



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ

Oficina de Gestión del Riesgo de Desastre y Defensa Civil

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2025 – 2030 DE LA PROVINCIA DE HUARAZ – REGIÓN ANCASH.

*Movimientos en masa, inundación pluvial y fluvial, Aluvión e incendios
forestales*



2025



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE
DESASTRES POR MOVIMIENTOS EN MASA, INUNDACIÓN
PLUVIAL Y FLUVIAL, ALUVIÓN E INCENDIOS FORESTALES
2025-2030 DE LA PROVINCIA DE HUARAZ, REGION
ANCASH”**





GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
(R.A. N° 00034-2024-MDHZ-A)

PROF. DAVID MANUEL ROSALES TINOCO
Alcalde de la Provincia de Huaraz



ING. YANET VANEZA MEZA NIETO
Jefe de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil



MIEMBROS DEL GRUPO DE TRABAJO:

David Rosales Tinoco	Alcalde provincial de Huaraz	Presidente
Yanet Vaneza Meza Nieto	Jefe de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	Secretaría Técnica
Edo Juver Garay Cornelio	Gerente Municipal	Miembro
Billy Edson Chamana Aylas	Gerente de Desarrollo Urbano y Rural	Miembro
Fidel Luces Morales Tarazona	Gerente de Desarrollo Económico y Social	Miembro
George Edward Matienzo Villacaqui	Gerente de Planificación y Presupuesto	Miembro
Elder Macdiel Aranda Palacios	Gerente de Servicios Públicos	Miembro



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



EQUIPO TÉCNICO ENCARGADO DE FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
(R.A. N° 037-2019-MDH-A)

EQUIPO TÉCNICO:

	Gerente Municipal	Presidente
George Edward Matienzo Villacaqui	Gerente de Planificación y Presupuesto	Secretaría Técnica
Billy Edson Chamana Aylas	Gerente de Desarrollo Urbano y Rural	Miembro
Fidel Luces Morales Tarazona	Gerente de Desarrollo Económico y Social	Miembro
Elder Macdiel Aranda Palacios	Gerente de Servicios Públicos	Miembro
Emil Andre Taboada Rodriguez	Sub Gerente de Planeamiento Urbano y Rural	Miembro
Jhony Edison Alvarado Estrada	Sub Gerente de Ecología y Gestión Ambiental	Miembro
Yanet Vaneza Meza Nieto	Jefe de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	Miembro
Lourdes Francisca González Aguirre	Especialista en Gestión del Riesgo de Desastres	Miembro
Gianfranco Emilio Ciriaco García	Especialista en Gestión del Riesgo de Desastres	Miembro



Ing. Jhonior Tarazona Mendoza
Especialista de CENEPRED
Asistencia técnica y acompañamiento



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Índice

Presentación.....	12
Introducción.....	13
CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES	14
1.1 Marco legal y normativo.....	14
Marco normativo Internacional.....	14
Marco Normativo Nacional.....	14
Marco Normativo Local.....	15
1.2 Metodología.....	16
1.3 Características del ámbito de estudio.....	21
1.3.1 Ubicación geográfica.....	21
1.3.2 Vías de acceso.....	24
1.3.3 Aspecto Social:.....	24
1.3.4 Aspecto Económico:.....	25
1.3.5 Aspectos Físicos.....	25
1.3.6 Aspectos Ambientales.....	72
CAPITULO II: DIAGNOSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	78
2.1 Análisis Institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres.....	78
2.1.1 Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres, según componentes (prospectivo y correctivo).....	78
2.1.2 Capacidad operativa institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres.....	84
2.2 Análisis de Riesgo de Desastres y/o Escenarios de Riesgo.....	87
2.2.1 Identificación de peligros de la provincia de Huaraz.....	87
2.2.2 Registro estadístico e histórico de peligros de la provincia.....	87
2.2.3 Caracterización del peligro en los distritos de la provincia de Huaraz.....	115
2.2.4 Análisis de vulnerabilidad en los distritos de Huaraz.....	154
2.2.5 Escenario de riesgo a nivel del distrito de la provincia.....	188
CAPITULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	215
3.1 Objetivos.....	215
3.1.1 Objetivo General.....	215
3.1.2 Objetivos Específicos.....	215



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP Nº 89747



3.2	Articulación del Plan	215
3.3	Estrategias	221
3.3.1.	Ejes y prioridades	221
3.3.2.	Implementación de medidas estructurales	221
3.3.3.	Implementación de medidas no estructurales.....	231
3.4.	Programación.....	236
3.4.1.	Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables.....	236
3.4.2.	Programación de inversiones	248
CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN		263
4.3.	Financiamiento	263
4.4.	Seguimiento y Monitoreo	263
4.5.	Evaluación	263
5.	ANEXOS	264
5.1.	Anexos N° 1: Resolución de conformación de Equipo Técnico y del GTGRD.....	264
5.2.	Anexos N° 2: Mapas temáticos	268
5.3.	Anexos N° 3: Registro fotográfico (de reuniones presenciales, reuniones virtuales, evidencias de trabajo en campo) Actas del GTGRD	290
5.4.	Anexos N° 4: Fichas de identificación de zonas críticas	296
5.5.	Anexos N° 5: Fichas técnicas de proyectos/actividades.....	336
5.6.	Anexo N° 6: Fuentes de información.....	376
5.7.	Anexo N° 7: Detalle de los elementos expuestos	379



Lourdes E. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Índice de tablas

Tabla 1. Población económicamente activa	46
Tabla 2. PEA ocupado por categoría.....	46
Tabla 3. Clasificación climática de la provincia de Huaraz.	48
Tabla 4. Unidades geológicas de la provincia de Huaraz.	65
Tabla 5. Unidades geomorfológicas de la provincia de Huaraz.	69
Tabla 6. Proyección de la generación de residuos del distrito de Huaraz.	74
Tabla 7. Proyección de la generación de residuos del distrito de Huaraz.	75
Tabla 8. Evaluaciones de riesgos que elaboró la MP de Huaraz.	79
Tabla 9. Proyectos de inversión en ejecución y perfil.	79
Tabla 10. Actividades de emergencia ejecutadas.	80
Tabla 11. Instrumentos de gestión de la municipalidad provincial de Huaraz.	83
Tabla 12. Capacidad operativa según recursos humanos.	84
Tabla 13. Infraestructura e instalaciones a la Gestión del Riesgo de Desastres.	85
Tabla 14. Capacidad logística vinculada a la Gestión del Riesgo de Desastres.	86
Tabla 15. Gasto categoría presupuestal 0068. Municipalidad Provincial Huaraz – Sede Central.	86
Tabla 16. Análisis de la capacidad operativa e instrumentos de gestión de la Municipalidad Provincial de Huaraz.	87
Tabla 17. Registro de ocurrencia de peligros en la provincia de Huaraz.	88
Tabla 18. Informes publicados por INGEMMET.	89
Tabla 19. Puntos críticos por distritos ante movimientos en masa.	91
Tabla 20. Informes publicados por las entidades técnico-científicas por el peligro de inundación.	92
Tabla 21. Puntos críticos por distritos ante el peligro de inundación.	94
Tabla 22. Informes publicados por las entidades técnico-científicas por el peligro de aluvión.	95
Tabla 23. Puntos críticos por distritos ante el peligro de inundación.	96
Tabla 24. Lista de zonas críticas por peligro de movimientos en masa en los distritos de Huaraz.	98
Tabla 25. Lista de zonas críticas con descripción y fotografía de referencia.	101
Tabla 26. Matriz para el análisis de la susceptibilidad por flujo de detritos en las localidades Rataquenua y Los Pinos.	116
Tabla 27. Niveles de peligro por movimientos masa (flujo de detritos) en Rataquenua y Los Pinos.	116
Tabla 28. Estratificación del peligro por movimientos en masa (flujo de detritos) en Rataquenua y los Pinos.	117
Tabla 29. Matriz para el análisis de susceptibilidad por movimientos en masa en Ututupampa y Lloclla.	120
Tabla 30. Niveles de peligro por deslizamiento en Ututupampa y Lloclla.	120
Tabla 31. Estratificación del peligro por deslizamiento en Ututupampa y Lloclla.	120
Tabla 32. Metodología para la determinación del peligro.	124
Tabla 33. Parámetros de niveles de susceptibilidad por peligro de movimientos en masa de los distritos de Huaraz.	124
Tabla 34. Ponderación de factores para el cálculo de susceptibilidad por movimientos en masa.	125
Tabla 35. Niveles de susceptibilidad a movimientos en masa de la provincia de Huaraz.	125
Tabla 36. Niveles de peligro por inundación fluvial en Quechcap.	128

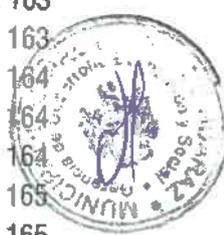


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
C.P. N° 89747





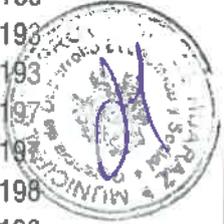
Tabla 37. Estratificación del peligro por inundación fluvial en Quechcap.	128
Tabla 38. Estratificación del nivel de susceptibilidad ante inundaciones fluvial y pluvial en los distritos de Huaraz.	133
Tabla 39. Ponderación de factores para susceptibilidad a inundación fluvial.	133
Tabla 40. Niveles de susceptibilidad a inundación pluvial y fluvial en los distritos de Huaraz.	133
Tabla 41. Ponderación de los tipos de combustible según la cobertura vegetal.	136
Tabla 42. Parámetros de factores para susceptibilidad por peligro de incendios forestales en los distritos de Huaraz.	138
Tabla 43. Niveles de susceptibilidad por peligro de incendios forestales en los distritos de Huaraz.	138
Tabla 44. Clasificación de unidades geotécnicas.	144
Tabla 45. Intervalos y niveles de volumen del desembalse de las lagunas glaciares.	144
Tabla 46. Niveles de estratificación de susceptibilidad por peligro de aluvión en la ciudad de Huaraz. ...	145
Tabla 47. Factores de susceptibilidad por peligro de aluvión en parte baja del Río Pariac-Rajucolta.	147
Tabla 48. Clasificaciones de unidades geotécnicas.	148
Tabla 49. Intervalos y niveles de volumen del desembalse de las lagunas glaciares.	151
Tabla 50. Niveles de vulnerabilidad por flujo de detritos en Rataquenua y Los Pinos.	155
Tabla 51. Estratificación de los niveles de vulnerabilidad por flujo de detritos en Rataquenua y Los Pinos.	156
Tabla 52. Niveles de vulnerabilidad por deslizamiento en Ututupampa y Lloclla.	159
Tabla 53. Estratificación de niveles de vulnerabilidad por deslizamiento en Ututupampa y Lloclla.	159
Tabla 54. Parámetros de los factores de vulnerabilidad por movimientos en masa de los distritos de Huaraz.	162
Tabla 55. Parámetro de Población con al menos 1NB.	162
Tabla 56. Parámetro de condición de pobreza.	162
Tabla 57. Parámetro de grupo etario.	163
Tabla 58. Parámetro de tipo de seguro.	163
Tabla 59. Material predominante de las paredes.	163
Tabla 60. Material predominante de los techos.	164
Tabla 61. Tenencia de vivienda.	164
Tabla 62. Vulnerabilidad por cada distrito.	164
Tabla 63. Niveles de vulnerabilidad.	165
Tabla 64. Estratificación de la vulnerabilidad por movimientos en masa de los distritos de Huaraz.	165
Tabla 65. Niveles de vulnerabilidad por inundación fluvial de Quechcap.	167
Tabla 66. Estratificación de los niveles de vulnerabilidad por inundación fluvial de Quechcap.	168
Tabla 67. Parámetros de los factores de vulnerabilidad por inundación pluvial y fluvial en los distritos de Huaraz.	170
Tabla 68. Parámetro de Población con al menos 1NB.	170
Tabla 69. Parámetro de condición de pobreza.	171
Tabla 70. Parámetro de grupo etario.	171
Tabla 71. Parámetro de tipo de seguro.	171
Tabla 72. Material predominante de las paredes.	172



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Tabla 73. Material predominante de los techos.....	172
Tabla 74. Tenencia de vivienda.....	172
Tabla 75. Vulnerabilidad por cada distrito.....	172
Tabla 76. Niveles de vulnerabilidad por inundación fluvial y pluvial.....	172
Tabla 77. Parámetro de Población con al menos 1NB.....	175
Tabla 78. Parámetro de condición de pobreza.....	175
Tabla 79. Parámetro de grupo etario.....	176
Tabla 80. Parámetro de tipo de seguro.....	176
Tabla 81. Superficie agrícola por distrito.....	176
Tabla 82. Áreas naturales protegidas.....	177
Tabla 83. Material predominante de las paredes.....	177
Tabla 84. Tenencia de vivienda.....	177
Tabla 85. Población económicamente activa.....	177
Tabla 86. Vulnerabilidad por cada distrito.....	178
Tabla 87. Niveles de vulnerabilidad por incendios forestales.....	178
Tabla 88. Estratificación de la vulnerabilidad por peligro de incendios forestales.....	178
Tabla 89. Factores y descriptores de la vulnerabilidad.....	178
Tabla 90. Niveles de vulnerabilidad de las viviendas.....	182
Tabla 91. Estratificación de la vulnerabilidad de las viviendas.....	182
Tabla 92. Factores de la vulnerabilidad y descriptores considerados en cada dimensión-viviendas.....	185
Tabla 93. Nivel de vulnerabilidad en las viviendas por aluvión en la parte baja del Río Pariac-Rajucolta.....	186
Tabla 94. Estratificación de la vulnerabilidad en viviendas por aluvión en la parte baja del Río Pariac-Rajucolta.....	186
Tabla 95. Niveles de riesgo por movimientos en masa (flujo de detritos) de Rataquenua y Los Pinos.....	189
Tabla 96. Estratificación del riesgo por movimientos en masa (flujo de detritos) en Rataquenua y Los Pinos.....	189
Tabla 97. Niveles de riesgo por deslizamiento en los caseríos de Ututupampa y Lloclla.....	193
Tabla 98. Estratificación del riesgo por deslizamiento en los caseríos de Ututupampa y Lloclla.....	193
Tabla 99. Población por distrito expuestos a movimientos en masa.....	197
Tabla 100. Elementos expuestos por establecimientos de salud.....	198
Tabla 101. Instituciones educativas expuestas a movimientos en masa.....	198
Tabla 102. Redes viales expuestas a movimientos en masa.....	198
Tabla 103. Niveles de riesgo por inundación fluvial en Quechcap.....	200
Tabla 104. Estratificación del nivel de riesgo por inundación fluvial.....	200
Tabla 105. Población expuesta a inundación pluvial y fluvial.....	203
Tabla 106. Establecimientos de salud expuestos a inundación pluvial y fluvial.....	203
Tabla 107. Instituciones educativas expuestas a inundación pluvial y fluvial.....	203
Tabla 108. Redes viales expuestas a inundación pluvial y fluvial.....	204
Tabla 109. Riesgo de la población expuesta a los incendios forestales en los distritos de Huaraz.....	206
Tabla 110. Riesgo de establecimientos de salud expuesta por los incendios forestales en los distritos de Huaraz.....	206



Lourdes E. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIF N° 89747





Tabla 111. Riesgo de instituciones educativas expuesta por los incendios forestales en los distritos de Huaraz.....	207
Tabla 112. Niveles de riesgo en viviendas por aluvión en la ciudad de Huaraz.....	208
Tabla 113. Estratificación de niveles de riesgo en viviendas por aluvión en la ciudad de Huaraz.....	208
Tabla 114. Nivel de riesgo por aluvión en viviendas en la parte baja del Río Pariac-Rajucolta.....	212
Tabla 115. Estratificación del riesgo por aluvión en viviendas en la parte baja del Río Pariac-Rajucolta.....	212
Tabla 116. Alineamiento Vertical del PPRD de la provincia de Huaraz 2025 – 2030 con las políticas nacionales y con los instrumentos de planificación territorial y estratégica.....	216
Tabla 117. Alineamiento Horizontal del PPRD de la provincia de Huaraz 2025 – 2030 con los instrumentos de planificación estratégica.....	220
Tabla 118. Acciones Estratégicas según Objetivos estratégicas del PPRD.....	221
Tabla 119. Lista de propuestas de acuerdo con los objetivos y acciones estratégicos.....	222
Tabla 120. Propuesta de medidas estructurales de acuerdo con los objetivos y acciones estratégicos.....	228
Tabla 121. Propuestas de medidas no estructurales de acuerdo con los objetivos y acciones estratégicas.....	231
Tabla 122. Matriz de acciones, meta, indicadores y responsables.....	286
Tabla 123. Programación de inversiones de las propuestas.....	248
Tabla 124. Elementos expuestos de localidades a movimientos en masa.....	379
Tabla 125. Elementos expuestos de instituciones educativas a movimientos en masa.....	380
Tabla 126. Niveles de riesgo de instituciones educativas por movimientos en masa.....	387
Tabla 127. Niveles de riesgo por inundación de establecimientos de salud.....	397
Tabla 128. Elementos expuestos de la población por incendios forestales.....	399
Tabla 129. Elementos expuestos de establecimientos de salud por incendios forestales.....	424
Tabla 130. Elementos expuestos de instituciones educativas por incendios forestales.....	426

Índice de mapas

Mapa 1: Mapa de ubicación de la provincia de Huaraz.....	25
Mapa 2: Redes viales de la provincia de Huaraz.....	25
Mapa 3. Densidad poblacional de la provincia de Huaraz.....	29
Mapa 4. Establecimientos de salud de la provincia de Huaraz.....	34
Mapa 5. Instituciones educativas de la provincia de Huaraz.....	37
Mapa 6. Clasificación climática de la provincia de Huaraz.....	49
Mapa 7. Zonas de vida de la provincia de Huaraz.....	53
Mapa 8. Ecosistemas de la provincia de Huaraz.....	57
Mapa 9. Cobertura vegetal de la provincia de Huaraz.....	61
Mapa 10. Hidrografía de la provincia de Huaraz.....	63
Mapa 11. Pendientes de la provincia de Huaraz.....	64
Mapa 12. Unidades geológicas de la provincia de Huaraz.....	67
Mapa 13. Unidades geomorfológicas de la provincia de Huaraz.....	71
Mapa 14. Mapa de susceptibilidad por peligro de movimientos en masa en los distritos de Huaraz.....	126





Mapa 15. Mapa de susceptibilidad ante inundaciones fluvial y pluvial en los distritos de Huaraz	132
Mapa 16. Mapa de susceptibilidad por peligro de incendios forestales en los distritos de Huaraz.	139
Mapa 18. Vulnerabilidad por movimientos en masa de los distritos de Huaraz.	166
Mapa 19. Mapa de vulnerabilidad por inundación fluvial y pluvial de los distritos de Huaraz.	177
Mapa 20. Vulnerabilidad por peligro de incendios forestales en los distritos de Huaraz.	180
Mapa 21. Riesgo por movimientos en masa de los centros poblados de la provincia de Huaraz.	199
Mapa 22. Escenario de riesgo por inundación fluvial y pluvial en los distritos de Huaraz.	205
Mapa 23. Escenarios de riesgo por incendios forestales de los distritos de Huaraz.	208



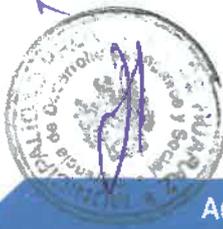
Índice de Ilustración

Ilustración 1 Supervisiones por la emisión de humos.	72
Ilustración 2 Vertido de aguas residuales al río Santa.	73
Ilustración 3 Proyección de la generación de residuos sólidos del distrito de Huaraz.	74
Ilustración 4 Supervisión por inadecuada disposición de residuos sólidos.	75
Ilustración 5 Puntos críticos por residuos de construcción y demolición.	76



Índice de gráficos

Gráfico 1: Ruta metodológica para elaborar el PPRRD.	16
Gráfico 2. Viviendas por tipo de la provincia de Huaraz.	38
Gráfico 3. Viviendas de la provincia de Huaraz.	39
Gráfico 4. Material predominante del techo.	39
Gráfico 5. Material predominante del piso.	40
Gráfico 6. Distribución porcentual de la PEA ocupada por categoría de ocupación.	46
Gráfico 8. Evolución de gasto de categoría presupuestal PP068, sede central.	86
Gráfico 9. Ocurrencia de peligros de origen natural de la provincia.	88
Gráfico 10. Puntos críticos ante movimientos en masa en Huaraz.	91
Gráfico 11. Puntos críticos por distrito ante movimientos en masa.	92
Gráfico 12. Registros de inundación en Huaraz.	94
Gráfico 13. Puntos críticos por distrito ante inundación.	95
Gráfico 14. Registros de aluvión en Huaraz.	97
Gráfico 15. Puntos críticos por distrito ante aluvión.	97



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Presentación

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Huaraz 2025 – 2030, ha sido elaborado en el marco de las funciones de la Municipalidad Provincial de Huaraz establecidos en la Ley N° 29664, ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), su reglamento y modificatorias en donde se establece que los gobiernos regionales deben identificar el nivel de riesgo existente en sus áreas de jurisdicción y establecer medidas de carácter permanente en el contexto del desarrollo e inversión, para ello cuentan con el apoyo técnico del CENEPRED.

En consecuencia, es imperativo que los Municipios Provinciales incorporen la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) en la planificación, ordenamiento territorial, gestión ambiental e inversión pública. Esto se hace con el fin de salvaguardar la vida y la salud de la población, así como el patrimonio personal y estatal.

En ese sentido, los lineamientos técnicos aprobados mediante R.M. N° 222- 2013-PCM, que aprueba los "Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres"; la R.M. N° 220-2013-PCM que aprueba los "Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres", establecen que las entidades públicas de los tres niveles de gobierno deben formular, aprobar y ejecutar su Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres.

el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres de la Provincia de Huaraz 2025 – 2030 del tipo de dimensión territorial en adelante denominado PPRRD de la Provincia de Huaraz 2025-2030, es un instrumento técnico específico, dirigido a identificar peligros, vulnerabilidades, elementos expuestos y/o niveles de riesgos; a partir del cual se establecen medidas estructurales y no estructurales, programas, actividades y proyectos de orientados a la reducción de las condiciones existentes de riesgo de desastres, así como prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo de la Provincia de Huaraz.

La formulación del presente instrumento técnico estuvo a cargo del Equipo Técnico de Trabajo de la Provincia de Huaraz con asistencia técnica del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), teniendo en cuenta lo dispuesto en la Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno, aprobada mediante Resolución Jefatural N° 086-2016-CENEPRED/J; y aprobado por el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Huaraz conformado mediante Resolución de Alcaldía N° 00034-2024-MPHZ-A



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
C/P N° 89747



Introducción

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Huaraz 2025-2030, de dimensión territorial y orientada al mediano plazo presenta cuatro (04) principales capítulos definidos, como aspectos generales, diagnóstico territorial e institucional de la gestión del riesgo de desastres de la Huaraz, formulación e implementación del plan.

El presente plan ha sido elaborado en el marco de los principios de protección y participación, considerando los enfoques territoriales, inclusivo, interculturalidad y de desarrollo sostenible; en concordancia la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2024-2030, el contenido presenta los siguientes capítulos:

En el Capítulo I, se desarrollan los aspectos generales, entre ellos, el marco normativo que sustenta la elaboración del presente instrumento técnico; así como, la metodología para su elaboración; finalizando con la descripción de las principales características de la Provincia de Huaraz.

En el Capítulo II, se presenta el análisis del diagnóstico institucional referido a los avances en la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de gestión institucional y territorial, roles, funciones, estrategias y capacidad operativa en materia de Gestión del Riesgo de Desastres, principalmente en los componentes prospectivo y correctivo del riesgo de desastres de la Provincia de Huaraz; asimismo se complementa con el diagnóstico territorial de la provincia el cual implica en la priorización de peligros, identificación de zonas críticas, identificación de los elementos expuestos, análisis de la vulnerabilidad y determinación de niveles de riesgo de desastres.

En el Capítulo III, desarrolla la formulación al 2030 (mediano plazo) a partir del análisis de articulación con las principales políticas de carácter nacional con los planes e instrumentos de la Provincia de Huaraz vinculados en materia de prevención y reducción del riesgo de desastres, se determinan los objetivos a partir del cual se desprenden en actividades, programas y proyectos a fin de corregir o evitar situaciones de riesgo de desastres partir de la identificación de posibles fuentes de financiamiento.

Finalmente, el Capítulo IV, describe los principales aspectos para la implementación del Plan, referido al a los responsables del seguimiento y evaluación de las intervenciones programadas en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Huaraz 2025-2030.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIF N° 39747



CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1 Marco legal y normativo

La preservación y salvaguardia de la vida y bienestar de las personas representan el objetivo fundamental de la sociedad y el Estado. En este contexto, es de suma importancia considerar los acuerdos internacionales y las regulaciones normativas vigentes que desempeñan un papel esencial en la gestión de riesgos de desastres.

Marco normativo Internacional

- Resolución 69/283, Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 aprobado en la 92° 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 Normativo 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), como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo.
- 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.
- Ley N°27972, Ley de reasentamiento poblacional para zonas de muy alto riesgo no mitigable
- Decreto Supremo N°048-2011-PCM que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, para el desarrollo de sus componentes, procesos, procedimientos y roles de las entidades conformantes del SINAGERD.
- 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.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



- Decreto Supremo N°038-2021-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, que propone abordar como problema público la “alta vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio” y establece 6 objetivos prioritarios que contribuyen a alcanzar que al 2050 la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio, se vea reducida.
- Decreto Supremo N°115-2022-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión de Gestión del Riesgo de Desastres PLANAGERD 2022-2030, en el marco de lo establecido en la Ley N° 29664, con la finalidad de desarrollar y operativizar los contenidos de la gestión del riesgo de desastres considerados en la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
- Resolución Ministerial N°220-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres, que orientarán y permitirán la implementación del proceso y sub procesos en los tres niveles de gobierno en concordancia con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, la Ley del SINAGERD y su Reglamento.
- Resolución Ministerial N°222-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres, que orientarán y permitirán la implementación del proceso y sub procesos en los tres niveles de gobierno en concordancia con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, la Ley del SINAGERD y su Reglamento.
- Resolución Ministerial N°334-2012-PCM, que aprueba los “Lineamientos para la Implementación del Proceso de estimación del Riesgo de Desastres”, que orientarán y permitirán la implementación del proceso y sub procesos en los tres niveles de gobierno en concordancia con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, la Ley del SINAGERD y su Reglamento.
- 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 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”.

Marco Normativo Local

- Resolución de Alcaldía N° 00034-2024-MDZH-A (16/02/2024), Conformar y constituir el Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Huaraz.

Resolución de Alcaldía N° 037-2019-MDH-A (06/02/2019), conformar a partir de la fecha el Equipo Técnico encargado de la elaboración de los instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción en la Municipalidad Provincial de Huaraz.

Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





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.

Además, es crucial enfatizar la relevancia de la participación del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres y el Equipo Técnico en el desarrollo de todas las fases del proceso.

Gráfico 1: Ruta metodológica para elaborar el PPRD.



Fuente: Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno, CENEPRED 2016.

Elaboración: MP de Huaraz con Asistencia Técnica CENEPRED.

La Municipalidad Provincial de Huaraz conforma el Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres con Resolución de Alcaldía N° 00034-2024-MDZH-A y el Equipo Técnico Multidisciplinario con Resolución de Alcaldía N° 037-2019-MDH-A que conforma el Equipo Técnico Multidisciplinario encargado de la elaboración de los planes específicos de la Gestión de Riesgos de Desastres 2025– 2030.

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

❖ Preparación del proceso

Cuadro 1. Pasos de la fase 1 – preparación.

FASE	PASOS	ACCIONES
Fase 1: Preparación	Paso 1: Organización	<ul style="list-style-type: none"> Identificación de actores <p>Interviene el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Huaraz aprobado mediante Resolución de Alcaldía N° 00034-2024-MDZH-A, conformado por:</p>

Alcalde provincial de Huaraz

Lourdes E. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





		<ul style="list-style-type: none"> - Jefe de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil - Gerente Municipal - Gerente de Desarrollo Urbano y Rural - Gerente de Desarrollo Económico y Social - Gerente de Planificación y Presupuesto - Gerente de Servicios Públicos <ul style="list-style-type: none"> • Conformación del equipo técnico multidisciplinario de la Municipalidad provincial de Huaraz con Resolución de Alcaldía N° 037-2019-MDH-A, que conforma el Equipo Técnico Multidisciplinario para la elaboración de los planes específicos de la Gestión del Riesgo de Desastres, conformado por: <ul style="list-style-type: none"> - Gerente de Planificación y Presupuesto - Gerente de Desarrollo Urbano y Rural - Gerente de Desarrollo Económico y Social - Gerente de Servicios Públicos - Sub Gerente de Planeamiento Urbano y Rural - Sub Gerente de Ecología y Gestión Ambiental - Jefe de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil - 02 especialistas en Gestión del Riesgo de Desastres • Elaboración y aprobación del plan de trabajo. <p>Elaboración y aprobación del plan de trabajo por parte del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Huaraz.</p>
	Paso 2: Sensibilización	A partir del OFICIO N° 00271-2025-CENEPRED/J, se inicia las coordinaciones para la asistencia técnica del CENEPRED al Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Huaraz 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: MP de Huaraz con Asistencia Técnica CENEPRED.

❖ **Diagnóstico de la provincia**

Cuadro 2. Pasos de la fase 2 – diagnóstico.

FASE	PASOS	ACCIONES
Fase 2: Diagnóstico	Paso 1: Recopilación de la información estadística e histórica y su sistematización	La elaboración del diagnóstico se recopiló y revisó la información de la región generada por las entidades técnicas y científicas con respecto a la Gestión del Riesgo de Desastres, revisión de instrumentos de planificación territorial, ordenamiento territorial, normatividad local, así como algunas herramientas de análisis para conocer las capacidades institucionales en cuanto a GRD y conocimiento de los actores sociales en cuanto a la Gestión Prospectiva y Correctiva.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Paso 2: Generación y/o recopilación de la información sobre el territorio, peligros, vulnerabilidades y niveles de riesgo.	Se realizó la segunda reunión con el equipo técnico, en el cual, de acuerdo a la información analizada, se caracteriza los peligros como movimientos en masa, inundación fluvial y lluvia, incendios forestales y aluvión el cual responde al mayor recurrencia, magnitud e intensidad que pueda llegar a provocar un desastre.
Paso 3: Elaboración de escenarios de riesgos y/o evaluaciones de riesgos, según sea el caso, efectuados para el ámbito de estudio.	Asimismo, se realizó el análisis de la vulnerabilidad de los elementos expuestos. Una vez identificado y analizados los peligros a los que está expuesta la provincia y realizado el respectivo análisis de los factores de exposición, fragilidad y resiliencia que inciden en la vulnerabilidad, se calcula el riesgo a nivel de distritos y centros poblados.
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 de la provincia de Huaraz.

Fuente: Guía metodología para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno.
Elaboración: MP de Huaraz con Asistencia Técnica CENEPRED.

❖ **Formulación del Plan**

Cuadro 3. Pasos de la fase 3 – formulación.

FASE	PASOS	ACCIONES
Fase 3: Formulación	Paso 1: Definición de objetivos	El equipo Técnico liderado por la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil identificaron las medidas de Prevención y/o Reducción del riesgo, para ello se plantearon: Objetivos, acciones estratégicas y actividades operativas que
	Paso 2: Definición de Estrategias	
	Paso 3: Identificación de Programas, Actividades, Proyectos y Acciones	permitirán llevar a cabo los Programas, Proyectos, acciones y actividades orientados a la prevención y reducción del riesgo de desastres que sean necesarias para Reducir la Vulnerabilidad de la población y sus medios de vida de la provincia.
	Paso 4: Propuesta de Gestión de las Medidas del Plan.	Se identificaron las intervenciones que se realizarán en el mediano plazo; para ello, el presente PPRD establece un horizonte temporal al 2030.

Fuente: Guía metodología para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno.
Elaboración: MP de Huaraz con Asistencia Técnica CENEPRED.

❖ **Validación del Plan**

Cuadro 4. Pasos de la fase 4 – validación.

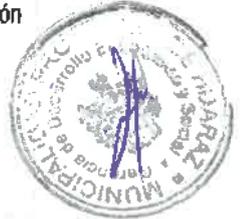
FASE	PASOS	ACCIONES
Fase 4: Validación	Paso 1: Presentación Pública	Durante la sesión del GTGRD de la Municipalidad Provincial de Huaraz, se realizó la presentación de la versión preliminar de propuesta del plan. El equipo técnico presentará de forma didáctica el documento preliminar a todos actores participantes, a fin de recibir sugerencias y aportes para ser incorporados en el documento final.
	Paso 2: Aprobación Oficial	



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



	El Equipo Técnico multidisciplinario dio validación a Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRD), para su posterior presentación al grupo de Trabajo.
Paso 3: Difusión del plan	Luego de la aprobación mediante acto resolutivo se procede a la difusión del PPRD aprobado para conocimiento de la población, publicándose en la página web de la institución, y entre otras entidades públicas y privadas del ámbito vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres, para los fines del monitoreo y la transparencia en la ejecución de los recursos que demande la implementación del PPRD.



Fuente: Guía metodología para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno.
Elaboración: MP de Huaraz con Asistencia Técnica CENEPRD.

Respecto a la descripción de la Fase N°5: Implementación, se establece que la ejecución del PPRD en la provincia de Huaraz estará a cargo de las órganos y Unidades Orgánicas u oficinas consignadas integrantes que conforman el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, para la ejecución de las intervenciones programadas así como el seguimiento; asimismo, el presupuesto para la implementación debe enmarcar en el presupuesto institucional previsto para la ejecución de los Planes Operativos institucionales durante los años 2025 al 2030. Pudiendo considerarse de manera complementarse con otras fuentes de financiamiento.



Finalmente, en la Fase N°6: Seguimiento y evaluación del plan, se describe el mecanismo para el seguimiento y monitoreo de la implementación del referido Plan. El seguimiento del plan será presidido por la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil el cual se realizará a través de la presentación de informes trimestrales mediante un informe de cumplimiento de actividades. La evaluación se realizará anualmente por la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto juntamente con la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil.

Cronograma del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Huaraz – Ancash 2025-2030



Lourdes E. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



CRONOGRAMA DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE HUARAZ - ANCASH 2025-2030		ACTIVIDADES	PRODUCTO	MES 1				MES 2			
FASES DEL PPRRD	PASOS			1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°
ACCIONES PRELIMINARES	1. Coordinaciones	1. Conformación del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) de la Municipalidad Provincial de Huaraz 2. Reunión de trabajo con las responsables de la GRD	Acuerdo/Oficio de convocatorias Acta de reunión, Acta de Acuerdos								
	FASE 1: PREPARACIÓN	1. Organización 2. Conformación y aprobación del Equipo Técnico. 3. Asistencia Técnica al Equipo Técnico aprobado	Resolución Administrativa. Funcionamiento del Gob. Local capacitado para elaboración del PPRRD								
FASE 2: DIAGNÓSTICO	1. Recopilación de información estadística histórica	1.- Simulación de la prevención y reducción del riesgo de desastres. 2.- Normatividad e instrumentos de gestión. 3.- Capacidad operativa.	Listado de información digital recopilada (Mapas geológicos, mapa base, mapa de suelos, cobertura vegetal, mapa de proyectos, foto-compilación geomorfológica, curvas de nivel, mapa de pendiente, etc.) Listado de normas vinculadas al PPRRD								
	2. Generación y recopilación de información sobre el territorio, peligros y vulnerabilidad	4.- Elaborar la cronología de los impactos de los desastres. 5. Inventario de Peligros identificados.	Listado de cantidad de recursos humanos y materiales Reporte Estadístico (Tablas, Cuadros, etc.) Estudios, investigaciones, trabajos especializados								
	3. Organización y sistematización	3. Identificar y caracterizar los peligros 4. Información sobre vulnerabilidad	Mapas de Zonas Críticas Mapa de Identificación de Peligros Identificación de elementos expuestos								
	4. Elaboración de escenarios de riesgo	1. Organización y sistematización 2. Información de susceptibilidad. 3. Determinación de escenarios de riesgo	Mapa de Nivelos de susceptibilidad, elementos expuestos y escenarios de riesgo. Propuesta de PPRRD								
FASE 3: FORMULACIÓN	1. Definición de objetivos	1. Concordar los objetivos con los que del PLANERO.									
	2. Definición de estrategias	2. Elaborar prioridades estratégicas, articulación, instrumentos de planificación en cada ámbito. 3. Matriz de acciones prioritarias. 4. Programación de inversiones. 5. Estrategia Transversal									
FASE 4: VALIDACIÓN	1. Presentación Pública	1. Socialización y recepción de aportes. 2. Elaboración del informe sustento (memor. legal). 3. Difusión del PPRRD.	Acta de aprobación del Plan								



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





1.3 Características del ámbito de estudio

1.3.1 Ubicación geográfica

La provincia de Huaraz, se encuentra ubicada en la parte central de la región Ancash, siendo su capital la ciudad de Huaraz. Es una de las 20 provincias que conforma el departamento de Ancash, en plena región natural sierra y dentro del gran valle interandino del Callejón de Huaylas, a una altitud de 3,052 m.s.n.m.

Cuadro 5. Coordenadas puntos extremos de la provincia de Huaraz.

Zonas	Orientación	Coordenadas			
		Este	Oeste	Norte	Sur
17L y 18L	Latitud	9°38'46.36" S	9°37'3.60" S	9°20'53.60" S	9°48'10.76" S
		8932866.77N	8935420.21 N	8965741.35 N	8915097.12 N
	Longitud	77°15'58.26" W	78°00'54.24" W	77°23'54.10	7°46'47.19" W
		251301.03 E	827664.39 E	236559.66 E	195041.82 E

Fuente: La información fue obtenida del Estudio de Diagnóstico y Zonificación con fines de Demarcación Territorial de la Provincia Huaraz del 2014.

La provincia de Huaraz limita con los siguientes distritos y provincias:

Cuadro 6. Límites de la provincia de Huaraz.

Referencias	Límites
Este	Provincia de Huari
Oeste	Provincias de Casma y Huarmey
Norte	Provincias de Carhuaz y Yungay
Sur	Provincias de Aija y Recuay

Fuente: ET-PPRRD, 2025.

❖ Superficie y extensión

La provincia de Huaraz, posee una superficie aproximada de 2,492.99 km², que equivale a 6.96% de la superficie del departamento de Ancash y el 0.19% del territorio nacional. Así, el distrito de mayor área es de Huaraz con 432.99 Km², el cual representa el 17.4% del territorio de la provincia; mientras que el distrito de menor área es el de Colcabamba con 50.56 Km², que representa solo el 2.0% de la superficie de la provincia de Huaraz.

❖ División política

Desde un punto de vista político, actualmente la provincia de Huaraz está conformada por doce (12) distritos, con su capital la ciudad de Huaraz ubicado en el distrito del mismo nombre, cumpliendo un rol central en la administración y toma de decisiones de la jurisdicción.

Los distritos que la conforman son:



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Cuadro 7. Distritos de la Provincia de Huaraz.

Provincia/distrito	Ley creación	Fecha creación	Superficie (Km ²)	Altitud (msnm)	Ubicación geográfica	
					Este (m)	Norte (m)
Cochabamba	9826	30/09/1943	135.65	2105	186012.54	8949144.50
Colcabamba	9422	31/10/1941	50.65	3149	191677.92	8938128.86
Huanchay	7858	16/10/1933	209.34	2581	190731.32	8923862.55
Huaraz	Época de Independencia		432.99	3052	222369.90	8945547.89
Independencia	25852	6/11/1992	342.95	3041	222038.80	8947014.55
Jangas	12643	02/02/1956	59.84	2809	216959.41	8959821.32
La Libertad	628	11/11/1907	164.26	3332	199099.98	8933959.68
Olleros	7859	16/10/1933	222.91	3552	229517.99	8930959.02
Pampas Grande	628	11/11/1907	357.81	3678	189790.40	8931412.85
Parlacoto	SN	02/02/1857	162.50	1256	182658.31	8941989.49
Pira	254719	19/11/1917	243.73	3587	202813.43	8939751.63
Taricá	12643	02/02/1956	110.28	2819	217153.72	8960601.88

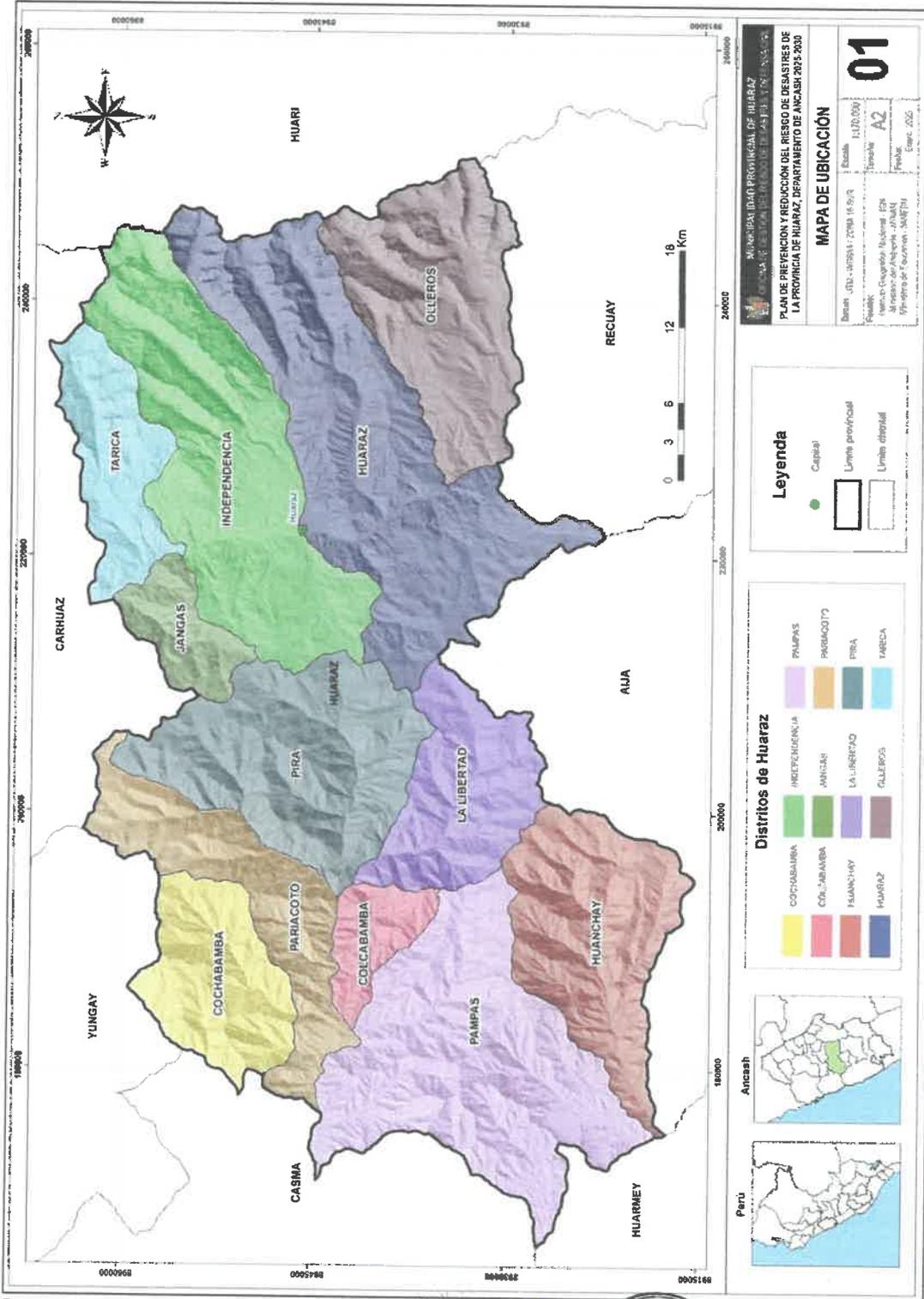
Fuente: La información fue obtenida del Estudio de Diagnóstico y Zonificación con fines de Demarcación Territorial de la Provincia de Huaraz del 2014.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Mapa 1: Mapa de ubicación de la provincia de Huaraz.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRD, 2025.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



1.3.2 Vías de acceso

La red vial en general está organizada en tres sub-redes: Nacionales, departamentales y rurales o vecinales. La jerarquización se basa en la interconexión del país a nivel nacional, departamental y provincial que permita y facilite el tránsito de personas y mercancías en los diferentes ámbitos. Según el nivel al que pertenecen, las vías presentan diferentes criterios técnicos en la gestión de la infraestructura vial (trazado, diseño, periodicidad de los trabajos de mantenimiento).

El sistema vial de la provincia de Huaraz está conformado por vías nacionales y vías vecinales.

❖ Red vial terrestre

El sistema vial de la provincia de Huaraz se distribuye en dos ejes acorde a la clasificación de redes viales del Perú, permitiendo un tráfico fluido tanto al interior como en el exterior de la provincia.

Red vial nacional, para llegar a Huaraz hay tres vías como:

- La ruta Lima – Pativilca – Cátac – Recuay - Huaraz, encontrándose asfaltada, y une al distrito de Olleros con Huaraz.
- La ruta Lima – Chimbote – Huallanca – Caraz - Huaraz—, es otra ruta de acceso a la ciudad de Huaraz. El tramo Huaraz - Caraz se encuentra asfaltado, y es la ruta que une principalmente a los distritos de Huaraz, Independencia, Taricá y Jangas.
- La ruta Lima – Casma – Yaután – Pariacoto - Huaraz, es una ruta alterna para llegar a Huaraz. Une principalmente a los distritos de Cochabamba, Pariacoto, Colcabamba y Pira.

Red vial vecinal para llegar a Huaraz y distritos:

Se encuentran conformadas por las rutas que conectan las capitales distritales y centros poblados, teniendo así vías que son desviadas de las redes nacionales y departamentales.

La ruta Huaraz – Cajamarquilla – Pampas Grande – Huanchay – Huarmey, la cual es una ruta de conexión con la capital de Huaraz, tiene una mayor frecuencia de uso de Huaraz a Cajamarquilla y viceversa; del desvío del distrito de Pira hasta Pampas Grande, y el tramo de Pampas Grande a Huanchay es una vía carrozable; además, los pobladores del distrito de Huanchay, debido a la lejanía respecto a la Ciudad de Huaraz, suelen hacer mayor uso de la vía hacia Huarmey.

❖ Red vial área

Vía aérea Lima – Anta (Carhuaz) – Huaraz a través de vuelos regulares que tienen una duración de 45 minutos aproximadamente.

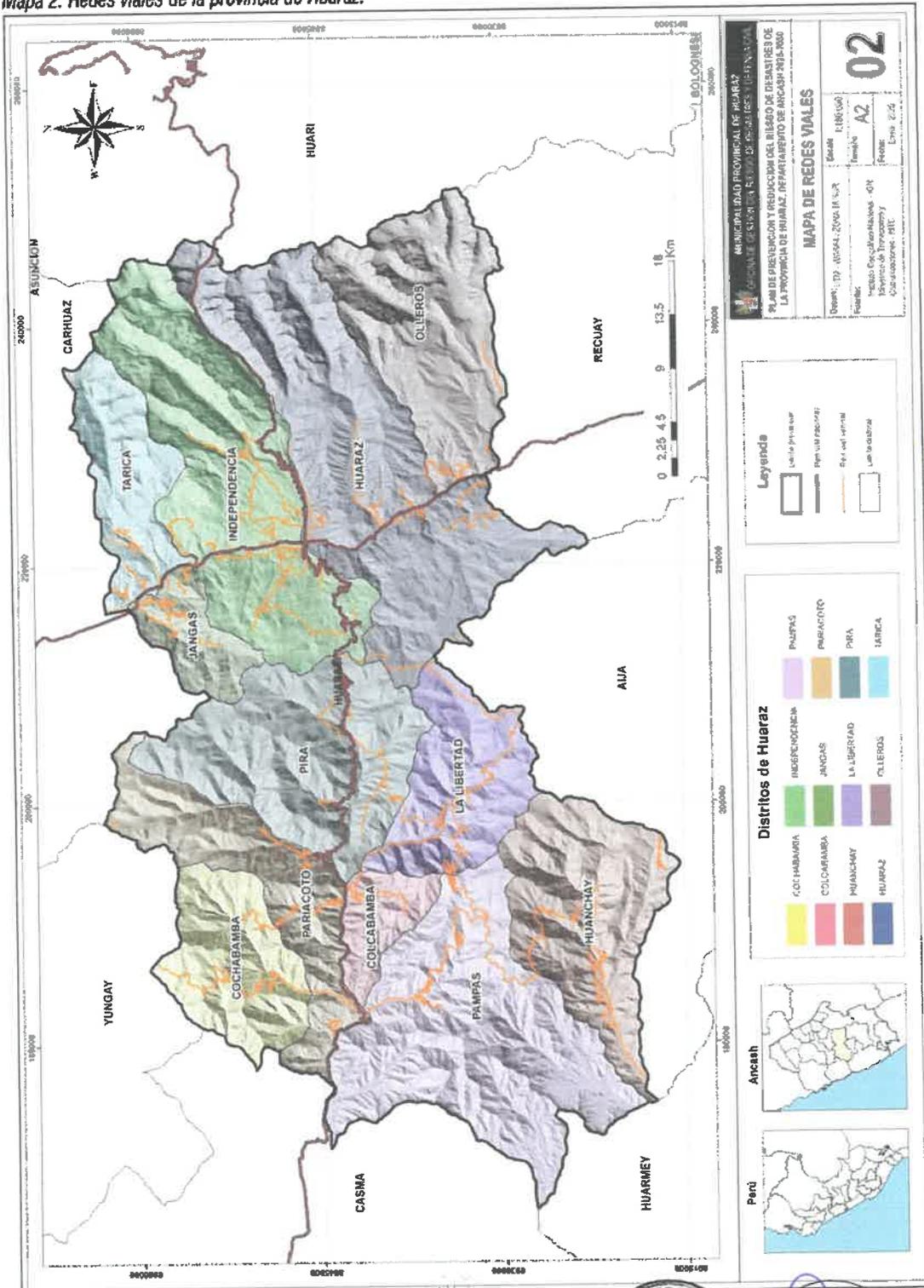
A continuación, se presenta el mapa 2 de red vial de la provincia de Huaraz, elaborado por el Equipo Técnico (ET-PPRRD), con información base del Ministerio de Transportes (MTC) y el Instituto Geofísico Nacional (IGP).



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Mapa 2: Redes viales de la provincia de Huaraz.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRD.



25



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





1.3.3 Aspecto Social:

a. Población

La población de la provincia de Huaraz según el Censo Nacional de población y vivienda 2017, es de 163 936 habitantes, el cual La pirámide poblacional de la provincia de Huaraz presenta una base amplia, lo que refleja una alta concentración de población en los grupos de edad más jóvenes. El grupo etario más numeroso es el de niños de 5 a 9 años, seguido por los grupos de 10 a 14 años y de 0 a 4 años, lo cual evidencia un índice de natalidad elevado. A medida que se asciende en la pirámide hacia los grupos de mayor edad, la población va disminuyendo progresivamente, lo que es característico de una estructura demográfica en crecimiento.

En los grupos de edad adulta, particularmente entre los 20 y los 49 años, se observa una población relativamente estable, lo que indica la presencia de una fuerza laboral significativa. Sin embargo, a partir de los 50 años, la población empieza a reducirse de forma más marcada, y este descenso se hace aún más pronunciado en los grupos de mayores de 65 años. La cima de la pirámide muestra una proporción muy reducida de personas de 90 años en adelante, lo cual es esperable debido a la disminución natural de la población en los grupos de mayor edad.

En general, la pirámide poblacional sugiere que la provincia de Huaraz tiene una población mayoritariamente joven, con una base amplia y una cúspide estrecha, reflejando una estructura demográfica propia de una sociedad en desarrollo, donde la natalidad supera a la mortalidad y donde la proporción de personas de la tercera edad es baja.

Cuadro 8. Población de la provincia de Huaraz.

DISTRITO	CANTIDAD
COCHABAMBA	1639
COLCABAMBA	294
HUANCHAY	1600
HUARAZ	60896
INDEPENDENCIA	76088
JANGAS	4781
LA LIBERTAD	1066
OLLEROS	2351
PAMPAS GRANDE	956
PARIACOTO	4606
PIRA	3321
TARICA	6338
TOTAL	163,936

FUENTE: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017



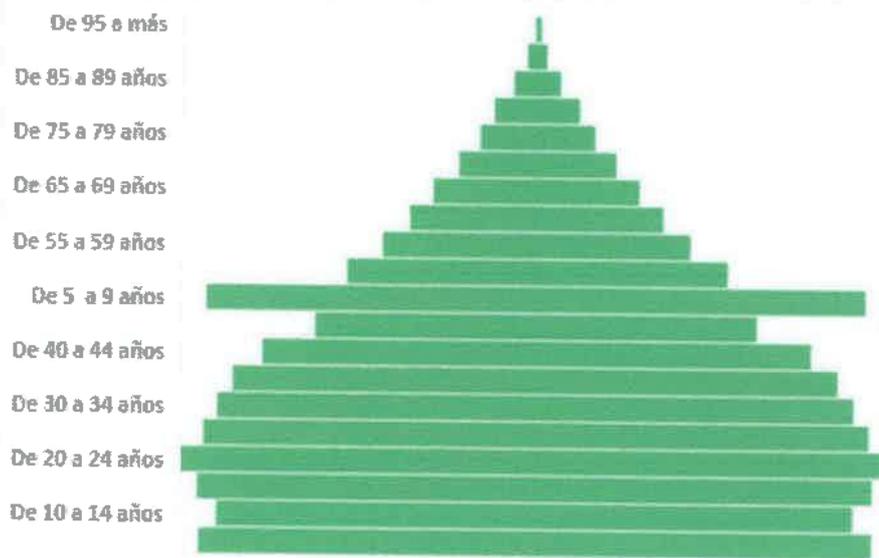


Figura N°1: Población por distritos.



FUENTE: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

Figura N°2: Pirámide Poblacional.



FUENTE: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

❖ **Densidad Poblacional**

Para calcular la densidad poblacional de la provincia de Huaraz, necesitaría información adicional sobre su superficie territorial. Sin embargo, puedo proporcionar algunos datos precisos:



Lourdes E. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747



Según el Censo Nacional de 2017:

Total, de viviendas: 31.679 de la provincia de Huaraz

El área total de la provincia de Huaraz es de 2.122,51 km²

Con estos datos, necesitaría conocer el número total de habitantes para calcular la densidad poblacional exacta. Sin el dato poblacional preciso, solo puedo indicar que la densidad dependerá del número de habitantes por kilómetro cuadrado.

Para obtener la densidad poblacional exacta, se requeriría:

Número total de habitantes de la provincia

Superficie territorial (ya conocida: 2.122,51 km²)

Fórmula: Densidad = Número de habitantes / Superficie en km².

163.936 habitantes ÷ 2.122,51 km² = 77,25 habitantes por km²

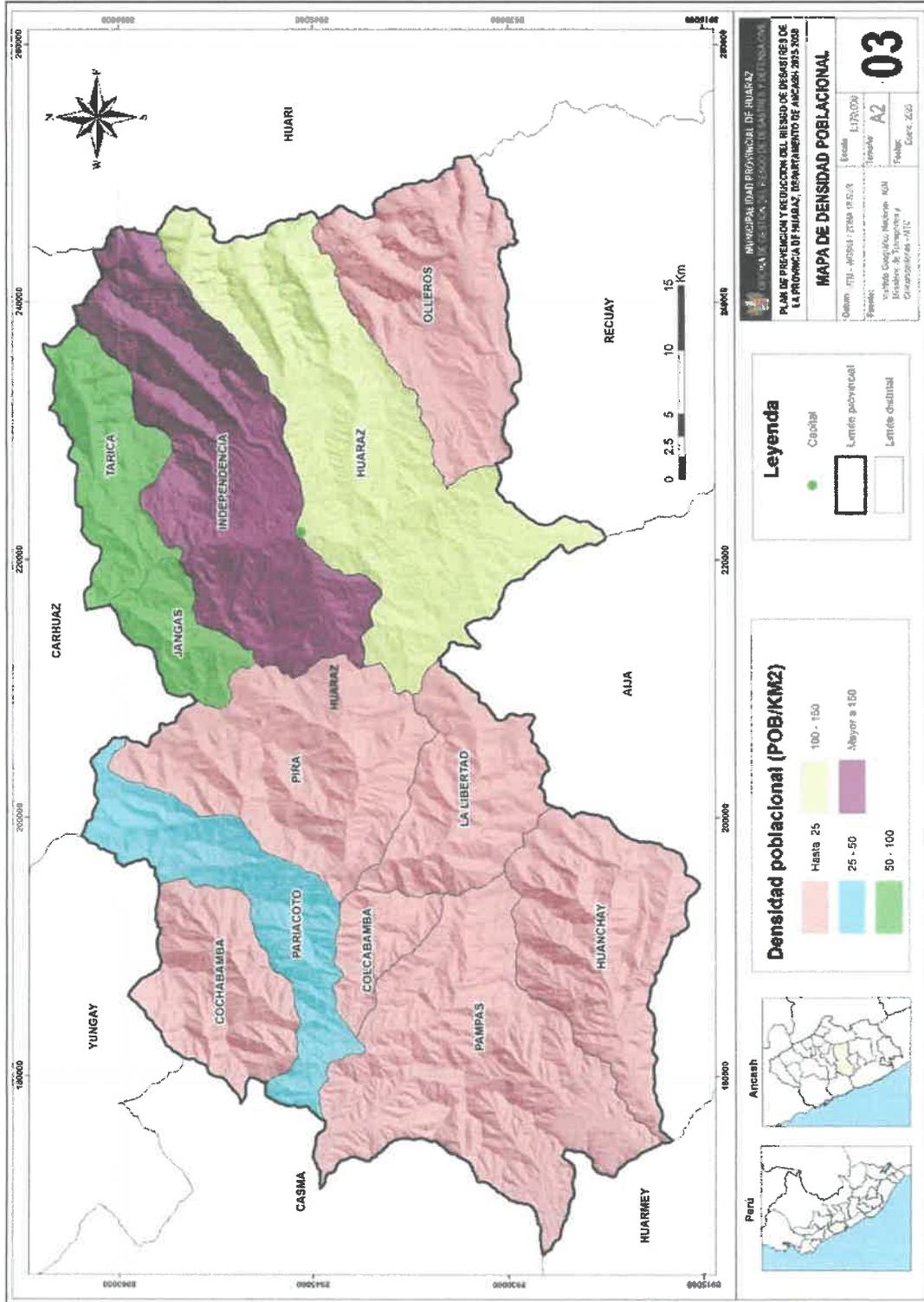
Esta cifra refleja una densidad poblacional baja, característica de zonas andinas con terreno montañoso.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIF N° 89747



Mapa 3. Densidad poblacional de la provincia de Huaraz.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



b. Salud

De acuerdo con la información de Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud RENIPRESS¹ como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 9. Establecimientos de salud de la provincia de Huaraz.

Distrito	Nombre del establecimiento	Categoría	Estado	NORTE	ESTE
COCHABAMBA	PUESTO DE SALUD CHIPRE	I-1	ACTIVO	-9.49324254	-77.82617612
COCHABAMBA	PUESTO DE SALUD PUMA PUCLLANAN	I-1	ACTIVO	-9.44962739	-77.86867863
COCHABAMBA	PUESTO DE SALUD COCHABAMBA	I-2	ACTIVO	-9.49597454	-77.86168279
COLCABAMBA	COLCABAMBA	I-1	ACTIVO	-9.59360142	-77.80912509
HUANCHAY	PUESTO DE SALUD HUANCHAY HZ	I-2	ACTIVO	-9.72469324	-77.82058123
HUANCHAY	PUESTO DE SALUD RAYPA	I-1	ACTIVO	-9.74596316	-77.88136554
HUARAZ	HOSPITAL "VICTOR RAMOS GUARDIA" - HUARAZ	II-2	ACTIVO	-9.534568	-77.529311
HUARAZ	PUESTO DE SALUD HUALLCOR	I-1	ACTIVO	-9.60071833	-77.49385167
HUARAZ	SERVICIOS MÉDICOS ASOCIADOS OSTEOPERU SAC	Sin Categoría	ACTIVO		
HUARAZ	CLINICA GINMEDIC	II-E	ACTIVO	-9.526908	-77.522829
HUARAZ	CENTRO MEDICO ECOGRAFICO	I-2	ACTIVO		
HUARAZ	CENTRO DE ESPECIALIDADES MEDICAS SAN FERNANDO	I-3	ACTIVO	-9.53375	-77.52716
HUARAZ	PUESTO DE SALUD SAN NICOLAS	I-2	ACTIVO	-9.59364833	-77.51508167
HUARAZ	PUESTO DE SALUD YANACOSHCA	I-1	ACTIVO	-9.58064667	-77.50655667
HUARAZ	CENTRO DENTAL SAN JOSE S.A.C.	I-1	ACTIVO	-9.53116305	-77.528009
HUARAZ	CENTRO ODONTOLÓGICO INTEGRAL SAC	I-3	ACTIVO		
HUARAZ	PUESTO DE SALUD ICHOCA	I-1	ACTIVO	-9.53097793	-77.50461682
HUARAZ	CENTRO MEDICO "PVM"	I-3	ACTIVO	-9.539405	-77.529173
HUARAZ	CLINICA INTERNA MEDIC	I-3	ACTIVO	-9.5261154	-77.5287792
HUARAZ	LABORATORIO DE ANALISIS CLINICOS BIO SALUD	Sin Categoría	ACTIVO	-9.5330931	-77.5286297
HUARAZ	CENTRO MEDICO ESPECIALIZADO VILLA	I-3	ACTIVO	-9.5261154	-77.5287792
HUARAZ	CENTRO PEDIATRICO MUNDO INFANTIL	I-2	ACTIVO	-9.53179729	-77.52978503
HUARAZ	CONSULTORIO PSICOLÓGICO	Sin Categoría	ACTIVO		
HUARAZ	CONSULTORIO DE PEDIATRIA	I-2	ACTIVO		
HUARAZ	LABORATORIO SUIZA PERUANA EIRL.	Sin Categoría	ACTIVO		
HUARAZ	POLICLINICO EL POLO	Sin Categoría	ACTIVO		
HUARAZ	CENTRO DE OFTALMOLOGIA INTEGRAL	I-2	ACTIVO		
HUARAZ	CONSULTORIO MÉDICO "CLINICAL MEDIC"	I-2	ACTIVO		
HUARAZ	PUESTO DE SALUD E. P. HUARAZ	I-2	ACTIVO	-9.527019	-77.534684
HUARAZ	HOGAR PROTEGIDO "MI NUEVA FAMILIA"	Sin Categoría	ACTIVO	-9.52928	-77.53571

¹ Link web:

<http://app20.susaiud.gob.pe:8080/registro-renoipress-webapp/listadoEstablecimientosRegistrados.htm?action=mostrarBuscar#no-back-button>





HUARAZ	LABORATORIO CLÍNICO MEDICLAB	I-1	ACTIVO	-9.52920455	-77.52648286
HUARAZ	GAMARRA BENITES BERNARDO ARTURO	I-2	ACTIVO		
HUARAZ	CENTRO MEDICO ESPECIALIZADO VILLA	I-3	ACTIVO	-9.528346	-77.526591
HUARAZ	CONSULTORIO MÉDICO Y CENTRO MÉDICO DE APOYO AL DIAGNÓSTICO "CLINICLA MEDIC"	I-2	ACTIVO		
HUARAZ	MOSQUERA & MAGUÑA - CONSULTORIO ODONTOLÓGICO ESPECIALIZADO EN ORTODONCIA	I-3	ACTIVO		
HUARAZ	LABORATORIO CLÍNICO SEÑOR DE LA SOLEDAD	Sin Categoría	ACTIVO		
HUARAZ	CENTRO MÉDICO OCUPACIONAL SAN JUAN	I-3	ACTIVO	-9.52884745	-77.52681143
HUARAZ	PUESTO DE SALUD JAUNA	I-1	ACTIVO	-9.61680667	-77.48005
HUARAZ	PUESTO DE SALUD COYLLUR	I-1	ACTIVO	-9.52471113	-77.49029578
HUARAZ	CONSULTORIO DENTAL	Sin Categoría	ACTIVO		
HUARAZ	CENTRO ODONTOLÓGICO AMERICANO - HUARAZ	I-1	ACTIVO		
HUARAZ	FIORELLA ALEJANDRA RAMIREZ ZEBALLOS	Sin Categoría	ACTIVO		
HUARAZ	BERMANLAB	Sin Categoría	ACTIVO		
HUARAZ	STHEF DENT	Sin Categoría	ACTIVO		
HUARAZ	CONSULTORIO MEDICO DR. SALINAS	Sin Categoría	ACTIVO		
HUARAZ	POLICLINICO VIRGEN DEL ROSARIO	Sin Categoría	ACTIVO		
HUARAZ	DENTI DENT	Sin Categoría	ACTIVO		
HUARAZ	CONSULTORIO DENTAL "SAN VICENTE"	I-1	ACTIVO	-9.5261154	-77.5287792
HUARAZ	POLICLINICO SAN FELIPE	I-3	ACTIVO	-9.53351256	-77.52991802
HUARAZ	SAN FRANCISCO DE ASIS	II-1	ACTIVO	-9.52605	-77.527986
HUARAZ	CONSULTORIO MEDICO DE OTORRINOLARINGOLOGÍA	I-2	ACTIVO		
HUARAZ	CENTRO MEDICO MONTÓYA	Sin Categoría	ACTIVO		
HUARAZ	CENTRO MEDICO GINECO OBSTETRICO SAN FERNANDO	I-3	ACTIVO	-9.528759	-77.53146
HUARAZ	CENTRO ODONTOLÓGICO SIGLO XXI	I-2	ACTIVO		
HUARAZ	LABORATORIO DE REFERENCIA REGIONAL ANCASH	Sin Categoría	ACTIVO		
HUARAZ	CONSULTORIO ODONTOLÓGICO H&T	Sin Categoría	ACTIVO		
HUARAZ	PUESTO DE SALUD MACASHCA	I-1	ACTIVO	-9.56507333	-77.49673333
HUARAZ	POLICLINICO FRIDA	I-3	ACTIVO	-9.53415466	-77.5298503
HUARAZ	CENTRO MEDICO BREVETES HUASCARAN	I-3	ACTIVO	-9.536284	-77.521668
HUARAZ	CENTRO DE SALUD HUARUPAMPA	I-3	ACTIVO	-9.525825	-77.53026167
HUARAZ	CONSULTORIO DENTAL SAN VICENTE	I-1	ACTIVO		
HUARAZ	CENTRO MEDICO PSV MEDIC CENTER HUARAZ E.I.R.L.	I-3	ACTIVO	-9.540836	-77.528501
HUARAZ	CLINICA ALEMANA	I-4	ACTIVO		
HUARAZ	POLICLINICO PNP HUARAZ	I-3	ACTIVO	-9.52675951	-77.52653687
HUARAZ	PUESTO DE SALUD SANTA CATALINA	I-1	ACTIVO	-9.64029333	-77.50606667
HUARAZ	Consultorio odontológico Señor de Quinapata	I-1	ACTIVO	-9.52712536	-77.5301368



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



HUARAZ	HYPERBARIC O2	Sin Categoría	ACTIVO	-9.5339445	-77.5263145
HUARAZ	MEDSALUD AL E.I.R.L.	I-3	ACTIVO	-9.53962031	-77.52799599
HUARAZ	CENTRO MEDICO DR. SOLORZANO S.A.C	I-3	ACTIVO	-9.5399508	-77.5264728
HUARAZ	PUESTO DE SALUD HUAMARIN	I-1	ACTIVO	-9.61529	-77.51248
HUARAZ	CLINICA ODONTOLOGICA DENTA	I-1	ACTIVO	-9.53123122	-77.52799063
HUARAZ	CENTRO MEDICO QHALI KAY S.A.C.	I-3	ACTIVO	-9.540695	-77.52847
HUARAZ	CENTRO MEDICO VDC	I-3	ACTIVO	-9.53978545	-77.52878481
HUARAZ	MEDIC CENTER LOMA LINDA S.A.C.	I-3	ACTIVO	-9.54085281	-77.52843983
INDEPENDENCIA	CLINICA SAN PABLO SEDE HUARAZ	II-1	ACTIVO	-9.51791	-77.53094167
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD UNCHUS	I-1	ACTIVO	-9.52293644	-77.49826549
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD HUANJA	I-1	ACTIVO	-9.43785757	-77.55759883
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD SHECTA	I-1	ACTIVO	-9.49382905	-77.57355471
INDEPENDENCIA	CENTRO MEDICO ESPECIALIZADO ROMERO	I-4	ACTIVO		
INDEPENDENCIA	CONSULTORIO ODONTOLOGICO CHAVIN	Sin Categoría	ACTIVO		
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD CHONTAYOC	I-1	ACTIVO	-9.43361632	-77.53679279
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD CHONTAYOC	I-1	ACTIVO	-9.45704955	-77.54769711
INDEPENDENCIA	CENTRO DE SALUD NICRUPAMPA	I-3	ACTIVO	-9.52074004	-77.52403203
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD QUENUAYOC	I-1	ACTIVO	-9.52509014	-77.55438313
INDEPENDENCIA	CLINICA VERA	I-4	ACTIVO	-9.5129709	-77.5310809
INDEPENDENCIA	COMPLEJO MEDICO SANTIAGO APOSTOL	Sin Categoría	ACTIVO	-9.516398	-77.526878
INDEPENDENCIA	CENTRO DE DIAGNOSTICO CLINICO ECOGRAFICO Dr ESCALANTE EIRL	I-2	ACTIVO	-9.5261154	-77.5287792
INDEPENDENCIA	ENFERMERIA DEL BIM N° 06 CAP. "JUAN HOYLE PALACIOS" - HUARAZ	I-2	ACTIVO	-9.51399729	-77.53422308
INDEPENDENCIA	BIOCELLS DX E.I.R.L.	Sin Categoría	ACTIVO		
INDEPENDENCIA	LABORATORIO MEDICO SANTA ROSA SAC.	Sin Categoría	ACTIVO	-9.5080998	-77.5046101
INDEPENDENCIA	CENTRO DE SALUD PALMIRA	I-4	ACTIVO	-9.50711636	-77.53422246
INDEPENDENCIA	CENTRO MEDICO MI SALUD	I-3	ACTIVO	-9.5261154	-77.5287792
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD SANTA ROSA DE CANSHAN	I-1	ACTIVO	-9.55178405	-77.56841015
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD MARIAN	I-2	ACTIVO	-9.51351097	-77.50357635
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD MARCAC	I-1	ACTIVO	-9.48390608	-77.53974506
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD HUAYAWILLCA	I-1	ACTIVO	-9.54705138	-77.59329406
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD LLUPA	I-2	ACTIVO	-9.51826997	-77.47858645
INDEPENDENCIA	CENTRO ODONTOLOGICO ODONTO MUNDO	I-1	ACTIVO		
INDEPENDENCIA	CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO LLAPANTSIKPAQ	I-3	ACTIVO	-9.514171	-77.504635
INDEPENDENCIA	NEFRO CENTRO SAN PEDRO	Sin Categoría	ACTIVO	-9.49253	-77.53605
INDEPENDENCIA	GLOBAL DENT	Sin Categoría	ACTIVO		
INDEPENDENCIA	SAMU ANCASH	Sin Categoría	ACTIVO	-9.495827	-77.540081
INDEPENDENCIA	NUEVO HORIZONTE	I-3	ACTIVO		
INDEPENDENCIA	CENTRO ODONTOLOGICO LIVIADENT	Sin Categoría	ACTIVO		
INDEPENDENCIA	FMC MEDICAL CENTER CENTRO DE DIAGNOSTICO SAC	I-3	ACTIVO	-9.500478	-77.536237
INDEPENDENCIA	ALERTA TOTAL	Sin Categoría	ACTIVO	-9.479121	-77.535569



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIF N° 89747



INDEPENDENCIA	HOSPITAL II HUARAZ	Sin Categoría	ACTIVO	-9.4932	-77.53767
INDEPENDENCIA	CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO "ALLY WARAQ"	I-3	ACTIVO	-9.496709	-77.538073
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD HUANCHAC	I-2	ACTIVO	-9.50785833	-77.51391333
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD ATIPAYAN	I-1	ACTIVO	-9.53663282	-77.56404663
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD CURHUAZ	I-1	ACTIVO	-9.49636239	-77.52347364
INDEPENDENCIA	CENTRO DE SALUD MONTERREY	I-3	ACTIVO	-9.47453774	-77.53840629
INDEPENDENCIA	GOLDENT HUARAZ	I-3	ACTIVO	-9.52257872	-77.53078281
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD PARIACOTO	I-1	ACTIVO	-9.48994162	-77.51712041
JANGAS	TOPICO MINA PIERINA	I-3	ACTIVO	-9.46190203	-77.58374067
JANGAS	CENTRO DE SALUD JANGAS	I-3	ACTIVO	-9.40062833	-77.57684667
JANGAS	MATAQUITA	I-1	ACTIVO	-9.4227237	-77.59081483
LA LIBERTAD	PUESTO DE SALUD CAJAMARQUILLA	I-2	ACTIVO	-9.632983	-77.74258505
OLLEROS	PUESTO DE SALUD MASHUAN	I-1	ACTIVO	-9.62775	-77.49887
OLLEROS	PUESTO DE SALUD OLLEROS	I-2	ACTIVO	-9.666145	-77.461795
OLLEROS	PUESTO DE SALUD LLOCLLA	I-1	ACTIVO	-9.631615	-77.47595833
OLLEROS	PUESTO DE SALUD HUARIPAMPA	I-2	ACTIVO	-9.66205667	-77.46980333
PAMPAS GRANDE	PUESTO DE SALUD PAMPAS GRANDE	I-2	ACTIVO	-9.6572729	-77.82789011
PARIACOTO	PUESTO DE SALUD CHACCHAN	I-1	ACTIVO	-9.5355412	-77.77619121
PARIACOTO	PUESTO DE SALUD FORTALEZA	I-1	ACTIVO	-9.51698856	-77.77061427
PARIACOTO	CENTRO DE SALUD PARIACOTO	I-4	ACTIVO	-9.55940277	-77.89104101
PIRA	PUESTO DE SALUD PIRA	I-2	ACTIVO	-9.58302603	-77.70388639
PIRA	PUESTO DE SALUD YUPASH	I-2	ACTIVO	-9.5596792	-77.68761613
TARICA	PUESTO DE SALUD PASHPA	I-1	ACTIVO	-9.37735239	-77.52876353
TARICA	CLINICA DEL RIÑON SAN RENATO S.A.C.	Sin Categoría	ACTIVO	-9.3928599	-77.575554
TARICA	PUESTO DE SALUD COLLON	I-1	ACTIVO	-9.3946331	-77.52750902
TARICA	PUESTO DE SALUD PALTAY	I-2	ACTIVO	-9.40975167	-77.56745667
TARICA	PUESTO DE SALUD TARICA	I-1	ACTIVO	-9.39303833	-77.574915

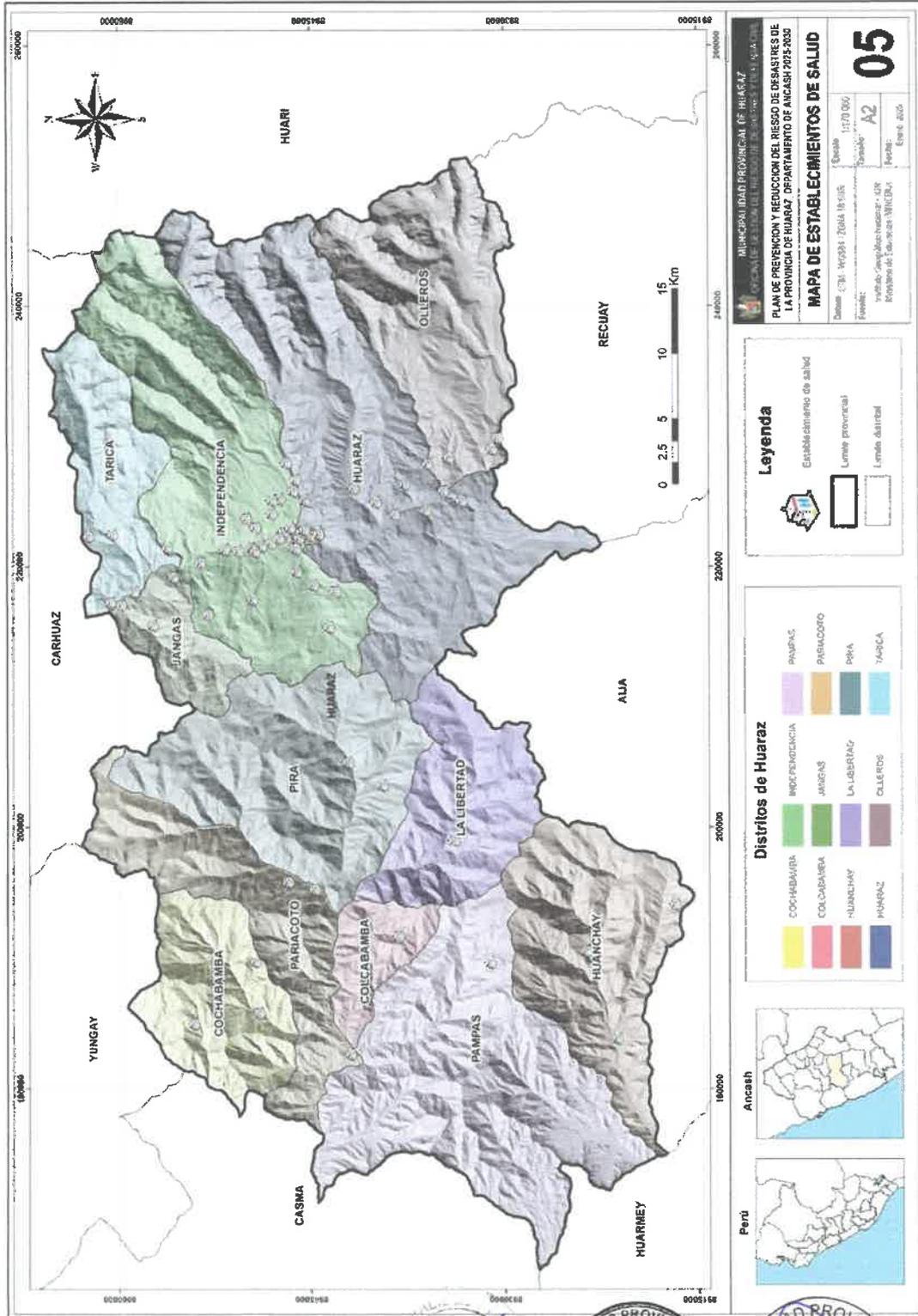
Fuente: RENIPRES, 2025 (fecha de consulta: 26.02.2025)



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Mapa 4. Establecimientos de salud de la provincia de Huaraz



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD.



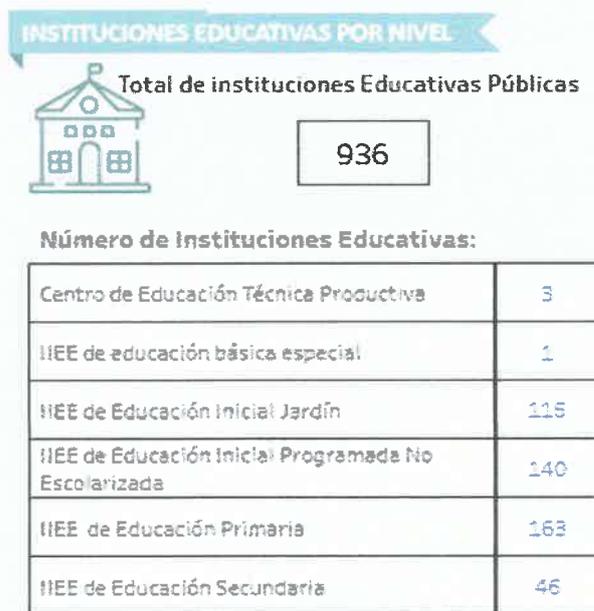
Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



c. Educación

En total, hay 936 instituciones educativas públicas en la provincia. La distribución por tipo de institución incluye: 3 centros de Educación Técnica Productiva, 1 Institución de Educación Básica Especial, 115 instituciones de Educación Inicial – Jardín, 140 instituciones de Educación Inicial No Escolarizada, 163 instituciones de Educación Primaria y 46 instituciones de Educación Secundaria.

Figura N° 6: Instituciones educativas por nivel.



FUENTE: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

Según la información proporcionada en la imagen, el total de instituciones educativas es de 661. En cuanto al acceso a servicios, se indica que:

- ✓ 363 instituciones cuentan con agua potable.
- ✓ 353 tienen saneamiento básico (red pública).
- ✓ 444 tienen electricidad.
- ✓ 250 tienen acceso a internet.
- ✓ 202 tienen un paquete integrado de servicios.

Los porcentajes de cobertura se muestran a la derecha de cada servicio. Por ejemplo, el 54.9% de las instituciones cuentan con agua potable.

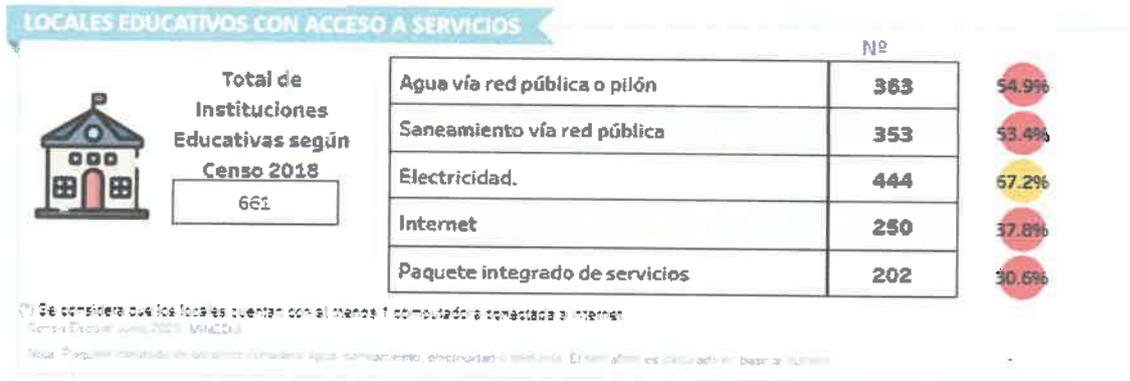
Esta información describe la infraestructura y servicios disponibles en las instituciones educativas de la provincia de Huaraz.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



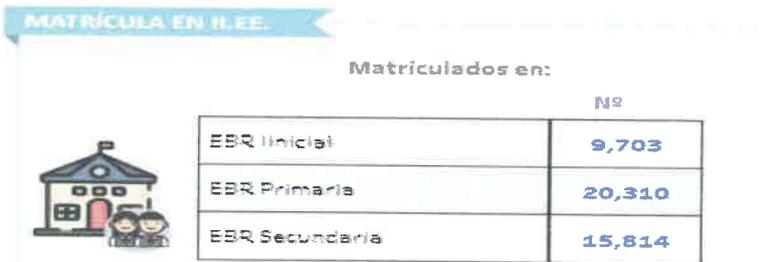
Figura N° 7: Locales educativos con accesos a servicios.



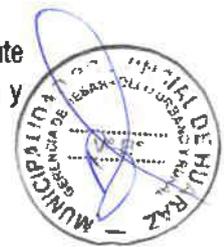
FUENTE: CENSO ESCOLAR 2023-MINEDU

Según la información proporcionada, la matrícula en las instituciones educativas se distribuye de la siguiente manera: 9,703 estudiantes en EBR Inicial (Educación Básica Regular Inicial), 20,310 en EBR Primaria y 15,814 en EBR Secundaria.

Figura N° 8: N° de Matriculados por nivel educativo.



