MEDIO	$0.069 \leq P < 0.133$	Pendiente entre 15° a 45°, con geología de tipo depósitos volcánoclasticos y brechas poco consolidadas (n-ma), rocas volcánicas consolidadas (tufos y lavas) (N-se, NQ-vba, Pi-hip); geomorfológicamente conformado por mesas, colinas y lomadas volcánoclasticas (MCL-vcl/vs), montañas, colinas y lomadas en roca consolidada (RCE-rs, RCL-ol) con intensidad de precipitación en condición moderadamente lluvioso y parámetro de evaluación correspondiente a la recurrencia del evento (con intervalos superiores a 10 años).
BAJO	$0.036 \leq P < 0.069$	Pendiente mayor a 45° con geología de tipo rocas sedimentarias consolidadas (Kis-mo); geomorfológicamente conformado por edificios volcánicos y relieves ígneos masivos (Cof-v, RC-ci/sv) con intensidad de precipitación en condición moderadamente lluvioso y parámetro de evaluación correspondiente a la recurrencia del evento (con intervalos superiores a 10 años).

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

2.2.2.3 MAPA DEL NIVEL DE PELIGRO ANTE INUNDACIÓN FLUVIAL

Con base en los modelos de susceptibilidad a inundación fluvial y el parámetro de evaluación antes descrito, se elaboró el mapa de peligro ante inundación fluvial para el distrito de Kelluyo. Este mapa permite representar cartográficamente la distribución espacial del peligro dentro del ámbito distrital, facilitando la identificación de las zonas más expuestas.

El procedimiento aplicado permitió estimar los niveles de peligro ante inundación fluvial para el distrito de Kelluyo, obteniéndose cuatro categorías diferenciadas: muy alto, alto, medio y bajo. Esta clasificación permite establecer una priorización de acciones e intervenciones en el distrito, contribuyendo al proceso continuo de prevención y reducción del riesgo de desastres, así como a la preparación y respuesta frente a eventos de inundación fluvial.

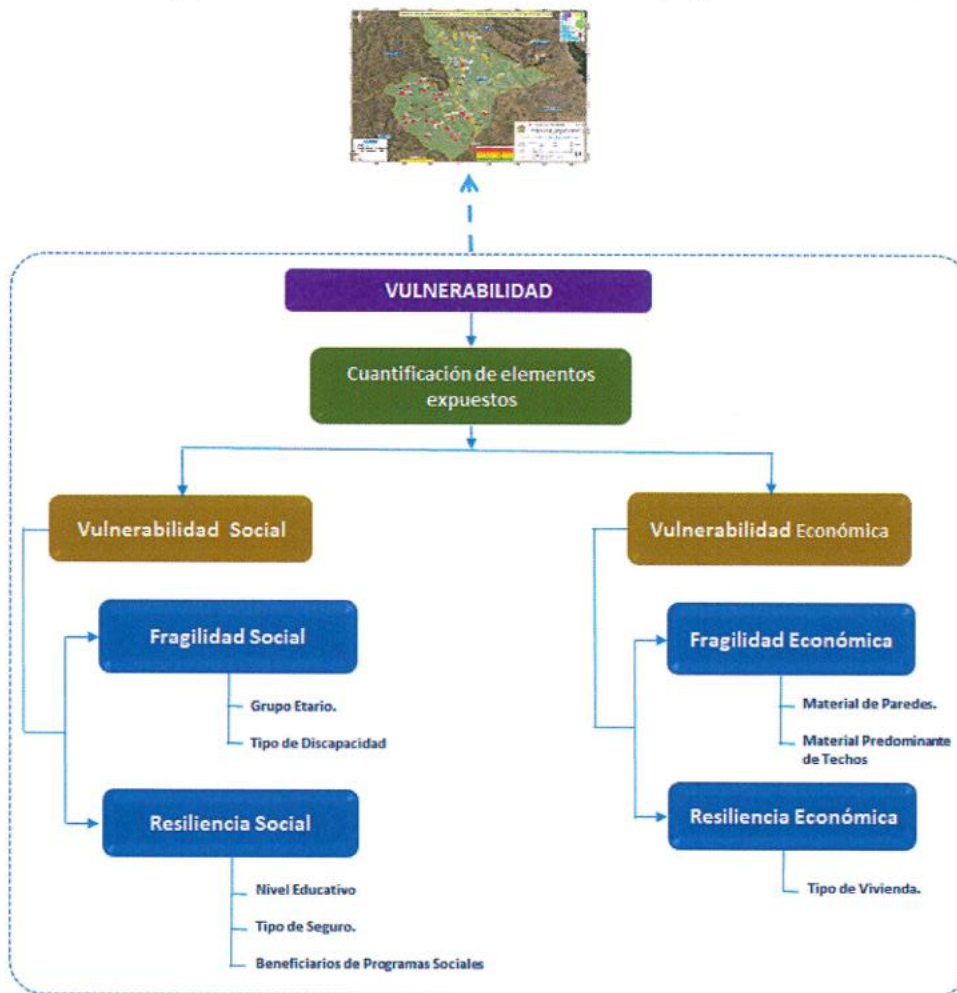


2.2.3 ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD ANTE EL PELIGRO DE INUNDACIÓN FLUVIAL DEL DISTRITO DE KELLUYO SEGÚN CENTROS POBLADOS

Para el análisis de la vulnerabilidad ante el peligro de inundación fluvial en el distrito de Kelluyo, se consideran los factores de Fragilidad y Resiliencia, correspondientes a las dimensiones Social y Económica. Estos factores permiten identificar las condiciones internas que incrementan la susceptibilidad de la población y aquellas capacidades que facilitan la recuperación frente a posibles afectaciones.

El factor de Fragilidad se evalúa a partir de los parámetros y descriptores que reflejan las debilidades, carencias o condiciones que hacen a la población y sus medios de vida más propensos a sufrir daños ante una inundación fluvial. El factor de Resiliencia, por su parte, se analiza considerando los parámetros y descriptores que representan las capacidades sociales, económicas y organizativas que posee el distrito para afrontar, resistir y recuperarse eficazmente ante este tipo de peligro. Cada factor se desarrolla en función de su parámetro específico y su descriptor correspondiente, permitiendo una valoración técnica integral de la vulnerabilidad del distrito de Kelluyo frente a las inundaciones fluviales.

Ilustración 8. Metodología para la determinación de la vulnerabilidad ante el peligro de Inundación Fluvial



Fuente: Propia del ET

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Tabla 29. Parámetros de los factores de vulnerabilidad

DIMENSIONES	PESO	FACTORES	PESO	PARAMETROS
Dimensión Social	0.5	Fragilidad Social	0.50	Grupo Etario
			0.50	Tipo de Discapacidad
		Resiliencia Social	0.129	Nivel Educativo
			0.595	Tipo de Seguro
			0.277	Beneficiarios de Programas Sociales
Dimensión Económica	0.5	Fragilidad Económica	0.50	Material de Paredes
			0.50	Material predominante de techo
		Resiliencia Económica	1	Tipo de Vivienda

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

2.2.3.1 ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN SOCIAL

A. FRAGILIDAD SOCIAL

Tabla 30. Parámetro de Grupo Etario

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO PONDERADO
GRUPO ETARIO	De 0 a 5 años y mayores de 65 años	0.444
	De 5 a 12 años y de 60 a 65 años	0.262
	De 12 a 15 años y de 50 a 60 años	0.153
	De 15 a 30 años	0.089
	De 30 a 50 años	0.053

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Tabla 31. Parámetro de Tipo de Discapacidad

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO PONDERADO
TIPO DE DISCAPACIDAD	Visual	0.503
	Para oír, hablar	0.260
	Para usar brazos y piernas	0.134
	Mental o intelectual	0.068
	No tiene	0.035

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

B. RESILIENCIA SOCIAL

Tabla 32. Parámetro de Nivel Educativo

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO PONDERADO
NIVEL EDUCATIVO	Inicial	0.479
	Primaria	0.270
	Secundaria	0.139
	Superior no universitaria	0.072
	Superior universitario	0.040

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Tabla 33. Parámetro de Tipo de Seguro

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO PONDERADO
TIPO DE SEGURO	No tiene	0.517
	SIS	0.253
	Essalud	0.131
	FFAA -PNP	0.065
	Seguro privado y/u otro	0.034

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Tabla 34. Parámetro de Beneficiarios de Programas Sociales

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO PONDERADO
BENEFICIARIOS DE PROGRAMAS SOCIALES	Papilla o yapita y/o Cuna más	0.495
	Juntos y/o Pensión 65 y/o otros	0.276
	Vaso de Leche y/o Comedor Popular y/o Desayuno o almuerzo y/o Canasta Alimentaria	0.131
	Techo propio o Mi vivienda	0.064
	Ninguno	0.034

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

2.2.3.2 ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN ECONÓMICA

A. FRAGILIDAD ECONÓMICA

Tabla 35. Parámetro de Material de Paredes

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO PONDERADO
MATERIAL DE PAREDES	Adobe o tapia y/o Piedra con Barro	0.496
	Estera y/u Otro material	0.255
	Quincha (caña con barro)	0.143
	Madera	0.072
	Ladrillo o bloque de cemento y/o Piedra o sillar con cal o cemento	0.033

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Tabla 36. Parámetro de Material Predominante de Techos

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO PONDERADO
MATERIAL PREDOMINANTE DE TECHOS	Paja u otro material	0.495
	Estera	0.276
	Madera	0.131
	Plancha de calamina	0.064
	Concreto armado	0.034

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

B. RESILIENCIA ECONÓMICA

Tabla 37. Parámetro de Tipo de vivienda

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO PONDERADO
TIPO DE VIVIENDA	No destinado para habitación, otro tipo	0.494
	Choza o Cabaña y/o Vivienda Improvisada	0.265
	Vivienda en quinta y/o Vivienda en casa vecindad	0.144
	Departamento en edificio	0.064
	Casa independiente	0.033

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

2.2.3.3 DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE VULNERABILIDAD ANTE EL PELIGRO DE INUNDACIÓN
FLUVIAL DEL DISTRITO DE KELLUYO SEGÚN CENTROS POBLADOS

Tabla 38. Niveles de vulnerabilidad

NIVEL DE VULNERABILIDAD	RANGO		
VULNERABILIDAD MUY ALTA	0.263	$\leq V \leq$	0.492
VULNERABILIDAD ALTA	0.139	$\leq V <$	0.263
VULNERABILIDAD MEDIA	0.069	$\leq V <$	0.139
VULNERABILIDAD BAJA	0.036	$\leq V <$	0.069

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

2.2.3.4 ESTRATIFICACIÓN DEL NIVEL DE VULNERABILIDAD ANTE EL PELIGRO DE INUNDACIÓN
FLUVIAL DEL DISTRITO DE KELLUYO SEGÚN CENTROS POBLADOS

Tabla 39. Estratificación de los niveles de vulnerabilidad

NIVEL	RANGO	Descripción
MUY ALTA	$0.263 \leq V \leq 0.492$	Con población perteneciente al grupo etario de 0 a 5 años y mayores de 65 años, con discapacidad visual, con nivel educativo inicial, sin ningún tipo de seguro, beneficiarios de programas sociales como Papilla o Yapita y/o Cuna Más, con material de paredes de adobe o tapia y/o piedra con barro, material predominante de techos de paja u otros materiales, y tipo de vivienda no destinado para habitación u otro tipo, condiciones que incrementan significativamente la fragilidad social y disminuyen la resiliencia ante la ocurrencia de inundaciones fluviales, configurando un nivel de vulnerabilidad muy alta frente a este peligro.
ALTA	$0.139 \leq V < 0.263$	Con población perteneciente al grupo etario de 5 a 12 años y de 60 a 65 años, con discapacidad para oír y hablar, con nivel educativo primaria, con seguro SIS, beneficiarios de programas sociales como Juntos, Pensión 65 y/o otros, con material de paredes de estera y/u otros materiales precarios, techos predominantemente de estera, y tipo de vivienda choza, cabaña y/o vivienda improvisada, condiciones que incrementan significativamente la fragilidad social y reducen la capacidad de resiliencia ante la ocurrencia de inundaciones fluviales, configurando un nivel de vulnerabilidad alta frente a este peligro.
MEDIA	$0.069 \leq V < 0.139$	Con población perteneciente al grupo etario de 12 a 30 años y de 50 a 60 años, con discapacidad para usar brazos, piernas y discapacidad mental o intelectual, con nivel educativo secundaria y superior no universitaria, con tipo de seguro EsSalud y FFAA-PNP, beneficiarios de programas sociales como Vaso de Leche, Comedor Popular, Desayuno o Almuerzo y/o Canasta Alimentaria, con material de paredes de quinchá (caña con barro) y madera, techos predominantes de madera y plancha de calamina, y tipo de vivienda en quinta y/o casa de vecindad, condiciones que incrementan la fragilidad social y limitan la resiliencia ante la ocurrencia de inundaciones fluviales, configurando un nivel de vulnerabilidad media frente a este peligro.
BAJA	$0.036 \leq V < 0.069$	Con población perteneciente al grupo etario de 30 a 50 años, sin discapacidad, con nivel educativo superior universitario, con tipo de seguro privado y/u otro, beneficiarios de programas sociales como Techo Propio, Mi Vivienda y/o Ninguno, con material de paredes de ladrillo o bloque de cemento y/o piedra o sillar con cal o cemento, material predominante de techos de concreto armado, y tipo de vivienda departamento en edificio y/o casa independiente, condiciones que presentan baja fragilidad social y una resiliencia favorable ante la ocurrencia de inundaciones fluviales, configurando un nivel de vulnerabilidad baja frente a este peligro.

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

2.2.4 ANÁLISIS DE RIESGO ANTE INUNDACIÓN FLUVIAL A NIVEL DE CENTROS POBLADOS DEL DISTRITO DE KELLUYO

Una vez que se han identificado y analizado el peligro al que está expuesta el área geográfica de estudio, a través de la evaluación de parámetros y el nivel de susceptibilidad ante fenómenos naturales, así como el análisis de los componentes que influyen en la vulnerabilidad, como la fragilidad y resiliencia, se llevó a cabo la integración de estos elementos para determinar el nivel de riesgo correspondiente.

Tabla 40. Niveles de riesgo ante Inundación Fluvial.

NIVEL DE RIESGO	RANGO		
RIESGO MUY ALTO	0.067	$\leq R \leq$	0.249
RIESGO ALTO	0.019	$\leq R <$	0.067
RIESGO MEDIO	0.005	$\leq R <$	0.019
RIESGO BAJO	0.001	$\leq R <$	0.005

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Tabla 41. Matriz del riesgo ante Inundación Fluvial.

PMA	0.506	0.035	0.070	0.133	0.249
PA	0.256	0.018	0.036	0.067	0.126
PM	0.133	0.009	0.019	0.035	0.066
PB	0.069	0.005	0.010	0.018	0.034
		0.069	0.139	0.263	0.492
		VB	VM	VA	VMA

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

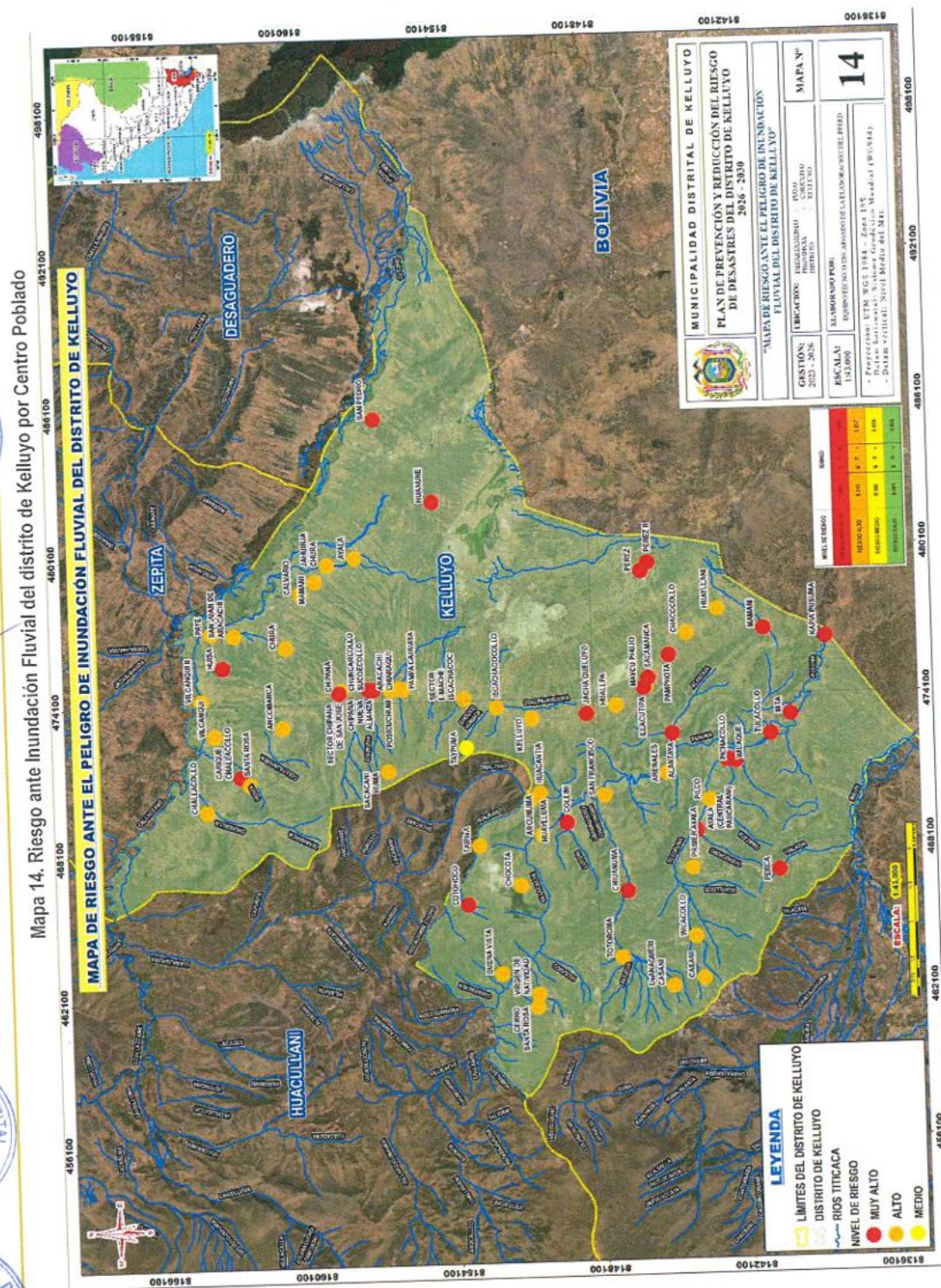


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Tabla 42. Estratificación de los niveles de riesgo ante Inundación Fluvial por Centro Poblado

NIVEL	RANGO	Descripción
MUY ALTO	$0.067 \leq R \leq 0.249$	Pendiente Menor a 5°, con geología de tipo depósitos cuaternarios saturables (bofedales y palustres) (Qh-bo, Qh-pa); geomorfológicamente conformado por superficies aluviales recientes y terrazas inundables (PVTi, Tb-al) con intensidad de precipitación en condición moderadamente lluvioso y parámetro de evaluación correspondiente a la recurrencia del evento (con intervalos superiores a 10 años). Se combina con población altamente expuesta: niños de 0 a 5 años y adultos mayores de 65 años, personas con discapacidad visual, con nivel educativo inicial o sin instrucción, sin ningún tipo de seguro, beneficiarios de programas sociales como Papilla, Yapita o Cuna Más, residiendo en viviendas con paredes de adobe o tapia y piedra con barro, techos de paja u otros materiales precarios y viviendas no destinadas para habitación. Estas condiciones aumentan considerablemente la fragilidad social y reducen en extremo la resiliencia. La interacción de estas características configura un riesgo muy alto frente a inundaciones fluviales.
ALTO	$0.019 \leq R < 0.067$	Pendiente entre 5° a 15°, con geología de tipo depósitos cuaternarios aluviales y coluvio aluviales no consolidados (Qh-al, Qh-coal, Qh-fl); geomorfológicamente conformado por vertientes, piedemontes y depósitos de transición (Ab, V-gfl) con intensidad de precipitación en condición moderadamente lluvioso y parámetro de evaluación correspondiente a la recurrencia del evento (con intervalos superiores a 10 años). Se superpone una población vulnerable perteneciente a los grupos etarios de 5 a 12 años y de 60 a 65 años, con discapacidad para oír y hablar, nivel educativo primaria, asegurados al SIS, beneficiarios de programas sociales como Juntos o Pensión 65, y asentados en viviendas de estera u otros materiales precarios, con techos de estera y viviendas tipo choza, cabaña o improvisadas. Estas características elevan la fragilidad social y disminuyen la resiliencia comunitaria. La combinación de estas condiciones determina un riesgo alto ante inundaciones fluviales.
MEDIA	$0.005 \leq R < 0.019$	Pendiente entre 15° a 45°, con geología de tipo depósitos volcánoclasticos y brechas poco consolidadas (n-ma), rocas volcánicas consolidadas (tufo y lavas) (N-se, NQ-vba, Pi-hip); geomorfológicamente conformado por mesas, colinas y lomadas volcánoclasticas (MCL-vcl/vs), montañas, colinas y lomadas en roca consolidada (RCE-rs, RCL-ol) con intensidad de precipitación en condición moderadamente lluvioso y parámetro de evaluación correspondiente a la recurrencia del evento (con intervalos superiores a 10 años). A ello se suma una población conformada por personas de 12 a 30 años y de 50 a 60 años, con discapacidad motora o mental, nivel educativo secundaria o superior no universitaria, asegurados a EsSalud o FFAA-PNP y beneficiarios de programas como Vaso de Leche, Comedor Popular o Canasta Alimentaria. Sus viviendas presentan paredes de quincha o madera, techos de madera y calamina y son viviendas en quinta o casa de vecindad, lo que incrementa la fragilidad y limita la resiliencia. Estas características configuran un riesgo medio frente a inundaciones fluviales.
BAJO	$0.001 \leq R < 0.005$	Pendiente mayor a 45° con geología de tipo rocas sedimentarias consolidadas (Kis-mo); geomorfológicamente conformado por edificios volcánicos y relieves ígneos masivos (Cof-v, RC-ci/sv) con intensidad de precipitación en condición moderadamente lluvioso y parámetro de evaluación correspondiente a la recurrencia del evento (con intervalos superiores a 10 años). La población corresponde a personas entre 30 y 50 años, sin discapacidad, con nivel educativo superior universitario, asegurados privados u otros, beneficiarios de programas como Techo Propio o Mi Vivienda, que habitan viviendas con paredes de ladrillo, bloque de cemento o piedra con cal o cemento, techos de concreto armado y viviendas en edificios o casas independientes. Estas condiciones reducen la fragilidad social y otorgan una mayor resiliencia. La interacción de estas características establece un riesgo bajo frente a inundaciones fluviales.

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



Elaboración: MD de Kelluyo con Asistencia Técnica del Cenepred 2026



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

2.2.5 ELEMENTOS EXPUESTOS ANTE EL RIESGO DE INUNDACIÓN FLUVIAL DEL DISTRITO DE KELLUYO

Se detallan los elementos expuesto al peligro de Inundación Fluvial en el distrito de Kelluyo:

Tabla 43. Elementos expuestos con nivel de riesgo alto del distrito de Kelluyo

ITEM	NOMBRE DEL CENTRO POBLADO	POBLACIÓN TOTAL	TOTAL DE VIVIENDAS	VALOR DE PELIGRO	NIVEL DE PELIGRO	VALOR DE VULNERABILIDAD	NIVEL DE VULNERABILIDAD	VALOR DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO
1	ANCOMARCA	134	33	0.297134	MUY ALTO	0.221	ALTO	0.065667	ALTO
2	ARACACHI CHIARAQUI	325	147	0.297134	MUY ALTO	0.175	ALTO	0.051998	ALTO
3	ARCUNUMA	33	23	0.095856	MEDIO	0.288	MUY ALTO	0.027607	ALTO
4	ARENALES	144	77	0.297134	MUY ALTO	0.221	ALTO	0.065667	ALTO
5	AYALA	68	32	0.297134	MUY ALTO	0.191	ALTO	0.056753	ALTO
6	BUENA VISTA	95	64	0.168135	ALTO	0.303	MUY ALTO	0.050945	ALTO
7	CALVARIO	73	38	0.297134	MUY ALTO	0.221	ALTO	0.065667	ALTO
8	CASANI	48	30	0.158851	ALTO	0.341	MUY ALTO	0.054168	ALTO
9	CERRO SANTA ROSA	66	49	0.158851	ALTO	0.283	MUY ALTO	0.044955	ALTO
10	CHACOCOLLO	160	74	0.297134	MUY ALTO	0.175	ALTO	0.051998	ALTO
11	CHALLACOLLO	11	5	0.297134	MUY ALTO	0.155	ALTO	0.046056	ALTO
12	CHIPANA	38	29	0.297134	MUY ALTO	0.163	ALTO	0.048433	ALTO
13	CHOCOTA	29	21	0.088377	MEDIO	0.275	MUY ALTO	0.024304	ALTO
14	CHURA	149	89	0.297134	MUY ALTO	0.191	ALTO	0.056753	ALTO
15	HUACANTIA	22	22	0.095856	MEDIO	0.267	MUY ALTO	0.025594	ALTO
16	HUALLPA	190	58	0.297134	MUY ALTO	0.175	ALTO	0.051998	ALTO
17	HUAYLLANI	139	57	0.297134	MUY ALTO	0.163	ALTO	0.048433	ALTO
18	HUAYLLUMA	51	39	0.13095	MEDIO	0.333	MUY ALTO	0.043606	ALTO
19	ISCACHACOCOLLO	78	44	0.297134	MUY ALTO	0.221	ALTO	0.065667	ALTO
20	JAHUIRJA CHURA	89	34	0.297134	MUY ALTO	0.213	ALTO	0.06329	ALTO
21	KELLUYO	866	443	0.297134	MUY ALTO	0.221	ALTO	0.065667	ALTO
22	MAMANI	54	23	0.297134	MUY ALTO	0.191	ALTO	0.056753	ALTO
23	MAYCU PHUJO	24	18	0.297134	MUY ALTO	0.163	ALTO	0.048433	ALTO
24	PAMPA CAHUAYA	96	36	0.297134	MUY ALTO	0.221	ALTO	0.065667	ALTO
25	PAYE	95	43	0.297134	MUY ALTO	0.221	ALTO	0.065667	ALTO
26	PILCO	87	54	0.297134	MUY ALTO	0.163	ALTO	0.048433	ALTO
27	POSICUCHUNI	48	30	0.297134	MUY ALTO	0.163	ALTO	0.048433	ALTO
28	PRIMER AYALA	52	34	0.158851	ALTO	0.333	MUY ALTO	0.052898	ALTO
29	SACACANI HUMA	58	42	0.123471	MEDIO	0.167	ALTO	0.02062	ALTO
30	SAN FRANCISCO	90	65	0.297134	MUY ALTO	0.191	ALTO	0.056753	ALTO
31	SAN JUAN DE ARACACHI	79	32	0.297134	MUY ALTO	0.221	ALTO	0.065667	ALTO
32	SANTA ROSA	108	44	0.158851	ALTO	0.242	ALTO	0.038442	ALTO
33	SECTOR LIMACHE ISCACHACOC	190	107	0.297134	MUY ALTO	0.221	ALTO	0.065667	ALTO
34	TAIPISA	53	38	0.105125	MEDIO	0.275	MUY ALTO	0.028909	ALTO
35	TOTOROMA	292	190	0.289654	MUY ALTO	0.221	ALTO	0.064014	ALTO
36	UeANAQUERI CASANI	126	85	0.123471	MEDIO	0.333	MUY ALTO	0.041116	ALTO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