FUENTE: CENSO ESCOLAR 2023-MINEDU

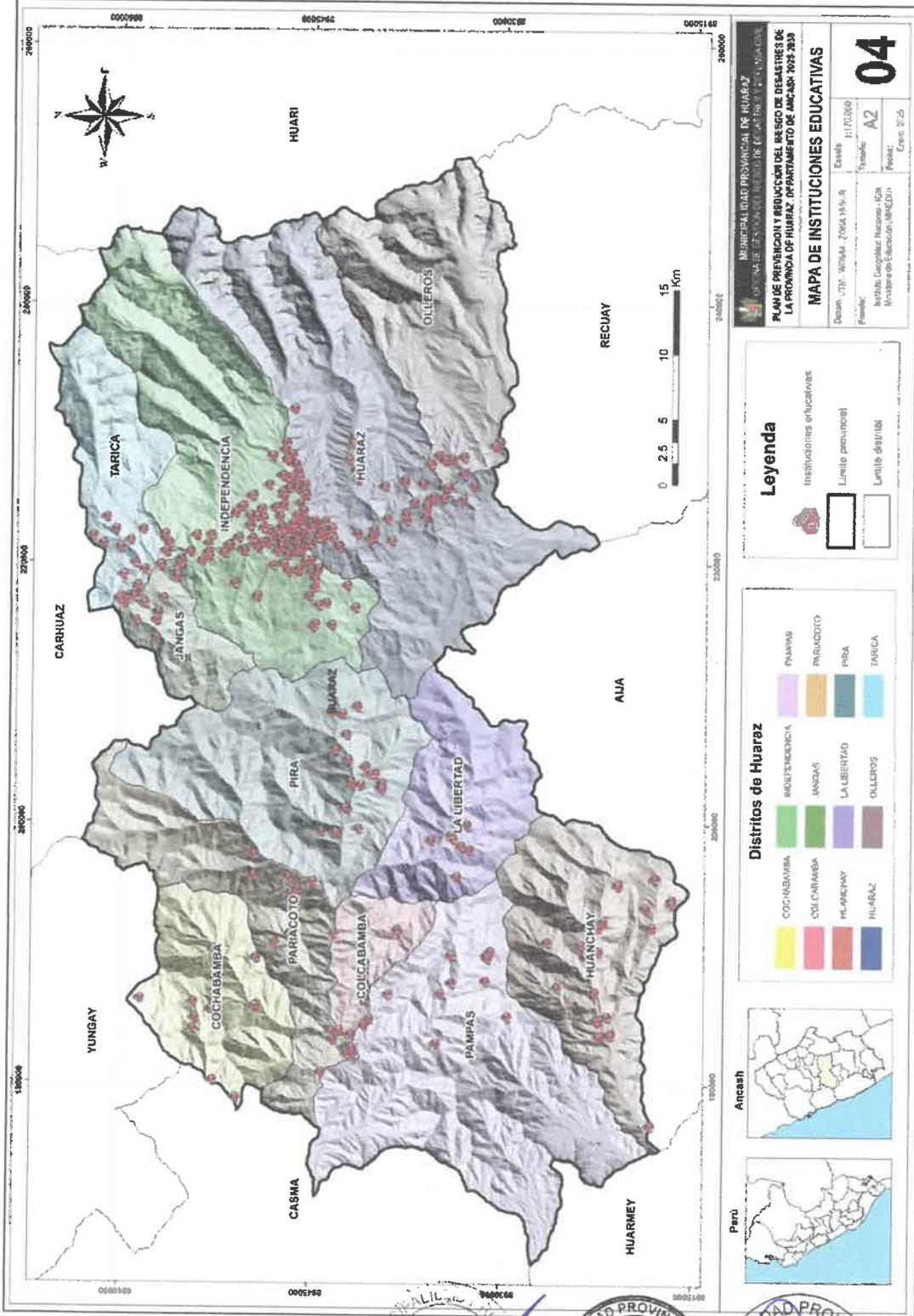


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 39747





Mapa 5. Instituciones educativas de la provincia de Huaraz.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



d. Vivienda

Las viviendas en la provincia de Huaraz son variadas, debido a la ubicación geográfica y distribución de los distritos en el cual existen zonas urbanas y rurales. A continuación, se detalla las viviendas por tipos:

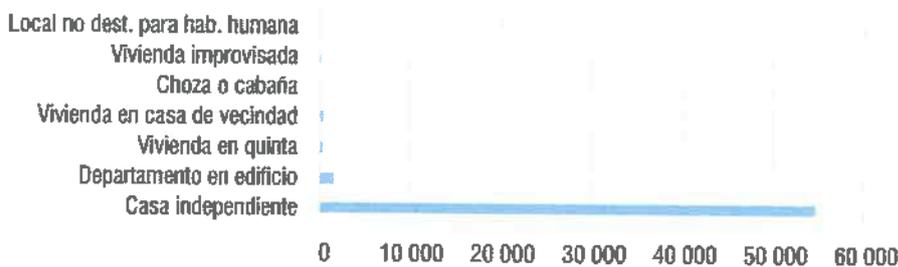
Cuadro 10. Viviendas por tipo de la provincia de Huaraz.

PROVINCIA HUARAZ	CANTIDAD
Casa independiente	54 719
Departamento en edificio	1 541
Vivienda en quinta	376
Vivienda en casa de vecindad	433
Choza o cabaña	155
Vivienda improvisada	186
Local no dest. para hab. humana	33
TOTAL	57 443

FUENTE: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

Gráfico 2. Viviendas por tipo de la provincia de Huaraz.

Cantidad de viviendas por uso



FUENTE: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

Es preciso analizar las características de las paredes y techo de las viviendas lo cual ayudará a determinar la fragilidad para el análisis de la vulnerabilidad.

❖ **Material de construcción predominante de las paredes**

Cuadro 11. Material de construcción de las paredes.

Material de construcción predominante en las paredes exteriores de la vivienda	Cantidad
Ladrillo o bloque de cemento	19 070
Piedra o sillar con cal o cemento	40
Adobe	21 462
Tapia	326
Quincha (caña con barro)	95
Piedra con barro	106
Madera (pona, tornillo, etc.)	370
Triplay / calamina / estera	340
Otro material 1/	-
TOTAL	41 809

FUENTE: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.



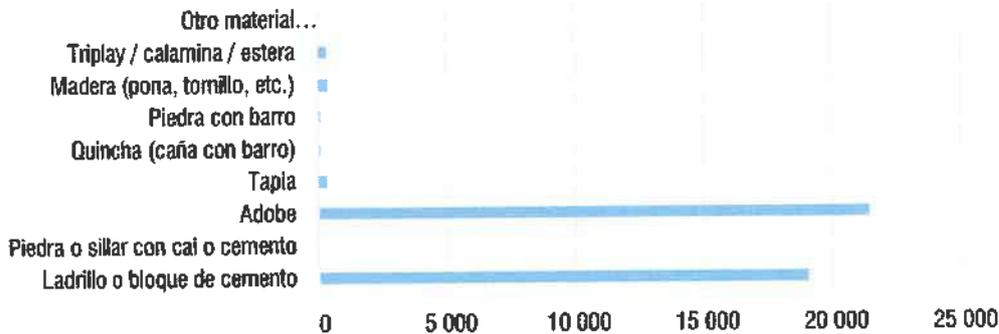
Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





Gráfico 3. Viviendas de la provincia de Huaraz.

Material de construcción de las paredes



FUENTE: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

❖ Material predominante de techo

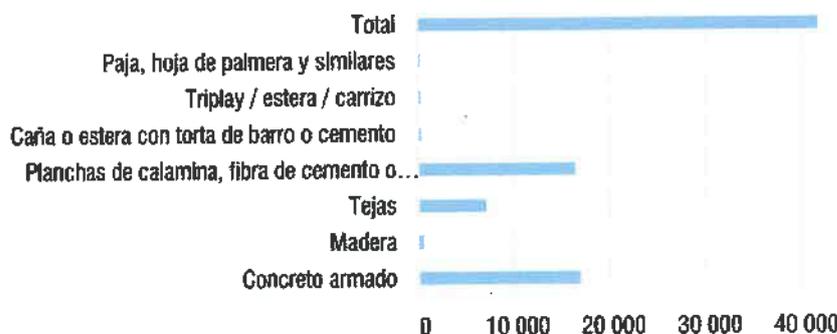
Cuadro 12. Material predominante del techo.

Material de construcción predominante en los techos de la vivienda	Cantidad
Concreto armado	16 950
Madera	515
Tejas	7 071
Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	16 407
Caña o estera con torta de barro o cemento	326
Triplay / estera / carrizo	312
Paja, hoja de palmera y similares	228
Total	41 809

FUENTE: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

Gráfico 4. Material predominante del techo.

Cantidad de material predominante del techo



FUENTE: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



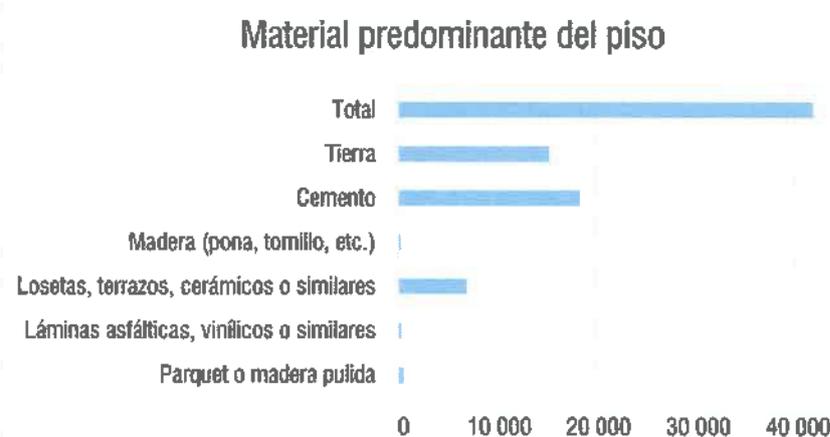
❖ **Material predominante del piso**

Cuadro 13. Material predominante del piso.

Material de construcción predominante en los pisos de la vivienda	Cantidad
Parquet o madera pulida	585
Láminas asfálticas, vinílicos o similares	323
Losetas, terrazos, cerámicos o similares	6 917
Madera (pona, tornillo, etc.)	253
Cemento	18 415
Tierra	15 316
Total	41 809

FUENTE: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

Gráfico 5. Material predominante del piso.



FUENTE: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

Servicios básicos

Servicios básicos que tiene la vivienda

La mayoría de las viviendas tiene acceso a servicios higiénicos conectados a red pública de desagüe. Específicamente, un 82.28% cuenta con red pública dentro de la vivienda y un 9.06% tiene red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación, totalizando un 91.34% con conexión a red pública.

Los métodos alternativos de disposición sanitaria incluyen pozos sépticos (1.97%), letrinas con tratamiento (1.83%), pozos ciegos (1.93%), y métodos menos sanitarios como campo abierto (2.02%) o río, acequia o canal (0.65%).

Esta distribución muestra un avance significativo en infraestructura sanitaria, con casi el 92% de las viviendas teniendo algún tipo de conexión a red pública de desagüe, aunque persisten métodos tradicionales o precarios en un pequeño porcentaje de hogares.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

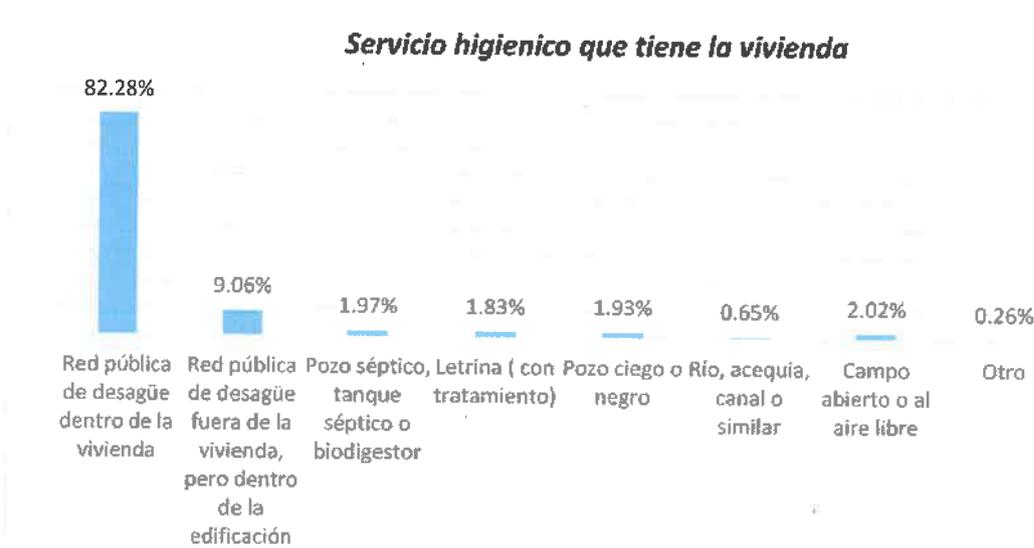


Cuadro N° 04: Servicio Higiénico que tiene la vivienda provincia de Huaraz.

V: Servicio higiénico que tiene la vivienda	Casos	%
Red pública de desagüe dentro de la vivienda	28 066	82.28%
Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	2 869	9.06%
Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	625	1.97%
Letrina (con tratamiento)	581	1.83%
Pozo ciego o negro	611	1.93%
Río, acaquia, canal o similar	206	0.65%
Campo abierto o al aire libre	640	2.02%
Otro	81	0.26%
Total	31 679	100.00%

FUENTE: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

Figura N°4: Servicio Higiénico que tiene la vivienda.



FUENTE: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

Abastecimiento de agua

El abastecimiento de agua dentro de una vivienda se refiere a la red de tuberías que distribuyen el agua desde la entrada de la vivienda hasta los puntos de consumo.

Según los datos presentados en la tabla, el 88.98% de las viviendas cuentan con abastecimiento de agua proveniente de una red pública dentro de la vivienda, representando un total de 28,188 casos. Un 8.02% de los hogares, equivalente a 2,540 casos, accede al agua mediante una red pública ubicada fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Un pequeño porcentaje, el 1.10% (350 casos), obtiene agua de un pilón o pileta de uso público. Los camiones cisterna o sistemas similares son una fuente marginal de abastecimiento, con apenas el 0.06% (18 casos). El 1.00% de las viviendas, es decir, 316 casos, se abastecen de agua subterránea mediante pozos.

Otras fuentes como manantiales o puquios representan el 0.03% (8 casos), mientras que ríos, acequias, lagos o lagunas aportan al 0.50% de las viviendas (157 casos). Finalmente, un 0.11% (36 casos) depende de otros métodos no especificados, y un 0.21% (66 casos) recibe agua de vecinos.

En total, la información considera 31,679 viviendas, basándose en los datos de los Censos Nacionales de Población y Vivienda de 2017.

Cuadro N° 02: Abastecimiento de agua en la vivienda.

V: Abastecimiento de agua en la vivienda	Casos	%
Red pública dentro de la vivienda	28 188	88.98%
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	2 540	8.02%
Pilón o pileta de uso público	350	1.10%
Camión - cisterna u otro similar	18	0.06%
Pozo (agua subterránea)	316	1.00%
Manantial o puquio	8	0.03%
Río, acequia, lago, laguna	157	0.50%
Otro	36	0.11%
Vecino	66	0.21%
Total	31 679	100.00%

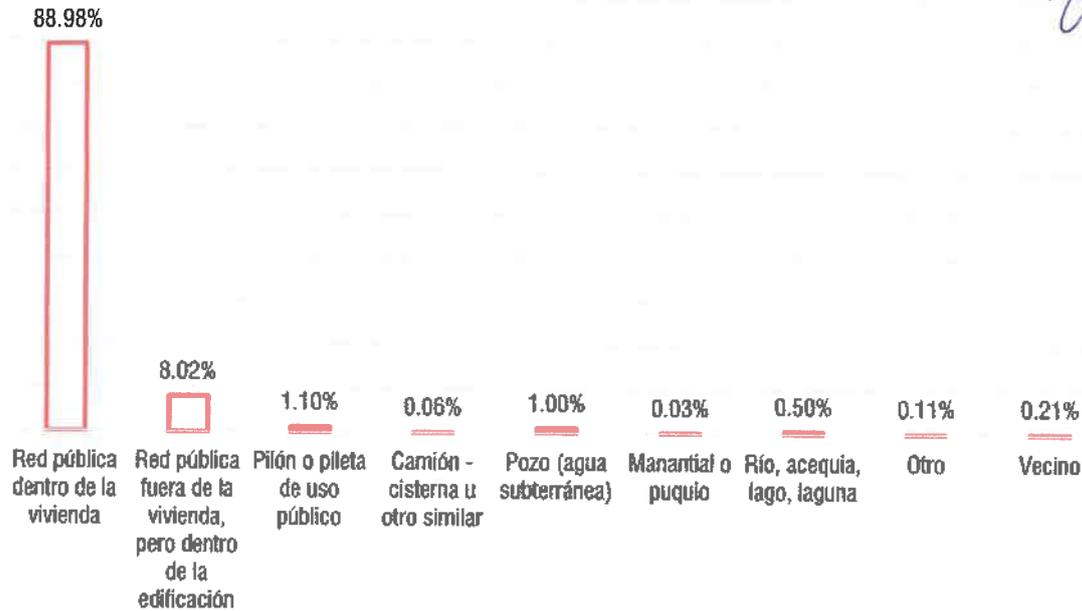
FUENTE: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.





Figura N°3: Abastecimiento de agua en la vivienda.

Abastecimiento de agua en la vivienda



FUENTE: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

Vivienda tiene alumbrado eléctrico por red Pública.

En la provincia de Huaraz, el 93.57% de las viviendas cuenta con alumbrado eléctrico por red pública, mientras que un 6.43% aún carece de este servicio. Del total de 31.679 viviendas censadas, 29.642 tienen acceso a electricidad, lo que representa un importante nivel de cobertura energética en la zona.

Cuadro N° 05: Servicio Higiénico que tiene la vivienda provincia de Huaraz.

V: La vivienda tiene alumbrado eléctrico por red pública		Casos	%
Si tiene alumbrado eléctrico		29 642	93.57%
No tiene alumbrado eléctrico		2 037	6.43%
Total		31 679	100.00%

FUENTE: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

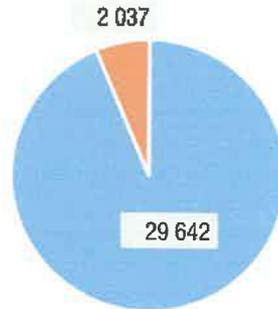


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Figura N° 5: Alumbrado eléctrico en la vivienda .

Vivienda que tiene alumbrado eléctrico por red pública



■ Si tiene alumbrado eléctrico ■ No tiene alumbrado eléctrico

FUENTE: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

e. Actores sociales: Entidades comprometidas con la GRD.

f. Refiere a los actores involucrados durante el proceso de elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Huaraz quienes asumen el compromiso no solo de elaborar, sino el de dar seguimiento al cumplimiento de los objetivos trazados.

- **CENEPRED: El Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres:** Es el encargado de dar seguimiento técnico al proceso de elaboración del PPRD, a través de las sesiones de capacitación y sensibilización al ET-PPRD y al GTGRD de la municipalidad provincial de Huaraz.
- **Municipalidad Provincial de Huaraz:** A través de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, se encarga de asumir compromisos respecto al proceso de elaboración del PPRD, incentivando la conformación del GTGRD y el ET-PPRD.
- **Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD):** Se encarga de evaluar y aprobar el PPRD antes, durante y después de su elaboración.
- **Equipo Técnico para la elaboración del PPRD (ET-PPRD):** Encargado de elaborar el PPRD, acorde a la metodología presentada por CENEPRED y bajo su asistencia técnica.
- **Autoridades comunales y locales:** Se contrastará y validará la información con las autoridades locales, comunidades, vecinos y público en general.

g. Programas Sociales

h. Un programa social está referido a la parte del gasto social que puede ser calificada según:

Programa universal: Que no discrimina al beneficiario. En el Perú están definidos como tal Educación Inicial, Educación Primaria, Educación Secundaria y la Provisión Básica de Salud

Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661





Geográficamente se ubican en todo el territorio nacional mediante más de 42 mil locales educativos y más de 7 mil establecimientos de salud.

- ❖ Programa focalizado: Que atiende a determinado grupo, región o problema y se implementa empleando focalización geográfica y/o individual, como es el caso del Seguro Integral de Salud, el Programa del Vaso de Leche, el Programa de Comedores Populares, los programas de alimentación y nutrición del PRONAA, el Programa JUNTOS, los Programas de Inversión Social y Productiva, de Provías Descentralizado, FONCODES, AGRORURAL y Electrificación Rural, etc.
- i. Si otorgan beneficios individuales o colectivos:
 - ❖ Beneficios individuales: Donde la prestación se entrega directamente al beneficiario: Por ejemplo, todo lo que es educación y salud en general, Programa del Vaso de Leche, Programa JUNTOS, Wawa-Wasi, entre otros.
 - ❖ Beneficios colectivos: Donde la prestación benéfica a la comunidad o región en general: Por ejemplo, lo que hacen FONCODES, PROVIAS Descentralizado o Electrificación Rural: carreteras rurales, puentes, estaciones eléctricas.

Cuadro 14. Programas sociales de la provincia de Huaraz.

Intervención	Variable	Cantidad
contigo	Nº de usuarios	517
CUNA MAS	Nº de familias atendidas en el SAF	1.297
	Nº de niños atendidos en el SCD	585
FONCODES	Hogares HW/NJ Proy. Culm.	2.449
	Hogares HW/NJ Proy. Ejec.	0
Juntos	afil_juntos	2.750
	Nº de hogares afiliados	2.705
PAIS	Atenciones a través de los Tambos	33
	Atendidos en los Tambos	29
	Nº de Tambos prestando servicios	1
pensión 65	Nº de Beneficiados	6.524
	Nº de HIEE atendidas	379
QaliWarma	Nº de niñas y niños atendidos	19.877

Fuente: <https://app.midis.gob.pe/RedInforma/Reporte/Reporte/35>

1.3.4 Aspecto Económico: Población económicamente activa

La PEA de la provincia de Huaraz representa el 15.34% de la PEA a nivel de Ancash, y a nivel provincial del total de 63 677 pobladores económicamente activos el 62% son hombres y el 38% son mujeres, con 15 a





más años de edad. Así la tasa de ocupación de la provincia de Huaraz es de 93.6%; mientras que la tasa de desempleo es de 6.4%.

Tabla 1. Población económicamente activa

Total	PEA ocupada				PEA desempleo			
	Total		Por sexo		Total		Por sexo	
	PEA ocupada	Tasa de ocupación	Hombre	Mujer	PEA desempleo	Tasa de desempleo	Hombre	Mujer
67 998	63 667	93.6%	39 388	24 284	4 321	6.4%	2 230	2 091

Fuente: Adaptado de "Ancash: Resultados definitivos – Población Económicamente Activa del INEI en el 2018.



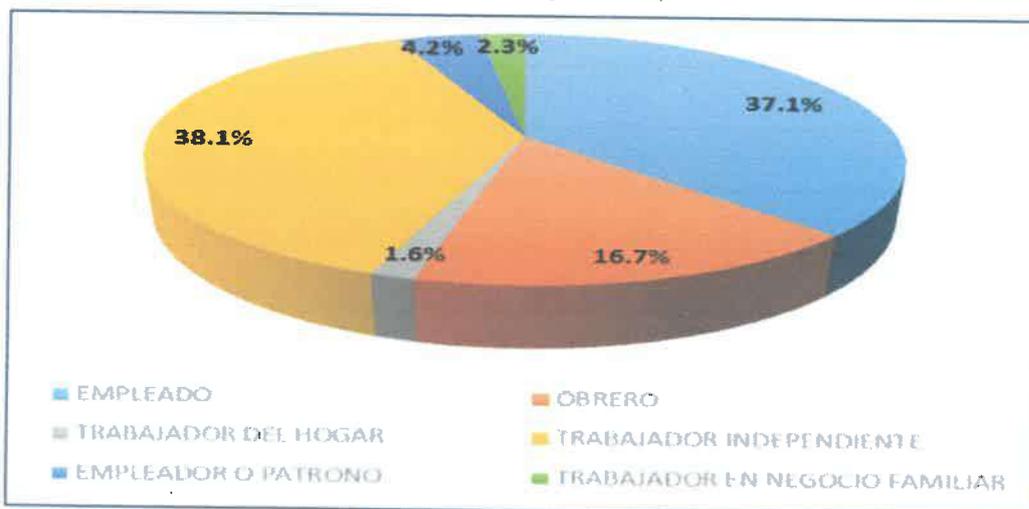
de acuerdo a la categoría de desempleo en la provincia de Huaraz, el 55.3% de la población pertenece a la PEA asalariada, el 38.1% son trabajadores independientes, el 4.2%, son empleadores y el 2.4%, se dedican al trabajo familiar.

Tabla 2, PEA ocupado por categoría.

Empleado	PEA asalariada			Trabajador independiente	Empleador o Patrono	Trabajo negocio familiar	Total PEA ocupada
	Obrero	Trabajador del hogar	Subtotal				
23 627	10 633	1 012	35 272	24 270	2 692	1 443	63 677

Fuente: Adaptado de "Ancash: Resultados definitivos – Población Económicamente Activa del INEI en el 2018.

Gráfico 6. Distribución porcentual de la PEA ocupada por categoría de ocupación.



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





1.3.5 Aspectos Físicos

Las características físicas de la provincia de Huaraz están relacionadas por clasificaciones climáticas, zonas de vida, ecosistemas, cobertura vegetal, hidrografía, pendientes, geología y geomorfología como se detalla a continuación:

1.3.5.1 Clasificación climática

De acuerdo con la descripción realizada en el "Estudio de Diagnóstico y Zonificación con fines de Demarcación Territorial de la Provincia Huaraz (GRA, 2014)". Debido a las características fisiográficas, topográficas, altitudinales se tiene una diversidad climática, según el sistema de clasificación de Koppen y el Mapa Ecológico elaborado por la ONERN se distinguen los siguientes climas:

- **Clima árido y semi – cálido (Desértico)**

Se extiende desde aproximadamente desde los 600 hasta los 2 000 m.s.n.m. y se caracteriza por presentar escasa precipitación pluvial, con promedio anual de 180 mm. Las temperaturas medias anuales oscilan de 18 °C a 19 °C, donde la agricultura se desarrolla bajo riego permanente, los cultivos son de caña de azúcar, yuca, camote, maíz, hortalizas, frutales, seriales, pastos cultivados.

- **Clima semi árido templado sub húmedo (Estepa)**

Se extiende entre los 2000 a 3000 m.s.n.m. y corresponde a los valles interandinos e intermedios, de la cuenca del Santa, Casma (Río Grande) y Culebras caracterizándose por la presencia de las precipitaciones pluviales promedio anual de 300 mm³ y 380 mm³ en el nivel más alto, con temperatura media anual de 14 °C.

- **Clima frío o boreal**

Se caracteriza por presentar una temperatura promedio anual de 12 °C, con heladas en época de invierno, y se extiende de 3 000 a 4 000 m.s.n.m., con precipitación media anual de 700 mm³, presenta veranos lluviosos e inviernos secos con fuertes heladas especialmente en horas de la noche.

- **Clima frígido**

Se caracteriza por presentar precipitaciones pluviales con promedio anual de 700 mm³ en el flanco Occidental de la Cordillera Negra y 1000 mm³ en la zona altoandina del flanco Occidental de la Cordillera Blanca, entre los 4000 a 5000 m.s.n.m. Por las condiciones térmicas se produce la presencia de heladas nocturnas de manera constante; constituyen sectores donde se desarrollan la intensa actividad pecuaria.

- **Clima de nieve o gélido**

Este tipo de clima representa a la zona de nieve perpetua de muy alta montaña y lluviosa, con precipitación promedio anual de 1000 o más mm³, con temperatura media anual por debajo de los 0°C, se distribuyen sobre los sectores que sobre pasan los 5000 m.s.n.m., y que esta representados mayormente por las grandes masas de nieve y hielo de las altas cumbres de la Cordillera Blanca.

Las clasificaciones climáticas se describen en el siguiente cuadro.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP Nº 89747

Au. Luzuriaga N° 734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661



Tabla 3. Clasificación climática de la provincia de Huaraz.

Código	Descripción	Área (Km ²)
C(i) C' H3	Zona de clima frío, semiseco, con deficiencia de lluvias en invierno, con humedad relativa calificada como húmeda.	1022.76
C(o,i,p) B'2 H3	Zona de clima templado, semiseco, con deficiencia de lluvias en otoño, invierno y primavera, con humedad relativa calificada como húmeda.	396.27
C(o,i,p) C' H3	Zona de clima frío, semiseco, con deficiencia de lluvias en otoño, invierno y primavera, con humedad relativa calificada como húmeda.	683.77
E(d) B'1 H3	Zona de clima semi cálido, árido, con deficiencia de lluvias en todas las estaciones, con humedad relativa calificada como húmeda.	306.73
Nieve	Clima de alta montaña	100.71



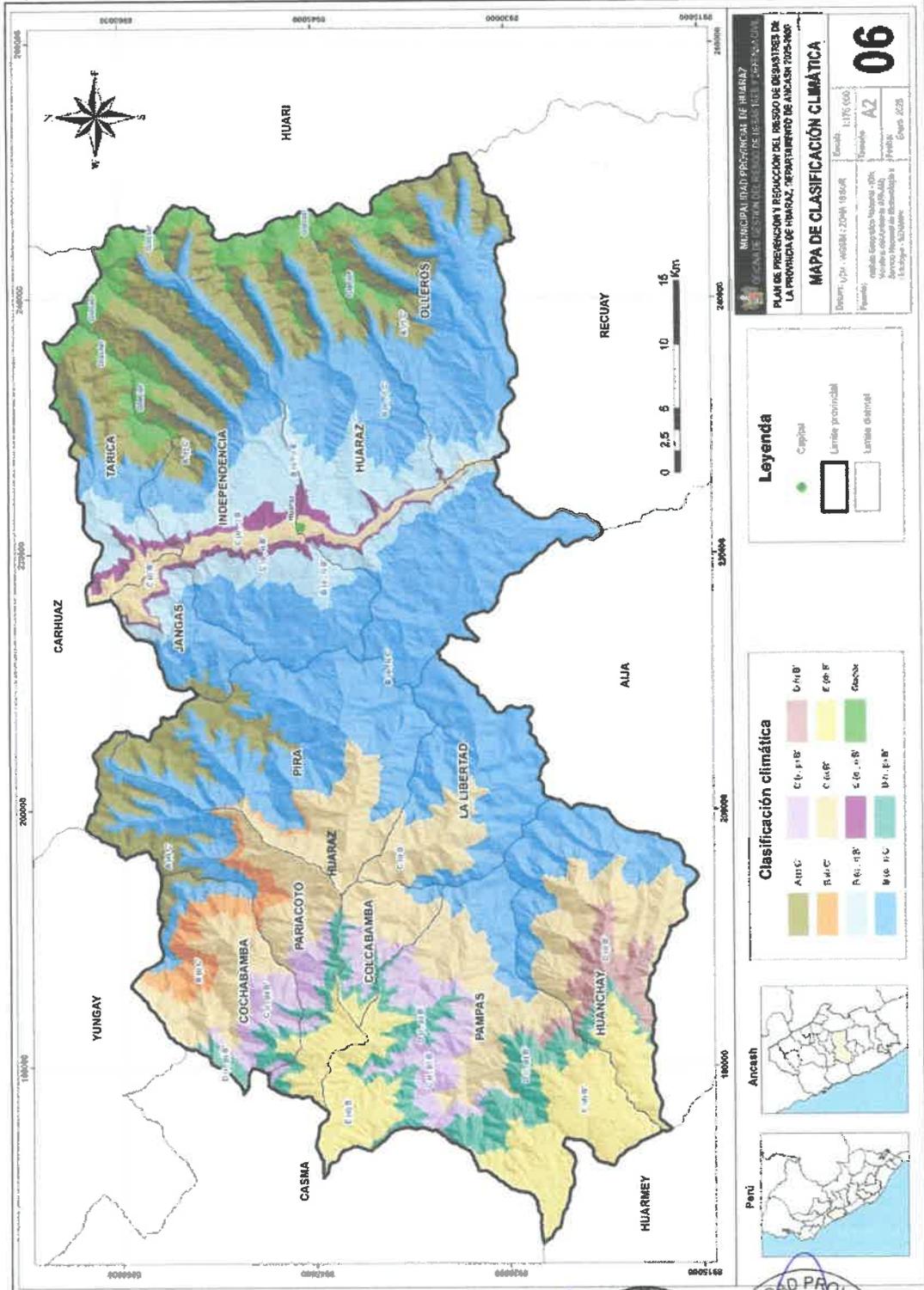
Fuente: Mapa clasificación climática, SENHAMI 2010.



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Mapa 6. Clasificación climática de la provincia de Huaraz.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





1.3.5.2 Zonas de vida

Según el mapa de zonas de vida del Perú, la provincia de Huaraz tiene las siguientes zonas de vida:

Bosque humedo Montano Tropical (Bh-mt)

La evolución climática de la formación es igual a la descrita en la formación, sin embargo, es evidente en esta área el acumulamiento de la lluvia y la humedad. La zona montañosa y la vegetación permite una condensación de las masas de aire con alto contenido de agua y por tanto fertilidad en la vegetación espontánea. Presenta en la provincia las mejores condiciones para ganadería y, con riego suplementario, para la agricultura. La vegetación arbórea va desapareciendo poco a poco para dar paso a los potreros y zonas de cultivo.

Bosque seco Montano Bajo Tropical (Bs-mbt)

Se distribuye altitudinalmente entre los 2 000 y 3 000 msnm. Posee un clima subhúmedo Templado Cálido, con temperatura media anual entre 17° C y 12 °C; y precipitación pluvial total, promedio anual entre 500 y 650 mm.

La cubierta vegetal es más abundante, tanto cualitativa como cuantitativamente, que en la zona de vida estepa espinosa, sin embargo, en algunos lugares la vegetación original primaria ha sido completamente destruida por el sobrepastoreo y recolectado como matorral energético.

Desierto perarido Montano Bajo Tropical (Bp-mbt)

El desierto perarido montano bajo tropical es una zona de vida con un clima semiárido-templado cálido. Se encuentra en los valles y laderas de la vertiente occidental de la sierra, a altitudes entre 2000 y 3000 metros sobre el nivel del mar.

Desierto perarido Premontano Tropical (Dp-pt)

Constituyen formaciones vegetales de porte corto que se generan como consecuencia de las neblinas advectivas invernales y de primavera, provenientes del sur y suroeste y que humedecen los cerros de pendientes suaves. Ecológicamente las lomas pertenecen a la faja altitudinal Montano Bajo de la Región Subtropical. El cerro Campana, loma costera, presenta un hábitat cuya vegetación reaparece con la humedad del invierno y se seca a principios del verano;

Desierto superarido Subtropical (Ds-s)

Vegetación: La vegetación natural es escasa, existiendo sectores cubiertos de arbustos xerofíticos muy dispersos, graminales utilizadas para pastoreo estacional, se puede encontrar comúnmente: algarrobo y sapote. Uso Actual y Potencial de la Tierra: Esta centrado en el aprovechamiento de los pastos naturales que crecen durante las lluvias veraniegas, entre enero y marzo. Es muy favorable para el desarrollo de la agricultura y ganadería, pero si se dispone de un riego o agua en forma permanente.

Estepa espino Montano Bajo Tropical (Ee-mbt)

Se distribuye en los valles y laderas de la vertiente occidental entre los 2 000 y 3 000 msnm, en la región de sierra, sobre una extensión superficial de 57 928,08 ha, equivalente al 1,76 % del área departamental.





Posee un clima semiárido-Templado Cálido, con temperatura media anual entre 17° C y 12° C; precipitación pluvial total, promedio anual entre 250 y 450 milímetros.

La cubierta vegetal está constituida por abundante vegetación herbácea, asociada con arbustos como la "chamana" Dodonea viscosa y árboles como el "molle" Schinus molle y cactáceas.

Estepa Montano Tropical (Em-t)

Se distribuye altitudinalmente, sobre la estepa espinosa entre 3 000 y 4 000 msnm, en la región de sierra, sobre una extensión superficial de 14 506,89 ha, equivalente al 0,44% del área departamental. Posee un clima subhúmedo-Templado Frío, con temperatura media anual entre 12 °C y 6 °C; y precipitación pluvial total, promedio anual entre 350 y 500 milímetros. La cubierta vegetal está conformada por una vegetación graminal de pradera alto andina, algo dispersa y asociado con cactáceas del género Opuntia. La actividad agrícola se desarrolla en los lugares con terrenos aparentes y con disponibilidad de agua para regar, así como se desarrolla una agricultura de secano, mayormente con cebada, siendo este cultivo que caracteriza esta zona de vida, que inclusive sirve para su identificación.

Matorral desértico Montano Bajo Tropical (Md-mbt)

Se distribuye entre los 2 500 y 3 000 msnm, en las laderas de las estribaciones de la Cordillera Occidental, en la región de sierra, sobre una extensión superficial de 14 754,80 ha, equivalente al 0,45% del área departamental. Posee un clima árido-Templado Cálido, con temperatura media anual entre 17 °C y 12 °C; y precipitación pluvial total, promedio anual, entre 125 y 250 milímetros. La cubierta vegetal lo conforma una vegetación herbácea temporal que emerge con las lluvias de verano, asociada con los arbustos que son permanentes. Las tierras aparentes localizadas en las estribaciones de la cordillera occidental, se utilizan para cultivos de subsistencia en los lugares donde se dispone agua para riego y los pastos naturales son utilizados para el pastoreo temporal durante el verano.

Matorral desértico Montano Tropical (Md-mt)

Se ubica generalmente entre 3 000 y 4 000 msnm, mayormente en la denominada cordillera negra, en la región de la Sierra. Abarca una extensión superficial de 29,70 km2, equivalente al 4,40 % del área de la cuenca. Posee un clima semiárido-Templado Frío, con temperatura media anual entre 12°C y 6°C; y precipitación pluvial total, promedio anual, entre 125 y 250 mm. La cubierta vegetal son especies graminales altoandinos con una distribución muy dispersa, asociada con cactáceas. Presenta una actividad de pastoreo estacional.

Matorral desértico Premontano Tropical (Md-pt)

Se distribuye en la Costa muy cerca de las estribaciones occidentales de la Cordillera de los Andes, sobre una extensión superficial de 65 012,90 ha, equivalente al 1,97% del área departamental. Posee un clima árido - semicálido, con temperatura media anual entre 23°C y 24°C, y precipitación pluvial total promedio anual entre 120 y 240 milímetros.

La cubierta vegetal está conformada por especies arbóreas como el sapote, el algarrobo y arbustos como el "bichayo" Capparis ovaleifolia. Las cactáceas también están presentes siendo la especie Neoraimondia sp, de porte columnar prismático gigante, que es un indicador de Zona de Vida.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Los pastos estacionales que desarrollan durante el periodo de lluvias veraniegas, que son utilizados para el pastoreo de ganado caprino, vacuno en forma temporal. En las tierras que disponen agua de regadío hay actividad agropecuaria en pequeña escala.

Nival Tropical (Nt)

Es un tipo de vegetación que se desarrolla en regiones montañosas con vientos húmedos que provienen del mar. Se caracteriza por tener lluvia casi todo el año y una neblina persistente.

Los bosques húmedos de montaña se encuentran entre los 800 y 2 700 metros de altitud.

Paramo húmedo Subalpino Tropical (Ph-st)

Se distribuye sobre el bosque húmedo-Montano Tropical o bosque muy húmedo-Montano Tropical, se extiende desde los 3 900 hasta los 4 300 msnm, sobre una extensión de 9 118,50 ha, equivalente al 0,28 % del área departamental. Posee un clima perhúmedo-Frío, con temperatura media anual variable entre 6 °C y 3 °C; y precipitación pluvial total, promedio anual, entre 600 y 800 milímetros. La cubierta vegetal lo conforma una vegetación típica de pradera alto andina, constituida por pastos naturales provenientes de diversas familias, pero principalmente de la familia Gramíneas; en general esta zona tiene una composición florística compleja y es más densamente poblada.

Las tierras de esta zona de vida son utilizadas para el pastoreo extensivo de ganado lanar y vacuno; en menor proporción es utilizada para el pastoreo de camélidos americanos. Potencialmente esta zona de vida es aparente para el desarrollo de una ganadería de camélidos americanos.

Paramo pluvial Subalpino Tropical (Pp-st)

La precipitación pluvial alta, la temperatura baja y la topografía desfavorable de esta zona de vida limitan todo uso agropecuario. sobre una extensión de 590 135,64 ha, equivalente al 17,91 % del área departamental. Esta formación reviste gran importancia desde el punto de vista hidrológico y se estima que más del 75% de toda la precipitación se elimina de esta superficie por escorrentía.

Tundra pluvial Alpino Tropical (Tp-at)

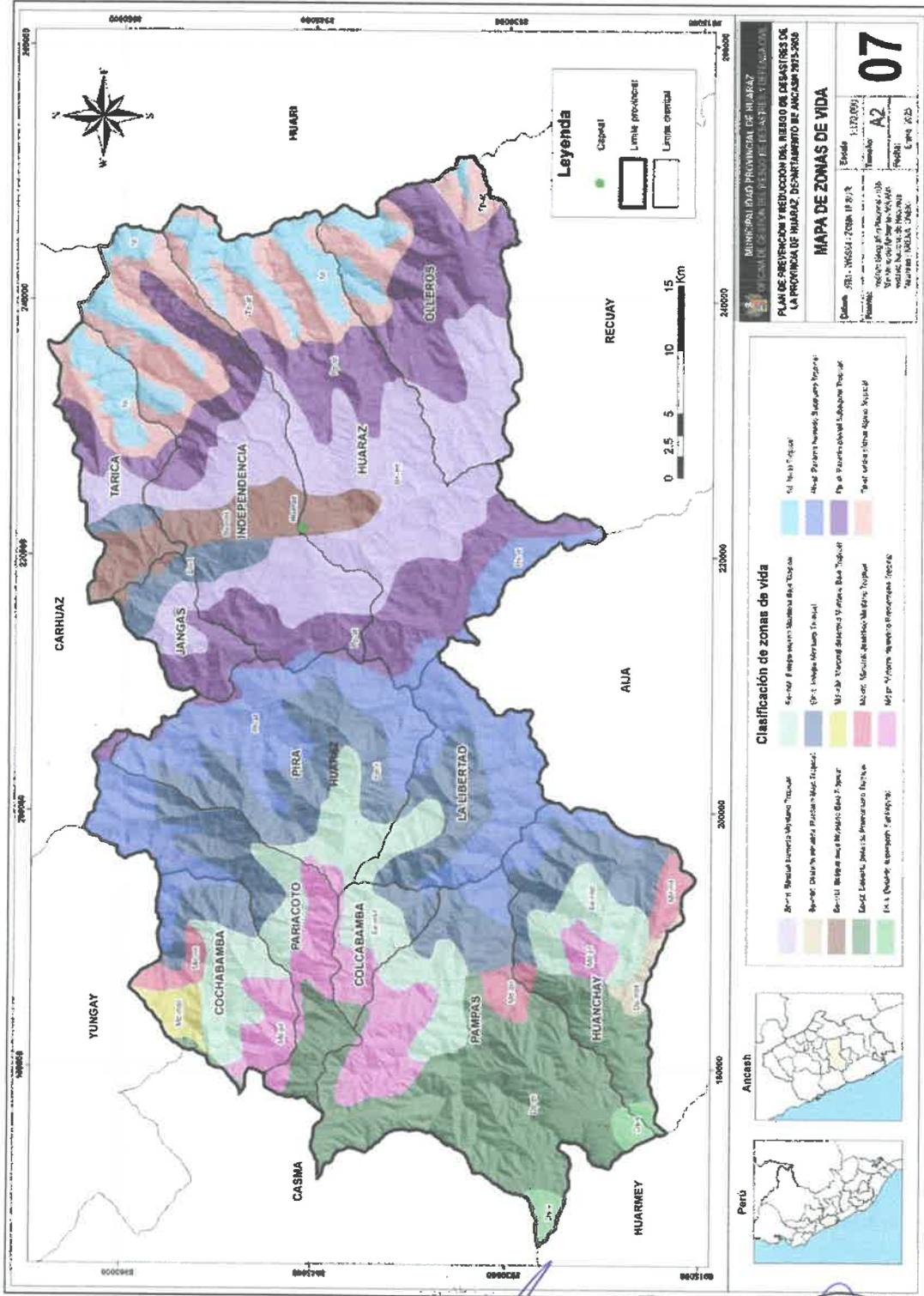
Se distribuye sobre el páramo muy húmedo-Subalpino Tropical, entre los 4300 y 4500 msnm, en la región de sierra, sobre una extensión superficial de 3 361,64 ha, equivalente al 0,10 % del área departamental. Posee un clima superhúmedo-Muy Frío, con temperatura media anual entre 3 °C y 1,5 °C; y precipitación pluvial total, promedio anual, variable desde 500 hasta 1 000 milímetros.



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Mapa 7. Zonas de vida de la provincia de Huaraz.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD.



Lourdes E. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



1.3.5.3 Ecosistemas

Los ecosistemas son un "complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional" que forman parte del patrimonio natural de la Nación, y dado que proporcionan bienes y servicios a la población se constituyen en un capital natural; por tanto, su aprovechamiento debe ser sostenible y amparado por las políticas nacionales, sectoriales y regionales. Sin embargo, los ecosistemas se han venido transformando de manera acelerada por la acción humana, debido a factores sociodemográficos, económicos y político institucionales; Ello se refleja en una disminución en la provisión de bienes y servicios ecosistémicos que puede afectar severamente el bienestar de la población si no se toman medidas que mejoren esta situación.

De acuerdo con la memoria descriptiva del mapa nacional de ecosistemas del Perú elaborado por el Ministerio del Ambiente (MINAM, 2019).



Bofedal

Ecosistema andino hidromórfico con vegetación herbácea de tipo hidrófila, que se presenta en los Andes sobre suelos planos, en depresiones o ligeramente inclinados; permanentemente inundados o saturados de agua corriente (mal drenaje), con vegetación densa y compacta siempre verde, de porte almohadillado o en cojín.



Bosque relicto altoandino (Queñual y otros)

Ecosistema forestal constituido por bosque relicto altoandino dominado por asociaciones de "queñua" (*Polylepis* spp.), que se extienden por más de 0,5 hectáreas, con árboles de una altura superior a 2 metros y una cubierta del suelo superior al 10 %; comúnmente restringidos a laderas rocosas o quebradas; distribución actual en parches o islas de vegetación Desierto costero.

Glaciar

En esta zona, se incluyen los glaciares, que son masas de hielo que se acumulan en los pisos más altos de las cordilleras (encima de los 5 000 m s. n. m.); incluye detritos rocosos y se caracteriza por un balance entre la acumulación y la fusión de nieve y hielo.



Lago y laguna

Los lagos son extensiones de agua de gran tamaño y profundidad, separadas del mar, pudiendo contener agua dulce, salobre o salada. En nuestro país, los dos principales son el Lago Junín o Chinchaycocha y el Lago Titicaca, ambos considerados como humedades altoandinas, sobre los 4000 y 3800 msnm respectivamente.

Las lagunas son depósitos naturales de agua de menor profundidad que los lagos de régimen permanente o temporal y de distintas capacidades de almacenamiento. Desde el punto de vista de los recursos hídricos, los lagos y lagunas, comprenden todas las aguas que no presentan corriente continua y que corresponden a aguas en estado léntico.



Matorral andino



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Ecosistema andino con distribución amplia a nivel nacional que abarca tres tipos de matorrales (Matorral montano, Matorral de puna seca y Matorral andino), con rango altitudinal de 1500 hasta 4500 m. s. n. m. Se caracteriza por la presencia de vegetación leñosa y arbustiva de composición y estructura variable, con una cobertura de suelo superior al 10 % que se extiende por más de 0,5 hectárea, y cuya altura sobre el suelo no supera los 4 metros. En el Matorral de puna seca se aprecian áreas extensas de “tola” (*Parastrephia* spp.), así como *Lepidophyllum quadrangulare*, *Baccharis* spp. y otras especies; en el Matorral montano se aprecian arbustos esclerófilos y arbolillos de hasta 2 metros y presencia de epífitas; y en el Matorral andino propiamente dicho dominan matorrales con árboles de manera dispersa y cactáceas.



Pajonal de puna húmeda

Ecosistema altoandino con vegetación herbácea constituida principalmente por céspedes dominados por gramíneas de porte bajo y pajonales dominados por gramíneas que crecen amacolladas, dispersas y son de tallo y hojas duras, y algunas asociaciones arbustivas dispersas; intercalándose vegetación saxícola en los afloramientos rocosos. Puede ocupar terrenos planos u ondulados o colinas de pendiente suave a moderada. Presenta una cobertura de 35-50 % y altura generalmente no supera 1,5 metros. Una comunidad notable está conformada por los rodales de Puya Raimondi.



Periglacial

Ecosistema altoandino, generalmente ubicado encima de 4 500 metros. Suelos crioturbados y descubiertos con abundantes quebradillas (producto de deshielo), con presencia en determinadas áreas de vegetación crioturbada y dinámica (frecuentemente sucesional). Vegetación baja y dispersa (generalmente no supera los 30 o 40 cm), representada por escasas Gramíneas, Asteráceas, líquenes, plantas almohadilladas entre otras. Cabe destacar que existen zonas periglaciares que en la actualidad ya no están asociadas a glaciares.

Plantación forestal

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



Rio

Es una corriente natural de agua de profundidad y tamaño variable que normalmente fluye con continuidad, se puede ubicar sobre relieves planos o de suave pendiente hasta relieves extremadamente accidentados y de altas pendientes (conformando incluso cascadas).



Posee un caudal determinado que rara vez es constante o regular a lo largo del año, pudiendo incluso llegar a niveles mínimos en la estación seca; vierte sus aguas en el mar, en un lago o en otro río más grande. Cuando es de escaso caudal y cauce estrecho se le conoce como arroyo o quebrada.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Vegetación secundaria

Estas zonas comprenden áreas de pastizales, áreas que fueron desboscadas y convertidas a pastos cultivados, así como las áreas cubiertas con vegetación secundaria ("purma") en la Amazonía, que se encuentran en descanso por un determinado número de años hasta que retorne la fertilidad natural del suelo, para ser nuevamente integradas a la actividad agropecuaria.

Zona agrícola

Comprende las áreas dedicadas a cultivos. Pueden ser cultivos transitorios, es decir, aquellos que después de la cosecha deben volver a sembrar para seguir produciendo (ciclo vegetativo es corto, de pocos meses hasta 2 años); o cultivos permanentes, aquellos cuyo ciclo vegetativo es mayor a dos años, produciendo varias cosechas sin necesidad de volverse a plantar.

Zona minera

Comprende las áreas donde se extraen o acumulan materiales de la actividad minera en los ecosistemas.

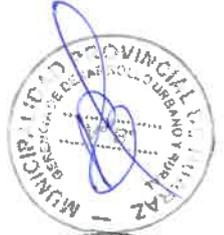
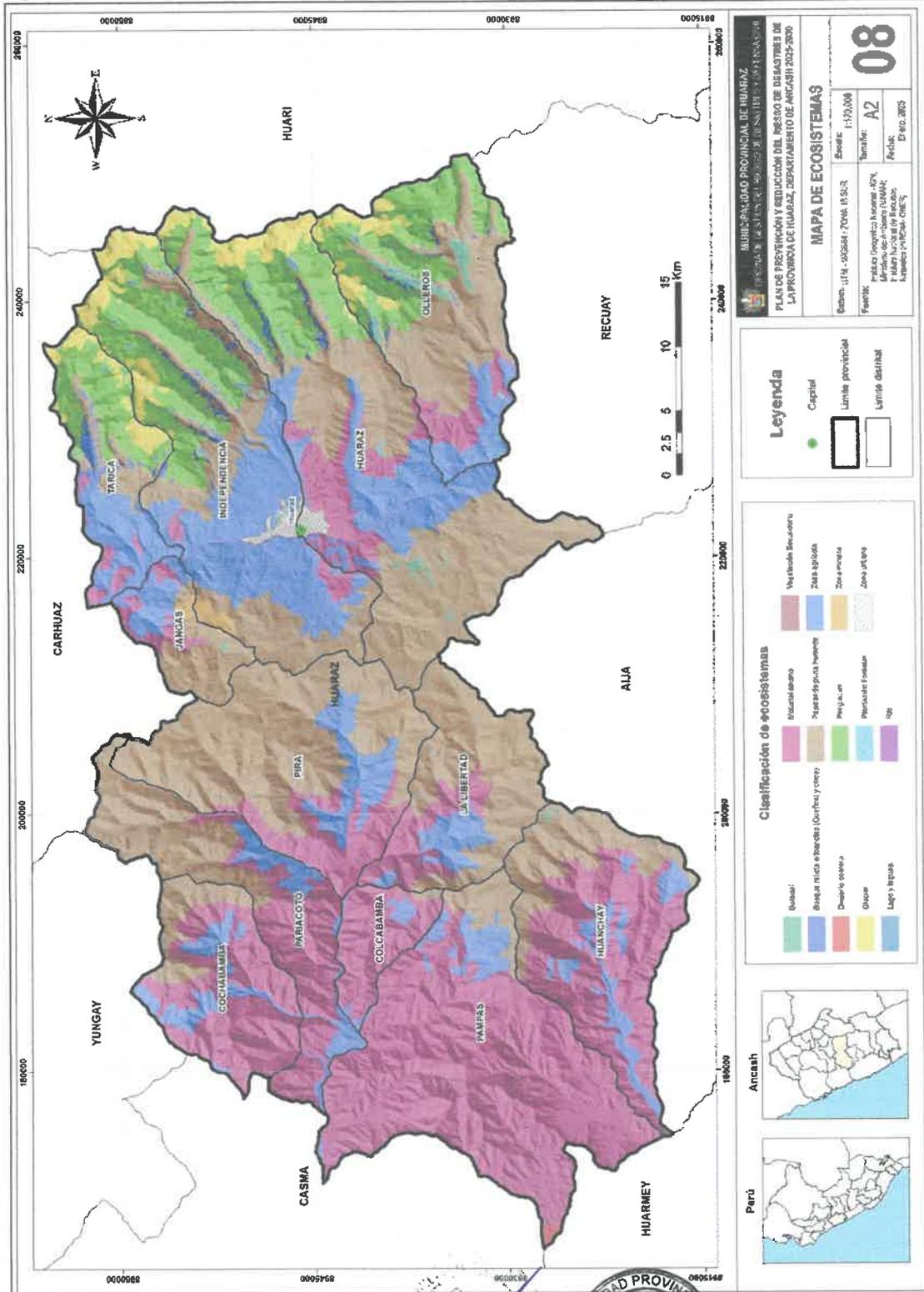
Zona urbana

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





Mapa 8. Ecosistemas de la provincia de Huaraz.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRD



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661



1.3.5.4 Cobertura vegetal

El Mapa Nacional de Cobertura Vegetal está conformado por unidades espaciales definidas y clasificadas en base a criterios geográficos, fisonómicos, condición de humedad y excepcionalmente florísticos. La memoria descriptiva del mapa muestra la distribución geográfica, superficie y características biofísicas generales de los diversos tipos de cobertura vegetal que cubren el país, como por ejemplo los bosques lluviosos y los palmerales pantanosos (aguajales) de la selva baja, los bosques lluviosos de la selva alta, los bosques secos del noroeste, los bosques relictos andinos, los herbazales altoandinos (pajonales, bofedales), los matorrales andinos, etc.

Para la elaboración del mapa de cobertura vegetal se tomó información del Mapa Nacional de Cobertura Vegetal, elaborado por el Ministerio del Ambiente (MINAM, 2015).

Agricultura costera y andina

Esta cobertura corresponde a todas las áreas donde se realiza actividad agropecuaria, actualmente activas y en descanso, ubicadas en todos los valles que atraviesan al extenso desierto costero y los que ascienden a la vertiente occidental andina hasta el límite con el pajonal altoandino. Asimismo, los fondos y laderas de los valles interandinos hasta el límite del pajonal altoandino.

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

Área altoandina con escasa vegetación y sin vegetación

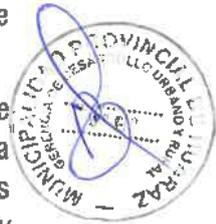
Las áreas altoandinas con escasa o sin vegetación son zonas de las montañas que se encuentran en las partes más altas y que no tienen cobertura vegetal. Las áreas altoandinas con escasa o sin vegetación se caracterizan por: Estar ubicadas en las partes más altas de las montañas, por encima de los 4500 m.s.n.m. Tener vegetación herbácea de porte no mayor a 15 cm. Tener topografía abrupta, con laderas disectadas y peñascosas. Tener escasa cubierta de suelos o denudados. Tener suelos muy superficiales.

Área urbana

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

Bofedal

El bofedal llamado también "oconal" o "turbera" (del quechua ogo que significa mojado), constituye un ecosistema hidromórfico distribuido en la región altoandina, a partir de los 3800 m. s. n. m., principalmente en las zonas sur y central del país.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





Este humedal altoandino se encuentra ubicado en los fondos de valle fluvio-glacial, conos volcánicos, planicies lacustres, piedemonte y terrazas fluviales. Se alimentan del agua proveniente del deshielo de los glaciares, del afloramiento de agua subterránea (puquial) y de la precipitación pluvial. Los suelos permanecen inundados permanentemente con ligeras oscilaciones durante el periodo seco y se han formado a partir de materiales parentales de origen fluvio-glacial, glacial, aluvial y coluvioaluvial localizados en las depresiones de las superficies planas y ligeramente inclinadas.

Bosque relicto altoandino

Este bosque se encuentra distribuido a manera de pequeños parches en la región altoandina del país, sobre terrenos montañosos con pendientes empinadas hasta escarpadas, casi inaccesibles y excepcionalmente formado parte de la vegetación ribereña de ciertos ríos y quebradas, aproximadamente entre 3500 y 4900 m. s. n. m.

Bosque relicto mesoandino

Este bosque se encuentra distribuido de manera fraccionada en algunas zonas puntuales y distantes de la región mesoandina, es decir, en las laderas montañosas casi inaccesibles comprendidas entre 3000 y 3800 m. s. n. m., a manera de pequeños parches. El bosque se caracteriza por su porte bajo o achaparrado, con árboles dispersos y con alturas máximas que oscilan entre 3 y 9 m.

Bosque seco ribereño

Este bosque se caracteriza por su homogeneidad florística conformado exclusivamente por árboles de Prosopis sp. "algarrobo", en forma densa y bien desarrollada, llegando alcanzar algunos individuos hasta 12 m de alto, debido a las mejores condiciones de humedad existentes en dichos cauces.

Cardonal

Este tipo de cobertura vegetal se extiende en una larga y angosta franja que recorre la porción inferior de la vertiente occidental andina, desde La Libertad hasta Tacna, en el norte del Perú desde los 1800 hasta los 2700 m. s. n. m. y al sur del país se encuentra desde 1500 hasta 2500 m. s. n. m., limitado en su distribución en su parte inferior con el desierto costero y en su parte superior con el matorral arbustivo. Ocupa una superficie aproximada de 2 564 734 ha., que representa el 2,00 % de todo el territorio nacional.

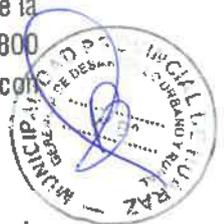
Centro Minero

Comprende las áreas donde se extraen o acumulan materiales de la actividad minera en los ecosistemas.

Desierto costero

El desierto es un paisaje bioclimático (o bioma) que puede ser cálido o helado y que se caracteriza por tener bajos índices de precipitación, un clima seco, temperaturas extremas y un suelo árido. En los desiertos habitan escasas especies de flora y fauna (y también poblaciones humanas) que pudieron adaptarse a estas duras condiciones de vida.

Glaciar



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





En esta zona, se incluyen los glaciares, que son masas de hielo que se acumulan en los pisos más altos de las cordilleras (encima de los 5 000 m s. n. m.); incluye detritos rocosos y se caracteriza por un balance entre la acumulación y la fusión de nieve y hielo.

Lagunas, lagos y cochas

Los lagos son extensiones de agua de gran tamaño y profundidad, separadas del mar, pudiendo contener agua dulce, salobre o salada. En nuestro país, los dos principales son el Lago Junín o Chinchaycocha y el Lago Titicaca, ambos considerados como humedades altoandinas, sobre los 4000 y 3800 msnm respectivamente.

Las lagunas son depósitos naturales de agua de menor profundidad que los lagos de régimen permanente o temporal y de distintas capacidades de almacenamiento. Desde el punto de vista de los recursos hídricos, los lagos y lagunas, comprenden todas las aguas que no presentan corriente continua y que corresponden a aguas en estado léntico.

Matorral arbustivo

Este tipo de cobertura vegetal se encuentra distribuido ampliamente en la región andina, desde aproximadamente 1500 hasta 3800 m. s. n. m. en la zona sur y centro del país, y desde 1000 hasta los 3000 m. s. n. m. en la zona norte del país, es decir, en ambos casos, hasta el límite de los pajonales naturales.

Pajonal andino

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

En esta gran unidad de cobertura vegetal se ha integrado por efectos de la escala de mapeo, en cuatro (3) subunidades, fisonómica y florísticamente diferentes, tales como: pajonal (hierbas en forma de manojos de hasta 80 cm de alto), césped (hierbas de porte bajo hasta de 15 cm de alto) y tolar (arbustos de hasta 1,20 m de alto).

Plantación forestal

Esta cobertura corresponde a todas las áreas reforestadas ubicadas en tierras con aptitud forestal en la región andina, desde aproximadamente 3000 a 3800 m. s. n. m. En esta superficie se han establecido árboles que conforman una masa boscosa y que tiene un diseño, tamaño y especies definidas para cumplir objetivos específicos como plantación productiva, fuente energética, protección de zonas agrícolas, protección de laderas, protección de espejos de agua, detener la erosión del suelo y regular el agua de escorrentía.



Río



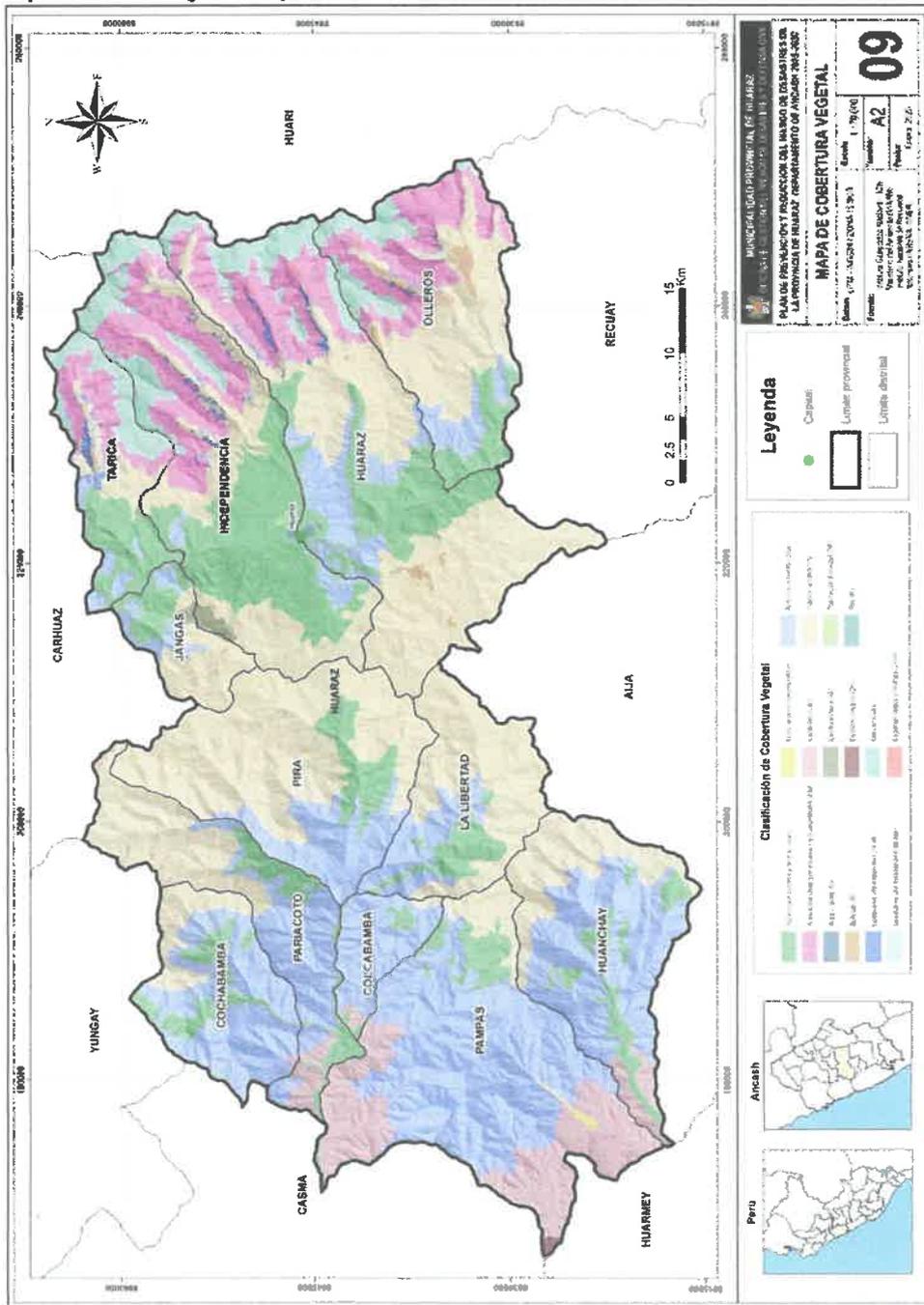
Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIF N° 89747





Es una corriente natural de agua de profundidad y tamaño variable que normalmente fluye con continuidad; se puede ubicar sobre relieves planos o de suave pendiente hasta relieves extremadamente accidentados y de altas pendientes (conformando incluso cascadas).

Mapa 9. Cobertura vegetal de la provincia de Huaraz



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIF N° 89747





1.3.5.5 Hidrografía

El ámbito territorial de la provincia de Huaraz está comprendido por la parte media y alta de las cuencas hidrográficas de la vertiente del Pacífico, siendo los más relevantes el río Santa, Casma y Culebras, los mismos que se subdividen en sub cuencas y micro cuencas.

Cuenca del río Santa

Conformado por las sub cuencas del: río Negro, Pariac, Quillcay y Pattay al margen derecho; y por el margen izquierdo está el río Santa Catalina, Mashra, Purucuta, Urpay y Llacash, abarcando una superficie aproximada de 1178.87 Km², o sea el 46.98% del territorio provincial, correspondiendo el 9.82% del área total de la cuenca del río Santa.

Cuenca del río Casma

Está comprendido por la parte alta y media de la sub cuenca del río Grande (Casma), que a su vez esta subdividido por la micro cuencas y quebradas afluentes de Pira, Chacchán, Acrún y parte alta de Yaután a la margen derecha, mientras que Vado y Victoria al margen izquierdo, en total tiene una extensión aproximada de 957.19 Km², representando el 34.49% del área total de la cuenca y el 38.15% del ámbito provincial en estudio.

El río Grande (Casma), tiene su nacimiento en Callan Punta ubicada en la Cordillera Negra, con una longitud de 89 Km aproximadamente, alimentado por una red de quebradas tributarios de ambos márgenes, hasta su confluencia con el río Chacchán, y está tiene unión con el río Chacchán, en la lura del pueblo de Pariacoto, que en su trayecto recibe a los principales afluentes de los ríos Vado y Acrún; y de este punto hasta su confluencia con el río Sechin adopta el nombre de río Grande (Casma) y en su recorrido recibe las descargas del río Yaután, para finalmente desembocar al Océano Pacífico con la denominación de río Casma.

Cuenca del río Culebras

El país cuenca del río Culebras (cuenca de tercer orden por su bajo aporte hídrico), está constituido por dos quebradas: Acray y Huanchay. Tiene un área de drenaje total de 695 Km² aproximado, de las cuales la cuenca recolectora tiene una superficie de 295 Km² aproximadamente. La parte baja es de menor pendiente topográfico conformados por terrazas de origen aluvión coluvial, cuyos materiales son provenientes de las partes altas transportados por la erosión hídrica que han producido deslizamientos y huaycos de gran dimensión en la zona (Fenómeno del Niño).

Cuenca del Río Seco

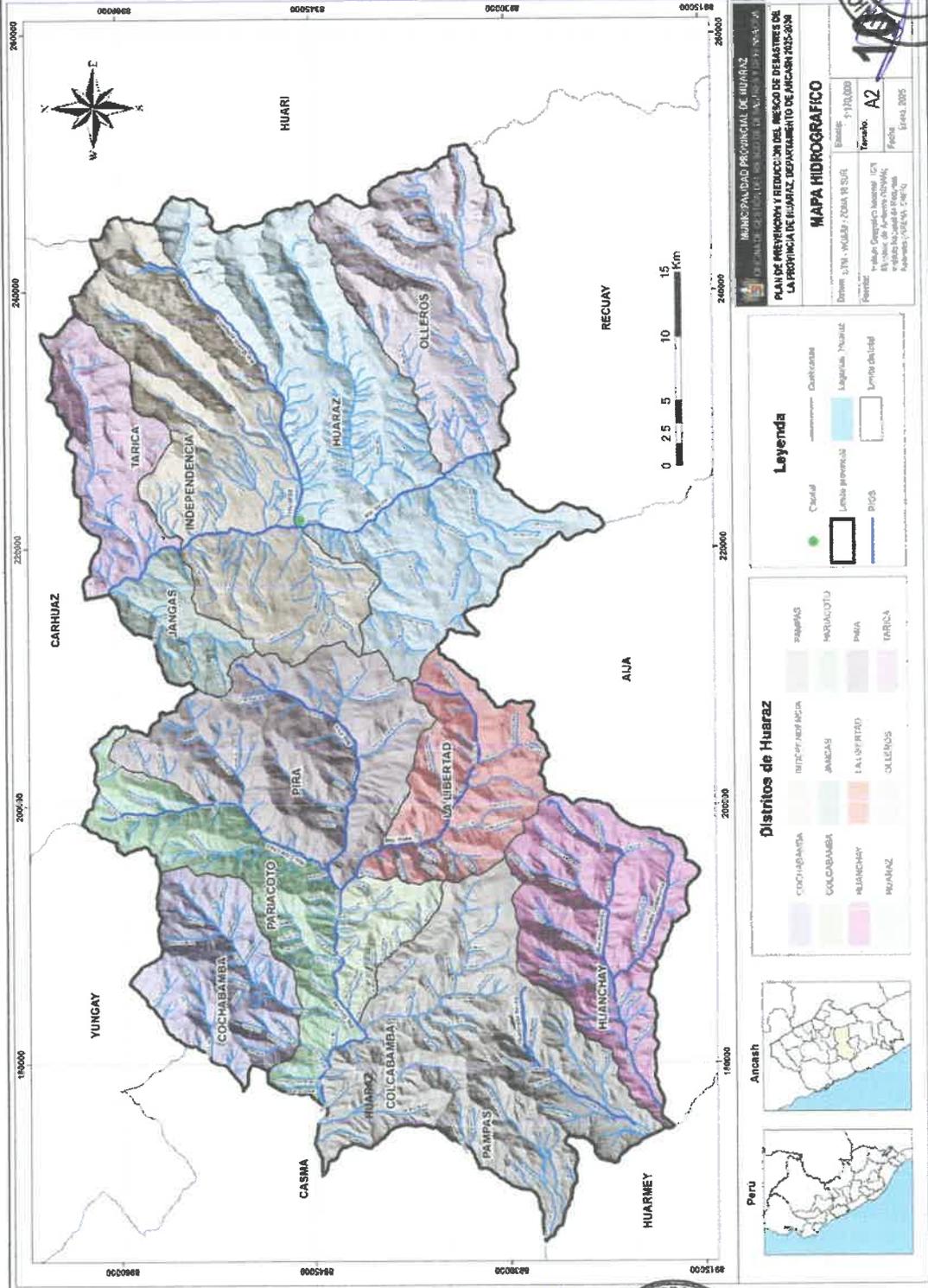
Esta es de menor importancia en términos de superficie y aporte hídrico hacia la vertiente del Pacífico; clasificada como cuenca de cuarto orden, sus principales tributarios estacionales lo constituyen las quebradas: Huaqui o Sensen, Santa Inés, Condorpampa, entre otros.



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Mapa 10. Hidrografía de la provincia de Huaraz.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD.



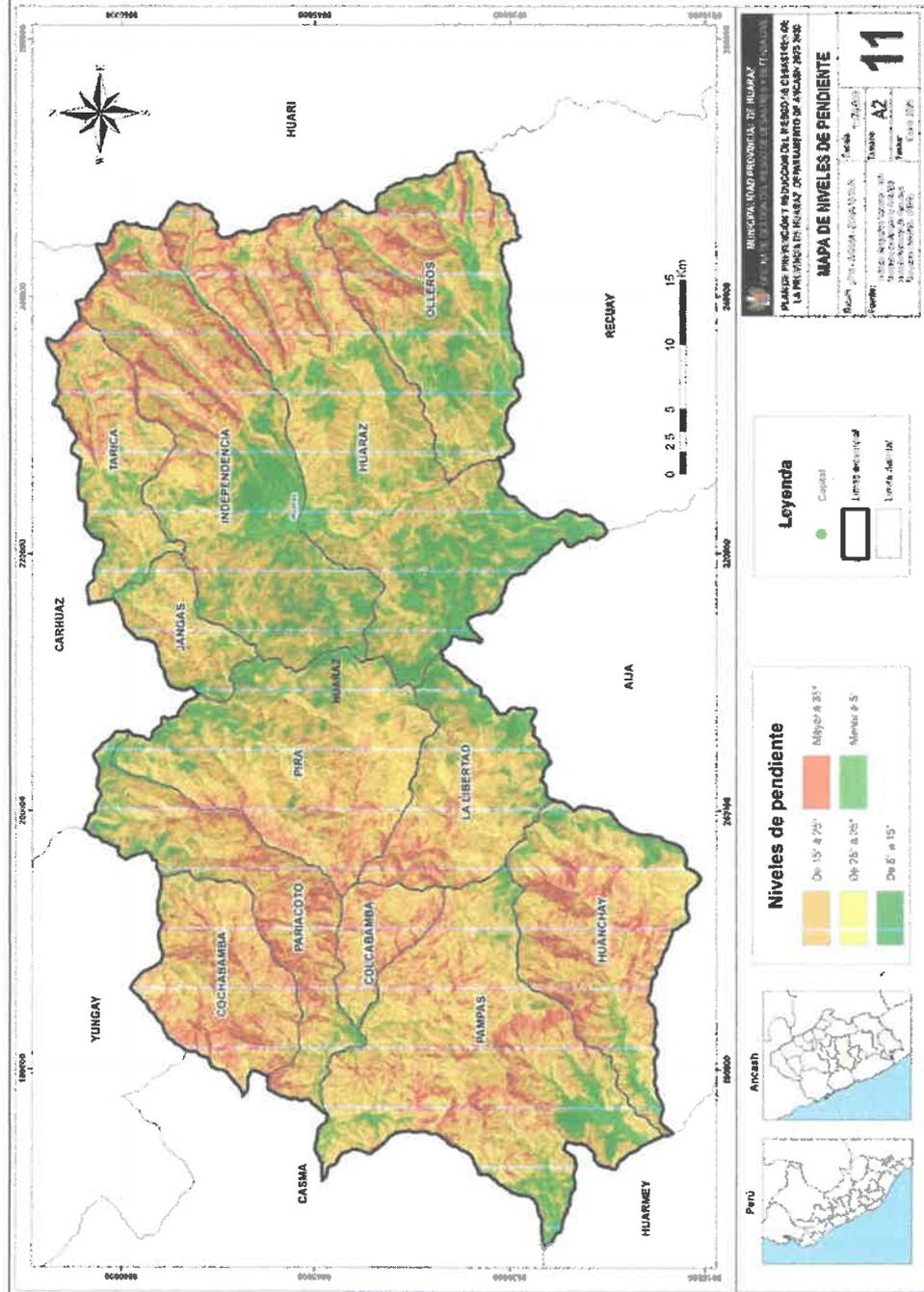
Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



1.3.5.6 Pendientes

A continuación, se describe los niveles de pendientes de la provincia de Huaraz.

Mapa 11. Pendientes de la provincia de Huaraz.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD.



Lourdes E. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



1.3.5.7 Geología

De acuerdo con el mapa geológico del cuadrángulo de Huaraz 20h elaborado por el INGEMMET, la provincia de Huaraz se caracteriza por unidades litoestratigráficas y rocas intrusivas y sub volcánicas.

Unidades litoestratigráficas

Las secuencias estratigráficas cubren edades desde el cuaternario hasta el cretácico inferior, geológicamente la provincia de Huaraz se caracteriza dentro del cuaternario por depósitos aluviales, glaciares y fluviales; en las formaciones neógeno y paleógeno (grupo Calipuy); y dentro del cretácico la formación Junco y Cochapunta (Grupo Casma), y las formaciones Santa, Carhuaz y Chimú (Grupo Goyllarisquizga).

Rocas intrusivas y sub volcánicas

La provincia de Huaraz se caracteriza por la presencia de Dacita, Riodacita, Monzonita, Granodiorita - Tonalita, Pórfido cuarífero y Tonalita - granodiorita; dentro del Batolito de la Cordillera Blanca presenta rocas de tipo granitos, en los que se observa una contaminación marginal a tonalita - diorita y pequeños stocks tardíos de granodiorita. Diques y pequeños stocks de pórfido de cuarzo cortan la granodiorita principal. Las pegmatitas son más abundantes en las áreas marginales².

En cuanto al Batolito de la Costa, se encuentra principalmente monzogranito, tonalita - granodiorita, diorita - gabro diorita, diorita - tonalita y granito.

En la siguiente tabla se observa la clasificación geológica para la provincia de Huaraz:

Tabla 4. Unidades geológicas de la provincia de Huaraz.

Código	Descripción	Área (Km ²)
Js-ch	Fm. Chicama / Limo arcillitas grises a gris oscuras, intercaladas con delgados y esporádicos estratos de areniscas cuarzosas y niveles de carbón.	12.12
Js-chic	Fm. Chicama.	79.00
Ki-sa	Grupo Goyllarisquizga - Fm. Carhuaz - Areniscas gris verdosas intercaladas con lutitas negras y limolitas marrones	60.79
Ki-chl	Gpo. Goyllarisquizga, Fm. Chimú.	2.94
Ki-co	Gpo. Casma, Fm. Cochapunta	28.18
Ki-gd-fb	Facies de Bordura.	8.53
Ki-gd/to-c	S.u. Sta. Rosa facies C	90.99
Ki-j	Gpo. Casma, Fm. Junco.	1.13
Ki-sa	Grupo Goyllarisquizga - Fm. Santa - Calizas gris oscuras con venillas de calcita con lentes de lutitas grises.	12.25
Ki-saca	Fm. Santa-Carhuaz.	143.88
Kito/gd-hu	S.U. Humaya.	19.52
Kito/gd-pa	Paccho	7.18

² Informe Geoeconómico de la Región Ancash, INGEMMET, 2011.



KIsPchp	Fms. Paríahuanca, Chulec, Parlatambo.	3.39
Kp-mzg/sg-pc	S.U. Pativ. Facies Pari.	34.75
Kpto/gd	Tonalita, granodiorita.	83.68
Ks-gdhu	Intrusivo Humaya, granodiorita.	0.60
Ks-tgdc2	S.U. Santa Rosa - Unidad Corralillo 2, tonalita, granodiorita	3.79
N-da	Dacita.	6.71
N-gd/to	Batolito de la cordillera Blanca, granodiorita, tonalita.	101.39
N-rd/da	Riodacita, dacita.	0.14
Nm-cb/gd,to	Batolito de la cordillera Blanca, granodiorita, tonalita	78.01
Nmp-yu	Formación Yungay.	11.69
P-gd/to	Dep. De Apurímac.	3.87
P-pc	-	3.51
P-to/gd-pi	Tonal. /Granod. Pira.	49.99
P-vca1	Volcánico Calipuy	293.80
PN-ca_i	Gpo. Calipuy inferior, lavas andesíticas.	56.97
PN-ca_m	Grupo Calipuy.	549.18
PN-ca_s	Grupo Calipuy	160.19
Ciudad	Polígono ciudad.	2.08
Q-a	Dep. Aluviales.	13.73
Q-mo	Depósitos morrénicos -Bloques angulosos.	214.76
Qh-al	Depósitos aluviales - Gravas y arenas mal seleccionados en matriz, limo arenoso	91.56
Qh-fg	Depósitos Fluvioglaciares - Gravas, arenas en matriz limo arenosa. Arenas y materiales residuales no consolidados.	109.72
Qh-g	Depósitos glaciares.	108.74
Qh-gf	Cuaternario holoceno glacio-fluvial.	10.45
Qpl-mo	Depósitos Morrénicos – Fragmentos angulosos a subangulosos, diámetro variable en matriz.	56.83
Laguna	Lagunas	4.72

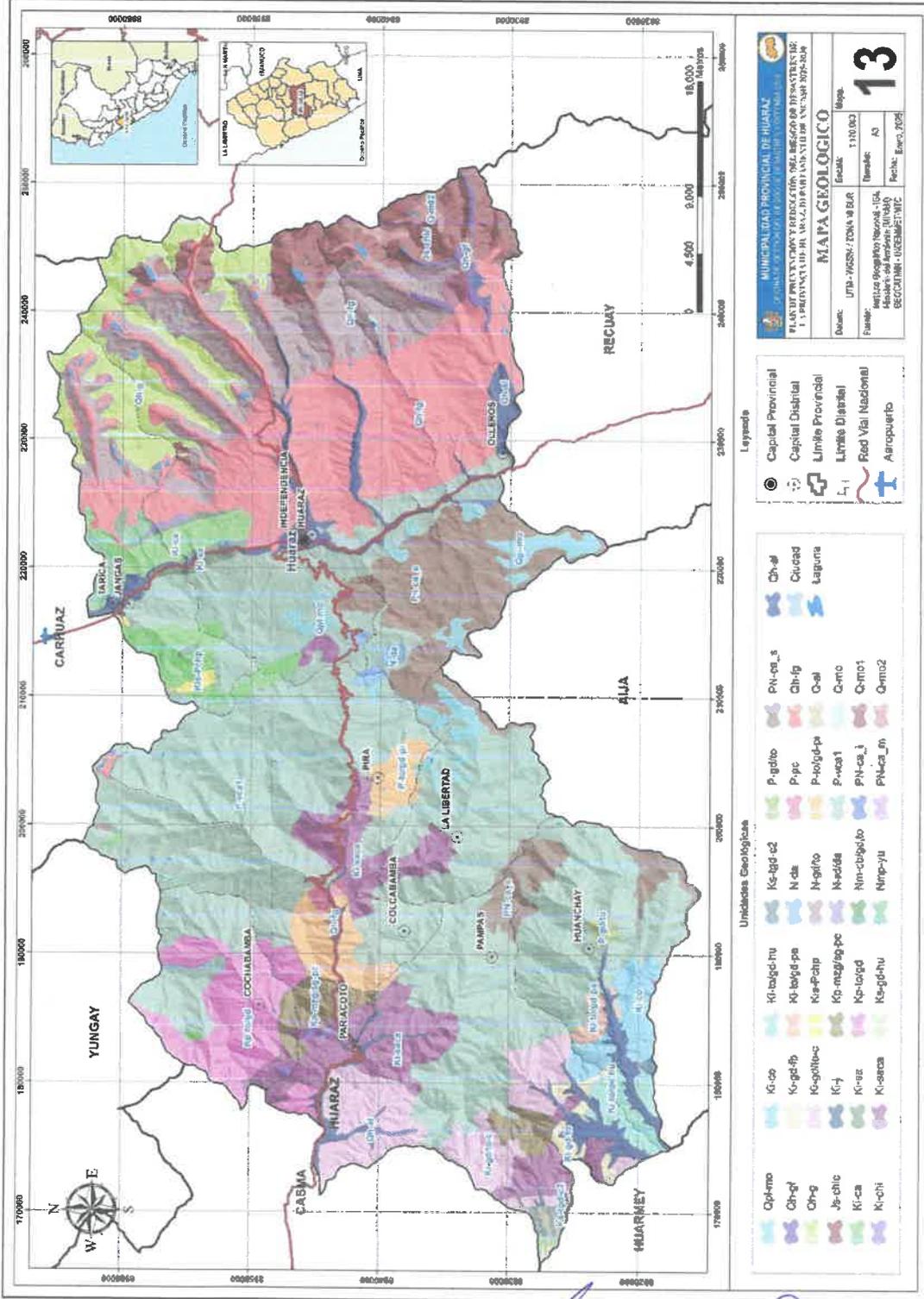
Fuente: Informe Geoconómico de la Región Ancash, INGEMMET, 2011.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIF N° 89747



Mapa 12. Unidades geológicas de la provincia de Huaraz.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



1.3.5.8 Geomorfología

La información geomorfológica se tomó del Estudio de Diagnóstico y Zonificación con Fines de Demarcación Territorial de la Provincia Huaraz (GRA, 2014). Como se detalla a continuación:

Valle Amplio (V-Amp)

Esta unidad se encuentra matizado por terrazas bajas, medias y altas, abanicos aluviales, piedemonte y colinas bajas, de origen aluvio - coluvial y fluvio - glaciar del periodo cuaternario, modelados por la constante erosión fluvial.