37	VILCANQUI	66	29	0.297134	MUY ALTO	0.175	ALTO	0.051998	ALTO
38	VILCANQUI II	40	23	0.297134	MUY ALTO	0.191	ALTO	0.056753	ALTO
39	VIRGEN DE NATIVIDAD	108	71	0.123471	MEDIO	0.287	MUY ALTO	0.035436	ALTO
40	WILACOLLO	56	37	0.158851	ALTO	0.333	MUY ALTO	0.052898	ALTO
TOTAL		4530	2409						

Elaboración: MD de Kelluyo con Asistencia Técnica del Cenebred 2026

Tabla 44. Elementos expuestos con nivel de riesgo muy alto del distrito de Kelluyo

ÍTEM	NOMBRE DEL CENTRO POBLADO	POBLACIÓN TOTAL	TOTAL DE VIVIENDAS	VALOR DE PELIGRO	NIVEL DE PELIGRO	VALOR DE VULNERABILIDAD	NIVEL DE VULNERABILIDAD	VALOR DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO
1	ALANTAYA	62	33	0.297134	MUY ALTO	0.288	MUY ALTO	0.085575	MUY ALTO
2	AYALA (CENTRAL PAUCARANI)	55	41	0.297134	MUY ALTO	0.287	MUY ALTO	0.085277	MUY ALTO
3	CARIQUE CHALLACOLLO	90	52	0.297134	MUY ALTO	0.333	MUY ALTO	0.098946	MUY ALTO
4	CHIPANA NUEVA ALIANZA	87	51	0.297134	MUY ALTO	0.275	MUY ALTO	0.081712	MUY ALTO
5	CHIUANUMA	200	83	0.297134	MUY ALTO	0.303	MUY ALTO	0.090032	MUY ALTO
6	CHUNCARCOLLO SUCOECOLLO	68	35	0.297134	MUY ALTO	0.303	MUY ALTO	0.090032	MUY ALTO
7	COLLINI	133	61	0.289654	MUY ALTO	0.315	MUY ALTO	0.091241	MUY ALTO
8	COTOHOCO	74	45	0.311558	MUY ALTO	0.333	MUY ALTO	0.103749	MUY ALTO
9	HUANUNE	201	56	0.297134	MUY ALTO	0.227	ALTO	0.067449	MUY ALTO
10	HUISA	123	51	0.297134	MUY ALTO	0.275	MUY ALTO	0.081712	MUY ALTO
11	ILLACUTIPA	48	37	0.297134	MUY ALTO	0.333	MUY ALTO	0.098946	MUY ALTO
12	JACHA QUELUYO	513	180	0.297134	MUY ALTO	0.258	ALTO	0.076661	MUY ALTO
13	KAPIA PUSUMA	96	49	0.289654	MUY ALTO	0.37	MUY ALTO	0.107172	MUY ALTO
14	MAMANI	69	49	0.297134	MUY ALTO	0.287	MUY ALTO	0.085277	MUY ALTO
15	MITA	171	65	0.261753	MUY ALTO	0.333	MUY ALTO	0.087164	MUY ALTO
16	PAMPHOTA	105	56	0.261753	MUY ALTO	0.287	MUY ALTO	0.075123	MUY ALTO
17	PERCA	65	48	0.297134	MUY ALTO	0.279	MUY ALTO	0.0829	MUY ALTO
18	PEREZ	89	40	0.297134	MUY ALTO	0.287	MUY ALTO	0.085277	MUY ALTO
19	PEREZ II	99	61	0.297134	MUY ALTO	0.333	MUY ALTO	0.098946	MUY ALTO
20	PICHACOLLO	49	34	0.297134	MUY ALTO	0.37	MUY ALTO	0.10994	MUY ALTO
21	SALAMANCA	98	60	0.297134	MUY ALTO	0.287	MUY ALTO	0.085277	MUY ALTO
22	SAN PEDRO	56	33	0.297134	MUY ALTO	0.242	ALTO	0.071906	MUY ALTO
23	SECTOR CHIPANA DE SAN JOSE	57	24	0.297134	MUY ALTO	0.233	ALTO	0.069232	MUY ALTO
24	TULACOLLO	130	88	0.297134	MUY ALTO	0.275	MUY ALTO	0.081712	MUY ALTO
25	WILAQUE	76	42	0.297134	MUY ALTO	0.333	MUY ALTO	0.098946	MUY ALTO
TOTAL, DE POBLACIÓN Y VIVIENDA		2814	1374						

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRD.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

2.2.6 CARACTERIZACIÓN DEL PELIGRO ANTE SEQUÍA METEOROLÓGICA

La caracterización del peligro por sequía meteorológica en el distrito de Kelluyo se realizó mediante la integración de la susceptibilidad territorial y el parámetro de evaluación asociado a la recurrencia de los eventos de déficit de precipitación, siguiendo los lineamientos metodológicos establecidos por el Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales de CENEPRED. Este análisis permitió identificar las condiciones físicas y climáticas que favorecen la ocurrencia de sequías y determinar los sectores con mayor probabilidad de afectación ante periodos prolongados de escasez de lluvias.

El principal factor desencadenante del fenómeno corresponde a la disminución significativa de las precipitaciones respecto a sus valores normales, situación que se manifiesta mediante valores negativos del Índice de Precipitación Estandarizado (SPI). Estos déficits pluviométricos suelen presentarse durante campañas agrícolas con precipitaciones inferiores al promedio histórico, generando una reducción de la disponibilidad hídrica para la agricultura, los pastizales y los ecosistemas naturales. Cuando estas condiciones persisten durante varios meses consecutivos, aumentan los impactos sobre las actividades económicas y los medios de vida de la población.

La susceptibilidad del territorio fue determinada a partir de la interacción de los factores condicionantes: clima, altitud y pendiente. El clima constituye el principal elemento de control de la disponibilidad de agua en el distrito, observándose que las unidades climáticas caracterizadas por precipitaciones escasas, elevada evapotranspiración y marcada estacionalidad presentan una mayor predisposición a la ocurrencia de sequías meteorológicas. En contraste, los sectores que registran mayores acumulados de precipitación anual presentan una menor susceptibilidad frente a este fenómeno.

La altitud también influye significativamente en la distribución espacial de la humedad y las precipitaciones. En el distrito de Kelluyo predominan zonas ubicadas sobre los 3 800 m s.n.m., donde las variaciones climáticas pueden generar importantes diferencias en la disponibilidad hídrica. Las áreas de mayor altitud suelen presentar condiciones más rigurosas de temperatura y una mayor vulnerabilidad de la cobertura vegetal frente a periodos prolongados de déficit de lluvias.

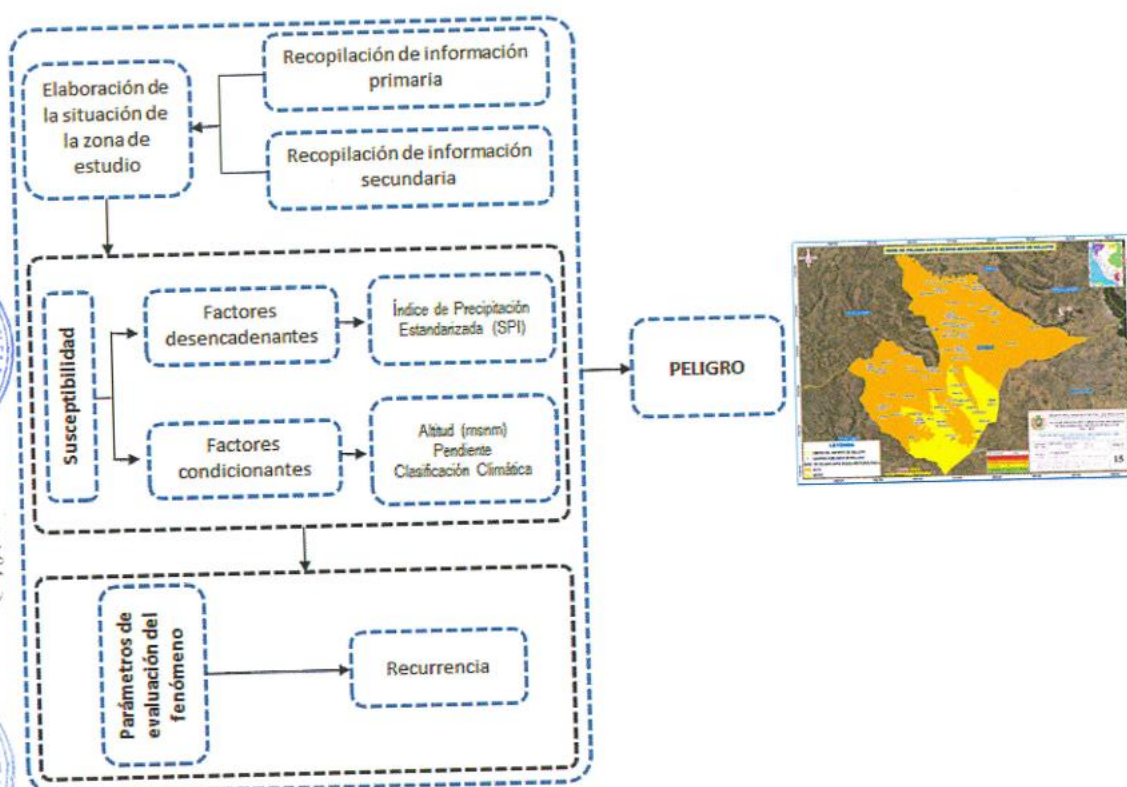
Por su parte, la pendiente condiciona la capacidad de retención e infiltración del agua en el suelo. Los sectores con pendientes moderadas a fuertes favorecen el escurrimiento superficial y reducen el tiempo de permanencia de la humedad en el terreno, incrementando la susceptibilidad frente a procesos de sequía. En cambio, las áreas con pendientes suaves permiten una mayor infiltración y almacenamiento temporal del agua, contribuyendo a disminuir parcialmente los efectos del déficit pluviométrico.

Complementariamente, el análisis incorporó el parámetro de evaluación correspondiente a la recurrencia de eventos de sequía meteorológica, expresado mediante periodos de retorno obtenidos a partir del comportamiento histórico del SPI. Los resultados evidencian que determinados sectores del distrito presentan una ocurrencia relativamente frecuente de eventos de sequía moderada, severa y extrema, lo que refleja la persistencia de condiciones climáticas favorables para el desarrollo del fenómeno y una exposición recurrente de las actividades agropecuarias a déficits de precipitación.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

En términos generales, la combinación de condiciones climáticas semiáridas del altiplano, la influencia de la altitud, las características topográficas del territorio y la recurrencia de periodos de déficit pluviométrico configuran un escenario propicio para la ocurrencia de sequías meteorológicas en diversos sectores del distrito de Kelluyo. Los resultados obtenidos constituyen la base técnica para la posterior estratificación de los niveles de peligro y la identificación de las áreas con mayor exposición frente a este fenómeno hidrometeorológico.

Ilustración 9. Metodología para la determinación del peligro ante Sequía Meteorológica



Fuente: Propia del ET
 Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

2.2.6.1 PONDERACIÓN DE PARÁMETROS

C. SUSCEPTIBILIDAD ANTE EL PELIGRO DE SEQUÍA METEOROLÓGICA

La susceptibilidad ante el peligro de sequía meteorológica en el distrito de Kelluyo fue determinada mediante el análisis integrado de los factores condicionantes y del factor desencadenante que influyen en la ocurrencia de déficits prolongados de precipitación. Este análisis permitió identificar las áreas con mayor predisposición a experimentar condiciones de escasez hídrica como consecuencia de la disminución de las lluvias, afectando principalmente las actividades agropecuarias, la disponibilidad de agua para consumo y el equilibrio de los ecosistemas locales.

Para la evaluación de la susceptibilidad se consideró como factor desencadenante el déficit de precipitación representado mediante el Índice de Precipitación Estandarizada (SPI), por constituir



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

uno de los principales indicadores para la identificación y caracterización de las sequías meteorológicas. Para el presente estudio se priorizó el rango SPI entre -1.50 y -1.99, debido a que representa el comportamiento predominante de las condiciones de precipitación en el ámbito del distrito de Kelluyo. En consecuencia, este valor fue considerado como una condición homogénea para todo el territorio distrital durante el proceso de evaluación de la susceptibilidad, sin generar diferenciación espacial dentro del área de estudio.

Como factores condicionantes se consideraron el clima, la altitud y la pendiente, debido a la influencia que ejercen sobre la disponibilidad de humedad, la distribución espacial de las precipitaciones y la capacidad de retención de agua en el territorio. El clima constituye el parámetro de mayor relevancia, observándose que las unidades climáticas semisecas presentan una mayor predisposición a la ocurrencia de sequías meteorológicas, mientras que los climas lluviosos y muy lluviosos muestran condiciones relativamente más favorables respecto a la disponibilidad hídrica.

La altitud influye directamente en las condiciones climáticas y en la distribución de la humedad. En el distrito de Kelluyo, las zonas localizadas entre 4 333 y 4 469 m s.n.m. presentan una mayor susceptibilidad debido a las condiciones climáticas más restrictivas para la disponibilidad de agua, mientras que los sectores ubicados en rangos altitudinales inferiores presentan una menor predisposición frente al fenómeno.

Por otro lado, la pendiente condiciona la capacidad de infiltración y almacenamiento de agua en el suelo. Las áreas con pendientes mayores a 45° presentan una menor capacidad de retención de humedad y una mayor exposición a procesos de pérdida de agua superficial, incrementando la susceptibilidad frente a la sequía meteorológica. En contraste, los terrenos con pendientes suaves favorecen la infiltración y conservación de la humedad edáfica.

La ponderación de los parámetros fue establecida mediante la integración de los factores condicionantes y el factor desencadenante, asignando valores diferenciados según su grado de influencia en la ocurrencia de sequías meteorológicas. Dado que el Índice de Precipitación Estandarizada (SPI) fue considerado homogéneo para todo el distrito (SPI entre -1.50 y -1.99), la diferenciación espacial de la susceptibilidad estuvo determinada principalmente por la combinación de los factores condicionantes (clima, altitud y pendiente). De acuerdo con los descriptores definidos, las áreas caracterizadas por clima semiseco con otoño e invierno seco (lluvias solo en verano), altitudes comprendidas entre 4 333 y 4 469 m s.n.m. y pendientes mayores a 45°, obtuvieron la mayor ponderación (0,492), debido a su elevada predisposición frente al déficit de precipitaciones. En niveles sucesivos se ubicaron los sectores con clima semiseco con invierno seco, altitudes entre 4 197 y 4 333 m s.n.m. y pendientes entre 25° y 45° (0,254); las áreas con clima lluvioso con otoño e invierno seco, altitudes entre 4 062 y 4 197 m s.n.m. y pendientes entre 15° y 25° (0,141); los sectores con clima lluvioso con abundante humedad todo el año y clima lluvioso con invierno seco, altitudes entre 3 926 y 4 062 m s.n.m. y pendientes entre 5° y 15°

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

(0,074); y finalmente las áreas con clima muy lluvioso con abundante humedad todo el año y clima glaciario, altitudes entre 3 790 y 3 926 m.s.n.m. y pendientes menores a 5°, las cuales registraron la menor ponderación (0,039), evidenciando la menor susceptibilidad frente al peligro de sequía meteorológica bajo el escenario de SPI entre -1.00 y -1.49 considerado para el análisis.

La clasificación obtenida permitió establecer cinco niveles de susceptibilidad: muy baja, baja, moderada, alta y muy alta, constituyendo una herramienta técnica fundamental para la identificación de las áreas más susceptibles a la ocurrencia de sequías meteorológicas. Esta clasificación corresponde al escenario de análisis representado por un Índice de Precipitación Estandarizada (SPI) entre -1.50 y -1.99, considerado representativo de las condiciones predominantes del distrito de Kelluyo, y constituye un insumo para la planificación territorial y la implementación de medidas orientadas a la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres.

Tabla 45. Ponderación de los descriptores de la susceptibilidad ante Sequía Meteorológica

PARÁMETRO	DESCRIPTORES	PESO POND.
Susceptibilidad ante Sequía Meteorológica	Corresponde a sectores con clima semiseco con otoño e invierno seco (lluvias solo en verano) C(o,i) C', ubicados entre 4 333 y 4 469 m.s.n.m. y con pendientes mayores a 45°, condiciones que determinan una muy alta susceptibilidad frente a la ocurrencia de sequías meteorológicas. El factor desencadenante presenta valores del SPI entre -1.50 a -1.99.	0.492
	Comprende áreas con clima semiseco con invierno seco (lluvias en verano y otoño) C(i) C', localizadas entre 4 197 y 4 333 m.s.n.m. y con pendientes entre 25° y 45°, características que favorecen una alta susceptibilidad al déficit de precipitaciones. El factor desencadenante presenta valores del SPI entre -1.50 a -1.99.	0.254
	Incluye sectores con clima lluvioso con otoño e invierno seco (lluvias solo en el verano), ubicados entre 4 062 y 4 197 m.s.n.m. y con pendientes entre 15° y 25°. Estas condiciones determinan una susceptibilidad moderada frente a la sequía meteorológica. El factor desencadenante presenta valores del SPI entre -1.50 a -1.99.	0.141
	Incluye sectores con Clima lluvioso con abundante humedad todo el año / Clima lluvioso con invierno seco (lluvias en verano y otoño), ubicados entre 3 926 y 4 062 m.s.n.m. y con pendientes entre 5° y 15°. Estas condiciones determinan una susceptibilidad moderada frente a la sequía meteorológica. El factor desencadenante presenta valores del SPI entre -1.50 a -1.99.	0.074
	Corresponde a áreas con clima muy lluvioso con abundante humedad todo el año y clima glaciario, localizadas entre 3 790 y 3 926 m.s.n.m. y con pendientes menores a 5°. Estas características condicionan una baja susceptibilidad frente a la sequía meteorológica. El factor desencadenante presenta valores del SPI entre -1.50 a -1.99.	0.039

Fuente: ET encargado de la formulación del PPRD

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
 DE KELLUYO 2026-2030**

D. PARÁMETRO DE EVALUACIÓN

El parámetro de evaluación del peligro por sequía meteorológica en el distrito de Kelluyo complementa el análisis de susceptibilidad mediante la evaluación de la recurrencia de los eventos de déficit de precipitación registrados en el territorio. Para ello se consideró la información histórica disponible, los registros meteorológicos analizados mediante el Índice de Precipitación Estandarizado (SPI), así como información recopilada de fuentes institucionales y antecedentes de ocurrencia del fenómeno en el ámbito distrital.

La recurrencia permite identificar la frecuencia con la que se presentan periodos de precipitación por debajo de los valores normales, los cuales generan condiciones favorables para el desarrollo de sequías meteorológicas. En el distrito de Kelluyo, estos eventos se encuentran asociados principalmente a anomalías negativas de precipitación que afectan la disponibilidad de agua para las actividades agropecuarias y los ecosistemas altoandinos.

Con base en la frecuencia de ocurrencia del fenómeno, se establecieron cinco descriptores de recurrencia con ponderaciones diferenciadas, asignándose mayores valores a los eventos más frecuentes y menores valores a aquellos de ocurrencia menos recurrente. Los descriptores considerados corresponden a periodos de ocurrencia de cada 4 a 6 años (0,490), cada 6 a 7 años (0,254), cada 7 a 8 años (0,137), cada 8 a 9 años (0,078) y cada 9 a 13 años (0,042).

Para el distrito de Kelluyo, el análisis de recurrencia realizado permitió identificar como condición predominante la ocurrencia de eventos de sequía meteorológica cada 8 a 9 años, descriptor que obtuvo una ponderación de 0,078 y que fue incorporado en la evaluación del peligro como parámetro complementario a la susceptibilidad territorial. Esta condición evidencia una recurrencia moderada del fenómeno dentro del ámbito de estudio y contribuye a la determinación de los niveles finales de peligro por sequía meteorológica.

Tabla 46. Ponderación de los descriptores del parámetro de evaluación

PARÁMETRO	DESCRIPTORES	PESO POND.
RECURRENCIA	Cada 4 a 6 años	0.490
	Cada 6 a 7 años	0.254
	Cada 7 a 8 años	0.137
	Cada 8 a 9 años	0.078
	Cada 9 a 13 años	0.042

Fuente: Tabla de matriz de peligro

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
 DE KELLUYO 2026-2030**

2.2.6.2 DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE PELIGRO ANTE SEQUÍA METEOROLÓGICA

La determinación del nivel de peligro ante sequía meteorológica en el distrito de Kelluyo se realizó mediante la integración de los resultados de la susceptibilidad y del parámetro de evaluación correspondiente a la recurrencia del fenómeno, conforme a la metodología establecida por CENEPRED. Este procedimiento permitió identificar y espacializar las áreas con diferentes niveles de peligro en función de las condiciones climáticas, altitudinales y topográficas del territorio, así como de la frecuencia de ocurrencia de eventos de déficit de precipitación.

Los resultados obtenidos permitieron clasificar el territorio en niveles de peligro bajo, medio, alto y muy alto, constituyendo una base técnica para la planificación territorial, la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres, y la formulación de medidas orientadas a reducir los impactos asociados a la sequía meteorológica en el distrito de Kelluyo.

Tabla 47. Valores del nivel de peligro ante Sequía Meteorológica

SUSCEPTIBILIDAD (S)		PARÁMETROS DE EVALUACIÓN (PE)	
VALOR	PESO	RECURRENCIA	
(VALOR FC*PESO FC) + (VALOR FD*PESO FD)		VALOR	PESO
0,492	0.60	0,490	0.40
0,254	0.60	0,254	0.40
0,141	0.60	0,137	0.40
0,074	0.60	0,078	0.40
0,039	0.60	0,042	0.40

VALOR DE PELIGRO
(VALOR S*PESO S) + (VALOR PE*PESO PE)
0.491
0.254
0.139
0.076
0.040

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Tabla 48. Niveles de peligro ante Sequía Meteorológica

NIVEL DE PELIGRO	RANGO		
PELIGRO MUY ALTO	0,254	$\leq P \leq$	0,491
PELIGRO ALTO	0,139	$\leq P <$	0,254
PELIGRO MEDIO	0,076	$\leq P <$	0,139
PELIGRO BAJO	0,040	$\leq P <$	0,076

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Tabla 49. Estratificación del nivel de peligro ante Sequía Meteorológica

NIVEL	RANGO	Descripción
MUY ALTO	$0.254 \leq P \leq 0.491$	Corresponde a sectores con clima semiseco con otoño e invierno seco (lluvias solo en verano) C(o,i) C', ubicados entre 4 333 y 4 469 m.s.n.m. y con pendientes mayores a 45°, condiciones que determinan una muy alta susceptibilidad frente a la ocurrencia de sequías meteorológicas. El factor desencadenante presenta valores del SPI entre -1.50 a -1.99. Asimismo, el parámetro de evaluación correspondiente a la recurrencia del evento registra ocurrencias cada 8 a 9 años.
ALTO	$0.139 \leq P < 0.254$	Comprende áreas con clima semiseco con invierno seco (lluvias en verano y otoño) C(i) C', localizadas entre 4 197 y 4 333 m.s.n.m. y con pendientes entre 25° y 45°, características que favorecen una alta susceptibilidad al déficit de precipitaciones. El factor desencadenante presenta valores del SPI entre -1.50 a -1.99. Asimismo, el parámetro de evaluación correspondiente a la recurrencia del evento registra ocurrencias cada 8 a 9 años.
MEDIO	$0.076 \leq P < 0.139$	Incluye sectores con clima lluvioso con abundante humedad todo el año y clima lluvioso con invierno seco (lluvias en verano y otoño), ubicados entre 3 926 y 4 197 m.s.n.m. y con pendientes entre 5° y 25°. Estas condiciones determinan una susceptibilidad moderada frente a la sequía meteorológica. El factor desencadenante presenta valores del SPI entre -1.50 a -1.99. Asimismo, el parámetro de evaluación correspondiente a la recurrencia del evento registra ocurrencias cada 8 a 9 años.
BAJO	$0.040 \leq P < 0.076$	Corresponde a áreas con clima muy lluvioso con abundante humedad todo el año y clima glaciar, localizadas entre 3 790 y 3 926 m.s.n.m. y con pendientes menores a 5°. Estas características condicionan una baja susceptibilidad frente a la sequía meteorológica. El factor desencadenante presenta valores del SPI entre -1.50 a -1.99. Asimismo, el parámetro de evaluación correspondiente a la recurrencia del evento registra ocurrencias cada 8 a 9 años.

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

2.2.6.3 MAPA DEL NIVEL DE PELIGRO ANTE SEQUÍA METEOROLÓGICA

Con base en el modelo de susceptibilidad ante sequía meteorológica y el parámetro de evaluación correspondiente a la recurrencia del fenómeno, se elaboró el mapa de peligro ante sequía meteorológica para el distrito de Kelluyo. Este mapa representa la distribución espacial de las áreas con mayor y menor predisposición a experimentar déficits de precipitación, permitiendo identificar los sectores más expuestos dentro del ámbito distrital.

El procedimiento aplicado permitió estimar los niveles de peligro ante sequía meteorológica en el distrito de Kelluyo, obteniéndose cuatro categorías diferenciadas: muy alto, alto, medio y bajo. Esta clasificación constituye una herramienta técnica para la priorización de medidas de prevención y reducción del riesgo, contribuyendo a la planificación territorial y a la gestión sostenible de los recursos hídricos frente a los efectos asociados a la ocurrencia de sequías meteorológicas.

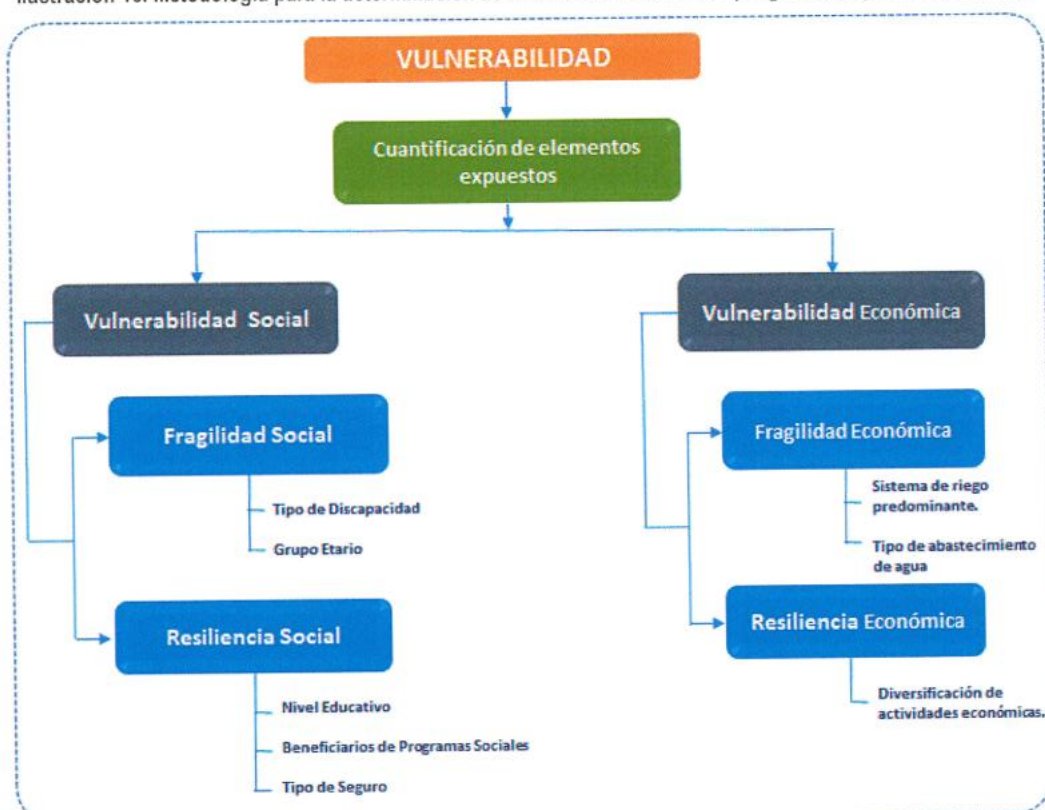
2.2.7 ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD ANTE EL PELIGRO DE SEQUIA METEOROLÓGICA DEL DISTRITO DE KELLUYO SEGÚN CENTROS POBLADOS

Para el análisis de la vulnerabilidad ante el peligro de sequía meteorológica en el distrito de Kelluyo, se consideran los factores de Fragilidad y Resiliencia, correspondientes a las dimensiones Social y Económica. Estos factores permiten identificar las condiciones que incrementan la susceptibilidad de la población frente a los efectos del déficit prolongado de precipitaciones, así como las capacidades disponibles para afrontar, adaptarse y recuperarse ante la ocurrencia de este fenómeno.

El factor de Fragilidad se evalúa a partir de los parámetros y descriptores que reflejan las limitaciones sociales y económicas que pueden agravar los impactos de la sequía meteorológica sobre la población, las actividades agropecuarias y los medios de vida. Por su parte, el factor de Resiliencia considera los parámetros y descriptores asociados a las capacidades de respuesta, adaptación y recuperación de los centros poblados frente a situaciones de escasez hídrica.

Cada factor se desarrolla en función de sus respectivos parámetros y descriptores, permitiendo realizar una valoración integral de la vulnerabilidad de los centros poblados del distrito de Kelluyo frente al peligro de sequía meteorológica y proporcionando información relevante para la gestión del riesgo de desastres y la planificación de medidas de reducción de la vulnerabilidad.

Ilustración 10. Metodología para la determinación de la vulnerabilidad ante el peligro de Sequía Meteorológica



Fuente: Propia del ET

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Tabla 50. Parámetros de los factores de vulnerabilidad

DIMENSIONES	PESO	FACTORES	PESO	PARAMETROS
Dimensión Social	0.5	Fragilidad Social	0.50	Tipo de Discapacidad
			0.50	Grupo Etario
		Resiliencia Social	0.595	Nivel Educativo
			0.277	Beneficiario de Programas Sociales
			0.129	Tipo de Seguro
Dimensión Económica	0.5	Fragilidad Económica	0.50	Sistema de riego predominante
			0.50	Tipo de abastecimiento de agua
		Resiliencia Económica	1	Diversificación de actividades económicas

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

2.2.7.1 ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN SOCIAL

C. FRAGILIDAD SOCIAL

Tabla 51. Parámetro de Tipo de Discapacidad

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO PONDERADO
TIPO DE DISCAPACIDAD	Severa (Mental o intelectual)	0.444
	Severa (Para usar brazos y piernas)	0.262
	Leve o moderada (Visual)	0.153
	Leve o moderada (Para oír, hablar)	0.089
	No tiene	0.053

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Tabla 52. Parámetro de Grupo Etario

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO PONDERADO
GRUPO ETARIO	De 0 a 5 años y mayores de 65 años	0.503
	De 5 a 12 años y de 60 a 65 años	0.260
	De 12 a 15 años y de 50 a 60 años	0.134
	De 15 a 30 años	0.068
	De 30 a 50 años	0.035

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

D. RESILIENCIA SOCIAL

Tabla 53. Parámetro de Nivel Educativo

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO PONDERADO
NIVEL EDUCATIVO	Inicial	0.479
	Primaria	0.270
	Secundaria	0.139
	Superior no universitaria	0.072
	Superior universitario	0.040

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Tabla 54. Parámetro de Beneficiarios de Programas Sociales

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO PONDERADO
BENEFICIARIOS DE PROGRAMAS SOCIALES	Ninguno	0.517
	Juntos y/o Pensión 65 y/o otros	0.253
	Vaso de Leche y/o Comedor Popular y/o Desayuno o almuerzo y/o Canasta Alimentaria	0.131
	Papilla o yapita y/o Cuna más	0.065
	Techo propio o Mi vivienda	0.034

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Tabla 55. Parámetro de Tipo de Seguro

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO PONDERADO
TIPO DE SEGURO	No tiene	0.495
	SIS	0.276
	Essalud	0.131
	FFAA -PNP	0.064
	Seguro privado y/u otro	0.034

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

2.2.7.2 ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN ECONÓMICA

C. FRAGILIDAD ECONÓMICA

Tabla 56. Parámetro de Sistema de riego predominante

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO PONDERADO
SISTEMA DE RIEGO PREDOMINANTE	Agricultura de secano	0.496
	Riego temporal	0.255
	Riego por gravedad	0.143
	Riego mejorado	0.072
	Riego tecnificado	0.033

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Tabla 57. Parámetro de Tipo de abastecimiento de agua

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO PONDERADO
TIPO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA	Camión cisterna u otro similar	0.495
	Otro tipo de abastecimiento	0.276
	Pozo	0.131
	Manantial o puquio	0.064
	Río, acequia, lago o laguna	0.034

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

D. RESILIENCIA ECONÓMICA

Tabla 58. Parámetro de Diversificación de actividades económicas

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO PONDERADO
Diversificación de actividades económicas	Dependencia exclusiva de agricultura y ganadería	0.503
	Predominio de agricultura y ganadería con escasas actividades complementarias	0.260
	Presencia moderada de actividades agropecuarias y no agropecuarias	0.134
	Diversidad significativa de actividades económicas	0.068
	Alta diversificación económica con múltiples fuentes de ingreso	0.035

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

2.2.7.3 DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE VULNERABILIDAD ANTE EL PELIGRO DE SEQUIA METEOROLÓGICA DEL DISTRITO DE KELLUYO SEGÚN CENTROS POBLADOS

Tabla 59. Niveles de vulnerabilidad ante el peligro de Sequia Meteorológica

NIVEL DE VULNERABILIDAD	RANGO		
VULNERABILIDAD MUY ALTA	0.263	$\leq V \leq$	0.491
VULNERABILIDAD ALTA	0.138	$\leq V <$	0.263
VULNERABILIDAD MEDIA	0.071	$\leq V <$	0.138
VULNERABILIDAD BAJA	0.038	$\leq V <$	0.071

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

2.2.7.4 ESTRATIFICACIÓN DEL NIVEL DE VULNERABILIDAD ANTE EL PELIGRO DE SEQUIA METEOROLÓGICA DEL DISTRITO DE KELLUYO SEGÚN CENTROS POBLADOS

Tabla 60. Estratificación de los niveles de vulnerabilidad ante el peligro de Sequia Meteorológica

NIVEL	RANGO	Descripción
MUY ALTA	$0.263 \leq V \leq 0.491$	Comprende a los centros poblados que presentan población con discapacidad severa (mental o intelectual), predominio de grupos etarios altamente dependientes, conformados por niños de 0 a 5 años y adultos mayores de 65 años, bajo nivel educativo (inicial), sin beneficio de programas sociales como Papilla o Yapita y/o Cuna Más, y ausencia de seguro de salud. Asimismo, se caracterizan por una alta dependencia de actividades agropecuarias desarrolladas bajo sistemas de agricultura de secano, abastecimiento de agua mediante camión cisterna u otras fuentes similares y escasa diversificación económica, sustentada principalmente en la agricultura y la ganadería. Estas condiciones reflejan elevados niveles de fragilidad social y económica, así como una limitada capacidad de adaptación, respuesta y recuperación frente a períodos prolongados de déficit de precipitaciones, configurando un nivel de vulnerabilidad muy alta ante el peligro de sequia meteorológica.
ALTA	$0.138 \leq V < 0.263$	Comprende a los centros poblados que presentan población con discapacidad severa (para usar brazos y piernas), perteneciente a los grupos etarios de 5 a 12 años y de 60 a 65 años, con nivel educativo primario, beneficiarios de programas sociales como Juntos y/o Pensión 65 y/o otros, y afiliados al Seguro Integral de Salud (SIS). Asimismo, se caracterizan por el predominio de sistemas de riego temporal, abastecimiento de agua mediante otras fuentes de suministro y una economía basada principalmente en la agricultura y la ganadería, con escasas actividades complementarias. Estas condiciones evidencian una alta fragilidad social y económica, así como capacidades limitadas de adaptación y recuperación frente a períodos prolongados de déficit de precipitaciones, configurando un nivel de vulnerabilidad alta ante el peligro de sequia meteorológica.
MEDIA	$0.071 \leq V < 0.138$	Comprende a los centros poblados que presentan población con discapacidad leve o moderada (visual, para oír o hablar), perteneciente a los grupos etarios de 12 a 30 años y de 50 a 60 años, con nivel educativo secundario o superior no universitario, beneficiarios de programas sociales como Vaso de Leche, Comedor Popular, Desayuno o Almuerzo Escolar, Canasta Alimentaria y Papilla o yapita y/o Cuna más, y afiliados a EsSalud o a los sistemas de salud de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional. Asimismo, se caracterizan por el predominio de riego por gravedad o riego mejorado, abastecimiento de agua mediante pozos, manantiales o puquios, y una presencia moderada de actividades agropecuarias y no agropecuarias o una diversificación económica significativa. Estas condiciones reflejan niveles intermedios de fragilidad social y económica, acompañados de capacidades moderadas de adaptación, respuesta y recuperación frente a períodos prolongados de déficit de precipitaciones, configurando un nivel de vulnerabilidad media ante el peligro de sequia meteorológica.
BAJA	$0.038 \leq V < 0.071$	Comprende a los centros poblados que presentan población sin discapacidad, perteneciente principalmente al grupo etario de 30 a 50 años, con nivel educativo superior universitario, beneficiarios de programas como Techo Propio o Mi Vivienda y con seguro privado u otros tipos de aseguramiento. Asimismo, se caracterizan por el predominio de sistemas de riego tecnificado, abastecimiento de agua proveniente de ríos, acequias, lagos o lagunas, y una alta diversificación económica con múltiples fuentes de ingreso. Estas condiciones favorecen una menor fragilidad social y económica, así como una mayor capacidad de adaptación, respuesta y recuperación frente a períodos prolongados de déficit de precipitaciones, configurando un nivel de vulnerabilidad baja ante el peligro de sequia meteorológica.

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

2.2.8 ANÁLISIS DE RIESGO ANTE SEQUÍA METEOROLÓGICA A NIVEL DE CENTROS POBLADOS DEL DISTRITO DE KELLUYO.

Una vez que se han identificado y analizado el peligro al que está expuesta el área geográfica de estudio, a través de la evaluación de parámetros y el nivel de susceptibilidad ante fenómenos naturales, así como el análisis de los componentes que influyen en la vulnerabilidad, como la fragilidad y resiliencia, se llevó a cabo la integración de estos elementos para determinar el nivel de riesgo correspondiente.

Tabla 61. Niveles de riesgo ante Sequía Meteorológica.

NIVEL DE RIESGO	RANGO		
RIESGO MUY ALTO	0,067	$\leq R \leq$	0,241
RIESGO ALTO	0,019	$\leq R <$	0,067
RIESGO MEDIO	0,005	$\leq R <$	0,019
RIESGO BAJO	0,002	$\leq R <$	0,005

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Tabla 62. Matriz del riesgo ante Sequía Meteorológica.

PMA	0,491	0,035	0,068	0,129	0,241
PA	0,254	0,018	0,035	0,067	0,125
PM	0,139	0,010	0,019	0,037	0,068
PB	0,076	0,005	0,010	0,020	0,037
		0,071	0,138	0,263	0,491
		VB	VM	VA	VMA

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

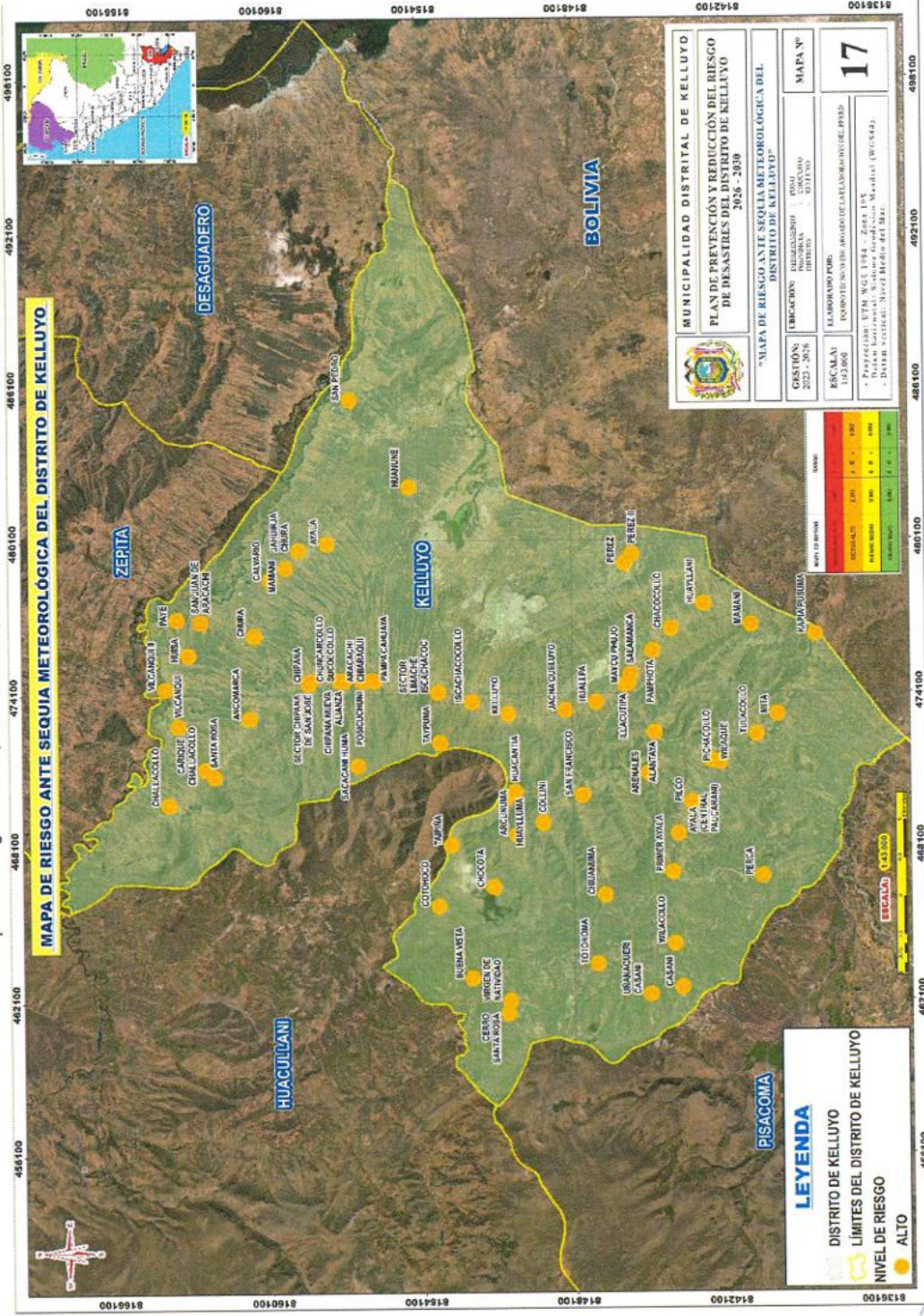
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Tabla 63. Estratificación de los niveles de riesgo ante Sequía Meteorológica por Centro Poblado

NIVEL	RANGO	Descripción
MUY ALTO	$0.067 \leq R \leq 0.241$	Corresponde a sectores con clima semiseco con otoño e invierno seco (lluvias solo en verano) C(o,i) C', ubicados entre 4 333 y 4 469 m.s.n.m. y con pendientes mayores a 45°, condiciones que determinan una muy alta susceptibilidad frente a la ocurrencia de sequías meteorológicas. El factor desencadenante presenta valores del SPI entre -1.50 a -1.99. Asimismo, el parámetro de evaluación correspondiente a la recurrencia del evento registra ocurrencias cada 8 a 9 años. Comprende a los centros poblados que presentan población con discapacidad severa (mental o intelectual), predominio de grupos etarios altamente dependientes, conformados por niños de 0 a 5 años y adultos mayores de 65 años, bajo nivel educativo (inicial), sin beneficio de programas sociales y ausencia de seguro de salud. Asimismo, se caracterizan por una alta dependencia de actividades agropecuarias desarrolladas bajo sistemas de agricultura de secano, abastecimiento de agua mediante camión cisterna u otras fuentes similares y escasa diversificación económica, sustentada principalmente en la agricultura y la ganadería. Estas condiciones reflejan elevados niveles de fragilidad social y económica, así como una limitada capacidad de adaptación, respuesta y recuperación frente a periodos prolongados de déficit de precipitaciones, configurando un nivel de vulnerabilidad muy alta ante el peligro de sequía meteorológica. La interacción de estas características configura un riesgo muy alto frente a Sequía Meteorológica.
ALTO	$0.019 \leq R < 0.067$	Comprende áreas con clima semiseco con invierno seco (lluvias en verano y otoño) C(i) C', localizadas entre 4 197 y 4 333 m.s.n.m. y con pendientes entre 25° y 45°, características que favorecen una alta susceptibilidad al déficit de precipitaciones. El factor desencadenante presenta valores del SPI entre -1.50 a -1.99. Asimismo, el parámetro de evaluación correspondiente a la recurrencia del evento registra ocurrencias cada 8 a 9 años. Comprende a los centros poblados que presentan población con discapacidad severa (para usar brazos y piernas), perteneciente a los grupos etarios de 5 a 12 años y de 60 a 65 años, con nivel educativo primario, beneficiarios de programas sociales como Papilla o Yapita y/o Cuna Más, y afiliados al Seguro Integral de Salud (SIS). Asimismo, se caracterizan por el predominio de sistemas de riego temporal, abastecimiento de agua mediante otras fuentes de suministro y una economía basada principalmente en la agricultura y la ganadería, con escasas actividades complementarias. Estas condiciones evidencian una alta fragilidad social y económica, así como capacidades limitadas de adaptación y recuperación frente a periodos prolongados de déficit de precipitaciones, configurando un nivel de vulnerabilidad alta ante el peligro de sequía meteorológica. La combinación de estas condiciones determina un riesgo alto ante Sequía Meteorológica.
MEDIA	$0.005 \leq R < 0.019$	Incluye sectores con clima lluvioso con abundante humedad todo el año y clima lluvioso con invierno seco (lluvias en verano y otoño), ubicados entre 3 926 y 4 197 m.s.n.m. y con pendientes entre 5° y 25°. Estas condiciones determinan una susceptibilidad moderada frente a la sequía meteorológica. El factor desencadenante presenta valores del SPI entre -1.50 a -1.99. Asimismo, el parámetro de evaluación correspondiente a la recurrencia del evento registra ocurrencias cada 8 a 9 años. Comprende a los centros poblados que presentan población con discapacidad leve o moderada (visual, para oír o hablar), perteneciente a los grupos etarios de 12 a 30 años y de 50 a 60 años, con nivel educativo secundario o superior no universitario, beneficiarios de programas sociales como Juntos, Pensión 65, Vaso de Leche, Comedor Popular, Desayuno o Almuerzo Escolar, Canasta Alimentaria, Techo Propio o Mi Vivienda, y afiliados a EsSalud o a los sistemas de salud de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional. Asimismo, se caracterizan por el predominio de riego por gravedad o riego mejorado, abastecimiento de agua mediante pozos, manantiales o puquios, y una presencia moderada de actividades agropecuarias y no agropecuarias o una diversificación económica significativa. Estas condiciones reflejan niveles intermedios de fragilidad social y económica, acompañados de capacidades moderadas de adaptación, respuesta y recuperación frente a periodos prolongados de déficit de precipitaciones, configurando un nivel de vulnerabilidad media ante el peligro de sequía meteorológica. Estas características configuran un riesgo medio frente a Sequía Meteorológica.
BAJO	$0.002 \leq R < 0.005$	Corresponde a áreas con clima muy lluvioso con abundante humedad todo el año y clima glacial, localizadas entre 3 790 y 3 926 m.s.n.m. y con pendientes menores a 5°. Estas características condicionan una baja susceptibilidad frente a la sequía meteorológica. El factor desencadenante presenta valores del SPI entre -1.50 a -1.99. Asimismo, el parámetro de evaluación correspondiente a la recurrencia del evento registra ocurrencias cada 8 a 9 años. Comprende a los centros poblados que presentan población sin discapacidad, perteneciente principalmente al grupo etario de 30 a 50 años, con nivel educativo superior universitario, beneficiarios de programas como Techo Propio o Mi Vivienda y con seguro privado u otros tipos de aseguramiento. Asimismo, se caracterizan por el predominio de sistemas de riego tecnificado, abastecimiento de agua proveniente de ríos, acequias, lagos o lagunas, y una alta diversificación económica con múltiples fuentes de ingreso. Estas condiciones favorecen una menor fragilidad social y económica, así como una mayor capacidad de adaptación, respuesta y recuperación frente a periodos prolongados de déficit de precipitaciones, configurando un nivel de vulnerabilidad baja ante el peligro de sequía meteorológica. La interacción de estas características establece un riesgo bajo frente a Sequía Meteorológica.

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Mapa 17. Riesgo ante Sequía Meteorológica del distrito de Kelluyo por Centro Poblado



Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

2.2.9 ELEMENTOS EXPUESTOS ANTE EL RIESGO DE SEQUÍA METEOROLÓGICA DEL DISTRITO DE KELLUYO

Se detallan los elementos expuesto al peligro de Sequía Meteorológica en el distrito de Kelluyo:

Tabla 64. Elementos expuestos con nivel de riesgo alto ante Sequía Meteorológica del distrito de Kelluyo

ITEM	NOMBRE DEL CENTRO POBLADO	POBLACIÓN TOTAL	TOTAL DE VIVIENDAS	VALOR DE PELIGRO	NIVEL DE PELIGRO	VALOR DE VULNERABILIDAD	NIVEL DE VULNERABILIDAD	VALOR DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO
1	ALANTAYA	62	33	0,136624	MEDIO	0,29	MUY ALTO	0,040	ALTO
2	ANCOMARCA	134	33	0,142806	ALTO	0,287	MUY ALTO	0,041	ALTO
3	ARACACHI CHIARAQUI	325	147	0,142806	ALTO	0,301	MUY ALTO	0,043	ALTO
4	ARCUNUMA	33	23	0,144865	ALTO	0,29	MUY ALTO	0,042	ALTO
5	ARENALES	144	77	0,136624	MEDIO	0,287	MUY ALTO	0,039	ALTO
6	AYALA	68	32	0,142806	ALTO	0,279	MUY ALTO	0,040	ALTO
7	AYALA (CENTRAL PAUCARANI)	55	41	0,136624	MEDIO	0,301	MUY ALTO	0,041	ALTO
8	BUENA VISTA	95	64	0,149879	ALTO	0,279	MUY ALTO	0,042	ALTO
9	CALVARIO	73	38	0,142806	ALTO	0,287	MUY ALTO	0,041	ALTO
10	CARIQUE CHALLACOLLO	90	52	0,142806	ALTO	0,287	MUY ALTO	0,041	ALTO
11	CASANI	48	30	0,157998	ALTO	0,287	MUY ALTO	0,045	ALTO
12	CERRO SANTA ROSA	66	49	0,157998	ALTO	0,274	MUY ALTO	0,043	ALTO
13	CHACOCOLLO	160	74	0,136624	MEDIO	0,301	MUY ALTO	0,041	ALTO
14	CHALLACOLLO	11	5	0,142806	ALTO	0,266	MUY ALTO	0,038	ALTO
15	CHIPANA	38	29	0,142806	ALTO	0,274	MUY ALTO	0,039	ALTO
16	CHIPANA NUEVA ALIANZA	87	51	0,142806	ALTO	0,274	MUY ALTO	0,039	ALTO
17	CHIUANUMA	200	83	0,14782	ALTO	0,279	MUY ALTO	0,041	ALTO
18	CHOCOTA	29	21	0,160057	ALTO	0,274	MUY ALTO	0,044	ALTO
19	CHUNCARCOLLO SUCOECOLLO	68	35	0,142806	ALTO	0,279	MUY ALTO	0,040	ALTO
20	CHURA	149	89	0,142806	ALTO	0,279	MUY ALTO	0,040	ALTO
21	COLLINI	133	61	0,14782	ALTO	0,369	MUY ALTO	0,055	ALTO
22	COTOHOCO	74	45	0,157998	ALTO	0,287	MUY ALTO	0,045	ALTO
23	HUACANTIA	22	22	0,149879	ALTO	0,254	ALTO	0,038	ALTO
24	HUALLPA	190	58	0,136624	MEDIO	0,301	MUY ALTO	0,041	ALTO
25	HUANUNE	201	56	0,142806	ALTO	0,325	MUY ALTO	0,046	ALTO
26	HUAYLLANI	139	57	0,136624	MEDIO	0,274	MUY ALTO	0,037	ALTO
27	HUAYLLUMA	51	39	0,149879	ALTO	0,287	MUY ALTO	0,043	ALTO
28	HUISA	123	51	0,142806	ALTO	0,274	MUY ALTO	0,039	ALTO
29	ILLACUTIPA	48	37	0,136624	MEDIO	0,287	MUY ALTO	0,039	ALTO
30	ISCACHACOLLO	78	44	0,142806	ALTO	0,287	MUY ALTO	0,041	ALTO
31	JACHA QUELUYO	513	180	0,136624	MEDIO	0,333	MUY ALTO	0,045	ALTO
32	JAHUIRJA CHURA	89	34	0,142806	ALTO	0,287	MUY ALTO	0,041	ALTO
33	KAPIA PUSUMA	96	49	0,136624	MEDIO	0,333	MUY ALTO	0,045	ALTO
34	KELLUYO	866	443	0,136624	MEDIO	0,187	ALTO	0,026	ALTO
35	MAMANI	69	49	0,136624	MEDIO	0,301	MUY ALTO	0,041	ALTO
36	MAMANI	54	23	0,142806	ALTO	0,287	MUY ALTO	0,041	ALTO
37	MAYCU PHUJO	24	18	0,136624	MEDIO	0,279	MUY ALTO	0,038	ALTO
38	MITA	171	65	0,138684	MEDIO	0,287	MUY ALTO	0,040	ALTO
39	PAMPA CAHUAYA	96	36	0,142806	ALTO	0,274	MUY ALTO	0,039	ALTO
40	PAMPOTA	105	56	0,138684	MEDIO	0,301	MUY ALTO	0,042	ALTO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