Las unidades localizadas en el lado Occidental de la Cordillera Negra, constituyen la prolongación de los valles costaneros de relieve topográfico moderado, de origen coluvio-aluvial, cuyo material es proveniente de las constantes erosiones hídricas, sobre estas áreas se asientan los centros poblados de Parlacoto, El Milagro, Raypa, Raypa Alta, Colpa.

El relieve topográfico, varía de ligeramente inclinado a moderadamente empinado, que oscila entre 2 a 25%; además, abarca una superficie aproximada de 21 905.21 Ha, que equivale el 8.73% del área total de la provincia.

Valle Estrecho o Encañonado (V-Est)

Esta unidad se presenta como una depresión alargada por la profundidad de los ríos y quebradas afluentes que se adentran entre las montañas alto andinas, notoriamente en el flanco occidental de la Cordillera Blanca, modelado por una estructura en forma de U, formado principalmente de material aluvial, compuesto de elementos sub angulares y sub redondeados de diversos tipos, así como rocas en gran proporción, tal como se observa en los lechos de los ríos y quebradas afluentes al ríos Santa, como consecuencia de procesos morfo dinámicos de erosión fluvial (socavamiento, excavación de taludes y acumulación fluvial).

El relieve topográfico varía de ligeramente inclinado a moderadamente empinado, con pendiente que oscila desde 2 a 25%; además, abarca una extensión aproximada de 7995.27 Has, que equivale al 3.19% del área total de la provincia.

Valle Intermedio (V-Int)

Esta unidad se ubica en zonas de mediana altitud y presenta un fondo de valle con amplias terrazas fluvio-glaciales, de configuración alargada y comprendido por áreas adyacentes del río Santa y quebradas afluentes de la vertiente occidental de la Cordillera Negra, caracterizado por la formación de terrazas intermedias y altas; cuya forma originaria corresponde a suelos fluvio - glaciales y aluvio - coluviales, provenientes de materiales sedimentarias relativamente recientes del periodo cuaternario.

El relieve topográfico de esta unidad varía de ligeramente inclinado a inclinado, con pendientes de 7 a 25 %, sobre esta unidad se asientan los centros poblados de Toclla, Macashca, Chihuipampa, San Pedro, Collcapampa y Aco; además, su extensión aproximada es de 2180.53 Ha., el 0.87% del área total de la provincia.

Collnas Andinas (C-And)



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Está representado por colinas y cerros de poca elevación, las características son de cima convexa y masiva que se distribuyen entre la confluencia de la quebrada afluente, en algunos casos constituyen divisorias de agua, donde sus laderas son de tamaño variable, en algunos casos forman terrazas fuertemente erosionados y de origen fluvio glacial.

El relieve topográfico varía de 25 a 70%, la ocurrencia de los fenómenos de Geodinámica Externa está dado por los factores topográficos, climatológicos, litológicos, estratigráficos y antrópicos, que provocan la ocurrencia de deslizamientos de rocas, derrumbes, la erosión, entre los más frecuentes.

Cadena Montañosa (C-Mnt)

Esta unidad, se emplaza a colinas andinas y se distribuye entre el flanco occidental de la Cordillera Blanca y la Cordillera Negra, debido a factores geodinámicos como la topografía, clima, litología y estratigrafía de cárcavas, escarpes de fallas, laderas estructurales, laderas rocosas y montañas erosionables. Han sido modeladas por las glaciaciones cuaternarias, así como por sus variaciones durante las fases interglaciares. El relieve topográfico oscila entre 30% a más de 70%, especialmente de la Cordillera Blanca donde las depresiones constituyen rocas de paredes verticales, que en algunos casos ocasionan desprendimiento de rocas. Abarca una extensión aproximada de 509.41 Has., el 20.29% del área total de la provincia.

Altiplanicie (Altp)

La unidad se emplaza en las zonas altoandinas, cuyo paisaje fisiográfico presenta mesetas de superficies relativamente planos a ondulados, en relación a los paisajes circundantes, como resultado de la excavación de valles sobre el Batolito Andino de la Cordillera Blanca; formado por acumulación fluvio glacial, morrenas de glaciar arcillosa, y la condición de mal drenaje; siendo la unidad más representativa de la cuenca alta del río Negro.

Áreas Glaciadas (A – GI)

Es la unidad geomorfológica, emplazada exclusivamente en las partes altas de la Cordillera Blanca, a altitudes que varían entre los 4745 y 6309 m.s.n.m. constituyendo los límites naturales divisorias de aguas entre las vertientes del Pacífico y Atlántico. Así, las áreas glaseadas que corresponden al ámbito de estudio se encuentran circunscrito a los distritos de Huaraz, Independencia, Olleros y Taricá, con relieve topográfico muy accidentado, desde inclinado, muy empinado casi vertical y abrupta.

Tabla 5. Unidades geomorfológicas de la provincia de Huaraz.

Código	Descripción	Área (Km2)
M-vi	Meseta volcánica lávica.	34.94
Mo	Morrenas.	54.74
RCL-ri	Colina y lomada en roca intrusiva.	31.54
RCL-rs	Colina y lomada en roca sedimentaria.	15.47
RCL-rv	Colina y lomada en roca volcánica.	10.73
RM-cgl	Montaña con cobertura glaciar.	84.49
RM-ri	Montaña en roca intrusiva.	419.84
RM-rs	Montaña en roca sedimentaria.	151.13
RM-rv	Montaña en roca volcánica.	1050.36



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIF N° 86747



RM-rvs	Montaña en roca volcano – sedimentaria.	23.89
RME-rs	Montaña estructural en roca sedimentaria	45.19
T-al	Terraza aluvial.	135.89
V-cd	Vertiente o piedemonte coluvio – deluvial.	25.46
V-d	Vertiente coluvial de detritos.	4.14
V-gfl	Vertiente glacio – fluvial.	263.68
V-gl	Vertiente glacial o de gelifracción.	119.27
VII-gl/I	Valle glaciar con laguna.	39.47

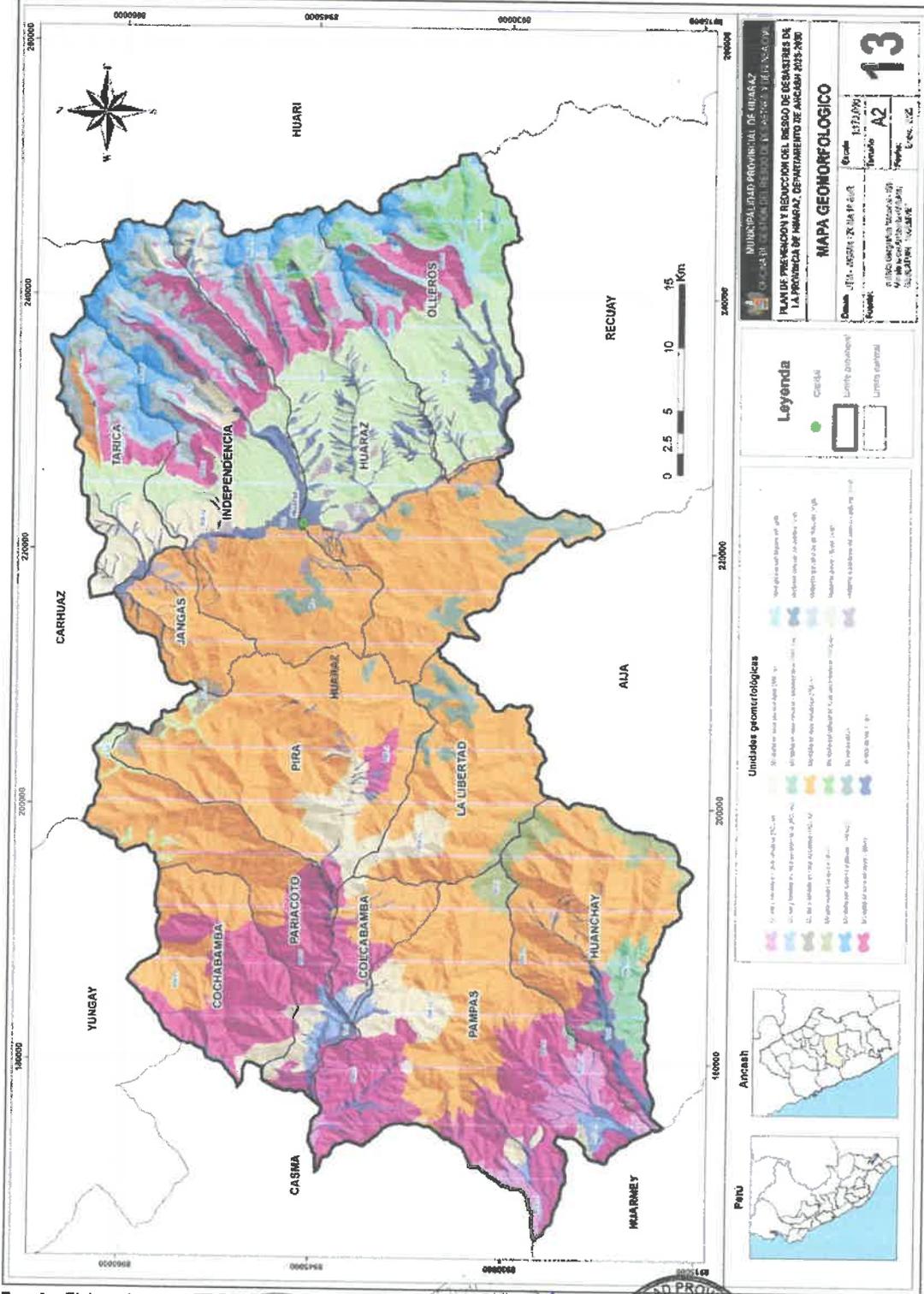
Fuente: Mapa Geomorfológico del Perú, que comprenden a la provincia de Huaraz (19h, 19i, 20h, 20i, 20g)



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Mapa 13. Unidades geomorfológicas de la provincia de Huaraz.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRD.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



1.3.6 Aspectos Ambientales

La Municipalidad Provincial de Huaraz, a través de la Subgerencia de Ecología y Gestión Ambiental, se encarga del cumplimiento de sus funciones relacionadas al aspecto ambiental de la provincia; de este modo, la Subgerencia trabaja acorde a su Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental (PLANEFA) – 2025.

❖ Calidad del aire

En la ciudad de Huaraz la contaminación del aire es principalmente por el parque automotor, por lo que en el 2024 se debe realizar el monitoreo de material particulado (PM_{10} y $PM_{2.5}$), gases de combustión (CO , SO_2 , NO_2 Y O_3) y otras fuentes de generación como pollerías/restaurantes.

Asimismo, existe la generación de malos olores en la instalación de cría de animales y en puntos críticos potenciales de residuos sólidos, las cuales no son generados por un solo compuesto, sino por un gran número de ellos, entre los que incluyen el amoniaco (NH_3), los compuestos orgánicos volátiles (COV) y el sulfuro de hidrogeno (S_2H). Algunas investigaciones han registrado hasta cientos de compuestos diferentes en muestras tomadas en instalaciones de crianza de animales. Con respecto a esta problemática la MPH realiza las supervisiones respectivas tal como se muestra en la ilustración 5.

Ilustración 1 Supervisiones por la emisión de humos.



Fuente: Municipalidad Provincial de Huaraz.

❖ Calidad del agua

Las aguas residuales provenientes de actividades domesticas son vertidas directamente a las fuentes de aguas naturales como el Rio Santa y riachuelos sin ningún tratamiento, por lo cual, el Área Técnica municipal viene brindando asistencia técnica a las organizaciones comunales prestadoras de servicio de agua y saneamientos pertenecientes al ámbito rural. En cuanto al servicio





de agua para consumo humano y aguas residuales en las zonas del distrito se encarga la EPS-Chavín, la cual no cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales. La MPH regula el vertido de aguas residuales domesticas a la vía pública como se muestra en la Figura.

En cuanto al servicio de agua para consumo humano y aguas residuales en las zonas del distrito se encarga la EPS-Chavín, la cual no cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales. La MPH regula el vertido de aguas residuales domesticas a la vía pública.

Ilustración 2 Vertido de aguas residuales al río Santa.



Fuente: Municipalidad Provincial de Huaraz.

❖ **Residuos sólidos**

a) **Características del servicio de recojo y limpieza que brinda la municipalidad**

La población de distrito de Huaraz está compuesta en mayor porcentaje por población urbana, la misma que genera gran cantidad de residuos sólidos, con una generación per cápita de 0.959 Kg/habitante/día, para el año 2022, entre orgánicos e inorgánicos con predominancia de residuos orgánicos.

La generación total de residuos sólidos en el distrito de Huaraz al 2022 es de 64.885 T/día y la generación mensual es de 1946.52 toneladas.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Tabla 6 Proyección de la generación de residuos del distrito de Huaraz.

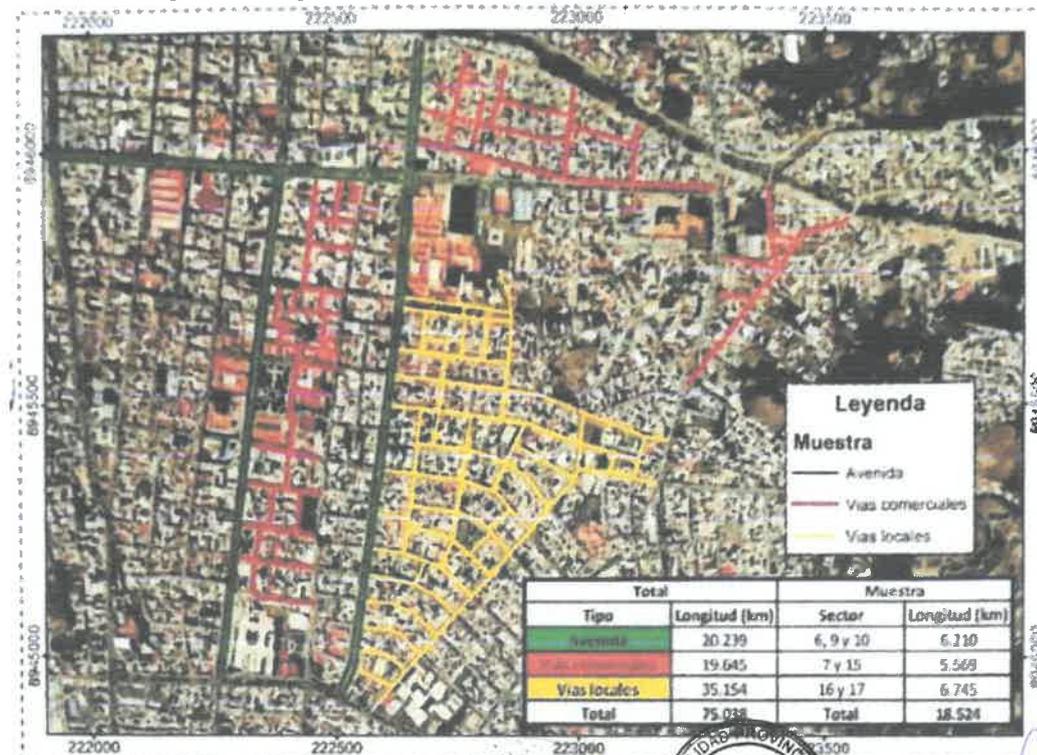
Tipo de Generador	Generación Total de Residuos Sólidos	
	Tn/día	Tn/mes
Domiciliario	4.339	1300.17
No domiciliario	21.492	644.76
Especiales	0.053	1.59
Total	64.885	1946.52

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales MPH-2022.

El barrido y limpieza de espacios públicos se realiza mediante 30 rutas, tal como se muestra en la ilustración. La recolección de los residuos sólidos se realiza mediante diez (10) sectores de recolección. En el distrito se viene implementando la segregación en la fuente, del año 2020 la morosidad por el servicio de limpieza pública ascendió a 61.9%, generando un potencial déficit en la administración del servicio. Entre los principales problemas ambientales generados por el inadecuado manejo de los residuos sólidos municipales podemos mencionar:

- Acumulación de residuos sólidos en las calles.
- Generación de fuentes infecciosas y focos de contaminación con riesgos a la salud.
- Presencia de diversos puntos críticos a cielo abierto de residuos sólidos.
- Entrega de los residuos sólidos fuera del horario de recolección y no acondicionados.
- Inadecuado almacenamiento de residuos sólidos por los establecimientos.

Ilustración 3 Proyección de la generación de residuos sólidos del distrito de Huaraz.



Fuente: Municipalidad Provincial de Huaraz.



Lourdes F. Gonzalez-Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





b) Disposición final de residuos sólidos

La disposición final se realiza en el botadero controlado de Carhuash Jirca (Área degradada) ubicada en las coordenadas UTM Datum WGS84 Zona sur (Este: 219301 y Norte: 8943718) en la que se realiza aprovechamiento de los residuos sólidos.

Tabla 7 Proyección de la generación de residuos del distrito de Huaraz.

Características	Descripción
Perímetro (m)	553.57
Área (Ha)	1.91
Municipalidad que administra el área degradada	Municipalidad Provincial de Huaraz
Denominación del área degradada	Botadero sector Carhuash Jirca
Este	219301
Norte	9843718
Zona	18 L
Tiempo de actividad (años)	10
Municipalidades que disponen sus Residuos	10
Cantidad que disponen diariamente (tn/día)	63
Actividades de Segregación	Sí
Crianza de Animales	No
Quema de Residuos	No
Residuos de Establecimientos de Atención de Salud	Sí
Residuos Industriales	No
Categoría	Recuperación

Fuente: OEFA.

De acuerdo con la presentación de informe general de la Sub Gerencia de Ecología y Gestión Ambiental para el año 2023, se destacó que se logró adecuar, dispensar y compactar aproximadamente 21 420 toneladas de residuos sólidos, lo que equivale a 63 T/día de RR.SS., así mismo:

- Se realizó la cobertura con tierra de 1.8 hectáreas en el área de disposición final, aplicando un espesor aproximado de 0.6 m para prevenir malos olores y la dispersión de residuos sólidos con menor densidad.
- Se recircularon 1800,800 litros de lixiviados, el cual se usa también para el riego de compost y algunas áreas verdes del botadero controlado de Carhuash Jirca.
- Se cosecharon 38.8 toneladas de abono orgánico (Compost), los cuales son utilizados por el área de parques y jardines de la Municipalidad Provincial de Huaraz.
- Actualmente se cuenta con 10 pilas de compostaje en el Botadero Controlado de Carhuash Jirca.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CP N° 89747



- Se produjeron plantas ornamentales: 8,892 cétricos, 5,253 dogos, 3,140 pensamientos, 1,530 rosas enanas, 504 girasoles, 888 cosmos, 500 campanola, 4,573 sangrías, 1,720 corazón de Jesús y 3,820 suculentas. Haciendo un aproximado de 30,820 plantas ornamentales en total.

Además, se aprobó el Plan de Contingencias del Botadero Controlado de Carhuash Jirca, el 19 de mayo del 2023, el cual se presenta para la prevención, atención y recuperación de emergencias y desastres asociados con el manejo integral, operación y disposición final de los residuos sólidos de la ciudad de Huaraz.

c) Puntos de acumulación de residuos sólidos

Se han identificado cuarenta y cuatro (44) puntos críticos potenciales de acumulación de residuos sólidos municipales en el casco urbano de la ciudad de Huaraz, principalmente por que la población saca sus residuos sólidos fuera del horario de recolección, estos residuos son desparramados por los perros, creando focos de infección que son transmitidas por los vectores (moscas, ratas, etc.).

Ilustración 4 Supervisión por inadecuada disposición de residuos sólidos.



Fuente: Municipalidad Provincial de Huaraz.

Además, existe la inadecuada disposición de residuos sólidos de construcción y demolición de obras menores en la faja marginal/zona de seguridad de los ríos Santa, Quillcay y Seco, tal como se muestra en la tabla 6 y en la ilustración 4.

Ilustración 5 Puntos críticos por residuos de construcción y demolición.

Río	Sector/tramo	Coordenadas UTM Datum GWS-84 Zona 18 Sur	
		Este	Norte
Santa	Rumichuco-Taclán	Inicio: 221272	Inicio: 8942574
		Fin: 221819	Fin: 8944211
	Challhua	Inicio: 221868	Inicio: 8944661
		Fin: 221767	Fin: 8945275



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



	Piedras Azules	221557	8945448
	Altura de la calle rio Santa	221597	8945557
Quillcay	Altura del Pasaje San Juan	221733	8945557
	Los Pinos-Puente Auqui-Puente	Inicio: 224244	Inicio: 8945704
	Confraternidad Internacional Este	Fin: 223297	Fin: 8945977
Seco	Villon Alto – Pedregal Bajo	Inicio: 222584	Inicio: 8944303
		Fin: 222071	Fin: 8944317

Fuente: Municipalidad Provincial de Huaraz.





CAPITULO II: DIAGNOSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

El plan de prevención y reducción del riesgo de desastres se articula con la gestión prospectiva y correctiva de la Ley 29664, ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD; por tanto, la municipalidad Provincial de Huaraz en cumplimiento a sus funciones atribuidas por la Ley del SINAGERD, cuenta con un área denominada Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, el cual depende de la Gerencia Municipal.



2.1 Análisis Institucional de la Gestión de 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, según componentes (prospectivo y correctivo)

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 del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Huaraz aprobado mediante la Resolución de Alcaldía N° 00034-2024-MDHZ-A.
- ❖ Equipo Técnico encargado de la elaboración de los instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción de la Municipalidad Provincial de Huaraz mediante la Resolución de Alcaldía N° 037 – 2019 – MDH-A.

A continuación, se describen las acciones relacionadas a Gestión Prospectiva y Correctiva:

Gestión Prospectiva

En marco del SINAGERD, la gestión prospectiva corresponde a un conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir la conformación de riesgo futuro que, podría originarse con el desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio, debido a ello. Entre las principales intervenciones ejecutadas a la fecha se tiene lo siguiente:

- Incorporación en el ROF Provincial de Huaraz aprobado mediante Ordenanza Municipal N° 011-2014-MPH, la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, encargado de proteger a la población, adoptando medidas de prevención y de ayuda oportuna en casos de emergencias y desastres en toda índole. Pertenece jerárquicamente a la Gerencia Municipal.
- Priorización e incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el Plan Estratégico Institucional (PEI) Provincial de Huaraz 2024-2027, aprobado mediante Resolución del Alcaldía N°213-2023-MPH-A, a través del Objetivo Estratégico N° 01 (OEI.01)



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 65747



- Plan Operativo Institucional 2025, aprobado por Resolución de Alcaldía N°254-2024-MPHZ/A; incluye las actividades operativas en Gestión de Riesgos de Desastres.
- La Municipalidad Provincial de Huaraz, elaboró tres (03) Evaluaciones de riesgo de desastres (EVAR).

Tabla 8. Evaluaciones de riesgos que elaboró la MP de Huaraz.

Año de elaboración	Lugar	Tipo de peligro
2024	Localidad de Quechcap – distrito y provincia de Huaraz	Inundación fluvial
2024	Sectores de Los Pinos y Rataquenua – distrito y provincia de Huaraz	Movimientos en masa
2024	Localidades de Ututupampa y Lloclla – distrito de Olleros, provincia de Huaraz	Movimientos en masa

Fuente: Municipalidad Provincial de Huaraz, 2025.



Gestión Correctiva

La gestión correctiva se entiende como un conjunto de acciones que se planifican para reducir el riesgo existente como resultado del uso inadecuado del territorio. Entre las principales intervenciones ejecutadas la fecha en la provincia de Huaraz se tiene lo siguiente:

Tabla 9. Proyectos de inversión en ejecución y perfil.

Ítem	CUI	Nombre de la inversión	MONTO	ETAPA
1	2596904	RENOVACIÓN DE MURO DE CONTENCIÓN; EN EL(LA) TROCHA CARROZABLE SEL SECTOR TOCLLA CENTRO EN LA LOCALIDAD TOCLLA, DISTRITO DE HUARAZ, PROVINCIA DE HUARAZ, DEPARTAMENTO DE ANCASH	124,947.85	EJECUCIÓN
2	2530279	CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DE PROTECCIÓN EN LAS LADERAS DE VERTIENTES, DISTRITO DE HUARAZ PROVINCIA DE HUARAZ-DEPARTAMENTO DE ANCASH	869,506.41	EJECUCIÓN
3	2564304	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO Y MURO DE CONTENCIÓN; EN EL(LA) PRIMERA, PENULTIMA Y ULTIMA CUADRA DE LA AV. PROLONGACIÓN LUZURIAGA DEL DISTRITO DE HUARAZ, PROVINCIA HUARAZ, DEPARTAMENTO ANCASH	907,218.60	EJECUCIÓN
4	2340430	CREACION DE LOS SERVICIOS DE PROTECCION CONTRA INUNDACIONES Y RECUPERACION DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO SANTA SECTOR SUR (LADO ESTE) TRAMO RIO SECTO - QUEBRADA MALPASO, DISTRITO DE HUARAZ, PROVINCIA DE HUARAZ - ANCASH	5,840,193.00	PERFIL

79



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armos
Telf: Central (043) 421661



5	2605851	CREACION DE SERVICIOS DE PROTECCIÓN EN RIBERAS DEL RIOS VULNERABLES ANTE PELIGRO EN EL MARGEN CACHICUCHO HASTA EL PUENTE MAREPAMPA DEL CASERIO DE HUANTUMEY, DISTRITO DE HUARAZ, PROVINCIA DE HUARAZ DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH-	1,043817	PERFIL
---	---------	--	----------	--------



Fuente: Municipalidad Provincial de Huaraz, 2025.

Asimismo, en el año 2024, la Municipalidad Provincial de Huaraz, a través de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, ejecutó diferentes actividades que se detalla a continuación:

Tabla 10. Actividades de emergencia ejecutadas.

ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO DEL 2024			
N°	PROYECTO	TIPO DE PELIGRO	PRESUPUESTO
1	"LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL RÍO PARIAC, EN EL CENTRO POBLADO DE MACASHCA, DISTRITO DE HUARAZ, PROVINCIA HUARAZ, REGIÓN ANCASH".	INUNDACIÓN POR DESPORDE DE RÍO	34,150.00
2	"LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL RIO SANTA, SECTOR HUAMARIN, EN EL CENTRO POBLADO DE HUAMARIN, DISTRITO DE HUARAZ, PROVINCIA HUARAZ, REGIÓN ANCASH"	INUNDACIÓN POR DESPORDE DE RÍO	42,808.00
3	"LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE QUEBRADAS HUAPISH Y QUINCHU EN EL CENTRO POBLADO DE ICHOCA, DISTRITO DE HUARAZ, PROVINCIA HUARAZ, REGIÓN ANCASH"	INUNDACIÓN POR DESPORDE DE RÍO	26,780.00
4	"LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE LA QUEBRADA PARAPU EN EL CENTRO POBLADO DE ICHOCA, DISTRITO DE HUARAZ, PROVINCIA HUARAZ, REGIÓN ANCASH"	INUNDACIÓN POR DESPORDE DE RÍO	23,240.00
5	"LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE LAS QUEBRADAS SAQSIRURI Y GARGA EN EL CENTRO POBLADO DE MACASHCA, DISTRITO DE HUARAZ, PROVINCIA HUARAZ, REGIÓN ANCASH"	INUNDACIÓN POR DESPORDE DE RÍO	32,320.00
6	"LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE LA QUEBRADA PALLACA EN EL CENTRO POBLADO DE MACASHCA, DISTRITO DE HUARAZ, PROVINCIA HUARAZ, REGIÓN ANCASH"	INUNDACIÓN POR DESPORDE DE RÍO	23,380.00
7	"LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE QUEBRADAS: TUNYA, COYLLUR, COLLPASH, PAQUISHCA Y HUATEYOCYA EN EL CENTRO POBLADO DE COYLLUR, DISTRITO DE HUARAZ, PROVINCIA HUARAZ, REGIÓN ANCASH"	INUNDACIÓN POR DESPORDE DE RÍO	16,340.00
8	"LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y COLOCACIÓN DE ROCA AL VOLTEO DE PROTECCIÓN EN EL RIO JAUNA EN EL CENTRO POBLADO DE JAUNA, DISTRITO DE HUARAZ, PROVINCIA HUARAZ, REGIÓN ANCASH"	INUNDACIÓN POR DESPORDE DE RÍO	29,880.00
9	"LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL MARGEN DERECHO DEL RIO SANTA, SECTOR ACO, DISTRITO DE OLLEROS, PROVINCIA HUARAZ, REGIÓN ANCASH"	INUNDACIÓN POR DESPORDE DE RÍO	40,240.00
10	"LIMPIEZA DE LA FAJA MARGINAL Y ZONA DE SEGURIDAD DEL MARGEN IZQUIERDO DEL RÍO PARIAC, SECTOR SAN JOSE DE AUQUI, DISTRITO DE INDENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, DEPARTAMENTO DE ANCASH"	INUNDACIÓN POR DESPORDE DE RÍO	135.00
11	"MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA VIA VECINAL (AN - 1182) SECTOR MIRADOR RATAQUENUA DEL DISTRITO DE HUARAZ, PROVINCIA HUARAZ, REGIÓN ANCASH"	INUNDACIÓN POR DESBORDE DE DRENAJE PLUVIAL (CUNETAS)	40,879.00
12	"MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA VÍA VECINAL, TRAMO PUENTE UCHUYACU - BUENOS AIRES, DEL DISTRITO DE TARICÁ, PROVINCIA DE HUARAZ, DEPARTAMENTO DE ANCASH"	INUNDACIÓN POR DESBORDE DE DRENAJE PLUVIAL (CUNETAS)	14,300.00



80



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



13	"LIMPIEZA DE CUNETAS DE LOS CAMINOS VECINALES DE ACCESO A LOS CENTROS POBLADOS DE HUALLCOR, SANTA CRUZ Y SANTA ROSA DE JAUNA, DISTRITO DE HUARAZ, PROVINCIA HUARAZ, REGION ANCASH"	INUNDACIÓN POR DESBORDE DE DRENAJE PLUVIAL (CUNETAS)	31,780.00
14	LIMPIEZA DE CUNETAS DE LOS CAMINOS VECINALES DE ACCESO A LOS CASERÍOS DE CUTACANGHA, CASHACANGHA Y MAREHUAIN DEL CENTRO POBLADO DE HUAMARIN, DISTRITO DE HUARAZ, PROVINCIA HUARAZ, REGION ANCASH"	INUNDACIÓN POR DESBORDE DE DRENAJE PLUVIAL (CUNETAS)	15,680.00
15	"LIMPIEZA DE CUNETAS DEL CAMINO VECINAL AN-1138 ,DISTRITO DE COLCABAMBA, PROVINCIA HUARAZ, REGION ANCASH"	INUNDACIÓN POR DESBORDE DE DRENAJE PLUVIAL (CUNETAS)	42,720.00
16	"LIMPIEZA DE CUNETAS DEL CAMINO VECINAL DE ACCESO AL CENTRO POBLADO DE MACASHCA, SECTOR PURUSH, DISTRITO DE HUARAZ, PROVINCIA HUARAZ, REGION ANCASH"	INUNDACIÓN POR DESBORDE DE DRENAJE PLUVIAL (CUNETAS)	19,600.00
17	"LIMPIEZA Y HABILITACION DE CUNETAS DEL DREN DE EVACUACION DE AGUA PLUVIAL DE LAS DIFERENTES QUEBRADAS DEL CERRO RATAQUENUA, DISTRITO DE HUARAZ, PROVINCIA DE HUARAZ Y REGION ANCASH"	INUNDACIÓN POR DESBORDE DE DRENAJE PLUVIAL (CUNETAS)	18,157.00
18	SERVICIO DE ALQUILER DE RETROEXCAVADORA PARA EFECTOS DE TRANSITABILIDAD EN LOS DIFERENTES PUNTOS DE LA JURISDICCION DE HUARAZ, PARA LA OFICINA DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRE Y DEFENSA CIVIL DE LA GERENCIA MUNICIPAL DE LA MPHZ.	LIMPIEZA DE VIAS	32,700.00
19	SERVICIO DE ALQUILER DE RETROEXCAVADORA PARA TRABAJOS DE RECUPERACION DE VIAS Y LIMPIEZA DE DERRUMBES EN LOS DIFERENTES PUNTOS DE LA JURISDICCION DE HUARAZ.	MOVIMIENTOS EN MASA	39,420.00



Fuente: Oficina de Gestión de riesgo de desastres y defensa civil, 2025.

2.1.1.1 Roles y Funciones Institucionales

La Municipalidad Provincial de Huaraz ejerce las funciones y atribuciones mencionadas en la Constitución del Estado, Ley de Bases de la Descentralización, Ley Orgánica de Municipalidades y demás disposiciones legales vigentes. Dentro de la estructura orgánica de la Municipalidad Provincial de Huaraz se tiene a la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil (OGRD y DC), encargada de realizar acciones para reducir y mitigar el riesgo ante un fenómeno natural o inducido por acción humana.

En el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) – 2014, aprobada por la Ordenanza Municipal N° 11-2014-MPH, Capítulo IV: Objetivos Estratégicos, en el objetivo 15 menciona:

- Desarrollar mecanismos de gestión de riesgos de desastres promoviendo la inversión pública y privada; y en el Capítulo VIII: Base Legal, en los artículos 117°, 118° y 119° mencionan las funciones específicas de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil (OGRD y DC).

La Estructura Orgánica definida en el Reglamento de Organización y Funciones – ROF 2021, de la Municipalidad Provincial de Huaraz se señala a continuación.



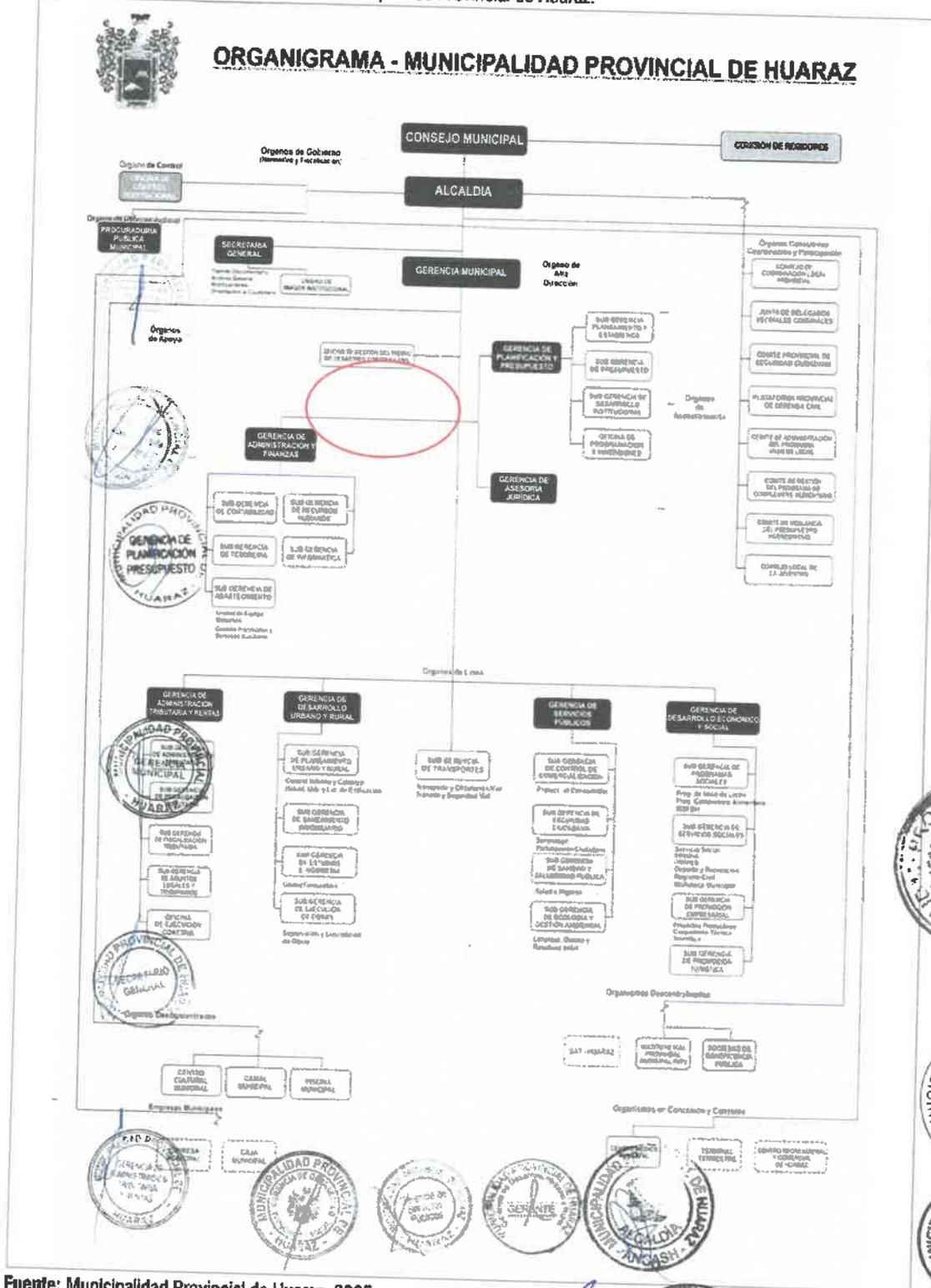
Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661





Figura 1. Organigrama estructural de la Municipalidad Provincial de Huaraz.



Fuente: Municipalidad Provincial de Huaraz, 2025.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 33717





2.1.1.2 Instrumentos de gestión institucional y territorial

La Municipalidad Provincial de Huaraz, siendo una entidad con competencia edil y autonomía política, económica y administrativa, ha elaborado los siguientes instrumentos:

- Plan de Prevención ante Desastres: Usos de Suelos y Medidas de Mitigación - Huaraz (INDECI, 2004).
- Estudio de Diagnóstico y Zonificación con Fines de Demarcación Territorial de la Provincia de Huaraz (Gobierno Regional de Ancash, 2014).
- Plan de Desarrollo Urbano Huaraz 2012 – 2022 (Ordenanza Municipal N° 001-2017-MPH, febrero del 2017). (desactualizado)
- Reglamento de Organización y Funciones 2014 (ROF) (Ordenanza Municipal N° 11-2014-MPH, 10 de abril de 2014).
- Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres de la provincia de Huaraz 2022 – 2024, aprobado mediante Ordenanza Municipal N.º 239-MPH-2022
- Plan de Desarrollo Concertado Local (en elaboración).



j.

La Municipalidad Provincial de Huaraz cuenta con instrumentos actualizados respecto a la gestión administrativa, los cuales se mencionan a continuación:

Tabla 11. Instrumentos de gestión de la municipalidad provincial de Huaraz.

Instrumento	Incluye eje relacionado a GRD	Constituido / formulado	En proceso	No existe
Plan de Desarrollo Local Concertado - PDLC	X		X	
Plan Operativo Institucional – POI	X	X		
Plan Estratégico Institucional – PEI	X	X		
Reglamento de Organización y Funciones – ROF	X	X		
Texto Único de Procedimiento Administrativo – TUPA	X	X		
Plan de Seguridad Ciudadana		X		
Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental		X		
Plan de Desarrollo Urbano – PDU	X	X		

Fuente: Municipalidad provincial de Huaraz – 2025.



2.1.1.3 Estrategias en Gestión de Riesgo de Desastres

En el PDLC – Huaraz, el objetivo estratégico 5 es Reducir la Vulnerabilidad ante los Desastres Naturales en la provincia de Huaraz, y su indicador es el porcentaje de la población en condición de vulnerabilidad ante desastres naturales y la meta es reducir de 35 a 30% para el año 2030; los objetivos estratégicos específicos son:



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 8974

Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf. Central (043) 421661



- Promover el desarrollo de capacidades humanas para la preparación, respuesta y rehabilitación en las entidades públicas y privadas para la reducción de vulnerabilidad ante riesgos de desastres en la provincia de Huaraz, siendo su indicador el porcentaje de Población en viviendas con características físicas inadecuadas.
- Desarrollar estrategias de comunicación, difusión y sensibilización con el propósito de promover cultura de prevención para prevención ante el riesgo de desastres en la provincia de Huaraz.



2.1.2 Capacidad operativa institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres

2.1.2.1 Análisis de Recursos Humanos

A continuación, se realiza un análisis cualitativo del recurso humano profesional y técnico con el que cuenta la Municipalidad Provincial de Huaraz:

Tabla 12. Capacidad operativa según recursos humanos.

Instancias	Cantidad	Sustento	RoI	Función
Grupo de trabajo	7	R.A. N° 00034-2024-MDHZ-A	Alcalde, gerentes y subgerentes	Coordinar y articular los procesos de la GRD.
Plataforma de Defensa Cívil	43	R.A. N° 0030-2024-MDHZ/A	Autoridades, Representantes de Entidades Públicas, Gerentes, directores	Formular propuestas para ejecutar los procesos de GRD. Promover la participación de la población organizada para la GRD.
Equipo Técnico	10	R.A. N° 037-2019-MDHZ-A	Gerentes, Subgerentes y especialistas	Elaborar estudios de GRD. Elaborar planes de GRD.
Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Cívil	3	Ordenanza Municipal N° 11-2024-MPH	Administrativo	Cumplir con las actividades que requiere el SINAGERD, asimismo las funciones descritas en el ROF, MOF de la entidad. Realizar las inspecciones técnicas de seguridad en edificaciones de los establecimientos comerciales.
	7		Inspectores	
Centro de Operaciones de Emergencia	4	R.A. N° 000140-2024-MPHZ/A	Personales por locación de servicio	Cumplir con las actividades que requiere el SINAGERD.
			Alcalde, Subgerente Unidades y Módulos	-Coordinación general de las actividades de respuesta a emergencias. - Reúne, procesa, monitorea y analiza la información sobre peligros inminentes o emergencias ocurridas a través de la integración de todos los esfuerzos locales.
Almacén de Ayuda Humanitaria	01	No aplica	Asistente del centro de operaciones de emergencia provincial (COEP)	Espacio físico que se guarda abrigo, techo, alimentos, enseres, herramientas que sirven para satisfacer las necesidades prioritarias de la población damnificada o afectada por emergencias o desastres, garantizando sus derechos fundamentales a la vida y la salud.



Fuente: Municipalidad Provincial de Huaraz, 2025.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Tabla 13. Infraestructura e instalaciones a la Gestión del Riesgo de Desastres.

Descripción	Estado	Cantidad
Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil	Implementado	01
Almacén de BAH	Uso temporal, no instaladas con resolución u otro documento	01

Fuente: Municipalidad Provincial de Huaraz, 2025.

2.1.2.2 Análisis de Recursos Logísticos

A continuación, se realiza un análisis cualitativo de los recursos logísticos con el que cuenta la Municipalidad Provincial de Huaraz.

Tabla 14. Capacidad logística vinculada a la Gestión del Riesgo de Desastres.

Espacios o mecanismos	Tipo	Cantidad	Estado	Dependencia
Vehículos	Camioneta	9	Operativo	Unidad de Mecánica
	Motocicleta	1	Operativo	Unidad de Mecánica
	Camión cisterna	1	Inoperativo	Unidad de Mecánica
Maquinarias	Cargador Frontal	2	Operativo	Unidad de Mecánica
	Motoniveladora	1	Operativo	Unidad de Mecánica
Plataforma GIS online	Tractor oruga	2	Operativo	Unidad de Mecánica
	SIGRID	6	Operativo	Oficina de GRD y DC
Bienes muebles	SINPAD	3	Operativo	Oficina de GRD y DC
	Computadora	10	Operativo	Oficina de GRD y DC
Servicios y equipos	Escritorio	11	Operativo	Oficina de GRD y DC
	Internet	2	Operativo	Oficina de GRD y DC
	VHF	1	Operativo	Oficina de GRD y DC
	DRON	1	Operativo	Oficina de GRD y DC

Fuente: Municipalidad Provincial de Huaraz, 2025.

2.1.2.3 Análisis de Recursos Financieros

Son los recursos presupuestales del PP068. Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres de los 4 últimos años de la Municipalidad Provincial de Huaraz para cobertura las actividades y acciones para Reducir la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres a nivel provincial.

Al analizar los datos proporcionados sobre el Presupuesto de Ingresos y el Presupuesto de Inversión para el Año (PIA), el Presupuesto de Inversión Modificado (PIM) y el Devengado en los años 2020 a 2024, se pueden identificar algunas tendencias y patrones:

Evolución del PIA:

Se observa un incremento significativo en el PIA de 2020 a 2024, indicando un aumento en la cantidad presupuestada para el año inicial del periodo analizado. En el 2023, el PIA incremento indicando un aumento en la cantidad presupuestada.





Variación en el PIM:

El PIM, experimenta variaciones a lo largo de los años de análisis, mostrando un incremento considerable desde el año 2022, lo que indica un aumento en los proyectos de inversión en prevención y reducción del riesgo de desastres.

Desviación del Devengado:

En el periodo de análisis, el devengado es considerablemente inferior al PIM, lo que sugiere que no se utilizaron completamente los recursos asignados para Inversiones en esos años de análisis. En resumen, estos datos indican la importancia de monitorear y evaluar la ejecución presupuestaria a lo largo del tiempo para asegurar una gestión eficiente y efectiva de los recursos financieros.

Tabla 15. Gasto categoría presupuestal 0068. Municipalidad Provincial Huaraz – Sede Central.

Año fiscal	PIA	PIM	Certificación	Ejecución				Avance %
				Compromiso anual	Atención de compromiso anual	Devengado	Girado	
2020	20,000.00	809,035.00	789,708.00	763,850.00	724,829.00	724,829.00	724,829.00	89.60
2021	40,000.00	303,927.00	302,389.00	302,389.00	270,380.00	270,380.00	270,380.00	89.00
2022	70,000.00	1,085,304.00	976,279.00	969,647.00	969,647.00	845,713.00	845,713.00	77.98
2023	1,438,368.00	1,890,894.00	1,698,382.00	1,524,958.00	1,524,604.00	1,243,677.00	1,243,677.00	65.80
2024	3,841,665.00	2,687,718.00	1,666,077.00	1,657,271.00	1,369,825.00	1,369,825.00	1,369,825.00	51.00

Fuente: Consulta amigable del Ministerio de Economía y Finanzas (Fecha de consulta: 15.03.2025).

Gráfico 7. Evolución de gasto de categoría presupuestal PP068, sede central.



Fuente: Equipo Técnico, 2025.

Asimismo, se realizó un análisis de la capacidad financiera y operativa del programa presupuestal 0068 de cada uno de los distritos para el año 2024 como se observa.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Tabla 16. Análisis de la capacidad operativa e instrumentos de gestión de la Municipalidad Provincial de Huaraz.

DISTRITOS	PRESUPUESTO S/			ANÁLISIS DE CAPACIDADES HUMANAS EXISTENTES PARA LA GRD	INSTITUCIONALIDAD INSTRUMENTOS DE GESTIÓN EN GRD	INFRAESTRUCTURA Y RECURSOS LOGÍSTICOS
	PIM 2024	COMPROMISO ANUAL	AVANCE %			
HUARAZ	2,687,718.00	1,657,271.00	51.00	Bueno	Bueno	Bueno
COCHABAMBA	13,980.00	0.00	0.00	Malo	Regular	Bajo
COLCABAMBA	No aperturó el PP 068			Malo	Malo	Malo
HUANCHAY	No aperturó el PP 068			Malo	Malo	Malo
INDEPENDENCIA	1,386,798.00	1,087,912.00	89.60	Bueno	Bueno	Bueno
JANGAS	418,678.00	251,676.00	60.10	Bueno	Bueno	Regular
LA LIBERTAD	26,100.00	25,558.00	97.90	Bueno	Malo	Malo
OLLEROS	No aperturó el PP 068			Malo	Malo	Malo
PAMPAS GRANDE	0.00	0.00	0.00	Malo	Regular	Malo
PARIACOTO	No aperturó el PP 068			Malo	Regular	Malo
PIRA	3,593.00	3,388.00	94.30	Regular	Regular	Malo
TARICA	56,887.00	42,227.00	74.20	Regular	Regular	Malo

Fuente: Consulta amigable del Ministerio de Economía y Finanzas (Fecha de consulta: 15.03.2025).

2.2 Análisis de Riesgo de Desastres y/o Escenarios de Riesgo

Por todo lo anterior, es de gran importancia la adecuada gestión de los riesgos de desastres y fortalecimiento de la gobernanza territorial.

2.2.1 Identificación de peligros de la provincia de Huaraz

El peligro, es la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural o inducido por la actividad del hombre, potencialmente dañino, de una magnitud dada, en una zona o localidad conocida en un periodo de tiempo y frecuencia definidos, que puede afectar un área poblada, infraestructura física y/o el medio ambiente.

Se llevó a cabo una revisión histórica de eventos fenomenológicos con el fin de identificar los peligros presentes en la provincia. Este análisis nos proporciona una visión integral de los riesgos que han ocurrido en el área de estudio. La metodología desarrollada, es a través de la obtención de la información de una fuente primaria que son las visitas a campo, la cual se complementa con información secundaria de otras instituciones, bibliografía y sucesos históricos.

2.2.2 Registro estadístico e histórico de peligros de la provincia

En la provincia de Huaraz durante los años 2003 a 2024, se registró en la plataforma de Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres – SINPAD del Instituto Nacional de Defensa Civil un total de 1,847 peligros.

Entre ellas, las lluvias intensas destacan con 966 ocurrencias, siendo los eventos que mayor daño generan, seguidas por incendios forestales con 316 ocurrencias. Los vientos fuertes y deslizamiento registran 167 y 113 ocurrencias respectivamente. Las demás ocurrencias de eventos son menos representativas en comparación.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Tabla 17. Registro de ocurrencia de peligros en la provincia de Huaraz.

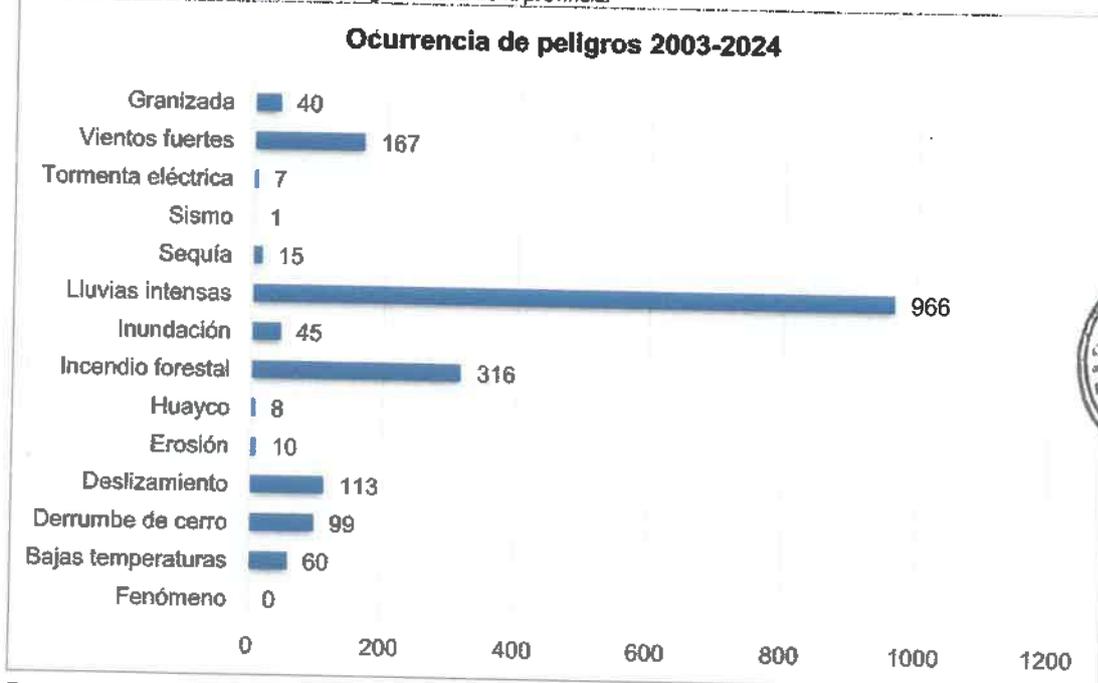
Departamento	Provincia	Fenómeno	2003-2020	2021-2024	N° de reportes
Ancash	Huaraz	Bajas temperaturas	28	32	60
		Derrumbe de cerro	15	84	99
		Deslizamiento	30	83	113
		Erosión	3	7	10
		Huayco	5	3	8
		Incendio forestal	64	252	316
		Inundación	22	23	45
		Lluvias intensas	519	447	966
		Sequía	12	3	15
		Sismo	1	0	1
		Tormenta eléctrica	2	5	7
		Vientos fuertes	59	108	167
Granizada	-	40	40		

Fuente: Base de datos de emergencia y daños 2003-2020 (INDECI) y COER Ancash, 2025.

Elaboración: MP Huaraz con Asistencia Técnica CENEPRED – DIFAT (2025).



Gráfico 8. Ocurrencia de peligros de origen natural de la provincia.



Fuente: Base de datos de emergencia y daños 2003-2020 (INDECI) y COER Ancash, 2025.

Elaboración: MP Huaraz con Asistencia Técnica CENEPRED – DIFAT (2025).

a. Peligros identificados por el INGEMMET



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





El instituto Geológico, Minero y Metalúrgico – INGEMMET, en la provincia y distritos de Huaraz se han elaborado los siguientes informes:

Tabla 18. Informes publicados por INGEMMET.

Distritos	Título	Fecha de publicación	Serie INGEMMET
Huaraz	Evaluación de zonas críticas por peligros geológicos ante el fenómeno El Niño 2023-2024 en las provincias de Huaraz, Carhuaz, Casma, Huaylas, Santa, Yungay, Aija, Recuay, Bolognesi, Huarmey y Ocros, departamento de Ancash.	2023	Informe Técnico; N° A7460
	Inventario de movimientos en masas, peligros geológicos y simulación de aluviones en la Cordillera Blanca, Ancash – Perú.	2016	Congreso Peruano de Geología, 18, Lima 16-19 octubre 2016
	Peligros geológicos por procesos glaciales, Cordillera Blanca- Río Santa - [Boletín C 63].	2016	Boletín Serie C: Geodinámica e Ingeniería Geológica; N° 63
	Peligros geológicos que afectan la ciudad de Huaraz. Región Ancash.	2015	Informe Técnico; N° A6672
	Peligros geológicos por deslizamiento en el sector Quispar. Paraje Quispar, distrito Huaraz, Provincia Huaraz, región Ancash.	2015	Informe Técnico; N° A6774
	Estudio geológico, hidrogeológico y geoquímica de aguas y sedimentos. Región Ancash, provincia de Huaraz, distrito de Jangas.	2014	Informe técnico; N° A6850
	Evaluación ingeniero - geológico: Laguna de Palcacocha y su influencia en la ciudad de Huaraz Cordillera Blanca. Región Ancash.	2013	Informe Técnico; N° A6631
	Prospección geofísica y evaluación de peligros geológicos en los depósitos morrénicos de la laguna Palcacocha, Cordillera Blanca – Ancash.	2010	
	Riesgos geológicos en la región Ancash - [Boletín C 38].	2009	Boletín, Serie C: Geodinámica e Ingeniería Geológica; n° 38
	Zonas críticas por peligros geológicos y geohidrológicos en la región Ancash. Primer Reporte	2007	Informe Técnico; N° A6550
Estudio geodinámico de la cuenca del río Santa (Departamentos: Ancash - La Libertad) - [Boletín C 14B].	1989	Boletín, Serie C: Geodinámica e Ingeniería Geológica; n° 14B	



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

AU. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661



Independencia	El problema de las lagunas de la Cordillera Blanca.	1957	Boletín de la Sociedad Geológica del Perú, v. 32, 1957, pp 87-95.	
	Evaluación de peligros geológicos por movimientos en masa en el caserío de Lactash. Distrito Independencia, provincia Huaraz, departamento Áncash.	2023	Informe Técnico; N° A7375	
	Evaluación de peligros geológicos por deslizamiento en el barrio de Chua Alto. Distrito de Independencia, provincia Huaraz, departamento Áncash.	2023	Opinión Técnica; N° 003-2023	
	Evaluación de peligros geológicos en el Barrio de Chua Bajo. Distrito Independencia, provincia Huaraz, departamento Áncash.	2022	Informe Técnico; N° A7315	
	Evaluación de peligros geológicos por caídas de rocas en el barrio de Chua Alto. Región Ancash, provincia Huaraz, distrito Independencia.	2021	Informe Técnico; N° A7160	
	Informe de evaluación del estado de los glaciares en la cabecera de la laguna Palpacocha.	2003	Informe Técnico; N° A5881	
Jangas	Investigación geológica e hidrogeológica en el distrito de Jangas - Huaraz, como soporte técnico en los conflictos socio ambientales.	2015		
	Evaluación de riesgo geológico en la microcuenca Pucaurán - Atupa, distrito Jangas, provincia Huaraz, Ancash.	2010	Informe Técnico; N° A6538	
Pira	Peligros geológicos en el caserío Santa Rita. Región Ancash, provincia Huaraz, distrito Pira, paraje caserío Santa Rita.	2017	Informe Técnico; N° A6744	
Olleros	Evaluación de peligros geológicos por movimientos en masa en los caseríos de Ututupampa y Lloclla. Distrito Olleros, provincia Huaraz, departamento Áncash.	2023	Informe Técnico; N° A7350	
	Evaluación geológica de la Institución Educativa N°115 - Ututupampa. Región Ancash, provincia Huaraz, distrito Olleros.	2020	Informe Técnico; N° A7049	
	Evaluación de peligros geológicos en instituciones educativas y puesto de salud del centro poblado de Olleros y en la Institución Educativa N° 240 del centro poblado de Huaripampa. Región Ancash, provincia Huaraz, distrito Olleros.	2020	Informe Técnico; N° A7033	
Pariacoto	Evaluación de peligros geológicos por movimientos del caserío Tanirt. Distrito	2024	Informe Técnico; N° A7575	



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 39712



Pariacoto, provincia Huaraz, departamento Ancash.

Evaluación de peligro geológico por movimientos en masa en el sector Minas Pampa, caserío Tanin. Distrito Pariacoto, provincia Huaraz, departamento Ancash.

2023

Informe Técnico; N°
A7356



Fuente: Elaboración propia.

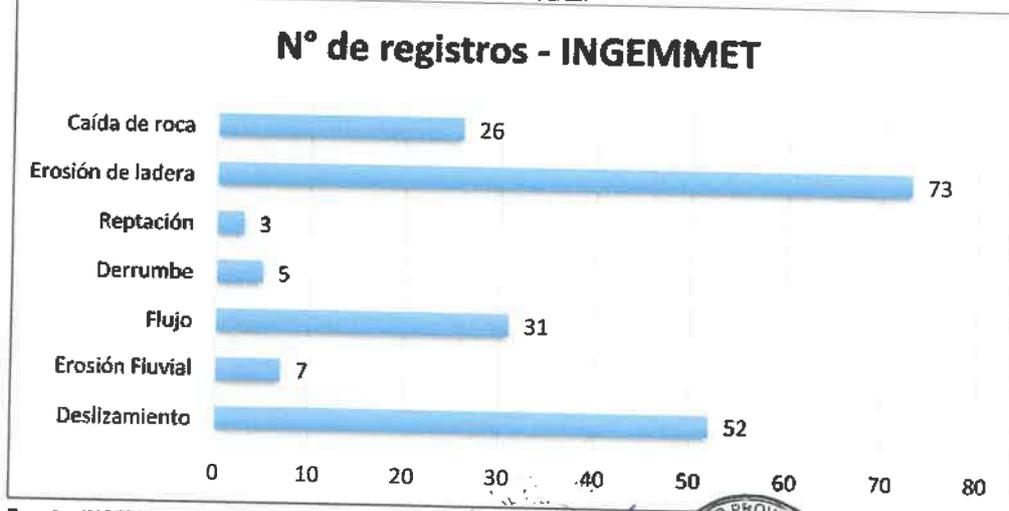
De acuerdo con GEOCATMIN visor geográfico de INGEMMET se ha identificado los siguientes puntos críticos por cada distrito.

Tabla 19. Puntos críticos por distritos ante movimientos en masa.

Distritos	Deslizamiento	Erosión Fluvial	Flujo	Derrumbe	Reptación	Erosión de ladera	Caída de roca
Cochabamba							1
Colcabamba			4				2
Huanchay	1		4			11	5
Huaraz	17		6		2	30	7
Independencia	14	2	10	3	1	10	
Jangas	5	1		1		3	
La Libertad	1						
Olleros	5	4					1
Pampas Grande			1			3	4
Pariacoto			3			1	2
Pira	9		2			8	4
Taricá			1	1		7	
Provincia	52	7	31	5	3	73	26

Fuente: INGEMMET, 2025.

Gráfico 9. Puntos críticos ante movimientos en masa en Huaraz.



Fuente: INGEMMET, 2025.



91

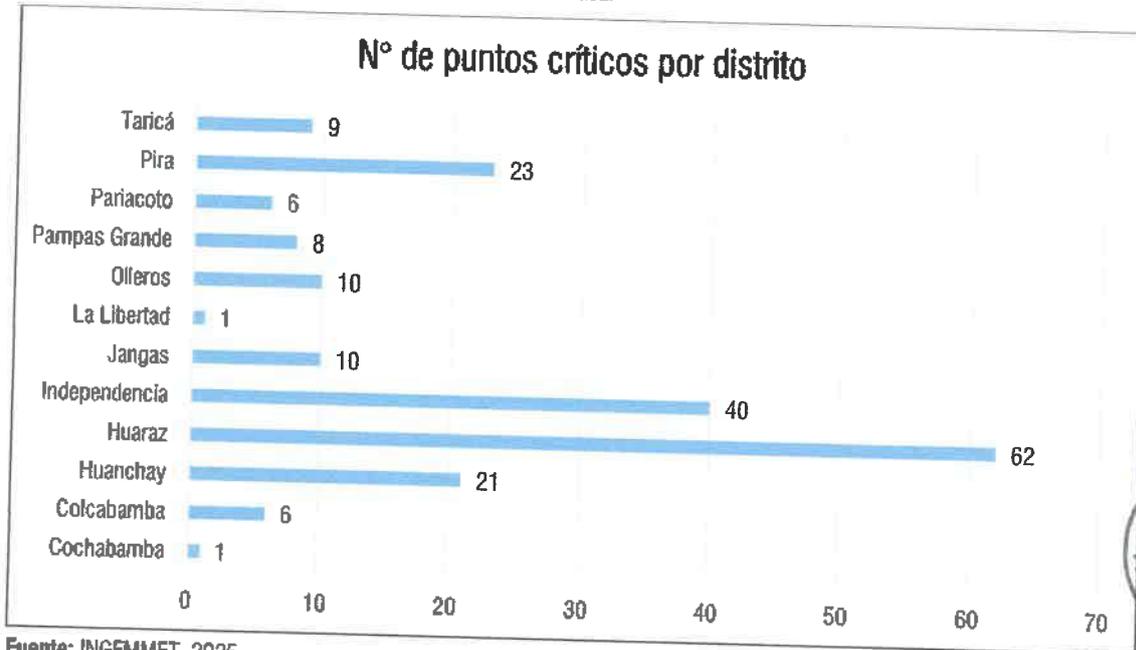


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661



Gráfico 10. Puntos críticos por distrito ante movimientos en masa.



Fuente: INGEMMET, 2025.

b. Peligros de Inundación identificados por entidades técnico-científicas

Para la identificación de peligros por inundación, en la provincia y distritos de Huaraz se han elaborado los siguientes documentos de parte de entidades técnico-científicas como la ANA y el CENEPRED:

Tabla 20. Informes publicados por las entidades técnico-científicas por el peligro de inundación.

Distritos	Título	Fecha de publicación	Entidad
PROVINCIAL	Identificación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas 2015-2016.	2015	ANA – Dirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales
	Identificación de puntos críticos ante inundación y erosión – Departamento de Ancash.	2018	ANA
Huaraz	Ficha Técnica de Propuesta: Limpieza y Descolmatación en la quebrada río Seco, sector Huaraz, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2022	ANA
Jangas	Ficha Técnica de Propuesta: Limpieza, Descolmatación y Protección de dique con enrocado en la margen derecha del río Llacash, sector Jangas, distrito Jangas, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2021	ANA



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



	Ficha Técnica de Propuesta: Limpieza, Descolmatación y Protección de dique con enrocado en la margen derecha del río Llacash, sector Jangas, distrito Jangas, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2022	ANA	
Taricá	Ficha Técnica de Propuesta: Limpieza, Descolmatación y Conformación de dique con material propio en ambas márgenes de la quebrada Lloclla, sector Taricá, distrito Taricá, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2022	ANA	
	Ficha Técnica de Propuesta: Limpieza y Descolmatación en la quebrada Uchuyacu, sector Uchuyacu, distrito Taricá, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2022	ANA	
Pampas Grande	Informe de Evaluación de Riesgo por inundación pluvial, originado por lluvias intensas, en el sector 01, distrito de Pampas Grande, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2018	GENEPRED	
	Ficha Técnica de Propuesta: Limpieza, Descolmatación y Conformación de dique con material propio en ambas márgenes de la Quebrada Sen Sen, distrito de Pampas Grande, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2022	ANA	
Huanchay	Ficha Técnica de Propuesta: Limpieza, Descolmatación y Conformación de dique con material propio en ambos márgenes del río Culebras, sector Chacap, distrito de Huanchay, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2022	ANA	
	Ficha Técnica de Propuesta: Limpieza, Descolmatación y Conformación de dique enrocado en ambas márgenes de la quebrada Huanchay, sector Janca, distrito de Huanchay, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2022	ANA	
Pariacoto	Ficha Técnica de Propuesta: Limpieza, Descolmatación y Conformación de dique con material propio en ambas márgenes del río Grande, sector Tutuma, distrito de Pariacoto, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2022	ANA	
	Ficha Técnica de Propuesta: Limpieza, Descolmatación y Conformación de dique con enrocado en ambas márgenes del río Grande, sector Tutuma, distrito de Pariacoto, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2021	ANA	

Fuente: Elaboración propia.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIF N° 89747



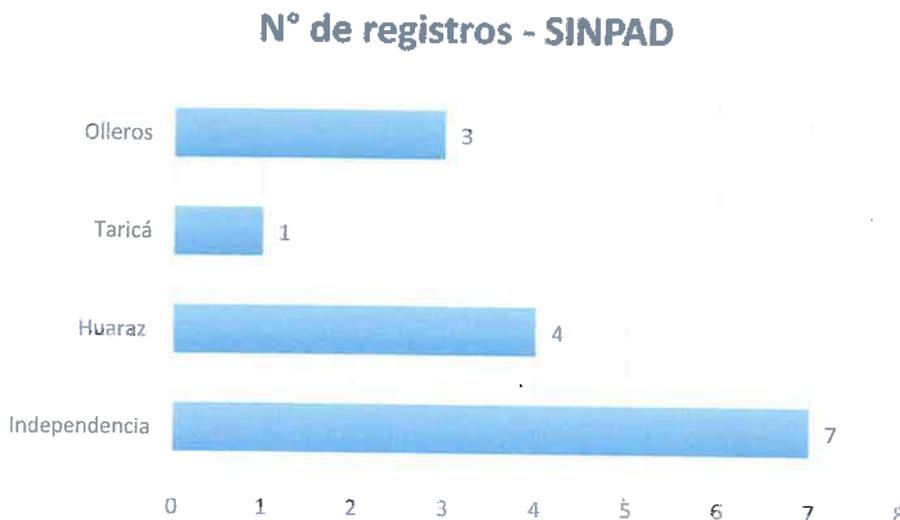
De acuerdo con el SIGRID visor geográfico de CENEPRED³ se ha identificado los siguientes puntos críticos por cada distrito.

Tabla 21. Puntos críticos por distritos ante el peligro de inundación.

Distritos	Puntos críticos por inundación
Cochabamba	-
Colcabamba	-
Huanchay	2
Huaraz	1
Independencia	-
Jangas	1
La Libertad	-
Olleros	-
Pampas Grande	2
Pariacoto	1
Pira	-
Taricá	2
Provincia	9

Fuente: SIGRID-CENEPRED, 2025.

Gráfico 11. Registros de inundación en Huaraz.



Fuente: SINPAD-INDECI, 2003-2025.

³ <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/mapa>

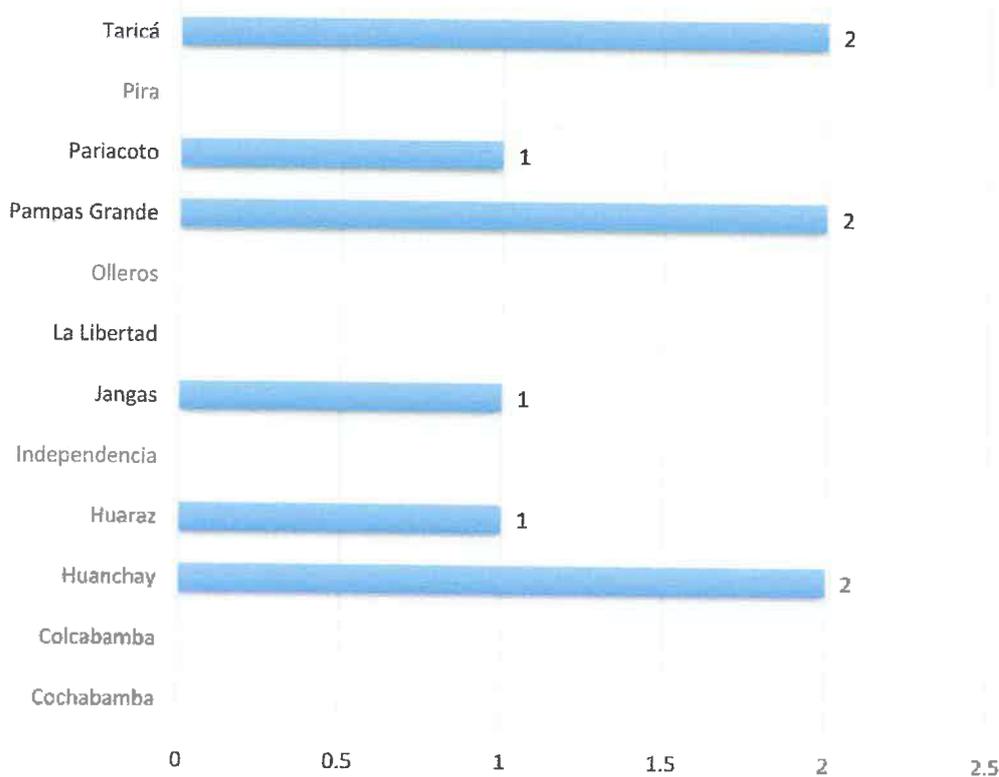


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Gráfico 12. Puntos críticos por distrito ante inundación.

N° de puntos críticos por distrito - SIGRID



Fuente: INGEMMET, 2025.

c. Peligros de aluvión identificados por la ANA e INAIGEM

En cuanto a los peligros de aluvión, en la provincia y distritos de Huaraz, también existen informes de evaluación de riesgos de parte de entidades técnico-científicas, las cuales se presentan a continuación:

Tabla 22. Informes publicados por las entidades técnico-científicas por el peligro de aluvión.

Distritos	Título	Fecha de publicación	Entidad
Huaraz	Informe de evaluación del riesgo por aluvión en la parte baja de la Unidad Hidrográfica del río Pariacoto-Rajucocha, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2021	INAIGEM
	Informe Técnico N° 06: Investigación para la elaboración del mapa de peligros, su reducción de riesgos y la adaptación al cambio climático en ambientes de subcuencas Glaciares en el Perú en la subcuenca del río Pariac, Huaraz, Ancash.	2018	INAIGEM



Lourdes E. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Huaraz – Independencia	Informe Técnico N° 09: Reconocimiento del nivel de peligro en las lagunas Tullparaju y Cuchiflacochoa de seguridad y aprovechamiento.	2021	INAIGEM
	Informe Técnico N° 05: Investigación para la elaboración del mapa de peligros, reducción del riesgo y la adaptación al cambio climático en ambientes de Subcuencas Glaciares del Perú. Subcuenca del río Quillcay, Huaraz, Ancash.	2018	INAIGEM
	Informe de evaluación del riesgo por aluvión en la ciudad de Huaraz, distritos de Huaraz e Independencia, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2021	INAIGEM
	Estudio de batimetría de la laguna Palcacocha, cuenca del río Santa, provincia Huaraz, región Ancash.	2016	ANA



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con el criterio anterior, se han identificado los siguientes puntos críticos por cada distrito.

Tabla 23. Puntos críticos por distritos ante el peligro de inundación.

Distritos	Puntos críticos por aluvión
Cochabamba	-
Celcabamba	-
Huanchay	-
Huaraz	3
Independencia	1
Jangas	-
La Libertad	-
Olleros	-
Pampas Grande	-
Pariacoto	-
Pira	-
Taricá	-
Provincia	4



Fuente: SIGRID-CENEPRED, 2025.

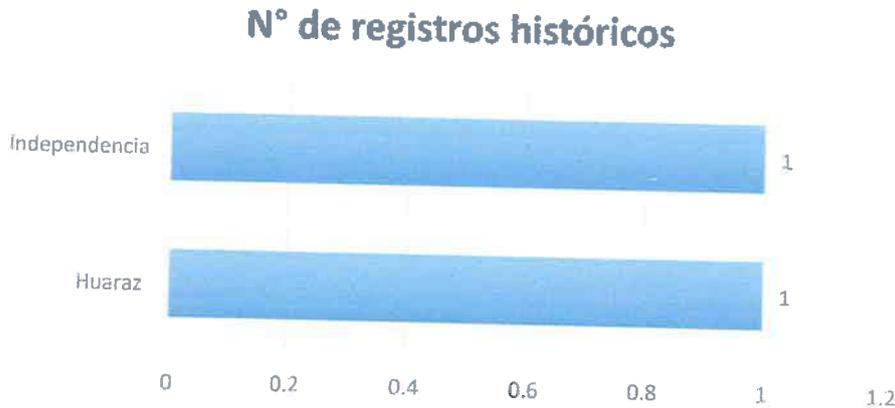
En cuanto a registros del peligro, en la provincia de Huaraz se tiene registrado históricamente el aluvión del año 1941, fenómeno que afectó a toda la población urbana huaracina cercana al río Quillcay, con una pérdida de 1800 personas, 400 heridos y 1500 familias afectadas.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 8974

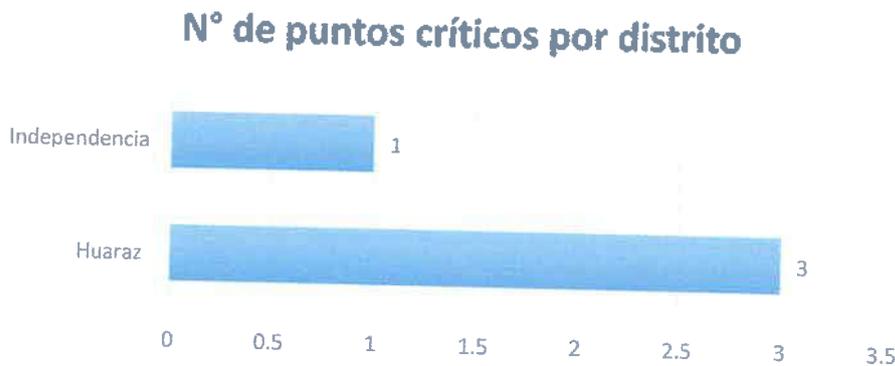


Gráfico 13. Registros de aluvión en Huaraz.



Fuente: SINPAD-INDECI, 2025.

Gráfico 14. Puntos críticos por distrito ante aluvión.



Fuente: INGEMMET, 2025.

2.2.2.1 Identificación y características de las zonas críticas

En base a los estudios realizados, identificación de zonas críticas y el registro ocurrencia de fenómenos de origen natural y por inducción humana, y teniendo en cuenta los antecedentes históricos, se determinaron los siguientes peligros: Movimientos en masa, Inundación fluvial y pluvial, Incendios forestales, y Aluvión.

Considerando la información sobre la ocurrencia de peligros durante el periodo de 2003 al 2024 y los registros históricos, sobre las zonas críticas de peligros geológicos de INGEMMET y la información recopilada en las visitas técnicas de los lugares a evaluar como zona crítica con la finalidad de dimensionar y mapear con el propósito de priorizar acciones para la prevención y reducción del riesgo.

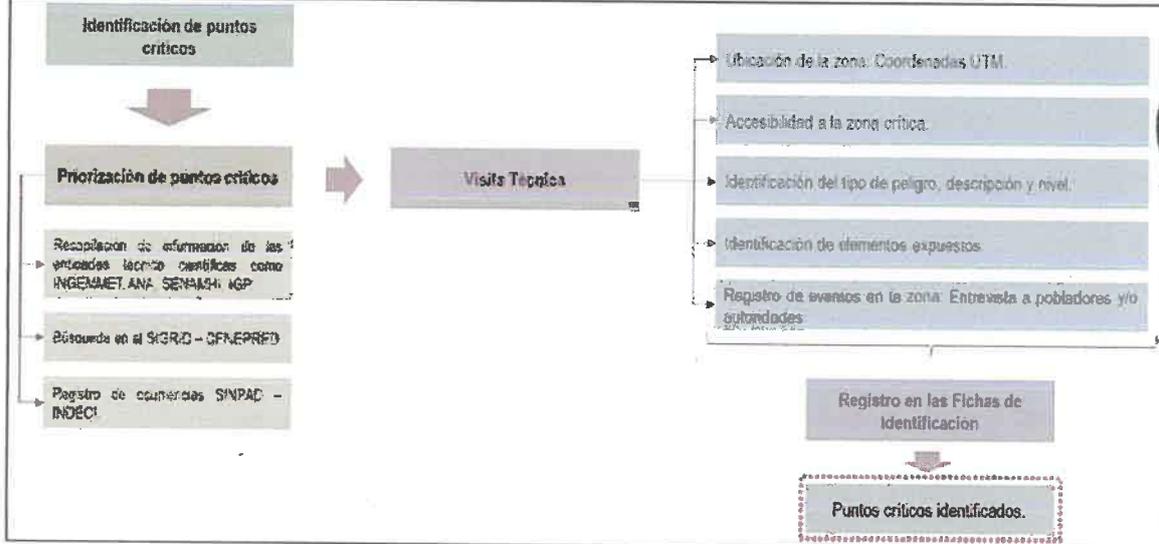
Para ello se empleó la siguiente metodología de registro y caracterización de zonas críticas.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747



Figura 2. Metodología de registro y caracterización de zonas críticas.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDH, 2024

Tras realizar las visitas técnicas, se identificaron 40 zonas críticas, las cuales se describen a continuación. Asimismo, para un mayor detalle se anexan las fichas de identificación tomadas en campo.

Zonas críticas por movimientos en masa

Las zonas críticas para el peligro de movimientos en masa son las siguientes:

Tabla 24. Lista de zonas críticas por peligro de movimientos en masa en los distritos de Huaraz.

N°	Código de Identificación	Distrito	Sector	Coordenadas UTM		Tipo de peligro	Nivel de peligro
				Este	Norte		
1	ZC_01	Huaraz	Río Seco	222125.80	8944318.13	Flujo de detritos	Muy Alto
2	ZC_02	Huaraz	Caserío de San Pedro	2224580.79	8936923.33	Inundación fluvial	Alto
3	ZC_03	Huaraz	Huantumey	226119.46	8933916.52	Inundación fluvial	Alto
4	ZC_04	Olleros	Caserío de Aco	226860.57	8933083.31	Inundación fluvial	Alto
5	ZC_05	Huaraz	Carretera AN-1183 - Hualcor	225250.35	8937345.97	Deslizamiento	Alto
6	ZC_06	Huaraz	Paquishca	229251.81	8947201.37	Inundación fluvial	Alto
7	ZC_07	Huaraz	Huaromapampa	228519.63	8946877.81	Inundación fluvial	Alto
8	ZC_08	Huaraz	Queropampa	228345.48	8946774.41	Inundación fluvial	Alto
9	ZC_09	Huaraz	Collpash	227948.20	8946620.87	Flujo de detritos	Alto





10	ZC_10	Huaraz	Collpash	227882.24	8946518.42	Inundación fluvial	Alto
11	ZC_11	Huaraz	Collpash	226879.71	8946223.79	Flujo de detritos	Alto
12	ZC_12	Huaraz	CC.PP. Ichoca	226343.76	8946059.25	Flujo de detritos	Alto
13	ZC_13	Huaraz	CC.PP. Ichoca	225913.08	8945849.57	Flujo de detritos	Alto
14	ZC_14	Huaraz	CC.PP. Ichoca	225711.24	8945786.72	Flujo de detritos	Alto
15	ZC_15	Huaraz	CC.PP. Ichoca	225401.83	8945697.71	Flujo de detritos	Alto
16	ZC_16	Huaraz	ICC.PP. Ichoca	225044.06	8945448.24	Flujo de detritos	Alto
17	ZC_17	Huaraz	CC.PP. Ichoca-Los Pinos	224616.32	8945333.63	Flujo de detritos	Alto
18	ZC_18	Huaraz	CC.PP. Ichoca-Los Pinos	224283.81	8945419.30	Flujo de detritos	Alto
19	ZC_19	Huaraz	Paraje Quishpar, Qda. Gajangayoc	24274.3	88935529.0	Reptación	Alto
20	ZC_20	Huaraz	Shaurama	222472.74	8944012.01	Flujo de detritos	Alto
21	ZC_21	Huaraz	Bellavista	223533.05	8944301.43	Flujo de detritos	Alto
22	ZC_22	Huaraz	Zona urbana	222364.53	8945533.15	Inundación fluvial	Alto
23	ZC_23	Huaraz	Piedras Azules	221547.59	8945112.80	Inundación fluvial	Alto
24	ZC_24	Huaraz	Tacllan	221650.88	8943771.17	Inundación fluvial	Alto
25	ZC_25	Huaraz	Toclla	222089.78	8940725.64	Inundación fluvial	Alto
26	ZC_26	Huaraz	Ancush, Chihuipampa	224273.21	8938053.32	Inundación fluvial	Alto
27	ZC_27	Pariacoto	Chacchan	195535	8945083	Flujo de detritos	Alto
28	ZC_28	Pariacoto	Rurashca	191483	8943265	Caída de rocas	Alto
29	ZC_29	Jangas	Antahuran	216539	8955475	Deslizamiento o erosión	Alto
30	ZC_30	Pira	Quenuachaca	206209	88942863	Deslizamiento o flujo	Alto
31	ZC_31	La Libertad	Tenaja	199286.98	8934914.34	Deslizamiento	Alto
32	ZC_32	Jangas	Quebrada Lloclla	217246.42	8960527.68	Flujo de detritos	Alto
33	Zc_33	Pampas	Pampas Grande	189732.2	189732.2	Deslizamiento	Alto
34	ZC_34	Colcabamba	Colcabamba	192070.01	8942198.18	Flujo de detritos	Alto
35	ZC_35	Huanchay	Huanchay	190481.47	8923739.96	Deslizamiento	Alto



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIF N° 28741



36	ZC_36	Cochabamba	Chipre	190041.71	8949587.71	Deslizamiento	Alto
37	ZC_37	Independencia	Pasamayito	223100.54	88948531.51	Deslizamiento	Alto
38	ZC_38	Huaraz	Quechcap	221314.56	8943469.26	Inundación fluvial	Alto
39	ZC_39	Olleros	Lloclla	221314.56	8943469.26	Deslizamiento	Alto
40	ZC_40	Independencia	Paría	223996.17	8950499.79	Inundación	Muy Alto

Fuente: Elaboración propia.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIF N° 89747

A continuación, se detallan cada punto crítico:

Tabla 25. Lista de zonas críticas con descripción y fotografía de referencia.

Distrito	Zona crítica	Sector	Peligro	Descripción	Fotografía
Huaraz	ZC_01	Río Seco	Flujo de detritos	En temporada de lluvias se activa el río Seco en los sectores de Taclán, Shaurama, Río Seco, Pedregal y Bellavista, lo cual transporta gran cantidad de flujo de detritos, que se acumula en el cauce. Dicha situación provoca cada año riesgo de desborde y daños en las infraestructuras existentes como puentes, gaviones y viviendas.	
Huaraz	ZC_02	Caserío de San Pedro	Inundación fluvial	Las precipitaciones propias de la temporada, en los meses de enero a marzo se presentan con mayor intensidad, provocando el incremento del caudal del río Santa. Dicha situación causa el socavamiento del margen derecho en el caserío de San Pedro, el cual ha afectado terrenos agrícolas y campo deportivo.	



Lourdes F. Gonzalez Aquino
Ingeniera Ambiental
CIP N° 99779

Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661



Las precipitaciones propias de la temporada, en los meses de enero a marzo se presentan con mayor intensidad, provocando el incremento del caudal del río Santa. Dicha situación causa el socavamiento del margen izquierdo en el caserío de Huantumey, el cual ha afectado terrenos agrícolas y campo deportivo.



Las precipitaciones propias de la temporada, en los meses de enero a marzo se presentan con mayor intensidad, provocando el incremento del caudal del río Santa. Dicha situación causa el socavamiento del margen derecho en el caserío de Aco, el cual ha afectado terrenos agrícolas, plataforma de vía y viviendas.



Debido a que se ha habitado una trocha carrozable hacia el Centro Poblado de Hualicor, se ha generado inestabilidad de Talud como producto del corte de terreno. Motivo por el cual se presentan deslizamientos y caída de rocas principalmente en temporada de lluvias. Estos eventos impiden el pase de los vehículos hacia el C.P. Hualicor.

Huaraz	ZC_03	Huantumey	Inundación fluvial	<p>Las precipitaciones propias de la temporada, en los meses de enero a marzo se presentan con mayor intensidad, provocando el incremento del caudal del río Santa. Dicha situación causa el socavamiento del margen izquierdo en el caserío de Huantumey, el cual ha afectado terrenos agrícolas y campo deportivo.</p>
Olleros	ZC_04	Caserío de Aco	Inundación fluvial	<p>Las precipitaciones propias de la temporada, en los meses de enero a marzo se presentan con mayor intensidad, provocando el incremento del caudal del río Santa. Dicha situación causa el socavamiento del margen derecho en el caserío de Aco, el cual ha afectado terrenos agrícolas, plataforma de vía y viviendas.</p>
Huaraz	ZC_05	Carretera AN-1183 - Hualicor	Deslizamiento	<p>Debido a que se ha habitado una trocha carrozable hacia el Centro Poblado de Hualicor, se ha generado inestabilidad de Talud como producto del corte de terreno. Motivo por el cual se presentan deslizamientos y caída de rocas principalmente en temporada de lluvias. Estos eventos impiden el pase de los vehículos hacia el C.P. Hualicor.</p>



Lourdes F. Gonzalez-Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747





La temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Paquishca generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.

Inundación
fluvial

Paquishca

ZC_06

Huaraz



La temporada de lluvias se incrementa el caudal del río Auqui, acción que socava el margen izquierdo del río. Tal evento genera daños en la plataforma de la vía afirmada.

Inundación
fluvial

Huromapampa

ZC_07

Huaraz



La temporada de lluvias se incrementa el caudal del río Auqui, acción que socava el margen izquierdo del río. Tal evento genera daños en la plataforma de la vía afirmada.

Inundación
fluvial

Queropampa

ZC_08

Huaraz



103



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747

AU. Luginioga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661





<p>Huaraz</p> <p>ZC_09</p> <p>Collpash</p> <p>Flujo de detritos</p> <p>En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Collpash generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.</p>	<p>Huaraz</p> <p>ZC_10</p> <p>Collpash</p> <p>Inundación fluvial</p> <p>En temporada de lluvias intensas se incrementa el caudal del río Auqui, acción que socava el margen izquierdo del río. Tal evento genera daños en la plataforma de la vía afirmada.</p>	<p>Huaraz</p> <p>ZC_11</p> <p>Collpash</p> <p>Flujo de detritos</p> <p>En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Couyllur generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.</p>
--	---	--



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 80747

AU. Luginiaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661





En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Tunya generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.

En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Parapu generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.

En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Cajual generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.



[Signature]



[Signature]
Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Huaraz

ZC_15

CC.PP. Ichoca

Flujo de
detritos

En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Huilcanca generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.



Huaraz

ZC_16

CC.PP. Ichoca

Flujo de
detritos

En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Huapish generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.



Huaraz

ZC_17

CC.PP. Ichoca-
Los Pinos

Flujo de
detritos

En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Quinchup generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.



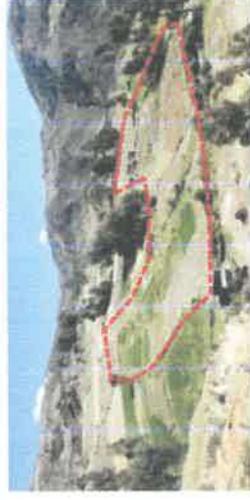
Lourdes F. Cortez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 8974

Au. Luzuriaga N°734 - Plozo de Alvaros
Telf: Central (043) 421661





En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Cuhuña Punku generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.



Las viviendas del sector Quispar se encuentran situadas sobre un antiguo depósito de movimiento en masa (reptación) de escarpa poco notoria debido a la actividad erosiva; la superficie en el cuerpo de deslizamiento presenta una forma ondulada, evidenciando la existencia de movimientos en ladera. Además, cabe mencionar que el sector Quispar cuenta con grandes áreas de cultivos, los cuales están siendo afectados por la reptación, generando agrietamiento del terreno.



Las viviendas del sector de Shaurama en temporada de lluvias son afectados por inundación y flujo de detritos, que inundan sus viviendas y dejan intranstable las vías de acceso.



Huaraz

ZC_18

CC.PP. Ichocca-Los Pinos

Flujo de detritos

Huaraz

ZC_19

Paraje Quispar, Qda. Gajangayoc

Reptación

Huaraz

ZC_20

Shaurama

Flujo de detritos



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Centrat (043) 421661





Las viviendas del sector de Bellavista en temporada de lluvias son afectadas por inundación y flujo de detritos, que inundan sus viviendas y dejan intranstable las vías de acceso.

Flujo de detritos

Bellavista

ZC_21

Huaraz

Las calles y viviendas ubicadas en la ciudad de Huaraz son afectados por inundaciones como consecuencia de las lluvias intensas. Esta situación se debe al colapso del sistema de drenaje pluvial.

Inundación fluvial

Zona urbana

ZC_22

Huaraz

Las calles y viviendas ubicadas en Piedras Azules son afectados por inundaciones como consecuencia de las lluvias intensas. Esta situación es recurrente debido a que no se cuenta con sistemas de drenaje pluvial.

Inundación fluvial

Piedras Azules

ZC_23

Huaraz

Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

Au. Luzuriaga N°734 - Plaga de Armas
Telf: Central (043) 421661



Debido al incremento de caudal del río Santa como consecuencia de las lluvias intensas, existe el riesgo de desborde hacia la zona de Tacllán, el cual provocaría daños en las viviendas y la población.

Inundación
fluvial

Tacllan

ZC_24

Huaraz



Debido al incremento de caudal del río Santa como consecuencia de las lluvias intensas, existe el riesgo de desborde hacia la zona de Toclla, el cual provocaría daños en las viviendas y la población.

Inundación
fluvial

Toclla

ZC_25

Huaraz



Debido al incremento de caudal del río Santa como consecuencia de las lluvias intensas, existe el riesgo de desborde hacia la zona de Ancush y Chhuipampa, el cual provocaría daños en las viviendas y la población.

Inundación
fluvial

Ancush,
Chhuipampa

ZC_26

Huaraz



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 83747





Se observa un escenario de activación de quebrada Ameda, que ha tenido eventos de flujo de lodos con tirante hasta 50 cm inundando casas asentadas en el lugar. La quebrada cuenta con un cauce de aproximadamente 15 metros y una zona de inundación de 10 metros en contacto con las casas.

Se observa bloques de roca de 10 a 12 m de altura de composición granodiorita suelta y medianamente fracturada sobre depósitos aluviales con una pendiente de 40 a 50 grados.

Se identifican pérdidas y desplazamientos de suelo y roca altamente meteorizados a lo largo de una ladera de moderada a fuerte pendiente, por factores como la permeabilidad del suelo, escorrentías pluviales, afloramientos de aguas subterráneas, riago por inundación y vientos. La presencia de vegetación ladera abajo reduce el avance de la erosión. La ocurrencia de lluvias muy intensas podría desencadenar derrumbes y flujo de lodos. Adaptado de: INGEMMET (2010) e INTERRA (2016).



Lourdes F. González Aquino
Ingeniera Ambiental
CIP N° 99747

Flujo de
detritos

Chacchan

ZC_27

Parlacoto

Caída de
rocas

Rurashca

ZC_28

Parlacoto

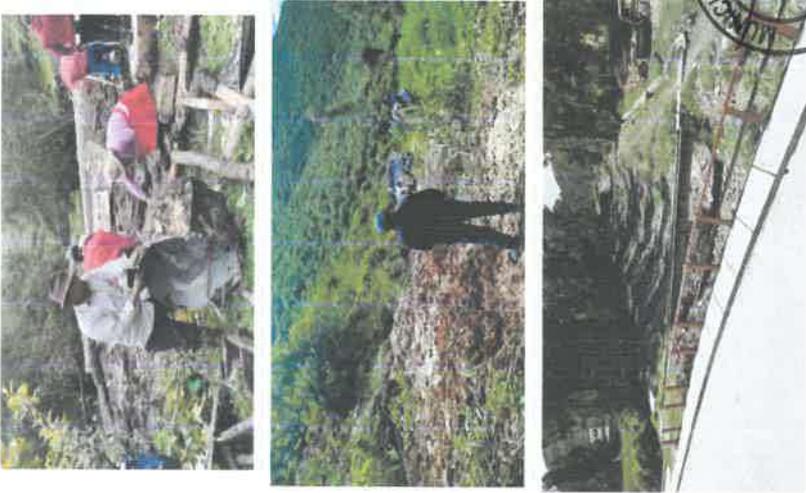
Deslizamiento
y erosión

Antahuran

ZC_29

Jangas





Se ha generado un deslizamiento a escala alta, a raíz de las precipitaciones, enterrando una vivienda con sus animales menores y terrenos de cultivo. La vivienda actualmente se encuentra inhabitable.

Deslizamiento y flujo

Quenuachaca

ZC_30

Pira

Debido a las lluvias intensas se ha generado deslizamiento en las vías de acceso hacia el distrito de La Libertad.

Deslizamiento

Tenaja

ZC_31

La Libertad

Quebrada Lloclla con presencia de viviendas y estructuras hidráulicas. Zona con posible afectación de flujo de detritos que puede afectar a la población y medios de vida.

Flujo de detritos

Quebrada Lloclla

Zc_32

Jangas

Lourdes F. Gortalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

Av. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661



El derrumbe de cerros hacia la carretera genera obstrucción en la vía de transporte, la cual es la carretera principal. Ésta puede llegar a causar daños de medios de vida e incluso pérdidas humanas.

Flujo de detritos hacia la carretera genera obstrucción en la vía de transporte, la cual es la carretera principal. Ésta puede llegar a causar daños de medios de vida e incluso pérdidas humanas.

Se produjo un deslizamiento como consecuencia de las lluvias intensas en el puesto de salud Huanchay-Huaraz, dañando parte de la infraestructura. Dicha situación dañó el cerco perimétrico y parte del techo.

Pampas	ZC_33	Pampas Grande	Deslizamiento	
Colcabamba	ZC_34	Colcabamba	Flujo de detritos	
Huanchay	ZC_35	Huanchay	Deslizamiento	



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

Au. Luguriaga N°734 - Plaga de Armas
Telf: Central (043) 421661





Cochabamba ZC_36

Chipre

Deslizamiento

Se produjo un deslizamiento como consecuencia de las lluvias intensas que ha afectado la vía de comunicación de Huerta a Chipre.



Independencia ZC_37

Pasamayito

Deslizamiento

En la ruta Paria - Wilcahuain en la zona denominado Pasamayito, se ha generado deslizamiento el cual a obstaculizado el tránsito vehicular.



113



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

Au. Luguriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661

	ZC_38	Quechcap	Inundación fluvial	<p>En incremento del caudal del río Santa como consecuencia de las lluvias intensas provoca socavamiento de la ribera, el cual puede generar inundación de la localidad de Quechcap.</p>	
	ZC_39	Lloclla	Deslizamiento	<p>Debido a las lluvias intensas se ha generado procesos de movimientos en masa - deslizamiento dañando terrenos agrícolas y viviendas.</p>	
	ZC_40	Paria	Inundación	<p>A consecuencia de las lluvias intensas se incrementó el caudal del río Casca y su posterior desborde que ocasionó daños a la salud de las personas, viviendas, infraestructura de transporte (vía urbana y puente) y medios de vida en el centro poblado de Paria, del distrito de Independencia, provincia de Huaraz.</p>	

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD.



2.2.3 Caracterización del peligro en los distritos de la provincia de Huaraz.

2.2.3.1 Susceptibilidad por movimientos en masa

A. Análisis de susceptibilidad por peligro de flujo de detritos en Los Pinos y Rataquenua

El peligro de movimiento en masa se analizará usando la información del informe de "Evaluación del riesgo por movimientos en masa de las localidades de Rataquenua y Los Pinos, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash" elaborado en el año 2024 por la Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil de la Municipalidad Provincial de Huaraz OGRDDC-MPH.

De acuerdo con el OGRDDC-MPH (2024) se manifiesta lo siguiente:

De acuerdo con el Informe Técnico N° A6672 peligros geológicos que afectan el distrito de la ciudad de Huaraz, región Ancash, elaborado por INGEMMET, 2015, menciona que la localidad de Rataquenua sufre constantes flujos de detritos especialmente en la época de lluvias (noviembre a marzo), asimismo, presentan en las partes altas grandes escarpas de erosión, cárcavas y deslizamientos activos. Asimismo, menciona que estos sectores en las últimas cuatro décadas han sido muy poblados, creándose sobre depósitos antiguos deslizamiento. De ocurrir un evento de grandes magnitudes estos sectores se verían seriamente afectados.

Tipo: Peligros generados por fenómenos de origen natural

Origen: Peligros por geodinámica externa: Movimientos en masa.

Tipo de peligro: Flujo de detritos

Para determinar el nivel de peligro por movimientos en masa en las localidades de Rataquenua y Los Pinos, se utilizó la metodología propuesta por el CENEPRED en el Manual evaluación de riesgos – versión 2 (2015), para identificar y caracterizar la peligrosidad (parámetros de evaluación, la susceptibilidad en función de los factores condicionantes y desencadenantes y los elementos expuestos). Para su determinación se consideran los parámetros y para cada parámetro sus descriptores, ponderándolos mediante el método SAATY.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Figura 3. Metodología general para determinar la peligrosidad por flujo de detritos.



Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.

Para la evaluación de la susceptibilidad del área de estudio se consideraron los siguientes factores:

Tabla 26. Matriz para el análisis de la susceptibilidad por flujo de detritos en las localidades Rataquenua y Los Pinos.

Factor desencadenante	Factores condicionantes
Umbral de precipitación	<ul style="list-style-type: none"> - Unidades geomorfológicas - Pendientes - Unidades litológicas - Tipo de cobertura

Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.

A continuación, se muestra los niveles de peligro y sus respectivos rangos obtenidos a través de utilizar el proceso de análisis jerárquico.

116

Tabla 27. Niveles de peligro por movimientos masa (flujo de detritos) en Rataquenua y Los Pinos.

Niveles de peligro	Rango
Muy alto	0.263 ≤ P ≤ 0.500
Alto	0.134 ≤ P < 0.263
Medio	0.067 ≤ P < 0.134
Bajo	0.036 ≤ P < 0.067

Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.

En el siguiente cuadro se muestra las estratificaciones de los niveles de peligro por movimientos en masa (flujo de detritos).



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
QP N° 89747



Tabla 28. Estratificación del peligro por movimientos en masa (flujo de detritos) en Rataquenua y los Pinos.

NIVEL DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN	RANGO
MUY ALTO	Alcance respecto a la zona afectada: Zona inundable (sobre el cauce de la quebrada); rangos de anomalía de precipitación de Mayor a 55.5 mm (extremadamente lluvioso) 34,3 mm < RR ≤ 55,3 mm (Muy lluvioso); con pendientes mayores a 35°, con geomorfología de abanico aluvial; con unidades geológicas de depósito aluvial y tipo de cobertura matorral arbustivo.	0.263 ≤ P ≤ 0.500
ALTO	Alcance respecto a la zona afectada: Zona muy inundable (sobre el cauce de quebrada antropizada); rangos de anomalía de precipitación de Mayor a 55.5 mm (extremadamente lluvioso) 34,3 mm < RR ≤ 55,3 mm (Muy lluvioso); con pendientes de 25° a 35°, con geomorfología de terraza aluvial; con unidades geológicas de depósitos glaciáricos y tipo de cobertura: áreas agrícolas y otros usos y vivienda.	0.134 ≤ P < 0.263
MEDIO	Alcance respecto a la zona afectada: Zona medianamente inundable (continuas a los cauces); rangos de anomalía de precipitación de Mayor a 55.5 mm (extremadamente lluvioso) 34,3 mm < RR ≤ 55,3 mm (Muy lluvioso); con pendientes de 15° a 25° con geomorfología de relieve colinoso en ladera con corte de talud; con unidades geológicas de depósitos glaciofluviales y tipo de cobertura Bosque.	0.067 ≤ P < 0.134
BAJO	Alcance respecto a la zona afectada: Zona poco inundables (aledañas a terrenos inundables con diferencia de altura) y zonas altas ante inundación y flujo; rangos de anomalía de precipitación de Mayor a 55.5 mm (extremadamente lluvioso) 34,3 mm < RR ≤ 55,3 mm (Muy lluvioso); con pendientes menores a 15°, con geomorfología de vertiente glaciofluvial y relieve colinoso en ladera; con unidades geológicas de depósitos fluviales y aluviales y tipo de cobertura carreteras.	0.036 ≤ P < 0.067

Fuente: OGRDDC-MPH, 2024

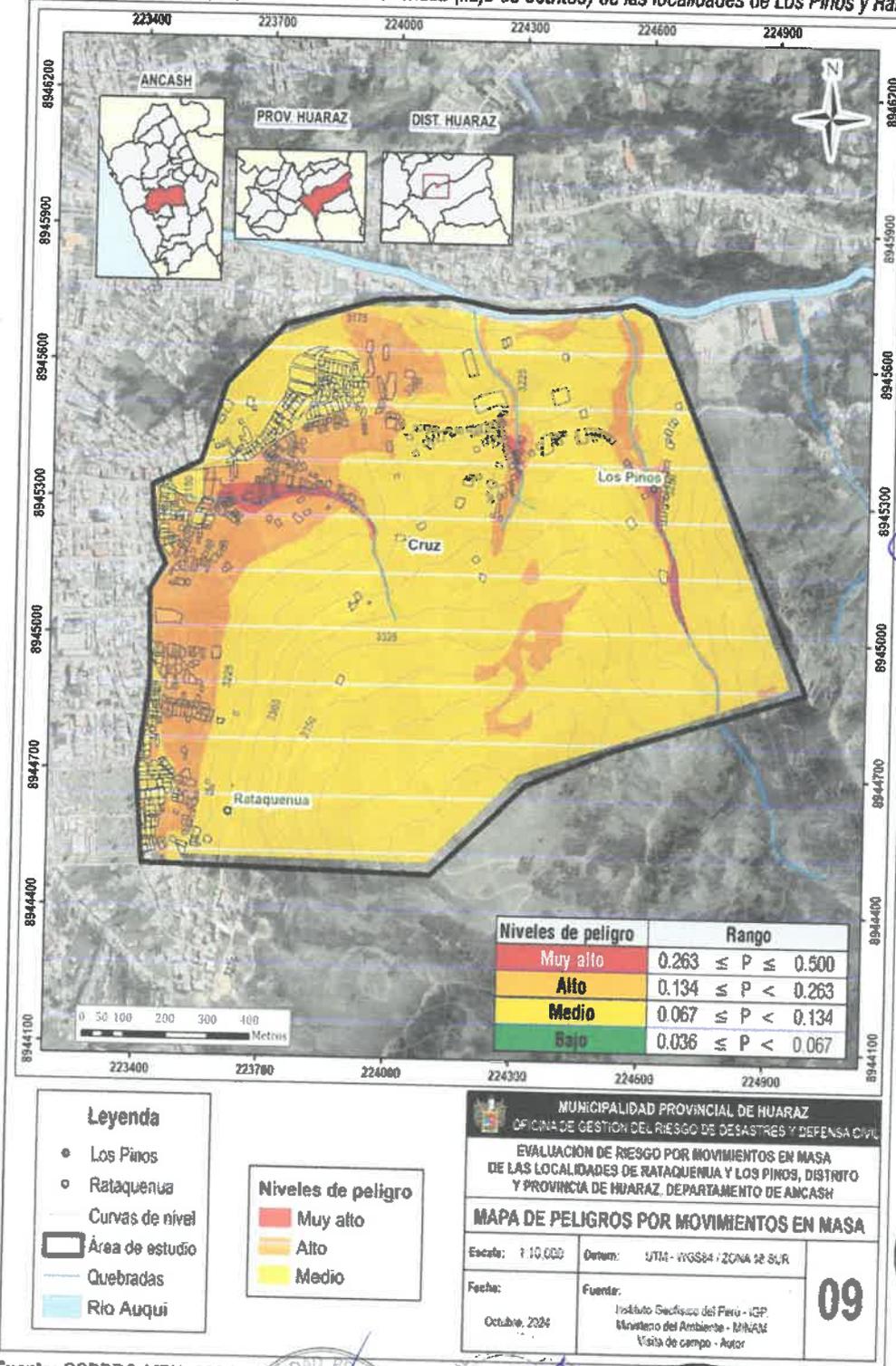
Se muestra el mapa de peligro por movimientos en masa (flujo de detritos) de las localidades de Rataquenua y Los Pinos.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Figura 4. Mapa de peligro por movimientos en masa (flujo de detritos) de las localidades de Los Pinos y Rataquenua.



Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747



B. Análisis de susceptibilidad por peligro de deslizamiento en Ututupampa y Lloclla

El peligro de movimiento en masa se analizará usando la información del informe de "Evaluación del riesgo por deslizamiento en los caseríos de Ututupampa y Lloclla, distritos de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash" elaborado en el año 2024 por la Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil de la Municipalidad Provincial de Huaraz OGRDDC-MPH.

De acuerdo con el OGRDDC-MPH (2024) se manifiesta lo siguiente:

Se entiende por peligro a movimientos en masa a los peligros geológicos activos e inactivos latentes identificados en los caseríos Ututupampa, Lloclla y alrededores corresponden a los subtipos agrupados en la clase de movimientos en masa de tipo deslizamiento, y otros peligros geológicos de tipo erosión en cárcava (INGEMMET, 2023).

Pero, a estos factores expuestos se debe agregar los factores antrópicos como: Cortes de terreno para la construcción de viviendas (modifican las laderas forestadas a terrenos cuyos suelos se saturan) y la construcción de las carreteras y caminos vecinales (modifican las laderas forestadas a taludes expuestos a las lluvias).

Estos factores antrópicos (deforestación de árboles, arbustos y hierbas) modifican los volúmenes de agua al interno del sistema hidrológico, aumenta la escorrentía hipodérmica por mayor infiltración de aguas y disminuye la escorrentía superficial, entre otras modificaciones de menor efecto. Las zonas de mayor infiltración son las áreas deforestadas.

Para determinar el nivel de peligro por deslizamiento en los caseríos de Ututupampa y Lloclla, se utilizó la metodología propuesta por el CENEPRED en el Manual evaluación de riesgos – versión 2 (2015), para identificar y caracterizar la peligrosidad (parámetros de evaluación, la susceptibilidad en función de los factores condicionantes y desencadenantes y los elementos expuestos). Para su determinación se consideran los parámetros y para cada parámetro sus descriptores, ponderándolos mediante el método SAATY.

Figura 5. Metodología general para determinar la peligrosidad por movimiento en masa.



Fuente: OGRDDC-MPH, 2024



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Para la evaluación de la susceptibilidad del área de estudio se consideraron los siguientes factores:

Tabla 29. Matriz para el análisis de susceptibilidad por movimientos en masa en Ututupampa y Lloclla.

Factor desencadenante	Factores condicionantes
Umbrales de precipitación	<ul style="list-style-type: none"> - Unidades geomorfológicas - Pendientes - Unidades geológicas

Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.

En el siguiente cuadro, se muestran los niveles de peligro y sus respectivos rangos obtenidos a través de utilizar el proceso de análisis jerárquico.

Tabla 30. Niveles de peligro por deslizamiento en Ututupampa y Lloclla.

NIVELES	RANGO DE PELIGRO
Muy alto	$0.259 \leq P \leq 0.432$
Alto	$0.156 \leq P < 0.259$
Medio	$0.095 \leq P < 0.156$
Bajo	$0.059 \leq P < 0.095$

Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.

A continuación, se muestra la estratificación del peligro obtenido.

Tabla 31. Estratificación del peligro por deslizamiento en Ututupampa y Lloclla.

NIVELES DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN	RANGO
MUY ALTO	Área inestable: Mayor a 50,000 m ² ; unidades geológicas: Depósitos coluvio-deluvial (Qh-dc); Pendientes mayores a 35°; unidades geomorfológicas: Vertiente coluvio-deluvial (V-cd) y Rangos de anomalía de precipitación RR > 55,5 mm (Extremadamente lluvioso).	$0.259 \leq P \leq 0.432$
ALTO	Área inestable: De 50,000 a 35,000 m ² ; unidades geológicas: Depósito proluvial (Q-pl); Pendientes De 25° a 35° unidades geomorfológicas: Vertiente con depósito de deslizamiento (V-dd) y Rangos de anomalía de precipitación RR > 55,5 mm (Extremadamente lluvioso).	$0.156 P < 0.259$
MEDIO	Área inestable: De 35,000 a 20,000 m ² ; unidades geológicas: Depósito aluvial (Qh-al); Pendientes De 15° a 25°; unidades geomorfológicas: Vertiente proluvial (V-pl) y Rangos de anomalía de precipitación RR > 55,5 mm (Extremadamente lluvioso).	$0.095 \leq P < 0.156$
BAJO	Área inestable: De 20,000 a 5,000 m ² y Menor a 5,000 m ² ; unidades geológicas: Depósito fluvial (Qh-fl) y Depósito glacio-fluvial (Q-gf); Pendientes De 5° a 15° y Hasta 5°; unidades geomorfológicas: Terraza fluvial (T-fl) y Vertiente glacio fluvial (V-gf) y Rangos de anomalía de precipitación RR > 55,5 mm (Extremadamente lluvioso).	$0.059 \leq P < 0.095$

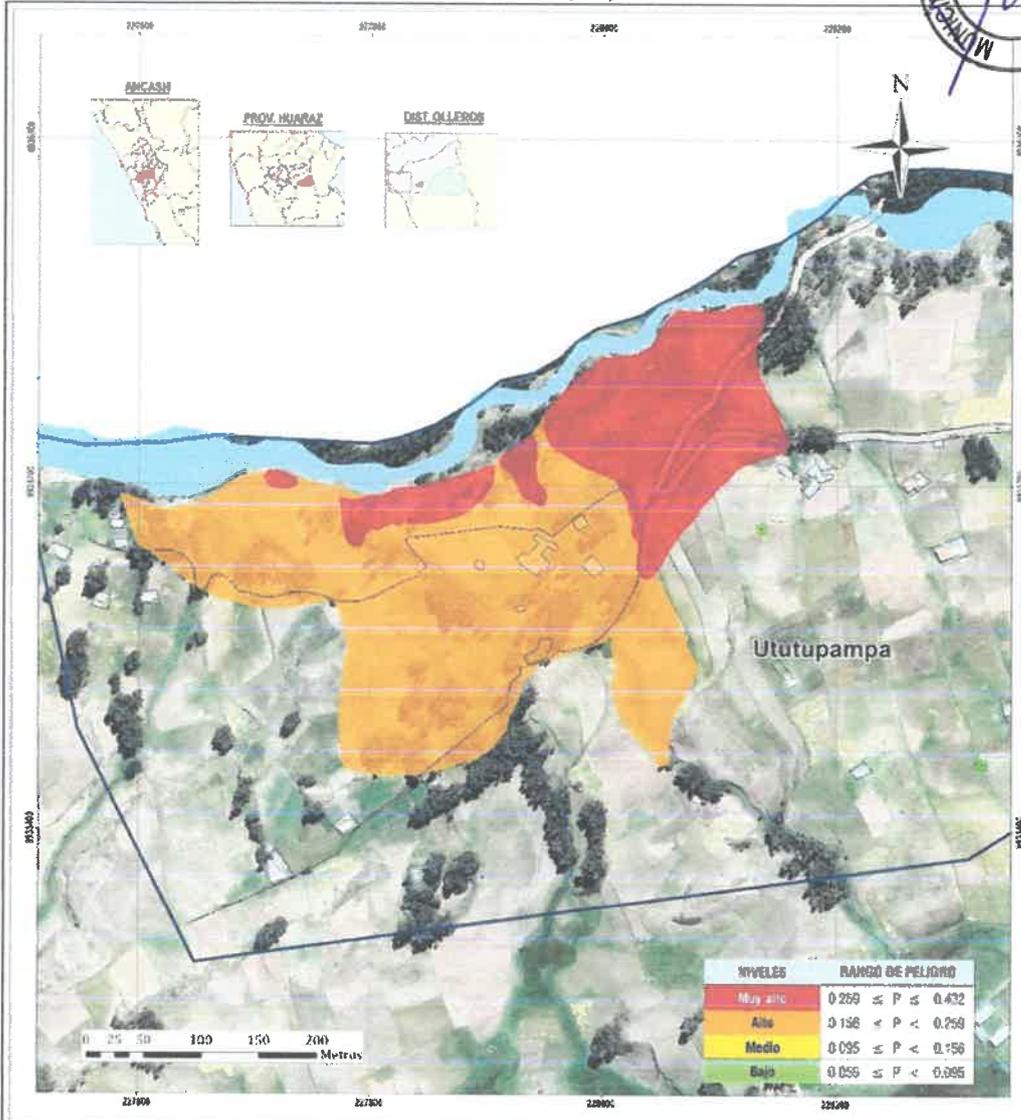
Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Figura 6. Mapa de Peligro por deslizamiento en el Caserío Ututupampa.



- Leyenda**
- Via afirmada
 - Camino vecinal
 - Viviendas
 - rios
 - Cursos de agua

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
 OFICINA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y DEFENSA CIVIL

EVALUACIÓN DE RIESGO POR DESLIZAMIENTO EN LOS CASERÍOS DE LLOCLLA Y UTUTUPAMPA, DISTRITO DE OLLEROS, PROVINCIA DE HUARAZ, DEPARTAMENTO DE ANCASH

MAPA DE PELIGROS UTUTUPAMPA

Escala: 1:1.500 Datum: UTM - WGS84 - ZONA 18 SUR

Fecha: Noviembre, 2024 Fuente: Instituto Geográfico del Perú - IGP, Instituto Geográfico Nacional - IGN, Ministerio del Ambiente - MINAM

10

Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.

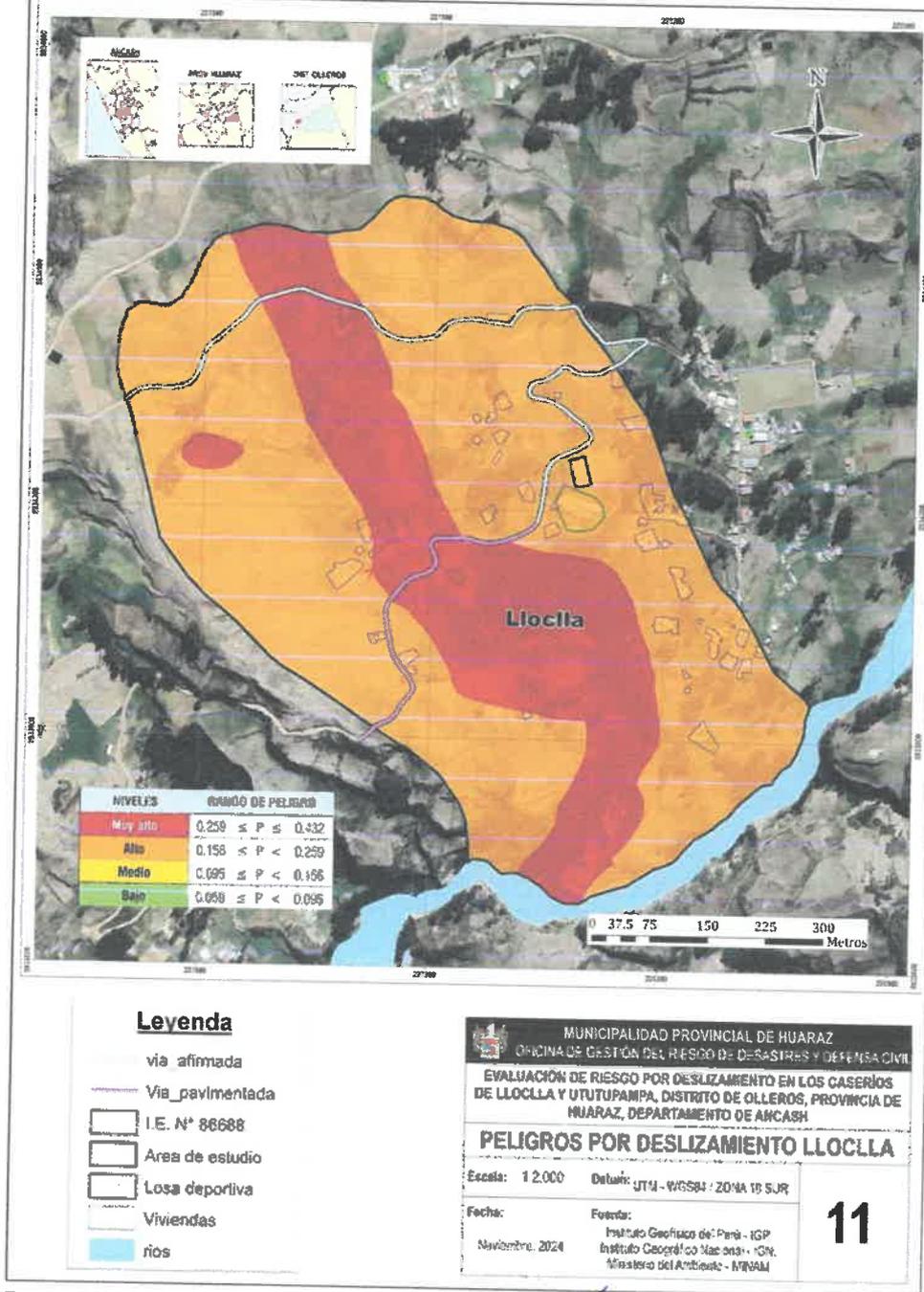


Lourdes E. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





Figura 7. Mapa de Peligro por deslizamiento del caserío de Lloclla.



Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





C. Análisis de susceptibilidad por peligro de movimientos en masa de los distritos de la provincia de Huaraz

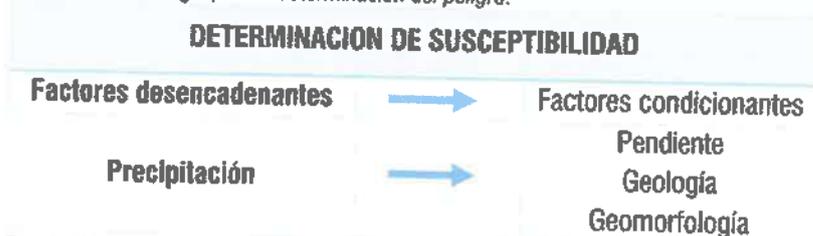
Son procesos de movilización lenta o rápida que involucran suelo, roca o ambos, causados por exceso de agua en el terreno y/o por efecto de la fuerza de gravedad. En la provincia de Huaraz, este peligro acciona principalmente por causa del factor desencadenante: lluvias intensas, pero también puede darse a raíz de la geodinámica externa, asociado a los componentes hidrológicos como lagunas (aluvión).

Las lluvias es uno de los factores hidrometeorológicos que afectan la estabilidad de las laderas. Cuando esta cae sobre una ladera, dependiendo de la pendiente del terreno y la cobertura vegetal existente, un porcentaje es interceptado por la vegetación, otro se infiltra en el suelo o se almacena en las depresiones para luego infiltrarse; la infiltración continúa aún después de que cesa la lluvia y, en algún momento cuando la humedad del suelo y la posición del nivel freático han aumentado (sobresaturación del suelo), se pueden originar condiciones críticas aumentando la presión de los poros, disminuyendo los esfuerzos efectivos y, por consiguiente, la resistencia al esfuerzo cortante de los suelos. Se alcanzan entonces umbrales de inestabilidad que disparan el movimiento de una parte o toda la ladera (González y Millán, 1998).

De este modo, los movimientos en masa en laderas son procesos de movilización lenta o rápida que involucran suelo, roca o ambos, causados por exceso de agua en el terreno y/o por efecto de la fuerza de gravedad. En las cuales existe los tipos de movimientos en masa, tal como Deslizamiento, Derrumbes, Reptación, Flujos.

De acuerdo con la metodología del Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales, 2da versión – CENEPRED, se procedió a caracterizar al peligro por tipos de Movimientos en Masa.

Tabla 32. Metodología para la determinación del peligro.



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales, 2da versión – CENEPRED.

Determinación de la susceptibilidad por movimientos en masa

De acuerdo con el informe titulado "Escenario de Riesgo por Lluvias intensas", elaborado por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), la provincia se identifica como una de las zonas más propensas a la ocurrencia de movimientos en masa ante la posible presencia de lluvias intensas en el país, cuyos máximos efectos se presentan ante la ocurrencia del fenómeno El Niño. Estos eventos tienen un impacto significativo en la población, así como en la infraestructura de servicios de transporte, salud, educación, etc., de los sectores públicos y privados.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Para la caracterización del territorio, se identificaron los ámbitos de mayor predisposición a ocurrencia de eventos como movimientos en masa, en los cuales se consideró el mapa de susceptibilidad elaborado por el INGEMMET, que considera factores clave: pendiente, geomorfología y litología. Este resultante ofrece una visión detallada de las zonas que podrían ser afectadas por movimiento en masa, proporcionando información valiosa para la planificación y gestión de riesgos en el país. Cabe destacar que este análisis se ha llevado a cabo a una escala nacional, es importante tener en cuenta que las áreas potenciales identificadas para la ocurrencia de movimientos en masa no abarcan la totalidad de las zonas que podrían verse afectadas.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente se considera el siguiente parámetro de susceptibilidad:

Tabla 33. Parámetros de niveles de susceptibilidad por peligro de movimientos en masa de los distritos de Huaraz.

NIVEL	DESCRIPCION
Muy Alta	Laderas con zonas de falla, masas de rocas intensamente meteorizadas, saturadas y muy fracturadas; con discontinuidades desfavorables, depósitos superficiales inconsolidado, laderas con pendientes entre 30° a 45°, movimientos en masa anteriores y/o antiguos. En estos sectores existe alta posibilidad de que ocurran MM.
Alto	Laderas que tienen zonas de falla, masas de roca con meteorización alta a moderada, fracturadas con discontinuidades desfavorables; depósitos superficiales inconsolidado, materiales parcialmente a muy saturados, laderas con pendientes entre 25° a 45°, donde han ocurrido MM o existe la posibilidad de que ocurran.
Medio	Laderas con algunas zonas de falla, erosión intensa o materiales parcialmente saturados, moderadamente meteorizados, laderas con pendientes entre 20° y 30°, donde han ocurrido algunos MM y no existe completa seguridad de que no ocurran. MM. Estos pueden ser "detonados" por sismos y lluvias excepcionales.
Bajo	Laderas con materiales poco fracturados, moderada a poca meteorización, parcialmente erosionados, no saturados, con pocas discontinuidades favorables. Pendientes entre 10° a 20°. Zonas que tienen pocas condiciones para originar MM, salvo que puede ser afectada por MM ocurridos en zonas de susceptibilidad alta a muy alta cercanas a ellas, detonadas principalmente por lluvias excepcionales
Muy bajo	Laderas con materiales poco fracturados, moderada a poca meteorización, parcialmente erosionados, no saturados, con pocas discontinuidades favorables. Pendientes entre 10° a 20°. Zonas que tienen pocas condiciones para originar MM, salvo que puede ser afectada por MM ocurridos en zonas de susceptibilidad alta a muy alta cercanas a ellas, detonadas principalmente por lluvias excepcionales

Fuente: Geocatmin, INGEMMET.

Se empleo el método multicriterio (proceso de análisis jerárquico) con la matriz de SAATY obteniéndose los siguientes pesos ponderados:



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
C/P N° 89747



Tabla 34. Ponderación de factores para el cálculo de susceptibilidad por movimientos en masa.

Fatores	Parámetros	Descripción	Pesos ponderados
Factores condicionantes			P = 0.6
Pendiente	Descriptoros de niveles de pendiente	Se empleó el DEM Alos Palsar 12m	0.539
Geología	Descriptoros de unidades geológicas	Shapefile de INGEMMET ajuste de campo	0.297
Geomorfología	Los descriptoros de unidades geomorfológicas	Shapefile de INGEMMET ajuste de campo	0.164
Factor desencadenante			P= 0.4
Anomalías positivas de precipitación	Descriptoros de Anomalías de precipitación	Shapefile de SENAMHI ajuste de campo	1.00

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD – MPH, 2025.

Tabla 35. Niveles de susceptibilidad a movimientos en masa de la provincia de Huaraz.

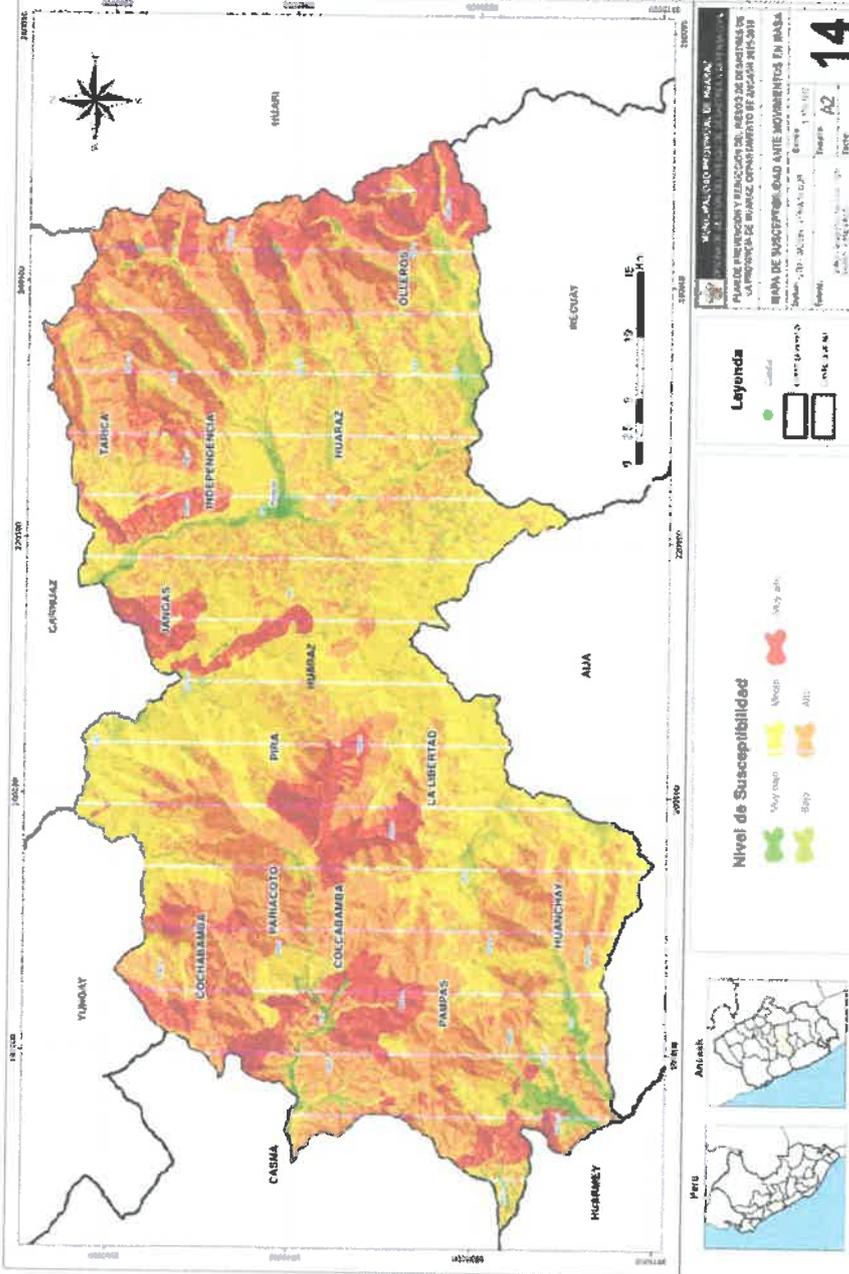
NIVEL	DESCRIPCIÓN	AREA (Km ²)	PORCENTAJE (%)
MUY ALTO	Unidades geológicas: Formación Santa, Formación Chicama y depósitos glaciares. Unidades geomorfológicas: Montaña en roca sedimentaria, Montaña con cobertura glaciar y vertiente glacial, Pendiente: Mayor a 35°, anomalías positivas de precipitación: 210 – 300 mm	312.53	12.5%
ALTO	Unidades geológicas: Grupo Calipuy, Batolito Cordillera Blanca, Batolito de la Costa y depósitos glaciares. Unidades geomorfológicas: Montaña en roca intrusiva, Montaña en roca volcano-sedimentaria, Montaña en roca volcánica Pendiente: De 25° a 35°, anomalías positivas de precipitación: 210 – 300 mm	1,003.42	39.9%
MEDIO	Unidades geológicas: Grupo Calipuy, Depósito Glaciar, Fluvial. Unidades geomorfológicas: Montaña en roca volcánica, Vertiente glacio-fluvial. Pendiente: De 15° a 25°, anomalías positivas de precipitación: 210 – 300 mm	920.39	36.7%
BAJO	Unidades geológicas: Depósito aluvial. Unidades geomorfológicas: Vertiente glacio-fluvial, Terraza aluvial. Pendiente: De 15° a 25°, anomalías positivas de precipitación: 210 – 300 mm	239.44	9.5%
MUY BAJO	Unidades geológicas: Depósito aluvial. Unidades geomorfológicas: Terraza aluvial. Pendiente: Menor a 5°, anomalías positivas de precipitación: 210 – 300 mm	34.42	1.4%

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD – MPH, 2025.





Mapa 14. Mapa de susceptibilidad por peligro de movimientos en masa en los distritos de Huaraz



Fuente: Elaborado por el ET-PPRD.

2.2.3.2 Susceptibilidad por peligro de inundación fluvial y pluvial en los distritos de Huaraz

A. Análisis de susceptibilidad por peligro de inundación fluvial en Quechcap

El peligro aluvión se analizará usando la información del informe de "Evaluación del riesgo por inundación fluvial por desborde del Río Santa en el sector de Quechcap del distrito y provincia de Huaraz".

Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIF N° 89747

Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661



Huaraz, departamento de Ancash" elaborado en el año 2024 por la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil de la Municipalidad provincial de Huaraz OGRDDC-MPH.

De acuerdo con el OGRDDC-MPH (2024) se manifiesta lo siguiente:

Una inundación fluvial se produce cuando el nivel del agua de un río aumenta, superando la cota de coronación de las bandas fluviales y desbordándose en las tierras circundantes, conocidas como llanuras aluviales, normalmente a causa de un exceso de lluvia o de deshielo (Leandro et al., 2010).

La gravedad de las inundaciones fluviales depende de la duración y la intensidad (cantidad de lluvia en volumen) de las precipitaciones, del contenido de agua del suelo debido a las precipitaciones anteriores y de las propiedades del suelo, así como de las características del terreno circundante (Zurich, 2019). Los dos tipos principales de inundaciones fluviales son (i) la inundación por desbordamiento, que se produce cuando el agua aumenta hasta desbordar los márgenes de un río, y (ii) la inundación repentina, caracterizada por un torrente de agua de gran velocidad y corta duración que se produce debido a precipitaciones de gran intensidad o a la rotura repentina de una presa o un dique (Yang y Liu, 2020).

Para determinar el nivel de peligro por desborde del río Santa (inundación fluvial) en la localidad de Quechcap, se utilizó la metodología propuesta por el CENEPRED en el Manual evaluación de riesgos – versión 2 (2015).

Figura 8. Metodología general para determinar la peligrosidad por inundación fluvial en Quechcap.



Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.

Para la evaluación de la susceptibilidad del área de estudio se consideraron los siguientes factores:

Matriz para el análisis de susceptibilidad por peligro de inundación fluvial en Quechcap.

Factor desencadenante	Factores condicionantes
Umbrales de precipitación	<ul style="list-style-type: none"> - Unidades geomorfológicas - Pendientes - Unidades litológicas - Tipo de cobertura

Fuente: OGRDDC-MPH, 2024



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Se utilizó los datos históricos del evento de precipitación máxima diaria de 53.3 mm que ocurrió en el mes de enero del año 1998, registrado por la Estación Meteorológica Recuay con datos de 1964 – 2018. Este evento corresponde a la categoría de Muy lluvioso con umbrales de precipitación entre $16,5\text{mm} < RR \leq 26.7\text{mm}$ con percentil entre $95p < RR/\text{día} \leq 99p$.

Con este evento desencadenado se generaría una escorrentía superficial la cual discurriría por el cauce del río Santa, lo cual generaría inundación fluvial (desborde del río Santa hacia Quechcap) con altura de flujo menores a menores a 1.5m (valor determinado en la simulación, el cual afectaría a la población de Quechcap) y con Velocidad de flujo mayores a 2m/s y menores a 3m/s. Dicha altura y velocidad dependerá de la cercanía al eje del cauce del río Santa, asimismo, condicionado por la pendiente menores a 15° concatenado con geomorfología de Terraza aluvial, con unidad geológica de depósitos aluviales. Esta situación ocasionaría daños en los elementos expuestos en sus dimensiones social, económica y ambiental.

A continuación, se muestran los niveles de peligro y sus respectivos rangos obtenidos a través de utilizar el proceso de análisis jerárquico.

Tabla 36. Niveles de peligro por inundación fluvial en Quechcap.

Niveles de peligro	Rango
Muy alto	$0.301 \leq P \leq 0.508$
Alto	$0.163 \leq P < 0.301$
Medio	$0.079 \leq P < 0.163$
Bajo	$0.048 \leq P < 0.079$

Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.

En el siguiente cuadro se muestra la estratificación del peligro obtenida:

Tabla 37. Estratificación del peligro por inundación fluvial en Quechcap.

NIVEL DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN	RANGO
MUY ALTO	Altura de inundación: $H > 8.10\text{m}$; Velocidad de flujo: Mayor a 5m/s; con geomorfología: Cauce del río (c-r); con pendientes: 0-5° muy bajo; con tipo de cobertura: Cauce del río; con unidades geológicas: Depósito fluvial (Q-fl); Rangos de anomalía de precipitación: $RR > 55,5 \text{ mm}$ (Extremadamente lluvioso).	$0.301 \leq P \leq 0.508$
ALTO	Altura de inundación: $5.10 < H \leq 8.10 \text{ m}$; Velocidad de flujo: $4 < V \leq 5 \text{ m/s}$; con geomorfología: Terraza aluvial (T-al) con pendientes: 5-15° Baja; con tipo de cobertura: Ribera del río (r); con unidades geológicas: Depósito aluvial (Q-al); Rangos de anomalía de precipitación: $RR > 55,5 \text{ mm}$ (Extremadamente lluvioso).	$0.163 \leq P < 0.301$
MEDIO	Altura de inundación: $3.5 < H \leq 5.10 \text{ m}$; Velocidad de flujo: $3 < V \leq 4 \text{ m/s}$; con geomorfología: Abanico aluvial (Ab-al) con pendientes: 10-25° Moderada; con tipo de cobertura: Calle (c); con unidades geológicas: Depósitos coluviales (Q-cl); Rangos de anomalía de precipitación: $RR > 55,5 \text{ mm}$ (Extremadamente lluvioso).	$0.079 \leq P < 0.163$





BAJO

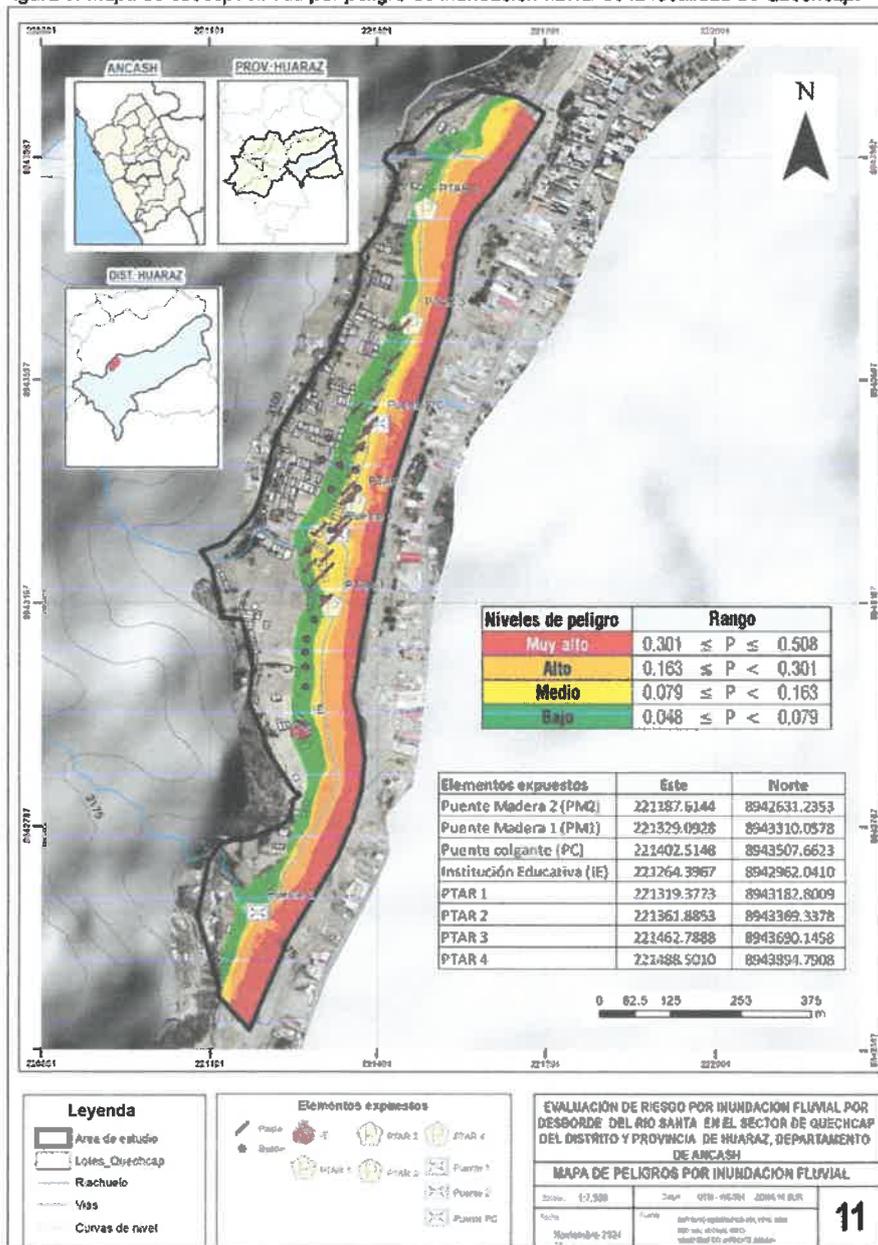
Altura de inundación: $1.5 < H \leq 3.5$ m y $H \leq 1.50$ m; Velocidad de flujo: $2 < V \leq 3$ m/s y $V \leq 2$ m/s y ; con geomorfología: Ladera coluvio-deluvial (L-cd) y Montaña en roca sedimentaria (RM-rs); con pendientes: 25-35° Fuerte y Mayor a 35° Muy fuerte; con tipo de cobertura: Vivienda (v) y Agrícola (a); con unidades geológicas: Grupo Calipuy (PN-ca i) y Afloramiento rocoso (A-rc); Rangos de anomalía de precipitación: $RR > 55,5$ mm (Extremadamente lluvioso).

$0.048 \leq P < 0.079$



Fuente: OGRDDC-MPH, 2024

Figura 9. Mapa de susceptibilidad por peligro de inundación fluvial de la localidad de Quechcap.



129



Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747



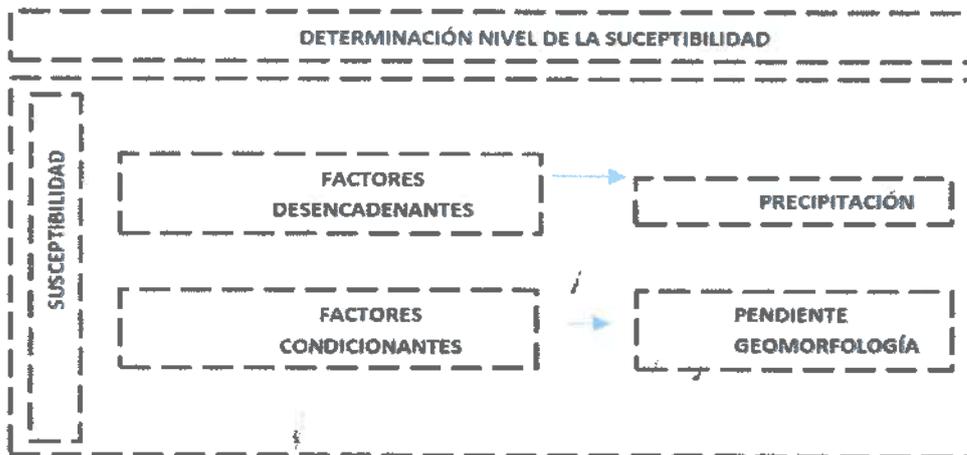
B. Análisis de susceptibilidad por peligro de inundación fluvial y pluvial de los distritos de Huaraz

De acuerdo con el Manual para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales 2da versión, CENEPRED 2014, las inundaciones se producen cuando las lluvias intensas o continuas sobrepasan la capacidad de campo del suelo, el volumen máximo de transporte del río es superado y el cauce principal se desborda e inunda los terrenos circundantes.

Las llanuras de inundación (franjas de inundación) son áreas de superficie adyacente a ríos o riachuelos, sujetas a inundaciones recurrentes. Debido a su naturaleza cambiante, las llanuras de inundación y otras áreas inundables deben ser examinadas para precisar la manera en que pueden afectar al desarrollo o ser afectadas por él. La magnitud de esta problemática se ve agravada por la influencia del fenómeno El Niño Oscilación del Sur (ENOS), y se espera que, debido al cambio climático, los períodos de lluvias intensas sean más recurrentes.

Según la metodología del manual en mención, se procedió a caracterizar la susceptibilidad por Inundación.

Figura 10. Metodología para la determinación de la susceptibilidad por peligro de inundación pluvial y fluvial en los distritos de Huaraz.



Fuente: Escenario de riesgo por lluvias intensas (Inundaciones y Movimientos en Masa) – CENEPRED, 2021.

Se acuerdo al informe denominado “Escenarios de riesgo por lluvias intensas”, elaborado por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), realiza un análisis de la susceptibilidad ante inundaciones, basado en la metodología utilizada por el INGEMMET, en el cual analiza dos factores condicionantes: la geomorfología y la pendiente del terreno.

a geomorfología, teóricamente, ejerce control sobre el flujo de agua. La configuración actual de las formas del terreno y la distribución de sedimentos fluviales han sido modeladas por los propios ríos que podrían causar inundaciones en el futuro. Para fortalecer este análisis geomorfológico, es crucial contar tanto con información sobre registros históricos de inundaciones pasadas como con datos topográficos.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Este resultado proporciona una visión detallada de las áreas susceptibles a inundaciones, ofreciendo información valiosa para la planificación y gestión de riesgos a nivel nacional. Es crucial destacar que este análisis se ha realizado a una escala nacional, y las áreas identificadas como potencialmente propensas a inundaciones no cubren la totalidad de las zonas que podrían verse afectadas. De acuerdo con los resultados obtenidos de susceptibilidad, con la ponderación realizada en el informe anteriormente mencionado, se considera el siguiente parámetro de susceptibilidad:

Tabla 38. Estratificación del nivel de susceptibilidad ante inundaciones fluvial y pluvial en los distritos de Huaraz.

NIVEL	DESCRIPCION
MUY ALTO	Áreas que se caracteriza por tener llanuras de inundación de recurrencia periódica a ocasional, terrazas bajas y medias, abanicos aluviales de baja pendiente entre otras. Además, algunas de estas áreas han sido designadas como zonas intangibles, como las fajas marginales.
ALTO	Estas áreas son propensas a inundaciones debido a precipitaciones pluviales excepcionales. Incluyen terrenos adyacentes a llanuras de inundación, terrazas, antiguos cauces de ríos, vertientes con inclinación suave, valles fluviales y afluentes secundarios, así como algunas planicies altas onduladas. También abarcan terrenos levemente inclinados, con problemas de drenaje o elevación del nivel freático.
MEDIO	Incluyen terrenos bajos junto a terrazas, vertientes con moderada inclinación, valles fluviales y afluentes secundarios. También abarcan sectores de topografía plano-ondulada, lomadas disectadas y terrazas altas.
BAJO	Comprenden vertientes con laderas inclinadas y cóncavas de montaña, colinas y lomadas, así como terrazas antiguas elevadas.

Fuente: Equipo técnico, adaptado del "Escenarios de riesgo por lluvias intensas", CENEPRED / INGEMMET.

Ya habiendo descrito todos los factores a analizar, se tiene en la tabla siguiente, un resumen de estos con su descripción, fuente y peso para la elaboración del mapa de susceptibilidad ante inundación.

Tabla 39. Ponderación de factores para susceptibilidad a inundación fluvial.

Fatores	Parámetros	Descripción	Pesos ponderados
Factores condicionantes			P = 0.6
Pendiente	Descriptores de niveles de pendiente	Se empleó el DEM Alos Palsar 12m	0.5
Geología	Descriptores de unidades geológicas	Shapefile de INGEMMET ajuste de campo	0.2
Geomorfología	Los descriptores de unidades geomorfológicas	Shapefile de INGEMMET ajuste de campo	0.3
Factor desencadenante			P= 0.4
Anomalías positivas de precipitación	Descriptores de Anomalías de precipitación.	Shapefile de SENAMHI ajuste de campo	1.00

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD – MPH, 2025.



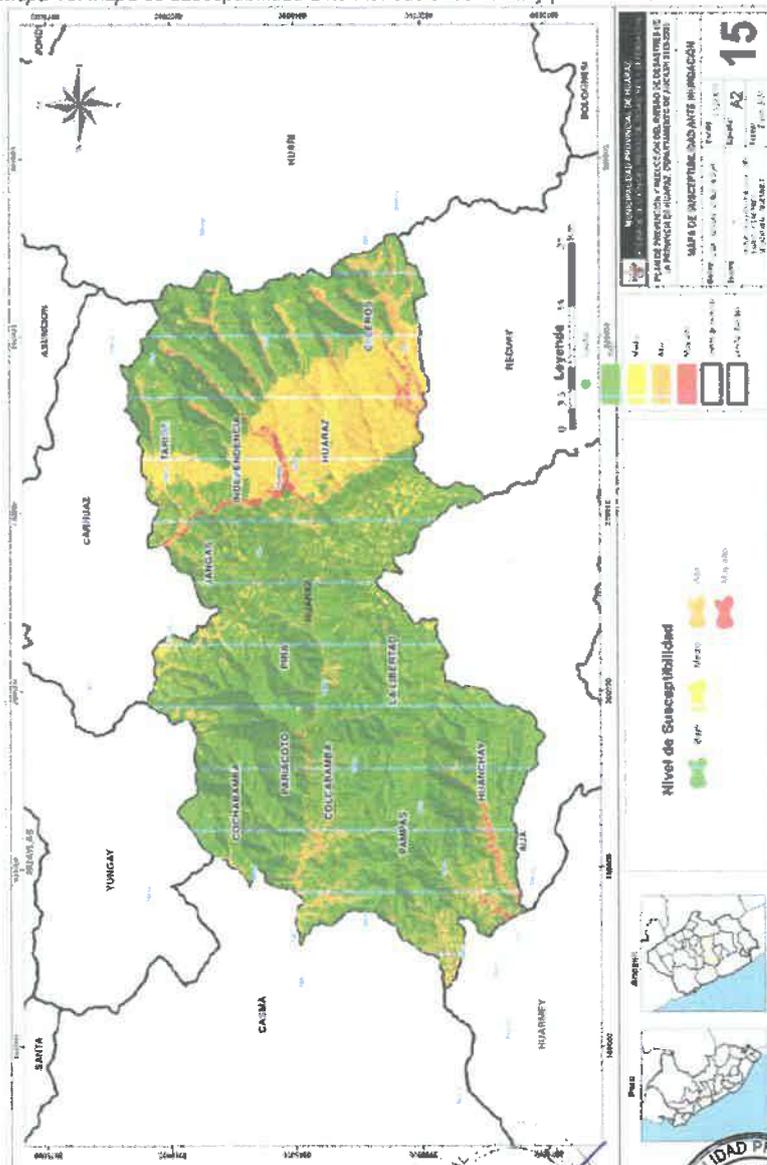
Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 69747



A continuación, se representa cartográficamente (mapa) a fin de conocer el nivel de susceptibilidad sobre el territorio provincial, el cual muestra cuatro niveles de peligro: el nivel Muy Alto en color rojo, el nivel Alto en color anaranjado, el nivel Medio en color amarillo y el nivel Bajo en color verde.

A partir del análisis de peligros, podemos señalar que las zonas con un potencial de susceptibilidad alto y muy alto se localizan en el lecho del río Santa, río Auqui, río Pira, río Vado, río Grande, río Chacchan, y sus áreas circundantes. Estas áreas, debido a desbordamientos de ríos y lluvias intensas, muestran un alto potencial de inundación, aunque con puntos muy específicos que pueden verse afectados.

Mapa 15. Mapa de susceptibilidad ante inundaciones fluvial y pluvial en los distritos de Huaraz.



Fuente: Elaboración propia.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Tabla 40. Niveles de susceptibilidad a inundación pluvial y fluvial en los distritos de Huaraz.

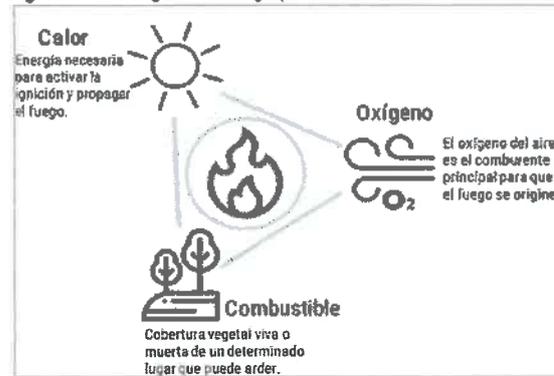
NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD	DESCRIPCION	AREA (Km²)	PORCENTAJE (%)
MUY ALTO	Unidades geológicas: Formación Santa, Formación Chicama y depósitos glaciares. Unidades geomorfológicas: Montaña en roca sedimentaria, Montaña con cobertura glacial y vertiente glacial, Pendiente: Mayor a 35°, anomalías positivas de precipitación: 210 – 300 mm	24.45	0.97%
ALTO	Unidades geológicas: Grupo Calipuy, Batolito Cordillera Blanca, Batolito de la Costa y depósitos glaciares. Unidades geomorfológicas: Montaña en roca intrusiva, Montaña en roca volcano-sedimentaria, Montaña en roca volcánica Pendiente: De 25° a 35°, anomalías positivas de precipitación: 210 – 300 mm	203.66	8.11%
MEDIO	Unidades geológicas: Grupo Calipuy, Depósito Glaciar, Fluvial. Unidades geomorfológicas: Montaña en roca volcánica, Vertiente glacio-fluvial. Pendiente: De 15° a 25°, anomalías positivas de precipitación: 210 – 300 mm	431.25	17.19%
BAJO	Unidades geológicas: Depósito aluvial. Unidades geomorfológicas: Vertiente glacio-fluvial, Terraza aluvial. Pendiente: De 15° a 25°, anomalías positivas de precipitación: 210 – 300 mm	1,850.84	73.73%

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD – MPH, 2025.

2.2.3.3 Susceptibilidad por peligro de incendios forestales en los distritos de Huaraz

Un incendio forestal es descrito como el fuego no deseado de cualquier origen, que no es estructural, que se propaga sin control en los recursos forestales causando daños ecológicos, económicos y sociales. Este fuego es la reacción rápida producto de la unión del oxígeno del aire, la cobertura vegetal como combustible y una fuente de calor a estos elementos se le denomina triángulo del fuego que se manifiesta en forma de llamas y humo (SERFOR, 2017; SERNANP, 2016).

Figura 11. Triángulo del fuego para incendios forestales.



Fuente: Elaborado por el CENEPRED, 2022.

Una vez que un incendio forestal se ha iniciado, el comportamiento del fuego y su propagación está determinado por tres factores: el tipo de combustible, la climatología y la topografía. A estos tres

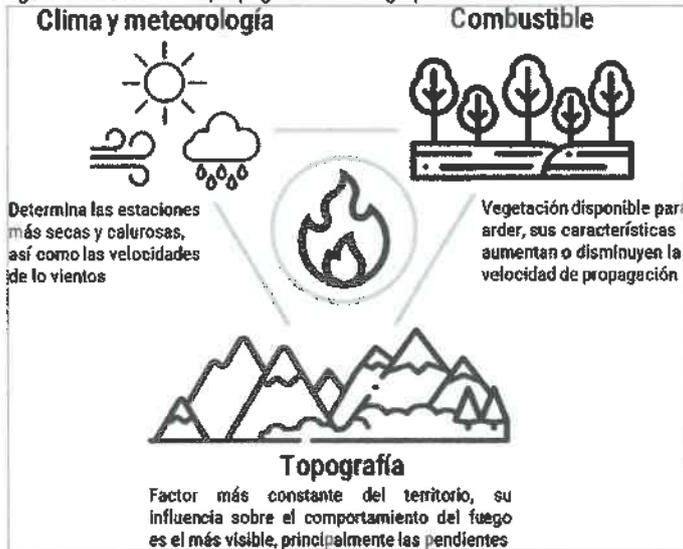
Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





factores se les conoce como la gran triada.

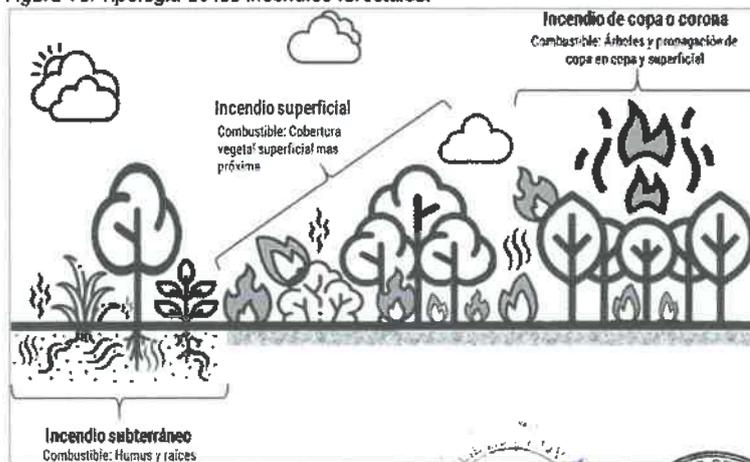
Figura 12. Factores de propagación del fuego para incendios forestales.



Fuente: Elaborado por el CENEPRED. 2022.

Los incendios forestales son variables, sin embargo, se han distinguido tres tipos que implican diferentes grados de daño en los ecosistemas: los subterráneos, el fuego quema el humus y raíces bajo la superficie del suelo o la materia orgánica acumulada en las fracturas de grandes afloramientos de roca, se caracteriza por no generar llamas y poco humo; los superficiales, donde el fuego consume los combustibles que se encuentran sobre el suelo como hierbas, pajonales, arbustos, leñas, hojarascas y sin quemar todo el cuerpo de los árboles; y por último, de copa o corona, en los cuales el fuego consume completamente a los árboles y se propaga tanto de copa en copa como superficialmente (Villers, 2006).

Figura 13. Tipología de los incendios forestales.



Fuente: Elaborado por el CENEPRED. 2022.





El principal factor desencadenante es el fuego producido por las acciones humanas, mediante las quemas (actividad ancestral relacionada a la agricultura) y actos negligentes de arrojar objetos que producen fuego sobre coberturas vegetales secas como cigarrillos encendidos y objetos de vidrio que pueden generar el efecto lupa. Respecto a los factores condicionantes, se ha considerado características territoriales y climáticas que favorecen la propagación del fuego, como se observa en la siguiente figura.

Figura 14. Modelo del Escenario de riesgo por incendios forestales.



Fuente: Elaborado por el CENEPRED. 2020.

Fuego de grandes proporciones que se desarrolla sin control, el cual puede presentarse de manera instantánea o gradual, pudiendo provocar daños materiales, interrupción de los procesos de producción, pérdida de vidas humanas y afectación al ambiente.

Factores condicionantes territoriales

- **Combustible (cobertura vegetal)**

El tipo de vegetación condiciona la intensidad del fuego para cada zona, estas características intrínsecas de la vegetación le brindan cierto grado de probabilidad de incendiarse, propagar y mantener el fuego, esto se conoce como combustibilidad. (IDEAM, 2011; MINAM, 2015).

El mapa de combustible considerado para la provincia de Huaraz fue elaborado por el CENEPRED, basándose en la clasificación de tipos de combustible propuesta por el Instituto



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP Nº 89747





de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM, 2011) (Tabla 1). Para ello se utilizó como insumo el mapa de cobertura vegetal generado por el MINAM (2015)4

Tabla 41. Ponderación de los tipos de combustible según la cobertura vegetal.

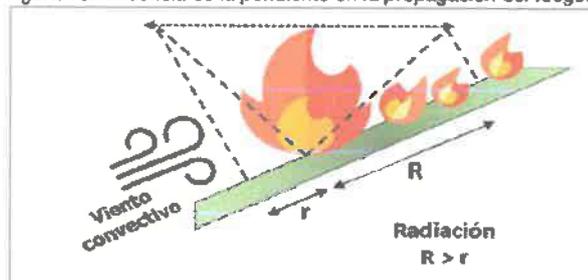
Combustible predominante	Nivel de combustibilidad
Pastos/hierbas	Muy alto
Arbusto	Alto
Arboles/arbustos/hierbas	Medio
Árboles	Bajo
Área urbana	Muy bajo

Fuente: Elaborado por el CENEPRED con información del MINAM e IDEAM. 2020.

• **Pendiente**

Quando se genera un incendio, este reaccionará favorablemente a las pendientes más pronunciadas, donde las llamas se acercan más al combustible y propagan el fuego por radiación, convección y contacto con la vegetación precalentada y seca, a su vez las formas del terreno interactúan con las condiciones ambientales como los vientos y el calentamiento solar para promover o retardar el comportamiento del fuego (Johnson & Miyanishi, 2001; Omi, 2005) como se observa en la siguiente figura.

Figura 15. Influencia de la pendiente en la propagación del fuego.



Fuente: Elaborado por el CENEPRED. 2020.

Clima

La información usada corresponde al mapa de clasificación climática del Perú, generada por el SENAMHI. La información base de esta clasificación está apoyada en datos meteorológicos de veinte años (1965-1984), a partir de la cual se procedió a formular los "Índices Climáticos"

información homologada con las unidades del Sistema de Clasificación de Cobertura de la Tierra Corine Land Cover (CLC), la metodología Corine Land Cover del año 1990 (CLC90) fue refinada en el año 2000 con la propuesta CLC2000 e Image2000; la primera es una guía para la actualización de bases de datos de cobertura del suelo en Europa, la segunda es una guía estandarizada para el procesamiento de imágenes de satélite.

Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661





y al trazado de estos de acuerdo con el sistema de clasificación de climas de Werren Thornthwaite (SENAMHI, 2018).

• **Vientos**

La propagación rápida del fuego está predominantemente asociada con el viento, más aún en las pendientes más inclinadas, donde generalmente se originan vientos convectivos locales ascendentes (aire calentado por el terreno) y por lo tanto el fuego tiende a subir rápidamente aumentando en la velocidad de propagación hacia el combustible que está sin arder, provocando su rápida ignición (Moscovich et al., 2014; Omi, 2005).

• **Irradiación solar**

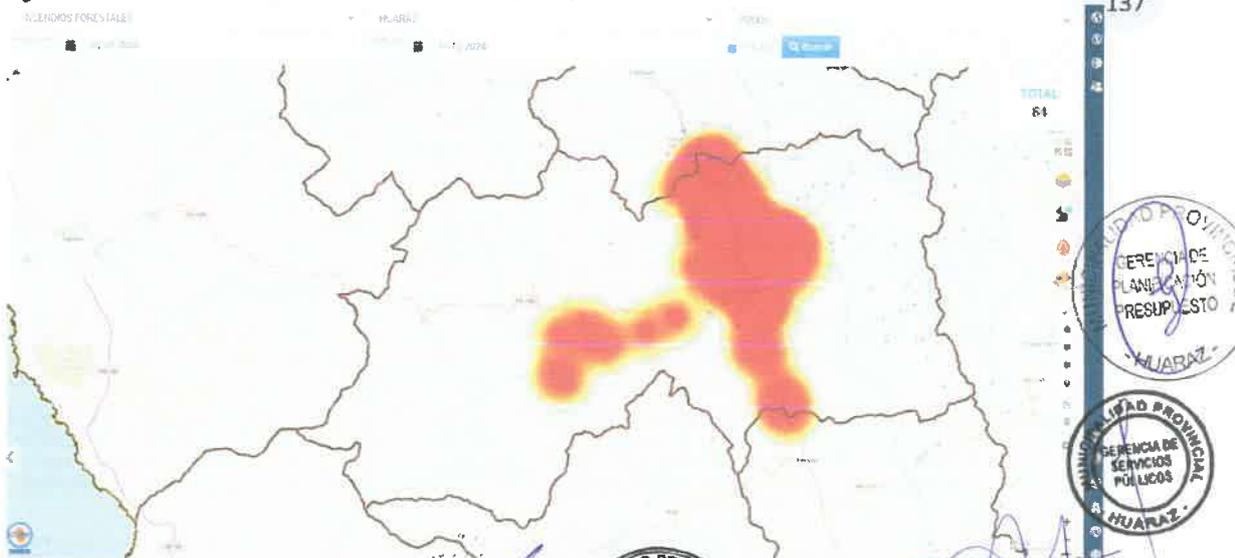
La intensidad de la radiación solar es mayor cuando la superficie terrestre es perpendicular a los rayos solares (factor de vista óptimo). La perpendicular sobre la superficie variará con la época del año, la hora del día y la latitud (Zárate, 2004).

Factor desencadenante

Si bien las áreas naturales protegidas (ANP) en la actualidad cuentan con una "Estrategia gestión del riesgo e incendios forestales" y que les ha permitido reducir su número de hectáreas afectadas, su análisis de causas de ignición en sus ámbitos sugiere que se dan en un 91% por el cambio de uso de suelos y por quema de pastos como actividad ancestral, y el 9% restante por la quema para obtener leña y por negligencias (SERNANP, 2016).

Asimismo, se presenta la ilustración de focos de calor correspondiente al año 2024, como se muestra en la siguiente imagen.

Figura 16. Focos de calor sobre incendios forestales del año 2024.



Fuente: COER ANCASH, 2025.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Tabla 42. Parámetros de factores para susceptibilidad por peligro de incendios forestales en los distritos de Huaraz.

Fatores	Parámetros	Descripción	Pesos ponderados
Factores condicionantes			P = 0.60
Pendiente	Descriptores de niveles de pendiente	Alos Palsar	0.15
Tipo de combustible	Tipo de combustible según la cobertura vegetal	MINAM	0.45
Clima	Clasificación climática (thornthwaite)	MINAM	0.3
Vientos	Fuerza del viento (adaptación de Beaufort)	MINEM	0.05
Irradiación solar	Energía solar incidente diaria	SENAMHI	0.05
Factor desencadenante			P= 0.40
Propagación de incendio forestal	Densidad de incendios forestales – focos de calor – registros históricos – cicatrices	CENEPRED – INDECI (SINPAD)	1.00

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD – MPH, 2025.

Tabla 43. Niveles de susceptibilidad por peligro de incendios forestales en los distritos de Huaraz.

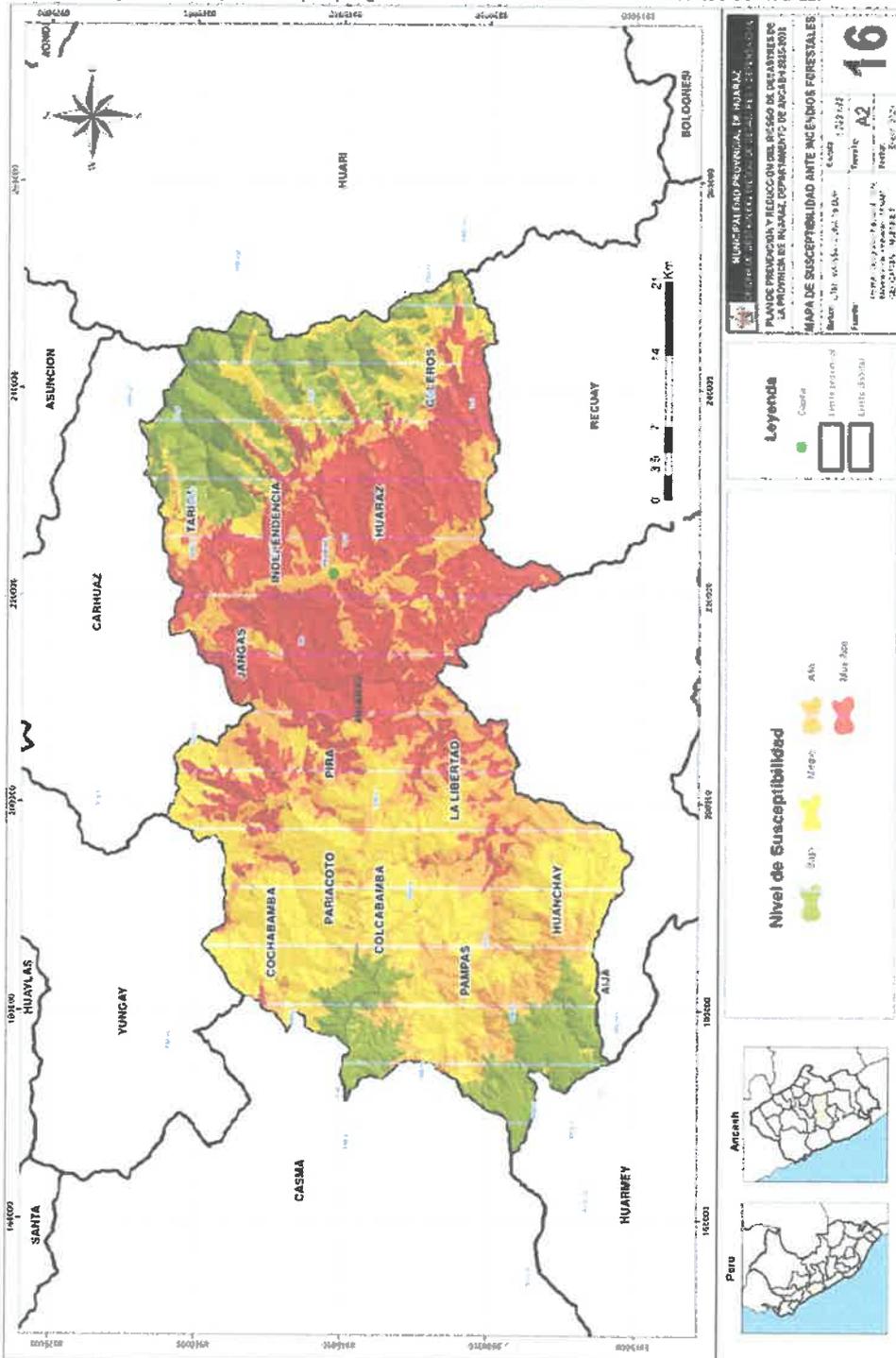
NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD	DESCRIPCION	AREA (Km ²)	PORCENTAJE (%)
MUY ALTO	Pendiente: de 35° a más; Tipo de combustible: Pajonal andino y hierbas; Clima: B (o , i) C'; Viento: fuerza del viento moderado; Irradiación solar: energía solar incidente diaria alta; Propagación de incendio forestal: alto.	757.33	30.2%
ALTO	Pendiente: de 25° a 35°; Tipo de combustible: Pajonal andino, Agricultura costera y andina; Clima: B (o , i) C', C (i) B'; Viento: fuerza del viento moderado; Irradiación solar: energía solar incidente diaria alta; Propagación de incendio forestal: alto.	590.97	23.5%
MEDIO	Pendiente: de 15° a 25°; Tipo de combustible: Matorral arbustivo, Área altoandina con escasa vegetación; Clima: C (i) B', C (i , p) B'; Viento: fuerza del viento leve; Irradiación solar: energía solar incidente diaria alta; Propagación de incendio forestal: alto.	694.20	26.7%
BAJO	Pendiente: Menor a 15°; Tipo de combustible: Glaciar, Cardonal; Clima: E (d) B', A (r) C'; Viento: fuerza del viento leve; Irradiación solar: energía solar incidente diaria alta; Propagación de incendio forestal: alto.	467.70	18.6%

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD – MPH, 2025.