41	PAYE	95	43	0,142806	ALTO	0,287	MUY ALTO	0,041	ALTO
42	PERCA	65	48	0,141638	ALTO	0,323	MUY ALTO	0,046	ALTO
43	PEREZ	89	40	0,136624	MEDIO	0,301	MUY ALTO	0,041	ALTO
44	PEREZ II	99	61	0,136624	MEDIO	0,287	MUY ALTO	0,039	ALTO
45	PICHACOLLO	49	34	0,136624	MEDIO	0,333	MUY ALTO	0,045	ALTO
46	PILCO	87	54	0,136624	MEDIO	0,287	MUY ALTO	0,039	ALTO
47	POSICUCHUNI	48	30	0,142806	ALTO	0,274	MUY ALTO	0,039	ALTO
48	PRIMER AYALA	52	34	0,14782	ALTO	0,275	MUY ALTO	0,041	ALTO
49	SACACANI HUMA	58	42	0,160057	ALTO	0,311	MUY ALTO	0,050	ALTO
50	SALAMANCA	98	60	0,136624	MEDIO	0,301	MUY ALTO	0,041	ALTO
51	SAN FRANCISCO	90	65	0,136624	MEDIO	0,279	MUY ALTO	0,038	ALTO
52	SAN JUAN DE ARACACHI	79	32	0,142806	ALTO	0,287	MUY ALTO	0,041	ALTO
53	SAN PEDRO	56	33	0,142806	ALTO	0,301	MUY ALTO	0,043	ALTO
54	SANTA ROSA	108	44	0,142806	ALTO	0,301	MUY ALTO	0,043	ALTO
55	SECTOR CHIPANA DE SAN JOSE	57	24	0,142806	ALTO	0,323	MUY ALTO	0,046	ALTO
56	SECTOR LIMACHE ISCACHACOC	190	107	0,142806	ALTO	0,287	MUY ALTO	0,041	ALTO
57	TAIPIÑA	53	38	0,163739	ALTO	0,274	MUY ALTO	0,045	ALTO
58	TAYPUMA	2	2	0,163739	ALTO	0,266	MUY ALTO	0,044	ALTO
59	TOTOROMA	292	190	0,14782	ALTO	0,275	MUY ALTO	0,041	ALTO
60	TULACOLLO	130	88	0,136624	MEDIO	0,274	MUY ALTO	0,037	ALTO
61	UÑANAQUERI CASANI	126	85	0,160057	ALTO	0,287	MUY ALTO	0,046	ALTO
62	VILCANQUI	66	29	0,142806	ALTO	0,301	MUY ALTO	0,043	ALTO
63	VILCANQUI II	40	23	0,142806	ALTO	0,279	MUY ALTO	0,040	ALTO
64	VIRGEN DE NATIVIDAD	108	71	0,149879	ALTO	0,301	MUY ALTO	0,045	ALTO
65	WILACOLLO	56	37	0,141638	ALTO	0,287	MUY ALTO	0,041	ALTO
66	WILAQUE	76	42	0,136624	MEDIO	0,287	MUY ALTO	0,039	ALTO
TOTAL		7346	3785						

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.





3 CAPÍTULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

3.1 OBJETIVOS

3.1.1 OBJETIVO GENERAL

Prevenir y reducir el riesgo de desastres generado por las inundaciones fluviales y la sequía meteorológica en el distrito de Kelluyo, mediante la planificación e implementación de medidas de Gestión del Riesgo de Desastres orientadas a proteger a la población, los medios de vida, la infraestructura y los servicios esenciales, contribuyendo al desarrollo territorial seguro, resiliente y sostenible.

3.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

A partir del diagnóstico de la Gestión del Riesgo de Desastres del distrito de Kelluyo se establecen objetivos específicos concordantes con los objetivos del Marco de Sendai, la Política Nacional de Gestión del Riesgo al 2050 (D.S.038-2021-PCM) y otros instrumentos de gestión local estableciéndose:

Objetivo Específico 1: OE1. Generar el conocimiento de riesgos ante peligros priorizados para la toma de decisiones a nivel de la población y de la Municipalidad Distrital de Kelluyo.

Objetivo Específico 2: OE2. Prevenir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura en el ámbito del distrito de Kelluyo.

Objetivo Específico 3: OE3. Incorporar la prevención y reducción de riesgo de desastres en la inversión pública frente a los puntos críticos identificados.

Objetivo Específico 4: OE4. Mejorar la implementación articulada y capacidades institucionales de la gestión del riesgo de desastres en la Municipalidad Distrital de Kelluyo.

Objetivo Específico 5: OE5. Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para mejorar la capacidad de resiliencia ante el riesgo de desastres.

3.2 ARTICULACIÓN DEL PLAN

Las políticas de Estado definen lineamientos generales que orientan el accionar del Estado en el largo plazo a fin de lograr el bienestar de las personas y el desarrollo sostenible del país. Son el resultado de un consenso alcanzado en el Foro del acuerdo Nacional. El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Kelluyo 2026 – 2030 debe estar armonizado con las políticas de estado, la Política Nacional de Gestión del Riesgo al 2050 (D.S.038-2021-PCM), con los objetivos sectoriales y territoriales considerando las relaciones de coordinación mostrada en el siguiente cuadro:

Tabla 65. Alineamiento horizontal del PPRD con las políticas nacionales

Política de Estado – Acuerdo Nacional	Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050		Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050		Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres PLANAGERD 2022 – 2030		Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Kelluyo 2026-2030	
	OBJETIVO ESPECÍFICO	ACCIONES ESTRATÉGICAS	OBJETIVOS PRIORITARIOS	LINEAMIENTO	ACCIONES ESTRATÉGICAS	ACTIVIDADES OPERATIVAS	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
N°32 Gestión del Riesgo de Desastres 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 del riesgo, la respuesta ante emergencias y la reconstrucción.	OE 2.2 Reducir la vulnerabilidad ante el riesgo de desastres, con énfasis en poblaciones vulnerables, en base a la comprensión del riesgo, la mejora del uso y ocupación del territorio y la atención y recuperación ante emergencias y desastres, en beneficio de la población y sus medios de vida.	AE 2.2.1 Incrementar el conocimiento del riesgo de desastres en los tomadores de decisiones.	OP1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado	L1.1. Implementar medidas de acceso universal a la información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para las distintas entidades del Estado	AEM.1.2: Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el territorio AEM.1.3 Incrementar las capacidades para la gestión de la información, disponibilidad y acceso al conocimiento actualizado del riesgo de desastres en las Entidades del SINAGERD AEM.1.5: Desarrollar programas de educación comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres dirigida a la población urbana y rural con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural	AO 1.2.2 Estudios de riesgo desarrollados a nivel territorial AO 1.3.1 Sistemas de información para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva AO 1.5.2 Instrumentos técnicos y normativos desarrollados con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural para la educación comunitaria en GRD	Prevenir y reducir el riesgo de desastres generado por las inundaciones y la sequía meteorológica en el distrito de Kelluyo, mediante la planificación e implementación de medidas de Gestión del Riesgo de Desastres orientadas a proteger a la población, los medios de vida, la infraestructura y los servicios esenciales, contribuyendo al desarrollo territorial seguro, resiliente y sostenible.	OE 1: Generar el conocimiento de riesgos ante peligros priorizados para la toma de decisiones a nivel de la población y de la Municipalidad distrital de Kelluyo OE 5: Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para mejorar la capacidad de resiliencia ante el riesgo de desastres.
				L1.2. Implementar medidas de acceso universal a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para la población, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural	AEM.3.1: Fortalecer capacidades para la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD	AO 3.1.1 Asistencia técnica para incorporar la Gestión de Riesgo de Desastres en los documentos de planificación e implementación de medidas de Gestión del Riesgo de Desastres orientadas a proteger a la población, los medios de vida, la infraestructura y los servicios esenciales, contribuyendo al desarrollo territorial seguro, resiliente y sostenible.		
				L3.1. Implementar medidas para la optimización de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno.	AEM.3.3: Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas, privadas y población organizada	AO 3.3.2. Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y Plataformas de Defensa Civil con capacidades fortalecidas para la implementación de la gestión del riesgo de desastres. AO 3.3.4 Organizaciones sociales y de voluntariado con capacidades en GRD.		
				L3.5. Implementar herramientas y mecanismos para el monitoreo, seguimiento, fiscalización, rendición de cuentas y evaluación de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno.	AEM.3.6: Fortalecer capacidades de las entidades del SINAGERD para el monitoreo, seguimiento, rendición de cuentas y evaluación de la GRD.	AO 3.6.1. Plataforma para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la Gestión del Riesgo de Desastres, articulada en los tres niveles de gobierno.		

Política de Estado – Acuerdo Nacional	Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050		Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050		Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres PLANAGERD 2022 – 2030		Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Kelluyo 2026-2030	
	OBJETIVO ESPECÍFICO	ACCIONES ESTRATÉGICAS	OBJETIVOS PRIORITARIOS	LINEAMIENTO	ACCIONES ESTRATÉGICAS	ACTIVIDADES OPERATIVAS	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
	AE 2.2.4 Incorporar la gestión del riesgo de desastres en los proyectos de inversión pública y privada.	2.2.4 Incorporar la gestión del riesgo de desastres en los proyectos de inversión pública y privada.	OP4: Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.	L4.1. Implementar mecanismos para incorporar la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas, publico/privadas y privadas	AEM.4.1: Mejorar el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado	AO.4.1.1. Capacitación y asistencia técnica en incorporación de la GRD en las inversiones públicas	OE3: Incorporar la prevención y reducción de riesgo de desastres en la inversión pública frente a los puntos críticos identificados.	
						AO.4.1.2. Seguimiento del avance físico de la inversión pública del PP 0068 gestionados por las entidades del SINAGERD según sus competencias a través del FONDES		
	AE 2.2.2 Adecuar las condiciones de ocupación del territorio con enfoque de GRD adecuadas para la población.		OP2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.	L2.1. Fortalecer la implementación de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial de Gobiernos Regionales y Locales, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.	AEM.2.1: Fortalecer la inclusión de la Gestión del Riesgo de Desastres en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.	AO.4.1.3. Alianzas y acuerdos con el Sector Privado para fortalecer las inversiones en GRD.		
						AO 2.1.1 Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastres.		
						AO 2.1.3 Instrumentos técnicos de gestión prospectiva y correctiva implementados		
						AO 2.2.4 Asistencia técnica para la elaboración y aplicación de procedimientos de reasentamiento poblacional		
	AE 2.2.3 Articular la gestión del riesgo de desastres a la planificación y gestión urbana y territorial, con énfasis en el uso de tecnologías digitales y datos.			L2.2. Fortalecer la incorporación e implementación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios	AEM.2.2: Fortalecer la incorporación de la Gestión del riesgo de Desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación por las entidades del SINAGERD.	AO 2.2.5 Normas, procedimientos e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras	OE 2: Prevenir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura en el ámbito del distrito de Kelluyo.	
						AEM.2.4: Fortalecer la implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo.		
				L2.3. Implementar intervenciones en gestión del riesgo de desastres, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural, priorizando la prevención y reducción del riesgo con enfoque integral en los territorios, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda		AO 2.4.2 Programas en protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros.		

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Tabla 66. Alineamiento horizontal del PPRD con las políticas Regionales

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Región de Puno al 2026		Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Kelluyo 2026-2030	
Objetivo General	Objetivos Estratégicos	Objetivo General	Objetivos Estratégicos
Prevenir y Reducir el riesgo de desastres en la región Puno, sobre la base de la ejecución planificada y estratégica de acciones e inversiones, contribuyendo a la reducción de la vulnerabilidad y el riesgo.	OE1. Fortalecer la gobernanza, para impulsar la toma de decisiones vinculadas a la prevención y reducción del riesgo de desastres.	Prevenir y reducir el riesgo de desastres generado por las inundaciones fluviales y la sequía meteorológica en el distrito de Kelluyo, mediante la planificación e implementación de medidas de Gestión del Riesgo de Desastres orientadas a proteger a la población, los medios de vida, la infraestructura y los servicios esenciales, contribuyendo al desarrollo territorial seguro, resiliente y sostenible.	OE 4: Mejorar la implementación articulada y capacidades institucionales de la gestión del riesgo de desastres en la Municipalidad Distrital de Kelluyo.
	OE2. Fortalecer las capacidades e impulsar la comprensión del riesgo y procesos de gestión de la información.		
	OE3. Impulsar el planeamiento estratégico y la gestión del territorio.		OE 1: Generar el conocimiento de riesgos ante peligros priorizados para la toma de decisiones a nivel de la población y de la Municipalidad Distrital de Kelluyo.
	OE4. Priorizar la programación formulación y ejecución de actividades e inversiones en prevención y reducción del riesgo de desastres.		OE3: Incorporar la prevención y reducción de riesgo de desastres en la inversión pública frente a los puntos críticos identificados.
	OE5. Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención.		OE 2: Prevenir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura en el ámbito del distrito de Kelluyo.
			OE 5: Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para mejorar la capacidad de resiliencia ante el riesgo de desastres.

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

3.3 ESTRATEGIAS Y NIVEL DE PRIORIDAD

Para el cumplimiento de los objetivos específicos planteados se identificaron las estrategias que permitan la viabilidad en la implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Kelluyo 2026 - 2030.

Tabla 67. Formulación Medidas prioritarias – Estrategias

Objetivos Específicos		Estrategias		Prioridad
OE1	Generar el conocimiento de riesgos ante peligros priorizados para la toma de decisiones a nivel de la población y de la Municipalidad Distrital de Kelluyo.	OEE.1.1	Desarrollar estudios para establecer el nivel de riesgo de desastres a nivel territorial ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes.	1
		OEE.1.2	Fortalecer las capacidades en gestión de información y acceso al conocimiento del riesgo de desastres.	2
		OEE.1.3	Promover el desarrollo de la investigación científica en gestión de riesgo de desastres a nivel del distrito de Kelluyo.	3
OE2	Prevenir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura en el ámbito del distrito de Kelluyo.	OEE.2.1	Incorporar el enfoque de la gestión del riesgo de desastres en el proceso de gestión institucional, estratégico y territorial.	1
		OEE.2.2	Gestionar el adecuado uso y ocupación del territorio incorporando la gestión de riesgo de desastres.	2
OE3	Incorporar la prevención y reducción de riesgo de desastres en la inversión pública frente a los puntos críticos identificados.	OEE.3.1	Programar actividades o programas y elaborar expedientes para la programación de proyectos de inversión e IOARR enfocados en la reducción de riesgos ante las zonas/ puntos críticos identificados.	1
OE4	Mejorar la implementación articulada y capacidades institucionales de la gestión del riesgo de desastres en la Municipalidad Distrital de Kelluyo.	OEE.4.1	Promover la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en el gobierno local de Kelluyo	1
OE5	Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para mejorar la capacidad de resiliencia ante el riesgo de desastres.	OEE.5.1	Promover la participación de la población del distrito de Kelluyo.	1

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
 DE KELLUYO 2026-2030**

3.3.1 ACTIVIDADES OPERATIVAS Y RESPONSABILIDADES

Las estrategias definidas responden al desarrollo del enfoque prospectivo y correctivos lo cual implica la interacción técnica y eficiente de roles de las unidades orgánicas y órganos descentralizados de la Municipalidad Distrital de Kelluyo y que se detallan en el siguiente cuadro:

Tabla 68. Formulación de Roles y responsabilidad del OE1

OEE/ AO Código	Descripción	Unidad Orgánica Responsable
OEE.1.1	Desarrollar estudios para establecer el nivel de riesgo	
Actividades operativas del OEE 1.1		
AO.1.1.1	Elaborar Estudio de Evaluaciones de Riesgo EVAR en zonas críticas identificadas por peligro de inundación fluvial y sequía meteorológica, reconocidas por la entidad técnica competente o el Gobierno Local de Kelluyo, para priorizar la intervención en áreas de mayor riesgo.	División de Gestión del Riesgo de Desastres y Sub Gerencia de infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural.
AO 1.1.2	Elaborar fichas técnicas para la identificación de zonas críticas por peligro de inundación fluvial y sequía meteorológica en el distrito de Kelluyo, como insumo para los estudios de evaluación y determinación del nivel de riesgo de desastres a nivel territorial, en coordinación con la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y otras entidades competentes.	División de Gestión del Riesgo de Desastres, Sg. Desarrollo Económico y Sub Gerencia de infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural.
AO 1.1.3	Elaborar estudios de escenario de riesgo de acuerdo a los demás fenómenos identificados en el ámbito del distrito de Kelluyo, a fin de priorizar intervención en áreas que presentan mayor susceptibilidad. (Flujo de lodo).	División de Gestión del Riesgo de Desastres y Sub Gerencia de infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural.
OEE.1.2	Fortalecer las capacidades en gestión de información y acceso al conocimiento.	
Actividades operativas del OEE 1.2		
AO 1.2.1	Fortalecer capacidades en el manejo del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID).	División de Gestión del Riesgo de Desastres y Sub Gerencia de infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural.
AO 1.2.2	Generar acceso a la información cartográfica de la GRD y publicar a la plataforma SIGRID	Gerencia Municipal, Sub Gerencia de infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural, División de Gestión del Riesgo de Desastres.
OEE.1.3	Promover el desarrollo de la investigación científica en gestión de riesgo de desastres	
Actividades operativas del OEE 1.3		
AO 1.3.1	Generar convenios institucionales para el desarrollo de investigaciones o intervenciones concertadas aplicada a la GRD (SENAMHI, INGEMMET, CENEPRED, ANA entre otros)	Gerencia Municipal, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, División de Gestión del Riesgo de Desastres, Asesoría Legal.

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Tabla 69. Formulación de Roles y responsabilidad del OEE2

OEE/ AO Código	Descripción	Unidad Orgánica responsable
OEE.2.1	Incorporar el enfoque de la gestión del riesgo de desastres en el proceso de gestión institucional, estratégico y territorial.	
Actividades operativas del OEE 2.1		
AO 2.1.1	Actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado de Kelluyo e incorporar la GRD resaltando actividades de prevención y reducción.	Gerencia Municipal, Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
AO 2.1.2	Asegurar el enfoque de gestión del riesgo de desastres en el Plan Estratégico Institucional ampliado 2026-2030 (PEI) en su próxima actualización.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
AO 2.1.3	Asegurar el enfoque de gestión del riesgo de desastres en el Plan Operativo Institucional (POI) en su próxima actualización	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
AO 2.1.4	Supervisar la incorporación del enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres en los planes urbanos específicos del distrito de Kelluyo.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Sub Gerencia de infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural.
AO 2.1.5	Asegurar la incorporación del distrito en el plan de educación comunitaria de la provincia de Chucuito referido a los peligros de inundación fluvial y sequía meteorológica.	Gerencia Municipal, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, División de Gestión del Riesgo de Desastres, Unidad de Recursos Humanos
AO 2.1.6	Supervisar la incorporación del enfoque de GRD en los instrumentos de gestión institucional del distrito de Kelluyo.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Asesoría legal
AO 2.1.7	Actualizar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Kelluyo incorporando otros peligros.	GT GRD Y ET
OEE.2.2	Gestionar el adecuado uso y ocupación del territorio incorporando la gestión de riesgo de desastres	
Actividades operativas del OEE 2.2		
AO 2.2.1	Generación de normativa que evite la ocupación de zonas declaradas de riesgo no mitigable.	Sub Gerencia de infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural, Asesoría Legal
AO 2.2.2	Identificar y evaluar los posibles casos de reasentamiento poblacional.	Sub Gerencia de infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural, Asesoría Legal
AO 2.2.3	Actividades de fiscalización o control de las zonas de riesgo no mitigable.	Sub Gerencia de infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural, Asesoría legal, División de Gestión del Riesgo de Desastres

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Tabla 70. Formulación de Roles y responsabilidad del OE3

OEE/ AO	Descripción	Unidad Orgánica Responsable
Código		
OEE.3.1	Programar actividades o programas y elaborar expedientes para la programación de proyectos de inversión e IOARR enfocados en la reducción de riesgos ante las zonas/ puntos críticos identificados.	
Actividades operativas del OEE 3.1		
AO 3.1.1	Programa para la Limpieza y descolmatación de Puntos críticos identificados	Sub Gerencia de infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural, Sg. Desarrollo Económico, División de Gestión del Riesgo de Desastres
AO 3.1.2	Formular, gestionar e incorporar en la Programación Multianual de Inversiones el proyecto de inversión Limpieza, Descolmatación y Conformación de Bordos Con Material Propio del Cauce del Río Arenales, Sector Arenales, Distrito Kelluyo, Provincia Chucuito, Departamento Puno.	Unidad Formuladora (UF), Of. Programación Multianual de Inversiones (OPMI), Sub Gerencia de infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural.
AO 3.1.3	Formular, gestionar e incorporar en la Programación Multianual de Inversiones el proyecto de inversión Limpieza, Descolmatación y Conformación de Bordos con Material Propio del Cauce del Río Arenales, Sector Arenales Puente, Distrito Kelluyo, Provincia Chucuito, Departamento Puno.	Unidad Formuladora (UF), Of. Programación Multianual de Inversiones (OPMI), Sub Gerencia de infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural.
AO 3.1.4	Priorizar la formulación y ejecución del PROYECTO: instalación de pastos cultivados, forestación y reforestación con especies nativas en el distrito de Kelluyo.	Unidad Formuladora (UF), Of. Programación Multianual de Inversiones (OPMI), Sub Gerencia de infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural.
AO 3.1.5	Priorizar la formulación y ejecución del PROYECTO: Creación del servicio de gestión integrada de recursos hídricos mediante la siembra y cosecha de aguas pluviales en el distrito de Kelluyo.	Unidad Formuladora (UF), Of. Programación Multianual de Inversiones (OPMI), Sub Gerencia de infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural.
AO 3.1.6	Priorizar la formulación y ejecución del PROYECTO: Creación del servicio de gestión integrada de recursos hídricos mediante construcción de pozos artesanales, implementación de paneles solares y aplicación de riego tecnificado en el distrito de Kelluyo.	Unidad Formuladora (UF), Of. Programación Multianual de Inversiones (OPMI), Sub Gerencia de infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural.
AO 3.1.7	Priorizar la formulación y ejecución del PROYECTO: Construcción de biohuertos, siembra y comercialización de hortalizas en el distrito de Kelluyo.	Unidad Formuladora (UF), Of. Programación Multianual de Inversiones (OPMI), Sub Gerencia de infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural.

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Tabla 71. Formulación Roles y responsabilidad del OE4

OEE/ AO	Descripción	Unidad Orgánica responsable
Código		
OEE.4.1	Promover la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en el gobierno local de Kelluyo.	
Actividades operativas del OEE 4.1		
AO 4.1.1	Aprobar el reglamento interno de funcionamiento del Grupo de trabajo de la GRD.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto con GT-GRD.
AO 4.1.2	Aprobar el programa anual de actividades del Grupo de Trabajo de la GRD.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto con GT-GRD.
AO 4.1.3	Programar sesiones trimestrales del Grupo de Trabajo para evaluar avances del programa anual de actividades u otros.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto con GT-GRD.
AO 4.1.4	Ejecución de talleres de fortalecimiento de capacidades en GRD al Grupo de Trabajo y al Equipo Técnico.	División de Gestión del Riesgo de Desastres y Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
AO 4.1.5	Desarrollo de cursos o talleres de formación dirigido a los servidores públicos en prevención y reducción de las entidades públicas del distrito de Kelluyo.	División de Gestión del Riesgo de Desastres, Unidad de Recursos Humanos.
AO 4.1.6	Realizar la evaluación de ejecución anual del PPRRD del distrito de Kelluyo	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Tabla 72. Formulación Roles y responsabilidad del OE5

OEE/ AO	Descripción	Unidad Orgánica Responsable
Código		
OEE.5.1	Promover la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención y reducción.	
Actividades operativas del OEE 5.1		
AO 5.1.1	Desarrollo de campañas comunicacionales en prevención y reducción del riesgo de desastres ante peligro por inundación fluvial y sequía meteorológica (boletines, afiches, flyers, etc)	Imagen Institucional, Sub Gerencia de Desarrollo Social y Servicios Públicos
AO 5.1.2	Elaborar talleres de participación ciudadana en temática de prevención y reducción del riesgo por los peligros inundación fluvial y sequía meteorológica en el distrito de Kelluyo	Unidad de Recursos Humanos, Imagen Institucional, Sub Gerencia de Desarrollo Social y Servicios Públicos
AO 5.1.3	Concurso de Buenas prácticas ante inundación fluvial y sequía meteorológica en los centros poblados del distrito de Kelluyo	Sub Gerencia de Desarrollo Social y Servicios Públicos
AO 5.1.4	Fomentar la participación de los productores agropecuarios en los procesos de desarrollo participativo	Sub Gerencia de Desarrollo Social y Servicios Públicos

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
 DE KELLUYO 2026-2030**

3.4 IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS ESTRUCTURALES

Para las medidas de prevención se trabajará en función de los planes territoriales, sectoriales, urbano rurales. Para las medidas de reducción de riesgos, al ser correctivo estas medidas se trabajará en función de la evaluación de riesgo.

- Formular, gestionar e incorporar en la Programación Multianual de Inversiones el proyecto de inversión Limpieza, Descolmatación y Conformación de Bordos Con Material Propio del Cauce del Río Arenales, Sector Arenales, Distrito Kelluyo, Provincia Chucuito, Departamento Puno.
- Formular, gestionar e incorporar en la Programación Multianual de Inversiones el proyecto de inversión Limpieza, Descolmatación y Conformación de Bordos con Material Propio del Cauce del Río Arenales, Sector Arenales Puente, Distrito Kelluyo, Provincia Chucuito, Departamento Puno.
- Priorizar la formulación y ejecución del PROYECTO: instalación de pastos cultivados, forestación y reforestación con especies nativas en el distrito de Kelluyo, Provincia Chucuito, Departamento Puno.
- Priorizar la formulación y ejecución del PROYECTO: Creación del servicio de gestión integrada de recursos hídricos mediante la siembra y cosecha de aguas pluviales en el distrito de Kelluyo, Provincia Chucuito, Departamento Puno.
- Priorizar la formulación y ejecución del PROYECTO: Creación del servicio de gestión integrada de recursos hídricos mediante construcción de pozos artesanales, implementación de paneles solares y aplicación de riego tecnificado en el distrito de Kelluyo, Provincia Chucuito, Departamento Puno.
- Priorizar la formulación y ejecución del PROYECTO: Construcción de biohuertos, siembra y comercialización de hortalizas en el distrito de Kelluyo, Provincia Chucuito, Departamento Puno.

3.5 IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS NO ESTRUCTURALES

3.5.1 PRODUCTOS Y ACTIVIDADES.

Para el cumplimiento de los objetivos específicos y estratégicos se plantearon los siguientes productos y actividades:

- Elaborar Estudio de Evaluaciones de Riesgo EVAR en zonas críticas identificadas por peligro de inundación fluvial y sequía meteorológica, reconocidas por la entidad técnica competente o el Gobierno Local de Kelluyo, para priorizar la intervención en áreas de mayor riesgo.
- Elaborar fichas técnicas para la identificación de zonas críticas por peligro de inundación fluvial y sequía meteorológica en el distrito de Kelluyo, como insumo para los estudios de evaluación y determinación del nivel de riesgo de desastres a nivel territorial, en coordinación con la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y otras entidades competentes.
- Elaborar estudios de escenario de riesgo de acuerdo a los demás fenómenos identificados en el ámbito del distrito de Kelluyo, a fin de priorizar intervención en áreas que presentan mayor susceptibilidad. (Flujo de lodo).
- Fortalecer capacidades en el manejo del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID).
- Generar acceso a la información cartográfica de la GRD y publicar a la plataforma SIGRID.
- Generar convenios institucionales para el desarrollo de investigaciones o intervenciones concertadas aplicada a la GRD (SENAMHI, INGEMMET, CENEPRED, ANA entre otros).
- Actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado de Kelluyo e incorporar la GRD resaltando actividades de prevención y reducción.
- Asegurar el enfoque de gestión del riesgo de desastres en el Plan Estratégico Institucional ampliado 2026-2030 (PEI) en su próxima actualización.
- Asegurar el enfoque de gestión del riesgo de desastres en el Plan Operativo Institucional (POI) en su próxima actualización
- Supervisar la incorporación del enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres en los planes urbanos específicos del distrito de Kelluyo.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

- Asegurar la incorporación del distrito en el plan de educación comunitaria de la provincia de Chucuito referido a los peligros de inundación fluvial y sequía meteorológica.
- Supervisar la incorporación del enfoque de GRD en los instrumentos de gestión institucional del distrito de Kelluyo.
- Actualizar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Kelluyo incorporando otros peligros.
- Generación de normativa que evite la ocupación de zonas declaradas de riesgo no mitigable.
- Identificar y evaluar los posibles casos de reasentamiento poblacional.
- Actividades de fiscalización o control de las zonas de riesgo no mitigable.
- Programa para la Limpieza y descolmatación de Puntos críticos identificados.
- Aprobar el reglamento interno de funcionamiento del Grupo de trabajo de la GRD.
- Aprobar el programa anual de actividades del Grupo de Trabajo de la GRD.
- Programar sesiones trimestrales del Grupo de Trabajo para evaluar avances del programa anual de actividades u otros.
- Ejecución de talleres de fortalecimiento de capacidades en GRD al Grupo de Trabajo y al Equipo Técnico.
- Desarrollo de cursos o talleres de formación dirigido a los servidores públicos en prevención y reducción de las entidades públicas del distrito de Kelluyo.
- Realizar la evaluación de ejecución anual del PPRD del distrito de Kelluyo.
- Desarrollo de campañas comunicacionales en prevención y reducción del riesgo de desastres ante peligro por inundación fluvial y sequía meteorológica (boletines, afiches, flyers, etc)
- Elaborar talleres de participación ciudadana en temática de prevención y reducción del riesgo por los peligros inundación fluvial y sequía meteorológica en el distrito de Kelluyo
- Concurso de Buenas prácticas ante inundación fluvial y sequía meteorológica en los centros poblados del distrito de Kelluyo.
- Fomentar la participación de los productores agropecuarios en los procesos de desarrollo participativo.



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE KELLUYO - CHUCUNO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

3.6 PROGRAMACIÓN Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Los objetivos y actividades del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD del distrito de Kelluyo se ejecutarán de manera progresiva durante el periodo 2026 - 2030, conforme al horizonte de planeamiento del Plan, precisándose los años de ejecución, los productos esperados y los mecanismos de verificación para su cumplimiento, lo cual requiere la disponibilidad de recursos financieros, logísticos y humanos por parte de las unidades responsables. En ese marco, el Plan contempla una estimación presupuestal multianual, considerando un presupuesto acumulado de S/ 176,000.00 para el horizonte de corto plazo (2026 - 2027) y de S/ 433,000.00 para el horizonte de mediano plazo (2028 - 2030), alcanzando un costo total estimado acumulado de S/ 609,000.00, distribuido de acuerdo con el horizonte de planeamiento del Plan.

Tabla 73. Programación del OEE 1.1 - A

OEE/AO	Indicador del PPRD 2030		Meta Global	Meta al 2030					Horizontes de planeamiento		Fuente de financiamiento		
	Indicador	Unidad	Cantidad	Corto plazo		Mediano Plazo			Montos estimados (S/.)		Programa presupuestal 0068	Otro	
				2026	2027	2028	2029	2030	CP¹	MP²			
OEE 1.1. Desarrollar estudios para establecer el nivel de riesgo de desastres a nivel territorial ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes.													
AO 1.1.1 Elaborar Estudio de Evaluaciones de Riesgo EVAR en zonas críticas identificadas por peligro de inundación fluvial y sequía meteorológica, reconocidas por la entidad técnica competente o el Gobierno Local de Kelluyo, para priorizar la intervención en áreas de mayor riesgo.	N° de EVAR	Doc. Técnico	4	0	1	1	1	1	20,000	60,000	3000737 Estudios para establecer el riesgo a nivel territorial	5005571 Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial	RO
AO 1.1.2 Elaborar fichas técnicas para la identificación de zonas críticas por peligro de inundación fluvial y sequía meteorológica en el distrito de Kelluyo, como insumo para los estudios de evaluación y determinación del nivel de riesgo de desastres a nivel territorial, en coordinación con la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y otras entidades competentes.	N° de fichas	Ficha	7	0	1	2	2	2	1000	6,000	-	-	RO³

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

¹ CP: Montos estimados a corto plazo sumando las cantidades de los 2 primeros años
² MP: Montos estimados a mediano plazo sumando las cantidades de los años restantes
³ RO: Recursos operativos propios de la entidad municipal





MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Tabla 74. Programación del OEE 1.1 – B

OEE/AO	Indicador del PPRRD 2030		Meta Global	Meta al 2030					Horizontes de planeamiento		Fuente de financiamiento			
	Indicador	Unidad		Cantidad	Corto plazo			Mediano Plazo		Montos estimados (S/.)		Programa presupuestal 0068		Otro
					2026	2027	2028	2029	2030	CP	MP	Produc.	Activid.	
OEE 1.1. Desarrollar estudios para establecer el nivel de riesgo de desastres a nivel territorial ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes.														
AO 1.1.3 Elaborar estudios de escenario de riesgo de acuerdo a los demás fenómenos identificados en el ámbito del distrito de Kelluyo, a fin de priorizar intervención en áreas que presentan mayor susceptibilidad. (Flujo de todo).	N° de Escenario	Doc. Técnico	4	0	1	1	1	1	5,000	15,000	3000737 Estudios para establecer el riesgo a nivel territorial	5005571 Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial	RO	

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUTO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030



Tabla 75. Programación del OEE 1.2 y OEE 1.3

OEE/IO	Indicador del PPRD 2030		Meta Global	Meta al 2030					Horizontes de planeamiento		Fuente de financiamiento			
	Indicador	Unidad		Corto plazo		Mediano Plazo			Montos estimados (S/.)	CP	MP	Programa presupuestal 0068	Otro	
				2026	2027	2028	2029	2030						
OEE 1.2. Fortalecer las capacidades en gestión de información y acceso al conocimiento del riesgo de desastres.														
AO 1.2.1 Fortalecer capacidades en el manejo del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID).	N° de personas capacitadas	Persona	4	0	1	1	1	1	1,000	3,000	3000738 Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático	5005578 Formación y capacitación en materia de gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático.	RO	
AO 1.2.2 Generar acceso a la información cartográfica de la GRD y publicar a la plataforma SIGRID.	N° de archivos cargados	Informe técnico	4	0	1	1	1	1	0	0	3000738 Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático	5005579 Acceso a la información y operatividad del sistema de información en gestión del riesgo de desastres	-	
OEE 1.3 Promover el desarrollo de la investigación científica en gestión de riesgo de desastres														
AO 1.3.1 Generar convenios institucionales para el desarrollo de investigaciones o intervenciones concertadas aplicadas a la GRD (SENAMIH, INGENMET, CENEPRED, ANA entre otros).	N° de estudios/ investigaciones	Informe / investigación	4	0	1	1	1	1	1,000	3,000	-	-	RO	

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



Tabla 76. Programación del OEE 2.1 - A

OEE/IO	Indicador del PPRD 2030		Meta Global	Meta al 2030					Horizontes de planeamiento		Fuente de financiamiento		
	Indicador	Unidad	Cantidad	Corto plazo		Mediano Plazo			Montos estimados (S/.)	MP	Programa presupuestal 0068		Otro
				2026	2027	2028	2029	2030			CP	Produc.	
OEE 2.1. Incorporar el enfoque de la gestión del riesgo de desastres en el proceso de gestión institucional, estratégico y territorial.													
AO 2.1.1 Actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado de Kelluyo e incorporar la GRD resaltando actividades de prevención y reducción.	N° de instrumento aprobado	Instrumento	1	0	1	0	0	0	50,000	0	-	-	RO
AO 2.1.2 Asegurar el enfoque de gestión del riesgo de desastres en el Plan Estratégico Institucional ampliado 2026-2030 (PEI) en su próxima actualización.	N° de instrumento aprobado	Instrumento	1	0	1	0	0	0	10000	0	-	-	RO

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Tabla 77. Programación del OEE 2.1 - B

OEE/IO	Indicador del PPRD 2030		Meta Global	Meta al 2030					Horizontes de planeamiento		Fuente de financiamiento	
	Indicador	Unidad		Corto plazo		Mediano Plazo			Montos estimados (S/.)		Programa presupuestal 0068	
				2026	2027	2028	2029	2030	CP	MP	Produc.	Otro Activid.
OEE 2.1. Incorporar el enfoque de la gestión del riesgo de desastres en el proceso de gestión institucional, estratégico y territorial.												
AO 2.1.3 Asegurar el enfoque de gestión del riesgo de desastres en el Plan Operativo Institucional (POI) en su próxima actualización	N° de instrumento aprobado	Instrumento	4	0	1	1	1	1	3000	6000	-	RO
AO 2.1.4 Supervisar la incorporación del enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres en los planes urbanos específicos del distrito de Kelluyo.	N° de Informe	Informe	1	0	1	0	0	0	0	0	-	-
AO 2.1.5 Asegurar la incorporación del distrito en el plan de educación comunitaria de la provincia de Chucuito referido a los peligros de inundación fluvial y sequía meteorológica.	N° de instrumento aprobado	Instrumento	4	0	1	1	1	1	0	0	3000001 Acciones comunes	5004280 Desarrollo de instrumentos estratégicos para la GRD

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030



Tabla 78. Programación del OEE 2.1 - C

OEE/IO	Indicador del PPRD 2030		Meta Global	Meta al 2030					Horizontes de planeamiento		Fuente de financiamiento					
	Indicador	Unidad		Cantidad	Corto plazo			Mediano Plazo		Montos estimados (S/.)	CP	MP	Programa presupuestal		Otro	
					2026	2027	2028	2029	2030				Produc.	Activid.		
OEE 2.1. Incorporar el enfoque de la gestión del riesgo de desastres en el proceso de gestión institucional, estratégico y territorial.																
AO 2.1.6 Supervisar la incorporación del enfoque de GRD en los instrumentos de gestión institucional del distrito de Kelluyo.	N° de Informe	Informe	5		1	1	1	1	1	0	0			-	-	-
O 2.1.7 Actualizar el Plan Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Kelluyo incorporando otros peligros.	N° de Informe	Informe	2		0	1	0	0	1	3000	0			-	-	RO

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Tabla 79. Programación del OEE 2.2

OEE/AO	Indicador del PPRD 2030		Meta Global	Meta al 2030					Horizontes de planeamiento		Fuente de financiamiento		
	Indicador	Unidad	Cantidad	Corto plazo		Mediano Plazo			Montos estimados (S/.)		Programa presupuestal 0068		Otro
				2026	2027	2028	2029	2030	CP	MP	Produc.	Activid.	
OEE 2.2. Gestionar el adecuado uso y ocupación del territorio incorporando la gestión de riesgo de desastres													
AO 2.2.1 Generación de normativa que evite la ocupación de zonas declaradas de riesgo no mitigable.	N° Informes/Ordenanza	Informe/ Ordenanza	3	0	0	1	1	1	0	0	-	-	-
AO 2.2.2 Identificar y evaluar los posibles casos de reasentamiento poblacional.	N° de Informe técnico	Informe Técnico	2	0	0	0	1	1	0	0	-	-	-
AO 2.2.3 Actividades de fiscalización o control de las zonas de riesgo no mitigable.	N° de Informe	Informe Técnico	2	0	0	0	1	1	0	0	-	-	-

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



Tabla 80. Programación del OEE 3.1 - A

OEE/IO	Indicador del PPRD 2030		Meta Global	Meta al 2030					Horizontes de planeamiento		Fuente de financiamiento		
	Indicador	Unidad	Cantidad	Corto plazo		Mediano Plazo			Montos estimados (S/.)		Programa presupuestal 0068	Otro	
				2026	2027	2028	2029	2030	CP	MP			
													Produc.
OEE 3.1. Programar actividades o programas y elaborar expedientes para la programación de proyectos de inversión e IOARR enfocados en la reducción de riesgos ante las zonas/ puntos críticos identificados.													
AO 3.1.1 Programa para la Limpieza y descolmatación de Puntos críticos identificados	N° de intervenciones	Informe	4	0	1	1	1	1	10,000	30,000	-	-	RO
AO 3.1.2 Formular, gestionar e incorporar en la Programación Multianual de Inversiones el proyecto de inversión Limpieza, Descolmatación y Conformación de Bordos Con Material Propio del Cauce del Río Arenales, Sector Provincia Kelluyo, Chucuito, Departamento Puno.	N° de proyectos	Informe	1	0	1	0	0	0	50000	0	-	-	RO Y FON DES

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



Tabla 81. Programación del OEE 3.1 - B

OEE/IO	Indicador del PPRRD 2030		Meta Global	Meta al 2030					Horizontes de planeamiento		Fuente de financiamiento		
	Indicador	Unidad		Cantidad	Corto plazo		Mediano Plazo			Montos estimados (S/.)	Programa presupuestal 0068	Otro	
					2026	2027	2028	2029	2030				CP
OEE 3.1. Programar actividades o programas y elaborar expedientes para la programación de proyectos de inversión e IOARR enfocados en la reducción de riesgos ante las zonas/ puntos críticos identificados.													
AO 3.1.3 Formular, gestionar e incorporar en la Programación Multianual de Inversiones el proyecto de inversión Limpieza, Descontaminación y Conformación de Bordos con Material Propio del Cauce del Río Arenales, Sector Arenales, Puente, Distrito Kelluyo, Provincia Chucuito, Departamento Puno.	N° de proyectos	Informe	1	0	0	1	0	0	0	50-000	-	-	RO Y FON DES
AO 3.1.4 Priorizar la formulación y ejecución del PROYECTO: instalación de pastos cultivados, forestación y reforestación con especies nativas en el distrito de Kelluyo, Provincia Chucuito, Departamento Puno.	N° de proyectos	Informe	1	0	0	1	0	0	0	50000	-	-	RO Y FON DES





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030



AO 3.1.5 Priorizar la formulación y ejecución del PROYECTO: Creación del servicio de gestión integrada de recursos hídricos mediante la siembra y cosecha de aguas pluviales en el distrito de Kelluyo, Provincia Chucuito, Departamento Puno.	N° de proyectos	Informe	1	0	0	0	0	0	0	50000	-	-	RO Y FON DES
AO 3.1.6 Priorizar la formulación y ejecución del PROYECTO: Creación integrada de recursos hídricos mediante construcción de pozos artesanales, implementación de paneles solares y aplicación de riego tecnificado en el distrito de Kelluyo, Provincia Chucuito, Departamento Puno.	N° de proyectos	Informe	1	0	0	0	0	0	0	50000	-	-	RO Y FON DES
AO 3.1.7 Priorizar la formulación y ejecución del PROYECTO: Construcción de biohuertos, siembra y comercialización de hortalizas en el distrito de Kelluyo, Provincia Chucuito, Departamento Puno.	N° de proyectos	Informe	1	0	0	0	0	0	0	50000	-	-	RO Y FON DES

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



[Handwritten signature]

Tabla 82. Programación del OEE 4.1 - A

OEE/AO	Indicador del PPRD 2030		Meta Global	Meta al 2030					Horizontes de planeamiento		Fuente de financiamiento		
	Indicador	Unidad	Cantidad	Corto plazo		Mediano Plazo			Montos estimados (S/.)		Programa presupuestal 0068		Otro
				2026	2027	2028	2029	2030	CP	MP	Produc.	Activid.	
OEE 4.1. Promover la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en el gobierno local de Kelluyo.													
AO 4.1.1 Aprobar el reglamento interno de funcionamiento del Grupo de trabajo de la GRD.	N° de instrumento aprobado	Instrumento del GT	1	0	1	0	0	0	0	0	-	-	-
AO 4.1.2 Aprobar el programa anual de actividades del Grupo de Trabajo de la GRD.	N° de instrumento aprobado	Instrumento de GT	5	1	1	1	1	1	0	0	-	-	-
AO 4.1.3 Programar sesiones trimestrales del Grupo de Trabajo para evaluar avances del programa anual de actividades u otros.	N° de Sesiones	Sesiones	20	4	4	4	4	4	0	0	-	-	-

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.

Tabla 83. Programación del OEE 4.1 - B

OEE/AO	Indicador del pPRRD 2030		Meta Global	Meta al 2030						Horizontes de planeamiento		Fuente de financiamiento		
	Indicador	Unidad	Cantidad	Corto plazo		Mediano Plazo				Montos estimados (S/.)		Programa presupuestal		Otro
				2026	2027	2028	2029	2030	CP	MP	Produc.	Activid.		
OEE 4.1. Promover la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en el gobierno local de Kelluyo.														
AO 4.1.4 Ejecución de talleres de fortalecimiento de capacidades en GRD al Grupo de Trabajo y al Equipo Técnico.	N° de Talleres	Talleres	5	1	1	1	1	1	2,000	3,000	3000738	5005578	RO	
											Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático	Formación y capacitación en materia de gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático.		
AO 4.1.5 Desarrollo de cursos o talleres de formación dirigido a los servidores públicos en prevención y reducción de las entidades públicas del distrito de Kelluyo.	N° de cursos/talleres	Cursos/ Taller	4	0	1	1	1	1	2,000	6,000	3000738	5005578	RO	
											Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático	Formación y capacitación en materia de gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático.		
AO 4.1.6 Realizar la evaluación de ejecución anual del PPRD del distrito de Kelluyo.	N° de informe	Informe	5	1	1	1	1	1	0	0	-	-	-	

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Tabla 84. Programación del OEE 5.1

OEE/AO		Indicador del PPRD 2030		Meta Global	Meta al 2030					Horizontes de planeamiento			Fuente de financiamiento		
		Indicador	Unidad	Cantidad	Corto plazo		Mediano Plazo			Montos estimados (S/.)		Programa presupuestal 0068		Otro	
					2026	2027	2028	2029	2030	CP	MP	Produc.	Activid.		
OEE 5.1. Promover la participación de la población del distrito de Kelluyo.															
AO 5.1.1 Desarrollo de campañas comunicacionales en prevención y reducción del riesgo de desastres ante peligro por inundación fluvial y sequía meteorológica (boletines, afiches, flayers, etc)		N° de Campañas	Eventos	4	0	1	1	1	1	2,000	6,000	3000739 Población con prácticas seguras para la resiliencia	5005583 Organización y entrenamiento de comunidades en habilidades frente al riesgo de desastres.	RO	
AO 5.1.2 Elaborar talleres de participación ciudadana en temática de prevención y reducción del riesgo por los peligros inundación fluvial y sequía meteorológica en el distrito de Kelluyo		N° de Talleres	Taller	4	0	1	1	1	1	4,000	12,000	3000739 Población con prácticas seguras para la resiliencia	5005583 Organización y entrenamiento de comunidades en habilidades frente al riesgo de desastres.	RO	
AO 5.1.3 Concurso de Buenas prácticas ante inundación fluvial y sequía meteorológica en los centros poblados del distrito de Kelluyo.		N° de familias Participantes	Eventos	4	0	1	1	1	1	10,000	30,000	-	-	RO	
AO 5.1.4 Fomentar la participación de los productores agropecuarios en los procesos de desarrollo participativo.		N° de Participantes	Taller	4	0	1	1	1	1	2,000	3,000	-	-	RO	

Elaboración: Equipo Técnico de la MD Kelluyo con Asistencia Técnica del CENEPRED.





4 CAPÍTULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

4.1 FINANCIAMIENTO

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2026 – 2030 del distrito de Kelluyo, cuyas medidas de prevención y reducción han sido determinadas en función al resultado obtenido en el diagnóstico, estas involucran actividades de corto y mediano plazo que deberán implementarse según el horizonte del plan, priorizando un esfuerzo conjunto y la coordinación y articulación entre las instituciones públicas y privadas involucradas y de la sociedad civil. Dichas medidas están orientadas a prevenir y reducir el riesgo de desastres ante la probabilidad de los posibles eventos analizados y generar una cultura de prevención en la población del distrito en cuestión.

Los recursos que financiarán la implementación del presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) serán:

- Recursos propios correspondientes al Presupuesto Municipal – POI
- Programa Presupuestal 0068 - Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias de desastres
- Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres Naturales – FONDES
- Programa de incentivos municipales.

4.2 SEGUIMIENTO Y MONITOREO

El seguimiento y monitoreo estará a cargo de la oficina de Planificación y Presupuesto de la Municipalidad Distrital de Kelluyo; para ello contará con el apoyo de todos los miembros integrantes del GTGRD de manera trimestral para alcanzar los reportes correspondientes; así mismo alcanzará un informe técnico al presidente del grupo de trabajo sobre la implementación correspondiente para su sistematización final dentro del Informe de rendición de Cuentas que se alcanza a la población.

El seguimiento y monitoreo se efectuará mediante la recolección y análisis sistemático de datos, los cuales facilitaran llevar un control del cumplimiento de la ejecución correcta del PPRRD, incluidas las medidas de prevención y reducción, y proporcionar información sobre el avance, logro y dificultades en las metas en relación con lo planificado en un periodo trimestral mediante un informe de cumplimiento de actividades.

4.3 EVALUACIÓN

EL Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Kelluyo, será evaluado por la oficina de Planificación y Presupuesto de la Municipalidad Distrital de Kelluyo; para ello contará con el apoyo de todos los miembros integrantes del GTGRD de manera semestral, la evaluación nos permitirá analizar los logros alcanzados en función a los objetivos establecidos en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2026 – 2030, se obtendrá mediante el resultado de las mediciones de las actividades y proyectos programados del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, así como aprender y comprender lecciones importantes, que nos permitirán retroalimentar el Plan para una mejora continua, en beneficio del distrito y la comunidad.

5 GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Política Nacional de GRD.** - Es el conjunto de orientaciones dirigidas a impedir o reducir los riesgos de desastres, evitar la generación de nuevos riesgos y efectuar una adecuada preparación, atención. Rehabilitación y reconstrucción ante situaciones de desastres, así como minimizar sus efectos adversos sobre la población, la economía y el ambiente.
- **PLANAGERD.** - Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, se formula con el fin de avanzar estratégicamente en la implementación de los procesos de la GRD en los planes de desarrollo, ordenamiento y condicionamiento territorial. El PLANAGERD implementa la Política Nacional de GRD, mediante la articulación y ejecución de los procesos de las Gestión del Riesgo de Desastres.
- **SINAGERD.** - Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, es un sistema institucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, conformado por todas las instancias de los tres niveles de gobierno, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastres mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de Gestión del Riesgo de Desastres.
- **Grupo de Trabajo en Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD).** - Son espacios internos de articulación, de las unidades orgánicas competentes de cada entidad pública en los tres niveles de gobierno, para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de gestión del riesgo de desastres en el ámbito de su competencia.
- **Desastres.** - Conjunto de daños y pérdidas, en la salud, fuentes de sustento, hábitat físico, infraestructura, actividad económica y medio ambiente, que ocurre a consecuencia del impacto de un peligro o amenaza cuya intensidad genera graves alteraciones en el funcionamiento de las unidades sociales, sobrepasando la capacidad de respuesta local para atender eficazmente sus consecuencias, pudiendo ser de origen natural o inducido por la acción humana.
- **Gestión del riesgo de desastres.** - Es un proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre, considerando las políticas nacionales con especial énfasis en aquellas relativas a materia económica, ambiental, de seguridad, defensa nacional y territorial de manera sostenible.



Anexo 1.