Mapa 16. Mapa de susceptibilidad por peligro de incendios forestales en los distritos de Huaraz.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD.



139



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



2.2.3.4 Susceptibilidad por peligro de aluvión en los distritos de Huaraz

A. Análisis de susceptibilidad por peligro de aluvión en la ciudad de Huaraz

El peligro aluvión se analizará usando la información del informe de "Evaluación del riesgo por aluvión de la ciudad de Huaraz, distritos de Huaraz e Independencia, provincia de Huaraz, departamento de Ancash" elaborado en el año 2020 por el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña – INAIGEM.

De acuerdo con el INAIGEM (2020) se manifiesta lo siguiente:

Aluvión: Flujo de detritos que se desplazan a gran velocidad cuesta abajo del valle, producto del desembalse violento de lagunas glaciares (Huaraz, 1941) o de avalanchas de hielo y roca (Yungay, 1970). A continuación, se incluye algunas definiciones y conceptos sobre el aluvión, a saber:

Sedimentos clásticos heterogéneos, en cuanto a tamaño, forma y composición, depositados por los ríos o glaciares. Los materiales sueltos ubicados en las márgenes de los valles o glaciares son arrancados por las aguas o hielos y depositados en los cambios de pendiente o conos de deyección (Dávila, 2011).

La composición granulométrica y mineralógica, así como las características estructural-texturales varían ampliamente en función del régimen de los ríos, de la resistencia de las rocas a la erosión, de la cuenca hidrográfica y de las condiciones geomorfológicas generales (Lugo, 2011).

Finalmente, es una catastrófica liberación de agua de un reservorio que ha sido formado al lado, en frente, dentro, debajo o sobre la superficie de un glaciar. Las estructuras de diques o represas que contienen el agua del reservorio pueden estar compuestas principalmente por hielo glaciar, material cuaternario o roca madre.

Para determinar el peligro aluvión se utilizó la metodología del "Manual de Evaluación de riesgo originados por fenómenos naturales" del CENEPRED.

Factores condicionantes

Geotecnia: Se describió geotécnicamente las rocas, de acuerdo a las características físicas, mecánicas, litológicas y de competencia, de esta manera pudiendo identificarse en el área de estudio rocas de resistencia media-baja (R-IV).

Estos suelos se han clasificado de acuerdo a sus características como edad geológica, composición, compacidad y geomorfología; según las observaciones en campo en el área de estudio se identificaron Suelos de resistencia baja (SIV), Suelos de resistencia Media (S-III), Suelo de resistencia Media alta(S-II) y suelo de Resistencia Alta (S-I).



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



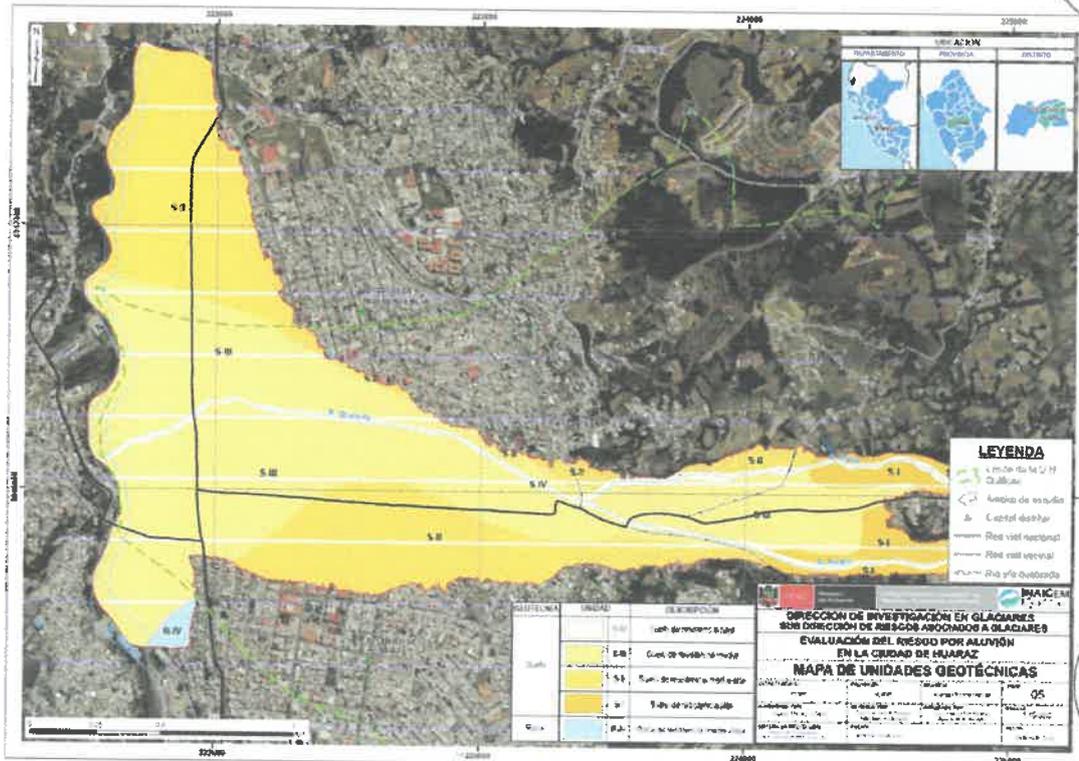
Tabla 44. Clasificación de unidades geotécnicas.

TIPO	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
SUELO	S-I	Suelo de resistencia muy alta
	S-II	Suelo de resistencia alta
	S-III	Suelo de resistencia media
	S-IV	Suelo de resistencia baja
	S-V	Suelo de resistencia muy baja
ROCA	R-I	Roca de muy alta resistencia
	R-II	Roca de alta resistencia
	R-III	Roca de resistencia media
	R-IV	Roca de resistencia baja
	R-V	Roca de resistencia muy baja

Fuente: INAIGEM, 2018. (Informe Anual 2018).

Se obtuvo el siguiente mapa:

Figura 17. Mapa de unidades geotécnicas del área de la ciudad de Huaraz.



Fuente: INAIGEM, 2020.



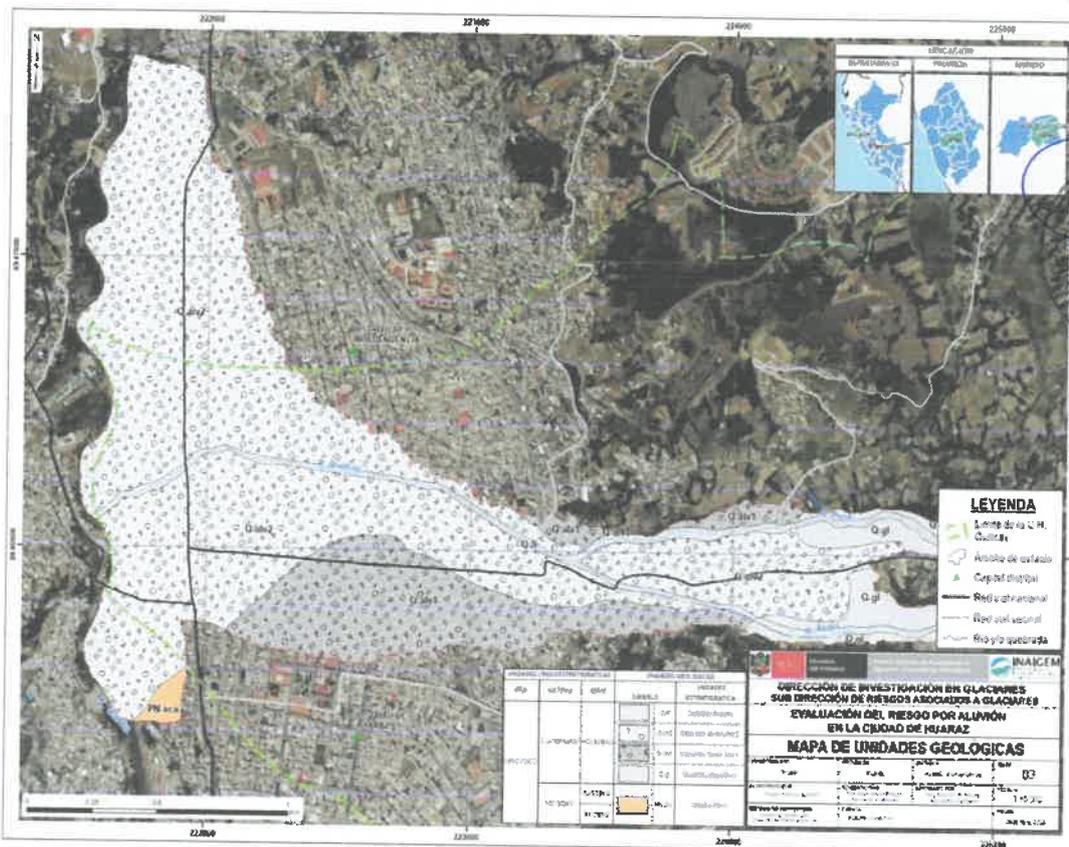
Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Geología: En la subcuenca del río Quillcay, sobresalen rocas de diferentes orígenes, siendo las más importantes las rocas ígneas intrusivas, pertenece al Batolito de la Cordillera Blanca, complejo plutónico que aflora ampliamente 200 km a 35 km (Rivera, 2014), se distribuyen en la parte media y entorno de los nevados, lagunas Palcacocha, Tulipacocha y Cuchillacocha; así mismo tenemos afloramientos sedimentarios de edad jurásica en el nevado Pucaranra, mientras que en la parte baja sobresalen rocas volcánicas cubiertas por sedimentos cuaternarios de origen aluvional y glacial.

Se obtuvo el siguiente mapa:

Figura 18. Mapa de unidades geológicas de la ciudad de Huaraz.



Fuente: INAIGEM, 2020.

Geomorfología: Estas unidades geomorfológicas de ambientes glaciares tropicales, han sido clasificadas según INAIGEM, teniendo en cuenta la escala de trabajo (1/25000) y el ámbito de estudio glacial y peri-glacial. Se obtuvo el siguiente mapa:

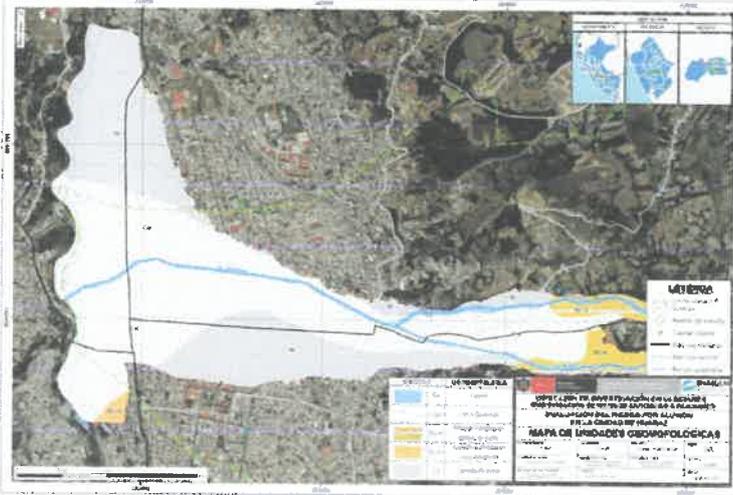


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661



Figura 19. Mapa de unidades geomorfológicas de la ciudad de Huaraz.

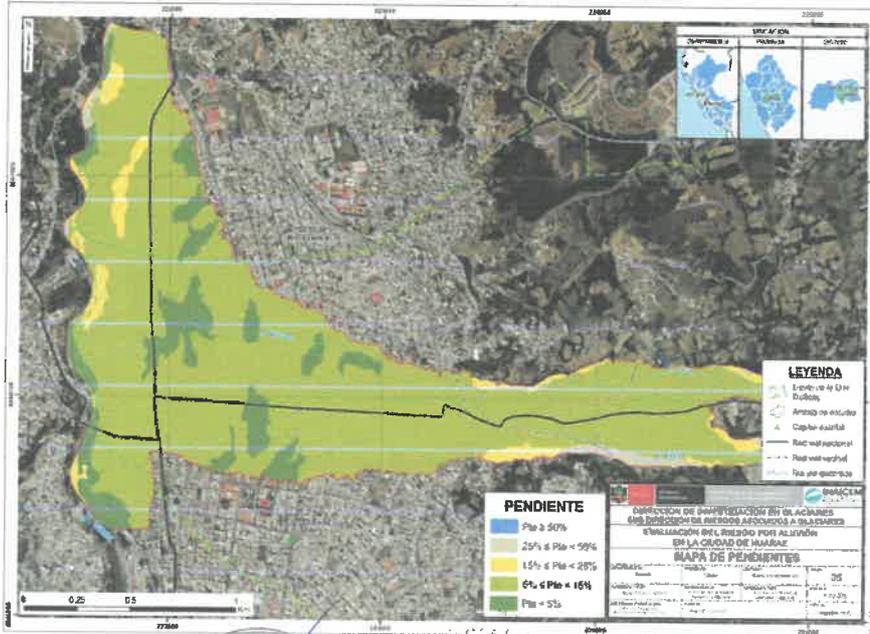


Fuente: INAIGEM, 2020.

Pendientes: Las pendientes que muestra el área de estudio son heterogéneas debido a que las condiciones ambientales y geológicas han modelado el terreno de formas distintas; referente al ámbito de estudio las pendientes se han clasificado en cinco rangos principales.

Adaptado del reglamento de clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor (Decreto supremo N°017-2009-AG) pendiente larga (e).

Figura 20. Mapa de pendientes de la ciudad de Huaraz.



Fuente: INAIGEM, 2020.





Factores desencadenantes

Volumen de desembalse: Los ensayos geofísicos de sondaje eléctrico vertical (SEV), refracción símica, MAM y MASW, que se realizaron en la morrena frontal de la laguna Palcacocha en el año 2017, identifican de manera indirecta la profundidad del contacto suelo-roca en -33 m, medido desde la superficie del suelo, complementado con el estudio batimétrico del UGRH-2016, permitieron calcular el probable volumen de desembalse de la laguna Palcacocha en ~12,000,000 m³. Así mismo para la laguna Tullpacocha, se consideró un volumen total de desembalse de ~12,400,000 m³, dato obtenido considerando solamente la batimetría.

Se usaron el siguiente intervalo:

Tabla 45. Intervalos y niveles de volumen del desembalse de las lagunas glaciares.

ITEM	VOLUMEN DEL DESEMBALSE (Vo) en Millones de metros cúbicos (M m ³).	NIVEL	DESCRIPCIÓN
1	< 4 Mm ³	TIPO I	Desembalse violento desde una laguna glaciar con un volumen de muy bajo impacto a ecosistemas, medios de vida, infraestructuras y poblaciones, principalmente
2	4 Mm ³ ≤ Vo < 8Mm ³	TIPO II	Desembalse violento desde una laguna glaciar con un volumen de bajo impacto a ecosistemas, medios de vida, infraestructuras y poblaciones, principalmente
3	8 Mm ³ ≤ Vo < 12 Mm ³	TIPO III	Desembalse violento desde una laguna glaciar con un volumen de impacto medio a poblaciones, medios de vida, infraestructura y ecosistemas, principalmente
4	12 Mm ³ ≤ Vo < 16 Mm ³	TIPO IV	Desembalse violento desde una laguna glaciar con un volumen de impacto alto a poblaciones, medios de vida, infraestructura y ecosistemas, principalmente
5	≥ 16 Mm ³	TIPO V	Desembalse violento desde una laguna glaciar con un volumen de impacto muy alto a poblaciones, medios de vida, infraestructura y ecosistemas, principalmente

Fuente: INAIGEM, 2020.

Parámetro de evaluación

Altura del flujo: La altura del flujo es el nivel máximo del aluvión registrado a partir de la simulación y calculado para cada espacio diferencial de la llanura de inundación y el abanico aluvional. La obtención fue realizada a partir del modelamiento de avalanchas desde los glaciares Palcaraju y Tullparaju hacia las lagunas Palcacocha y Tullpacocha, ello en un escenario crítico, generándose posterior a ello ondas de impulso, ruptura de los diques y el flujo de detritos valle abajo.

Usando la metodología del Manual EVAR, 2014, se obtuvo el siguiente mapa.

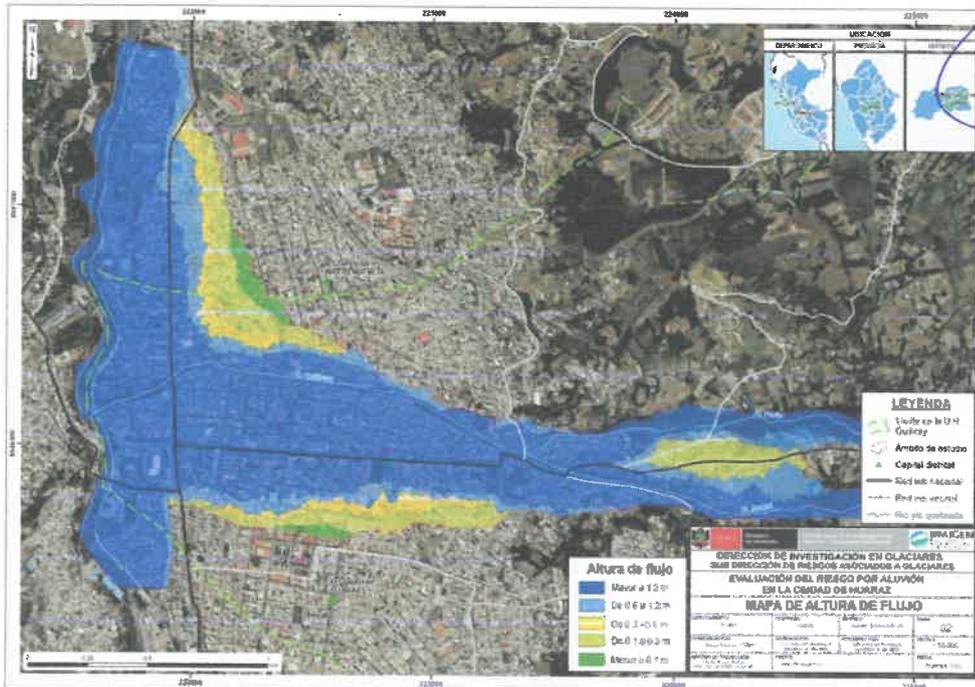


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

Au. Luzuriaga N°734 - Plazo de Armas
Telf: Central (043) 421661



Figura 21. Mapa de altura de flujo de la ciudad de Huaraz.



Fuente: INAIGEM, 2020.

Se estratificó el peligro aluvión como se detalla a continuación:

Tabla 46. Niveles de estratificación de susceptibilidad por peligro de aluvión en la ciudad de Huaraz.

NIVEL DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN	RANGO
MUY ALTO	Aluvión con altura de flujo mayor a 1.2m, con suelos de baja a media resistencia, con presencia de depósitos fluviales y aluvionales recientes, con presencia de cono aluvional, con pendientes menores a 5%, y con un desembalse mayor a 16 Mm ³	0.288 ≤ P ≤ 0.456
ALTO	Aluvión con altura de flujo entre 0.6 a 1.2 m, con suelos de media-alta resistencia, con presencia de depósitos aluvionales antiguos, con presencia de terrazas aluvionales, con pendientes entre 5 a 15%. y con un desembalse mayor a 16 Mm ³	0.143 ≤ P < 0.288
MEDIO	Aluvión con altura de flujo entre 0.3 a 0.6m, con suelos de alta resistencia, con presencia de depósitos glaciáricos, con relieve colinoso en ladera de suelo, con pendientes entre 5 a 15%. y con un desembalse mayor a 16 Mm ³	0.078 ≤ P < 0.143
BAJO	Aluvión con altura de flujo menor a 0.3m, con roca de media-baja resistencia, con rocas volcánicas, con relieve colinoso en ladera rocosa, con pendientes mayores a 15%. y con un desembalse mayor a 16 Mm ³	0.034 ≤ P < 0.078

Fuente: INAIGEM, 2020.

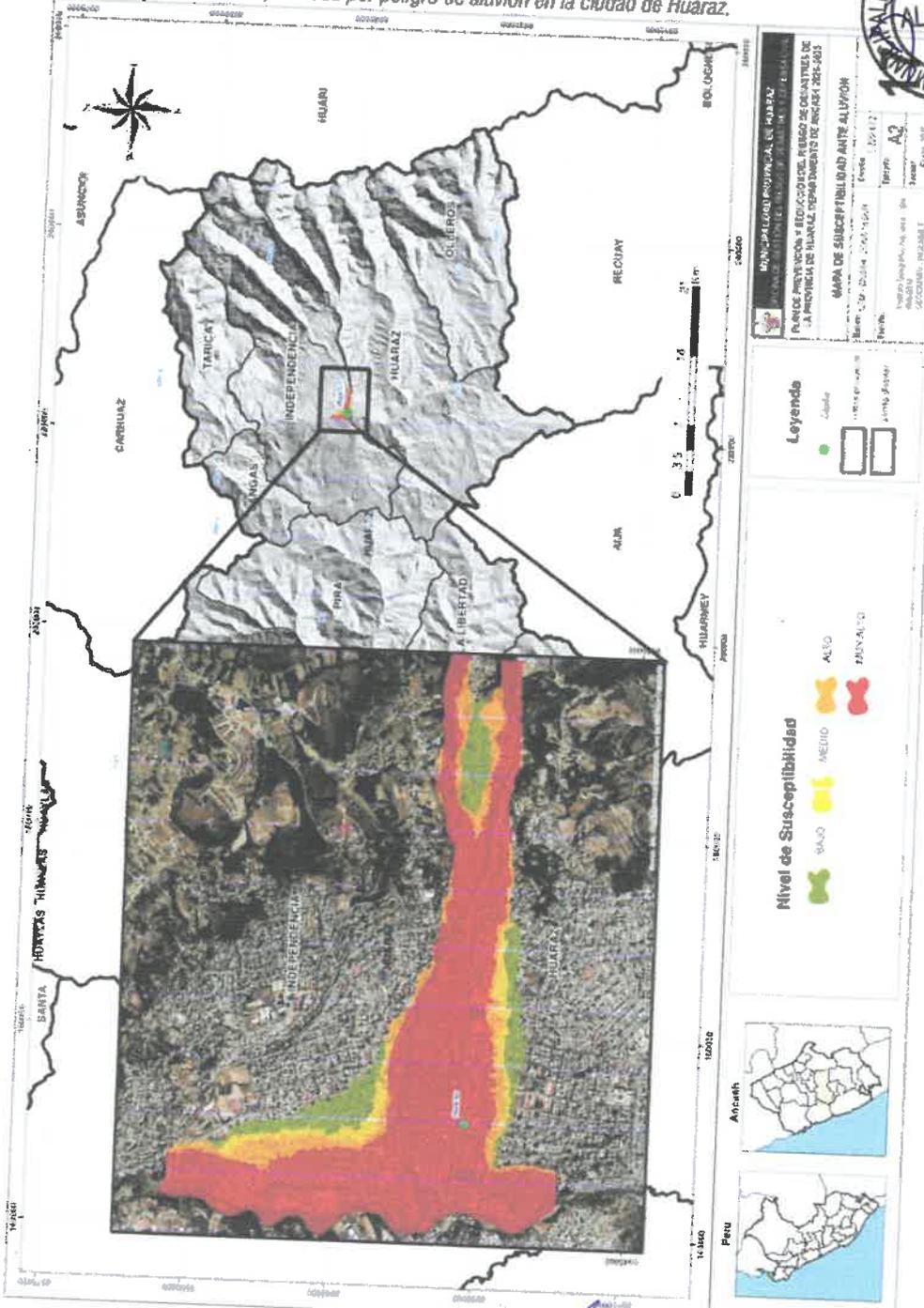
Se obtuvo el siguiente mapa de peligros:



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Figura 22. Mapa de susceptibilidad por peligro de aluvión en la ciudad de Huaraz.



Fuente: INAIGEM, 2020.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental





B. Análisis de susceptibilidad por peligro de aluvión en la parte baja de río Pariac – Rajucolta.

El peligro aluvión también se analizará la información de "Evaluación de riesgo por aluvión en la parte baja de la Unidad Hidrográfica del Río Pariac-Rajucolta, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash" elaborado en el año 2020 por el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña – INAIGEM.

De acuerdo con el INAIGEM (2020) se manifiesta lo siguiente:

Aluvión: Flujo de detritos que se desplazan a gran velocidad cuesta abajo del valle, producto del desembalse violento de lagunas glaciares (Huaraz, 1941) o de avalanchas de hielo y roca (Yungay, 1970). A continuación, se incluye algunas definiciones y conceptos sobre el aluvión, a saber:

Sedimentos clásticos heterogéneos, en cuanto a tamaño, forma y composición, depositados por los ríos o glaciares. Los materiales sueltos ubicados en las márgenes de los valles o glaciares son arrancados por las aguas o hielos y depositados en los cambios de pendiente o conos de deyección (Dávila, 2011).

La composición granulométrica y mineralógica, así como las características estructural-texturales varían ampliamente en función del régimen de los ríos, de la resistencia de las rocas a la erosión, de la cuenca hidrográfica y de las condiciones geomorfológicas generales (Lugo, 2011).

Finalmente, es una catastrófica liberación de agua de un reservorio que ha sido formado al lado, en frente, dentro, debajo o sobre la superficie de un glaciar. Las estructuras de diques o represas que contienen el agua del reservorio pueden estar compuestas principalmente por hielo glaciar, material cuaternario o roca madre.

Para determinar el peligro aluvión se utilizó la metodología del "Manual de Evaluación de riesgo originados por fenómenos naturales" del CENEPRED. Para lo cual, se determinó la susceptibilidad, definido como la predisposición a que un evento suceda sobre determinado ámbito geográfico, para la evaluación de la susceptibilidad del área de influencia se analizaron los factores desencadenantes y los factores condicionantes, los cuales se muestran en la tabla 8.

Tabla 47. Factores de susceptibilidad por peligro de aluvión en parte baja del Río Pariac-Rajucolta.

Factor desencadenante	Factores condicionantes
Volumen de Desembalse	Geotecnia Geología Geomorfología Pendientes

Fuente: INAIGEM, 2020.

Factores condicionantes

Geotecnia: Se describió geotécnicamente las rocas, de acuerdo con las características físicas, mecánicas, litológicas y de competencia, de esta manera pudiendo identificarse en el área de estudio rocas de resistencia media-baja (R-IV) y Rocas de resistencia media (RIII). Por otro lado,



Lourdes E. Gonzalez-Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIPN° 89747

Al. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661





se describió los suelos de acuerdo con sus características como edad geológica, composición, compacidad y geomorfología; según las observaciones en campo en el área de estudio se identificaron Suelos de resistencia baja (SIV), Suelos de resistencia media (S-III) y Suelo de resistencia media alta(S-II).

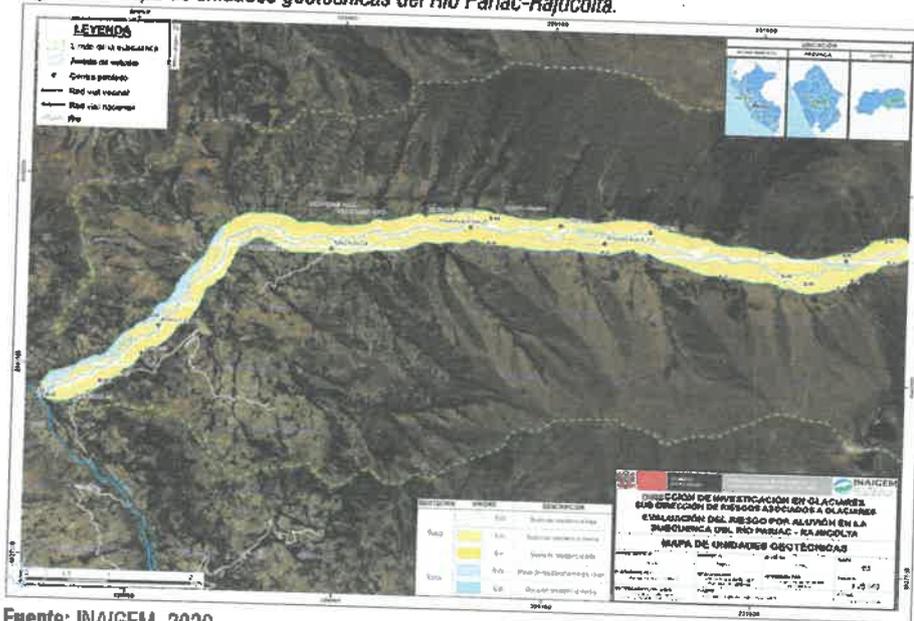
Tabla 48. Clasificaciones de unidades geotécnicas.

TIPO	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
SUELO	S-I	Suelo de resistencia muy alta
	S-II	Suelo de resistencia alta
	S-III	Suelo de resistencia media
	S-IV	Suelo de resistencia baja
	S-V	Suelo de resistencia muy baja
ROCA	R-I	Roca de muy alta resistencia
	R-II	Roca de alta resistencia
	R-III	Roca de resistencia media
	R-IV	Roca de resistencia baja
	R-V	Roca de resistencia muy baja

Fuente: INAIGEM, 2018. (Informe Anual 2018).

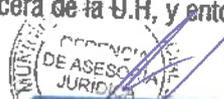
Se obtuvo el siguiente mapa:

Figura 23. Mapa de unidades geotécnicas del Río Pariac-Rajucolta.



Fuente: INAIGEM, 2020.

Geología: En la U.H del río Pariac-Rajucolta, sobresalen rocas de diferentes orígenes, siendo las más importantes las rocas ígneas intrusivas, pertenecientes al Batolito de la Cordillera Blanca, complejo plutónico que aflora ampliamente 200 km a 35 km (Rivera, 2014), se distribuyen en la parte media de U.H; así mismo tenemos afloramientos sedimentarios de edad jurásica en el entorno de los nevados, en la cabecera de la U.H, y entorno de la laguna Rajucolta al término del



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



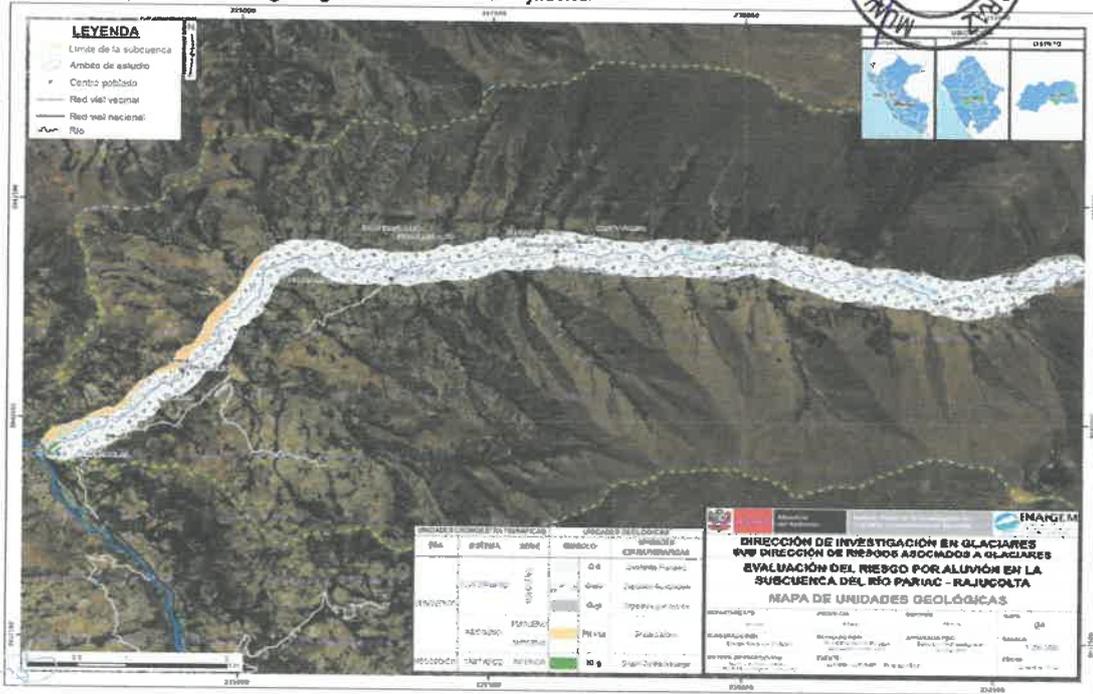


valle glaciar, mientras que en la parte baja sobresalen rocas volcánicas cubiertas por sedimentos cuaternarios de origen aluvional y aluvial.

Los principales grupos de suelo y roca se han clasificado en dos grandes unidades: Depósitos inconsolidados y el substrato rocoso (INGEMMET, 2019).

Se obtuvo el siguiente mapa:

Figura 24. Mapa de unidades geológicas del Río Pariac-Rajucoita.



Fuente: INAIGEM, 2020.

Geomorfología: Estas unidades geomorfológicas de ambientes glaciares tropicales, han sido clasificadas según INAIGEM, teniendo en cuenta la escala de trabajo (1/25000) y el ámbito de estudio glaciar y peri-glaciar, en el mapa de unidades geomorfológicas se visualiza el espacio de cada uno de estas.

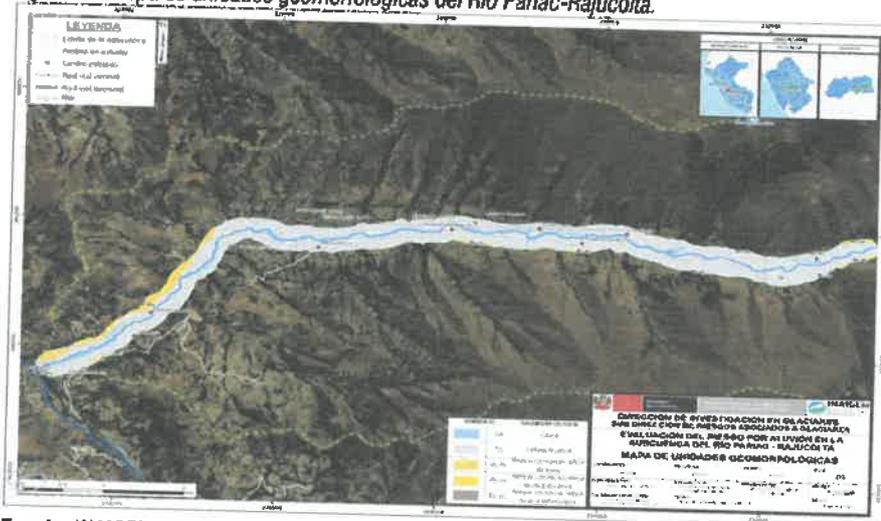
Se obtuvo el siguiente mapa:



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Figura 25. Mapa de unidades geomorfológicas del Río Pariac-Rajucolta.



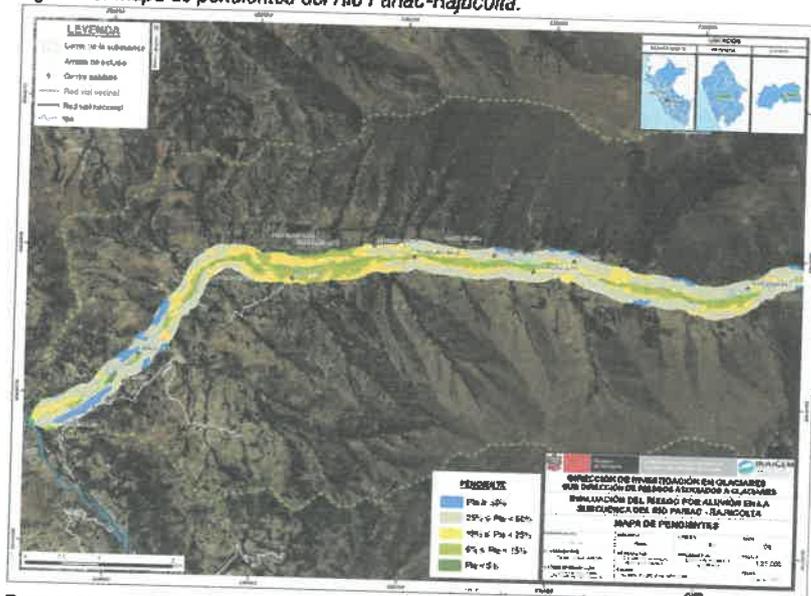
Fuente: INAIGEM, 2020.

Pendiente: Las pendientes que muestra el área de estudio son heterogéneas debido a que las condiciones ambientales y geológicas han modelado el terreno de formas distintas; referente al ámbito de estudio las pendientes se han clasificado en cinco rangos principales.

Adaptado del reglamento de clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor (Decreto supremo N°017-2009-AG) pendiente larga (e).

Se obtuvo el siguiente mapa:

Figura 26. Mapa de pendientes del Río Pariac-Rajucolta.



Fuente: INAIGEM, 2020.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



A. Factores desencadenantes

Volumen del desembalse: Los ensayos geofísicos de sondaje eléctrico vertical (SEV) refracción símica, MAM y MASW, que se realizaron en la morrena frontal de la laguna Palcacocha en el año 2017, identifican de manera indirecta la profundidad del contacto suelo-roca en ~33 m, medido desde la superficie del suelo, complementado con el estudio batimétrico del UGRH-2016, permitieron calcular el probable volumen de desembalse de la laguna Palcacocha en ~12,000,000 m³. Así mismo para la laguna Tullpacocha, se consideró un volumen total de desembalse de ~12,400,000 m³, dato obtenido considerando solamente la batimetría.

Se usaron el siguiente intervalo:

Tabla 49. Intervalos y niveles de volumen del desembalse de las lagunas glaciares.

ITEM	INTERVALO Millones de metros cúbicos (Mm ³), Volumen del desembalse (Vo)	NIVEL	DESCRIPCIÓN
1	< 4 Mm ³	TIPO I	Desembalse violento desde una laguna glaciar con un volumen de muy bajo impacto a ecosistemas, medios de vida, infraestructuras y poblaciones, principalmente
2	4 Mm ³ ≤ Vo < 8M m ³	TIPO II	Desembalse violento desde una laguna glaciar con un volumen de bajo impacto a ecosistemas, medios de vida, infraestructuras y poblaciones, principalmente
3	8 Mm ³ ≤ Vo < 12 Mm ³	TIPO III	Desembalse violento desde una laguna glaciar con un volumen de impacto medio a poblaciones, medios de vida, infraestructura y ecosistemas, principalmente
4	12 Mm ³ ≤ Vo < 16 Mm ³	TIPO IV	Desembalse violento desde una laguna glaciar con un volumen de impacto alto a poblaciones, medios de vida, infraestructura y ecosistemas, principalmente
5	≥ 16 Mm ³	TIPO V	Desembalse violento desde una laguna glaciar con un volumen de impacto muy alto a poblaciones, medios de vida, infraestructura y ecosistemas, principalmente

Fuente: INAIGEM, 2020.

C. Parámetro de evaluación

Altura de flujo: La altura del flujo es el nivel máximo del aluvión registrado a partir de la simulación y calculado para cada espacio diferencial de la llanura de inundación fue realizada a partir del modelamiento de avalanchas desde el glaciar Huatsán hacia la laguna Rajucolta, en un escenario crítico, generándose posterior a ello ondas de impulso, ruptura de los diques y el flujo de detritos valle abajo.

La información física considerada para el modelamiento de la inundación fue: la topografía de la llanura de inundación a través de un modelo digital de elevación (DEM) con una resolución espacial de 12.5 m; la información batimétrica obtenida del Área de Evaluación de Glaciares y Lagunas de la Autoridad Nacional del Agua (2018); el coeficiente de

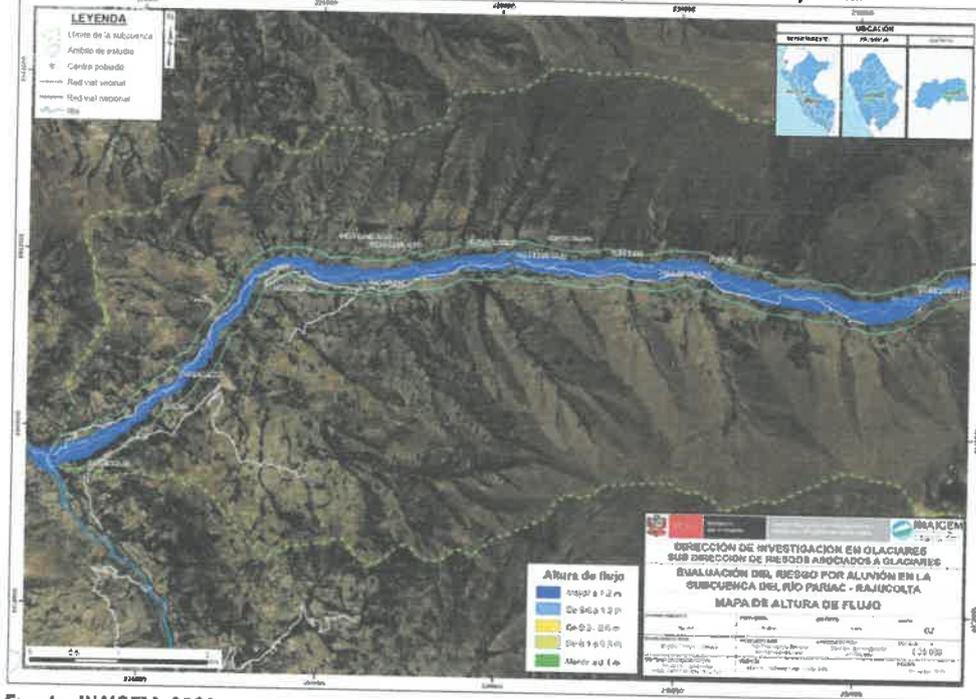


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



rugosidad de Manning estimado mediante el Índice de vegetación Normalizada NDVI obtenido de las imágenes satelitales de Sentinel 2 de resolución espacial de 10 m.

Figura 27. Mapa de altura de flujo por peligro de aluvión en parte baja del Río Pariac-Rajucolta.



Fuente: INAIGEM, 2020.

Para fines de la Evaluación de Riesgos, las zonas del peligro se estratificaron en cuatro niveles: bajo, medio, alto y muy alto, cuyas características y su valor correspondiente se detallan a continuación.

Cuadro 15. Estratificación de la peligrosidad ante un posible aluvión.

NIVEL DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN	RANGO
MUY ALTO	Aluvión con altura de flujo mayor a 1.2m, con suelos de media y baja resistencia, con presencia de depósitos aluvionales y fluviales, situados en las terrazas aluvionales y el cauce del río, con pendientes menores a 5%, y con un desembalse mayor a 16 Mm ³ .	$0.277 \leq P \leq 0.453$
ALTO	Aluvión con altura de flujo entre 0.6 a 1.2 m, con suelos de resistencia alta, con presencia de depósitos glaciáricos, con presencia de relieve colinoso en ladera de suelo, con pendientes entre 5 a 15%, y con un desembalse mayor a 16 Mm ³ .	$0.154 \leq P < 0.277$
MEDIO	Aluvión con altura de flujo entre 0.3 a 0.6m, con roca de media baja resistencia, con presencia de rocas sedimentarias, con relieve colinoso en ladera rocosa, con pendientes entre 15% a 25%, y con un desembalse mayor a 16 Mm ³ .	$0.081 \leq P < 0.154$



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



BAJO

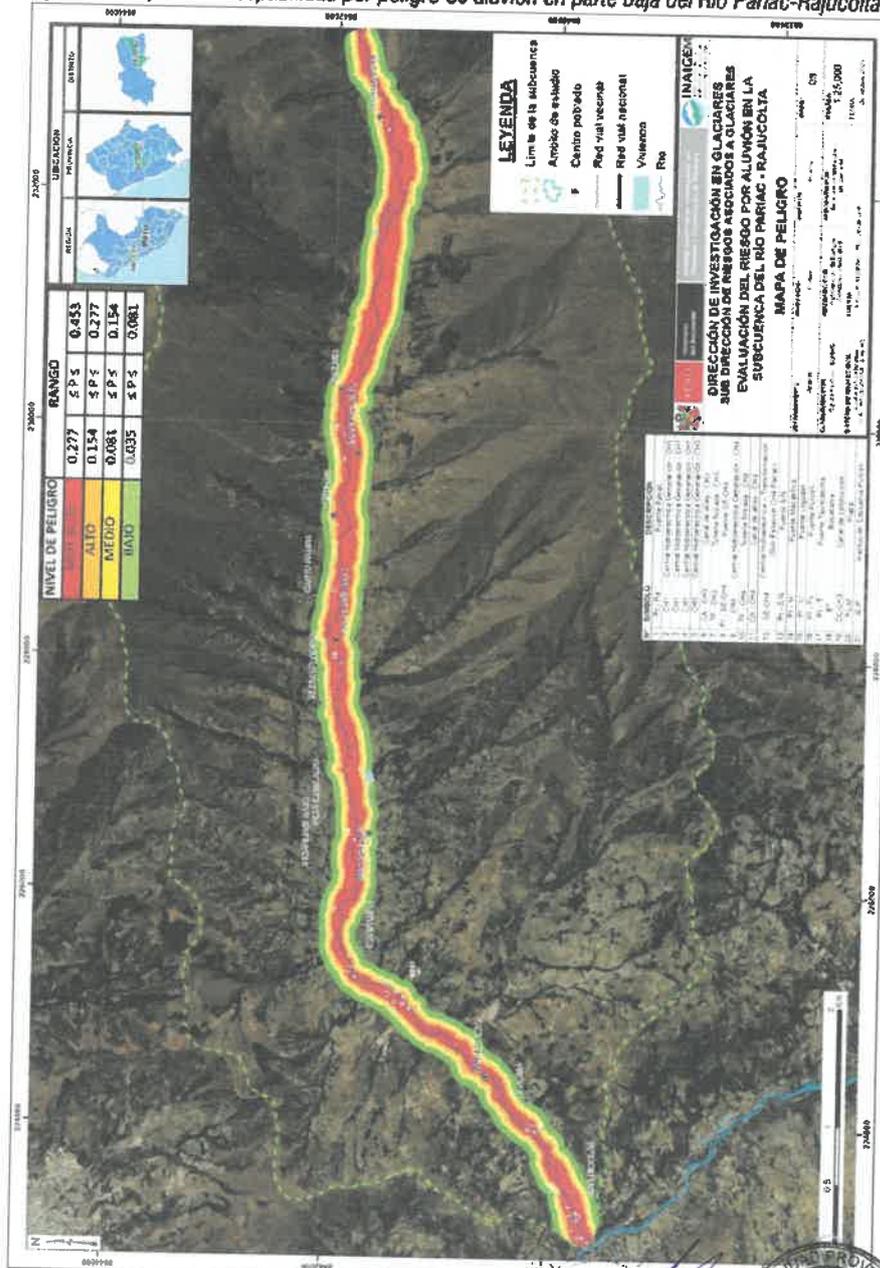
Aluvión con altura de flujo menor a 0.3m, con roca de resistencia media, con rocas volcánicas e intrusivas, con relieve colinoso en ladera rocosa, con pendientes mayores a 25%, y con un desembalse mayor a 16 Mm3.

$$0.035 \leq P < 0.081$$

Fuente: INAIGEM, 2020.

Se obtuvo el siguiente mapa de peligros:

Figura 28. Mapa de susceptibilidad por peligro de aluvión en parte baja del Río Pariac-Rajucoffa.



Fuente: INAIGEM, 2020.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



2.2.4 Análisis de vulnerabilidad en los distritos de Huaraz

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 lleva a cabo la integración de estos elementos para determinar el nivel de riesgo correspondiente.

Para el análisis de la vulnerabilidad ante el peligro por tipos de movimientos en masa, inundación fluvial, incendio forestales y aluvión, se ha considerado la dimensión social y económica, cuya información recopilada del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Estas dimensiones se analizan los factores de fragilidad y resiliencia. Finalmente, se analiza cada factor en función del parámetro y descriptor respectivo.

2.2.4.1 Análisis de la vulnerabilidad por movimientos en masa en los distritos de Huaraz

A. Análisis de vulnerabilidad por flujo de detritos de Los Pinos y Rataquenua

Se analizará usando la información del informe de "Evaluación del riesgo por movimientos en masa de las localidades de Rataquenua y Los Pinos, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash" elaborado en el año 2024 por la Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil de la Municipalidad Provincial de Huaraz OGRDDC-MPH.

De acuerdo con el OGRDDC-MPH (2024) se manifiesta lo siguiente:

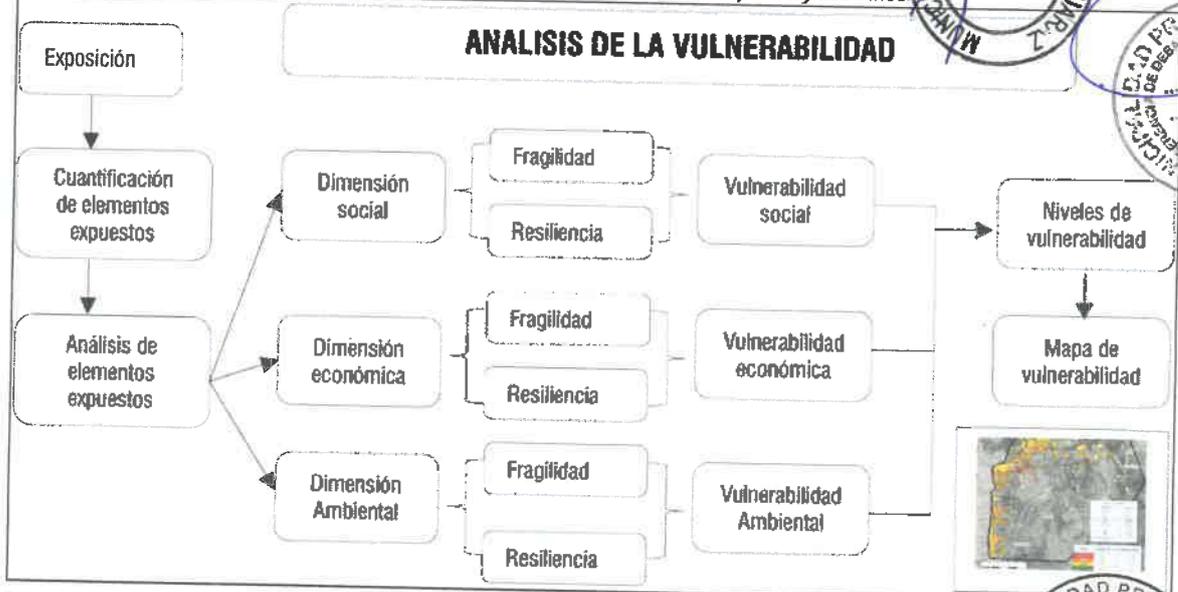
Para determinar los niveles de vulnerabilidad de las localidades de Los Pinos y Rataquenua, se consideró la Dimensión Social, Económica y Ambiental habiendo además utilizado a la información cartográfica digitalizada de los lotes, la base de datos de las fichas levantadas en campo, elaboradas y procesadas por el componente físico construido, así como datos primarios obtenidos del trabajo de campo realizado en el área de evaluación, información basada en la cuantificación de los elementos expuestos en los diferentes niveles de peligrosidad del área de evaluación, la metodología se basa en el siguiente gráfico.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Figura 29. Metodología de análisis de vulnerabilidad por flujo de detritos en Rataquenua y Los Pinos



Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.

En el siguiente cuadro, se muestran los niveles de vulnerabilidad y sus respectivos rangos obtenidos a través de utilizar el Proceso de Análisis Jerárquico.

Tabla 50. Niveles de vulnerabilidad por flujo de detritos en Rataquenua y Los Pinos.

NIVEL	RANGO DE LA VULNERABILIDAD		
MUY ALTA	0.255	$\leq V \leq$	0.486
ALTA	0.143	$\leq V <$	0.255
MEDIA	0.074	$\leq V <$	0.143
BAJA	0.042	$\leq V <$	0.074

Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.

Tabla 51. Estratificación de los niveles de vulnerabilidad por flujo de detritos en Rataquenua y Los Pinos.

NIVEL DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN	RANGO
MUY ALTO	Nº de personas por lote mayor a 13 hab. y que en su mayoría tienen entre 0-5 años o >66 años. Acceso a servicios básicos: no cuentan con servicios básicos. Organización de la población: muy mala/ nunca participa. Conocimiento en temas de gestión del riesgo de desastres: Sin conocimiento. Localización de la edificación: muy cercana a las zonas de peligro. Material predominante en la construcción: Mixto/otros. Estado de conservación de la edificación: Muy malo/ Precario. Ocupación: desempleado. Ingreso Familiar Promedio: \leq 200 Soles mensual. Cercanía a residuos sólidos: a menos de 25mts Disposición de residuos sólidos: Desecha en quebradas y cauces. Manejo de residuos sólidos: Sin manejo.	$0.255 \leq V \leq 0.486$





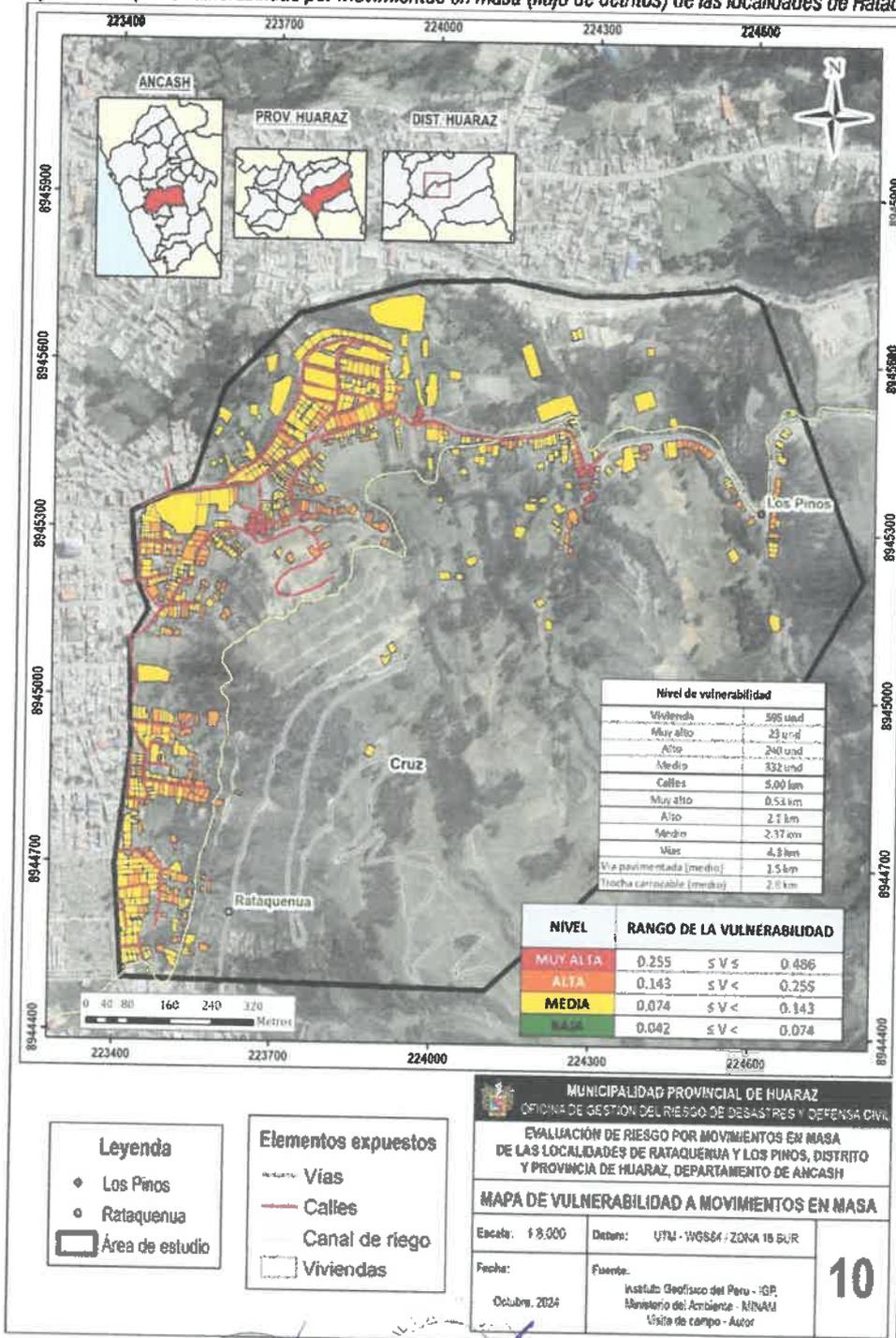
ALTO	Nº de personas por lote mayor a 7hab a 12hab. Y que en su mayoría tienen entre 6-12años y 55-65 años. Acceso a servicios básicos: con un servicio básico. Organización de la población: mala/ casi nunca. Conocimiento en temas de gestión del riesgo de desastres: conocimiento erróneo. Localización de la edificación: cercana (200 - ≤ 750 Soles mensual. Cercanía a residuos sólidos: de 25mts a 50mts. Disposición de residuos sólidos: desechar en vías y calles. Manejo de residuos sólidos: deposita solo en un solo envase.	$0.143 \leq V < 0.255$
MEDIO	Nº de personas por lote: de 4 a 6Hab. y que tienen entre 13-18 años. Acceso a servicios básicos: con 2 servicios básicos. Organización de la población: media/ a veces. Conocimiento en temas de gestión del riesgo de desastres: Conocimiento limitado. Localización de la edificación: medianamente cerca(5-10m). Estado de conservación: Regular. Material predominante en la construcción: acero-drywall. Ocupación: ocupado menor de edad. Ingreso Familiar Promedio: >750 - ≤ 1500 Soles mensual. Cercanía a residuos sólidos: de 50 a 100mts. Disposición de residuos sólidos: Desechar en botaderos. Manejo de residuos sólidos: $0.074 < V \leq 0.143$ selecciona orgánico e Inorgánico.	$0.074 \leq V < 0.143$
BAJO	Nº de personas por lote: hasta 4 hab. Tienen entre 19 a 54 años de edad. Acceso a servicios básicos: Todos los servicios básicos y otros. Grupo etario predominante: 19 a 54 años. Organización de la población: buena a muy buena. Conocimiento GRD: conocen sin interés y con conocimiento. Localización de la Edificación: alejado a muy alejado(>10m). Estado de conservación: bueno a muy bueno. Material predominante en la construcción: concreto armado y ladrillo/bloqueta. Ocupación: trabajador dependiente, independiente. Ingreso familiar promedio: Mayor a 1500 soles. Cercanía a residuos sólidos: solido de 100 m. a más. Disposición de residuos sólidos: carro recolector en forma segregada. Manejo de residuos sólidos: reúso, compostaje y clasificación por material.	$0.042 \leq V < 0.074$

Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.





Figura 30. Mapa de vulnerabilidad por movimientos en masa (flujo de detritos) de las localidades de Rataquenua y Los Pinos.



Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.





B. Análisis de vulnerabilidad por deslizamiento de Ututupampa y Lloclla

Se analizará usando la información del informe de "Evaluación del riesgo por deslizamiento en los caseríos de Ututupampa y Lloclla, distritos de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash" elaborado en el año 2024 por la Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil de la Municipalidad Provincial de Huaraz OGRDDC-MPH.

De acuerdo con el OGRDDC-MPH (2024) se manifiesta lo siguiente:

Los niveles de vulnerabilidad de los caseríos de Ututupampa y Lloclla, se consideró la Dimensión Social, Económica y Ambiental habiendo además utilizado a la información cartográfica digitalizada de los lotes, la base de datos de las fichas levantadas en campo, elaboradas y procesadas por el componente físico construido, así como datos primarios obtenidos del trabajo de campo realizado en el área de evaluación, información basada en la cuantificación de los elementos expuestos en los diferentes niveles de peligrosidad del área de evaluación, la metodología se basa en el siguiente gráfico:

Figura 31. Metodología de análisis de vulnerabilidad.



Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.

En el siguiente cuadro, se muestran los niveles de vulnerabilidad y sus respectivos rangos obtenidos a través de utilizar el Proceso de Análisis Jerárquico.

Official stamps and signatures of various municipal departments:

- Gerencia de Administración y Finanzas
- Gerencia de Asesoría Jurídica
- Gerencia de Administración Tributaria y Rentas
- Gerencia de Desarrollo Académico y Social
- Gerencia de Servicios Públicos
- Gerencia de Planeación Presupuestal

Signature: Lourdes F. González Aguirre, Ingeniera Ambiental, CIP N° 89747



Tabla 52. Niveles de vulnerabilidad por deslizamiento en Ututupampa y Lloclla.

NIVEL	RANGO DE LA VULNERABILIDAD	
MUY ALTA	0.255	$\leq V \leq 0.486$
ALTA	0.143	$\leq V < 0.255$
MEDIA	0.074	$\leq V < 0.143$
BAJA	0.042	$\leq V < 0.074$

Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.

Tabla 53. Estratificación de niveles de vulnerabilidad por deslizamiento en Ututupampa y Lloclla.

NIVEL DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN	RANGO
MUY ALTO	Nº de personas por lote mayor a 13 hab. y que en su mayoría tienen entre 0-5 años o >66 años. Acceso a servicios básicos: no cuentan con servicios básicos. Organización de la población: muy mala/ nunca participa. Conocimiento en temas de gestión del riesgo de desastres: Sin conocimiento. Localización de la edificación: muy cercana a las zonas de peligro. Material predominante en la construcción: Mixto/otros. Estado de conservación de la edificación: Muy malo/ Precario. Ocupación: desempleado. Ingreso Familiar Promedio: ≤ 200 Soles mensual. Cercanía a zona de deslizamiento: a menos de 25mts Disposición de residuos sólidos: Desecha en quebradas y cauces. Manejo de residuos sólidos: Sin manejo.	$0.255 \leq V \leq 0.486$
ALTO	Nº de personas por lote mayor a 7hab a 12hab. Y que en su mayoría tienen entre 6-12años y 55-65 años. Acceso a servicios básicos: con un servicio básico. Organización de la población: mala/ casi nunca. Conocimiento en temas de gestión del riesgo de desastres: conocimiento erróneo. Localización de la edificación: cercana (200 - ≤ 750 Soles mensual. Cercanía a zona de deslizamiento: de 25mts a 50mts. Disposición de residuos sólidos: desechar en vías y calles. Manejo de residuos sólidos: deposita solo en un solo envase.	$0.143 \leq V < 0.255$
MEDIO	Nº de personas por lote: de 4 a 6Hab. y que tienen entre 13-18 años. Acceso a servicios básicos: con 2 servicios básicos. Organización de la población: media/ a veces. Conocimiento en temas de gestión del riesgo de desastres: Conocimiento limitado. Localización de la edificación: medianamente cerca(5-10m). Estado de conservación: Regular. Material predominante en la construcción: acero-drywall. Ocupación: ocupado menor de edad. Ingreso Familiar Promedio: $>750 - \leq 1500$ Soles mensual. Cercanía a zona de deslizamiento: de 50 a 100mts. Disposición de residuos sólidos: Desechar en botaderos.	$0.074 \leq V < 0.143$
BAJO	Nº de personas por lote: hasta 4 hab. Tienen entre 19 a 54 años de edad. Acceso a servicios básicos: Todos los servicios básicos y otros. Grupo etario predominante: 19 a 54 años. Organización de la población: buena a muy buena. Conocimiento GRD: conocen sin interés y con conocimiento. Localización de la Edificación: alejado a muy alejado($>10m$). Estado de conservación: bueno a muy bueno. Material predominante en la construcción: concreto armado y ladrillo/bloqueta. Ocupación: trabajador dependiente, independiente. Ingreso familiar promedio: Mayor a 1500 soles. Cercanía a zona de deslizamiento: solido de 100 m. a más. Disposición de residuos sólidos: carro recolector en forma segregada. Manejo de residuos sólidos: reúso, compostaje y clasificación por material.	$0.042 \leq V < 0.074$

Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.



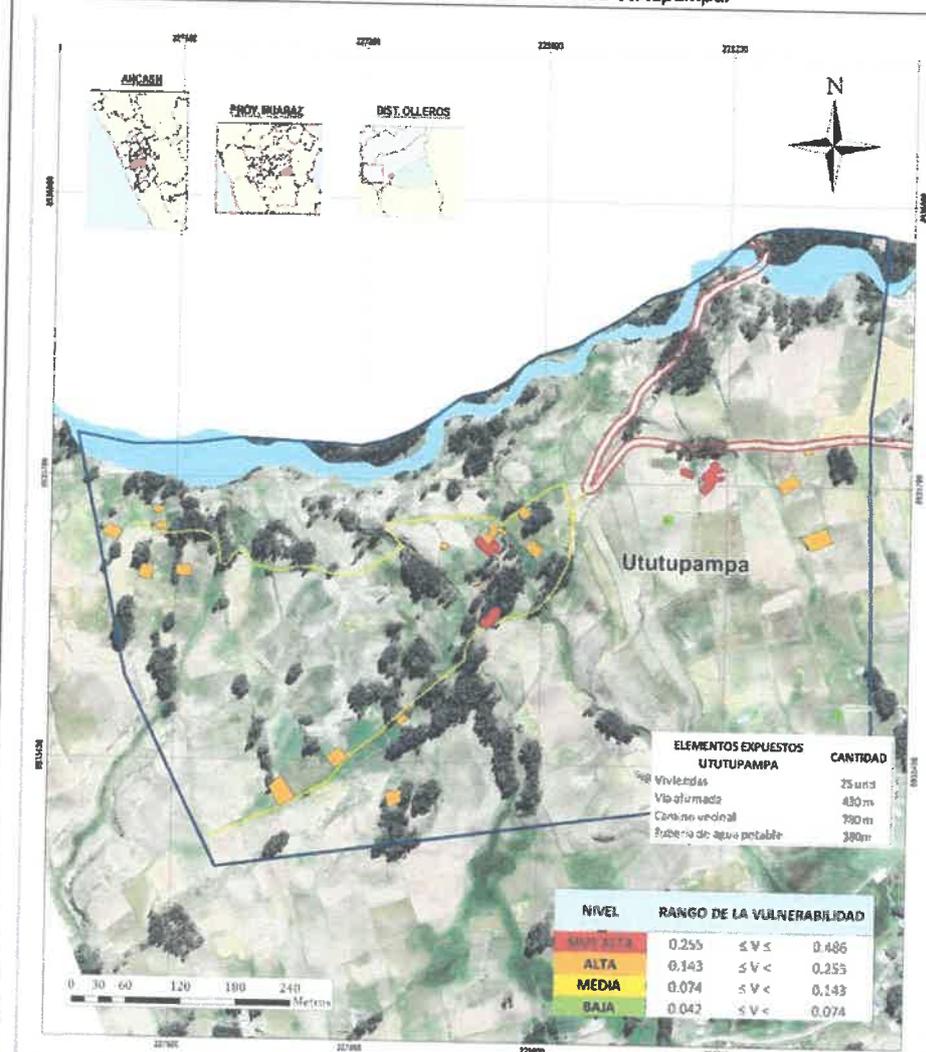
159



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Figura 32. Mapa de vulnerabilidad por deslizamiento del Caserío de Ututupampa.



Levenda

- Via afirmada
- Camino vecinal
- Viviendas
- rios
- Cursos de agua

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
OFICINA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y DEFENSA CIVIL

EVALUACION DE RIESGO POR DESLIZAMIENTO EN LOS CASERIOS DE LLOCLLA Y UTUTUPAMPA, DISTRITO DE OLLEROS, PROVINCIA DE HUARAZ, DEPARTAMENTO DE ANCASH

VULNERABILIDAD DEL CASERIO DE UTUTUPAMPA

Escala: 1:1.750 Datum: LITV - WGS84 / ZONA 18 SUR

Fecha: Noviembre 2024 Fuente: Instituto Geológico del Perú - IGP, Instituto Geográfico Nacional - IGN, Ministerio del Ambiente - MINAM

12

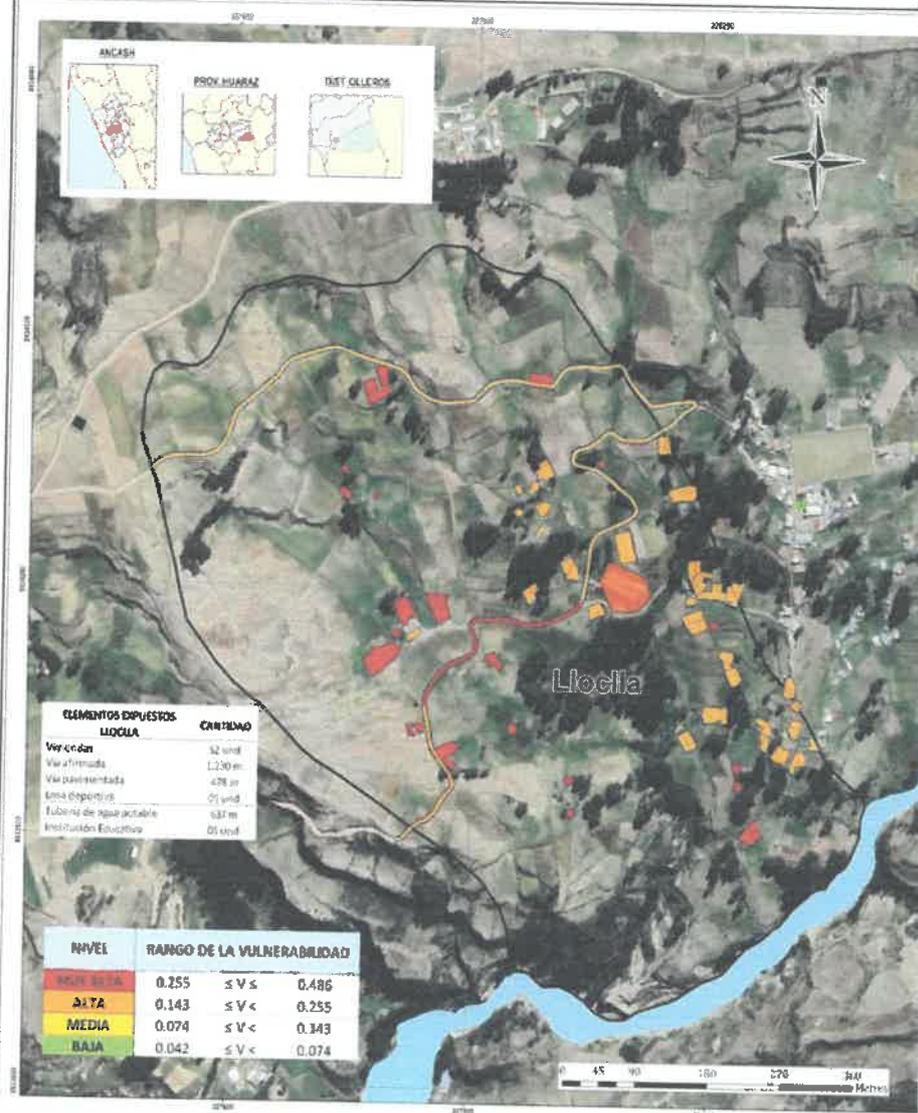
Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Figura 33. Mapa de vulnerabilidad por deslizamiento del caserío de Lloclla.



Leyenda

- via afirmada
- Via pavimentada
- Alto
- Muy alto
- I.E. N° 86688
- Area de estudio
- Losa deportiva
- rios

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
OFICINA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y DEFENSA CIVIL
EVALUACIÓN DE RIESGO POR DESLIZAMIENTO EN LOS CASERÍOS DE LLOCLLA Y TUTUPAMPA, DISTRITO DE OLLEROS, PROVINCIA DE HUARAZ, DEPARTAMENTO DE ANCASH
VULNERABILIDAD DEL CASERIO DE LLOCLLA

Escala: 1:2.000 Datum: UTM - WGS84 / ZONA 18 SUR
Fecha: Noviembre, 2024 Fuente: Instituto Geológico del Perú - IGP, Instituto Geográfico Nacional - IGIN, Ministerio del Ambiente - MINAM

13

Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.



161



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



C. Análisis de vulnerabilidad por movimientos en masa de los distritos de la provincia de Huaraz

A continuación, se muestra los parámetros de los factores de vulnerabilidad para movimientos en masa.

Tabla 54. Parámetros de los factores de vulnerabilidad por movimientos en masa de los distritos de Huaraz.

DIMENSIONES	PESO	FACTORES	PESO	PARAMETROS
SOCIAL	0.5	EXPOSICION	0.539	Población con al menos NBI Necesidades Básicas Insatisfechas (%)
		FRAGILIDAD	0.297	Condición de pobreza
		RESILIENCIA	0.164	Grupo etario
ECONÓMICO	0.5	FRAGILIDAD	0.5	Tipo de seguro
		RESILIENCIA	0.5	Material predominante de las paredes
				Material predominante de los techos
				Tenencia de vivienda

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.

ANÁLISIS DE LA DIMENSION SOCIAL

En esta dimensión se analiza la exposición social, fragilidad y la resiliencia social de un grupo para evaluar su nivel de vulnerabilidad social. Esto facilita la planificación de medidas específicas de prevención y respuesta adaptadas a las necesidades de cada grupo. Asimismo, para el análisis de la vulnerabilidad en su dimensión social, se evaluaron los siguientes parámetros:

Exposición social

Tabla 55. Parámetro de Población con al menos 1NB.

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO
Población con al menos NBI Necesidades Básicas Insatisfechas (%)	76% a 100%	0.444
	51% a 75%	0.262
	26% a 50%	0.153
	11% a 25%	0.089
	Menor a 10%	0.053

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.

Fragilidad social

Tabla 56. Parámetro de condición de pobreza.

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO
Condición de pobreza	Mayor a 60% (más pobre)	0.457
	De 49% a 59%	0.257
	De 20% a 39%	0.150
	De 10% a 19%	0.087
	Menor a 9% (menos pobre)	0.049

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIF N° 89747



Tabla 57. Parámetro de grupo etario.

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO
Grupo etario	Menor de 5 año y mayores a 65	0.456
	De 6 a 14 años	0.289
	De 15 a 29 años	0.161
	De 30 a 44 años	0.059
	De 45 a 64 años	0.037

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.

Resiliencia social

Tabla 58. Parámetro de tipo de seguro.

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO
Tipo de seguro	Ningún seguro	0.503
	Seguro SIS	0.260
	ESSALUD	0.134
	FF.AA-PNP	0.068
	Privado - otros	0.035

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN ECONÓMICA

Se determina la infraestructura expuesta dentro del área de influencia del fenómeno de origen natural, identificando los elementos expuestos vulnerables y no vulnerables, para posteriormente incorporar el análisis de la fragilidad y resiliencia económicas. Esto ayuda a identificar los niveles de vulnerabilidad económica. Para este análisis de la vulnerabilidad en su dimensión económica, se evaluaron los siguientes parámetros:

Fragilidad económica

Tabla 59. Material predominante de las paredes.

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO
Material predominante de las paredes	Triplay, estera, calamina	0.449
	Madera	0.287
	Quincha, piedra con barro	0.151
	Adobe, tapia	0.080
	Ladrillo o bloque de cemento, piedra o sillar con cal	0.032

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Tabla 60. Material predominante de los techos.

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO
Material predominante de los techos	Pajas, hojas, otros	0.472
	Triplay, estera	0.263
	Madera y caña	0.156
	Teja y calamina	0.073
	Concreto armado	0.036

Fuente: Equipo Técnico PPRRD – HZ, 2025.

Resiliencia económica

Tabla 61. Tenencia de vivienda.

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO
Tenencia de vivienda	Otra forma	0.475
	Alquilada	0.266
	Cedida	0.142
	Propia sin título	0.075
	Propia con título	0.042

Fuente: Equipo Técnico PPRRD – HZ, 2025.

A continuación, se resumen los niveles de vulnerabilidad por movimientos en masa por cada distrito.

Tabla 62. Vulnerabilidad por cada distrito.

DISTRITO	VALOR DE VULNERABILIDAD
COCHABAMBA	0.232
PAMPAS	0.232
LA LIBERTAD	0.232
COLCABAMBA	0.232
PIRA	0.232
HUANCHAY	0.175
PARIACOTO	0.175
OLLEROS	0.175
TARICA	0.175
JANGAS	0.175
INDEPENDENCIA	0.141
HUARAZ	0.141

Fuente: Equipo Técnico PPRRD – HZ, 2025.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIF N° 89747



Determinación de nivel de vulnerabilidad

Tabla 63. Niveles de vulnerabilidad.

NIVEL		RANGO	
MUY ALTA	0.268	$\leq V \leq$	0.462
ALTA	0.149	$\leq V <$	0.268
MEDIA	0.078	$\leq V <$	0.149
BAJA	0.043	$\leq V <$	0.078

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.



Estratificación del nivel de vulnerabilidad de la provincia según distrito

Tabla 64. Estratificación de la vulnerabilidad por movimientos en masa de los distritos de Huaraz.

NIVEL	NIVEL	DESCRIPCIÓN
MUY ALTA	$0.268 \leq V \leq 0.462$	Población con al menos NBI Necesidades Básicas Insatisfechas (%): 76% a 100%; Condición de pobreza: Mayor a 60% (más pobre); Grupo etario: Menor de 5 años y mayores a 65; Tipo de seguro: Ningún seguro; Material predominante de las paredes: Triplay, estera, calamina Material predominante de los techos: Pajas, hojas, otros; Tenencia de vivienda: Otra forma
ALTA	$0.149 \leq V < 0.268$	Población con al menos NBI Necesidades Básicas Insatisfechas (%): 51% a 75%; Condición de pobreza: De 49% a 59%; Grupo etario: De 6 a 14 años; Tipo de seguro: Seguro SIS; Material predominante de las paredes: Madera; Material predominante de los techos: Triplay, estera Tenencia de vivienda: Alquilada
MEDIA	$0.078 \leq V < 0.149$	Población con al menos NBI Necesidades Básicas Insatisfechas (%): 26% a 50%; Condición de pobreza: De 20% a 39%; Grupo etario: De 15 a 29 años; Tipo de seguro: ESSALUD; Material predominante de las paredes: Quincha, piedra con barro y Adobe, tapia; Material predominante de los techos: Madera y caña y Teja y calamina; Tenencia de vivienda: Cedida
BAJA	$0.043 \leq V < 0.078$	Población con al menos NBI Necesidades Básicas Insatisfechas (%): Menor a 26%; Condición de pobreza: Menor a 19%; Grupo etario: De 30 a 44 años y De 45 a 64 años; Tipo de seguro: FF.AA-PNP y Privado – otros; Material predominante de las paredes: Ladrillo o bloque de cemento, piedra o sillar con ca; Material predominante de los techos: Concreto armado; Tenencia de vivienda: Propia sin título y Propia con título

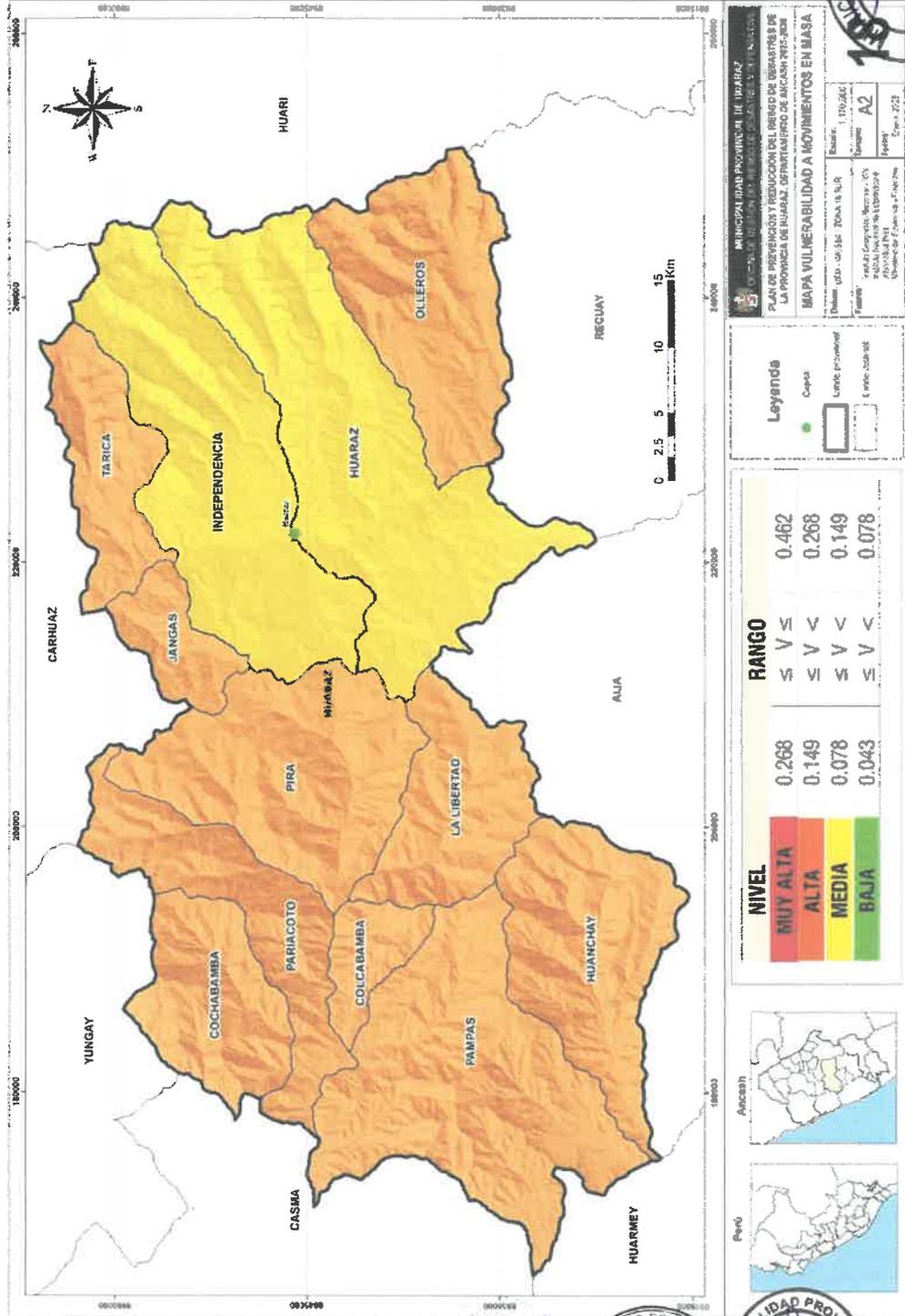
Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Mapa 17. Vulnerabilidad por movimientos en masa de los distritos de Huaraz.



Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.



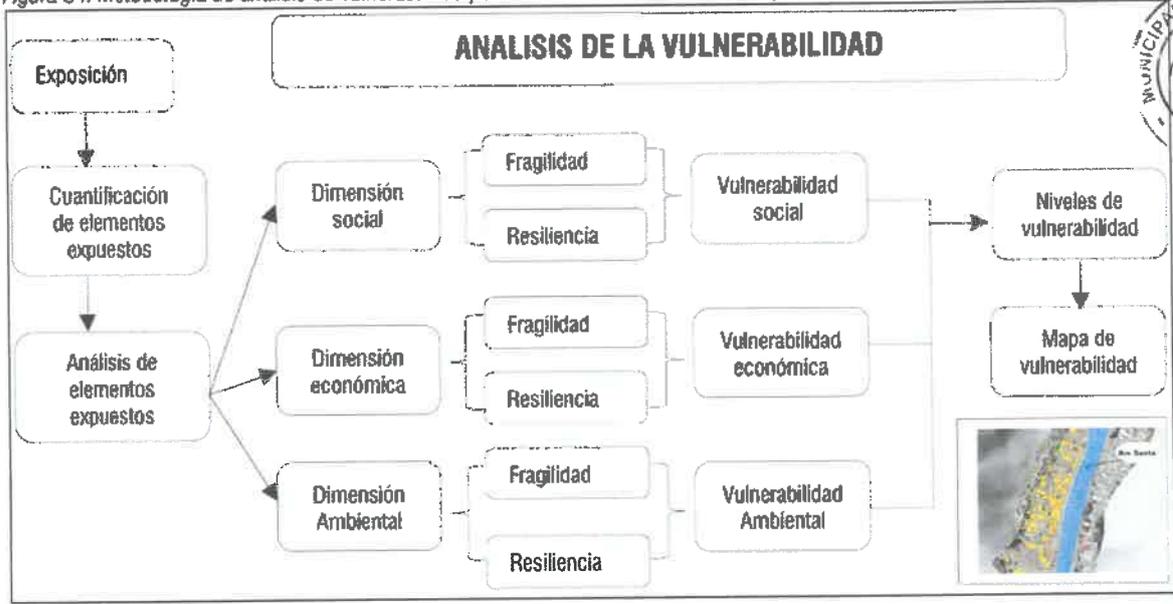
Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIF N° 89747



2.2.4.2 Análisis de vulnerabilidad por inundación fluvial y pluvial
A. Análisis de Vulnerabilidad Inundación fluvial de Quechcap.

Para determinar los niveles de vulnerabilidad en la localidad de Quechcap, se consideró la Dimensión Social, Económica y Ambiental habiendo además utilizado a la información cartográfica digitalizada de los lotes, la base de datos de las fichas levantadas en campo, elaboradas y procesadas por el componente físico construido, así como datos primarios obtenidos del trabajo de campo realizado en el área de evaluación, información basada en la cuantificación de los elementos expuestos en los diferentes niveles de peligrosidad del área de evaluación, la metodología se basa en el siguiente gráfico.

Figura 34. Metodología de análisis de vulnerabilidad por inundación fluvial de Quechcap.



Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.

En el siguiente cuadro, se muestran los niveles de vulnerabilidad y sus respectivos rangos obtenidos a través de utilizar el Proceso de Análisis Jerárquico.

Tabla 65. Niveles de vulnerabilidad por inundación fluvial de Quechcap.

NIVEL	RANGO DE LA VULNERABILIDAD		
MUY ALTA	0.255	$\leq V \leq$	0.486
ALTA	0.143	$\leq V <$	0.255
MEDIA	0.074	$\leq V <$	0.143
BAJA	0.042	$\leq V <$	0.074

Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.

Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





Tabla 66. Estratificación de los niveles de vulnerabilidad por inundación fluvial de Quechcap.

NIVEL DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN	RANGO
MUY ALTO	N° de personas por lote mayor a 13 hab. y que en su mayoría tienen entre 0-5 años o >66 años. Acceso a servicios básicos: no cuentan con servicios básicos. Organización de la población: muy mala/ nunca participa. Conocimiento en temas de gestión del riesgo de desastres: Sin conocimiento. Localización de la edificación: muy cercana a las zonas de peligro. Material predominante en la construcción: Mixto/otros. Estado de conservación de la edificación: Muy malo/ Precario. Ocupación: desempleado. Ingreso Familiar Promedio: ≤ 200 Soles mensual. Cercanía de PTAR al área inundable: a menos de 25mts Disposición de residuos sólidos: Desecha en quebradas y cauces. Manejo de residuos sólidos: Sin manejo.	$0.255 \leq V \leq 0.486$
ALTO	N° de personas por lote mayor a 7hab a 12hab. Y que en su mayoría tienen entre 6-12años y 55-65 años. Acceso a servicios básicos: con un servicio básico. Organización de la población: mala/ casi nunca. Conocimiento en temas de gestión del riesgo de desastres: conocimiento erróneo. Localización de la edificación: cercana (<5m) a la zona de peligro muy alto. Material predominante en la construcción: adobe. Estado de conservación: Precario. Ocupación desempleados y dedicados al hogar en su mayoría. Ingreso familiar Promedio >200 - ≤ 750 Soles mensual. Cercanía de PTAR al área inundable: de 25mts a 50mts. Disposición de residuos sólidos: desechar en vías y calles. Manejo de residuos sólidos: deposita solo en un solo envase.	$0.143 \leq V < 0.255$
MEDIO	N° de personas por lote: de 4 a 6Hab. y que tienen entre 13-18 años. Acceso a servicios básicos: con 2 servicios básicos. Organización de la población: media/ a veces. Conocimiento en temas de gestión del riesgo de desastres: Conocimiento limitado. Localización de la edificación: medianamente cerca(5-10m). Estado de conservación: Regular. Material predominante en la construcción: acero-drywall. Ocupación: ocupado menor de edad. Ingreso Familiar Promedio: >750 - ≤ 1500 Soles mensual. Cercanía de PTAR al área inundable.: de 50 a 100mts. Disposición de residuos sólidos: Desechar en botaderos. Manejo de residuos sólidos: $0.074 < V \leq 0.143$ selecciona orgánica e inorgánica.	$0.074 \leq V < 0.143$
BAJO	N° de personas por lote: hasta 4 hab. Tienen entre 19 a 54 años de edad. Acceso a servicios básicos: Todos los servicios básicos y otros. Grupo etario predominante: 19 a 54 años. Organización de la población: buena a muy buena. Conocimiento GRD: conocen sin interés y con conocimiento. Localización de la Edificación: alejado a muy alejado(>10m). Estado de conservación: bueno a muy bueno. Material predominante en la construcción: concreto armado y ladrillo/bloqueta. Ocupación: trabajador dependiente, independiente. Ingreso familiar promedio: Mayor a 1500 soles. Cercanía de PTAR al área inundable: solido de 100 m. a más. Disposición de residuos sólidos: carro recolector en forma segregada. Manejo de residuos sólidos: reúso, compostaje y clasificación por material.	$0.042 \leq V < 0.074$

Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.



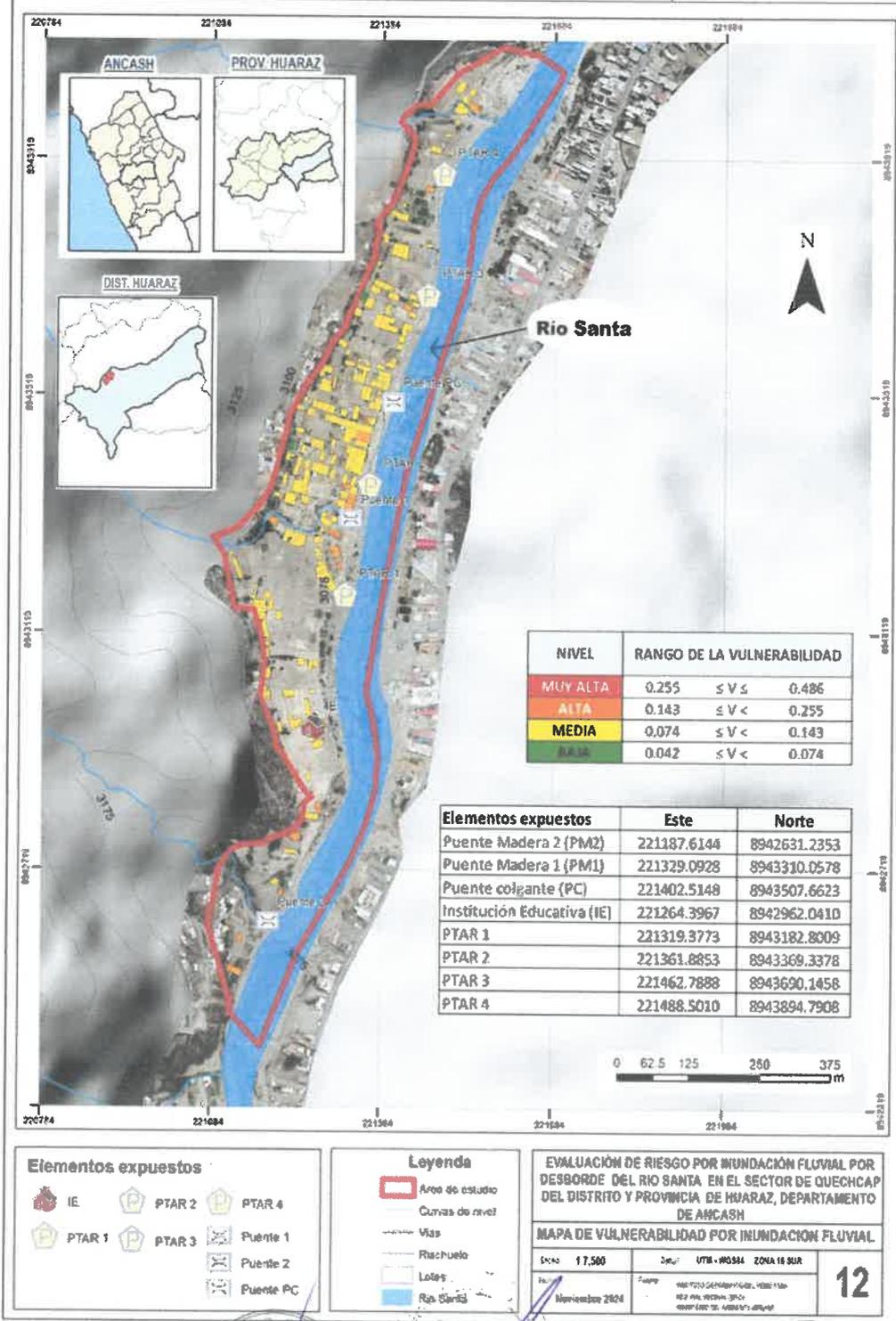
168



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Figura 35. Mapa de vulnerabilidad por inundación fluvial de la localidad de Quechcap.



Fuente: OGRDDC-MPH, 2024



169



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP Nº 89747



B. Análisis de Vulnerabilidad fluvial y pluvial de los distritos de Huaraz

A continuación, se muestra los parámetros de los factores de vulnerabilidad para inundación fluvial y pluvial.

Tabla 67. Parámetros de los factores de vulnerabilidad por inundación pluvial y fluvial en los distritos de Huaraz.

DIMENSIONES	PESO	FACTORES	PESO	PARAMETROS
SOCIAL	0.6	EXPOSICION	0.539	Población con al menos NBI Necesidades Básicas Insatisfechas (%)
		FRAGILIDAD	0.297	Condición de pobreza
		RESILIENCIA	0.164	Grupo etario
ECONÓMICO	0.4	FRAGILIDAD	0.5	Tipo de seguro
		RESILIENCIA	0.5	Material predominante de las paredes
				Material predominante de los techos
				Tenencia de vivienda

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN SOCIAL

En esta dimensión se analiza la exposición social, fragilidad y la resiliencia social de un grupo para evaluar su nivel de vulnerabilidad social. Esto facilita la planificación de medidas específicas de prevención y respuesta adaptadas a las necesidades de cada grupo. Asimismo, para el análisis de la vulnerabilidad en su dimensión social, se evaluaron los siguientes parámetros:

Exposición social

Tabla 68. Parámetro de Población con al menos 1NB.

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO
Población con al menos NBI Necesidades Básicas Insatisfechas (%)	76% a 100%	0.444
	51% a 75%	0.262
	26% a 50%	0.153
	11% a 25%	0.089
	Menor a 10%	0.053

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.



170



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIF N° 69747



Fragilidad social

Tabla 69. Parámetro de condición de pobreza.

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO
Condición de pobreza	Mayor a 60% (más pobre)	0.457
	De 49% a 59%	0.257
	De 20% a 39%	0.150
	De 10% a 19%	0.087
	Menor a 9% (menos pobre)	0.049

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.

Tabla 70. Parámetro de grupo etario.

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO
Grupo etario	Menor de 5 año y mayores a 65	0.456
	De 6 a 14 años	0.289
	De 15 a 29 años	0.161
	De 30 a 44 años	0.059
	De 45 a 64 años	0.037

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.

Resiliencia social

Tabla 71. Parámetro de tipo de seguro.

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO
Tipo de seguro	Ningún seguro	0.503
	Seguro SIS	0.260
	ESSALUD	0.134
	FF.AA-PNP	0.068
	Privado - otros	0.035

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN ECONÓMICA

Se determina la infraestructura expuesta dentro del área de influencia del fenómeno de origen natural, identificando los elementos expuestos vulnerables y no vulnerables, para posteriormente incorporar el análisis de la fragilidad y resiliencia económica. Esto ayuda a identificar los niveles de vulnerabilidad económica. Para este análisis de la vulnerabilidad en su dimensión económica, se evaluaron los siguientes parámetros:



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Fragilidad económica

Tabla 72. Material predominante de las paredes.

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO
Material predominante de las paredes	Triplay, estera, calamina	0.449
	Madera	0.287
	Quincha, piedra con barro	0.151
	Adobe, tapia	0.080
	Ladrillo o bloque de cemento, piedra o sillar con cal	0.032

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.

Tabla 73. Material predominante de los techos.

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO
Material predominante de los techos	Pajas, hojas, otros	0.472
	Triplay, estera	0.263
	Madera y caña	0.156
	Teja y calamina	0.073
	Concreto armado	0.036

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.

k. Resiliencia económica

Tabla 74. Tenencia de vivienda.

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO
Tenencia de vivienda	Otra forma	0.475
	Alquilada	0.266
	Cedida	0.142
	Propia sin título	0.075
	Propia con título	0.042

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.

A continuación, se resumen los niveles de vulnerabilidad por inundación fluvial y pluvial por cada distrito.

Tabla 75. Vulnerabilidad por cada distrito.

DISTRITO	VALOR DE VULNERABILIDAD
COCHABAMBA	0.242
PAMPAS	0.242
LA LIBERTAD	0.242
COLCABAMBA	0.242
PIRA	0.242
HUANCHAY	0.182
PARIACOTO	0.182



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



OLLEROS	0.182
TARICA	0.182
JANGAS	0.182
INDEPENDENCIA	0.144
HUARAZ	0.144

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.



Determinación de nivel de vulnerabilidad

Tabla 76. Niveles de vulnerabilidad por inundación fluvial y pluvial.

NIVEL	RANGO		
MUY ALTA	0.266	$\leq V \leq$	0.443
ALTA	0.155	$\leq V <$	0.266
MEDIA	0.086	$\leq V <$	0.155
BAJA	0.050	$\leq V <$	0.086

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.



Estratificación del nivel de vulnerabilidad de la provincia según distrito

Estratificación de la vulnerabilidad por inundación fluvial y pluvial.

NIVEL	NIVEL	DESCRIPCIÓN
MUY ALTA	$0.266 \leq V \leq 0.443$	Población con al menos NBI Necesidades Básicas Insatisfechas (%): 76% a 100%; Condición de pobreza: Mayor a 60% (más pobre); Grupo etario: Menor de 5 años y mayores a 65; Tipo de seguro: Ningún seguro; Material predominante de las paredes: Triplay, estera, calamina Material predominante de los techos: Pajas, hojas, otros; Tenencia de vivienda: Otra forma.
ALTA	$0.155 \leq V < 0.266$	Población con al menos NBI Necesidades Básicas Insatisfechas (%): 51% a 75%; Condición de pobreza: De 49% a 59%; Grupo etario: De 6 a 14 años; Tipo de seguro: Seguro SIS; Material predominante de las paredes: Madera; Material predominante de los techos: Triplay, estera Tenencia de vivienda: Alquilada
MEDIA	$0.086 \leq V < 0.155$	Población con al menos NBI Necesidades Básicas Insatisfechas (%): 26% a 50%; Condición de pobreza: De 20% a 39%; Grupo etario: De 15 a 29 años; Tipo de seguro: ESSALUD; Material predominante de las paredes: Quincha, piedra con barro y Adobe, tapia; Material predominante de los techos: Madera y caña y Teja y calamina; Tenencia de vivienda: Cedida.
BAJA	$0.050 \leq V < 0.086$	Población con al menos NBI Necesidades Básicas Insatisfechas (%): Menor a 26%; Condición de pobreza: Menor a 19%; Grupo etario: De 30 a 44 años y De 45 a 64 años; Tipo de seguro: FF.AA-PNP y Privado – otros; Material predominante de las paredes: Ladrillo o bloque de cemento, piedra o sillar con cal; Material predominante de los techos: Concreto armado; Tenencia de vivienda: Propia sin título y Propia con título.

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.



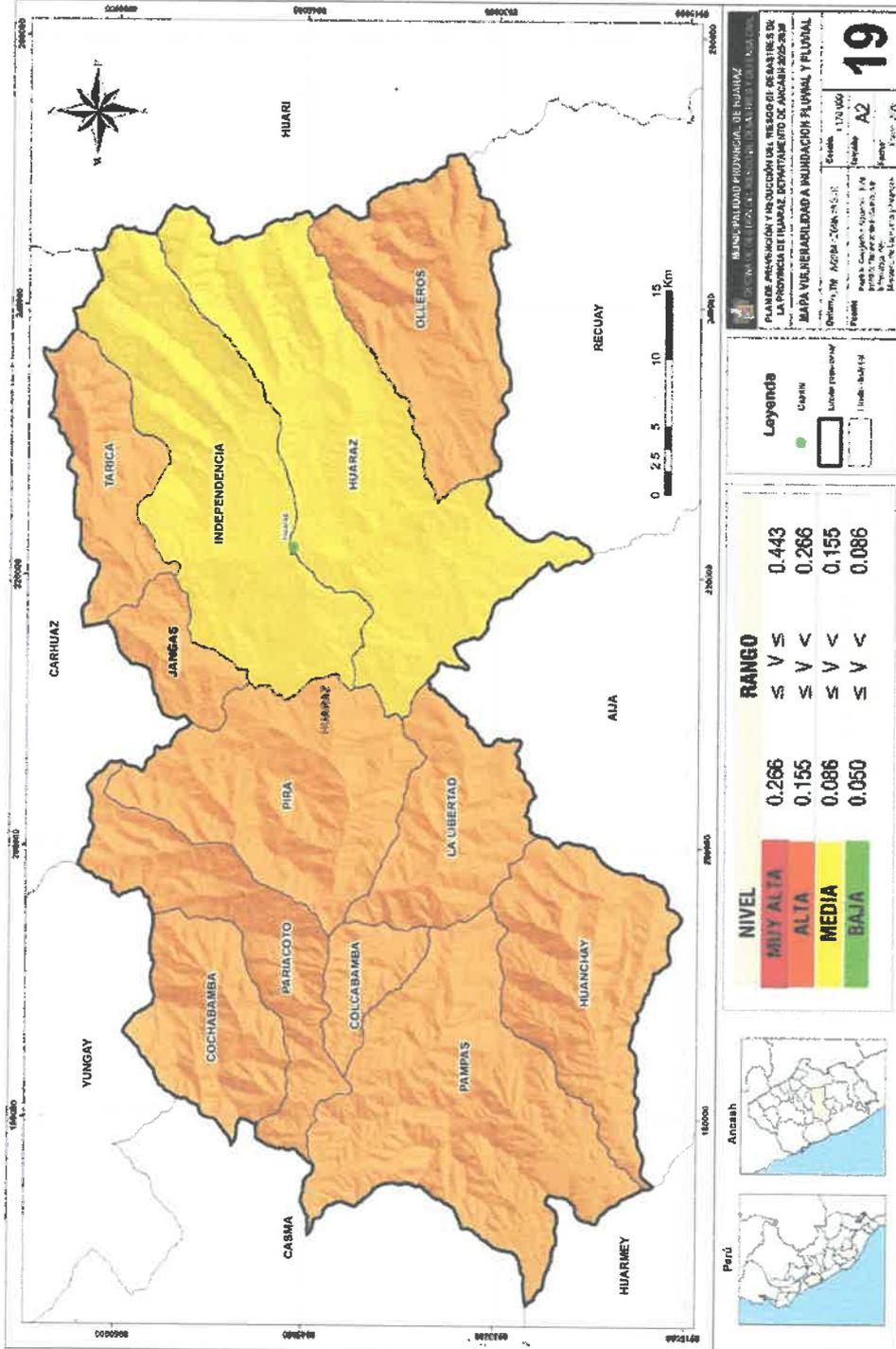
173



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Mapa 18. Mapa de vulnerabilidad por inundación fluvial y pluvial de los distritos de Huaraz.



Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.



174



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Análisis de vulnerabilidad por incendios forestales

A continuación, se muestra los parámetros de los factores de vulnerabilidad para incendios forestales:

Cuadro 16. Parámetros de los factores de vulnerabilidad por incendios forestales en los distritos de Huaraz.

DIMENSIONES	PESO	FACTORES	PESO	PARAMETROS
SOCIAL	0.4	Exposición	0.539	Población con al menos NBI Necesidades Básicas Insatisfechas (%)
		Fragilidad	0.297	Condición de pobreza
		Resiliencia	0.164	Grupo etario
ECONÓMICO	0.6	Exposición	0.429	Tipo de seguro
		Fragilidad	0.429	Superficie agrícola por distrito
		Resiliencia	0.143	Áreas naturales protegidas
				Material predominante de las paredes
				Tenencia de vivienda
				Población económicamente activa

Fuente: Equipo Técnico PPRRD – HZ, 2025.

ANÁLISIS DE LA DIMENSION SOCIAL

En esta dimensión se analiza la exposición social, fragilidad y la resiliencia social de un grupo para evaluar su nivel de vulnerabilidad social. Esto facilita la planificación de medidas específicas de prevención y respuesta adaptadas a las necesidades de cada grupo. Asimismo, para el análisis de la vulnerabilidad en su dimensión social, se evaluaron los siguientes parámetros:

Exposición social

Tabla 77. Parámetro de Población con al menos 1NB.

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO
Población con al menos NBI Necesidades Básicas Insatisfechas (%)	76% a 100%	0.444
	51% a 75%	0.262
	26% a 50%	0.153
	11% a 25%	0.089
	Menor a 10%	0.053

Fuente: Equipo Técnico PPRRD – HZ, 2025.

Fragilidad social

Tabla 78. Parámetro de condición de pobreza.

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO
Condición de pobreza	Mayor a 60% (más pobre)	0.457
	De 49% a 59%	0.257
	De 20% a 39%	0.150
	De 10% a 19%	0.087
	Menor a 9% (menos pobre)	0.049

Fuente: Equipo Técnico PPRRD – HZ, 2025.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89247



Tabla 79. Parámetro de grupo etario.

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO
Grupo etario	Menor de 5 año y mayores a 65	0.456
	De 6 a 14 años	0.289
	De 15 a 29 años	0.161
	De 30 a 44 años	0.059
	De 45 a 64 años	0.037

Fuente: Equipo Técnico PPRRD – HZ, 2025.

Resiliencia social

Tabla 80. Parámetro de tipo de seguro.

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO
Tipo de seguro	Ningún seguro	0.503
	Seguro SIS	0.260
	ESSALUD	0.134
	FF.AA-PNP	0.068
	Privado - otros	0.035

Fuente: Equipo Técnico PPRRD – HZ, 2025.

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN ECONÓMICA

Se determina la infraestructura expuesta dentro del área de influencia del fenómeno de origen natural, identificando los elementos expuestos vulnerables y no vulnerables, para posteriormente incorporar el análisis de la fragilidad y resiliencia económica. Esto ayuda a identificar los niveles de vulnerabilidad económica. Para este análisis de la vulnerabilidad en su dimensión económica, se evaluaron los siguientes parámetros:

Exposición económica

Tabla B1. Superficie agrícola por distrito.

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO
Superficie agrícola por distrito	Mayor a 30 000 Ha	0.527
	De 20 000 a 30 000 Ha	0.233
	De 10 000 a 20 000 Ha	0.130
	De 1000 Ha a 10 000 Ha	0.070
	Menor a 1000 Ha	0.041

Fuente: Equipo Técnico PPRRD – HZ, 2025.



Lourdes E. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Fragilidad económica

Tabla 82. Áreas naturales protegidas.

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO
Áreas naturales protegidas	Pertenecen a ANP	0.413
	Pertenecen a zonas de amortiguamiento	0.287
	Pertenecen a bosques de protección	0.162
	Pertenecen a reservas nacionales	0.088
	No pertenece a ANP	0.050

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.

Tabla 83. Material predominante de las paredes.

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO
Material predominante de las paredes	Triplay, estera, calamina	0.418
	Madera	0.264
	Quincha, piedra con barro	0.165
	Adobe, tapia	0.104
	Ladrillo o bloque de cemento, piedra o sillar con cal	0.049

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.

Resiliencia económica

Tabla 84. Tenencia de vivienda.

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO
Tenencia de vivienda	Otra forma	0.475
	Alquilada	0.266
	Cedida	0.142
	Propia sin título	0.075
	Propia con título	0.042

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.

Tabla 85. Población económicamente activa.

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	PESO
Población económicamente activa	Desocupado	0.418
	Trabajador de hogar / en negocio familiar	0.264
	Empleado / Obrero	0.165
	Independiente con negocio propio	0.104
	Empleador	0.049

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.

A continuación, se resumen los niveles de vulnerabilidad por incendios forestales por cada distrito.





Tabla 86. Vulnerabilidad por cada distrito.

DISTRITO	VALOR DE VULNERABILIDAD
COCHABAMBA	0.228
PAMPAS	0.304
LA LIBERTAD	0.202
COLCABAMBA	0.179
PIRA	0.304
HUANCHAY	0.147
PARIACOTO	0.186
OLLEROS	0.209
TARICA	0.209
JANGAS	0.183
INDEPENDENCIA	0.283
HUARAZ	0.144

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.

Determinación de nivel de vulnerabilidad

Tabla 87. Niveles de vulnerabilidad por incendios forestales.

NIVEL	RANGO		
MUY ALTA	0.259	$\leq V \leq$	0.457
ALTA	0.151	$\leq V <$	0.259
MEDIA	0.085	$\leq V <$	0.151
BAJA	0.048	$\leq V <$	0.085

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.

Estratificación del nivel de vulnerabilidad de la provincia según distrito

Tabla 88. Estratificación de la vulnerabilidad por peligro de incendios forestales.

NIVEL	NIVEL	DESCRIPCIÓN
MUY ALTA	$0.259 \leq V \leq 0.457$	Población con al menos NBI Necesidades Básicas Insatisfechas (%): 76% a 100%; Condición de pobreza: Mayor a 60% (más pobre); Grupo etario: Menor de 5 años y mayores a 65; Tipo de seguro: Ningún seguro; Superficie agrícola por distrito: Mayor a 30,000 Ha, Áreas Naturales Protegidas: Pertenecen a ANP, Tenencia de vivienda: Otra forma. Población económicamente activa: Desocupado.
ALTA	$0.151 \leq V < 0.259$	Población con al menos NBI Necesidades Básicas Insatisfechas (%): 51% a 75%; Condición de pobreza: De 49% a 59%; Grupo etario: De 6 a 14 años; Tipo de seguro: Seguro SIS; Superficie agrícola: De 20 000 a 30 000 Ha; áreas naturales protegidas: pertenece a zona de amortiguamiento; Material predominante de las paredes: Madera; Tenencia de vivienda: Alquilada. Población económicamente activa: Trabajador de hogar / en negocio familiar.
MEDIA	$0.085 \leq V < 0.151$	Población con al menos NBI Necesidades Básicas Insatisfechas (%): 26% a 50%; Condición de pobreza: De 20% a 39%; Grupo etario: De 15 a 29 años; Tipo de seguro: ESSALUD; superficie agrícola por distrito: De 10 000 a 20 000

Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89247

Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661





$$0.048 \leq V < 0.085$$

Fuente: Equipo Técnico PPRRD – HZ, 2025.

Ha; Áreas naturales protegidas: Pertenecen a bosques de protección. Material predominante de las paredes: Quincha, piedra con barro y Adobe, tapia; Tenencia de vivienda: Cedita; Población económicamente activa: Empleado/ Obrero/ Independiente con negocio propio.

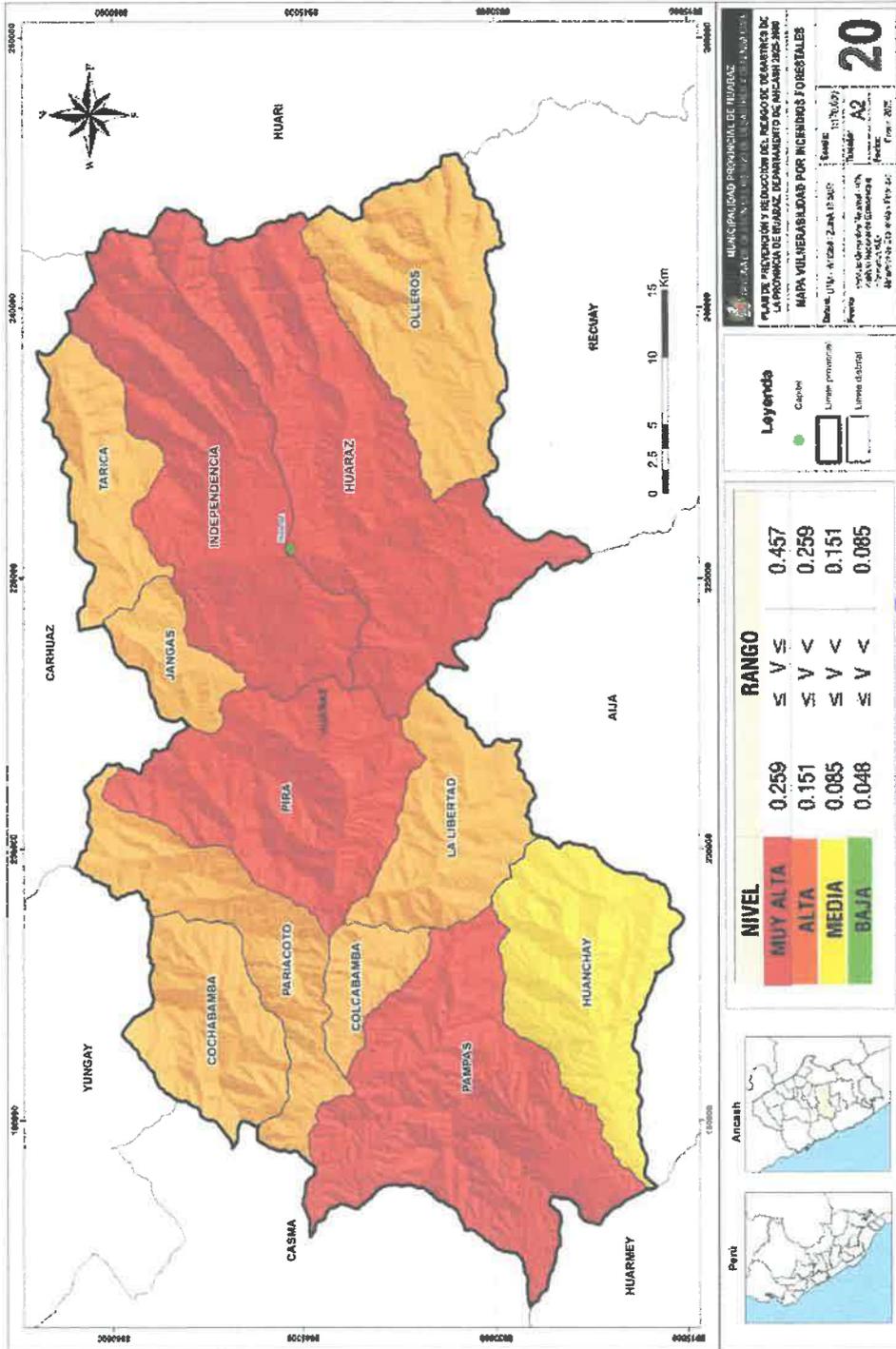
Población con al menos NBI Necesidades Básicas Insatisfechas (%): Menor a 26%; Condición de pobreza: Menor a 19%; Grupo etario: De 30 a 44 años y De 45 a 64 años; Tipo de seguro: FF.AA-PNP y Privado – otros; Superficie agrícola por distrito: De 1000 Ha a 10 000 Ha /Menor a 1000 Ha; Áreas naturales protegidas: Pertenecen a reservas nacionales/ No pertenece a ANP; Material predominante de las paredes: Ladrillo o bloque de cemento, piedra o sillar con cal; Tenencia de vivienda: Propia sin título y Propia con título.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Mapa 19. Vulnerabilidad por peligro de incendios forestales en los distritos de Huaraz.



Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.



180



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



2.2.4.3 Análisis de vulnerabilidad por aluvión

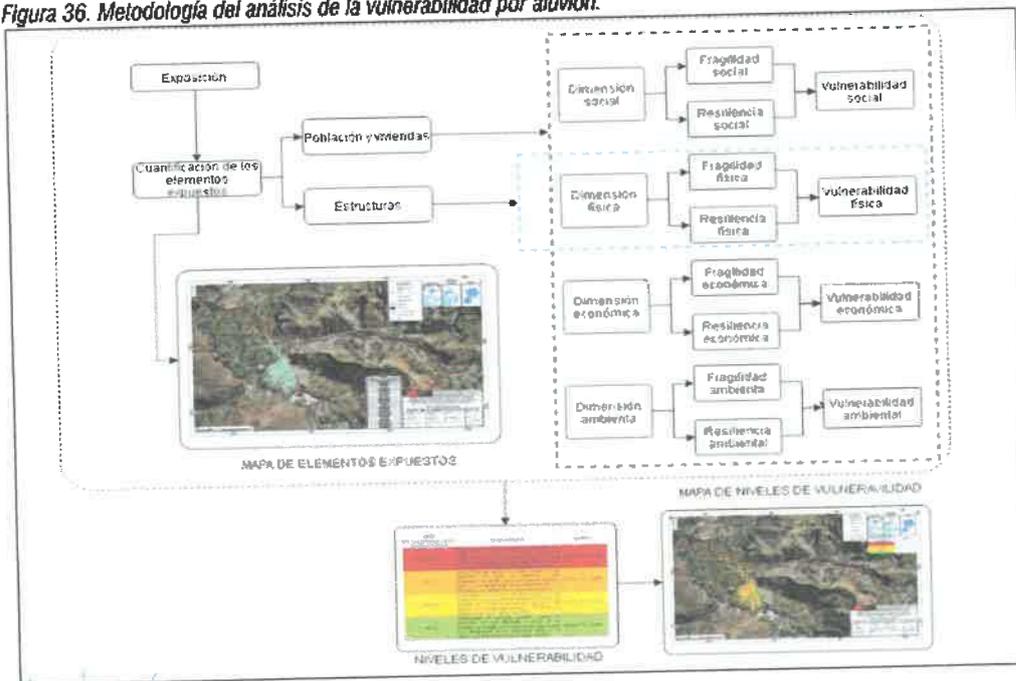
A. Análisis de vulnerabilidad por aluvión en la ciudad de Huaraz

El análisis de la vulnerabilidad por aluvión se analizará utilizando la información del informe de "Evaluación del riesgo por aluvión de la ciudad de Huaraz, distritos de Huaraz e Independencia, provincia de Huaraz, departamento de Ancash" elaborado en el año 2020 por el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña – INAIGEM.

De acuerdo con el INAIGEM (2020) se manifiesta lo siguiente:

Para realizar el análisis de la vulnerabilidad en la parte baja de la subcuenca Quillcay, se ha determinado que se debe analizar las viviendas y las estructuras por separado, debido a la naturaleza y la función que cada uno cumple, en el caso de las viviendas se utilizarán las dimensiones social, física, económica y ambiental, y en las estructuras solo se utilizará la dimensión física, en cada dimensión se incluye los factores de la vulnerabilidad considerados como la exposición, fragilidad y resiliencia. En el informe se ha utilizado la metodología del Manual EVAR, 2014, como se detalla a continuación:

Figura 36. Metodología del análisis de la vulnerabilidad por aluvión.



Fuente: INAIGEM, 2020.

Se emplearon los siguientes factores:



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
QIP N° 89747



Tabla 89. Factores y descriptores de la vulnerabilidad.

DIMENSIÓN SOCIAL		DIMENSIÓN FÍSICA		DIMENSIÓN ECONÓMICA		DIMENSIÓN AMBIENTAL	
Fragilidad	Resiliencia	Fragilidad	Resiliencia	Fragilidad	Resiliencia	Fragilidad	Resiliencia
Grupo Etario	Actitud frente al riesgo	Material predominante pared	Tipo de vivienda	Ocupación principal	Ingreso familiar	Manejo de residuos sólidos	Conocimiento en temas de contaminación ambiental
Discapacidad	Conocimiento sobre desastres en la localidad	Material predominante techo				Manejo de aguas residuales	
		Estado de conservación					

Fuente: INAIGEM, 2020.

El análisis de la vulnerabilidad del área de estudio, utilizando las dimensiones, social, física, económica y ambiental, para las viviendas y dimensión física para las estructuras importantes, da como resultado que el 81% de las viviendas posee vulnerabilidad muy alta, el 8% de las viviendas vulnerabilidad alta, y el 11% de las viviendas vulnerabilidad media; de otra parte, de las estructuras de importancia local, el 3% posee vulnerabilidad muy alta, el 26% vulnerabilidad alta, el 60% vulnerabilidad media, y 11% vulnerabilidad baja.

Tabla 90. Niveles de vulnerabilidad de las viviendas.

NIVEL VULNERABILIDAD	RANGO	
MUY ALTA	0.294	$\leq V \leq 0.444$
ALTA	0.149	$\leq V < 0.294$
MEDIA	0.077	$\leq V < 0.149$
BAJA	0.035	$\leq V < 0.077$

Fuente: INAIGEM, 2020.

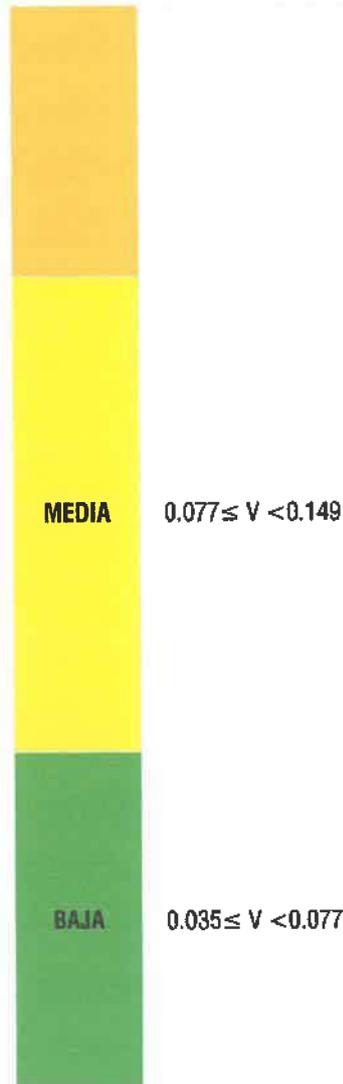
Se obtiene la siguiente estratificación:

Tabla 91. Estratificación de la vulnerabilidad de las viviendas.

NIVEL	NIVEL	DESCRIPCIÓN
MUY ALTA	$0.294 \leq V \leq 0.444$	Grupo etario de 0 a 5 y mayor a 70 años, múltiples discapacidades físicas, no recibe capacitación en temas de gestión del riesgo de desastres, sin conocimiento de ocurrencia de desastres o paso alguna vez mayor a 10 años, con material predominante de pared de estera, madera o adobe, de techo plástico u estera, en estado de conservación muy mala o mala, antigüedad de la construcción mayor a 21 años, con tipo de vivienda particular choza o cabaña, con vivienda de más de 1 piso, con actividad laboral agricultura, ganadería y pesca, ingreso familiar menor a 2500 soles, sin manejo de aguas residuales, sin manejo de residuos sólidos, sin capacitaciones en temas de gestión ambiental - territorial. Dentro de este nivel de vulnerabilidad, se tienen 5,332 viviendas y 22,200 habitantes como elementos expuestos.
ALTA	$0.149 \leq V < 0.294$	Grupo etario de 6 a 12 y entre 55 a 69 años, con múltiples discapacidades o no tiene, recibe escasa o regular capacitación en temas de gestión del riesgo de desastres, con conocimiento regular sobre la ocurrencia de desastres, con material predominante de pared adobe, con material predominante de techo calamina, estado de conservación irregular, antigüedad de la vivienda



Luzmila F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Fuente: INAI GEM, 2020.

entre 11 a 20 años, con tipo de vivienda particular departamento, con vivienda de más de 1 piso, con actividad laboral comercio, servicios u otros, ingreso familiar menor a 2500 soles con manejo de aguas residuales en disposición en río o acequia o pozo ciego, manejo de residuos sólidos en disposición a quebrada, quema o recolección semanal, con escasa o regular capacitación en temas de gestión ambiental - territorial. Dentro de este nivel de vulnerabilidad, se tienen 527 viviendas y 2,192 habitantes como elementos expuestos.

Grupo etario de 13 a 18 y entre 40 a 54 años, con alguna discapacidad o no tiene, recibe regular a continua capacitación en temas de gestión del riesgo de desastres, conoce sobre la ocurrencia de desastres, con material predominante en la pared de adobe o ladrillo, material predominante del techo calamina o losa aligerada, estado de conservación regular a buena, antigüedad de la construcción de 6 a 10 años, con tipo de vivienda particular casa independiente, con vivienda de más de 1 piso, con actividad laboral comercio, servicios u otros, ingreso familiar menor a 3500 soles, con manejo de aguas residuales en pozo ciego, pozo séptico o desagüe, manejo de residuos sólidos en disposición a la calle o recolección.

semanal, y con capacitaciones continuas en temas de gestión ambiental territorial.

Dentro de este nivel de vulnerabilidad, se tienen 724 viviendas y 3,015 habitantes como elementos expuestos.

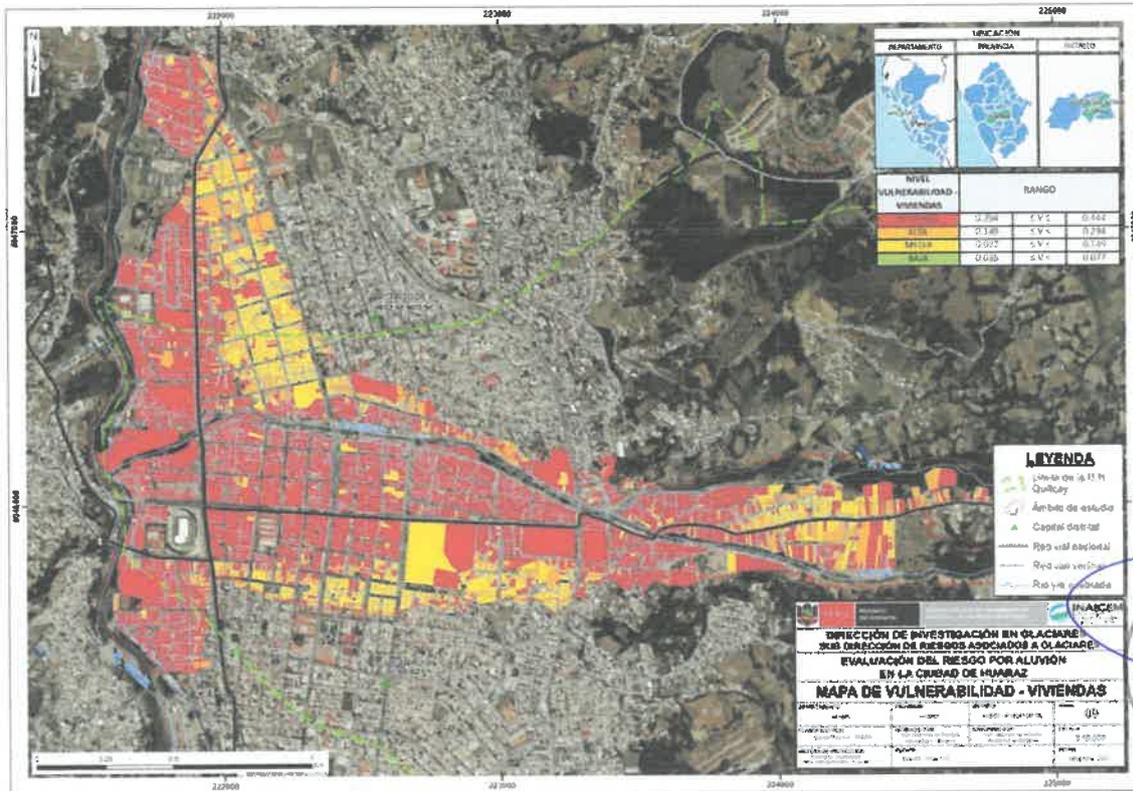
Grupo etario de 19 a 39 años, sin discapacidad, recibe continua capacitación en temas de gestión del riesgo de desastres, con amplio conocimiento de ocurrencia de desastres en la localidad, con material predominante de pared de ladrillo o concreto armado, material predominante de techo losa aligerada, estado de conservación muy buena, antigüedad de la vivienda menor a 5 años, con tipo de vivienda colectiva institucional o no institucional, con vivienda de más de 1 piso, con actividad laboral servicios u otros, ingreso familiar menor a 3500 soles, con manejo de agua residual de desagüe, manejo de residuos sólidos de recolección semanal, con activas capacitaciones en temas de gestión ambiental territorial.



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Figura 37. Mapa de nivel de vulnerabilidad por peligro de aluvión en viviendas de la ciudad de Huaraz.



Fuente: INAIGEM, 2020.

B. Análisis de vulnerabilidad por aluvión en la parte baja de río Pariac – Rajucolta

El análisis de la vulnerabilidad por aluvión se analizará utilizando la información del informe de "Evaluación del riesgo por aluvión en la parte baja de la Unidad Hidrográfica del Río Pariac-Rajucolta, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash" elaborado en el año 2020 por el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña – INAIGEM.

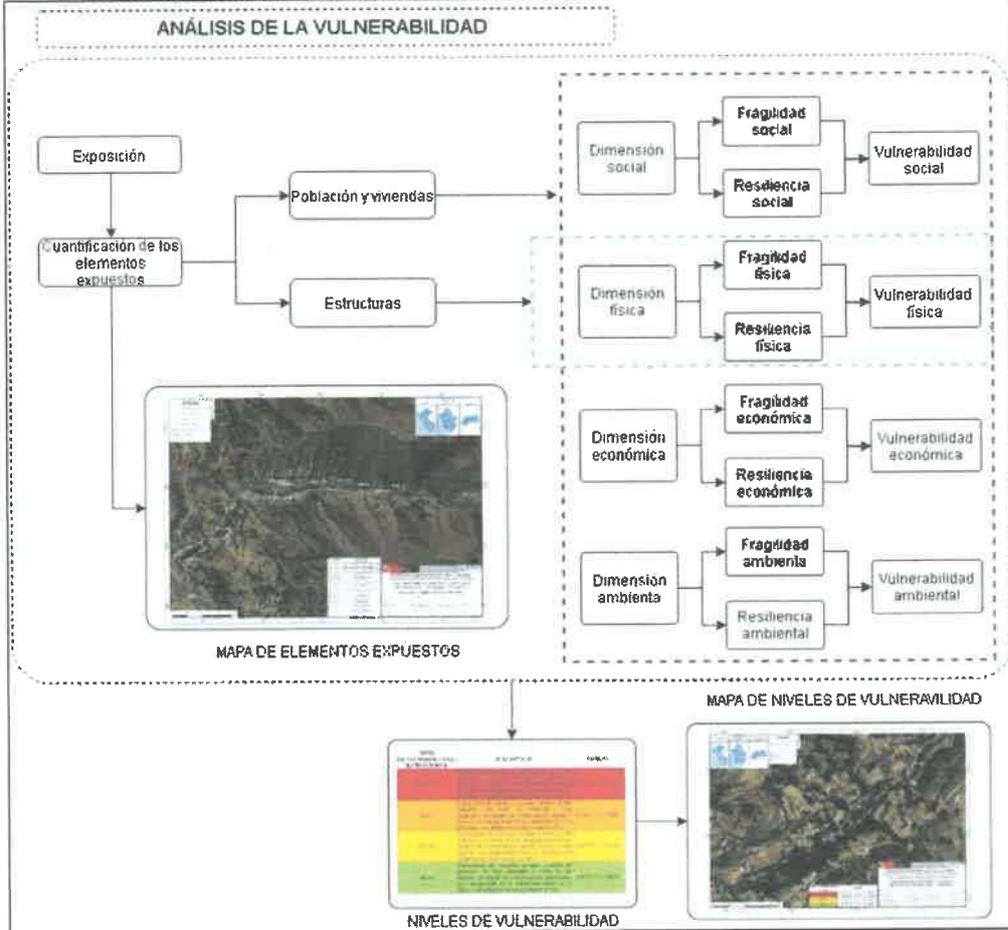
De acuerdo con el INAIGEM (2020) se manifiesta lo siguiente: Para realizar el análisis de la vulnerabilidad en la parte baja de la U.H Pariac-Rajucolta, se ha determinado que se deben analizar las viviendas y las estructuras por separado, debido a las funciones diferenciadas que cumplen; en el caso de las viviendas se utilizarán las dimensiones social, física, económica y ambiental y en el caso de las estructuras solo se utilizará la dimensión física; en cada dimensión se incluyen los factores de la vulnerabilidad considerados como la exposición, fragilidad y resiliencia, según se detalla a continuación:



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Figura 38. Metodología del análisis de la vulnerabilidad por aluvión en la parte baja del Río Pariac-Rajucoita.



Fuente: INAIGEM, 2020.

Se emplearon los siguientes factores:

Tabla 92. Factores de la vulnerabilidad y descriptores considerados en cada dimensión-viviendas.

DIMENSIÓN SOCIAL		DIMENSIÓN FÍSICA		DIMENSIÓN ECONÓMICA		DIMENSIÓN AMBIENTAL	
Fragilidad	Resiliencia	Fragilidad	Resiliencia	Fragilidad	Resiliencia	Fragilidad	Resiliencia
Grupo etario	Actitud frente al riesgo	Material predominante pared	Tipo de vivienda	Ocupación principal	Ingreso familiar	Manejo de residuos sólidos	Conocimiento en temas de contaminación ambiental
Discapacidad	Conocimiento sobre desastres en la localidad	Material predominante techo				Manejo de aguas residuales	
		Estado de conservación					

Fuente: INAIGEM, 2020.

El análisis de la vulnerabilidad del área de estudio, utilizando las dimensiones, social, física, económica y ambiental, para las viviendas y dimensión física para las estructuras importantes, da como resultado que, en el área de estudio el 1% de las viviendas posee vulnerabilidad muy alta, el 93% de las viviendas





posee vulnerabilidad alta, y el 6% de las viviendas tiene vulnerabilidad media; de otra parte, las estructuras, poseen 5% en vulnerabilidad muy alta, 53% en vulnerabilidad alta y 32% en vulnerabilidad media, y 10% vulnerabilidad baja.

Tabla 93. Nivel de vulnerabilidad en las viviendas por aluvión en la parte baja del Río Pariac-Rajucocta.

NIVEL VULNERABILIDAD	RANGO	
MUY ALTA	0.292	$\leq V \leq 0.450$
ALTA	0.151	$\leq V < 0.292$
MEDIA	0.070	$\leq V < 0.151$
BAJA	0.036	$\leq V < 0.070$

Fuente: INAIGEM, 2020.

Se obtiene la siguiente estratificación:

Tabla 94. Estratificación de la vulnerabilidad en viviendas por aluvión en la parte baja del Río Pariac-Rajucocta.

NIVEL DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN	RANGO
MUY ALTO	Grupo etario de 0 a 5 y mayor a 70 años, múltiples discapacidades físicas, con actitud frente al riesgo indiferente o fatalista, sin conocimiento de ocurrencia de desastres, con material predominante de pared de estera o madera, de techo plástico u estera, en estado de conservación muy mala, antigüedad de la construcción mayor a 21 años, con tipo de vivienda no destinada para ocupación humana o vivienda improvisada, ocupación principal agricultura o ganadería, ingreso familiar menor de 930 soles, sin manejo de aguas residuales, sin manejo de residuos sólidos, sin capacitaciones en temas de contaminación ambiental. Dentro de este nivel de vulnerabilidad, se tienen 4 viviendas y 7 habitantes como elementos expuestos.	$0.292 \leq V \leq 0.450$
ALTO	Grupo etario de 6 a 12 y entre 55 a 69 años, con múltiples discapacidades, con fatalista o regular ante el desastre, con conocimiento regular sobre la ocurrencia de desastres, con material predominante de pared madera u adobe, con material predominante de techo estera o madera, estado de conservación mala a regular, antigüedad de la vivienda de 11 a 20 años, tipo de vivienda improvisada o choza, ocupación principal agricultura, ganadería, pesca, servicios u otros, ingreso promedio familiar de 930 a 1500, con manejo de aguas residuales en disposición en río o acaquia o pozo ciego, manejo de residuos sólidos en disposición a quebrada o quema, con escasa o regular o continua capacitación en temas de contaminación ambiental. Dentro de este nivel de vulnerabilidad, se tienen 331 viviendas y 630 habitantes como elementos expuestos.	$0.151 \leq V < 0.292$

186



Lourdes F. Gonzalez Aguero
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

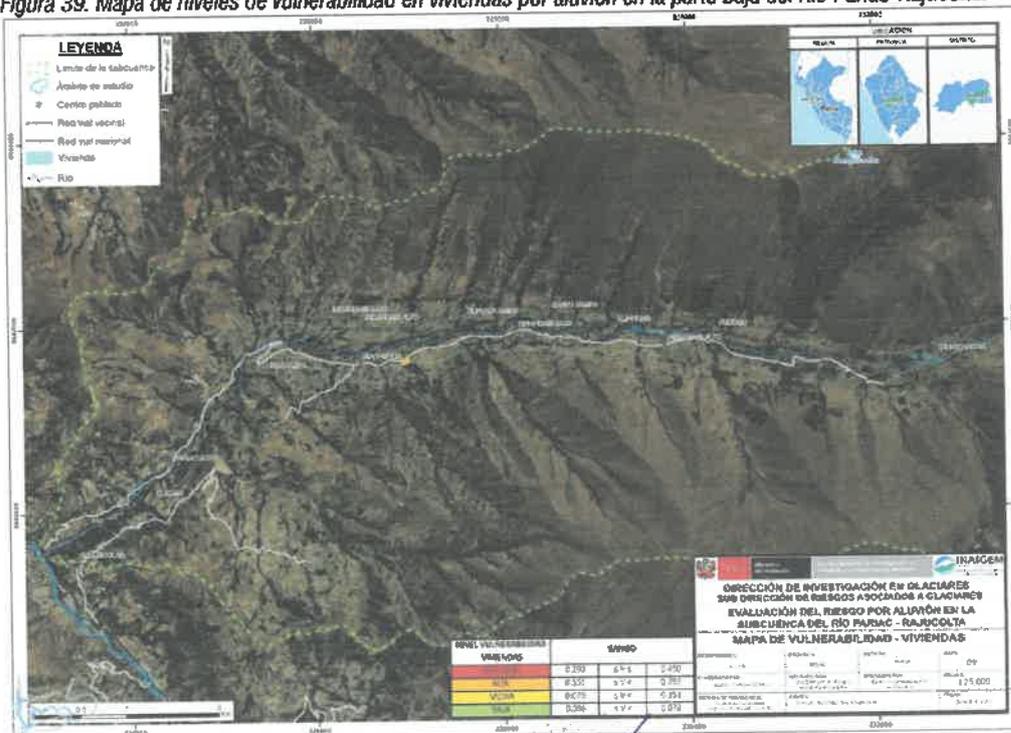


MEDIO	Grupo etario de 13 a 18 y entre 40 a 54 años, con alguna discapacidad o no tiene, con actitud regular a colaborativa positiva ante el desastre, conoce regularmente sobre la ocurrencia de desastres, con material predominante en la pared de adobe o ladrillo, material predominante del techo calamina, estado de conservación regular a buena, antigüedad de la construcción de 6 a 10 años, tipo de vivienda choza o vivienda en veclndad, con ocupación principal servicios u otros, ingreso familiar de 1500 a 2000 soles, con manejo de aguas residuales en pozo ciego o pozo séptico, manejo de residuos sólidos en disposición a la calle o recolección semanal, y con capacitaciones continuas en temas de contaminación ambiental. Dentro de este nivel de vulnerabilidad, se tienen 21 viviendas y 41 habitantes como elementos expuestos.	$0.070 \leq V < 0.151$
BAJO	Grupo etario de 19 a 39 años, sin discapacidad, con actitud positiva frente al riesgo, con amplio conocimiento de desastres en la localidad, con material predominante de pared de ladrillo o concreto armado, material predominante en techo de calamina o losa aligerada, estado de conservación buena o muy buena, antigüedad de la vivienda menor a 5 años, tipo de vivienda independiente, ocupación principal servicios u otros, ingreso familiar mayor a 2000 soles, con majeo de agua residual de desagüe, manejo de residuos sólidos de recolección semanal, con activas capacitaciones en temas de contaminación ambiental.	$0.036 \leq V < 0.070$

Fuente: INAIGEM, 2020.

Se obtuvo el siguiente gráfico de:

Figura 39. Mapa de niveles de vulnerabilidad en viviendas por aluvión en la parte baja del Río Pariac-Rajucolta.



Fuente: INAIGEM, 2020.



187



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



2.2.5 Escenario de riesgo a nivel del distrito de la provincia

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 lleva a cabo la integración de estos elementos para determinar el nivel de riesgo correspondiente. Tal como se muestra en el siguiente gráfico:



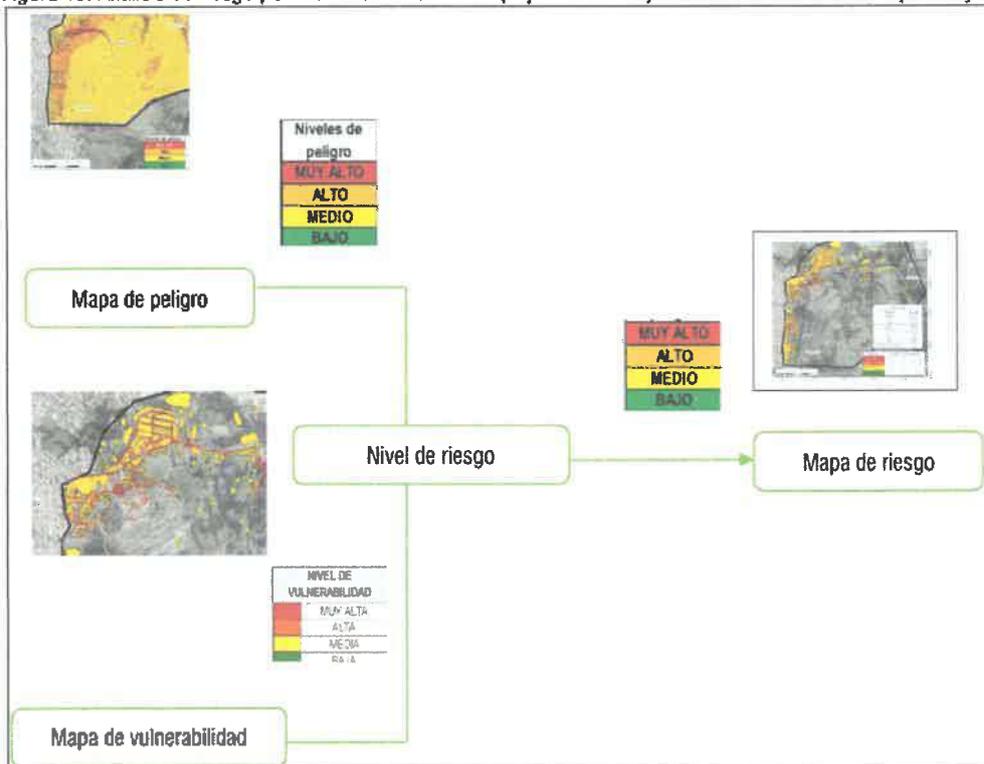
2.2.5.1 Escenario de riesgo por movimientos en masa en los distritos de Huaraz

A. Análisis de riesgo por flujo de detritos en Los Pinos y Rataquenua

Se analizará usando la información del informe de "Evaluación del riesgo por movimientos en masa de las localidades de Rataquenua y Los Pinos, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash" elaborado en el año 2024 por la Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil de la Municipalidad Provincial de Huaraz OGRDDC-MPH. Para lo cual, se siguió la siguiente metodología.



Figura 40. Análisis de riesgo por movimientos en masa (flujo de detritos) de las localidades de Rataquenua y Los Pinos.



Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.

En el siguiente cuadro se muestran los niveles de riesgo y sus respectivos rangos obtenidos a través de utilizar el proceso de análisis jerárquico.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Tabla 95. Niveles de riesgo por movimientos en masa (flujo de detritos) de Rataquenua y Los Pinos.

NIVEL	RANGO DE RIESGO		
MUY ALTA	0.067	$\leq R \leq$	0.243
ALTA	0.019	$\leq R <$	0.067
MEDIA	0.005	$\leq R <$	0.019
BAJA	0.002	$\leq R <$	0.005

Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.

A continuación, se muestra la estratificación del nivel de riesgo por flujo de detritos.

Tabla 96. Estratificación del riesgo por movimientos en masa (flujo de detritos) en Rataquenua y Los Pinos.

NIVEL DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN	RANGO
MUY ALTO	Alcance respecto a la zona afectada: Zona inundable (sobre el cauce de la quebrada); rangos de anomalía de precipitación de Mayor a 55.5 mm (extremadamente lluvioso) 34,3 mm < RR ≤ 55,3 mm (Muy lluvioso); con pendientes mayores a 35°, con geomorfología de abanico aluvial; con unidades geológicas de depósito aluvial y tipo de cobertura arbustivo. N° de personas por lote mayor a 13 hab. y que en su mayoría tienen entre 0-5 años o > 66 años. Acceso a servicios básicos: no cuentan con servicios básicos. Organización de la población: muy mala/ nunca participa. Conocimiento en temas de gestión del riesgo de desastres: Sin conocimiento. Localización de la edificación: muy cercana a las zonas de peligro. Material predominante en la construcción: Mixto/otros. Estado de conservación de la edificación: Muy malo/ Precario. Ocupación: desempleado. Ingreso Familiar Promedio: ≤ 200 Soles mensual. Cercanía a residuos sólidos: a menos de 25mts Disposición de residuos sólidos: Desecha en quebradas y cauces. Manejo de residuos sólidos: Sin manejo.	0.067 ≤ R ≤ 0.243
ALTO	Alcance respecto a la zona afectada: Zona muy inundable (sobre el cauce de quebrada antropizada); rangos de anomalía de precipitación de Mayor a 55.5 mm (extremadamente lluvioso) 34,3 mm < RR ≤ 55,3 mm (Muy lluvioso); con pendientes de 25° a 35°, con geomorfología de terraza aluvial; con unidades geológicas de depósitos glaciáricos y tipo de cobertura: áreas agrícolas y otros usos y vivienda. ° de personas por lote mayor a 7 hab a 12 hab. Y que en su mayoría tienen entre 612 años y 55-65 años. Acceso a servicios básicos: con un servicio básico. Organización de la población: mala/ casi nunca. Conocimiento en temas de gestión del riesgo de desastres: conocimiento erróneo. Localización de la edificación: cercana (< 5m) a la zona de peligro muy alto. Material predominante en la construcción: adobe. Estado de conservación: Precario. Ocupación desempleados y dedicados al hogar en su mayoría. Ingreso Familiar Promedio: > 200 - ≤ 750 Soles mensual. Cercanía a residuos sólidos: de 25mts a 50mts. Disposición de residuos sólidos: desechar en vías y calles. Manejo de residuos sólidos: deposita solo en un solo envase.	0.019 ≤ R < 0.067



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIF N° 89747



MEDIO	<p>Alcance respecto a la zona afectada: Zona medianamente inundable (continuas a los cauces); rangos de anomalía de precipitación de Mayor a 55.5 mm (extremadamente lluvioso) 34,3 mm < RR ≤ 55,3 mm (Muy lluvioso); con pendientes de 15° a 25° con geomorfología de relieve colinoso en ladera con corte de talud; con unidades geológicas de depósitos glaciofluviales y tipo de cobertura Bosque. N° de personas por lote: de 4 a 6 Hab. y que tienen entre 13-18 años. Acceso a servicios básicos: con 2 servicios básicos. Organización de la población: media/ a veces. Conocimiento en temas de gestión del riesgo de desastres: Conocimiento limitado. Localización de la edificación: medianamente cerca (5-10m). Estado de conservación: Regular. Material predominante en la construcción: acero-drywall. Ocupación: ocupado menor de edad. Ingreso Familiar Promedio: >750 - ≤ 1500 Soles mensual. Cercanía a residuos sólidos: de 50 a 100mts. Disposición de residuos sólidos: Desechar en botaderos. Manejo de residuos sólidos: 0.074 < V ≤ 0.143 selecciona orgánico e inorgánico.</p>	$0.005 \leq R < 0.019$
BAJO	<p>Alcance respecto a la zona afectada: Zona poco inundables (aledañas a terrenos inundables con diferencia de altura) y zonas altas ante inundación y flujo; rangos de anomalía de precipitación de Mayor a 55.5 mm (extremadamente lluvioso) 34,3 mm (Muy lluvioso); con pendientes menores a 15°, con geomorfología de vertiente glaciofluvial y relieve colinoso en ladera; con unidades geológicas de depósitos fluviales y aluviales y tipo de cobertura carreteras. N° de personas por lote: hasta 4 hab. Tienen entre 19 a 54 años de edad. Acceso a servicios básicos: Todos los servicios básicos y otros. Grupo etario predominante: 19 a 54 años. Organización de la población: buena a muy buena. Conocimiento GRD: conocen sin interés y con conocimiento. Localización de la Edificación: alejado a muy alejado (>10m). Estado de conservación: bueno a muy bueno. Material predominante en la construcción: concreto armado y ladrillo/bloqueta. Ocupación: trabajador dependiente, independiente. Ingreso familiar promedio: Mayor a 1500 soles. Cercanía a residuos sólidos: solido de 100 m. a más. Disposición de residuos sólidos: carro recolector en forma segregada. Manejo de residuos sólidos: reúso, compostaje y clasificación por material.</p>	$0.002 \leq R < 0.005$

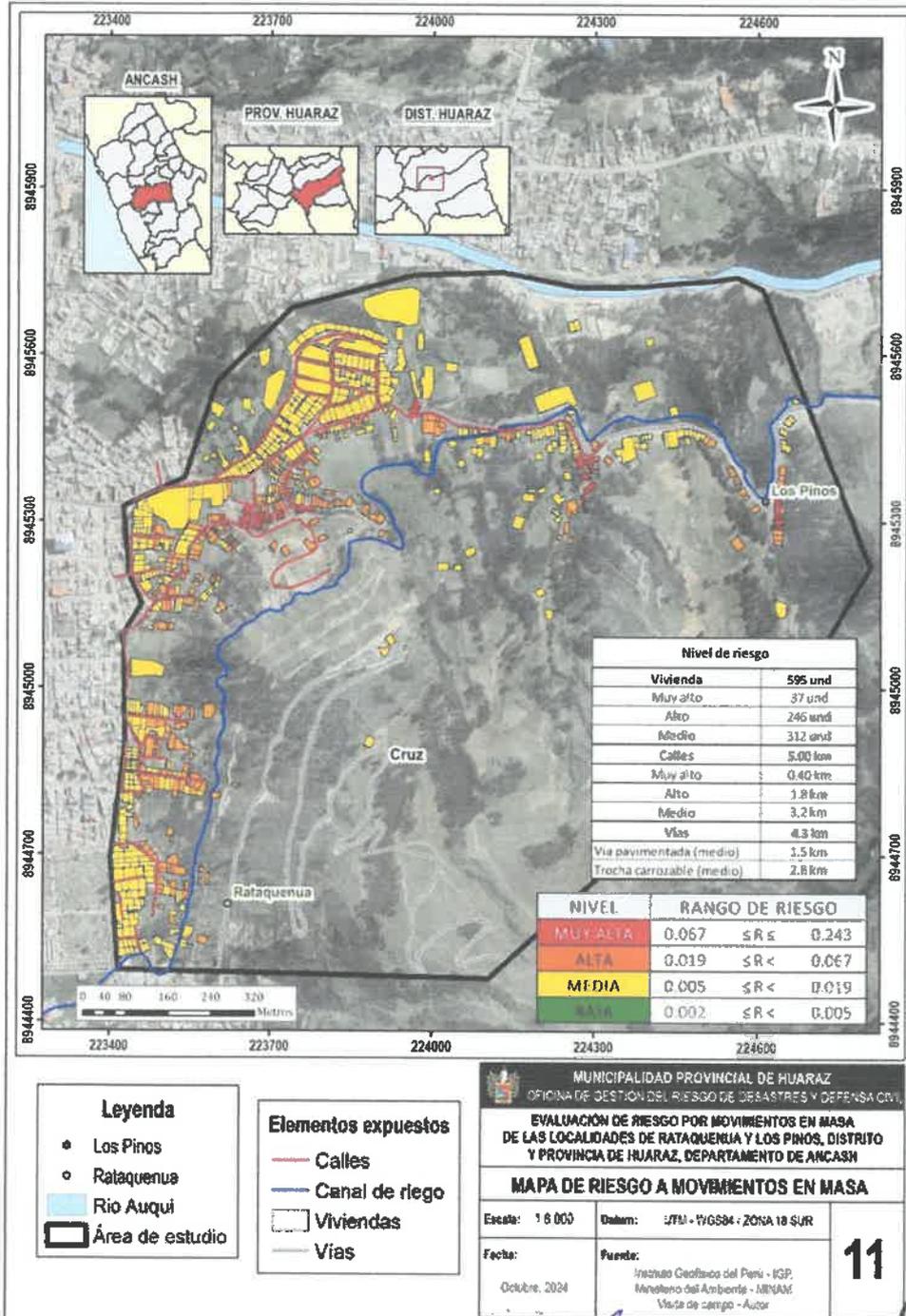
Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Figura 41. Mapa de niveles de riesgo por movimientos en masa (flujo de detritos) de las localidades de Los Pinos y Rataquenua.



Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

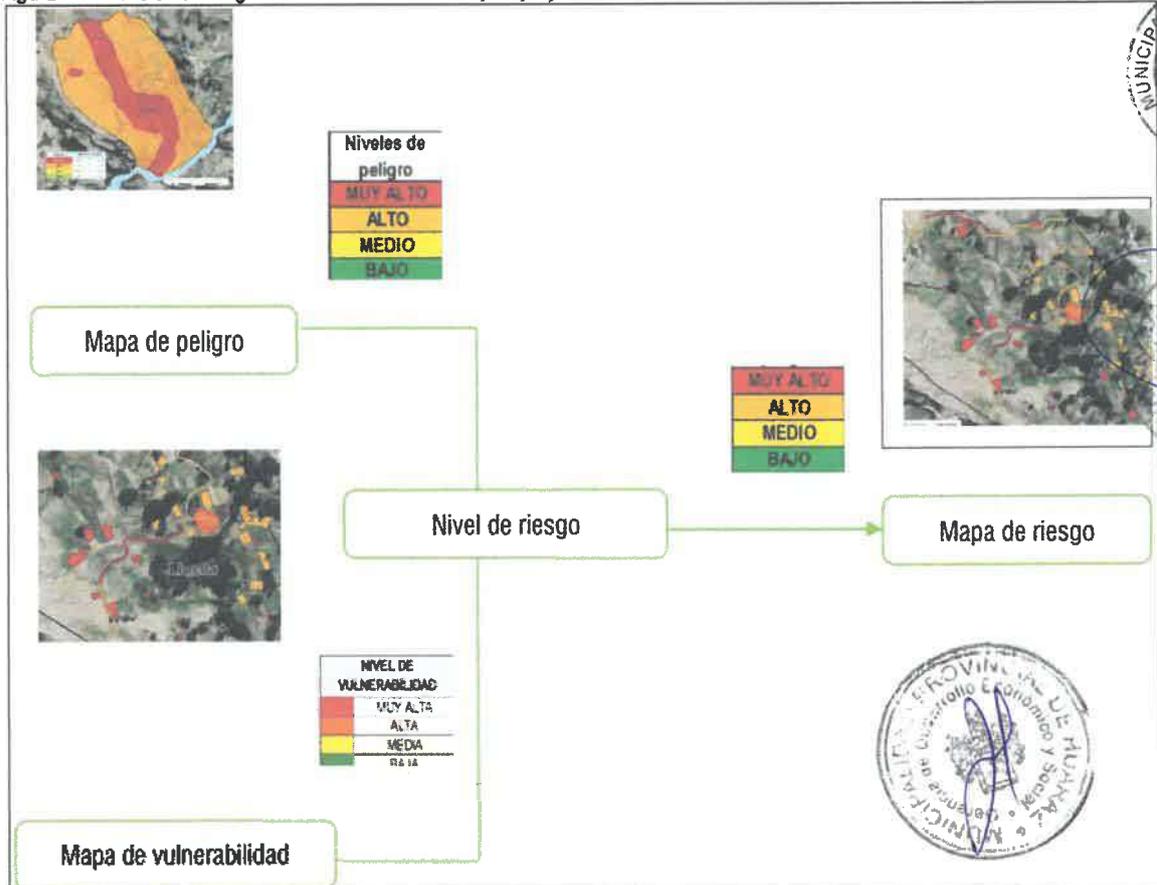


B. Análisis de riesgo por deslizamiento en Ututupampa y Lloclla

Se analizará usando la información del informe de "Evaluación del riesgo por deslizamiento en los caseríos de Ututupampa y Lloclla, distritos de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash" elaborado en el año 2024 por la Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil de la Municipalidad Provincial de Huaraz OGRDDC-MPH. Para lo cual, se siguió la siguiente metodología.



Figura 42. Análisis del riesgo de los caseríos de Ututupampa y Lloclla.



Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.

En el siguiente cuadro se muestran los niveles de riesgo y sus respectivos rangos obtenidos a través de utilizar el proceso de análisis jerárquico.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Tabla 97. Niveles de riesgo por deslizamiento en los caseríos de Ututupampa y Lloclla.

NIVEL	RANGO DE RIESGO
MUY ALTA	0.066 ≤ R ≤ 0.210
ALTA	0.022 ≤ R < 0.066
MEDIA	0.007 ≤ R < 0.022
BAJA	0.002 ≤ R < 0.007

Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.

A continuación, se muestra la estratificación del nivel de riesgo por deslizamiento.

Tabla 98. Estratificación del riesgo por deslizamiento en los caseríos de Ututupampa y Lloclla.

NIVEL DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN	RANGO
MUY ALTO	Área inestable: Mayor a 50,000 m ² ; unidades geológicas: Depósitos coluvio deluvial (Qh-dc); Pendientes mayores a 35°; unidades geomorfológicas: Vertiente coluvio-deluvial (V-cd) y Rangos de anomalía de precipitación RR>55,5 mm (Extremadamente lluvioso). N° de personas por lote mayor a 13 hab. y que en su mayoría tienen entre 0 5 años o > 66 años. Acceso a servicios básicos: no cuentan con servicios básicos. Organización de la población: muy mala/ nunca participa. Conocimiento en temas de gestión del riesgo de desastres: Sin conocimiento. Localización de la edificación: muy cercana a las zonas de peligro. Material predominante en la construcción: Mído/otros. Estado de conservación de la edificación: Muy malo/ Precario. Ocupación: desempleado. Ingreso Familiar Promedio: ≤ 200 Soles mensual. Cercanía a residuos sólidos: a menos de 25mts Disposición de residuos sólidos: Desecha en quebradas y cauces. Manejo de residuos sólidos: Sin manejo.	0.066 ≤ R ≤ 0.210
ALTO	Área inestable: De 50,000 a 35,000 m ² ; unidades geológicas: Depósito proluvial (Q-pl); Pendientes De 25° a 35° unidades geomorfológicas: Vertiente con depósito de deslizamiento (V-dd) y Rangos de anomalía de precipitación RR>55,5 mm (Extremadamente lluvioso). N° de personas por lote mayor a 7hab a 12hab. Y que en su mayoría tienen entre 6-12años y 55-65 años. Acceso a servicios básicos: con un servicio básico. Organización de la población: mala/ casi nunca. Conocimiento en temas de gestión del riesgo de desastres: conocimiento erróneo. Localización de la edificación: cercana (200 - ≤ 750 Soles mensual. Cercanía a residuos sólidos: de 25mts a 50mts. Disposición de residuos sólidos: desechar en vías y calles. Manejo de residuos sólidos: deposita solo en un solo envase.	0.022 ≤ R < 0.066
MEDIO	Área inestable: De 35,000 a 20,000 m ² ; unidades geológicas: Depósito aluvial (Qh-al); Pendientes De 15° a 25°; unidades geomorfológicas: Vertiente proluvial (V-pl) y Rangos de anomalía de precipitación RR>55,5 mm (Extremadamente lluvioso). N° de personas por lote: de 4 a 6Hab. y que tienen entre 13-18 años. Acceso a servicios básicos: con 2 servicios básicos. Organización de la población: media/ a veces. Conocimiento en temas de gestión del riesgo de desastres: Conocimiento limitado. Localización de la edificación: medianamente cerca(5-10m). Estado de conservación: Regular. Material predominante en la construcción: acero-drywall. Ocupación: ocupado menor de edad. Ingreso Familiar Promedio:>750 - ≤ 1500 Soles mensual. Cercanía de residuos sólidos: de 50 a 100mts. Disposición de residuos sólidos: Desechar en botaderos. Manejo de residuos sólidos: 0.074	0.007 ≤ R < 0.022





BAJO

Área inestable: De 20,000 a 5,000 m² y Menor a 5,000 m²; unidades geológicas: Depósito fluvial (Qh-fi) y Depósito glacio-fluvial (Q-gf); Pendientes De 5° a 15° y Hasta 5°; unidades geomorfológicas: Terraza fluvial (T-fi) y Vertiente glacio fluvial (V-gf) y Rangos de anomalía de precipitación RR>55,5 mm (Extremadamente lluvioso).N° de personas por lote: hasta 4 hab. Tienen entre 19 a 54 años de edad. Acceso a servicios básicos: Todos los servicios básicos y otros. Grupo etario predominante: 19 a 54 años. Organización de la población: buena a muy buena. Conocimiento GRD: conocen sin Interés y con conocimiento. Localización de la Edificación: alejado a muy alejado(>10m). Estado de conservación: bueno a muy bueno. Material predominante en la construcción: concreto armado y ladrillo/bloqueta. Ocupación: trabajador dependiente, independiente. Ingreso familiar promedio: Mayor a 1500 soles. Cercanía de residuos sólidos: solido de 100 m. a más. Disposición de residuos sólidos: carro recolector en forma segregada. Manejo de residuos sólidos: reúso, compostaje y clasificación por material.

$$0.002 \leq R < 0.007$$



Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.

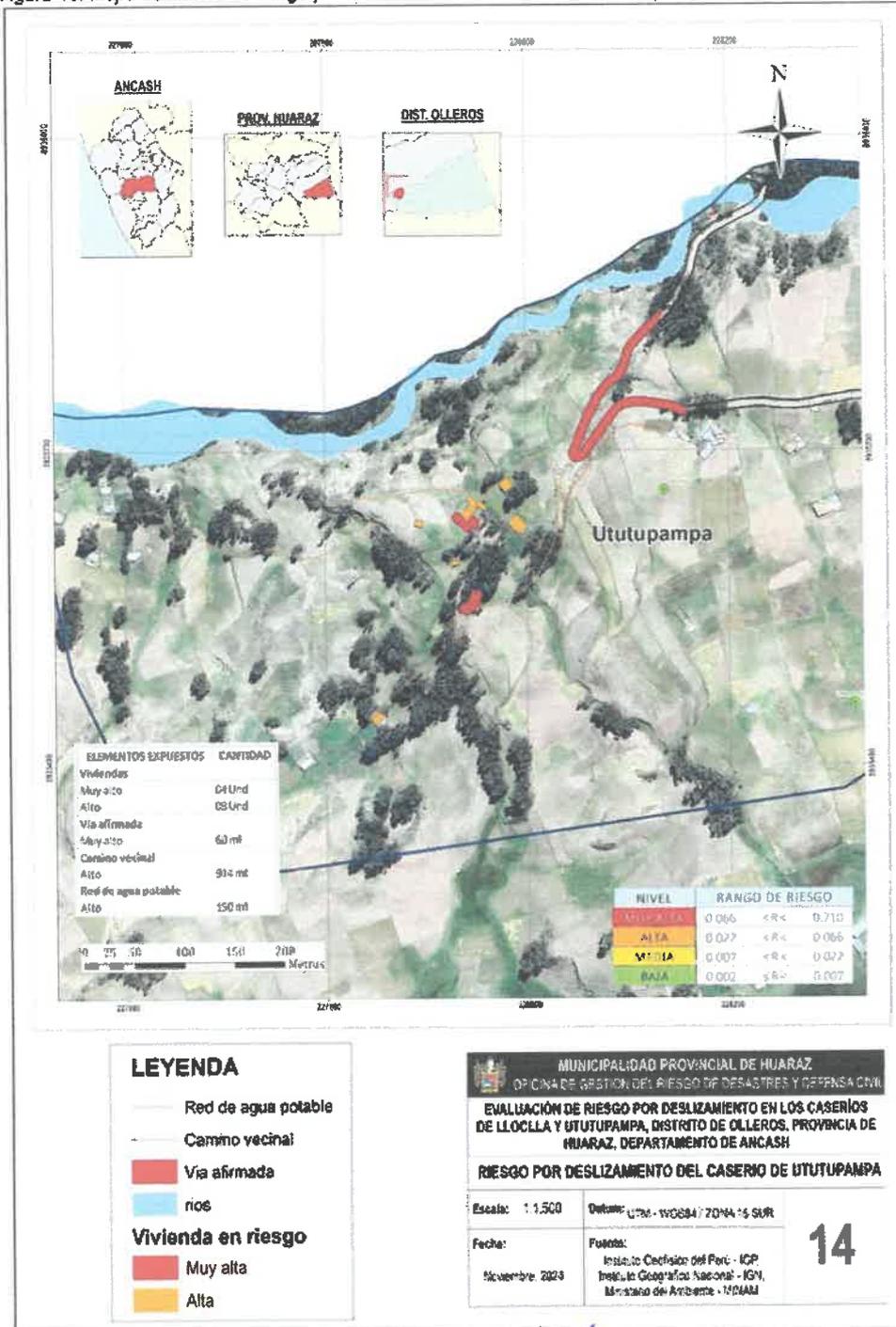
El cálculo de riesgos por deslizamiento en el caserío de Ututupampa ha determinado el riesgo de viviendas; en riesgo Muy Alto: 04 viviendas en riesgo muy alto y en riesgo Alto: 08 lotes en riesgo alto. Por otro lado, el cálculo de riesgos por deslizamiento en el caserío de Lloclla ha determinado el riesgo de viviendas; en riesgo Muy Alto: 23 viviendas en riesgo muy alto y en riesgo Alto: 29 lotes en riesgo alto.

A continuación, se muestra los niveles de riesgo por caserío.





Figura 43. Mapa de niveles de riesgo por deslizamiento en el caserío de Ututupampa.