Zonas críticas

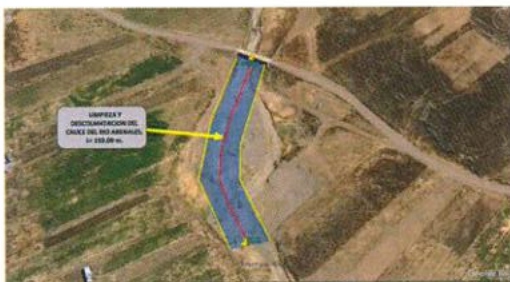
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

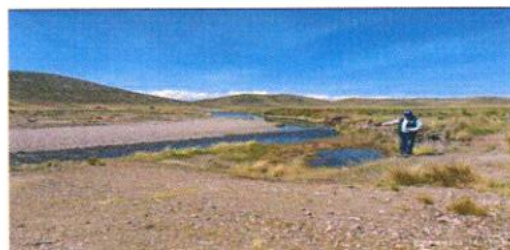
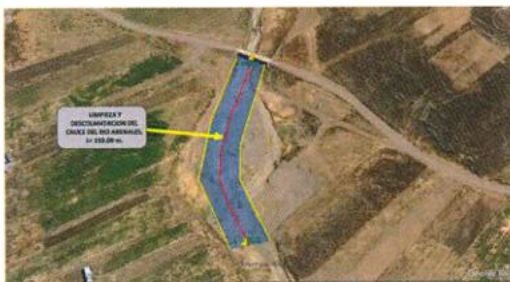
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO ANTE INUNDACIÓN FLUVIAL				N° 001
UBICACIÓN GEOGRÁFICA				REGISTRO FOTOGRÁFICO
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Zona	
Puno	Chucuito	Kelluyo	Arenales	
Altitud msnm	DATUM	Zona	Coordenadas (UTM)	
3906 m.s.n.m.	WGS84	19S	Este:	
			Norte:	
			470833.00 8146248.00	
DATOS GENERALES				
Accesibilidad	Punto de Partida:	Plaza de armas del distrito		
	Acceso:	Kelluyo - Arenales		
	Tiempo:	15 minutos		
	Distancia:	7 Km		
	Medio de Transporte:	Camioneta		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno de origen natural		Inducido por la acción humana	
	X			
Peligro indicado	Tipo:	Inundación Fluvial		
	Descripción			
	En el distrito de Kelluyo se identifican viviendas construidas principalmente con materiales tradicionales como adobe, las cuales presentan susceptibilidad frente a eventos hidrológicos. Ante la ocurrencia de inundaciones fluviales, ocasionadas por el incremento del caudal, desbordes y acumulación de agua por precipitaciones intensas, estas edificaciones podrían sufrir humedecimiento, erosión de cimientos y debilitamiento estructural, generando daños parciales o totales. Esta condición incrementa la vulnerabilidad de las viviendas y de infraestructuras esenciales como instituciones educativas, establecimientos de salud, vías de comunicación y servicios básicos, poniendo en riesgo a la población y a los elementos expuestos ubicados en zonas susceptibles.			
Elementos expuestos	Viviendas en Riesgo: 12 viviendas			
	Población: 25 habitantes			
	Instituciones: -			
	Otros: servicio de agua y desagüe y servicio eléctrico y otros (10 ha de cultivo y infraestructura vial 600m)			
Nivel de peligro	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
	X			

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO ANTE INUNDACIÓN FLUVIAL

N° 002

UBICACIÓN GEOGRÁFICA				REGISTRO FOTOGRÁFICO
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Zona	
Puno	Chucuito	Kelluyo	Arenales Puente	
Altitud msnm	DATUM	Zona	Coordenadas (UTM)	
3906 m.s.n.m.	WGS84	19S	Este: 470720.06 Norte: 8147326.87	
DATOS GENERALES				
Accesibilidad	Punto de Partida:	Plaza de armas del distrito		
	Acceso:	Carretera a puente arenales		
	Tiempo:	15 minutos		
	Distancia:	7 km		
	Medio de Transporte:	Camioneta		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno de origen natural	Inducido por la acción humana		
	X			
Peligro indicado	Tipo:	Inundación Fluvial		
	Descripción			
	En el distrito de Kelluyo se identifican viviendas construidas principalmente con materiales tradicionales como adobe, las cuales presentan susceptibilidad frente a eventos hidrológicos. Ante la ocurrencia de inundaciones fluviales, ocasionadas por el incremento del caudal, desbordes y acumulación de agua por precipitaciones intensas, estas edificaciones podrían sufrir humedecimiento, erosión de cimientos y debilitamiento estructural, generando daños parciales o totales. Esta condición incrementa la vulnerabilidad de las viviendas y de infraestructuras esenciales como instituciones educativas, establecimientos de salud, vías de comunicación y servicios básicos, poniendo en riesgo a la población y a los elementos expuestos ubicados en zonas susceptibles.			
Elementos expuestos	Viviendas: 2 viviendas			
	Población: 8 habitantes			
	Instituciones: -			
	Otros: 400 m de carretera y 10 ha de cultivo y otros			
Nivel de peligro	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
		X		



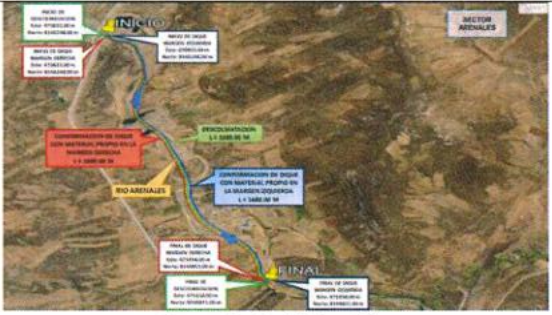
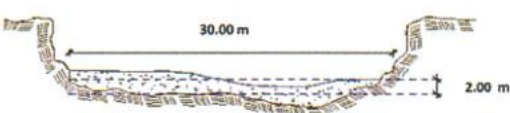


Anexo 2.

Ficha Técnica de Proyectos / Actividades



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	
FICHA TÉCNICA N° 001-2026-MD KELLUYO	
DENOMINACIÓN: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RÍO ARENALES, SECTOR ARENALES, DISTRITO KELLUYO, PROVINCIA CHUCUITO, DEPARTAMENTO PUNO.	
1.0 GENERALIDADES	
1.1 Ubicación	 Croquis de Ubicación
1.1.1 Departamento: Puno	
1.1.2 Provincia: Chucuito	
1.1.3 Distrito: Kelluyo	
1.1.4 Centro Poblado: Arenales	
2.0 DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción: En el área de intervención del río Arenales se presenta una acumulación progresiva de sedimentos y material arrastrado por las corrientes durante los periodos de lluvias, reduciendo la capacidad hidráulica del cauce y aumentando el riesgo de desbordes e inundaciones en sectores aledaños. Esta situación puede afectar a la población, áreas agrícolas e infraestructura ubicadas dentro de la zona de influencia del río. Asimismo, la falta de mantenimiento y encauzamiento adecuado favorece la pérdida de la capacidad de conducción del cauce, incrementando la vulnerabilidad frente a eventos hidrológicos extremos.	2.2 Foto: 
3.0 DE LA INTERVENCIÓN	
3.1 Descripción: Se propone realizar trabajos de limpieza y descolmatación del cauce del río Arenales en una longitud aproximada de 1.68 km, complementados con la conformación de bordos con material propio en ambas márgenes del río, en una longitud total de 3.36 km. Asimismo, se contempla la eliminación de 41,690.88 m³ de material excedente producto de las actividades de encauzamiento y acondicionamiento hidráulico. La intervención tiene como finalidad mejorar la capacidad de conducción del cauce, reducir la acumulación de sedimentos y disminuir el riesgo de desbordes e inundaciones que puedan afectar a la población, áreas agrícolas e infraestructura ubicadas en el área de influencia del río Arenales.	3.2 Objetivos: Ejecutar la limpieza y descolmatación del cauce del río Arenales, así como la conformación de bordos con material propio en ambas márgenes, con la finalidad de mejorar la capacidad hidráulica del cauce, reducir el riesgo de desbordes e inundaciones, proteger a la población, las áreas agrícolas y la infraestructura ubicada en la zona de influencia, contribuyendo a la seguridad y estabilidad del cauce del río.
3.3 Plazo de ejecución: 4 meses	3.4 Beneficiarios: 25 habitantes
3.5 Inversión: 2,640,052.94	3.6 Fuente de financiamiento: Por Gestión
3.7 Observaciones:	3.8 Prioridad: sí
	3.9 Funcionario responsable: Sub Gerencia de Infraestructura
	3.10 Fecha: Mayo del 2026



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

FICHA TÉCNICA N° 002-2026-MD KELLUYO

DENOMINACIÓN: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RÍO ARENALES, SECTOR ARENALES PUENTE, DISTRITO KELLUYO, PROVINCIA CHUCUITO, DEPARTAMENTO PUNO.

1.0 GENERALIDADES

1.1 Ubicación

1.1.1 Departamento: Puno

1.1.2 Provincia: Chucuito

1.1.3 Distrito: Kelluyo

1.1.4 Centro Poblado: Arenales (Puente Arenales)



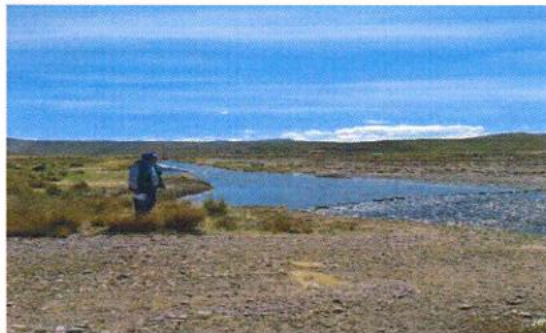
Croquis de Ubicación

2.0 DE LA SITUACIÓN

2.1 Descripción:

Las inundaciones en el sector Arenales se producen principalmente durante los períodos de lluvias intensas, cuando el incremento del caudal del río Arenales genera la acumulación de sedimentos y la reducción de la capacidad hidráulica del cauce. Esta situación favorece el desborde de las aguas y la erosión de las márgenes del río, representando un riesgo para las áreas agrícolas, vías de comunicación e infraestructura ubicada en su zona de influencia. Asimismo, la falta de limpieza y descolmatación del cauce incrementa la probabilidad de afectación durante eventos hidrometeorológicos extremos, poniendo en riesgo a la población y sus medios de vida.

2.2 Foto:



3.0 DE LA INTERVENCIÓN

3.1 Descripción:

Se propone ejecutar trabajos de limpieza y descolmatación del cauce del río Arenales, así como la conformación de bordos con material propio en ambas márgenes, con la finalidad de mejorar la capacidad de conducción hidráulica del río y reducir el riesgo de desbordes e inundaciones que puedan afectar a la población, áreas agrícolas e infraestructura ubicadas en el sector Arenales. La intervención comprende la limpieza y descolmatación de un tramo de 0.15 km del cauce del río Arenales, la conformación de bordos en ambas márgenes en una longitud total de 300.00 m y la eliminación de aproximadamente 8,250.00 m³ de material excedente producto de las actividades de acondicionamiento y encauzamiento del cauce.

3.2 Objetivos:

Realizar la limpieza y descolmatación del cauce del río Arenales, así como la conformación de bordos con material propio en ambas márgenes, en el sector Arenales del distrito de Kelluyo, con el propósito de mejorar la capacidad hidráulica del cauce, prevenir y mitigar el riesgo de desbordes e inundaciones, proteger a la población, la infraestructura y las áreas agrícolas, y contribuir a la estabilidad y adecuado funcionamiento del río.

3.3 Plazo de ejecución: 2 meses

3.4 Beneficiarios: 8 habitantes

3.5 Inversión: 352,837.04

3.6 Fuente de financiamiento: Por Gestión o AD

3.7 Observaciones:

3.8 Prioridad: sí

3.9 Funcionario responsable: Sub Gerencia de Infraestructura

3.10 Fecha: Mayo del 2026





Anexo 3.

Actas de reunión del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres y Equipo Técnico

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Acta de Reunión de Equipo Técnico de Elaboración de Plan de Prevención y reducción
del Riesgo de Desastres - PPRD

Siendo las 11:00 horas del día 01 de mayo de 2024, se reunieron, en el salón consistorial de la Municipalidad del Distrito de Kelluyo, Provincia de Chucuito, Departamento de Puno. Se reúnen los miembros del Equipo Técnico de Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre – PPRD, en las acciones contempladas bajo la Directiva N° 013-2016-CENEPRED/J, con la finalidad de tratar la siguiente Agenda:

- Conformación y juramentación del Equipo Técnico del Equipo para Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre – PPRD.
- Coordinación las acciones a tomar sobre la Elaboración propia del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre – PPRD.

Primero: El responsable de la unidad de Defensa Civil, informa sobre lo actuado de acuerdo a la directiva en mención, que habiendo solicitado y aprobado la conformación del equipo técnico, con Resolutiva de Alcaldía N° 064-2024-MDK/A, en ese sentido se tomó la juramentación del mencionado equipo técnico, y está conformado por los siguientes integrantes.

N°	Nombres y Apellidos	Entidad	Oficina/Unidad
1	C.PC. Nestor Alipio Pacco Choque	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Oficina de Planificación y Presupuesto.
2	Ing. German Raúl Mamani Coila	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Gerente M.D. Kelluyo
3	Doc. Juan Carlos Cerezo Ucharico	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Jefe de la oficina de Recursos Humanos
4	Ing. Jose Luis Huaricallio Maquera	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Sub Gerente de infraestructura y Obras
5	Lic. Grover Paul Quisoe Mamani	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Sub Gerencia Desarrollo Social
6	Ing. Obidio Alanoca Coronel	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Sub Gerencia Desarrollo Económico
7	Ing. Katerine Vianey Gomez Mamani	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Sub gerente de medio ambiente
8	Doc. Alex Mamani Maquera	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Jefe Oficina de Asesoría Legal

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

9	Cont. Jimmy W. Laura Nina	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Unidad de Abastecimiento y Logística.
---	---------------------------	------------------------------------	---------------------------------------

Segundo: Sobre las acciones a tomar para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRD, se tomó en cuenta, la magnitud de trabajo y personal técnico especializado que, si necesita para su elaboración del Plan PPRD, nos ponemos de acuerdo por unanimidad, el siguiente.

- Se oficializó la conformación del Equipo técnico para la Elaboración de Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres PPRD.
- Se acordó por unanimidad que la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre – PPRD, se ejecute a través de un servicio de consultoría.
- Para tal efecto se acordó en averiguar el costo que pueda demandar a la Municipalidad Distrital de Kelluyo.
- Presentar el requerimiento para la elaboración de plan PPRD.

No habiendo más puntos que tratar, siendo las horas 12:00 horas del mediodía, se levanta el acta y firmamos en señal de la conformidad.


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO
CHUCUITO - PUNO
UNIDAD DE ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

N°	Nombres y Apellidos	Entidad	Oficina/ Unidad	Firma
1	C.P.C. Nestor Alpio Pacco Choque	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Oficina de Planeamiento y Presupuesto	
2	Ing. German Raúl Mamani Coila	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Gerente M.D. Kelluyo	
3	Doc. Juan Carlos Cerezo Ucharico	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Jefe de la oficina de Recursos Humanos	
4	Ing. Jose Luis Huaricallio Maquera	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Sub Gerente de infraestructura y Obras	
5	Lic. Grover Paul Quisoe Mamani	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Sub Gerencia Desarrollo Social	
6	Ing. Obidio Alanoca Coronel	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Sub Gerencia Desarrollo Económico	
7	Ing. Katerine Vianey Gomez Mamani	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Sub gerente de medio ambiente	
8	Doc. Alex Mamani Maquera	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Jefe Oficina de Asesoría Legal	
9	Cont. Jimmy W. Laura Nina	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Unidad de Abastecimiento	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO
Lic. Jorge Sanguin Arico
1190 0150742
Jefe de la Oficina de Asesoría Legal





MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Acta de Reunión de Equipo Técnico de Elaboración de Plan de Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD Distrito Kelluyo.

Siendo las 13:00 horas del día 30 de octubre de 2024, se reunieron, en el salón consistorial de la Municipalidad del Distrito de Kelluyo, Provincia de Chucuito, Departamento de Puno. Se reúnen los miembros del Equipo Técnico de Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre – PPRRD, en las acciones contempladas bajo la Directiva N° 013-2016-CENEPRED/J, con la finalidad de tratar la siguiente Agenda:

- Informe de elaboración de plan de prevención y reducción del riesgo de desastres PPRRD.
- Elaboración y Aprobación de cronograma de actividades de Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre – PPRRD.

Primero: El responsable de la Unidad de Defensa Civil, informa sobre la situación en que se encuentra el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo del Desastre, PPRRD; lo cual está pendiente su elaboración del mencionado plan, promovido por el CENEPRED.

Segundo: Sobre las acciones a tomar para su elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD, el equipo técnico ha elaborado el cronograma de actividades para su elaboración del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres PPRRD, y aprobado por unanimidad para su ejecución.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

No habiendo más puntos que tratar, siendo las horas 14:30 horas de la tarde se
cierra el acta y firmamos en señal de la conformidad.

N°	Nombres y Apellidos	Entidad	Oficina/ Unidad	Firma
1	C.P.C. Juan Victor Rodríguez Olazabal	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Jefe de Oficina de Planeamiento y Presupuesto	
2	Ing. Germán Raúl Mamani Coila	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Gerente M.D. Kelluyo	
3	Doc. Juan Carlos Cerezo Ucharico	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Jefe de la oficina de Recursos Humanos	
4	Ing. Richard Mamani Mamani	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Sub Gerente de Infraestructura y Obras	
5	Lic. Milton Cariapaza Roque	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Sub Gerencia Desarrollo Social	
6	MVZ. Erasmo Quispe Ilacutipa	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Sub Gerencia Desarrollo Económico	
7	Ing. Katerine Vianey Gomez Mamani	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Sub gerente de medio ambiente	
8	Abog. Freddy Quenaya Arce	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Jefe Oficina de Asesoría Legal	
9	Cont. Jimmy W. Laura Nina	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Unidad de Abastecimiento	

Lic. Milton Cariapaza Roque
01907542
Sub Gerencia de Desarrollo Social

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Acta de Reunión de Grupo de Trabajo 2025

Siendo las 10:00 horas del día 26 de JUNIO de 2025, en el salón consistorial de la
Municipalidad del Distrito de Kelluyo, Provincia de Chucuito, Departamento de
Puno. Se reúnen los miembros del grupo de trabajo para la GRD, para tratar las
acciones contempladas bajo Ley 29664, que crea el sistema nacional de gestión de
riesgos y desastres SINAGERD y la Directiva N° 000004-2025-INDECI/SEC. GRAL,
con la finalidad para tratar la siguiente agenda:

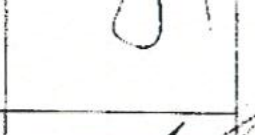
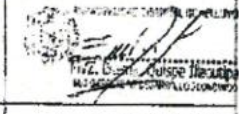
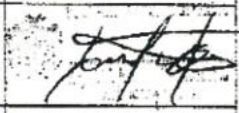
1. Informe de avance presentado sobre la elaboración de plan de prevención y reducción
del riesgo de desastres, al coordinador Regional de CENEPRED.
2. Y otros.

Primero: El responsable de la unidad de defensa civil, manifiesta que, se ha
presentado el avance a través de una reunión virtual con fecha 19 de junio del año
en curso, sobre la elaboración de plan de prevención y reducción del riesgo de
desastres, al coordinador regional de CENEPRED, lo cual ha sido calificado como
muy bueno. nos recomienda a seguir con el avance hasta terminar el documento
promovido por la mencionada entidad.

Segundo: manifestar también, que se necesita el apoyo de todos los miembros del
grupo de trabajo.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

No habiendo más puntos que tratar, siendo las 12:00 horas del día, se concluye la reunión, y firman en señal de conformidad.

Nº	Entidad	Cargo/ Oficina	Firma
1	Alcalde M.D. Kelluyo	Presidente	
2	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Gerente M.D. Kelluyo	 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO PATRICIA CHAMBI GERENTE MUNICIPAL
3	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Jefe de la oficina de Recursos Humanos	 Jefe de la Oficina de Recursos Humanos
4	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Sub Gerente de infraestructura y Obras	
5	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Sub Gerencia Desarrollo Social	 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO SUB GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL
6	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Sub Gerencia Desarrollo Económico	 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO
7	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Sub Gerente de desarrollo Ambiental	 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO SUB GERENTE DE DESARROLLO AMBIENTAL
8	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Jefe Oficina de Asesoría Legal	
9	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Unidad de Abastecimiento	


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO
 RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Acta de Reunión de Equipo Técnico de Elaboración de Plan de Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD Distrito Kelluyo.

Siendo las 10:00 horas del día 10 de junio de 2025, se reunieron, en el salón consistorial de la Municipalidad del Distrito de Kelluyo, Provincia de Chucuito, Departamento de Puno. Se reúnen los miembros del Equipo Técnico de Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre – PPRRD, en las acciones contempladas bajo la Directiva N° 013-2016-CENEPRED/J, que aprueba la guía metodológica para la elaboración de plan de prevención y reducción del riesgo de desastres, con la finalidad de tratar la siguiente Agenda:

- Informe de elaboración de plan de prevención y reducción del riesgo de desastres – PPRRD.
- Recopilación de información del parte diagnóstico y el análisis de vulnerabilidad de los elementos expuestos entre otros temas vinculados a la parte II de la guía metodológica, y de acuerdo a las actividades de Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre – PPRRD.

Primero: El responsable de la Unidad de Defensa Civil, informa sobre la situación en que se encuentra el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo del Desastre, PPRRD; lo cual está pendiente su elaboración del mencionado plan, promovido por el CENEPRED.

Segundo: Sobre las acciones a tomar para su elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD, el equipo técnico ha revisado y analizado la parte diagnóstico y la vulnerabilidad de los elementos expuestos a nivel del distrito de Kelluyo de acuerdo a las actividades para su elaboración del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres PPRRD, y los miembros del equipo técnico se comprometen a ser participes activos en la elaboración de plan de prevención y reducción del riesgo de desastres – PPRRD para su elaboración.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO
Luis Alberto SANCHEZ ANCO
UNIDAD DE DEFENSA CIVIL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

No habiendo más puntos que tratar, siendo las horas 12:00 horas de la tarde se cierra el acta y firmamos en señal de la conformidad.

Nº	Entidad	Oficina/ Unidad	Firma
1	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Jefe de Oficina de Planeamiento y Presupuesto	 RICARDO ANGEL OUSPÉ HUANCA Jefe de Oficina de Planeamiento y Presupuesto
2	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Gerente M.D. Kelluyo	 ADOLFO ARRATIA CHAMBI GERENTE MUNICIPAL
3	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Jefe de la oficina de Recursos Humanos	 ROSA J. TORRES Jefe de Oficina de Recursos Humanos
4	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Sub Gerente de Infraestructura y Obras	 J. J. RODRÍGUEZ Sub Gerente de Infraestructura y Obras
5	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Sub Gerencia Desarrollo Social	 J. J. RODRÍGUEZ Sub Gerente de Desarrollo Social
6	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Sub Gerencia Desarrollo Económico	 M. V. TORRES Sub Gerente de Desarrollo Económico
7	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Sub gerente de medio ambiente	 J. J. RODRÍGUEZ Sub Gerente de Medio Ambiente
8	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Jefe Oficina de Asesoría Legal	 J. J. RODRÍGUEZ Jefe Oficina de Asesoría Legal
9	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Unidad de Abastecimiento	


J. J. RODRÍGUEZ
Sub Gerente de Medio Ambiente

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

Acta de Reunión de Equipo Técnico de Elaboración de Plan de Prevención y

Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD Distrito Kelluyo.

Siendo las 13:00 horas del día 18 de junio de 2025, se reunieron, en el salón consistorial de la Municipalidad del Distrito de Kelluyo, Provincia de Chucuito, Departamento de Puno. Se reúnen los miembros del Equipo Técnico de Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre – PPRRD, en las acciones contempladas bajo la Directiva N° 013-2016-CENEPRED/J, que aprueba la guía metodológica para la elaboración de plan de prevención y reducción del riesgo de desastres, con la finalidad de tratar la siguiente Agenda:

- Informe de elaboración de plan de prevención y reducción del riesgo de desastres – PPRRD.
- Revisar y analizar la parte de formulación y determinación de objetivos estratégicos, entre otros temas vinculados a la parte III de la guía metodológica, y de acuerdo a las actividades de Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre – PPRRD.

Primero: El responsable de la Unidad de Defensa Civil, informa sobre la situación en que se encuentra el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo del Desastre, PPRRD; lo cual está pendiente su elaboración del mencionado plan, promovido por el CENEPRED.

Segundo: Sobre las acciones a tomar para su elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD, el equipo técnico ha revisado y analizado la parte de formulación determinación de objetivos estratégicos para su ejecución de actividades para la prevención y reducción del riesgo, a nivel del distrito de Kelluyo de acuerdo a las actividades para su elaboración del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres PPRRD, y los miembros del equipo técnico se comprometen a ser participantes activos en la elaboración de plan de prevención y reducción del riesgo de desastres – PPRRD para su elaboración.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO
UNIDAD DE DEFENSA CIVIL
DNI 51067542
FISCALIA DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

No habiendo más puntos que tratar, siendo las horas 15:00 horas de la tarde se cierra el acta y firmamos en señal de la conformidad.

Nº	Entidad	Oficina/ Unidad	Firma
1	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Jefe de Oficina de Planeamiento y Presupuesto	 Ing. Aniceto Quispe Huancá OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO
2	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Gerente M.D. Kelluyo	 Ing. Adolfo Arratia Chambi GERENTE MUNICIPAL
3	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Jefe de la oficina de Recursos Humanos	 Ing. Richard Huancá OFICINA DE RECURSOS HUMANOS
4	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Sub Gerente de Infraestructura y Obras	 Ing. Richard Huancá SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS
5	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Sub Gerencia Desarrollo Social	 Ing. Richard Huancá SUB GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL
6	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Sub Gerencia Desarrollo Económico	 Ing. Richard Huancá SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO
7	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Sub gerente de medio ambiente	 Ing. Valentin Toledo Vique SUB GERENTE DE MEDIO AMBIENTE
8	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Jefe Oficina de Asesoría Legal	 Ing. Valentin Toledo Vique OFICINA DE ASESORIA LEGAL
9	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Unidad de Abastecimiento	


Ing. Richard Huancá
OFICINA DE RECURSOS HUMANOS



Anexo 4.

Reuniones del Equipo Técnico y Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030

01

12 Diciembre 2024 | 10:00 Hrs.

ASISTENCIA TÉCNICA AL EQUIPO TÉCNICO – PPRD 2026-2030

02

14 de mayo de 2025 | 10:00 Hrs.

ASISTENCIA TÉCNICA AL EQUIPO TÉCNICO – PPRD 2026-2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030



03

07 octubre 2025 | 15:00 Hrs.

ASISTENCIA TÉCNICA AL EQUIPO TÉCNICO – PPRD 2026-2030



04

11 de junio de 2025 | 15:00 Hrs.

ASISTENCIA TÉCNICA AL EQUIPO TÉCNICO – PPRD 2026-2030





Anexo 5.

Resolución de conformación del Equipo Técnico

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO

PROVINCIA DE CHUCUITO - REGIÓN PUNO

"Tierra de Lupacas"



RESOLUCION DE ALCALDIA N° 064 - 2024 - MDK/A.

Kelluyo, 25 de abril de 2024.

VISTO:

OPINION LEGAL N° 281-2024-MDK/AL, INFORME N° 072-2024-MDK/SGDA/KVGM, INFORME N° 06-2024-MDK/LSA, solicita conformación del Equipo Técnico para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres. Y;

CONSIDERANDO:

Que, siendo la Municipalidad Distrital de Kelluyo, un Órgano de Gobierno Local con Personería Jurídica de Derecho Público con autonomía económica y administrativa en los asuntos de su competencia; y dentro de sus funciones de cautelar y preservar los derechos e interés de la Municipalidad, así como desarrollar acciones que eleven y optimicen el desarrollo de la Gestión Municipal.

Según, LEY 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades MATERIAS DE COMPETENCIA MUNICIPAL, La Ley de Bases de la Descentralización establece la condición de exclusiva o compartida de una competencia, en su numeral (6). En materia de servicios sociales locales (...), 6.2 Administrar, organizar y ejecutar los programas locales de asistencia, protección y apoyo a la población en riesgo, y otros que coadyuven al desarrollo y bienestar de la población.

Que, mediante la Ley N° 29664, Se creó el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres SINAGERD, como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado y participación, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos y preparación y atención ante situaciones de desastres mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, por Decreto Supremo N° 043-2011-PCM, se aprobó el Reglamento de la Ley N° 29664, establecimiento en su artículo 11 las funciones que cumplen los Gobiernos Regionales y Locales en concordancia con lo establecido en la Ley N° 29654 y las Leyes Orgánicas respectivas que "Los Presidentes Regionales y los Alcaldes, constituyen y presiden los Grupos de Trabajo en Gestión de Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión de Riesgos de Desastres en el ámbito de su competencia Estos Grupos de Trabajo estarán integrados por los responsables de los órganos y unidades orgánicas competentes de sus respectivos gobiernos (...). Los órganos y unidades orgánicas de los Gobiernos Regionales y Locales deberán incorporar e implementar en su gestión, los procesos de estimación, prevención, reducción del riesgo, reconstrucción, preparación, respuesta y rehabilitación";

Que, mediante Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, del 24 de octubre del 2012, se aprobó la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD "Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno", en el marco de la Ley N° 29664 que son aplicación para las Entidades Públicas del Gobierno Nacional, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales;

Que, en el inciso d) artículo 12 de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres precisa que es la función del CENEPRED asesorar en el desarrollo de acciones que permitan identificar los peligros de origen natural o los inducidos por el hombre, analizar las vulnerabilidades y establecer los niveles de riesgo que permitan la toma de decisiones en la gestión de desastres;

Que, mediante el INFORME N° 06-2024-MDK/LSA, de fecha 18 de abril de 2024, la Responsable de la Unidad de Defensa Civil, solicita la conformación del Equipo Técnico de la Municipalidad Distrital de Kelluyo, para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRD);

DIRECCIÓN: Jr. Tupac Amaru N° 151

*"Juntos por el
Desarrollo
del Pueblo"*

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO - CHUCUITO - PUNO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE KELLUYO 2026-2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO

PROVINCIA DE CHUCUITO - REGIÓN PUNO

"Tierra de Lupacas"



Que, mediante INFORME N° 072-2024-MDK/SGDA/KVGM, de fecha 21 de abril del 2024, remite el Informe para la conformación del Equipo Técnico para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Kelluyo;

Que, mediante OPINION LEGAL N° 281-2024-MDK/AL, de fecha 23 de abril del 2024, el Asesor Legal de la Municipalidad Distrital de Kelluyo, luego de la evaluación de los antecedentes, correspondientes opina **PROCEDENTE** la Conformación del Equipo Técnico para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Kelluyo;

En mérito a lo expuesto y en uso de las atribuciones conferidas por el Artículo 20°, inciso 3) y 6) de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972;

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- CONFORMAR Y CONSTRUIR, el Equipo Técnico de la Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Kelluyo, que estará encargado de la Elaboración de los Planes de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres del Distrito de Kelluyo, en mérito a los puntos considerados expuestos en la presente disposición municipal conformado por los siguientes representantes:

N°	OFICINAS / UNIDADES	ENTIDAD
01	OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO
02	GERENTE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO
03	JEFE DE RECURSOS HUMANOS	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO
04	SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO Y RURAL	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO
05	SUB GERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL Y SERVICIOS PUBLICOS	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO
06	SUB GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO
07	SUB GERENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO
08	OFICINA DE ASESORIA LEGAL	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO
09	UNIDAD DE ABASTECIMIENTO Y ALMACEN	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO

ARTICULO SEGUNDO.- el Equipo Técnico de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Kelluyo constituida en el Artículo 1° de la presente Resolución asumirá las funciones establecidas en los lineamientos para la constitución y funcionamiento según la normativa vigente.

ARTICULO TERCERO.- NOTIFIQUESE la presente Resolución a los integrantes del Equipo Técnico de la Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Kelluyo y demás oficinas para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTICULO CAURTO.- PUBLICAR, la presente Resolución en la página Web de la Municipalidad Distrital de Kelluyo.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVESE.

JUAN PABLO CHOQUE
DNI N° 0185717
ALCALDE

DIRECCIÓN: Jr. Tupac Amaru N° 151

*"Juntos por el
Desarrollo
del Pueblo"*



Anexo 6. Cronograma del PPRRD





Anexo 7. Mapas temáticos

MAPA DE UBICACIÓN DEL DISTRITO DE KELLUYO



DESAGUADERO

ZEPITA

HUACULLANI

KELLUYO

BOLIVIA

PISACOMA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO
DE DESASTRES DEL DISTRITO DE KELLUYO
2026 - 2030



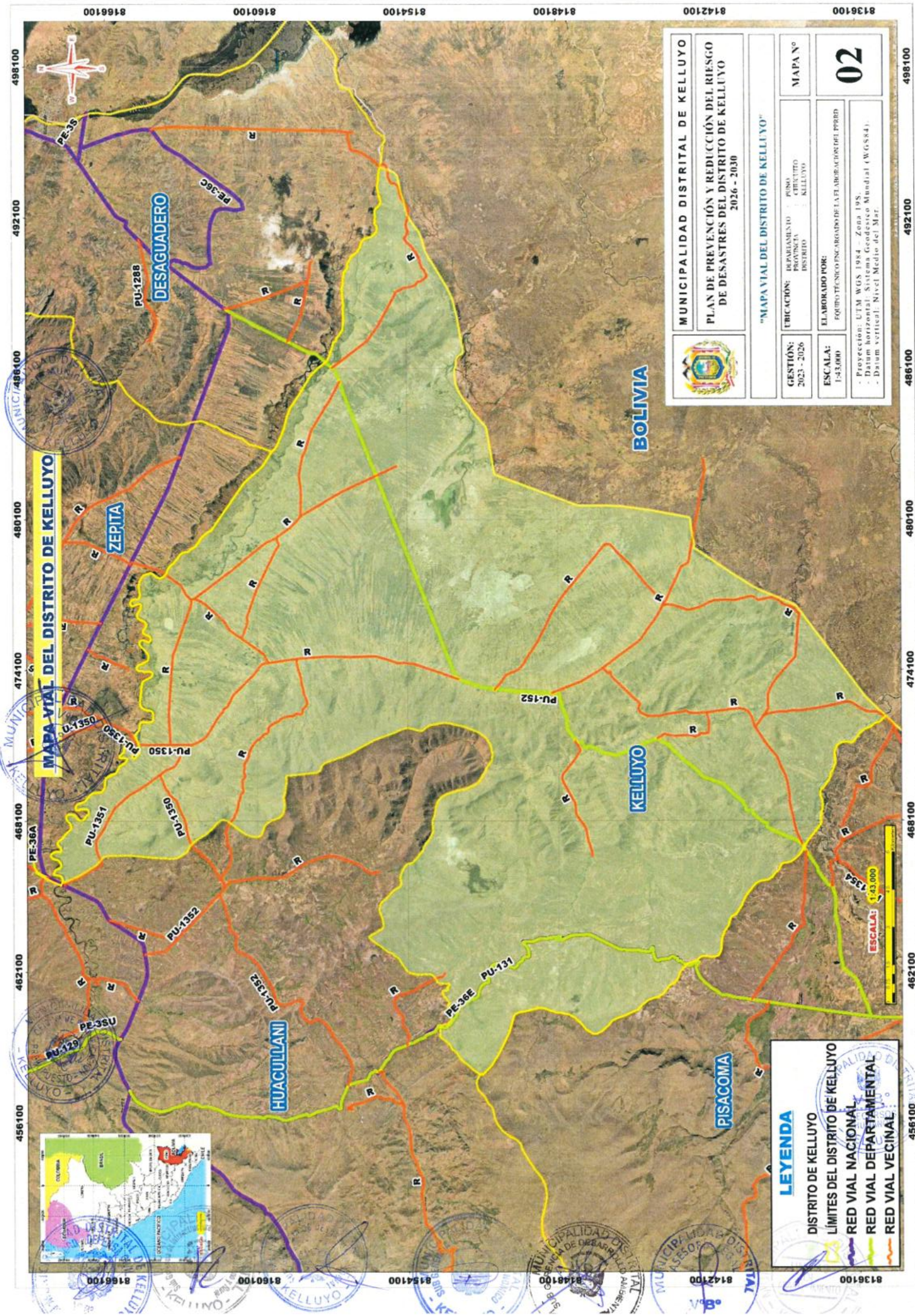
"MAPA DE UBICACIÓN DEL DISTRITO DE KELLUYO"

GESTIÓN: 2023 - 2026	UBICACIÓN: DEPARTAMENTO: PUNO PROVINCIA: KILLISNO DISTRITO: KILLISNO	MAPA N° 01
ESCALA: 1:43,000	ELABORADO POR: EQUIPO TÉCNICO ENCARGADO DE LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO	
- Proyección: UTM WGS 1984 Zona 19S. - Datum horizontal: Sistema Geodésico Mundial (WGS84). - Datum vertical: Nivel Medio del Mar.		

LEYENDA
DISTRITO DE KELLUYO
LÍMITES DEL DISTRITO DE KELLUYO

ESCALA: 1:43,000





MAPA DE CENTROS POBLADOS DEL DISTRITO DE KELLUYO



DESAGUADERO

ZEPITA

KELLUYO

BOLIVIA

HUACULLANI

PISACOMA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO
DE DESASTRES DEL DISTRITO DE KELLUYO
2026 - 2030



"MAPA DE CENTROS POBLADOS DEL DISTRITO DE KELLUYO"

UBICACIÓN: DEPARTAMENTO: PUNO
PROVINCIA: KELLUYO
DISTRITO: KELLUYO

ESTADO: ESCALA: 1:43,000
EQUIPO TECNICO: ENCARGADO DE LA ELABORACION DEL PERRO

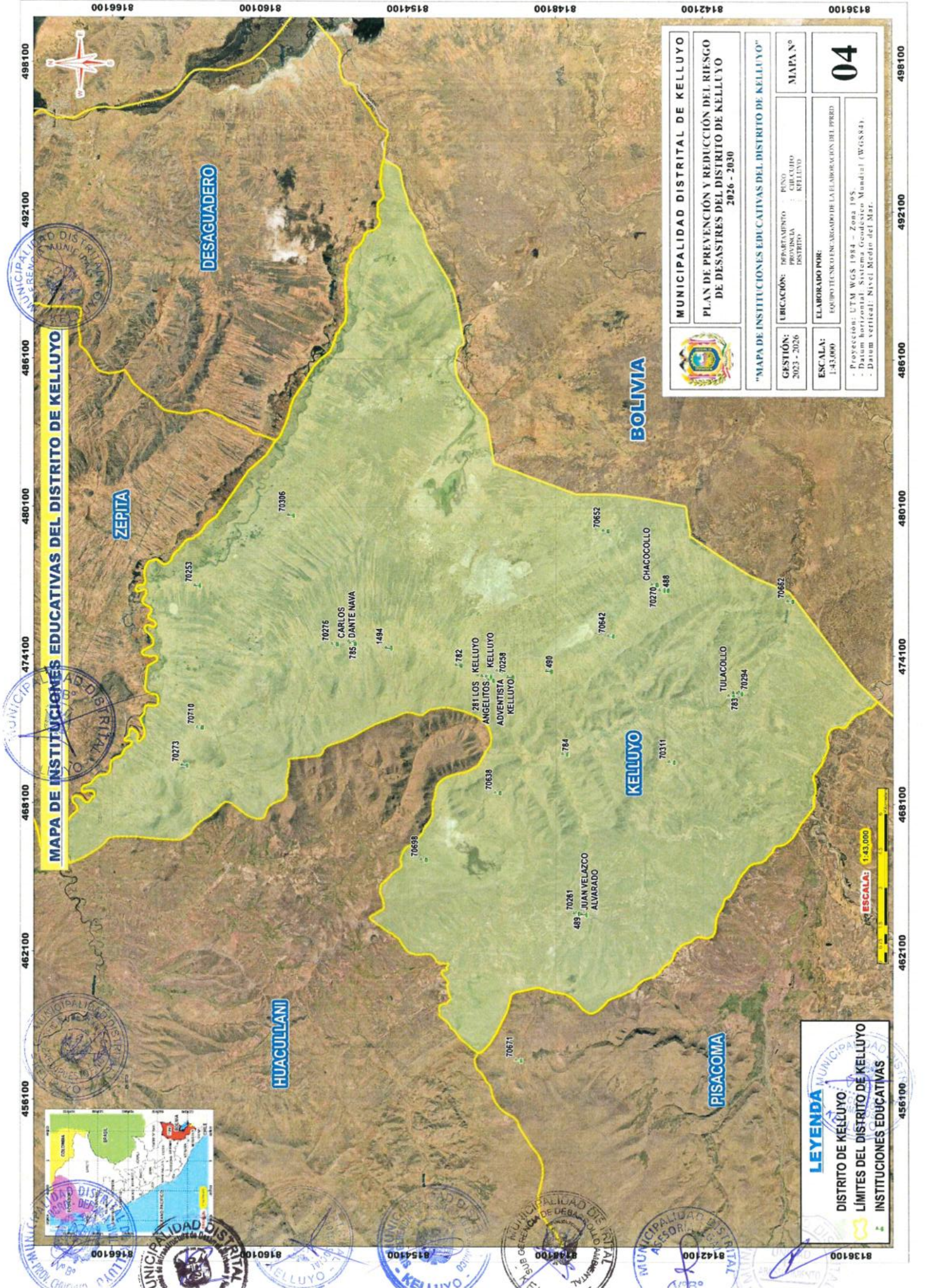
Proyección: UTM WGS 1984 - Zona 19S
Datum Horizontal: Sistema Geodésico Mundial (WGS84)
Datum Vertical: Nivel Medio del Mar.

03

LEYENDA
DISTRITO DE KELLUYO
LÍMITES DEL DISTRITO DE KELLUYO
CENTROS POBLADOS DE KELLUYO

ESCALA: 1:43,000

MAPA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE KELLUYO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO
DE DESASTRES DEL DISTRITO DE KELLUYO
2026 - 2030



"MAPA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE KELLUYO"

UBICACIÓN: DEPARTAMENTO: PUNO
PROVINCIA: CERCADO
DISTRITO: KELLUYO

ELABORADO POR:
EQUIPO TÉCNICO ENCARGADO DE LA ELABORACIÓN DEL PRED

ESCALA:
1:43,000

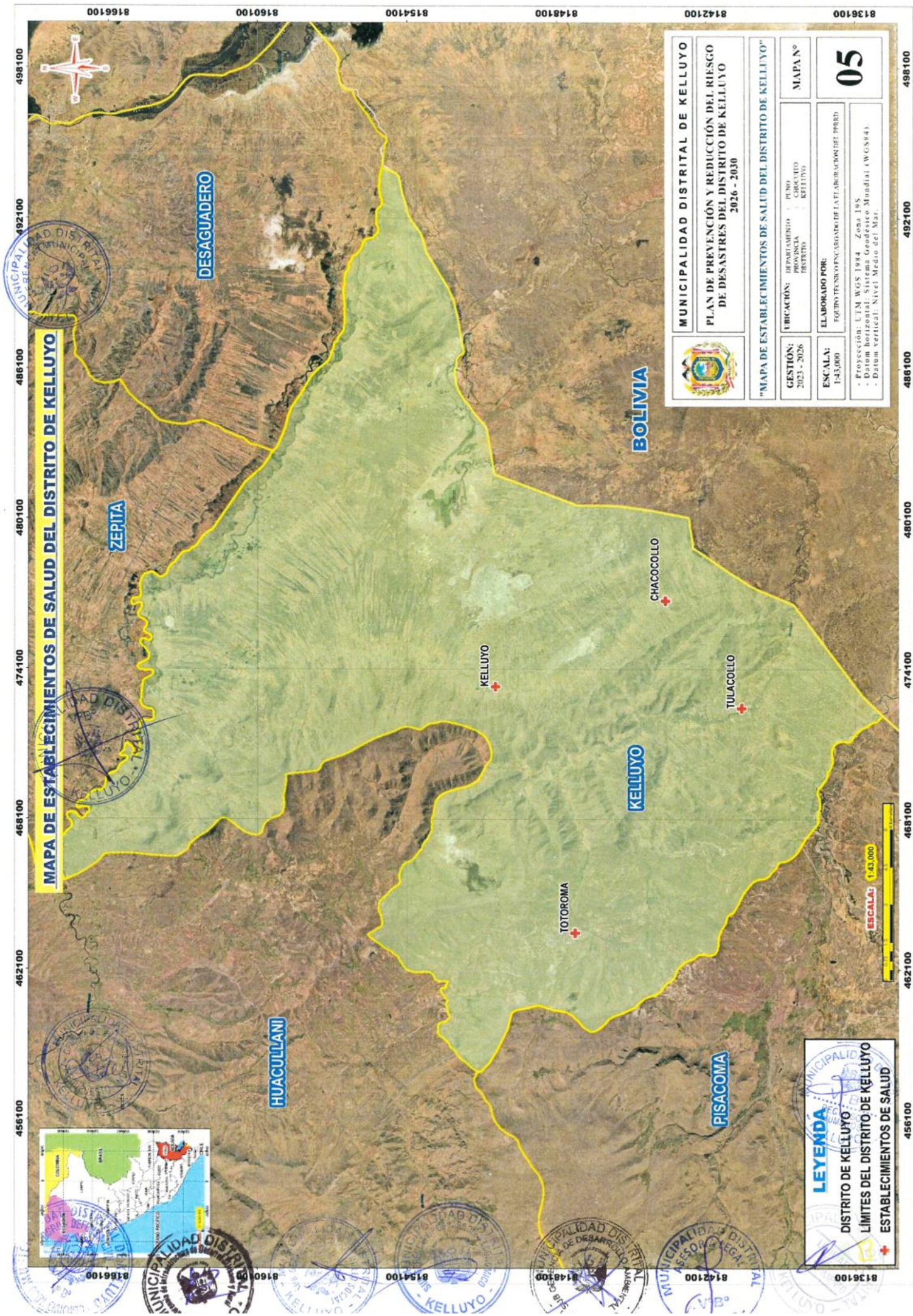
Proyección: UTM WGS 1984 - Zona 19S.
Datum horizontal: Sistema Geodésico Mundial (WGS84).
Datum vertical: Nivel Medio del Mar.

04

LEYENDA

DISTRITO DE KELLUYO
LÍMITES DEL DISTRITO DE KELLUYO
INSTITUCIONES EDUCATIVAS

ESCALA: 1:43,000



MAPA DE CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA DEL DISTRITO DE KELLUYO



DESAGUADERO

ZEPITA

HUACULLANI

BOLIVIA

KELLUYO

OMA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO
DE DESASTRES DEL DISTRITO DE KELLUYO
2026 - 2030

"MAPA DE CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA DEL DISTRITO DE KELLUYO"
GESTIÓN: 2023 - 2026
UBICACIÓN: DEPARTAMENTO DE PUNO, PROVINCIA DE KELLUYO, DISTRITO DE KELLUYO
ELABORADO POR: EQUIPO TÉCNICO ENCARGADO DE LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO
ESCALA: 1:43,000
Proyección: UTM WGS 1984 - Zona 19S.
Datum horizontal: Sistema Geodésico Mundial (WGS84).
Datum vertical: Nivel Medio del Mar.

06

LEYENDA	
LÍMITES DEL DISTRITO DE KELLUYO	
CODIGO	
C (o, i) C'	
C (i) C'	

LEYENDA	
LÍMITES DEL DISTRITO DE KELLUYO	
CODIGO	
C (o, i) C'	
C (i) C'	

ESCALA: 1:43,000

MAPA GEOLOGICO DEL DISTRITO DE KELLUYO

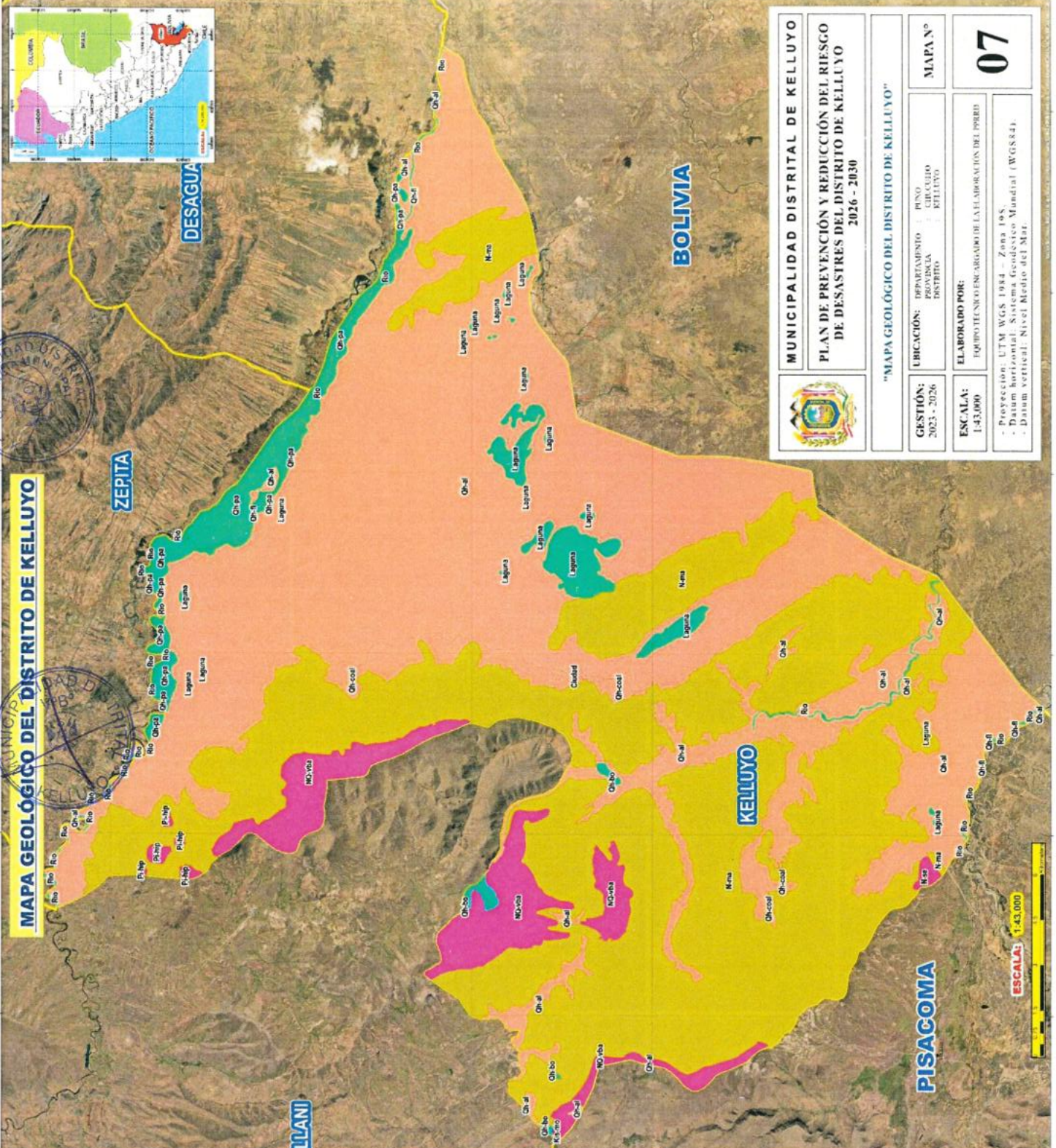
Unidad Geológica	Descripción de la Unidad Geológica
1. Cerro Urbano	Áreas con construcciones actuales de origen antiguo
2. Grupo Mabo	Arrencia cuarzosa, litolita roja laminada, dispersión nival de sales mufticas y resaca en la base de color gris oscuro
3. Laguna	Acumulaciones de agua depositadas en depósitos
4. Formación Sencca	Toda forma topográfica de composición calcárea con espículas a volas andesíticas y delicias, presentar grandes volas de cuarzo, feldspatos y biotitas
5. Grupo Maure Brechas Volcánicas	Sección andesítica gris verdosa, considerablemente gruesa, matriz de brechas andesíticas y volas andesíticas, con espículas de feldspatos, biotitas y cuarzo, presentar grandes volas de cuarzo, feldspatos y biotitas
6. Grupo Barroso elusivo	Compos de lava y lava brechosa y volcánica, tener intercalados con brechas y depósitos de compaction andesítica y biotitas
7. Huelan y Orma	Arrencia porfirica
8. Andesítica del Páramo	Grutas resaca y áreas mal seleccionadas en matriz incoherente
9. Depósitos Aluviales	Cuadros dispersos en unidades sedimentarias por volas de arena, granules y arena gruesa, intercalada con arena y limos para gradada
10. Depósitos de Brechas	Arrencia, limos, arcillas sobre con volas de arena andesítica y presentar resaca de toda
11. Depósitos Fluviales	Grutas subacuáticas mal clasificadas en matriz arena
12. Depósitos Páramo	Depósitos recientes cubiertos por arena, limos, arcillas, limos y arena con intercal de depósitos
13. Rio	Áreas de acumulaciones y movimiento de sedimentos, arena y arena

LEYENDA

Unidades Geológicas

- Kis-mo - Grupo Moho
- N-se - Formación Sencca
- NQ-vba - Grupo Barroso elusivo
- Pi-hip - Hipabisales y Domo Andesítico del Pale
- N-ma - Grupo Maure Brechas Volcánicas
- Qh-al - Depósitos Aluviales
- Qh-coal - Depósitos Coluvio Aluviales
- Qh-fl - Depósitos Fluviales
- Ciudad - Centro Urbano
- Qh-bo - Depósitos de Bofedales
- Qh-pa - Depósitos Palustres
- Rio
- Laguna

LÍMITES DEL DISTRITO DE KELLUYO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE KELLUYO

2026 - 2030

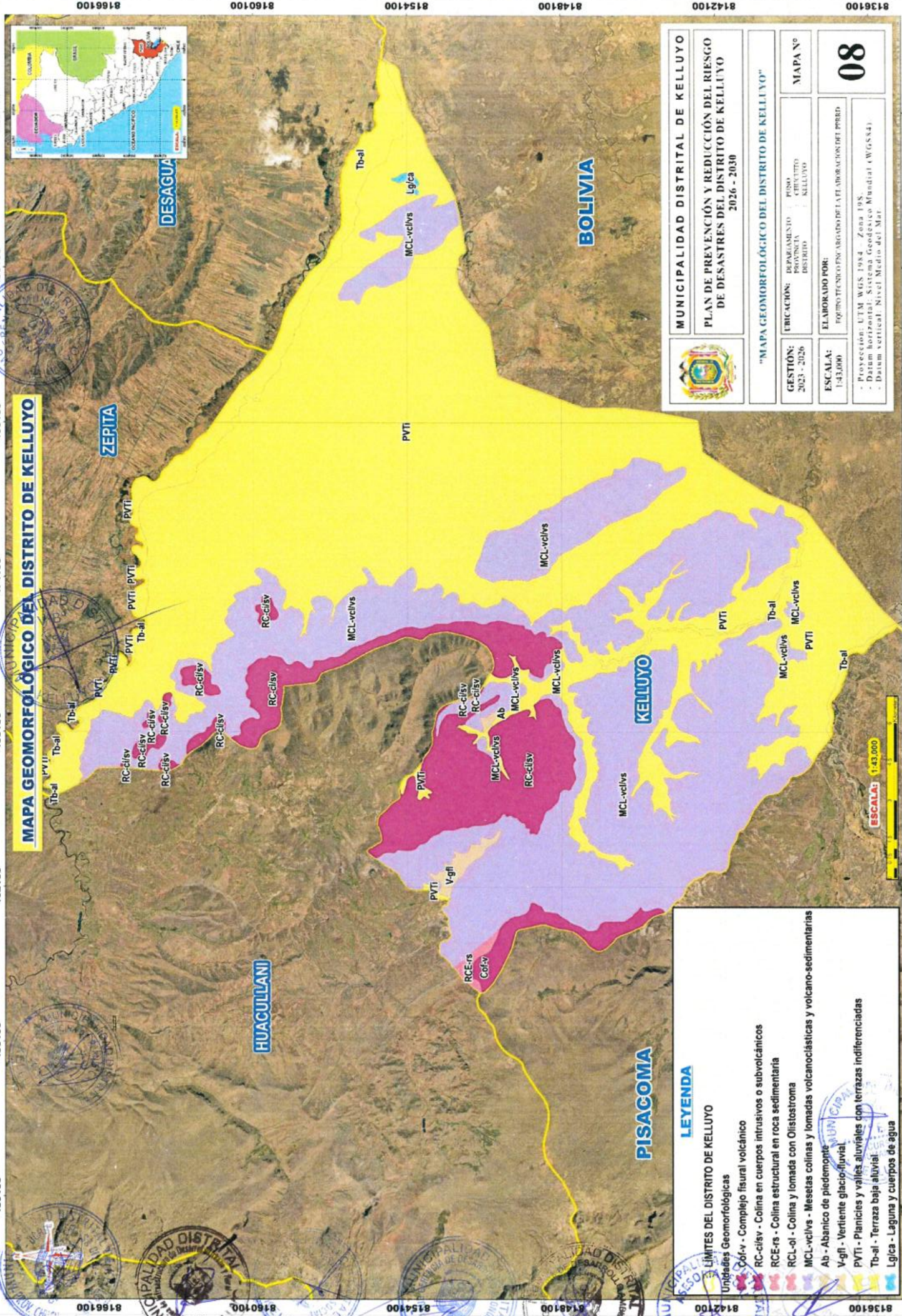


"MAPA GEOLOGICO DEL DISTRITO DE KELLUYO"

GESTIÓN:	DEPARTAMENTO:	PROVINCIA:	DISTRITO:
2023 - 2026	AREQUIPA	AREQUIPA	KELLUYO
ESCALA:	ELABORADO POR:	MAPA N°	
1:43,000	EQUIPO TECNICO ENCARGADO DE LA ELABORACION DEL PMRD	07	

- Protección: UTM WGS 1984 - Zona 19S.
- Datum horizontal: Sistema Geodésico Mundial (WGS84).
- Datum vertical: Nivel Medio del Mar.