LEYENDA

- Red de agua potable
- Camino vecinal
- Via afirmada
- ries
- Vivienda en riesgo
- Muy alta
- Alta

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
 OFICINA DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES Y DEFENSA CIVIL

EVALUACIÓN DE RIESGO POR DESLIZAMIENTO EN LOS CASERIOS DE LLOCLLA Y UTUTUPAMPA, DISTRITO DE OLLEROS, PROVINCIA DE HUARAZ, DEPARTAMENTO DE ANCASH

RIESGO POR DESLIZAMIENTO DEL CASERIO DE UTUTUPAMPA

Escala: 1:1.500 Datum: UTM - WGS84 / ZONA 15 SUR

Fecha: Noviembre 2023 Fuente: Instituto Geográfico del Perú - IGP, Instituto Geográfico Nacional - IGN, Ministerio de Ambiente - MINAM

14

Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.

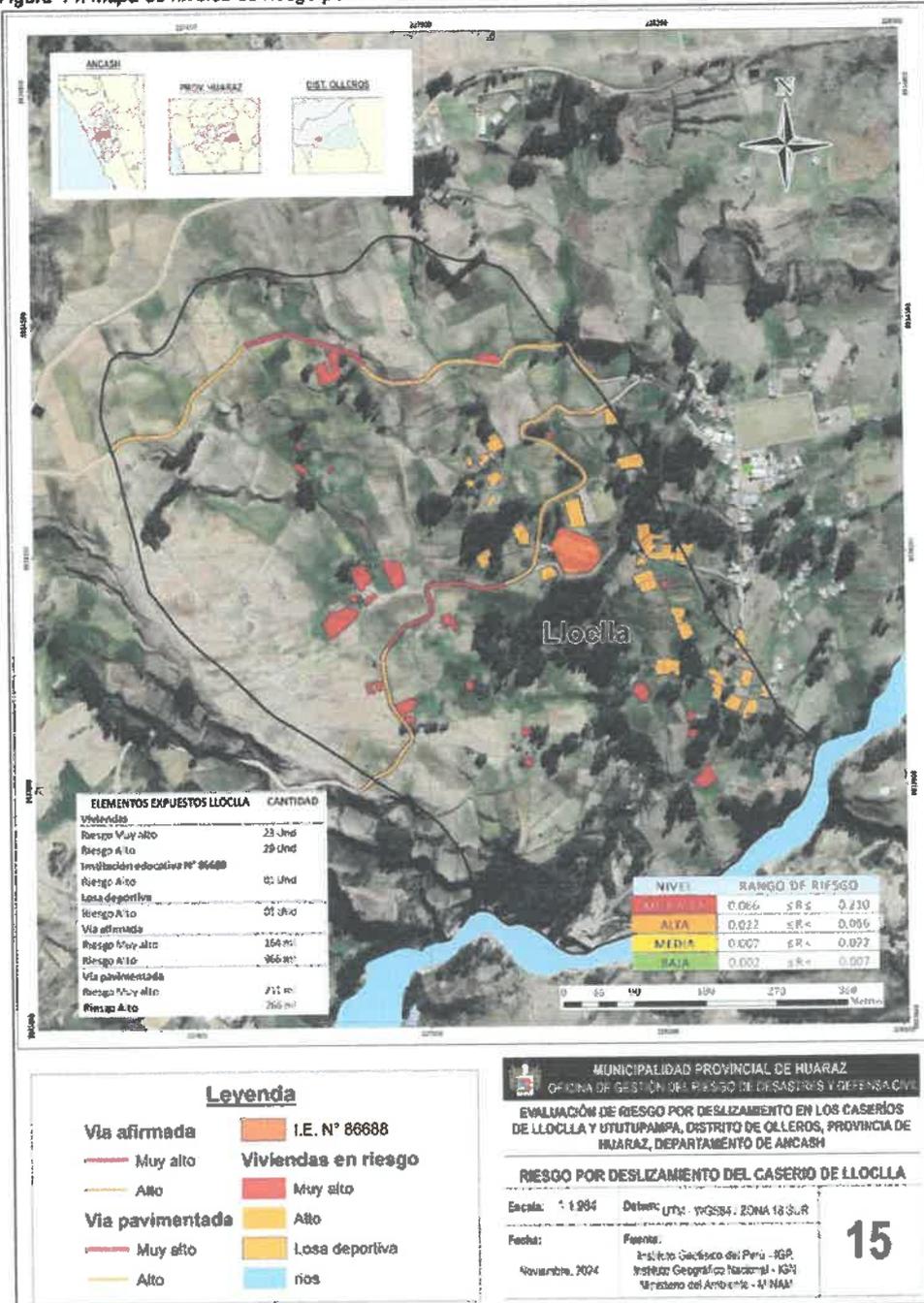


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
 Ingeniera Ambiental
 CIP N° 89747





Figura 44. Mapa de niveles de riesgo por deslizamiento en el caserío de Lloclla.



Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.

C. Análisis de riesgo por movimientos en masa de los distritos de la provincia de Huaraz

El escenario de riesgo por movimientos en masa es el producto de la conjugación de los niveles de peligro (P) y vulnerabilidad (V) mediante una matriz de doble entrada que permite evaluar ambos

Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





factores con la finalidad de identificar el nivel de riesgo para la unidad de análisis. Para clasificar el riesgo por movimientos en masa, se clasificó en cuatro niveles: muy alto (MA) representado por el color rojo, alto (A), medio (M) y bajo (B), tal como se muestra a continuación: El nivel de riesgo muy alto representa en la unidad de medida la mayor posibilidad de afectación ante la ocurrencia de movimientos en masa.

Elementos expuestos de poblaciones por distritos a movimientos en masa:

Tabla 99. Población por distrito expuestos a movimientos en masa.

DISTRITO	NIVEL DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA - POBLACION			TOTAL
	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
POBLACION POR DISTRITO EXPUESTOS POR MOVIMIENTOS EN MASA				163936
COCHABAMBA	743	700	299	1742
COLCABAMBA	181	10		191
HUANCHAY	1227	338	35	1600
HUARAZ	59385	1511		60896
INDEPENDENCIA	71179	4909		76088
JANGAS	2988	1511	282	4781
LA LIBERTAD	469	379	218	1066
OLLEROS	2351	0		2351
PAMPAS	770	182	4	956
PARIACOTO	2339	1832	435	4606
PIRA	1288	484	1549	3321
TARICA	5574	198	566	6338

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.

Elementos expuestos de establecimientos de salud a movimientos en masa:

Tabla 100. Elementos expuestos por establecimientos de salud.

DISTRITO	NIVEL DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA. EST. SALUD			TOTAL
	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
COCHABAMBA	1	1	2	4
COLCABAMBA		1		1
HUANCHAY	2			2
HUARAZ	31	3		34
INDEPENDENCIA	27	3		30
JANGAS	3			3
LA LIBERTAD	1			1
OLLEROS	4			4
PAMPAS		1		1
PARIACOTO	2	1		3
PIRA		2		2
TARICA	5			5

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.

Elementos expuestos de instituciones educativas a movimientos en masa:



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Tabla 101. Instituciones educativas expuestas a movimientos en masa.

DISTRITO	NIVELES DE RIESGO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS			TOTAL
	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
COCHABAMBA	4	8	4	16
COLCABAMBA	2			2
HUANCHAY	13	4	1	18
HUARAZ	99	7		106
INDEPENDENCIA	115	10		125
JANGAS	11	1	1	13
LA LIBERTAD	2	3	1	6
OLLEROS	10			10
PAMPAS	6	5		11
PARIACOTO	4	10	3	17
PIRA	6	6	9	21
TARICA	9	2	1	12

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.

Elementos expuestos de las redes viales a movimientos en masa:

Tabla 102. Redes viales expuestas a movimientos en masa.

DISTRITO	NIVEL DE RIESGO DE REDES VIALES NACIONAL			TOTAL (KM)
	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
NIVEL DE RIESGO DE REDES VIALES NACIONAL				169.47
COLCABAMBA	1.07			1.07
HUARAZ	23.67	4.35		28.02
INDEPENDENCIA	51.49	10.65		62.15
JANGAS	2.63			2.63
OLLEROS	4.81	0.09		4.90
PAMPAS	0.14			0.14
PARIACOTO	26.46	0.87	0.01	27.34
PIRA	17.69	8.04	12.69	38.41
TARICA	4.81			4.81
NIVEL DE RIESGO DE REDES VIALES VECINALES				694.36
COCHABAMBA	13.56	30.03	9.68	53.27
COLCABAMBA	2.20	14.50	4.58	21.28
HUANCHAY	45.14	26.22	2.01	73.36
HUARAZ	59.52	16.63		76.15
INDEPENDENCIA	89.18	35.20		124.38
JANGAS	19.91	16.50	6.28	42.70
LA LIBERTAD	41.86	21.41	16.75	80.02
OLLEROS	20.11	5.32		25.43
PAMPAS	31.15	26.53	13.54	71.22
PARIACOTO	13.76	31.72	6.77	52.26
PIRA	10.35	15.28	13.38	39.01
TARICA	27.02	5.67	2.58	35.27

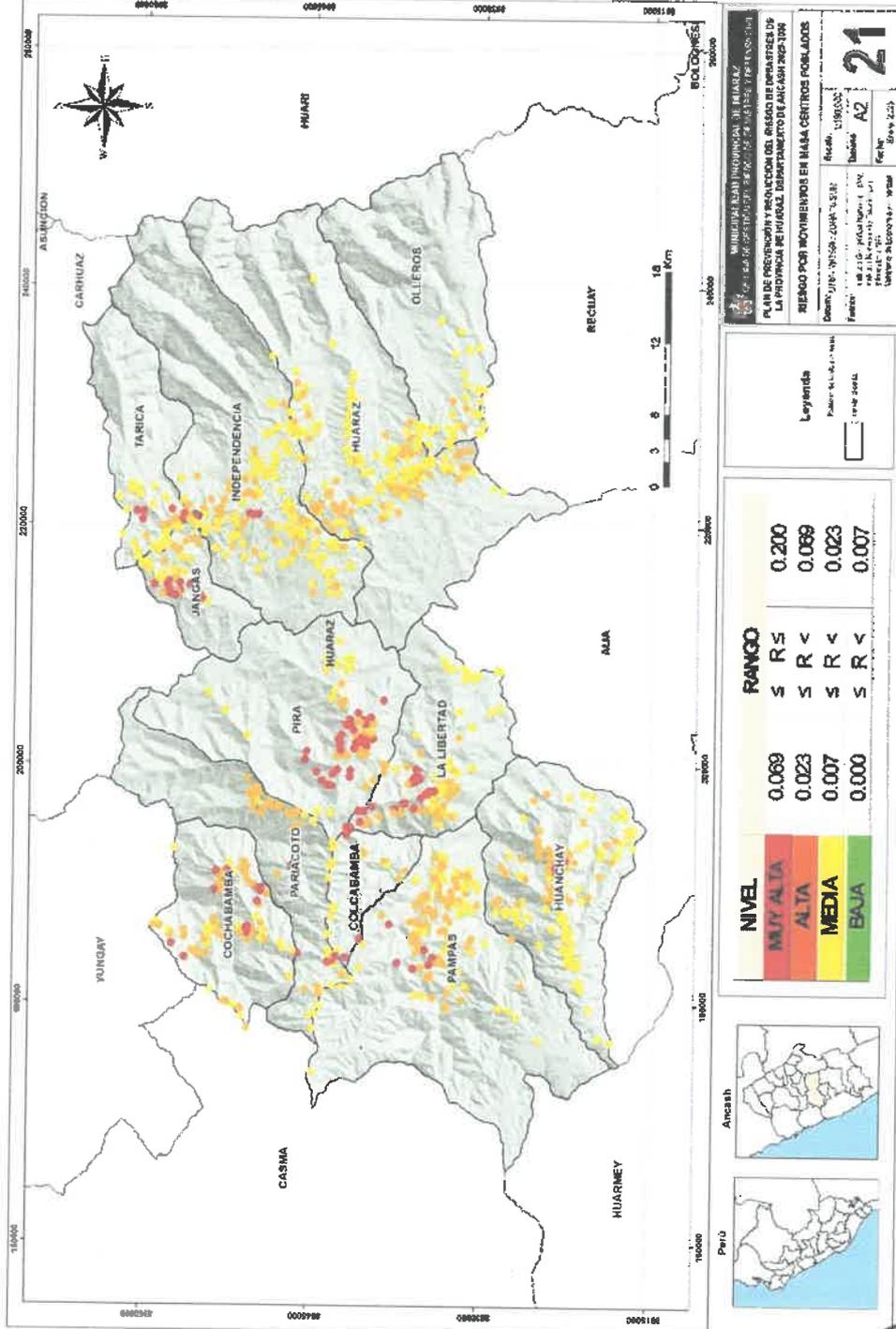
Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ – 2025.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Mapa 20. Riesgo por movimientos en masa de los centros poblados de la provincia de Huaraz.



Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 83747





Escenario de riesgo por inundación pluvial y fluvial en los distritos de Huaraz

A. Análisis de escenario de riesgo por inundación fluvial en Quechcap

Al emplear la metodología propuestas por CENEPRED, se tiene la siguiente categorización de niveles del por inundación fluvial de la localidad de Quechcap de las viviendas: en riesgo Alto: 13 viviendas en riesgo alto. b. En riesgo Medio: 96 lotes en riesgo medio.

En el siguiente cuadro se muestran los niveles de riesgo y sus respectivos rangos obtenidos a través de utilizar el proceso de análisis jerárquico.

Tabla 103. Niveles de riesgo por inundación fluvial en Quechcap.

NIVEL	RANGO DE RIESGO
MUY ALTA	0.070 ≤ R ≤ 0.224
ALTA	0.021 ≤ R < 0.070
MEDIA	0.005 ≤ R < 0.021
BAJA	0.002 ≤ R < 0.005

Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.

A continuación, se muestra la estratificación del nivel de riesgo por inundación fluvial.

Tabla 104. Estratificación del nivel de riesgo por inundación fluvial.

NIVEL DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN	RANGO
MUY ALTO	<p>Altura de inundación: H>8.10m; Velocidad de flujo: Mayor a 5m/s; con geomorfología: Cauce del río (c-r); con pendientes: 0-5° muy bajo; con tipo de cobertura: Cauce del río; con unidades geológicas: Depósito fluvial (Q-fl); Rangos de anomalía de precipitación: RR>55,5 mm (Extremadamente lluvioso). Nº de personas por lote mayor a 13 hab. y que en su mayoría tienen entre 0 5 años o >66 años. Acceso a servicios básicos: no cuentan con servicios básicos. Organización de la población: muy mala/ nunca participa. Conocimiento en temas de gestión del riesgo de desastres: Sin conocimiento. Localización de la edificación: muy cercana a las zonas de peligro. Material predominante en la construcción: Mixto/otros. Estado de conservación de la edificación: Muy malo/ Precario. Ocupación: desempleado. Ingreso Familiar Promedio: ≤ 200 Soles mensual. Cercanía de PTAR al área inundable: a menos de 25mts Disposición de residuos sólidos: Desecha en quebradas y cauces. Manejo de residuos sólidos: Sin manejo.</p>	0.070 ≤ R ≤ 0.224
ALTO	<p>Altura de inundación: 5.1055,5 mm (Extremadamente lluvioso). Nº de personas por lote mayor a 7hab a 12hab. Y que en su mayoría tienen entre 6-12años y 55-65 años. Acceso a servicios básicos: con un servicio básico. Organización de la población: mala/ casi nunca. Conocimiento en temas de gestión del riesgo de desastres: conocimiento erróneo. Localización de la edificación: cercana (<5m) a la zona de peligro muy alto. Material predominante en la construcción: adobe, Estado de conservación: Precario. Ocupación desempleados y dedicados al hogar en su mayoría. Ingreso Familiar Promedio >200 - ≤ 750 Soles mensual. Cercanía de PTAR al área inundable: de 25mts a 50mts. Disposición de residuos sólidos: desechar en vías y calles. Manejo de residuos sólidos: deposita solo en un solo envase.</p>	0.021 ≤ R < 0.070



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP Nº 89747



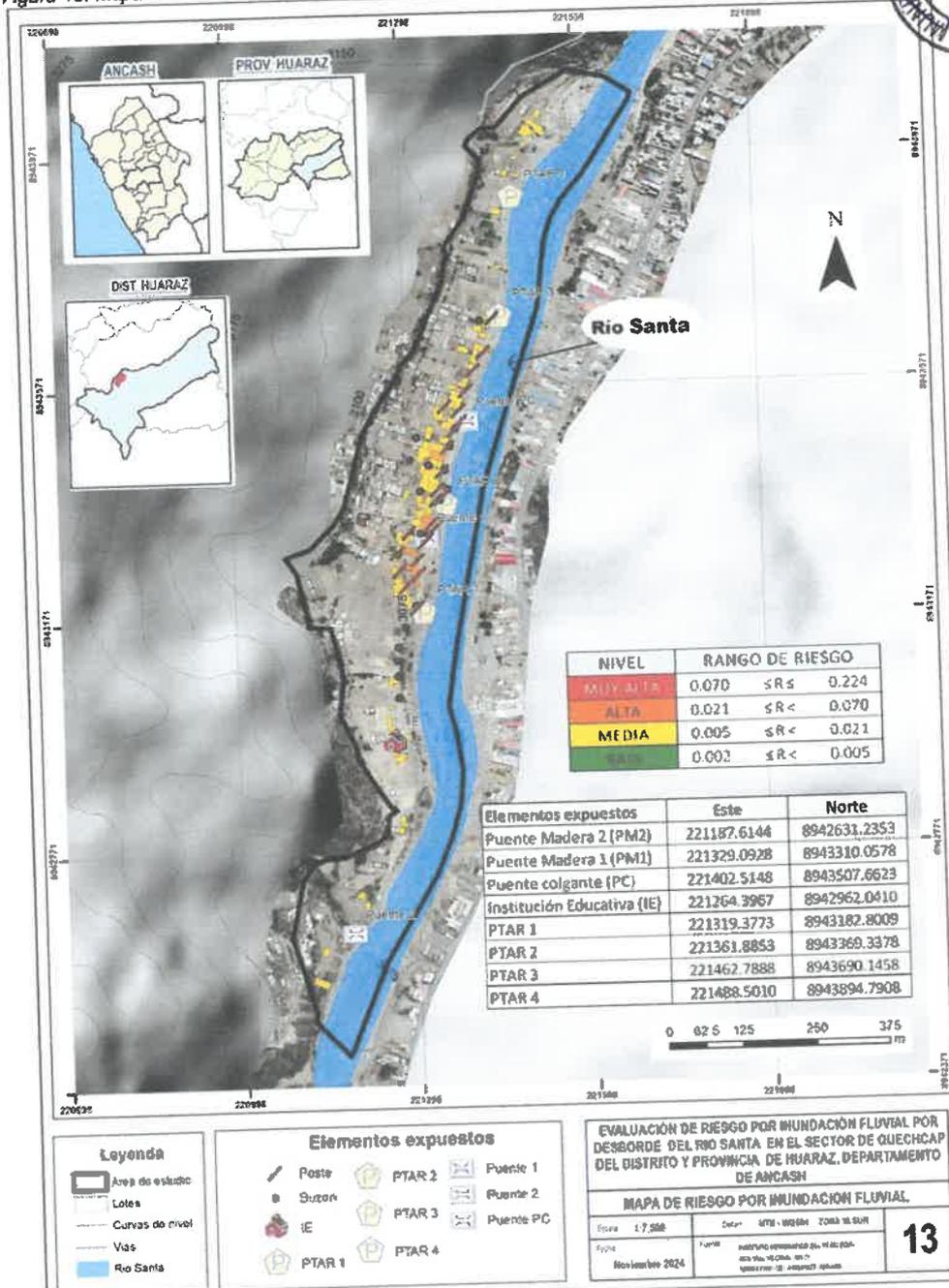
MEDIO	<p>Altura de inundación: $3.5 < H \leq 5.10$ m; Velocidad de flujo: $3 < V \leq 4$ m/s; con geomorfología: Abanico aluvial (Ab-al) con pendientes: 10-25° Moderada; con tipo de cobertura: Calle (c); con unidades geológicas: Depósitos coluviales (Qcl); Rangos de anomalía de precipitación: $RR > 55,5$ mm (Extremadamente lluvioso). N° de personas por lote: de 4 a 6 Hab. y que tienen entre 13-18 años. Acceso a servicios básicos: con 2 servicios básicos. Organización de la población: media/ a veces. Conocimiento en temas de gestión del riesgo de desastres: Conocimiento limitado. Localización de la edificación: medianamente cerca (5-10m). Estado de conservación: Regular. Material predominante en la construcción: acero-drywall. Ocupación: ocupado menor de edad. Ingreso Familiar Promedio: $> 750 - \leq 1500$ Soles mensual. Cercanía de PTAR al área inundable.: de 50 a 100mts. Disposición de residuos sólidos: Desechar en botaderos. Manejo de residuos sólidos: $0.074 < V \leq 0.143$ selección orgánico e inorgánico.</p>	$0.005 \leq R < 0.021$
BAJO	<p>Altura de inundación: $1.5 < H \leq 3.5$ m y $H \leq 1.50$ m; Velocidad de flujo: $2 < V \leq 3$ m/s y $V \leq 2$ m/s ; con geomorfología: Ladera coluvio-deluvial (L-cd) y Montaña en roca sedimentaria (RM-rs); con pendientes: 25-35° Fuerte y Mayor a 35° Muy fuerte; con tipo de cobertura: Vivienda (v) y Agrícola (a); con unidades geológicas: Grupo Callpuy (PN-ca_i) y Afloramiento rocoso (A-rc); Rangos de anomalía de precipitación: $RR > 55,5$ mm (Extremadamente lluvioso). N° de personas por lote: hasta 4 hab. Tienen entre 19 a 54 años de edad. Acceso a servicios básicos: Todos los servicios básicos y otros. Grupo etario predominante: 19 a 54 años. Organización de la población: buena a muy buena. Conocimiento GRD: conocen sin interés y con conocimiento. Localización de la Edificación: alejado a muy alejado (> 10m). Estado de conservación: bueno a muy bueno. Material predominante en la construcción: concreto armado y ladrillo/bloqueta. Ocupación: trabajador dependiente, independiente. Ingreso familiar promedio: Mayor a 1500 soles. Cercanía de PTAR al área inundable: solido de 100 m. a más. Disposición de residuos sólidos: carro recolector en forma segregada. Manejo de residuos sólidos: reúso, compostaje y clasificación por material.</p>	$0.002 \leq R < 0.005$

Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.





Figura 45. Mapa de niveles de riesgo por inundación fluvial de la localidad de Quechcap.



Fuente: OGRDDC-MPH, 2024.





B. Análisis de escenario de riesgo por inundación pluvial y fluvial en la ciudad de Huaraz

Tabla 105. Población expuesta a inundación pluvial y fluvial.

DISTRITO	NIVEL DE RIESGO POR INUNDACION - POBLACION			TOTAL
	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	POBLACION POR DISTRITO EXPUESTOS			163801
COCHABAMBA	1497	142		1639
COLCABAMBA	63	96		159
HUANCHAY	950	517	133	1600
HUARAZ	5408	55488		60896
INDEPENDENCIA	12639	63449		76088
JANGAS	2601	2180		4781
LA LIBERTAD	1066			1066
OLLEROS	1859	471	21	2351
PAMPAS	921	35		956
PARIACOTO	2805	1801		4606
PIRA	3232	89		3321
TARICA	4092	2246		6338

Fuente: Equipo Técnico PPRRD – HZ, 2025.

Tabla 106. Establecimientos de salud expuestos a inundación pluvial y fluvial.

DISTRITO	NIVEL DE RIESGO POR INUNDACION. EST. SALUD			TOTAL
	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
COCHABAMBA	3			4
COLCABAMBA	1			1
HUANCHAY	2	1		2
HUARAZ	12	28		34
INDEPENDENCIA	16	14		30
JANGAS	2	1		3
LA LIBERTAD	1			1
OLLEROS	2	1	1	4
PAMPAS	1			1
PARIACOTO	1	2		3
PIRA	1	1		2
TARICA	1	4		5

Fuente: Equipo Técnico PPRRD – HZ, 2025.

Tabla 107. Instituciones educativas expuestas a inundación pluvial y fluvial.

DISTRITO	NIVELES DE RIESGO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS			TOTAL
	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
COCHABAMBA	14	1		15
COLCABAMBA	2			2
HUANCHAY	10	5	3	18
HUARAZ	31	74		105
INDEPENDENCIA	44	81		125
JANGAS	8	5		13
LA LIBERTAD	6			6
OLLEROS	7	3		10



Lourdes E. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



PAMPAS	11				11
PARIACOTO	12	5			17
PIRA	18	3			21
TARICA	8	3		1	12

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.

Tabla 108. Redes viales expuestas a inundación pluvial y fluvial.

DISTRITO	NIVEL DE RIESGO DE REDES VIALES NACIONAL			TOTAL (KM)
	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
NIVEL DE RIESGO DE REDES VIALES NACIONAL				169.64
COLCABAMBA	1.07			1.07
HUARAZ	15.90	12.29		28.19
INDEPENDENCIA	34.08	28.07		62.15
JANGAS	0.17	1.18	1.27	2.63
OLLEROS	4.90			4.90
PAMPAS	0.14			0.14
PARIACOTO	18.15	9.02	0.18	27.34
PIRA	37.60	0.82		38.41
TARICA	0.48	2.23	2.10	4.81

DISTRITO	NIVEL DE RIESGO DE REDES VIALES VECINALES			TOTAL (KM)
	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
NIVEL DE RIESGO DE REDES VIALES VECINALES				688.32
COCHABAMBA	51.32	1.95		53.27
COLCABAMBA	20.11	1.16		21.27
HUANCHAY	50.86	16.21	6.29	73.36
HUARAZ	56.26	19.89		76.15
INDEPENDENCIA	98.83	25.55		124.38
JANGAS	31.02	4.75	0.93	36.70
LA LIBERTAD	80.01			80.01
OLLEROS	18.79	5.83	0.80	25.42
PAMPAS	70.56	0.66		71.22
PARIACOTO	45.75	6.36	0.15	52.26
PIRA	36.69	2.32		39.01
TARICA	26.14	8.68	0.45	35.27

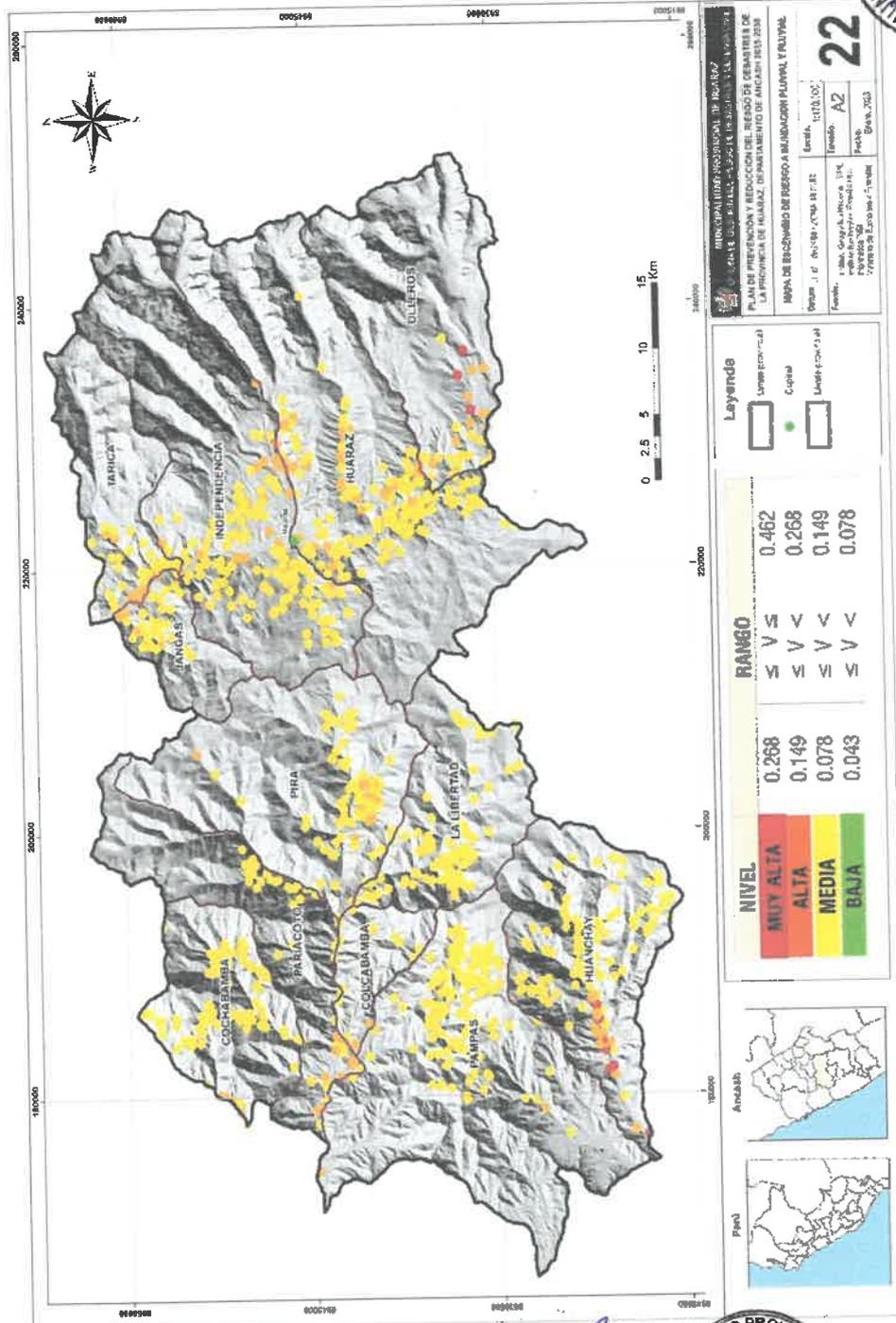
Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.



Lourdes E. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



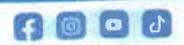
Mapa 21. Escenario de riesgo por inundación fluvial y pluvial en los distritos de Huaraz.



Fuente: Equipo Técnico PPRD - HZ, 2025



Lourdes E. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





Escenario de riesgo por incendios forestales

A continuación, se ha identificado los elementos expuestos a incendios forestales:

Tabla 109. Riesgo de la población expuesta a los incendios forestales en los distritos de Huaraz.

DISTRITO	NIVEL DE RIESGO POR INCENDIOS FORESTALES - POBLACION				TOTAL
	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
POBLACION POR DISTRITO EXPUESTOS A INCENDIOS FORESTALES					163956
COCHABAMBA			1639		1639
COLCABAMBA			294		294
HUANCHAY		457	1163		1620
HUARAZ	53733		3812	3351	60896
INDEPENDENCIA			67017	9071	76088
JANGAS			4781		4781
LA LIBERTAD			1066		1066
OLLEROS			2351		2351
PAMPAS		172	784		956
PARIACOTO			4606		4606
PIRA			3118	203	3321
TARICA			6338		6338

Fuente: Equipo Técnico PPRRD - HZ, 2025.

Tabla 110. Riesgo de establecimientos de salud expuesta por los incendios forestales en los distritos de Huaraz.

DISTRITO	NIVEL DE RIESGO POR INCENDIOS FORESTALES . EST. SALUD				TOTAL
	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
COCHABAMBA			3		3
COLCABAMBA			1		1
HUANCHAY		1	1		2
HUARAZ	17	5	13	4	22
INDEPENDENCIA	4	1	12	13	26
JANGAS		1	2		3
LA LIBERTAD			1		1
OLLEROS			4		4
PAMPAS			1		1
PARIACOTO			3		3
PIRA			2		2
TARICA			5		5

Fuente: Equipo Técnico PPRRD - HZ, 2025.



Lourdes E. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Tabla 111. Riesgo de instituciones educativas expuesta por los incendios forestales en los distritos de Huaraz.

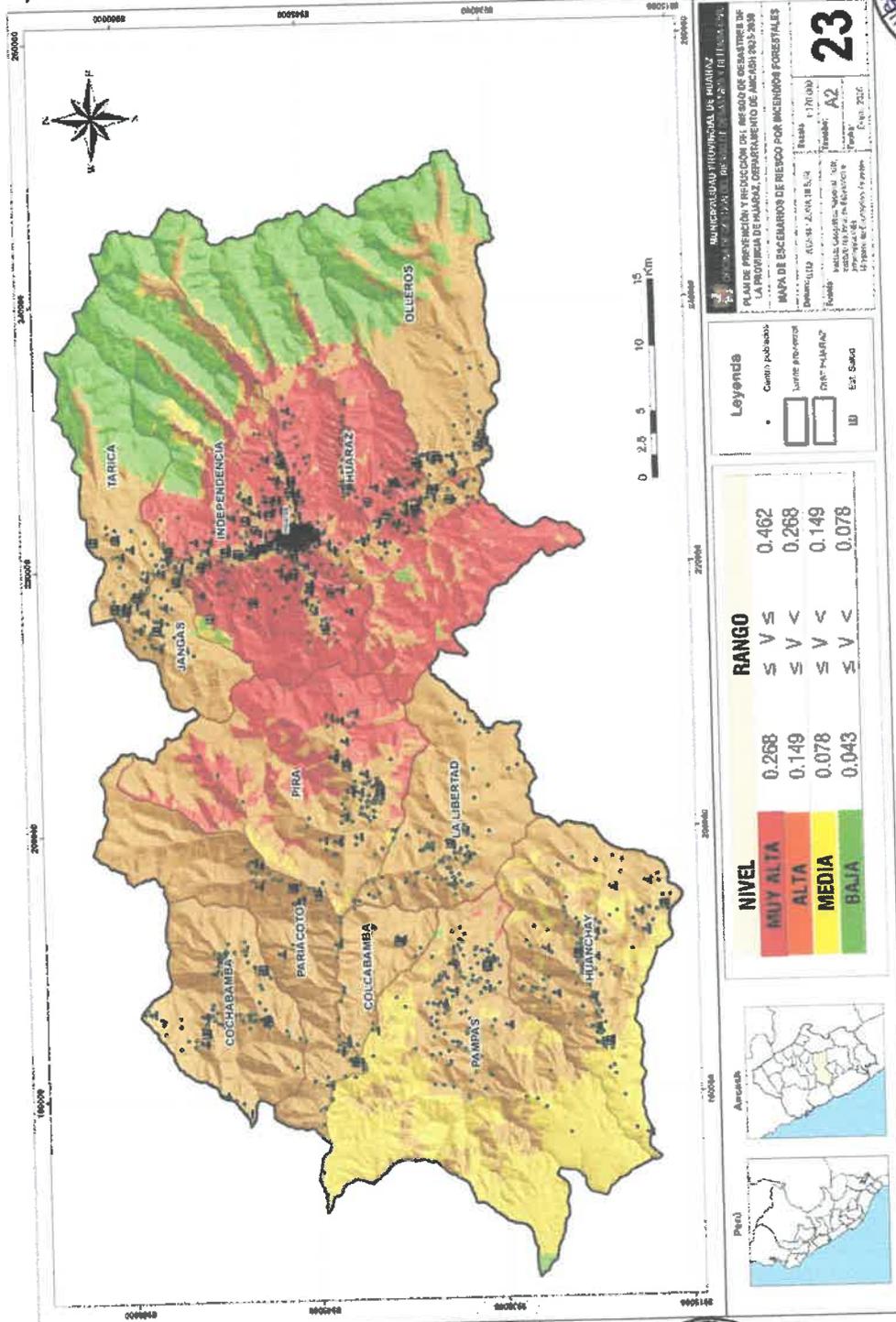
DISTRITO	NIVEL DE RIESGO POR INCENDIOS FORESTALES . EDUCACION				TOTAL
	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
COCHABAMBA		1	14		15
COLCABAMBA			2		2
HUANCHAY		5	13		18
HUARAZ	45	8	41	11	60
INDEPENDENCIA	21	23	48	33	104
JANGAS			13		13
LA LIBERTAD			6		6
OLLEROS			10		10
PAMPAS		1	10		11
PARIACOTO		7	10		17
PIRA			18	3	21
TARICA			12		12

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.

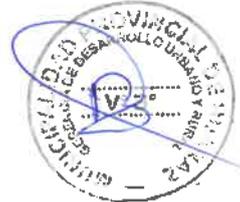




Mapa 22. Escenarios de riesgo por incendios forestales de los distritos de Huaraz.



Fuente: Equipo Técnico PPRD - HZ, 2025.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





Escenario de riesgo por aluvión en los distritos de Huaraz

A. Análisis de escenario de riesgo por aluvión en la ciudad de Huaraz

Al emplear la metodología propuestas por CENEPRED, se tiene la siguiente categorización de niveles del riesgo: Muy alto, alto, medio y bajo. En relación con el riesgo, en el área de estudio se han identificado los siguientes niveles: en viviendas, el 88% riesgo muy alto, el 5% riesgo alto y el 7% riesgo medio; en estructuras, el 16% presenta riesgo muy alto, el 19% riesgo alto, el 63% riesgo medio y el 2% riesgo bajo.

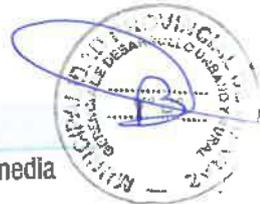
Tabla 112. Niveles de riesgo en viviendas por aluvión en la ciudad de Huaraz.

NIVEL DE RIESGO EN VIVIENDAS	RANGO	
MUY ALTA	0.085	≤ R ≤ 0.203
ALTA	0.021	≤ R < 0.085
MEDIA	0.006	≤ R < 0.021
BAJA	0.001	≤ R < 0.006

Fuente: INAGEIM, 2024.

Tabla 113. Estratificación de niveles de riesgo en viviendas por aluvión en la ciudad de Huaraz.

NIVEL	NIVEL	DESCRIPCIÓN
MUY ALTA	$0.085 \leq R \leq 0.203$	<p>Aluvión con altura de flujo mayor a 1.2m, con suelos de baja a media resistencia, con presencia de depósitos fluviales y aluvionales recientes, con presencia de cono aluvional, con pendientes menores a 5%, y con un desembalse mayor a 16 Mm 3.</p> <p>Grupo etario de 0 a 5 y mayor a 70 años, múltiples discapacidades físicas, no recibe capacitación en temas de gestión del riesgo de desastres, sin conocimiento de ocurrencia de desastres o paso alguna vez mayor a 10 años, con material predominante de pared de estera, madera o adobe, de techo plástico u estera, en estado de conservación muy mala o mala, antigüedad de la construcción mayor a 21 años, con tipo de vivienda particular choza o cabaña, con vivienda de más de 1 piso, con actividad laboral agricultura, ganadería y pesca, ingreso familiar menor a 2500 soles, sin manejo de aguas residuales, sin manejo de residuos sólidos, sin capacitaciones en temas de gestión ambiental - territorial. Dentro de este nivel, se tienen 5,332 viviendas y 22,200 habitantes como elementos expuestos.</p>
ALTA	$0.021 \leq R < 0.085$	<p>Aluvión con altura de flujo entre 0.6 a 1.2 m, con suelos de media-alta resistencia, con presencia de depósitos aluvionales antiguos, con presencia de terrazas aluvionales, con pendientes entre 5 a 15%. y con un desembalse mayor a 16 Mm 3.</p> <p>Grupo etario de 6 a 12 y entre 55 a 69 años, con múltiples discapacidades o no tiene, recibe escasa o regular capacitación en</p>





$$0.006 \leq R < 0.021$$

$$0.01 R < 0.006$$

temas de gestión del riesgo de desastres, con conocimiento regular sobre la ocurrencia de desastres, con material predominante de pared adobe, con material predominante de techo calamina, estado de conservación mala a regular, antigüedad de la vivienda entre 11 a 20 años, con tipo de vivienda particular departamento, con vivienda de más de 1 piso, con actividad laboral comercio, servicios u otros, ingreso familiar menor a 2500 soles con manejo de aguas residuales en disposición en río o acequia o pozo ciego, manejo de residuos sólidos en disposición a quebrada, quema o recolección semanal, con escasa o regular capacitación en temas de gestión ambiental - territorial. Dentro de este nivel, se tienen 527 viviendas y 2,192 habitantes como elementos expuestos.

Aluvión con altura de flujo entre 0.3 a 0.6m, con suelos de alta resistencia, con presencia de depósitos glaciáricos, con relieve collinoso en ladera de suelo, con pendientes entre 5 a 15%. y con un desembalse mayor a 16 Mm 3. Grupo etario de 13 a 18 y entre 40 a 54 años, con alguna discapacidad o no tiene, recibe regular a continua capacitación en temas de gestión del riesgo de desastres, conoce sobre la ocurrencia de desastres, con material predominante en la pared de adobe o ladrillo, material predominante del techo calamina o losa aligerada, estado de conservación regular a buena, antigüedad de la construcción de 6 a 10 años, con tipo de vivienda particular casa independiente, con vivienda de más de 1 piso, con actividad laboral comercio, servicios u otros, ingreso familiar menor a 3500 soles, con manejo de aguas residuales en pozo ciego, pozo séptico o desagüe, manejo de residuos sólidos en disposición a la calle o recolección semanal, y con capacitaciones continuas en temas de gestión ambiental territorial. Dentro de este nivel, se tienen 724 viviendas y 3,015 habitantes como elementos expuestos.

Aluvión con altura de flujo menor a 0.3m, con roca de media-baja resistencia, con rocas volcánicas, con relieve colinoso en ladera rocosa, con pendientes mayores a 15%. y con un desembalse mayor a 16 Mm 3. Grupo etario de 19 a 39 años, sin discapacidad, recibe continua capacitación en temas de gestión del riesgo de desastres,, con amplio conocimiento de ocurrencia de desastres en la localidad, con material predominante de pared de ladrillo o concreto armado, material predominante de techo losa aligerada, estado de conservación muy buena, antigüedad de la vivienda menor a 5 años, con tipo de vivienda colectiva institucional o no institucional, con vivienda de más de 1 piso, con actividad laboral servicios u otros, ingreso familiar



210

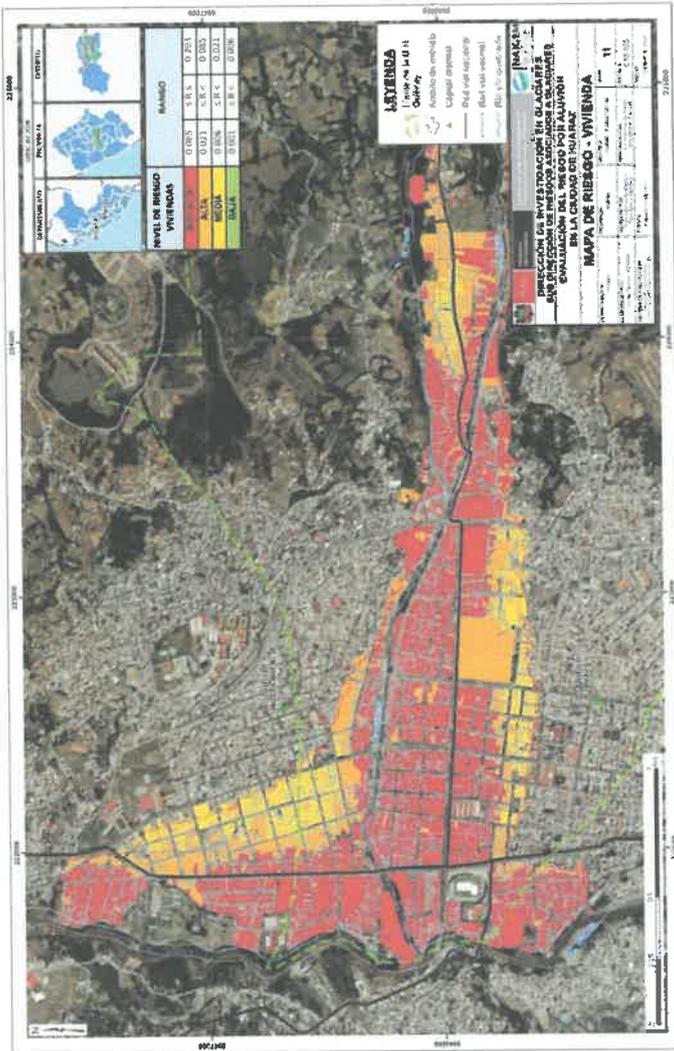




menor a 3500 soles, con manejo de agua residual de desagüe, manejo de residuos sólidos de recolección semanal, con activas capacitaciones en temas de gestión ambiental territorial.

Fuente: INAGEIM, 2024.

Figura 46. Mapa de riesgos por aluvión en la ciudad de Huaraz.



Fuente: INAGEIM, 2024.

B. Análisis de escenario de riesgo por aluvión en la parte baja de río Pariac – Rajucolta

Al emplear la metodología propuesta por CENEPRED, se tiene la siguiente categorización de niveles del riesgo: Muy alto, alto, medio y bajo. Dentro del área de estudio, se ha identificado los siguientes niveles del riesgo: en viviendas, el 40.7% presenta niveles del riesgo muy alto, el 44.1% presenta nivel del riesgo alto y 15.2% presenta nivel del riesgo medio; en estructuras, los niveles del riesgo son de 62% muy alto, 32% alto y 6% bajo.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP Nº 89747

Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661



Tabla 114. Nivel de riesgo por aluvión en viviendas en la parte baja del Río Pariac-Rajucolta.

NIVEL DE RIESGOS - VIVIENDAS	RANGO		
MUY ALTA	0.081	$\leq R \leq$	0.204
ALTA	0.023	$\leq R <$	0.081
MEDIA	0.006	$\leq R <$	0.023
BAJA	0.001	$\leq R <$	0.006

Fuente: INAIGEM, 2020.

Las zonas de riesgo se estratificaron en cuatro niveles: bajo, medio, alto y muy alto, cuyas características y su valor correspondiente se detallan a continuación para viviendas y estructuras en la parte baja de la sub cuenca Pariac – Rajucolta.

Tabla 115. Estratificación del riesgo por aluvión en viviendas en la parte baja del Río Pariac-Rajucolta.

NIVEL DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN	RANGO
MUY ALTO	Aluvión con altura de flujo mayor a 1.2m, con suelos de media y baja resistencia, con presencia de depósitos aluvionales y fluviales, situados en las terrazas aluvionales y el cauce del río, con pendientes menores a 5%, y con un desembalse mayor a 16 Mm3. Grupo etario de 0 a 5 y mayor a 70 años, múltiples discapacidades físicas, con actitud frente al riesgo indiferente o fatalista, sin conocimiento de ocurrencia de desastres, con material predominante de pared de estera o madera, de techo plástico u estera, en estado de conservación muy mala, antigüedad de la construcción mayor a 21 años, con tipo de vivienda no destinada para ocupación humana o vivienda improvisada, ocupación principal agricultura o ganadería, ingreso familiar menor de 930 soles, sin manejo de aguas residuales, sin manejo de residuos sólidos, sin capacitaciones en temas de contaminación ambiental. Dentro de este nivel, se tienen 4 viviendas y 7 habitantes como elementos expuestos.	$0.081 \leq R \leq 0.204$
ALTO	Aluvión con altura de flujo entre 0.6 a 1.2 m, con suelos de resistencia alta, con presencia de depósitos glaciáricos, con presencia de relieve colinoso en ladera de suelo, con pendientes entre 5 a 15%, y con un desembalse mayor a 16 Mm3. Grupo etario de 6 a 12 y entre 55 a 69 años, con múltiples discapacidades, con fatalista o regular ante el desastre, con conocimiento regular sobre la ocurrencia de desastres, con material predominante de pared madera u adobe, con material predominante de techo estera o madera, estado de conservación mala a regular, antigüedad de la vivienda de 11 a 20 años, tipo de vivienda improvisada o choza, ocupación principal agricultura, ganadería, pesca, servicios u otros, ingreso promedio familiar de 930 a 1500, con manejo de aguas residuales en disposición en río o acequia o pozo ciego, manejo de residuos sólidos en disposición a quebrada o quema, con escasa o regular o continua capacitación en temas de contaminación ambiental. Dentro de este nivel, se tienen 331 viviendas y 630 habitantes como elementos expuestos.	$0.023 \leq R < 0.081$

212





MEDIO	<p>Aluvión con altura de flujo entre 0.3 a 0.6m, con roca de media-baja resistencia, con presencia de rocas sedimentarias, con relieve colinoso en ladera rocosa, con pendientes entre 15% a 25%, y con un desembalse mayor a 16 Mm3. Grupo etario de 13 a 18 y entre 40 a 54 años, con alguna discapacidad o no tiene, con actitud regular a colaborativa positiva ante el desastre, conoce regularmente sobre la ocurrencia de desastres, con material predominante en la pared de adobe o ladrillo, material predominante del techo calamina, estado de conservación regular a buena, antigüedad de la construcción de 6 a 10 años, tipo de vivienda choza o vivienda en vecindad, con ocupación principal servicios u otros, ingreso familiar de 1500 a 2000 soles, con manejo de aguas residuales en pozo ciego o pozo séptico, manejo de residuos sólidos en disposición a la calle o recolección semanal, y con capacitaciones continuas en temas de contaminación ambiental. Dentro de este nivel, se tienen 21 viviendas y 41 habitantes como elementos expuestos.</p>	$0.006 \leq R < 0.023$
BAJO	<p>Aluvión con altura de flujo menor a 0.3m, con roca de resistencia media, con rocas volcánicas e intrusivas, con relieve colinoso en ladera rocosa, con pendientes mayores a 25%, y con un desembalse mayor a 16 Mm3. Grupo etario de 19 a 39 años, sin discapacidad, con actitud positiva frente al riesgo, con amplio conocimiento de desastres en la localidad, con material predominante de pared de ladrillo o concreto armado, material predominante en techo de calamina o losa aligerada, estado de conservación buena o muy buena, antigüedad de la vivienda menor a 5 años, tipo de vivienda independiente, ocupación principal servicios u otros, ingreso familiar mayor a 2000 soles, con manejo de agua residual de desagüe, manejo de residuos sólidos de recolección semanal, con activas capacitaciones en temas de contaminación ambiental.</p>	$0.001 \leq P < 0.006$



Fuente: INAIGEM, 2020.

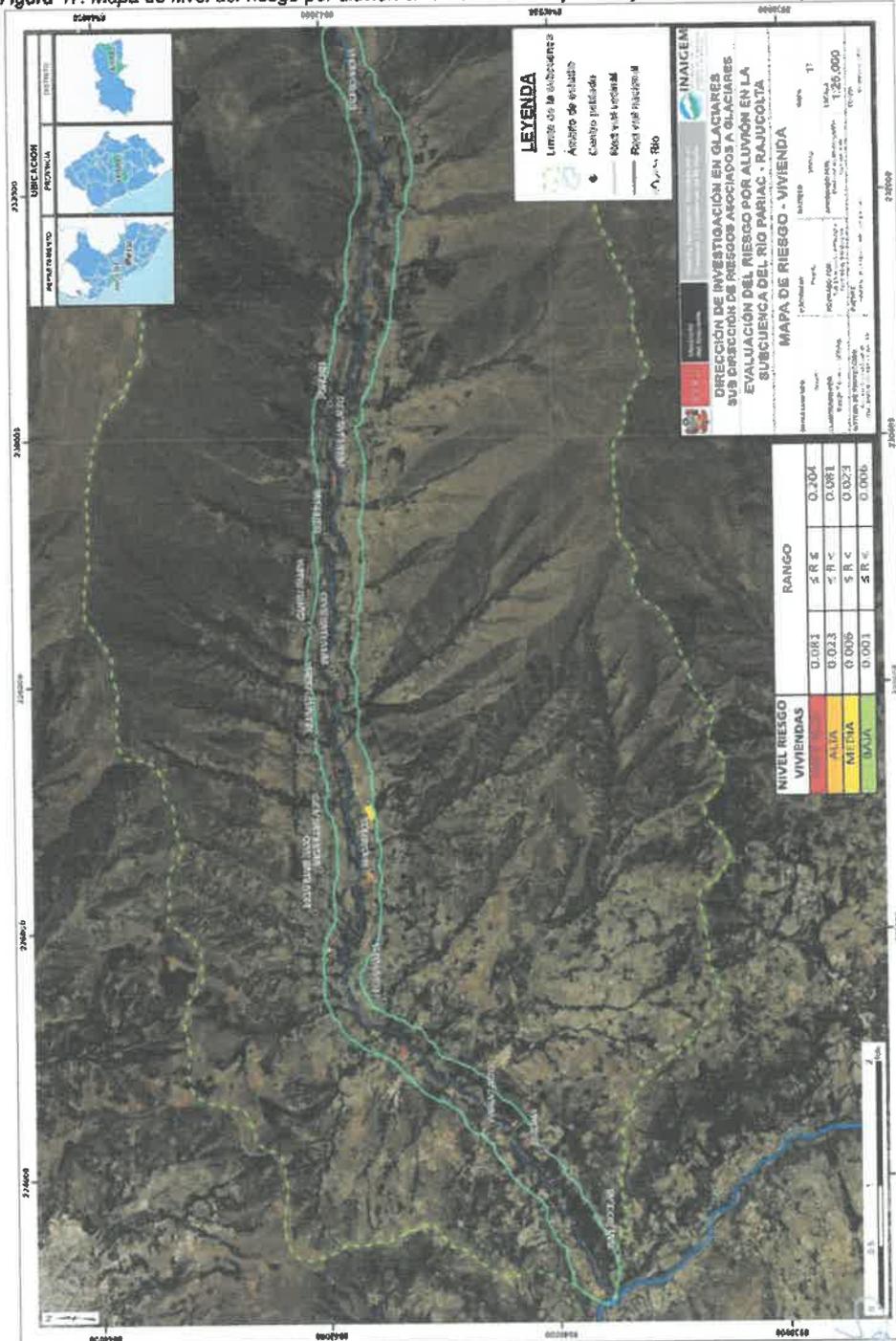
El mapa del riesgo por aluvión modelado a partir del desembalse de la laguna Rajucolta hacia la parte baja de la sub cuenca Pariac - Rajucolta a escala 1/25,000, se genera del análisis de los mapas de peligro y vulnerabilidad, distribuyéndose en mapa del riesgo en viviendas y mapa del riesgo en estructuras, dentro de la llanura de inundación.




Lourdes F. Gonzalez Aguirre
 Ingeniera Ambiental
 CIP N° 68747



Figura 47. Mapa de nivel del riesgo por aluvión en viviendas en la parte baja del Río Pariac-Rajucolta.



Fuente: INAIGEM, 2020



214



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



CAPITULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

A partir del análisis del diagnóstico del plan, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 (D.S.038-2021-PCM) y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022-2030 (D.S.-1152022-PCM) se establecieron los siguientes objetivos:

3.1 Objetivos

3.1.1 Objetivo General

Reducir la vulnerabilidad de la población, sus medios de vida e infraestructura ante el riesgo de desastres por movimientos en masa, inundación fluvial y pluvial, incendios forestales y aluvión, para el desarrollo sostenible, ordenado y seguro de la provincia de Huaraz.

3.1.2 Objetivos Específicos

Resultado de la revisión del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2050 se identificó los principales objetivos estratégicos:

Objetivo estratégico 1:

OE1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población en la provincia de Huaraz.

Objetivo estratégico 2:

OE2: Prevenir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura en la provincia de Huaraz.

Objetivo estratégico 3:

OE3: Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población en la provincia de Huaraz.

Objetivo estratégico 4:

OE4: Fortalecer las capacidades Institucionales, coordinación, articulación y participación para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres en la provincia de Huaraz.

Objetivo estratégico 5:

OE5: Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención e incrementar la resiliencia en la provincia de Huaraz.

3.2 Articulación del Plan

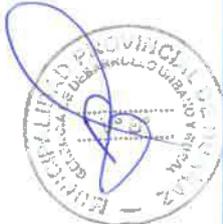
Así mismo, estos objetivos estratégicos están alineados a los objetivos de planes de desarrollo nacionales, sectoriales, y locales, tales como el Acuerdo Nacional Visión del Perú al 2050, Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050, Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres 2050, Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres 2022-2030, entre otros; armoniza con los objetivos de los planes institucionales y territoriales, como se muestra en el cuadro siguiente.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

Tabla 116. Alineamiento Vertical del PPRRD de la provincia de Huaraz 2025 – 2030 con las políticas nacionales y con los instrumentos de planificación territorial y estratégica.

Política de Estado – Acuerdo Nacional	Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050	Política Nacional de Desastres al 2050	Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres PLAMAGERD 2022 – 2030	Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2025 - 2030				
OBJETIVO ESPECÍFICO	ACCIONES ESTRATÉGICAS	OBJETIVOS PRIORITARIOS	LINEAMIENTO	ACCIONES ESTRATÉGICAS	ACTIVIDADES OPERATIVAS	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
<p>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 publicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de precavida, comprensión, estimación del riesgo, la respuesta ante emergencias y prevención.</p>	<p>N°34 Ordenamiento y Gestión Territorial Impulsar un proceso estratégico, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz con este objetivo y recuperación ante emergencias y desastres, en la población y sus medios de vida.</p>	<p>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 la población y sus medios de vida.</p>	<p>AE 2.2.1 Incrementar el conocimiento del riesgo de desastres en los tomadores de decisiones.</p>	<p>OP1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.</p>	<p>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</p>	<p>AEM.1.2: Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el territorio</p> <p>AEM.1.3 Incrementar las capacidades para la gestión de la información, disponibilidad y acceso a conocimiento actualizado del riesgo de desastres en las Entidades del SINAGERD.</p> <p>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.</p> <p>AEM.3.1: Fortalecer las capacidades para la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el planeamiento</p>	<p>AO 1.2.2 Estudios de riesgo desarrollados a nivel territorial</p> <p>AO 1.3.1 Sistemas de información para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva.</p>	<p>OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población en la provincia de Huaraz.</p> <p>OE 5: Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención e incrementar la resiliencia en la provincia de Huaraz.</p> <p>OE 4: Fortalecer las capacidades institucionales, coordinación, articulación y</p>
		<p>OP3: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres.</p>	<p>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.</p> <p>L3.1. Implementar medidas para la optimización de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno, el</p>	<p>AO 3.1.1 Asistencia técnica para incorporar la Gestión de Riesgo de Desastres en los documentos de gestión en las entidades del SINAGERD.</p>	<p>AO 1.5.2. Instrumentos técnicos y normativos desarrollados con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural para la educación comunitaria en GRD.</p>			



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 80747

<p>la riesgos y reconstrucción.</p>	<p>AE 2.2.2 Adecuar las condiciones de ocupación del territorio con enfoque de GRD adecuadas para la población. 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 ciberseguridad.</p>	<p>OP4: Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo mecanismo de inversión en la desastres en la inversión pública y privada. OP2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio considerando el riesgo de desastres en el territorio.</p>	<p>L3.2. Fortalecer la coordinación y articulación a nivel sectorial, intersectorial, intergubernamental y con el sector privado y sociedad civil.</p> <p>AEM.3.3: Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas, privadas y población organizada</p>	<p>participación para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres en la provincia de Huaraz.</p>
<p>AO 3.1.1 Asistencia técnica para incorporar la Gestión de Riesgo de Desastres en los documentos de gestión en las entidades del SINAGERD.</p>	<p>AO 3.1.3 Programa de fortalecimiento de capacidades a especialistas y funcionarios/ servidoras públicos en Gestión Prospectiva, Correctiva y Reactiva</p> <p>AO 3.3.1 Instrumentos y mecanismos de coordinación y articulación multisectoriales y multinivel por tipos de peligro.</p>	<p>AO 3.3.2 Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastre y Plataformas de Defensa Civil con capacidades fortalecidas para la implementación de la gestión del riesgo de desastres.</p> <p>AO 3.3.4 Organizaciones sociales y de voluntariado con capacidades en GRD.</p> <p>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.</p>	<p>AO 3.1.1 Asistencia técnica para incorporar la Gestión de Riesgo de Desastres en los documentos de gestión en las entidades del SINAGERD.</p>	<p>participación para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres en la provincia de Huaraz.</p>



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747

<p>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.</p> <p>L4.1. Implementar los mecanismos para incorporar la gestión del de desastres en las entidades públicas, cooperadas y privadas.</p>	<p>AEM.3.B: Fortalecer capacidades de las entidades del SINAGERD para el monitoreo, seguimiento, rendición de cuentas y evaluación de la GRD.</p> <p>AEM.4.1: Mejorar el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado</p>	<p>AO.4.1.1. Capacitación y asistencia técnica en las inversiones públicas</p> <p>AO.4.1.2. Seguimiento del avance físico de la inversión pública del PRONER gestionados por las entidades del SINAGERD según sus competencias a través del FONDES</p> <p>AO.4.1.3. Alianzas y acuerdos con el Sector Privado para fortalecer las inversiones en GRD.</p>	<p>OE 3: Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población en la provincia de Huaraz.</p>
	<p>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 correa nortada.</p>	<p>AO 2.1.1 Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastres.</p> <p>AO 2.1.3 Instrumentos y técnicas de gestión prospectiva y correctiva implementados.</p>	<p>OE 2: Prevenir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura en la provincia de Huaraz.</p>



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 69747



Au. Luzuriaga N°734 - Plaga de Armas
Telf: Central (043) 421661

www.munihuaraz.gob.pe



<p>L2.1. Fortalecer la implementación de la gestión del riesgo de desastres en la planificación territorial de Gobiernos Regionales considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.</p>	<p>AEM.2.2: Fortalecer la Gestión del riesgo de Desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación por las entidades del SINAGERD.</p>	<p>AO 2.2.4 Asistencia técnica para la elaboración y aplicación de procedimientos de resqueamiento poblacional 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 AO 2.4.2 Programas en protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros.</p>
<p>L2.2. Fortalecer la incorporación e implementación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios.</p>	<p>AEM.2.4: Fortalecer la implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo.</p>	<p>AO 2.2.4 Asistencia técnica para la elaboración y aplicación de procedimientos de resqueamiento poblacional 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 AO 2.4.2 Programas en protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros.</p>
<p>L2.3. Implementar intervenciones en posidón 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.</p>	<p>AEM.2.4: Fortalecer la implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo.</p>	<p>AO 2.2.4 Asistencia técnica para la elaboración y aplicación de procedimientos de resqueamiento poblacional 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 AO 2.4.2 Programas en protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros.</p>

fuente: ET-PPRD, 2025.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747



Tabla 117. Alineamiento Horizontal del PPRD de la provincia de Huaraz 2025 – 2030 con los instrumentos de planificación estratégica.

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2025 - 2030		Plan Estratégico Institucional 2024 - 2027	
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ACCIONES ESTRATÉGICAS
<p>Reducir la vulnerabilidad de la población, sus medios de vida e infraestructura ante el riesgo de desastres por movimientos en masa, inundación fluvial y pluvial, incendios forestales y aluvión, para el desarrollo sostenible, ordenado y seguro de la provincia de Huaraz.</p>	<p>OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población en la provincia de Huaraz.</p>	<p>Proteger a la población y sus medios de vida frente a peligros de origen natural y antrópicos de la provincia.</p>	<p>Estudios técnicos para establecer y mitigar el riesgo a nivel territorial en la provincia.</p>
	<p>OE 2: Prevenir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura en la provincia de Huaraz.</p>		<p>Gestión del riesgo de desastres incorporando en la ocupación y uso del territorio de la provincia.</p>
	<p>OE 3: Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población en la provincia de Huaraz.</p>		<p>Porcentaje de avance en las medidas no estructurales para el control de zonas críticas frente a peligros.</p>
	<p>OE 4: Fortalecer las capacidades institucionales, coordinación, articulación y participación para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres en la provincia de Huaraz.</p>		<p>Gestión del riesgo de desastres incorporando en la ocupación y uso del territorio de la provincia.</p>
	<p>OE 5: Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención e incrementar la resiliencia en la provincia de Huaraz.</p>		<p>Gestión del riesgo de desastres incorporando en la ocupación y uso del territorio de la provincia.</p>

Fuente: ET-PPRD, 2025.



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747

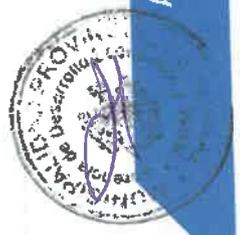
3.3 Estrategias

Para el cumplimiento de los objetivos estratégicos planteados se identificaron las acciones estratégicas que permitan la viabilidad en la implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Huaraz 2025-2030.

Tabla 178. Acciones Estratégicas según Objetivos estratégicas del PPRD.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ACCIONES ESTRATÉGICAS	PRIORIDAD
OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población en la provincia de Huaraz.	<p>OEE. 1.1 Generar estudios de riesgo en la provincia de Huaraz y medidas de acceso universal a la Información en Gestión de Riesgo de Desastres.</p> <p>OEE. 1.2 Incrementar las capacidades para la gestión de la información en Gestión de Riesgo de Desastres.</p> <p>OEE. 2.1 Incorporar la Gestión de Riesgos de Desastres en los instrumentos de planificación estratégica e institucional de la Municipalidad Provincial de Huaraz.</p> <p>OEE. 2.2 Incorporar la Gestión de Riesgo de Desastres en las normativas e instrumentos de planificación territorial de la provincia.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p>
OE 2: Prevenir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura en la provincia de Huaraz.	OEE. 3.1 Programar y/o ejecutar medidas estructurales en zonas críticas priorizadas para la reducción de riesgos de desastres ante movimientos en masa, inundación fluvial y pluvial, incendios forestales y aluvión.	1
OE 3: Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población en la provincia de Huaraz.	OEE. 3.2 Ejecutar proyectos de inversión e IDARR para la reducción de riesgos de desastres ante movimientos en masa, inundación fluvial y pluvial, incendios forestales y aluvión.	1
OE 4: Fortalecer las capacidades institucionales, coordinación, articulación y participación para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres en la provincia de Huaraz.	OEE. 4.1 Mejorar la articulación de la Gestión de Riesgos de Desastres en la Municipalidad Provincial de Huaraz.	3
OE 5: Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención e incrementar la resiliencia en la provincia de Huaraz.	OEE. 4.2 Fortalecer la capacidad operativa de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil.	3
	OEE. 5.1 Desarrollar actividades de sensibilización que fortalezcan conocimiento en prevención y reducción del riesgo de desastres.	3

Fuente: ET-PPRD, 2025.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
Nº 89747



3.3.1. Ejes y prioridades

Tabla 119. Lista de propuestas de acuerdo con los objetivos y acciones estratégicos.

N°	Objetivos / Acciones	Prioridad	Enfoque de GRD
1	OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población en la provincia de Huaraz		
1.1	Generar estudios de riesgo en la provincia de Huaraz y medidas de acceso universal a la información en Gestión de Riesgo de Desastres.		
1.1.1	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por flujo de detritos de la quebrada río Seco en la ciudad de Huaraz, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Prospectivo
1.1.2	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por movimientos en masa en las localidades Paraje Quishpar y Quebrada Gajangayoc, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Prospectivo
1.1.3	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por movimientos en masa en la localidad de Shaurama, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Prospectivo
1.1.4	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por movimientos en masa en la localidad de Bellavista, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Prospectivo
1.1.5	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por inundación pluvial de la zona urbana de la ciudad de Huaraz, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Prospectivo
1.1.6	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por inundación pluvial de la localidad de Piedras Azules del distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Prospectivo
1.1.7	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por inundación fluvial en la localidad de Tacllan en la ciudad de Huaraz, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Prospectivo
1.1.8	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por erosión fluvial por el río Santa en la localidad de Toclla, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Prospectivo
1.1.9	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por erosión fluvial por el río Santa en la localidad de Aco, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Prospectivo
1.1.10	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por erosión fluvial por el río Santa en las localidades de Ancush y Chihuiyampa, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	3	Prospectivo
1.1.11	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por flujo de detritos en la localidad de Chacchan, distrito Paríacoto, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Prospectivo
1.1.12	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por caída de rocas en la localidad de Rurashka, distrito Paríacoto, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Prospectivo
1.1.13	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento en el caserío de Antahuran, distrito Jangas, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Prospectivo



222



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



1.1.14	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por movimientos en masa en el caserío de Quenuachaca, distrito Pira, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Prospectivo
1.1.15	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por movimientos en masa en el caserío de Chulloc, distrito La Libertad, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Prospectivo
1.1.16	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por movimientos en masa en el caserío de Lloclla, distrito Taricá, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Prospectivo
1.1.17	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por movimientos en masa en el sector Pasamayito, distrito de Independencia, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Prospectivo
1.1.18	Elaboración de Evaluaciones de riesgo (EVAR) de zonas de muy alto y alto riesgo ante incendios forestales de la provincia de Huaraz.	2	Prospectivo
1.2	Incrementar las capacidades para la gestión de la información en Gestión de Riesgo de Desastres.		
1.2.1	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - INGEMMET para el desarrollo de estudios (Movimientos en masa) en los sectores críticos útil para la gestión del riesgo de desastres.	1	Prospectivo
1.2.2	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el Instituto Geofísico del Perú - IGP para el desarrollo de estudios (estudios geofísicos del suelo) en los sectores críticos útil para la gestión del riesgo de desastres.	1	Prospectivo
1.2.3	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el Gobierno Regional de Ancash para el desarrollo de evaluaciones de riesgo e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	2	Prospectivo
1.2.4	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con las universidades de ámbito regional y nacional para el desarrollo de estudios situacionales, diagnóstico del territorio e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	2	Prospectivo
1.2.5	Gestionar y ejecutar convenios de cooperación interinstitucional con el Instituto Nacional de Glaciares y Ecosistemas de Montaña - INAIGEM para desarrollar estudios de protección y aprovechamiento de humedales.	2	Prospectivo
1.2.6	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con la Autoridad Nacional del Agua - ANA a través del Área de Evaluación de glaciares y lagunas para el desarrollo de estudios en los sectores críticos útil para la gestión del riesgo de desastres.	2	Prospectivo
1.2.7	Capacitar profesionales en el manejo y operatividad del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID).	2	Prospectivo
1.2.8	Elaborar un estudio geofísico del suelo de la ciudad de Huaraz por parte del Instituto Geofísico del Perú IGP útil para la gestión del riesgo de desastres.	1	Prospectivo
1.2.9	Actualizar o formular los instrumentos de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo (Plan de reasentamiento poblacional, Plan de educación comunitaria y otros).	1	Prospectivo
1.2.10	Gestionar y ejecutar convenios de cooperación interinstitucional con SERNANP para la reducción de riesgos asociados a peligro de incendios forestales dentro del Parque Nacional Huascarán.	2	Prospectivo
2	OE 2: Prevenir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura en la provincia de Huaraz.		



223



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



2.1.	Incorporar la Gestión de Riesgos de Desastres en los instrumentos de planificación estratégica e institucional de la Municipalidad Provincial de Huaraz		
2.1.1	Incorporar un objetivo estratégico vinculado a la Gestión de Riesgo de Desastres en la formulación del Plan de Desarrollo Concertado (PDC).	1	Prospectivo
2.1.2	Incorporar evaluaciones de riesgo (EVAR) en las directivas para la formulación de proyectos de inversión pública de la Municipalidad provincial de Huaraz.	1	Prospectivo
2.1.3	Incorporar temas de Gestión de Riesgos de Desastres en la formulación del Plan de Desarrollo de Personas (PDP).	2	Prospectivo
2.1.4	Actualización del Plan Estratégico Institucional (PEI) de la Municipalidad Provincial de Huaraz incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva de la GRD.	1	Prospectivo
2.1.5	Actualización del Plan Operativo Institucional (POI) de la Municipalidad Provincial de Huaraz incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva de la GRD.	1	Prospectivo
2.1.6	Actualización del Plan de Desarrollo Urbano - PDU incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva de la GRD.	1	Preventivo
2.1.7	Proponer directivas y/o ordenanzas para la prohibición de zonas identificadas con riesgo muy alto no mitigable en las evaluaciones de riesgo (EVAR).	2	Prospectivo
2.1.8	Elaborar un estudio técnico de delimitación de fajas marginales del río Casca por peligro de inundación pluvial y fluvial, distrito de Independencia, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Prospectivo
2.2	Incorporar la Gestión de Riesgo de Desastres en las normativas e instrumentos de planificación territorial de la provincia.		
2.2.1	Elaborar los instrumentos técnicos sustentatorios (Estudios Especializados de evaluación de Riesgo y Cambio Climático de la provincia de Huaraz teniendo en cuenta los peligros de Movimientos en masa, inundación pluvial y fluvial, incendios forestales y aluvión), para fines de Ordenamiento territorial.	1	Prospectivo
2.2.2	Fomentar que los gobiernos locales cuenten con el Plan de Desarrollo Urbano (PDU) con enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres.	2	Prospectivo
2.2.3	Fomentar que los gobiernos locales cuenten con los Planes de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres.	1	Prospectivo
2.2.4	Elaborar el Plan de Educación Comunitaria en Gestión de Riesgo de Desastre de la provincia de Huaraz.	2	Prospectivo
3	OE 3: Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población en la provincia de Huaraz.		
3.1	Programar y/o ejecutar medidas estructurales en zonas críticas priorizadas para la reducción de riesgos de desastres ante movimientos en masa, inundación fluvial y pluvial, incendios forestales y aluvión.		
3.1.1	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Seco correspondiente al sector Río Seco, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.2	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Santa correspondiente a la localidad de San Pedro, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.3	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Sarta correspondiente a la localidad de Aco, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo



224



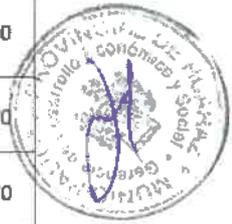
Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 69747



3.1.4	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del CC.PP Hualcor, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.5	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de canal de drenaje fluvial en la localidad de Paquishca, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.6	Creación de defensas ribereñas en el margen izquierdo en el sector Huaromapampa, localidad de Couyllur, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.7	Creación de defensas ribereñas en el margen izquierdo en el sector Queropampa, localidad de Couyllur, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.8	Formular y ejecutar actividades descolmatación en la quebrada Collpash, localidad de Couyllur, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.9	Creación de defensas ribereñas en el margen izquierdo del río Auqui en el sector Collpash, Localidad de Couyllur, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.10	Creación de muros de protección de la losa deportiva, sector Collpash, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.11	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de canal de drenaje pluvial en la quebrada Tunya, CC.PP. Ichoca, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.12	Formular y ejecutar actividades descolmatación en la quebrada Parapu, LCC.PP. Ichoca, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.13	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de canal de drenaje pluvial en la quebrada Cajuj, CC.PP. Ichoca, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.14	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de canal de drenaje pluvial en la quebrada Huilcanca, CC.PP. Ichoca, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.15	Formular y ejecutar actividades descolmatación en la quebrada Huapish, CC.PP. Ichoca, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.16	Creación de sistemas de drenaje pluvial en sector Los Pinos, CC.PP. Ichoca, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.17	Creación de sistemas de drenaje pluvial en sector Los Pinos, CC.PP. Ichoca, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.18	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistema de drenaje superficial en el sector Quispar, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.19	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Shaurama, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.20	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Bellavista, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo



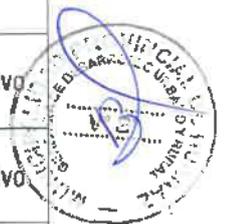
225



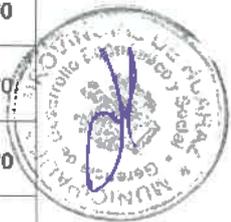
Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



3.1.21	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para el mejoramiento del sistema de drenaje pluvial en la ciudad de Huaraz, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.22	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Piedras Azules, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.23	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Santa correspondiente a la localidad de Taclán, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.24	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Santa correspondiente a la localidad de Toclla, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.25	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Santa correspondiente a la localidad de Ancush y Chihuipampa, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.26	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Chacchan, distrito de Pariacoto, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.27	Elaborar ficha técnica para la construcción de sistemas de protección ante caída de rocas en la localidad de Rurashca, distrito de Pariacoto, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	3	Correctivo
3.1.28	Elaborar ficha técnica para la construcción de sistemas de protección ante movimientos en masa en el caserío de Antahuran, distrito de Jangas, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.29	Elaborar ficha técnica para la construcción de sistemas de protección ante movimientos en masa en el caserío de Quenuachaca, distrito de Pira, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.30	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del distrito de La Libertad, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.31	Creación de defensa ribereña en la quebrada Lloclla, distrito de Taricá, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.32	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del distrito de Pampas, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.33	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del distrito de Colcabamba, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.34	Creación de muros de protección del puesto de salud Huanchay, distrito de Huanchay, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.35	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del distrito de Cochabamba, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.36	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del sector Pasamayito, distrito de Independencia, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.37	Creación de defensas ribereñas en ambos márgenes en la localidad de Quechcap, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.38	Creación de drenajes superficiales (zanjas de coronación e infiltración) en el caserío de Ututupampa, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash. Con la finalidad de reducir el riesgo alto y muy alto que presenta el caserío de Ututupampa.	1	Correctivo



226

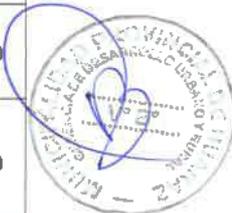


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 86747

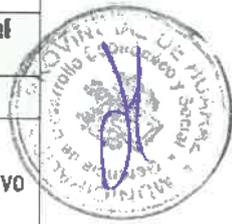




3.1.39	Elaborar ficha técnica para la construcción de sistemas de protección ante movimientos en masa en los sectores de Chua Alto y Bajo, distrito de Independencia, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.40	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Auqui, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.41	Elaborar ficha técnica para la forestación y reforestación de zonas afectadas por incendios forestales en la provincia de Huaraz.	2	Correctivo
3.1.42	Mejoramiento y ampliación de viveros municipales de la provincia de Huaraz con plantaciones forestales para la forestación de zonas afectadas por incendios forestales.	1	Correctivo
3.1.43	Formular y ejecutar actividades de limpieza, descolmatación y enrocado de los puntos críticos ubicados en el río Santa, Auqui, río Seco y las principales quebradas en la provincia de Huaraz.	1	Correctivo
3.1.44	Proponer proyectos para la reducción del riesgo por peligro aluvión en la zona urbana y rural del distrito y provincia de Huaraz.	1	Correctivo
3.1.45	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistemas de drenaje pluvial en el sector de Las Terrazas, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.46	Creación de medidas de protección en la laguna y defensas ribereñas en los tramos críticos del río Casca, perteneciente a las localidades de Paria - Willcahuain, Jinua, Ucu Cachipampa, Lirio y Palmira, distrito de Independencia, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.2.	Ejecutar proyectos de inversión e IOARR para la reducción de riesgos de desastres ante movimientos en masa, inundación fluvial y pluvial, incendios forestales y aluvión.		
3.2.1	Aprobar y ejecutar el proyecto "Creación de servicios de protección en riberas del ríos los vulnerables ante peligro en el margen Cachicucho hasta el puente Marepampa del caserío de Huanturney, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz del departamento de Ancash".	1	Correctivo
3.2.2	Aprobar y ejecutar el proyecto "creación de los servicios de protección contra inundaciones y recuperación de la faja marginal del río Santa sector sur (lado este) tramo río Secto - quebrada Malpaso, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz - Ancash".	1	Correctivo
4	OE 4: Fortalecer las capacidades institucionales, coordinación, articulación y participación para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres en la provincia de Huaraz.		
4.1	Fortalecer la capacidad operativa de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil		
4.1.1	Realizar sesiones ordinarias del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Provincial de Huaraz, con la finalidad de evaluar los avances de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres.	1	Prospectivo
4.1.2	Elaborar El Plan Anual de Actividades (PAA) del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Provincial de Huaraz.	1	Prospectivo
4.1.3	Generar chartas sobre el reglamento de funcionamiento interno del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Provincial de Huaraz.	1	Prospectivo
4.1.4	Realizar capacitaciones al Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) y al Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Huaraz.	1	Prospectivo



227



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP/N° 89747



4.1.5	Realizar el monitoreo, seguimiento y evaluación de las acciones operativas del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Huaraz.	1	Prospectivo
4.1.6	Realizar capacitación a los servidores públicos sobre prevención y reducción en Gestión de Riesgo de Desastres.	2	Prospectivo
4.1.7	Promover espacios de coordinación interinstitucional con la Autoridad Nacional del Agua a través de la Administración Local del Agua Huaraz para la actualización de puntos críticos en ríos y quebradas de la provincia de Huaraz.	1	Prospectivo
4.1.8	Promover espacios de coordinación interinstitucional con PROVIAS descentralizado para el mantenimiento periódico de las redes viales departamentales y vecinales previos al inicio a la temporada de lluvias.	2	Prospectivo
4.1.9	Promover espacios de coordinación interinstitucional con Ministerio de Vivienda para préstamos de maquinarias pesadas para desarrollo de actividades preventivas previo a temporada de lluvias u otros eventos que ponga en riesgo a la población y medios de vida.	2	Prospectivo
4.2.	Fortalecer la capacidad operativa de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil		
4.2.1	Gestionar la contratación de un evaluador de riesgo acreditado para la Gestión del Riesgo de Desastres.	2	Prospectivo
4.2.2	Gestionar el fortalecimiento de capacidades en materia de GRD (SIGRID, SINPAD, manejo de DRON) de los trabajadores de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil.	2	Prospectivo
5	OE 5: Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención e incrementar la resiliencia en la provincia de Huaraz.		
5.1	Desarrollar actividades de sensibilización que fortalezcan conocimiento en prevención y reducción del riesgo de desastres		
5.1.1	Organizar campañas educativas y sensibilización de prevención de riesgos ante las lluvias intensas y peligros asociados dirigido a la comunidad educativa.	1	Prospectivo
5.1.2	Organizar campañas comunicacionales para la gestión prospectiva y correctiva dirigido a la población vulnerable.	2	Prospectivo
5.1.3	Formular, aprobar y ejecutar el programa de educación para la prevención de incendios forestales de la Provincia de Huaraz.	1	Prospectivo

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.

3.3.2. Implementación de medidas estructurales

Tabla 120. Propuesta de medidas estructurales de acuerdo con los objetivos y acciones estratégicos.