MAPA GEOMORFOLÓGICO DEL DISTRITO DE KELLUYO





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE KELLUYO

2026 - 2030

"MAPA GEOMORFOLÓGICO DEL DISTRITO DE KELLUYO"

GESTIÓN: 2023 - 2026	UBICACIÓN: DEPARTAMENTO : PUNO PROVINCIA : KELLUYO DISTRITO : KELLUYO	MAPA N°
ESCALA: 1:43,000	ELABORADO POR: EQUIPO TÉCNICO ENCARGADO DE LA ELABORACIÓN DEL PPRD Proyección: UTM WGS 1984 - Zona 19S. Datum Horizontal: Sistema Geodésico Mundial (WGS84). Datum vertical: Nivel Medio del Mar.	

LEYENDA

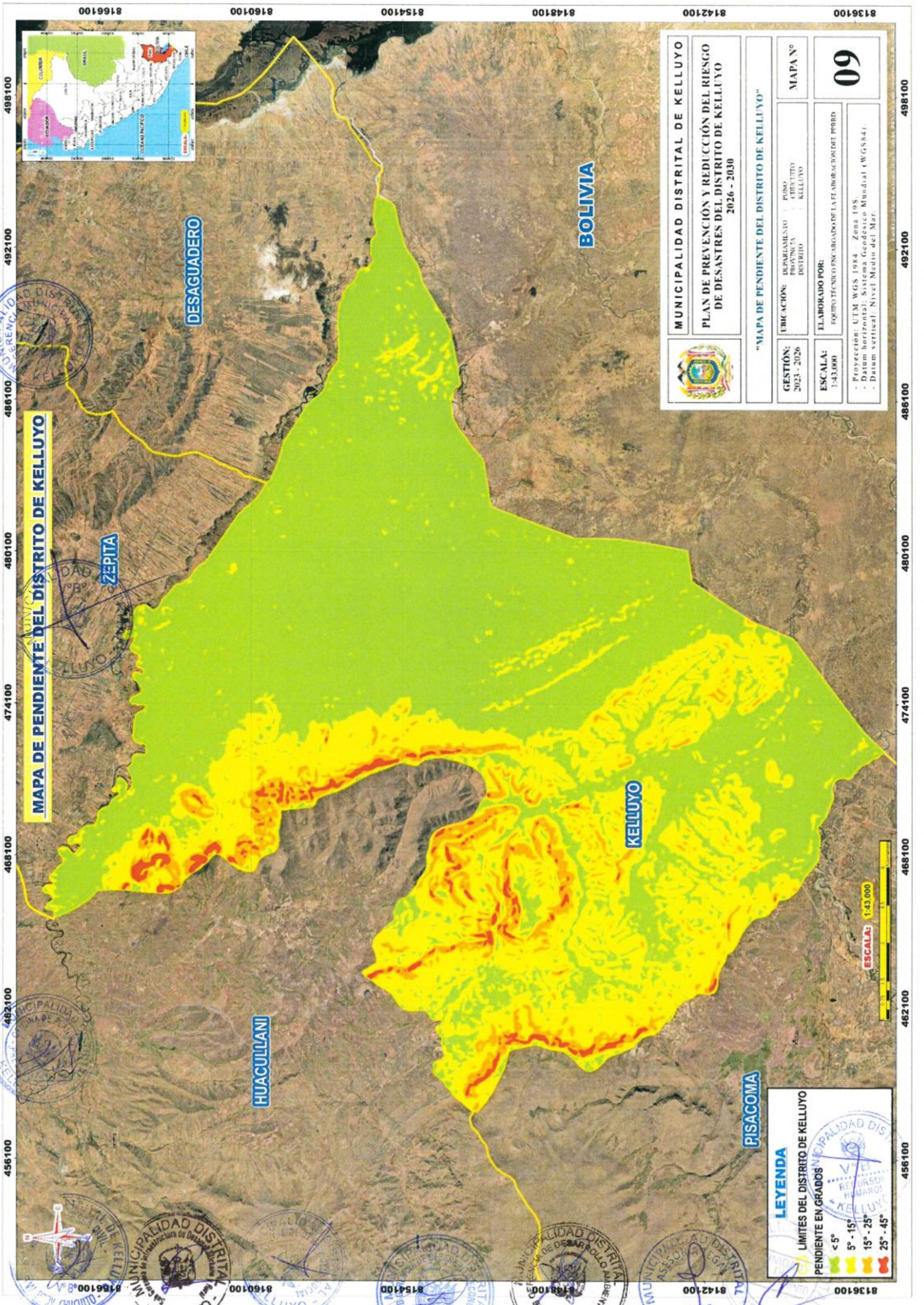
LÍMITES DEL DISTRITO DE KELLUYO

Unidades Geomorfológicas

- CoF-v - Complejo fisural volcánico
- RC-clav - Colina en cuerpos intrusivos o subvolcánicos
- RCE-rs - Colina estructural en roca sedimentaria
- RCL-ol - Colina y lomada con Olistostroma
- MCL-vcivs - Mesetas colinas y lomadas volcanoclasticas y volcano-sedimentarias
- Ab - Abanico de piedemonte
- V-gl - Vertiente glacio-fluvial
- PVTI - Planicies y valles aluviales con terrazas indiferenciadas
- Tb-al - Terraza baja aluvial
- Lg-ca - Laguna y cuerpos de agua

ESCALA: 1:43,000





MAPA DE PENDIENTE DEL DISTRITO DE KELLUYO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO
DE DESASTRES DEL DISTRITO DE KELLUYO
2026 - 2030



"MAPA DE PENDIENTE DEL DISTRITO DE KELLUYO"	
GESTIÓN: 2023 - 2026	UBICACIÓN: DEPARTAMENTO : PUNO PROVINCIA : KELLUYO DISTRITO : KELLUYO
ESCALA: 1:43.000	ELABORADO POR: EQUIPO TÉCNICO EN CARGO DE LA ELABORACIÓN DEL PPRD
Proyección: UTM WGS 1984 - Zona 19S. Datum horizontal: Sistema Geodésico Mundial (WGS84). Datum vertical: Nivel Medio del Mar.	
09	

LEYENDA	
LÍMITES DEL DISTRITO DE KELLUYO	
	PENDIENTE EN GRADOS < 5°
	5° - 15°
	15° - 25°
	25° - 45°



MAPA DE PUNTOS CRÍTICOS ANTE INUNDACIÓN DEL DISTRITO DE KELLUYO



DESAGUADERO

ZEPITA

HUACULLANI

BOLIVIA

KELLUYO

PISACOMA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO
DE DESASTRES DEL DISTRITO DE KELLUYO
2026 - 2030



GESTIÓN:	DEPARTAMENTO:	PROVINCIA:	DISTRITO:
2023 - 2026	PUNO	CHUCUITO	KELLUYO
ELABORADO POR:	ESCALA:	MAPA N°	
EQUIPO TÉCNICO ENCARGADO DE LA ELABORACIÓN DEL PREDD	1:43,000	11	
Proyección: UTM WGS 1984 - Zona 19S. Datum horizontal: Sistema Geodésico Mundial (WGS84). Datum vertical: Nivel Medio del Mar.			

LEYENDA
DISTRITO DE KELLUYO
LÍMITES DEL DISTRITO DE KELLUYO
PUNTOS CRÍTICOS ANTE INUNDACIONES
RIOS TITICACA

ESCALA: 1:43,000

MAPA DE PELIGRO ANTE INUNDACIÓN FLUVIAL DEL DISTRITO DE KELLUYO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO
DE DESASTRES DEL DISTRITO DE KELLUYO
 2026 - 2030



"MAPA DE PELIGRO ANTE INUNDACIÓN FLUVIAL DEL DISTRITO DE KELLUYO"

GESTIÓN: 2023 - 2026
UBICACIÓN: DEPARTAMENTO: PUNO, PROVINCIA: KELLUYO, DISTRITO: KELLUYO

MAPA N°

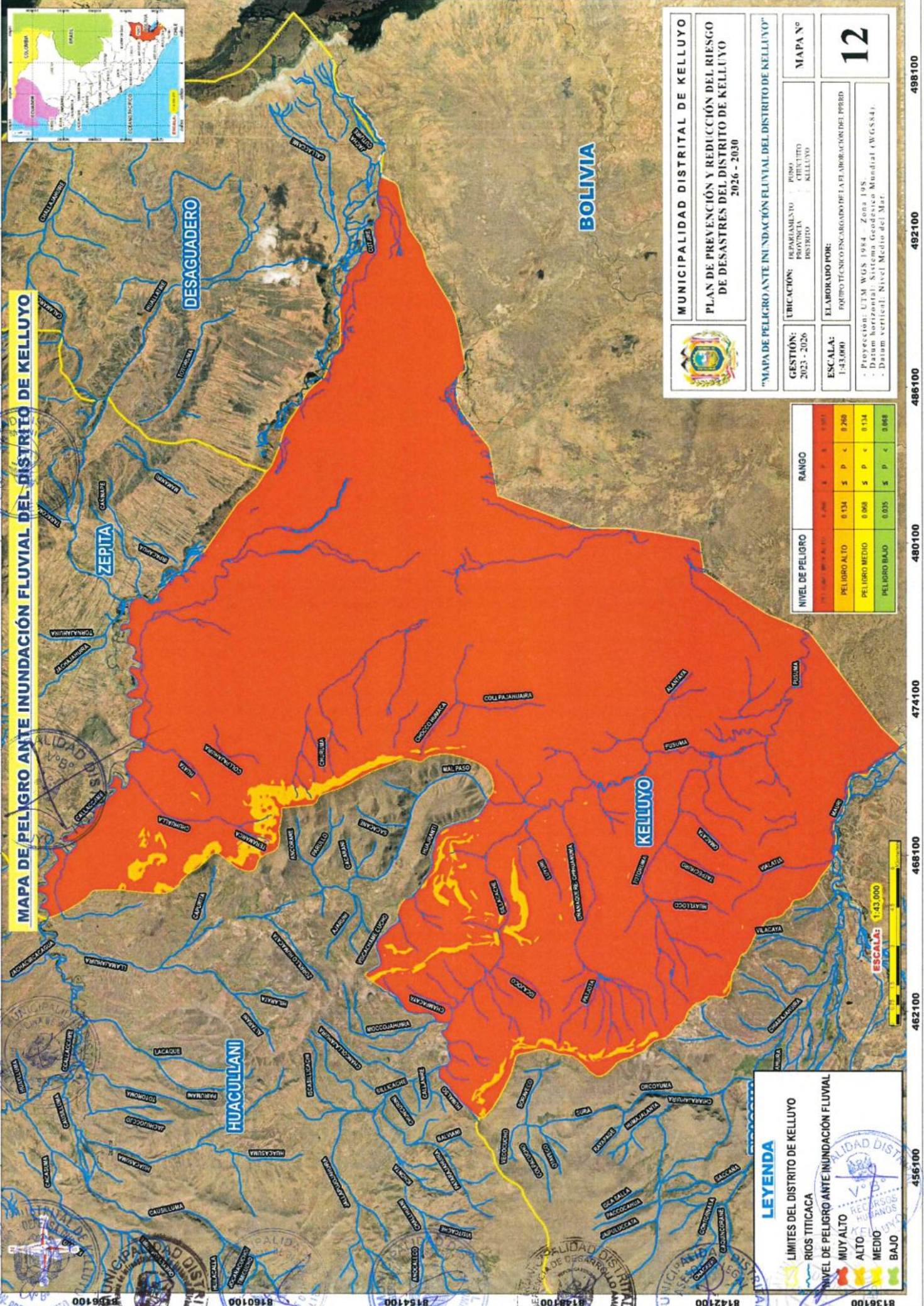
ELABORADO POR: EQUIPO TÉCNICO ENCARGADO DE LA ELABORACIÓN DEL IPRED
ESCALA: 1:43,000
 - Proyección: UTM WGS 1984 - Zona 19S
 - Datum horizontal: Sistema Geodésico Mundial (WGS84)
 - Datum vertical: Nivel Medio del Mar

12

NIVEL DE PELIGRO	RANGO
PELIGRO ALTO	0.134 a 0.268
PELIGRO MEDIO	0.068 a 0.134
PELIGRO BAJO	0.035 a 0.068

LEYENDA

- LIMITES DEL DISTRITO DE KELLUYO
- RIOS TITICACA
- NIVEL DE PELIGRO ANTE INUNDACIÓN FLUVIAL
 - MUY ALTO
 - ALTO
 - MEDIO
 - BAJO



MAPA DE VULNERABILIDAD ANTE EL PELIGRO DE INUNDACIÓN FLUVIAL DEL DISTRITO DE KELLUYO





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE KELLUYO
2026 - 2030

"MAPA DE VULNERABILIDAD ANTE EL PELIGRO DE INUNDACIÓN FLUVIAL DEL DISTRITO DE KELLUYO"

GESTIÓN:
2023 - 2026

UBICACIÓN:
DEPARTAMENTO: PUNO
PROVINCIA: KELLUYO
DISTRITO: KELLUYO

MAPA N°
13

ESCALA:
1:43,000

ELABORADO POR:
EQUIPO TÉCNICO ENCARGADO DE LA ELABORACIÓN DEL PPRD
Proyección: UTM WGS 1984 Zona 19S
Datum horizontal: Sistema Geodésico Mundial (WGS84)
Datum vertical: Nivel Medio del Mar.

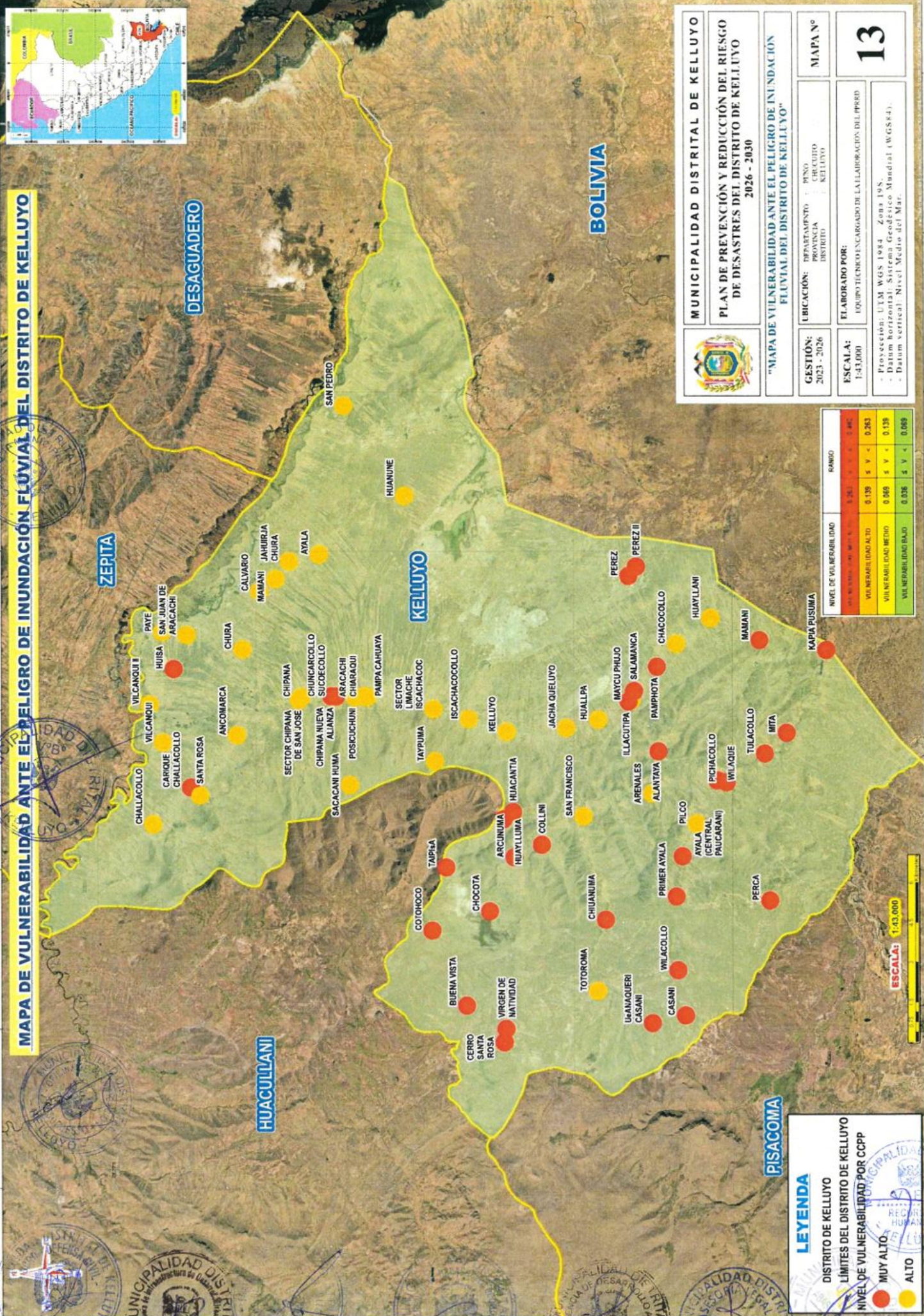
NIVEL DE VULNERABILIDAD	RANGO
VULNERABILIDAD ALTO	0.253 < V < 0.402
VULNERABILIDAD MEDIO	0.135 < V < 0.253
VULNERABILIDAD BAJO	0.089 < V < 0.135
VULNERABILIDAD MUY BAJO	0.036 < V < 0.089

ESCALA: 1:43,000

LEYENDA
DISTRITO DE KELLUYO
LÍMITES DEL DISTRITO DE KELLUYO
NIVEL DE VULNERABILIDAD POR CCPP

 MUY ALTO

 ALTO



MAPA DE RIESGO ANTE EL PELIGRO DE INUNDACIÓN FLUVIAL DEL DISTRITO DE KELLUYO



DESAGUADERO

ZEPITA

HUACULLANI

BOLIVIA

PISACOMA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO
DE DESASTRES DEL DISTRITO DE KELLUYO
2026 - 2030



"MAPA DE RIESGO ANTE EL PELIGRO DE INUNDACIÓN
FLUVIAL DEL DISTRITO DE KELLUYO"

GESTIÓN:	2023 - 2026	UBICACIÓN:	DEPARTAMENTO: PUNO PROVINCIA: CHUCUITO DISTRITO: KELLUYO	MAPA N°
ESCALA:	1:43,000	ELABORADO POR:	EQUIPO TÉCNICO ENCARGADO DE LA ELABORACIÓN DEL PPER	14
Proyección: UTM WGS 1984 Zona 19S Datum horizontal: Sistema Geodésico Mundial (WGS84) Datum vertical: Nivel Medio del Mar.				

NIVEL DE RIESGO	RANGO
RIESGO ALTO	0.000 - 0.005
RIESGO MEDIO	0.005 - 0.010
RIESGO BAJO	0.010 - 0.015

ESCALA: 1:43,000

LEYENDA

DISTRITO DE KELLUYO
LÍMITES DEL DISTRITO DE KELLUYO

NIVEL DE RIESGO

- MUY ALTO
- ALTO

MAPA DE PELIGRO ANTE SEQUÍA METEOROLÓGICA DEL DISTRITO DE KELLUYO



DESAGUADERO

ZEPITA

HUACULLANI

KELLUYO

BOLIVIA

PISACOMA

LEYENDA

LÍMITES DEL DISTRITO DE KELLUYO
CENTROS POBLADOS DE KELLUYO
NIVEL DE PELIGRO ANTE SEQUÍA METEOROLÓGICA
MUY ALTO
ALTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO
DE DESASTRES DEL DISTRITO DE KELLUYO
2026 - 2030



"MAPA DE PELIGRO ANTE SEQUÍA METEOROLÓGICA DEL
DISTRITO DE KELLUYO"

UBICACIÓN: DEPARTAMENTO: PUNO
PROVINCIA: KELLUYO
DISTRITO: KELLUYO

MAPA N°

ELABORADO POR:
EQUIPO TÉCNICO EN CARGO DE LA ELABORACIÓN DEL IPRED

MAPA N°

ESCALA: 1:43,000
Proyección: UTM WGS 1984 - Zona 19S.
Datum horizontal: Sistema Geodésico Mundial (WGS84).
Datum vertical: Nivel Medio del Mar.

15

NIVEL DE PELIGRO	RANGO
PELIGRO ALTO	0.104 a 0.200
PELIGRO MEDIO	0.060 a 0.104
PELIGRO BAJO	0.035 a 0.060

ESCALA: 1:43,000

MAPA DE VULNERABILIDAD ANTE SEQUIA METEOROLÓGICA DEL DISTRITO DE KELLUYO



DESAGUADERO

ZEPITA

KELLUYO

BOLIVIA

HUACULLANI

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE KELLUYO 2026 - 2030



"MAPA DE VULNERABILIDAD ANTE SEQUIA METEOROLÓGICA DEL DISTRITO DE KELLUYO"

GESTIÓN: 2023 - 2026
UBICACIÓN: DEPARTAMENTO: PUNO, PROVINCIA: KELLUYO, DISTRITO: KELLUYO

ELABORADO POR: EQUIPO TÉCNICO ENCARGADO DE LA ELABORACIÓN DEL PPRD

ESCALA: 1:43.000
Proyección: UTM WGS 1984 - Zona 19S.
Datum horizontal: Sistema Geodésico Mundial (WGS84).
Datum vertical: Nivel Medio del Mar.

16

NIVEL DE VULNERABILIDAD	RANGO
VULNERABILIDAD ALTO	0.138 ≤ V < 0.285
VULNERABILIDAD MEDIO	0.071 ≤ V < 0.138
VULNERABILIDAD BAJO	0.038 ≤ V < 0.071

LEYENDA

DISTRITO DE KELLUYO
LÍMITES DEL DISTRITO DE KELLUYO
NIVEL DE VULNERABILIDAD POR CCPP
MUY ALTO
ALTO

ESCALA: 1:43.000

MAPA DE RIESGO ANTE SEQUÍA METEOROLÓGICA DEL DISTRITO DE KELLUYO



DESAGUADERO

ZEPITA

KELLUYO

BOLIVIA

HUACULLANI

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KELLUYO
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO
DE DESASTRES DEL DISTRITO DE KELLUYO
2026 - 2030



"MAPA DE RIESGO ANTE SEQUÍA METEOROLÓGICA DEL
DISTRITO DE KELLUYO"

GESTIÓN: 2023 - 2026
UBICACIÓN: DEPARTAMENTO: PUNO
PROVINCIA: CHUCUITO
DISTRITO: KELLUYO

ELABORADO POR:
EQUPO TECNICO EN ARGAUPO DE LALLABORACION DEL IPRED

ESCALA: 1:43,000
Proyección: UTM WGS 1984 - Zona 19S
Datum horizontal: Sistema Geodésico Mundial (WGS84)
Datum vertical: Nivel Medio del Mar.

17

NIVEL DE RIESGO	RANGO
MUY ALTO	0.0% - 0.9%
ALTO	1.0% - 1.9%
MODERADO	2.0% - 2.9%
BAJO	3.0% - 3.9%

ESCALA: 1:43,000

LEYENDA

DISTRITO DE KELLUYO
LÍMITES DEL DISTRITO DE KELLUYO

NIVEL DE RIESGO

MUY ALTO

ALTO