N°	Objetivos / Acciones	Prioridad	Enfoque de GRD
3	OE 3: Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población en la provincia de Huaraz.		
3.1	Programar y/o ejecutar medidas estructurales en zonas críticas priorizadas para la reducción de riesgos de desastres ante movimientos en masa, inundación fluvial y pluvial, incendios forestales y aluvión.		
3.1.1	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Seco correspondiente al sector Río Seco, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.2	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Santa correspondiente a la localidad de San Pedro, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo

Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747





3.1.3	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Santa correspondiente a la localidad de Aco, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.4	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del CC.PP Hualcor, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.5	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de canal de drenaje fluvial en la localidad de Paquishca, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.6	Creación de defensas ribereñas en el margen izquierdo en el sector Huaromapampa, localidad de Couyllur, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.7	Creación de defensas ribereñas en el margen izquierdo en el sector Queropampa, localidad de Couyllur, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.8	Formular y ejecutar actividades descolmatación en la quebrada Collpash, localidad de Couyllur, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.9	Creación de defensas ribereñas en el margen izquierdo del río Auqui en el sector Collpash, Localidad de Couyllur, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.10	Creación de muros de protección de la losa deportiva, sector Collpash, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.11	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de canal de drenaje pluvial en la quebrada Tunya, CC.PP. Ichoca, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.12	Formular y ejecutar actividades descolmatación en la quebrada Parapu, LCC.PP. Ichoca, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.13	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de canal de drenaje pluvial en la quebrada Cajujaj, CC.PP. Ichoca, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.14	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de canal de drenaje pluvial en la quebrada Huilcanca, CC.PP. Ichoca, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.15	Formular y ejecutar actividades descolmatación en la quebrada Huapish, CC.PP. Ichoca, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.16	Creación de sistemas de drenaje pluvial en sector Los Pinos, CC.PP. Ichoca, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.17	Creación de sistemas de drenaje pluvial en sector Los Pinos, CC.PP. Ichoca, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.18	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistema de drenaje superficial en el sector Quispar, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.19	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Shaurama, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo



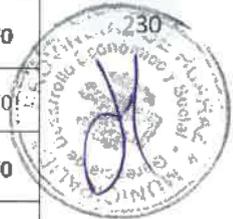
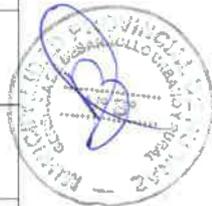
229



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747



3.1.20	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Bellavista, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.21	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para el mejoramiento del sistema de drenaje pluvial en la ciudad de Huaraz, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.22	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Piedras Azules, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.23	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Santa correspondiente a la localidad de Taclán, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.24	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Santa correspondiente a la localidad de Toclla, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.25	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Santa correspondiente a la localidad de Ancush y Chihuipampa, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.26	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Chacchan, distrito de Pariacoto, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.27	Elaborar ficha técnica para la construcción de sistemas de protección ante caída de rocas en la localidad de Rurashca, distrito de Pariacoto, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	3	Correctivo
3.1.28	Elaborar ficha técnica para la construcción de sistemas de protección ante movimientos en masa en el caserío de Antahuran, distrito de Jangas, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.29	Elaborar ficha técnica para la construcción de sistemas de protección ante movimientos en masa en el caserío de Quenuachaca, distrito de Pira, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.30	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del distrito de La Libertad, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.31	Creación de defensa ribereña en la quebrada Lloclla, distrito de Taricá, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.32	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del distrito de Pampas, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.33	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del distrito de Colcabamba, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.34	Creación de muros de protección del puesto de salud Huanchay, distrito de Huanchay, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.35	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del distrito de Cochabamba, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.36	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del sector Pasamaylto, distrito de Independencia, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.37	Creación de defensas ribereñas en ambos márgenes en la localidad de Quechcap, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.38	Creación de drenajes superficiales (zanjas de coronación e infiltración) en el caserío de Ututupampa, distrito de Olleros, provincia de Huaraz,	1	Correctivo



Lourdes E. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

Av. Aguirre N°734 - Plaza de Armas

Tel: Central (043) 421661



	departamento Ancash. Con la finalidad de reducir el riesgo alto y muy alto que presenta el caserío de Ututupampa.		
3.1.39	Elaborar ficha técnica para la construcción de sistemas de protección ante movimientos en masa en los sectores de Chua Alto y Bajo, distrito de Independencia, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Correctivo
3.1.40	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Auqui, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.41	Elaborar ficha técnica para la forestación y reforestación de zonas afectadas por incendios forestales en la provincia de Huaraz.	2	Correctivo
3.1.42	Mejoramiento y ampliación de viveros municipales de la provincia de Huaraz con plantaciones forestales para la forestación de zonas afectadas por incendios forestales.	1	Correctivo
3.1.43	Formular y ejecutar actividades de limpieza, descolmatación y enrocado de los puntos críticos ubicados en el río Santa, Auqui, río Seco y las principales quebradas en la provincia de Huaraz.	1	Correctivo
3.1.44	Proponer proyectos para la reducción del riesgo por peligro aluvión en la zona urbana y rural del distrito y provincia de Huaraz.	1	Correctivo
3.1.45	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistemas de drenaje pluvial en el sector de Las Terrazas, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.1.46	Creación de medidas de protección en la laguna y defensas ribereñas en los tramos críticos del río Casca, perteneciente a las localidades de Paría - Willcahuain, Jinua, Ucu Cachipampa, Lirio y Palmira, distrito de Independencia, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Correctivo
3.2.	Ejecutar proyectos de inversión e IOARR para la reducción de riesgos de desastres ante movimientos en masa, inundación fluvial y pluvial, incendios forestales y aluvión.		
3.2.1	Aprobar y ejecutar el proyecto "Creación de servicios de protección en riberas del ríos los vulnerables ante peligro en el margen Cachicucho hasta el puente Marepampa del caserío de Huantumey, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz del departamento de Ancash".	1	Correctivo
3.2.2	Aprobar y ejecutar el proyecto "creación de los servicios de protección contra inundaciones y recuperación de la faja marginal del río Santa sector sur (lado este) tramo río Secto – quebrada Malpaso, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz – Ancash".	1	Correctivo

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.

3.3.3. Implementación de medidas no estructurales

Tabla 121. Propuestas de medidas no estructurales de acuerdo con los objetivos y acciones estratégicas.

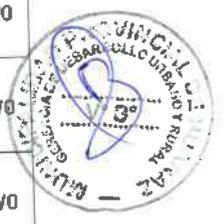
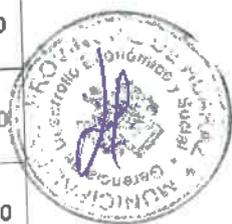
Nº	Objetivos / Acciones	Prioridad	Ejes de la GRG
1	OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población en la provincia de Huaraz		
1.1	Generar estudios de riesgo en la provincia de Huaraz y medidas de acceso universal a la información en Gestión de Riesgo de Desastres.		
1.1.1	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por flujo de detritos de la quebrada río Seco en la ciudad de Huaraz, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Prospectivo



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP Nº 89747



1.1.2	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por movimientos en masa en las localidades Paraje Quishpar y Quebrada Gajangayoc, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Prospectivo
1.1.3	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por movimientos en masa en la localidad de Shaurama, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Prospectivo
1.1.4	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por movimientos en masa en la localidad de Bellavista, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Prospectivo
1.1.5	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por inundación pluvial de la zona urbana de la ciudad de Huaraz, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Prospectivo
1.1.6	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por inundación pluvial de la localidad de Piedras Azules del distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Prospectivo
1.1.7	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por inundación fluvial en la localidad de Tacllan en la ciudad de Huaraz, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Prospectivo
1.1.8	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por erosión fluvial por el río Santa en la localidad de Toclla, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Prospectivo
1.1.9	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por erosión fluvial por el río Santa en la localidad de Aco, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Prospectivo
1.1.10	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por erosión fluvial por el río Santa en las localidades de Ancush y Chihuipampa, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	3	Prospectivo
1.1.11	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por flujo de detritos en la localidad de Chacchan, distrito Pariacoto, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Prospectivo
1.1.12	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por caída de rocas en la localidad de Rurashka, distrito Pariacoto, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Prospectivo
1.1.13	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento en el caserío de Antahuran, distrito Jangas, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Prospectivo
1.1.14	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por movimientos en masa en el caserío de Quenuachaca, distrito Pira, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Prospectivo
1.1.15	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por movimientos en masa en el caserío de Chulloc, distrito La Libertad, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Prospectivo
1.1.16	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por movimientos en masa en el caserío de Lloclla, distrito Taricá, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Prospectivo
1.1.17	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por movimientos en masa en el sector Pasamayito, distrito de Independencia, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	2	Prospectivo
1.1.18	Elaboración de Evaluaciones de riesgo (EVAR) de zonas de muy alto y alto riesgo ante incendios forestales de la provincia de Huaraz.	2	Prospectivo
1.2	Incrementar las capacidades para la gestión de la información en Gestión de Riesgo de Desastres.		



232

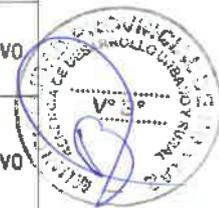
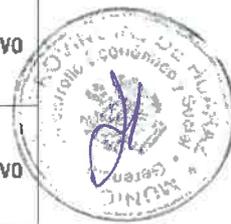


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIF N° 89747





1.2.1	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - INGEMMET para el desarrollo de estudios (Movimientos en masa) en los sectores críticos útil para la gestión del riesgo de desastres.	1	Prospectivo
1.2.2	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el Instituto Geofísico del Perú - IGP para el desarrollo de estudios (estudios geofísicos del suelo) en los sectores críticos útil para la gestión del riesgo de desastres.	1	Prospectivo
1.2.3	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el Gobierno Regional de Ancash para el desarrollo de evaluaciones de riesgo e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	2	Prospectivo
1.2.4	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con las universidades de ámbito regional y nacional para el desarrollo de estudios situacionales, diagnóstico del territorio e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	2	Prospectivo
1.2.5	Gestionar y ejecutar convenios de cooperación interinstitucional con el Instituto Nacional de Glaciares y Ecosistemas de Montaña - INAIGEM para desarrollar estudios de protección y aprovechamiento de humedales.	2	Prospectivo
1.2.6	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con la Autoridad Nacional del Agua - ANA a través del Área de Evaluación de glaciares y lagunas para el desarrollo de estudios en los sectores críticos útil para la gestión del riesgo de desastres.	2	Prospectivo
1.2.7	Capacitar profesionales en el manejo y operatividad del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID).	2	Prospectivo
1.2.8	Elaborar un estudio geofísico del suelo de la ciudad de Huaraz por parte del Instituto Geofísico del Perú IGP útil para la gestión del riesgo de desastres.	1	Prospectivo
1.2.9	Actualizar o formular los instrumentos de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo (Plan de reasentamiento poblacional, Plan de educación comunitaria y otros).	1	Prospectivo
1.2.10	Gestionar y ejecutar convenios de cooperación interinstitucional con SERNANP para la reducción de riesgos asociados a peligro de incendios forestales dentro del Parque Nacional Huascarán.	2	Prospectivo
2	OE 2: Prevenir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura en la provincia de Huaraz.		
2.1.	Incorporar la Gestión de Riesgos de Desastres en los instrumentos de planificación estratégica e institucional de la Municipalidad Provincial de Huaraz		
2.1.1	Incorporar un objetivo estratégico vinculado a la Gestión de Riesgo de Desastres en la formulación del Plan de Desarrollo Concertado (PDC).	1	Prospectivo
2.1.2	Incorporar evaluaciones de riesgo (EVAR) en las directivas para la formulación de proyectos de inversión pública de la Municipalidad provincial de Huaraz.	1	Prospectivo
2.1.3	Incorporar temas de Gestión de Riesgos de Desastres en la formulación del Plan de Desarrollo de Personas (PDP).	2	Prospectivo
2.1.4	Actualización del Plan Estratégico Institucional (PEI) de la Municipalidad Provincial de Huaraz incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva de la GRD.	1	Prospectivo
2.1.5	Actualización del Plan Operativo Institucional (POI) de la Municipalidad Provincial de Huaraz incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva de la GRD.	1	Prospectivo
2.1.6	Actualización del Plan de Desarrollo Urbano - PDU incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva de la GRD.	1	Preventivo



233





2.1.7	Proponer directivas y/o ordenanzas para la prohibición de zonas identificadas con riesgo muy alto no mitigable en las evaluaciones de riesgo (EVAR).	2	Prospectivo
2.1.8	Elaborar un estudio técnico de delimitación de fajas marginales del río Casca por peligro de inundación pluvial y fluvial, distrito de Independencia, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	1	Prospectivo
2.2	Incorporar la Gestión de Riesgo de Desastres en las normativas e instrumentos de planificación territorial de la provincia.		
2.2.1	Elaborar los Instrumentos técnicos sustentatorios (Estudios Especializados de evaluación de Riesgo y Cambio Climático de la provincia de Huaraz teniendo en cuenta los peligros de Movimientos en masa, inundación pluvial y fluvial, incendios forestales y aluvión), para fines de Ordenamiento territorial.	1	Prospectivo
2.2.2	Fomentar que los gobiernos locales cuenten con el Plan de Desarrollo Urbano (PDU) con enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres.	2	Prospectivo
2.2.3	Fomentar que los gobiernos locales cuenten con los Planes de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres.	1	Prospectivo
2.2.4	Elaborar el Plan de Educación Comunitaria en Gestión de Riesgo de Desastre de la provincia de Huaraz.	2	Prospectivo
4	OE 4: Fortalecer las capacidades institucionales, coordinación, articulación y participación para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres en la provincia de Huaraz.		
4.1	Fortalecer la capacidad operativa de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil		
4.1.1	Realizar sesiones ordinarias del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Provincial de Huaraz, con la finalidad de evaluar los avances de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres.	1	Prospectivo
4.1.2	Elaborar El Plan Anual de Actividades (PAA) del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Provincial de Huaraz.	1	Prospectivo
4.1.3	Generar charlas sobre el reglamento de funcionamiento interno del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Provincial de Huaraz.	1	Prospectivo
4.1.4	Realizar capacitaciones al Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) y al Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Huaraz.	1	Prospectivo
4.1.5	Realizar el monitoreo, seguimiento y evaluación de las acciones operativas del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Huaraz.	1	Prospectivo
4.1.6	Realizar capacitación a los servidores públicos sobre prevención y reducción en Gestión de Riesgo de Desastres.	2	Prospectivo
4.1.7	Promover espacios de coordinación Interinstitucional con la Autoridad Nacional del Agua a través de la Administración Local del Agua Huaraz para la actualización de puntos críticos en ríos y quebradas de la provincia de Huaraz.	1	Prospectivo
4.1.8	Promover espacios de coordinación interinstitucional con PROVIAS descentralizado para el mantenimiento periódico de las redes viales departamentales y vecinales previos al inicio a la temporada de lluvias.	2	Prospectivo
4.1.9	Promover espacios de coordinación interinstitucional con Ministerio de Vivienda para préstamos de maquinarias pesadas para desarrollo de	2	Prospectivo



234



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP Nº 88747



	actividades preventivas previo a temporada de lluvias u otros eventos que ponga en riesgo a la población y medios de vida.		
4.2.	Fortalecer la capacidad operativa de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil		
4.2.1	Gestionar la contratación de un evaluador de riesgo acreditado para la Gestión del Riesgo de Desastres.	2	Prospectivo
4.2.2	Gestionar el fortalecimiento de capacidades en materia de GRD (SIGRID, SINPAD, manejo de DRON) de los trabajadores de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil.	2	Prospectivo
5	OE 5: Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención e incrementar la resiliencia en la provincia de Huaraz.		
5.1	Desarrollar actividades de sensibilización que fortalezcan conocimiento en prevención y reducción del riesgo de desastres		
5.1.1	Organizar campañas educativas y sensibilización de prevención de riesgos ante las lluvias intensas y peligros asociados dirigido a la comunidad educativa.	1	Prospectivo
5.1.2	Organizar campañas comunicacionales para la gestión prospectiva y correctiva dirigido a la población vulnerable.	2	Prospectivo
5.1.3	Formular, aprobar y ejecutar el programa de educación para la prevención de incendios forestales de la Provincia de Huaraz.	1	Prospectivo

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

3.4. Programación

3.4.1. Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables

Tabla 122. Matriz de acciones, meta, indicadores y responsables.

N°	Objetivos / Estrategia	Unidad de medida	Valor actual		Meta anual				Responsables
			Situación actual	2025	2026	2027	2028	2029	
OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población en la provincia de Huaraz									
Generar estudios de riesgo en la provincia de Huaraz y medidas de acceso universal a la información en Gestión de Riesgo de Desastres.									
1.1.1	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por flujo de detritos de la quebrada río Seco en la ciudad de Huaraz, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	No existe	1				1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
1.1.2	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por movimientos en masa en las localidades Paraje Quishpar y Quebrada Gajangayoc, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	No existe		1			Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	
1.1.3	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por movimientos en masa en la localidad de Shaurama, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	No existe	1			1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	
1.1.4	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por movimientos en masa en la localidad de Bellavista, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	No existe			1		Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	
1.1.5	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por inundación pluvial de la zona urbana de la ciudad de Huaraz, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	No existe	1			1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	
1.1.6	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por inundación pluvial de la localidad de Piedras Azules del distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	No existe		1			Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

Au. Luzuriaga N°734 - Plazo de Armas
Telf: Central (043) 421661





1.1.7	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por inundación fluvial en la localidad de Tacllan en la ciudad de Huaraz, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	No existe	1				Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
1.1.8	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por erosión fluvial por el río Santa en la localidad de Toclla, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	No existe		1			Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
1.1.9	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por erosión fluvial por el río Santa en la localidad de Aco, distrito de Ollerus, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	No existe	1				Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
1.1.10	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por erosión fluvial por el río Santa en las localidades de Ancush y Chihupampa, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	No existe		1			Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
1.1.11	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por flujo de detritos en la localidad de Chacchan, distrito Pariacoto, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	No existe			1		Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
1.1.12	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por caída de rocas en la localidad de Rurashka, distrito Pariacoto, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	No existe	1				Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
1.1.13	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento en el caserío de Antauran, distrito Jangas, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	No existe			1		Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
1.1.14	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por movimientos en masa en el caserío de Quenuachaca, distrito Pira, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	No existe		1			Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
1.1.17	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por movimientos en masa en el sector Pasamayito, distrito de Independencia, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	No existe	1				Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
1.1.18	Elaboración de Evaluaciones de riesgo (EVAR) de zonas de muy alto y alto riesgo ante incendios forestales de la provincia de Huaraz.	Informe	No existe	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
Incrementar las capacidades para la gestión de la información en Gestión de Riesgo de Desastres.								





1.2.1	<p>Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - INGEMMET para el desarrollo de estudios (Movimientos en masa) en los sectores críticos útil para la gestión del riesgo de desastres.</p>	Convenio	Sin convenio	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
1.2.2	<p>Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el Instituto Geofísico del Perú - IGP para el desarrollo de estudios (estudios geofísicos del suelo) en los sectores críticos útil para la gestión del riesgo de desastres.</p>	Convenio	Sin convenio	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
1.2.3	<p>Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el Gobierno Regional de Ancash para el desarrollo de evaluaciones de riesgo e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.</p>	Convenio	Sin convenio	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
1.2.4	<p>Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con las universidades de ámbito regional y nacional para el desarrollo de estudios situacionales, diagnóstico del territorio e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.</p>	Convenio	Sin convenio	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
1.2.5	<p>Gestionar y ejecutar convenios de cooperación interinstitucional con el Instituto Nacional de Glaciares y Ecosistemas de Montaña - INAGEM para desarrollar estudios de protección y aprovechamiento de humedales.</p>	Convenio	Sin convenio	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
1.2.6	<p>Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con la Autoridad Nacional del Agua - ANA a través del Área de Evaluación de glaciares y lagunas para el desarrollo de estudios en los sectores críticos útil para la gestión del riesgo de desastres.</p>	Convenio	Sin convenio	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
1.2.7	<p>Capacitar profesionales en el manejo y operatividad del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID).</p>	Capacitación	Sin capacitación	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
1.2.8	<p>Elaborar un estudio geofísico del suelo de la ciudad de Huaraz por parte del Instituto Geofísico del Perú IGP útil para la gestión del riesgo de desastres.</p>	Estudio	Sin estudio	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
1.2.9	<p>Actualizar o formular los instrumentos de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo (Plan de reasentamiento poblacional, Plan de educación comunitaria y otros).</p>	Convenio	Sin convenio	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil

Lourdes F. Gonzalez Aquino
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747



Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661

www.munihuaraz.gob.pe



2023 - 2026



Unidos todos somos Huaraz





N°	Objetivos / Estrategia	Convenio	Sin convenio					Responsable	
			2025	2026	2027	2028	2029		2030
Unidad de medida		Valor actual	Meta anual						
Situación actual									
1.2.10	Gestionar y ejecutar convenios de cooperación interinstitucional con SERNANP para la reducción de riesgos asociados a peligro de incendios forestales dentro del Parque Nacional Huascarán.		1	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
OE 2: Prevenir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura en la provincia de Huaraz.									
Incorporar la Gestión de Riesgos de Desastres en los instrumentos de planificación estratégica e institucional de la Municipalidad Provincial de Huaraz									
2.1.1	Incorporar un objetivo estratégico vinculado a la Gestión de Riesgo de Desastres en la formulación del Plan de Desarrollo Concertado (PDC).	PCD	Cuenta	1					Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil / GDUR
2.1.2	Incorporar evaluaciones de riesgo (EVAR) en las directivas para la formulación de proyectos de inversión pública de la Municipalidad provincial de Huaraz.	Directiva aprobada	No cuenta	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil / GDUR/GPP
2.1.3	Incorporar temas de Gestión de Riesgos de Desastres en la formulación del Plan de Desarrollo de Personas (PDP).	Plan aprobado	No cuenta	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil / GPP
2.1.4	Actualización del Plan Estratégico Institucional (PEI) de la Municipalidad Provincial de Huaraz incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva de la GRD.	Plan aprobado	Cuenta	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil / GPP
2.1.5	Actualización del Plan Operativo Institucional (POI) de la Municipalidad Provincial de Huaraz incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva de la GRD.	Plan aprobado	Cuenta	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil / GPP
2.1.6	Actualización del Plan de Desarrollo Urbano - PDU incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva de la GRD.	PDU aprobado	Vigente	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil / GDUR/GPP
2.1.7	Proponer directivas y/o ordenanzas para la prohibición de zonas identificadas con riesgo muy alto no mitigable en las evaluaciones de riesgo (EVAR).	Ordenanza	No cuenta	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil / Gerencia Municipal

Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747



Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661

www.munihuaraz.gob.pe



#Unidos todos somos Huaraz



N°	Objetivos / Estrategia	Unidad de medida	Valor actual 2024	Meta anual					Responsable	
				2025	2026	2027	2028	2029		2030
2.1.8	Elaborar un estudio técnico de delimitación de fajas marginales del río Casca por peligro de inundación pluvial y fluvial, distrito de Independencia, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	No cuenta	1						Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil / Gerencia Municipal
Incorporar la Gestión de Riesgo de Desastres en las normativas e instrumentos de planificación territorial de la provincia.										
2.2.1	Elaborar los instrumentos técnicos sustentatorios (Estudios Especializados de evaluación de Riesgo y Cambio Climático de la provincia de Huaraz teniendo en cuenta los peligros de Movimientos en masa, inundación pluvial y fluvial, incendios forestales y aluvión), para fines de Ordenamiento territorial.	Informe	No existe	1	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
2.2.2	Fomentar que los gobiernos locales cuenten con el Plan de Desarrollo Urbano (PDU) con enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres.	Plan aprobado	No existe	1	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
2.2.3	Fomentar que los gobiernos locales cuenten con los Planes de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres.	Informe	No existe	1	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
2.2.4	Elaborar el Plan de Educación Comunitaria en Gestión de Riesgo de Desastre de la provincia de Huaraz.	Plan aprobado	Existe	1	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
OE 3: Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población en la provincia de Huaraz.										
Programar y/o ejecutar medidas estructurales en zonas críticas priorizadas para la reducción de riesgos de desastres ante movimientos en masa, inundación fluvial y pluvial, incendios forestales y aluvión.										
3.1.1	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Seco correspondiente al sector Río Seco, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Pip implementado	No existe	1						Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora
3.1.2	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Santa correspondiente a la localidad de	Pip implementado	No existe			1				Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747





3.1.3	San Pedro, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Santa correspondiente a la localidad de Aco, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe						1	Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora
3.1.4		Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del CC-PP Huallcor, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	Actividad	No existe	1	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
3.1.5		Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de canal de drenaje fluvial en la localidad de Paquisheca, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe	1						Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora
3.1.6		Creación de defensas ribereñas en el margen izquierdo en el sector Huaromampa, localidad de Cuyllur, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe					1		Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora
3.1.7		Creación de defensas ribereñas en el margen izquierdo en el sector Querojampa, localidad de Cuyllur, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe	1						Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora
3.1.8		Formular y ejecutar actividades descolmatación en la quebrada Colipash, localidad de Cuyllur, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Actividad	No existe	1	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
3.1.9		Creación de defensas ribereñas en el margen izquierdo del río Auqui en el sector Colipash, Localidad de Cuyllur, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe	1						Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora
3.1.10		Creación de muros de protección de la losa deportiva, sector Colipash, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe					1		Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora



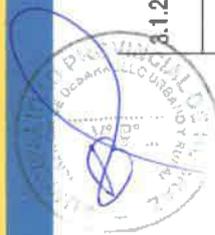
3.1.11	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de canal de drenaje pluvial en la quebrada Tunya, CC.PP. Ichoca, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe	1	1	1	1	1	Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora
3.1.12	Formular y ejecutar actividades descolmatación en la quebrada Parapu, LCC.PP. Ichoca, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Actividad	No existe	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
3.1.13	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de canal de drenaje pluvial en la quebrada Cajuj, CC.PP. Ichoca, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe			1			Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora
3.1.14	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de canal de drenaje pluvial en la quebrada Huilicanca, CC.PP. Ichoca, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe		1				Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora
3.1.15	Formular y ejecutar actividades descolmatación en la quebrada Huapish, CC.PP. Ichoca, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Actividad	No existe	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
3.1.16	Creación de sistemas de drenaje pluvial en sector Los Pinos, CC.PP. Ichoca, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe	1					Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora
3.1.17	Creación de sistemas de drenaje pluvial en sector Los Pinos, CC.PP. Ichoca, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe		1				Gerencia de Servicios Públicos / Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
3.1.18	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistema de drenaje superficial en el sector Quispar, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe			1			Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
3.1.19	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Shaurama, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe	1					Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
3.1.20	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Bellavista, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe				1		Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil



3.1.21	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para el mejoramiento del sistema de drenaje pluvial en la ciudad de Huaraz, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe	1	1	Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora
3.1.22	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Piedras Azules, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe	1		Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
3.1.23	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Santa correspondiente a la localidad de Taclán, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe	1		Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
3.1.24	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Santa correspondiente a la localidad de Toclla, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe		1	Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora
3.1.25	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Santa correspondiente a la localidad de Ancash y Chihuipampa, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe	1		Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
3.1.26	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Chacchan, distrito de Paracoto, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe		1	Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora
3.1.27	Elaborar ficha técnica para la construcción de sistemas de protección ante caída de rocas en la localidad de Rurashca, distrito de Paracoto, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe			Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora
3.1.28	Elaborar ficha técnica para la construcción de sistemas de protección ante movimientos en masa en el caserío de Antahuran, distrito de Jangas, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe	1		Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora
3.1.29	Elaborar ficha técnica para la construcción de sistemas de protección ante movimientos en masa en el caserío de Quenuachaca, distrito de Pira, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe	1		Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora
3.1.30	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del distrito de La Libertad, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	Actividad	No existe	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil



Armando F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



3.1.31	Creación de defensa ribereña en la quebrada Lloclla, distrito de Tarcaá, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe	1	1	1	1	Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora
3.1.32	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del distrito de Pampas, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	Actividad	No existe	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
3.1.33	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del distrito de Colcabamba, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	Actividad	No existe	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
3.1.34	Creación de muros de protección del puesto de salud Huanachay, distrito de Huanachay, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe	1	1	1	1	Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora
3.1.35	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del distrito de Cochabamba, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	Actividad	No existe	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
3.1.36	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del sector Pasamayto, distrito de Independencia, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	Actividad	No existe	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
3.1.37	Creación de defensas ribereñas en ambas márgenes en la localidad de Quechcap, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe	1	1	1	1	Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora
3.1.38	Creación de drenajes superficiales (zanjas de coronación e infiltración) en el caserío de Ututupampa, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento Ancash. Con la finalidad de reducir el riesgo alto y muy alto que presenta el caserío de Ututupampa.	PIP implementado	No existe	1	1	1	1	Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora
3.1.39	Elaborar ficha técnica para la construcción de sistemas de protección ante movimientos en masa en los sectores de Chua Alto y Bajo, distrito de Independencia, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe	1	1	1	1	Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora





3.1.40	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Auqui, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe	1	1	1	1	1	1	1	Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora
3.1.41	Elaborar ficha técnica para la forestación y reforestación de zonas afectadas por incendios forestales en la provincia de Huaraz.	PIP implementado	No existe	1	1	1	1	1	1	1	Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora
3.1.42	Mejoramiento y ampliación de viveros municipales de la provincia de Huaraz con plantaciones forestales para la forestación de zonas afectadas por incendios forestales.	Actividad	No existe	1	1	1	1	1	1	1	Gerencia general
3.1.43	Formular y ejecutar actividades de limpieza, descolmatación y enrocado de los puntos críticos ubicados en el río Santa, Auqui, río Seco y las principales quebradas en la provincia de Huaraz.	Actividad	No existe	5	5	5	5	5	5	5	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
3.1.44	Proponer proyectos para la reducción del riesgo por peligro aluvión en la zona urbana y rural del distrito y provincia de Huaraz.	Actividad	No existe	1	1	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
3.1.45	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistemas de drenaje pluvial en el sector de Las Terrazas, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe	1	1	1	1	1	1	1	Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora
3.1.46	Creación de medidas de protección en la laguna y defensas ribereñas en los tramos críticos del río Casca, perteneciente a las localidades de Paria - Willichuain, Jinua, Uru Cachipampa, Lirio y Palmira, distrito de Independencia, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	No existe	1	1	1	1	1	1	1	Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora
Ejecutar proyectos de inversión e IOARR para la reducción de riesgos de desastres ante movimientos en masa, inundación fluvial y pluvial, incendios forestales y aluvión.											
3.2.1	Aprobar y ejecutar el proyecto "Creación de servicios de protección en riberas de los ríos vulnerables ante peligro en el margen Cachicucho hasta el puente Marepampa del caserío de Huantumay, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz del departamento de Ancash".	PIP implementado	No existe	1	1	1	1	1	1	1	Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora





N°	Objetivos / Estrategia	PIP Implementado	Valor actual Situación actual	Meta anual					Responsable
				2025	2026	2027	2028	2030	
3.2.2	Aprobar y ejecutar el proyecto "creación de los servicios de protección contra inundaciones y recuperación de la faja marginal del río Santa sector sur (lado este) tramo río Seco - quebrada Malpaso, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz - Ancash".	PIP Implementado	No existe	1					Gerencia de Desarrollo Urbano / Unidad Formuladora

OE 4: Fortalecer las capacidades institucionales, coordinación y participación para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres en la provincia de Huaraz.

Mejorar la articulación de la Gestión de Riesgos de Desastres en la Municipalidad Provincial de Huaraz									
4.1.1	Realizar sesiones ordinarias del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Provincial de Huaraz, con la finalidad de evaluar los avances de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres.	Acta de reunión	Se desarrolla	4	4	4	4	4	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
4.1.2	Elaborar El Plan Anual de Actividades (PAA) del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Provincial de Huaraz.	Plan aprobado	Si cuenta	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
4.1.3	Generar charlas sobre el reglamento de funcionamiento interno del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Provincial de Huaraz.	Número de charlas	Se realiza	2	2	2	2	2	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
4.1.4	Realizar capacitaciones al Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) y al Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Huaraz.	Número de capacitaciones	No se realiza	2	2	2	2	2	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
4.1.5	Realizar el monitoreo, seguimiento y evaluación de las acciones operativas del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Huaraz.	Informe	No se realiza	2	2	2	2	2	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
4.1.6	Realizar capacitación a los servidores públicos sobre prevención y reducción en Gestión de Riesgo de Desastres.	Número de capacitaciones	No se realiza	3	3	3	3	3	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
4.1.7	Promover espacios de coordinación interinstitucional con la Autoridad Nacional del Agua a través de la Administración Local del Agua Huaraz para la actualización de puntos críticos en ríos y quebradas de la provincia de Huaraz.	Acta de reunión	No se realiza	10	10	10	10	10	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747





4.1.8	Promover espacios de coordinación interinstitucional con PROMIAS descentralizado para el mantenimiento periódico de las redes viales departamentales y vecinales previos al inicio a la temporada de lluvias.	Acta de reunión	No se realiza	5	5	5	5	5	5	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
4.1.9	Promover espacios de coordinación interinstitucional con Ministerio de Vivienda para préstamos de maquinarias pesadas para desarrollo de actividades preventivas previo a temporada de lluvias u otros eventos que ponga en riesgo a la población y medios de vida.	Acta de reunión	No se realiza	3	3	3	3	3	3	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
Fortalecer la capacidad operativa de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil										
4.2.1	Gestionar la contratación de un evaluador de riesgo acreditado para la Gestión del Riesgo de Desastres.	N° contrato	No cuenta	1	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
4.2.2	Gestionar el fortalecimiento de capacidades en materia de GRD (SIGRID, SINPAD, manejo de DROM) de los trabajadores de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil.	Número de capacitaciones	No cuenta	5	5	5	5	5	5	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
N°	Objetivos / Estrategia	Unidad de medida	Valor actual	Meta anual					Responsable	
			Situación actual	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
OE 5: Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención e incrementar la resiliencia en la provincia de Huaraz.										
Desarrollar actividades de sensibilización que fortalezcan conocimiento en prevención y reducción del riesgo de desastres										
5.1.1	Organizar campañas educativas y sensibilización de prevención de riesgos ante las lluvias intensas y peligros asociados dirigido a la comunidad educativa.	N° de campañas	No existe	5	5	5	5	5	5	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
5.1.2	Organizar campañas comunicacionales para la gestión prospectiva y correctiva dirigido a la población vulnerable.	N° de campañas	No existe	3	3	3	3	3	3	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
5.1.3	Formular, aprobar y ejecutar el programa de educación para la prevención de incendios forestales de la Provincia de Huaraz.	N° de IIEE capacitado	No existe	1	1	1	1	1	1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil

Fuente: Equipo Técnico PPRD - HZ, 2025.



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



3.4.2. Programación de inversiones

Tabla 123. Programación de inversiones de las propuestas.

N°	Objetivos / Estrategia	Unidad de medida	Meta físicas anual					Costo estimado (S/)	Mecanismos financieros	
			2025	2026	2027	2028	2029			2030
OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población en la provincia de Huaraz										
Generar estudios de riesgo en la provincia de Huaraz y medidas de acceso universal a la información en Gestión de Riesgo de Desastres.										
1.1.1	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por flujo de detritos de la quebrada río Seco en la ciudad de Huaraz, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	30,000.00	0.00	0.00	0.00	30,000.00	0.00	60,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
1.1.2	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por movimientos en masa en las localidades Paraje Quishpar y Quebrada Galangayoc, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	0.00	0.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	30,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
1.1.3	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por movimientos en masa en la localidad de Shaurama, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	0.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
1.1.4	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por movimientos en masa en la localidad de Bellavista, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	0.00	0.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	30,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
1.1.5	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por inundación pluvial de la zona urbana de la ciudad de Huaraz, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	30,000.00	0.00	0.00	30,000.00	0.00	0.00	60,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
1.1.6	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por inundación pluvial de la localidad de	Informe	0.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 69747



1.1.7	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por inundación fluvial en la localidad de Tacllan en la ciudad de Huaraz, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
1.1.8	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por erosión fluvial por el río Santa en la localidad de Toclla, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	0.00	0.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	30,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
1.1.9	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por erosión fluvial por el río Santa en la localidad de Aco, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	0.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
1.1.10	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por erosión fluvial por el río Santa en las localidades de Ancush y Chihuipampa, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	0.00	0.00	0.00	30,000.00	0.00	0.00	30,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
1.1.11	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por flujo de detritos en la localidad de Chacchian, distrito Pariacoto, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30,000.00	30,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
1.1.12	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por caída de rocas en la localidad de Rurashka, distrito Pariacoto, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
1.1.13	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento en el caserío de Antahuran, distrito Jangas, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	0.00	0.00	0.00	30,000.00	0.00	0.00	30,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
1.1.14	Elaborar informe de evaluación de riesgo (EVAR) por movimientos en masa en el caserío	Informe	0.00	0.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	30,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios



Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661





N°	Objetivos / Estrategia	Unidad de medida	Meta físicas anual					Costo estimado (S/)	Mecanismos financieros	
			2025	2026	2027	2028	2029			2030
1.2.5	Gestionar y ejecutar convenios de cooperación interinstitucional con el Instituto Nacional de Glaciares y Ecosistemas de Montaña - INAIAGEM para desarrollar estudios de protección y aprovechamiento de humedales.	Convenio	0.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	17,500.00	PP 068 / Recursos ordinarios
1.2.6	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con la Autoridad Nacional del Agua - ANA a través del Área de Evaluación de glaciares y lagunas para el desarrollo de estudios en los sectores críticos útil para la gestión del riesgo de desastres.	Convenio	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	21,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
1.2.7	Capacitar profesionales en el manejo y operatividad del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID).	Capacitación	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	30,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
1.2.8	Elaborar un estudio geofísico del suelo de la ciudad de Huaraz por parte del Instituto Geofísico del Perú IGP útil para la gestión del riesgo de desastres.	Estudio	0.00	80,000.00	0.00	0.00	80,000.00	0.00	160,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
1.2.9	Actualizar o formular los instrumentos de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo (Plan de reasentamiento poblacional, Plan de educación comunitaria y otros).	Convenio	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	90,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios

OE 2: Prevenir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura en la provincia de Huaraz.

Incorporar la Gestión de Riesgos de Desastres en los instrumentos de planificación estratégica e institucional de la Municipalidad Provincial de Huaraz

2.1.1	Incorporar un objetivo estratégico vinculado a la Gestión de Desastres en la formulación del Plan de Desarrollo Concertado (PDC).	PCD	0.00	0.00	5,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
-------	---	-----	------	------	----------	------	------	------	------	----------	------------------------------





2.1.2	Incorporar evaluaciones de riesgo (EVAR) en las directivas para la formulación de proyectos de inversión pública de la Municipalidad provincial de Huaraz.	Directiva aprobada	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	30,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
2.1.3	Incorporar temas de Gestión de Riesgos de Desastres en la formulación del Plan de Desarrollo de Personas (PDP).	Plan aprobado	1,500.00	0.00	1,500.00	0.00	0.00	1,500.00	0.00	4,500.00	PP 068 / Recursos ordinarios
2.1.4	Actualización del Plan Estratégico Institucional (PEI) de la Municipalidad Provincial de Huaraz incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva de la GRD.	Plan aprobado	0.00	25,000.00	0.00	25,000.00	0.00	0.00	0.00	50,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
2.1.5	Actualización del Plan Operativo Institucional (POI) de la Municipalidad Provincial de Huaraz incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva de la GRD.	Plan aprobado	0.00	25,000.00	0.00	25,000.00	0.00	0.00	0.00	50,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
2.1.6	Actualización del Plan de Desarrollo Urbano - PDU incorporando la Gestión Prospectiva y Correctiva de la GRD.	PDU aprobado	0.00	4,000,000.00	0.00	4,000,000.00	0.00	0.00	0.00	4,000,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
2.1.7	Proponer directivas y/o ordenanzas para la prohibición de zonas identificadas con riesgo muy alto no mitigable en las evaluaciones de riesgo (EVAR).	Ordenanza	0.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	0.00	20,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
2.1.8	Elaborar un estudio técnico de delimitación de fajas marginales del río Casca por peligro de inundación pluvial y fluvial, distrito de Independencia, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Informe	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
Incorporar la Gestión de Riesgo de Desastres en las normativas e instrumentos de planificación territorial de la provincia.											
2.2.1	Elaborar los Instrumentos técnicos sustentatorios (Estudios Especializados de evaluación de Riesgo y Cambio Climático de la provincia de Huaraz teniendo en cuenta los peligros de Movimientos en masa, inundación	Informe	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	120,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios



Lourdes F. Gonzalez-Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 69747



N°	Objetivos / Estrategia	Unidad de medida	Meta físicas anual					Costo estimado (\$/)	Mecanismos financieros	
			2025	2026	2027	2028	2029			2030
	pluvial y fluvial, incendios forestales y aluvión), para fines de Ordenamiento territorial.	Plan aprobado	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	30,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
2.2.2	Fomentar que los gobiernos locales cuenten con el Plan de Desarrollo Urbano (PDU) con enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres.	Plan aprobado	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	30,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
2.2.3	Fomentar que los gobiernos locales cuenten con los Planes de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres.	Informe	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	120,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios
2.2.4	Elaborar el Plan de Educación Comunitaria en Gestión de Riesgo de Desastre de la provincia de Huaraz.	Plan aprobado	15,000.00	0.00	15,000.00	0.00	15,000.00	0.00	45,000.00	PP 068 / Recursos ordinarios

OE 3: Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población en la provincia de Huaraz.

Programar y/o ejecutar medidas estructurales en zonas críticas priorizadas para la reducción de riesgos de desastres ante movimientos en masa, inundación fluvial y pluvial, incendios forestales y aluvión.

3.1.1	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Seco correspondiente al sector Río Seco, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	0.00	40,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40,000.00	PP068 / FONDES
3.1.2	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Santa correspondiente a la localidad de San Pedro, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	0.00	0.00	40,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40,000.00	PP068 / FONDES
3.1.3	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Santa correspondiente a la localidad de Aco,	PIP implementado	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80,000.00	80,000.00	PP068 / FONDES

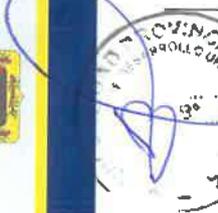




3.1.4	distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del CC.PP. Huallicor, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	Actividad	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	600,000.00	PP068 / FONDES
3.1.5		Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de canal de drenaje fluvial en la localidad de Paquishca, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	0.00	80,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80,000.00	PP068 / FONDES
3.1.6		Creación de defensas ribereñas en el margen izquierdo en el sector Huaromapampa, localidad de Cuyullur, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	0.00	0.00	2,000,000.00	0.00	0.00	0.00	2,000,000.00	PP068 / FONDES
3.1.7		Creación de defensas ribereñas en el margen izquierdo en el sector Queropampa, localidad de Cuyullur, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	0.00	2,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,000,000.00	PP068 / FONDES
3.1.8		Formular y ejecutar actividades descolmatación en la quebrada Collpash, localidad de Cuyullur, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Actividad	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	600,000.00	PP068 / FONDES
3.1.9		Creación de defensas ribereñas en el margen izquierdo del río Auqui en el sector Collpash, Localidad de Cuyullur, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	0.00	2,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,000,000.00	PP068 / FONDES
3.1.10		Creación de muros de protección de la losa deportiva, sector Collpash, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	0.00	500,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	500,000.00	PP068 / FONDES
3.1.11		Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de canal de drenaje pluvial en la quebrada Tunya, CC.PP. Ichoca, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	0.00	2,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,000,000.00	PP068 / FONDES



3.1.12	Formular y ejecutar actividades descolmatación en la quebrada Parapu, LCC.PP. Ichoca, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Actividad	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	600,000.00	100,000.00	600,000.00	PP068 / FONDES
3.1.13	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de canal de drenaje pluvial en la quebrada Cajuel, CC.PP. Ichoca, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100,000.00	PP068 / FONDES
3.1.14	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de canal de drenaje pluvial en la quebrada Huilcanca, CC.PP. Ichoca, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100,000.00	PP068 / FONDES
3.1.15	Formular y ejecutar actividades descolmatación en la quebrada Huapish, CC.PP. Ichoca, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	Actividad	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	600,000.00	PP068 / FONDES
3.1.16	Creación de sistemas de drenaje pluvial en sector Los Pinos, CC.PP. Ichoca, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	1,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,000,000.00	PP068 / FONDES
3.1.17	Creación de sistemas de drenaje pluvial en sector Los Pinos, CC.PP. Ichoca, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	0.00	1,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,000,000.00	PP068 / FONDES
3.1.18	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistema de drenaje superficial en el sector Quispar, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	0.00	0.00	0.00	0.00	40,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40,000.00	PP068 / FONDES
3.1.19	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Shaurama, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	0.00	0.00	80,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80,000.00	PP068 / FONDES



Jurisdicción Ambiental
Ing. F. González Aguirre
CIP N° 89747



3.1.20	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Bellavista, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	0.00	0.00	80,000.00	0.00	0.00	0.00	80,000.00	PP068 / FONDES
3.1.21	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para el mejoramiento del sistema de drenaje pluvial en la ciudad de Huaraz, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	0.00	150,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150,000.00	PP068 / FONDES
3.1.22	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Piedras Azules, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	0.00	0.00	70,000.00	0.00	0.00	0.00	70,000.00	PP068 / FONDES
3.1.23	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Santa correspondiente a la localidad de Taclán, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	0.00	110,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	110,000.00	PP068 / FONDES
3.1.24	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Santa correspondiente a la localidad de Toclla, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	0.00	0.00	80,000.00	0.00	0.00	0.00	80,000.00	PP068 / FONDES
3.1.25	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Santa correspondiente a la localidad de Ancush y Chihuipampa, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	0.00	80,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80,000.00	PP068 / FONDES
3.1.26	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Chacchan, distrito de Pariacoto, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	0.00	0.00	80,000.00	0.00	0.00	0.00	80,000.00	PP068 / FONDES
3.1.27	Elaborar ficha técnica para la construcción de sistemas de protección ante caída de rocas en	PIP implementado	0.00	0.00	40,000.00	0.00	0.00	0.00	40,000.00	PP068 / FONDES



José F. González-Aguirre
Ingeniero Ambiental
CIP N° 89747





3.1.28	Elaborar ficha técnica para la construcción de sistemas de protección ante movimientos en masa en el caserío de Antahuran, distrito de Jangas, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	40,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40,000.00	PP068 / FONDES
3.1.29	Elaborar ficha técnica para la construcción de sistemas de protección ante movimientos en masa en el caserío de Quenuachaca, distrito de Pira, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	0.00	40,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40,000.00	PP068 / FONDES
3.1.30	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del distrito de La Libertad, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	Actividad	100,000.00	100,000.00	0.00	100,000.00	0.00	100,000.00	400,000.00	PP068 / FONDES
3.1.31	Creación de defensa ribereña en la quebrada Lloclla, distrito de Tarica, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	0.00	0.00	2,000,000.00	0.00	0.00	0.00	2,000,000.00	PP068 / FONDES
3.1.32	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del distrito de Pampas, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	Actividad	0.00	100,000.00	0.00	100,000.00	0.00	100,000.00	300,000.00	PP068 / FONDES
3.1.33	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del distrito de Colcabamba, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	Actividad	100,000.00	0.00	100,000.00	0.00	100,000.00	0.00	300,000.00	PP068 / FONDES
3.1.34	Creación de muros de protección del puesto de salud Huanchay, distrito de Huanchay, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	0.00	500,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	500,000.00	PP068 / FONDES



3.1.35	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del distrito de Cochabamba, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	100,000.00	0.00	100,000.00	0.00	100,000.00	0.00	300,000.00	PP068 / FONDES
3.1.36	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del sector Pasamayito, distrito de Independencia, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	0.00	100,000.00	0.00	0.00	100,000.00	0.00	100,000.00	PP068 / FONDES
3.1.37	Creación de defensas ribereñas en ambas márgenes en la localidad de Quechcap, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	8,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,000,000.00	PP068 / FONDES
3.1.38	Creación de drenajes superficiales (zanjas de coronación e infiltración) en el caserío de Ututupampa, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento Ancash. Con la finalidad de reducir el riesgo alto y muy alto que presenta el caserío de Ututupampa.	0.00	1,000,000.00	0.00	0.00	1,000,000.00	0.00	2,000,000.00	PP068 / FONDES
3.1.39	Elaborar ficha técnica para la construcción de sistemas de protección ante movimientos en masa en los sectores de Chua Alto y Bajo, distrito de Independencia, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	0.00	0.00	40,000.00	0.00	0.00	0.00	40,000.00	PP068 / FONDES
3.1.40	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Auqui, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	240,000.00	PP068 / FONDES
3.1.41	Elaborar ficha técnica para la forestación y reforestación de zonas afectadas por incendios forestales en la provincia de Huaraz.	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	180,000.00	PP068 / FONDES



 GERENTE MUNICIPAL DE

 HUARAZ

 F. Cortez-Aguirre

 Ingestora Ambiental

 Cif. N° 89747

Av. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas

 Telf: Central (043) 421661

3.1.42	Mejoramiento y ampliación de viveros municipales de la provincia de Huaraz con plantaciones forestales para la forestación de zonas afectadas por incendios forestales.	Actividad	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	480,000.00	Ordinarios	PP068 / FONDES
3.1.43	Formular y ejecutar actividades de limpieza, descolmatación y enrocado de los puntos críticos ubicados en el río Santa, Augui, río Seco y las principales quebradas en la provincia de Huaraz.	Actividad	750,000.00	750,000.00	750,000.00	750,000.00	750,000.00	750,000.00	4,500,000.00		PP068 / FONDES
3.1.44	Proponer proyectos para la reducción del riesgo por peligro aluvión en la zona urbana y rural del distrito y provincia de Huaraz.	Actividad	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	600,000.00		PP068 / FONDES
3.1.45	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistemas de drenaje pluvial en el sector de Las Terrazas, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	0.00	60,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	120,000.00		PP068 / FONDES
3.1.46	Creación de medidas de protección en la laguna y defensas ribereñas en los tramos críticos del río Casca, perteneciente a las localidades de Paria - Willichahuain, Jinua, Ucu Cachi pampa, Lirio y Palmira, distrito de Independencia, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	PIP implementado	2,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,000,000.00		PP068 / FONDES

Ejecutar proyectos de inversión e IOARR para la reducción de riesgos de desastres ante movimientos en masa, inundación fluvial y pluvial, incendios forestales y aluvión.

3.2.1	Aprobar y ejecutar el proyecto "Creación de servicios de protección en riberas de los ríos los vulnerables ante peligro en el margen Cachiucuto hasta el puente Marepampa del caserío de Huantumey, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz del departamento de Ancash".	PIP implementado	0.00	8,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,000,000.00		PP068 / FONDES
-------	--	------------------	------	--------------	------	------	------	------	--------------	--	----------------



Lourdes F. Gonzalez-Aguine
Ingeniera Ambiental
C.I.F. N° 89747



N°	Objetivos / Estrategia	Unidad de medida	Meta físicas anual					Costo estimado (S/)	Mecanismos financieros
			2025	2026	2027	2028	2029		
3.2.2	Aprobar y ejecutar el proyecto "creación de los servicios de protección contra inundaciones y recuperación de la faja marginal del río Santa sector sur (lado este) tramo río Secto - quebrada Malpaso, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz - Ancash".	PIP implementado	0.00	0.00	5,000,000.00	0.00	0.00	5,000,000.00	PP068 / FONDES

OE 4: Fortalecer las capacidades institucionales, coordinación, articulación y participación para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres en la provincia de Huaraz.

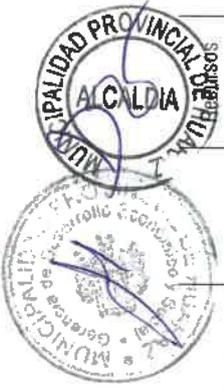
Mejorar la articulación de la Gestión de Riesgos de Desastres en la Municipalidad Provincial de Huaraz

4.1.1	Realizar sesiones ordinarias del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Provincial de Huaraz, con la finalidad de evaluar los avances de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres.	Acta de reunión	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	Recursos ordinarios / PP 068
4.1.2	Elaborar El Plan Anual de Actividades (PAA) del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Provincial de Huaraz.	Plan aprobado	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	Recursos ordinarios / PP 068
4.1.3	Generar charlas sobre el reglamento de funcionamiento interno del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Provincial de Huaraz.	Número de charlas	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	Recursos ordinarios / PP 068
4.1.4	Realizar capacitaciones al Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) y al Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Huaraz.	Número de capacitaciones	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	Recursos ordinarios / PP 068



Gerente Municipal
Gourdes F. Gonzalez-Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





4.1.5	Realizar el monitoreo, seguimiento y evaluación de las acciones operativas del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Huaraz.	Informe	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	12,000.00	Recursos ordinarios / PP 068
4.1.6	Realizar capacitación a los servidores públicos sobre prevención y reducción en Gestión de Riesgo de Desastres.	Número de capacitaciones	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	9,000.00	Recursos ordinarios / PP 068
4.1.7	Promover espacios de coordinación interinstitucional con la Autoridad Nacional del Agua a través de la Administración Local del Agua Huaraz para la actualización de puntos críticos en ríos y quebradas de la provincia de Huaraz.	Acta de reunión	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	30,000.00	Recursos ordinarios / PP 068
4.1.8	Promover espacios de coordinación interinstitucional con PROVIAS descentralizado para el mantenimiento periódico de las redes viales departamentales y vecinales previos al inicio a la temporada de lluvias.	Acta de reunión	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	7,500.00	Recursos ordinarios / PP 068
4.1.9	Promover espacios de coordinación interinstitucional con Ministerio de Vivienda para préstamos de maquinarias pesadas para desarrollo de actividades preventivas previo a temporada de lluvias u otros eventos que ponga en riesgo a la población y medios de vida.	Acta de reunión	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	4,500.00	Recursos ordinarios / PP 068

Fortalecer la capacidad operativa de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil

4.2.1	Gestionar la contratación de un evaluador de riesgo acreditado para la Gestión del Riesgo de Desastres.	Nº contrato	0.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00	210,000.00	Recursos ordinarios / PP 068
4.2.2	Gestionar el fortalecimiento de capacidades en materia de GRD (SIGRID, SINPAD, manejo de DRON) de los trabajadores de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil.	Número de capacitaciones	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	30,000.00	Recursos ordinarios / PP 068



N°	Objetivos / Estrategia	Unidad de medida	Meta físicas anual					Costo estimado (S/)	Mecanismos financieros	
			2025	2026	2027	2028	2029			2030
OE 5: Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención e incrementar la resiliencia en la provincia de Huaraz.										
Desarrollar actividades de sensibilización que fortalezcan conocimiento en prevención y reducción del riesgo de desastres										
5.1.1	Organizar campañas educativas y sensibilización de prevención de riesgos ante las lluvias intensas y peligros asociados dirigido a la comunidad educativa.	N° de campañas	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	150,000.00	Recursos ordinarios / PP 068
5.1.2	Organizar campañas comunicacionales para la gestión prospectiva y correctiva dirigido a la población vulnerable.	N° de campañas	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	90,000.00	Recursos ordinarios / PP 068
5.1.3	Formular, aprobar y ejecutar el programa de educación para la prevención de incendios forestales de la Provincia de Huaraz.	N° de IIEE capacitado	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	90,000.00	Recursos ordinarios / PP 068
PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO S/			13,125,525.00	15,223,026.00	17,844,527.00	4,313,028.00	3,119,529.00	1,974,530.00	55,600,165.00	

Fuente: Equipo Técnico PPRD – HZ, 2025.





CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

4.3. Financiamiento

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2025 – 2030 de la provincia de Huaraz cuyas medidas de prevención y reducción han sido determinadas en función al resultado obtenido en el diagnóstico, éstas 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 de la provincia de Huaraz.

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

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

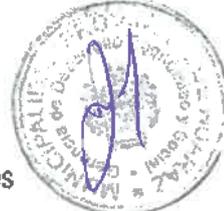
4.4. Seguimiento y Monitoreo

La Municipalidad Provincial de Leoncio Prado a través de la Oficina de Gestión del Riesgos de Desastres y Defensa Civil realizará el seguimiento y monitoreo.

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

4.5. Evaluación

EL Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Huaraz, será evaluado anualmente por la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto, 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 de la Provincia de Huaraz 2025 – 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 de la provincia de Huaraz.



263



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



5. ANEXOS

5.1. Anexos N° 1: Resolución de conformación de Equipo Técnico y del GTGRD
Grupo de Trabajo para la GRD

Municipalidad Provincial HUARAZ

Exp. N° 108793

#Unidos todos somos Huaraz

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 055-2023-MP/A

Huaraz, 03 de marzo de 2023

VISTOS: El Expediente N° 108793, Informe N° 0052-2023-MPHZ-GM- OGRD/DC de fecha 27 de febrero de 2023, y,

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con los artículos 194° y 195° de la Constitución Política del Perú, los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia; dicha autonomía, radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al Ordenamiento Jurídico, en concordancia con el artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades.

Que, conforme al artículo 6° de la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades, la Alcaldía es el órgano ejecutivo del gobierno local; el Alcalde es el representante legal de la municipalidad y su máxima autoridad administrativa, por lo que le corresponde aprobar y resolver asuntos administrativos a través de las Resoluciones de Alcaldía y dictarlos con sujeción a las leyes, de acuerdo a lo estipulado en el numeral 6 del artículo 20°, y el artículo 43° de la Ley antes referida.

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

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

Que, mediante la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD aprobada por Resolución Ministerial N° 278-2012-PCM se han aprobado los "Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno", lineamientos que son de aplicación para las Entidades Públicas del gobierno Nacional, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales.

De conformidad con lo dispuesto en la Ley 29664, el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, y en uso de sus facultades conferidas por la Ley N° 27972- Ley Orgánica de Municipalidades y sus modificatorias;

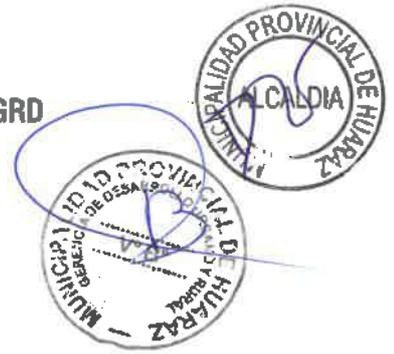
SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- CONFORMAR el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Huaraz, en cumplimiento de la Ley N° 29664 - Ley del Sistema

2023-2026

Au. Luzuriaga N° 734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661

www.muni-huaraz.gob.pe

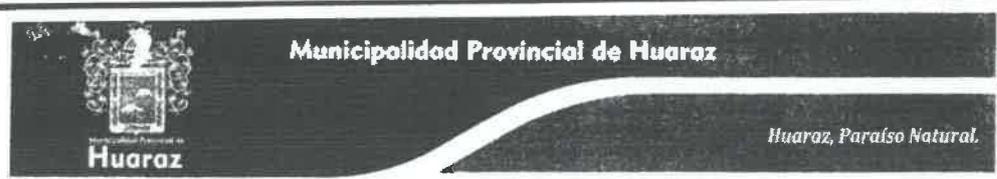


264



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747





Que, el numeral 6.3) del Artículo 6° del Reglamento de la Ley N° 29664, señala que es función del CENEPRED, brindar asistencia técnica al gobierno nacional, gobiernos regionales y locales en la planificación para el desarrollo, con la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en lo referente a la gestión prospectiva y correctiva, en los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo, así como la reconstrucción.

Que, la oficina de Gestión del Riesgo de Desastres - DC, señala que en cumplimiento a lo estipulado en la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y su Reglamento, corresponde a los gobiernos locales la implementación de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres. En este sentido, es necesaria la conformación del Equipo Técnico encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción.

Que, por los fundamentos expuestos en la parte considerativa y en uso de las facultades conferidas por el inciso 6) del Artículo 20° de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: CONFORMAR, a partir de la fecha el Equipo Técnico encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción de la Municipalidad Provincial de Huaraz, el mismo que estará integrado por los siguientes miembros:

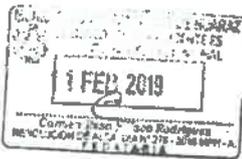
- | | |
|---|--------------------|
| 1. Gerente Municipal | Presidente |
| 2. Gerente de Planificación y Presupuesto | Secretaría Técnica |
| 3. Gerente de Desarrollo Urbano y Rural | Miembro |
| 4. Gerente de Desarrollo Económico y Social | Miembro |
| 5. Gerente de Servicios Públicos | Miembro |
| 6. Sub Gerente de Planeamiento Urbano y Rural | Miembro |
| 7. Sub Gerente de Ecología y Gestión Ambiental | Miembro |
| 8. Jefe de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres - DC | Miembro |
| 9. 02 especialistas de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres - DC | Miembro |

ARTÍCULO SEGUNDO: ENCARGAR, el cumplimiento de la presente Resolución al Presidente del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.

ARTÍCULO TERCERO.- ENCARGAR a la Secretaría General la notificación de la presente Resolución con las formalidades de Ley

ARTÍCULO CUARTO.- ENCARGAR a la Sub Gerencia de Informática, la publicación del presente acto resolutorio en la Página Web Institucional de esta Municipalidad Provincial

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE



www.munihuaraz.gob.pe

Av. Luzuriaga N° 734 - Plaza de Armas
Telf. Central (043) 421661
Correo electrónico: munihuaraz2019.2022@gmail.com
Facebook: Municipalidad Provincial de Huaraz 2019-2022

Huaraz
Rumbo al Bicentenario



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 39747



Resolución de Equipo Técnico



"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 037-2019-MPH-A

Huaraz, 06 de Febrero de 2019

CONSIDERANDO.

Que, de conformidad con lo dispuesto por el Artículo II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La autonomía que la Constitución Política del Perú establece para las municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al Ordenamiento Jurídico, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 194° de la Constitución Política del Perú, modificado por la Ley de Reforma Constitucional - Ley N° 27680.

Que, mediante Ley N° 29664, se creó el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres - SINAGERD como sistema integral, sinérgico, descentralizado y participativo, con la finalidad de identificar y reducir 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 políticas, componentes e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres.

Que, conforme al numeral 14.1) del Artículo 14° de la Ley N° 29664, se establece que los gobiernos regionales y gobiernos locales, como integrantes del SINAGERD, formulan, adoptan normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la Gestión del riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector en concordancia con lo establecido por la Ley y su Reglamento, por su parte el numeral 16.5) del Artículo 16° de la Ley, precisa que las entidades públicas generan las normas, los instrumentos y los mecanismos específicos necesarios para apoyar la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los procesos institucionales de los gobiernos regionales y gobiernos locales.

Que, el numeral 11.3) del Artículo 11° del Reglamento de la Ley N° 29664, aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, señala que los gobiernos regionales y gobiernos locales identifican el nivel de riesgo existente en sus áreas de jurisdicción y establecen un plan de gestión correctiva, en el cual se establecen medidas de carácter permanente en el contexto del desarrollo e inversión. Para ello cuentan con el apoyo técnico del CENEPRED y de las instituciones competentes. Asimismo, el numeral 11.6) refiere que los Gobiernos Regionales y Locales generan información sobre peligros, vulnerabilidades y riesgos, de acuerdo a los lineamientos emitidos por el ente rector del SINAGERD, la cual será sistematizada e integrada para la gestión prospectiva y correctiva.

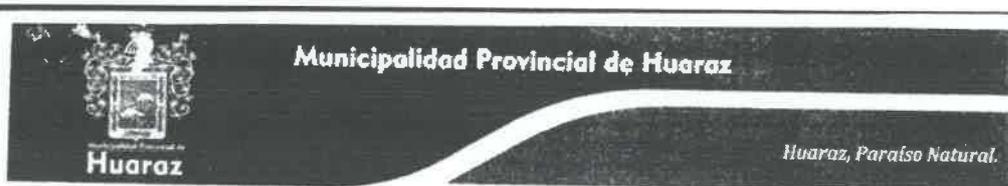
Que, el inciso d) del Artículo 12° de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres precisa que es función del CENEPRED asesorar en el desarrollo de acciones que permitan identificar los peligros de origen natural o los inducidos por el hombre, evaluar las vulnerabilidades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



266



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
N° 89747



Que, el numeral 6.3) del Artículo 6° del Reglamento de la Ley N° 29664, señala que es función del CENEPRED, brindar asistencia técnica al gobierno nacional, gobiernos regionales y locales en la planificación para el desarrollo, con la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en lo referente a la gestión prospectiva y correctiva, en los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo, así como la reconstrucción.



Que, la oficina de Gestión del Riesgo de Desastres - DC, señala que en cumplimiento a lo estipulado en la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y su Reglamento, corresponde a los gobiernos locales la implementación de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres. En este sentido, es necesaria la conformación del Equipo Técnico encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción.



Que, por los fundamentos expuestos en la parte considerativa y en uso de las facultades conferidas por el inciso 6) del Artículo 20° de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972



SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: CONFORMAR, a partir de la fecha el Equipo Técnico encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción de la Municipalidad Provincial de Huaraz, el mismo que estará integrado por los siguientes miembros:



- | | |
|---|--------------------|
| 1. Gerente Municipal | Presidente |
| 2. Gerente de Planificación y Presupuesto | Secretaría Técnica |
| 3. Gerente de Desarrollo Urbano y Rural | Miembro |
| 4. Gerente de Desarrollo Económico y Social | Miembro |
| 5. Gerente de Servicios Públicos | Miembro |
| 6. Sub Gerente de Planeamiento Urbano y Rural | Miembro |
| 7. Sub Gerente de Ecología y Gestión Ambiental | Miembro |
| 8. Jefe de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres - DC | Miembro |
| 9. 02 especialistas de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres - DC | Miembro |



ARTÍCULO SEGUNDO: ENCARGAR; el cumplimiento de la presente Resolución al Presidente del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.

ARTÍCULO TERCERO.- ENCARGAR a la Secretaría General la notificación de la presente Resolución con las formalidades de Ley

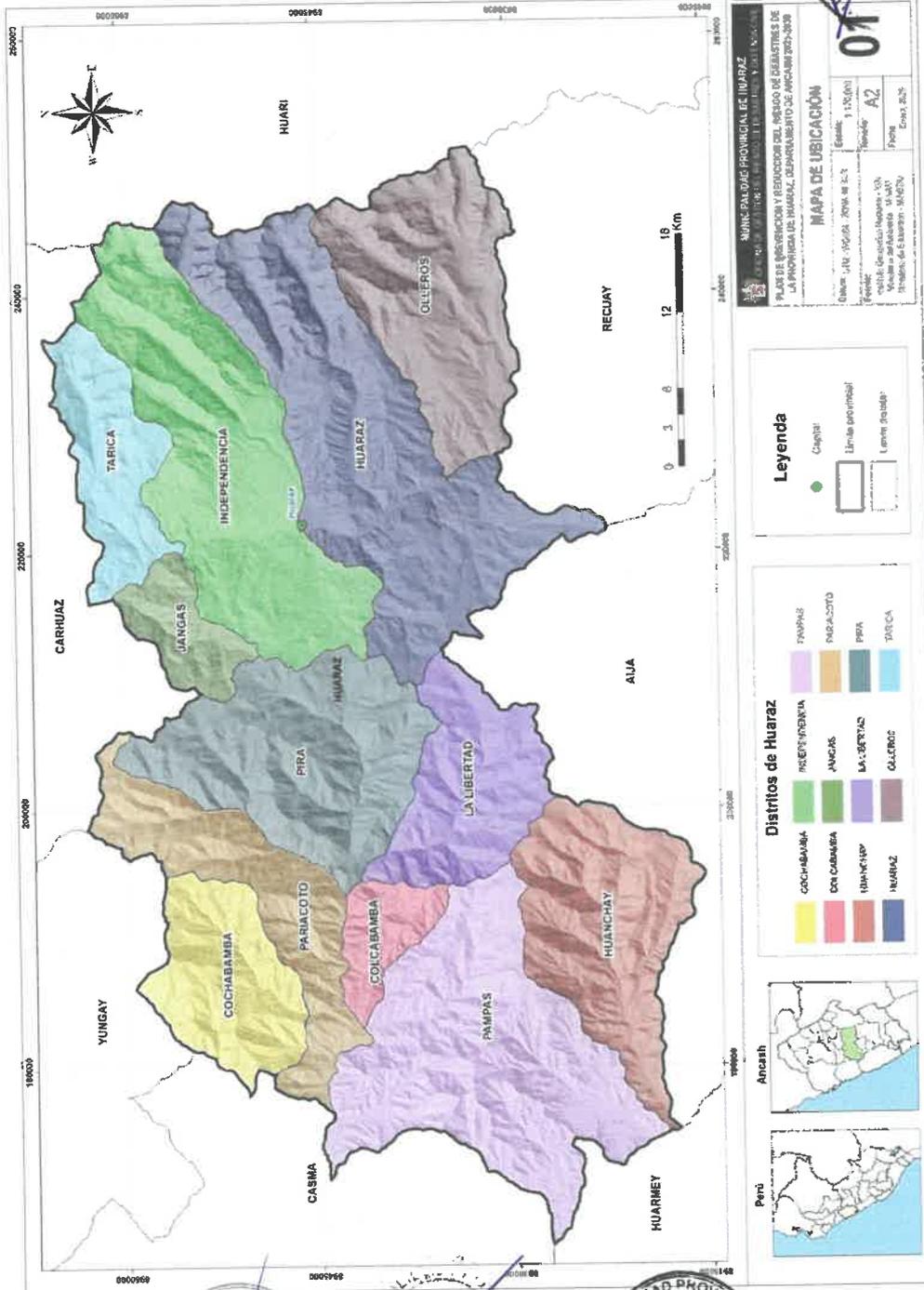
ARTÍCULO CUARTO.- ENCARGAR a la Sub Gerencia de Informática, la publicación del presente acto resolutorio en la Página Web Institucional de esta Municipalidad Provincial.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

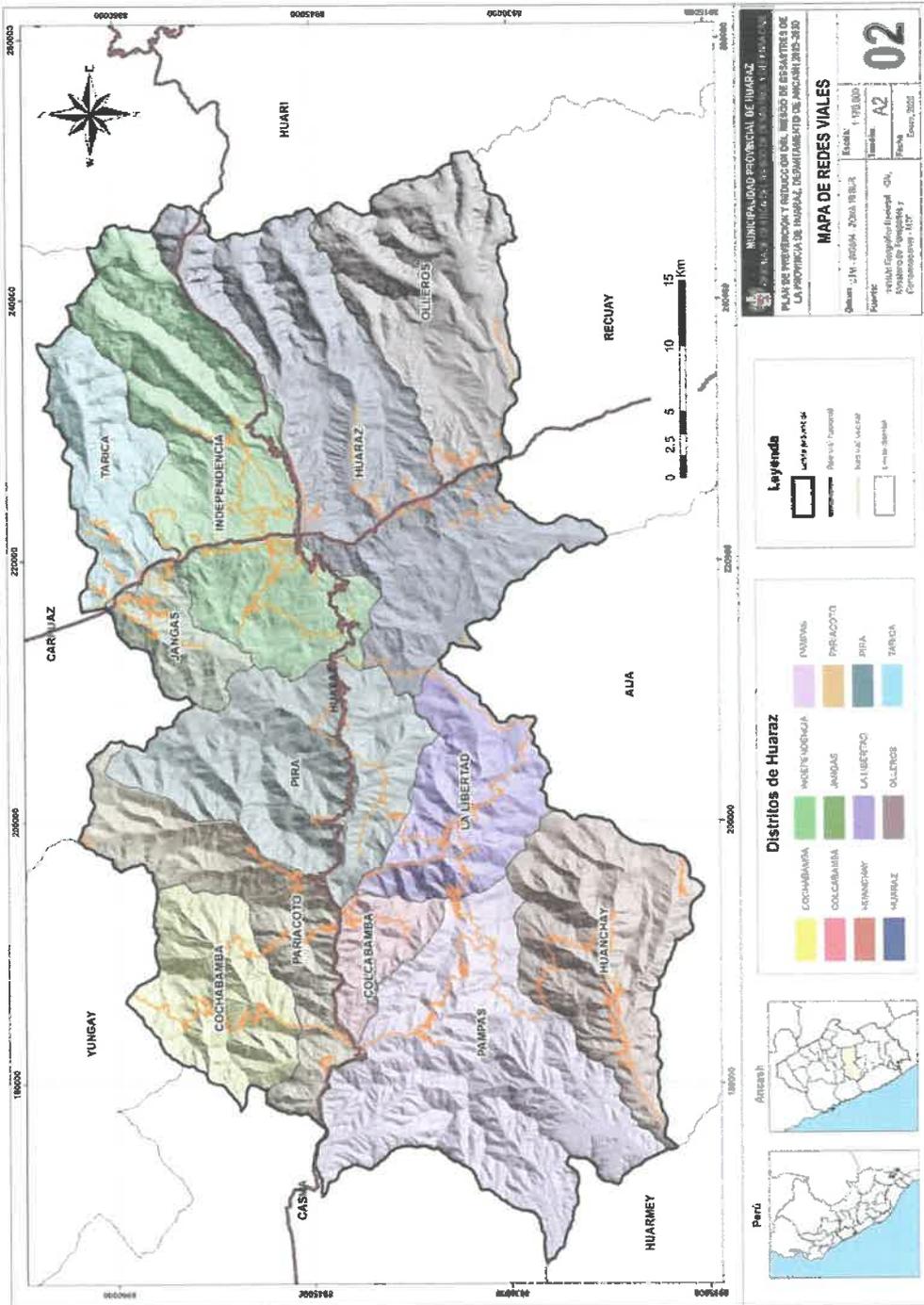




5.2. Anexos N° 2: Mapas temáticos



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
GERENCIA DE SERVICIOS PÁLIDICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
ALCALDIA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
GERENCIA DE PLANEACION PRESUPUESTO

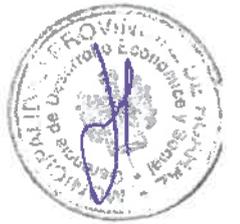
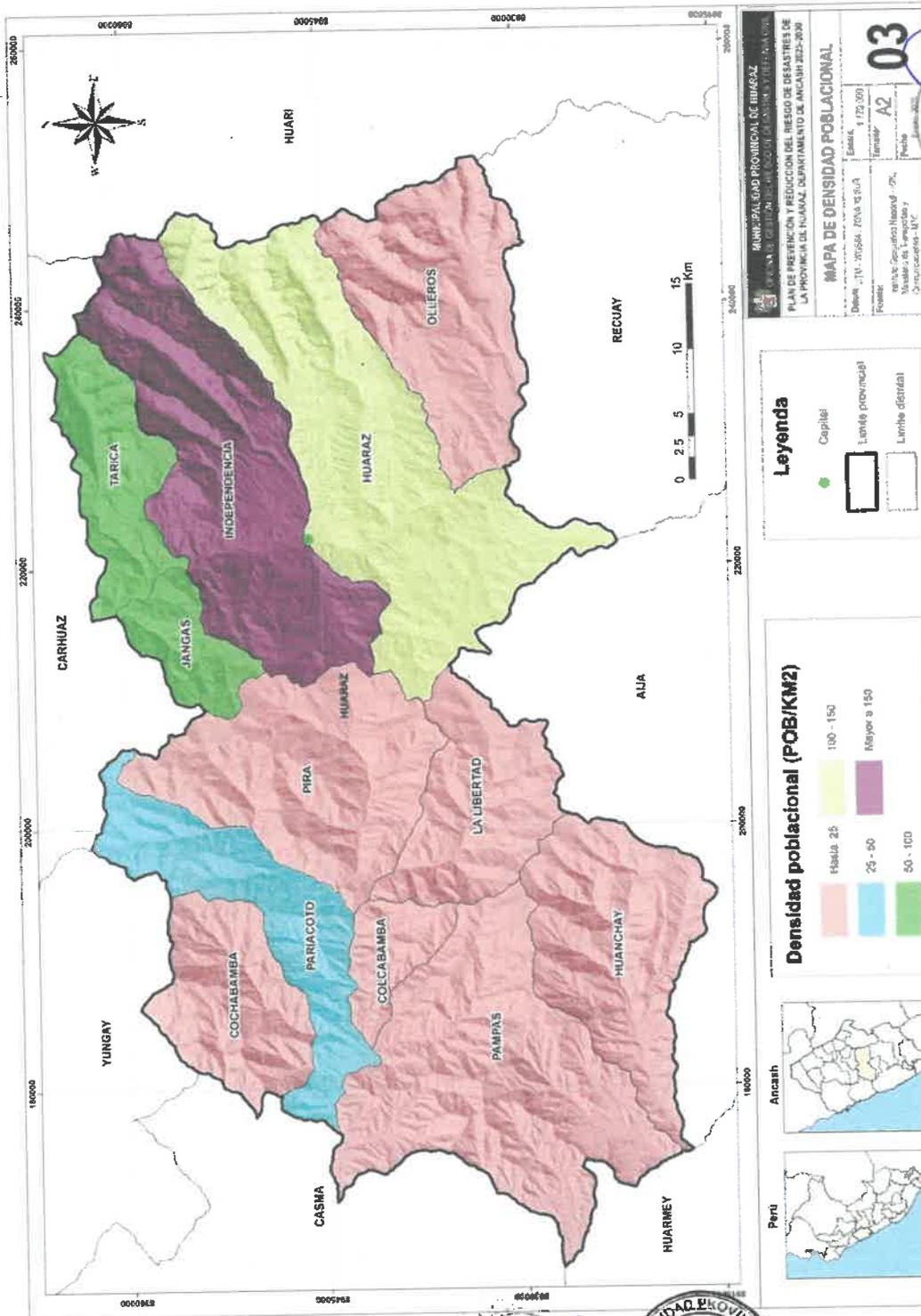
269

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
GERENCIA DE ASESORIA JURIDICA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
GERENCIA DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA Y RENTAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
GERENCIA DE SERVICIOS PÁLIDICOS

Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747

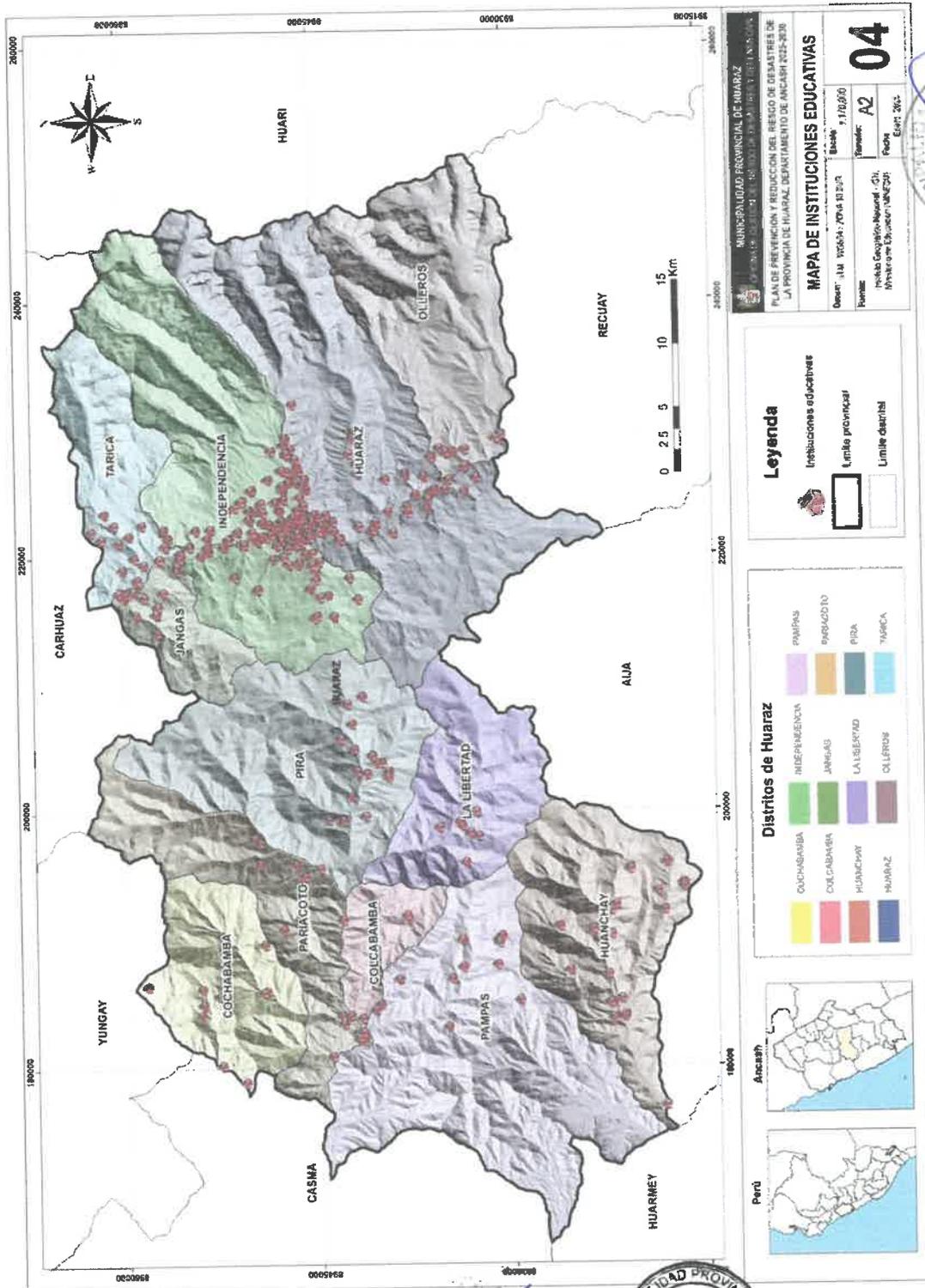


270



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



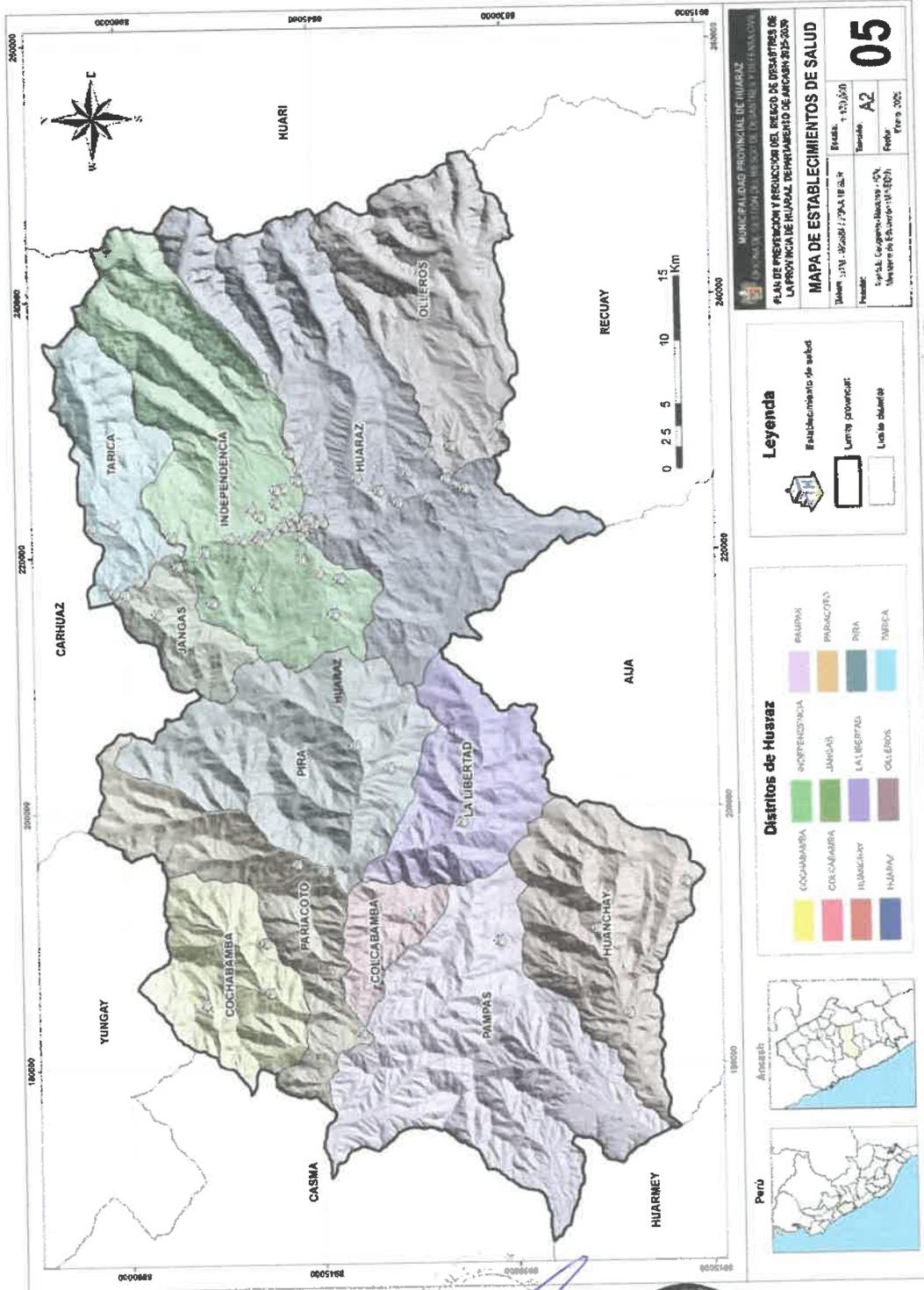


271



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
 Ingeniera Ambiental
 CIP N° 89747

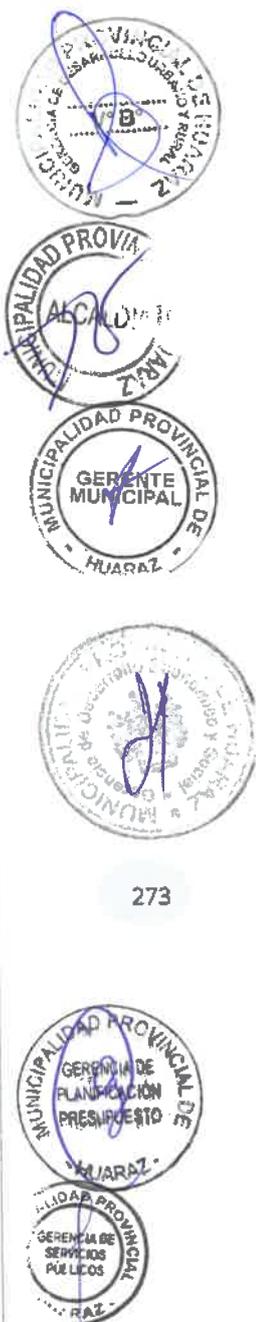
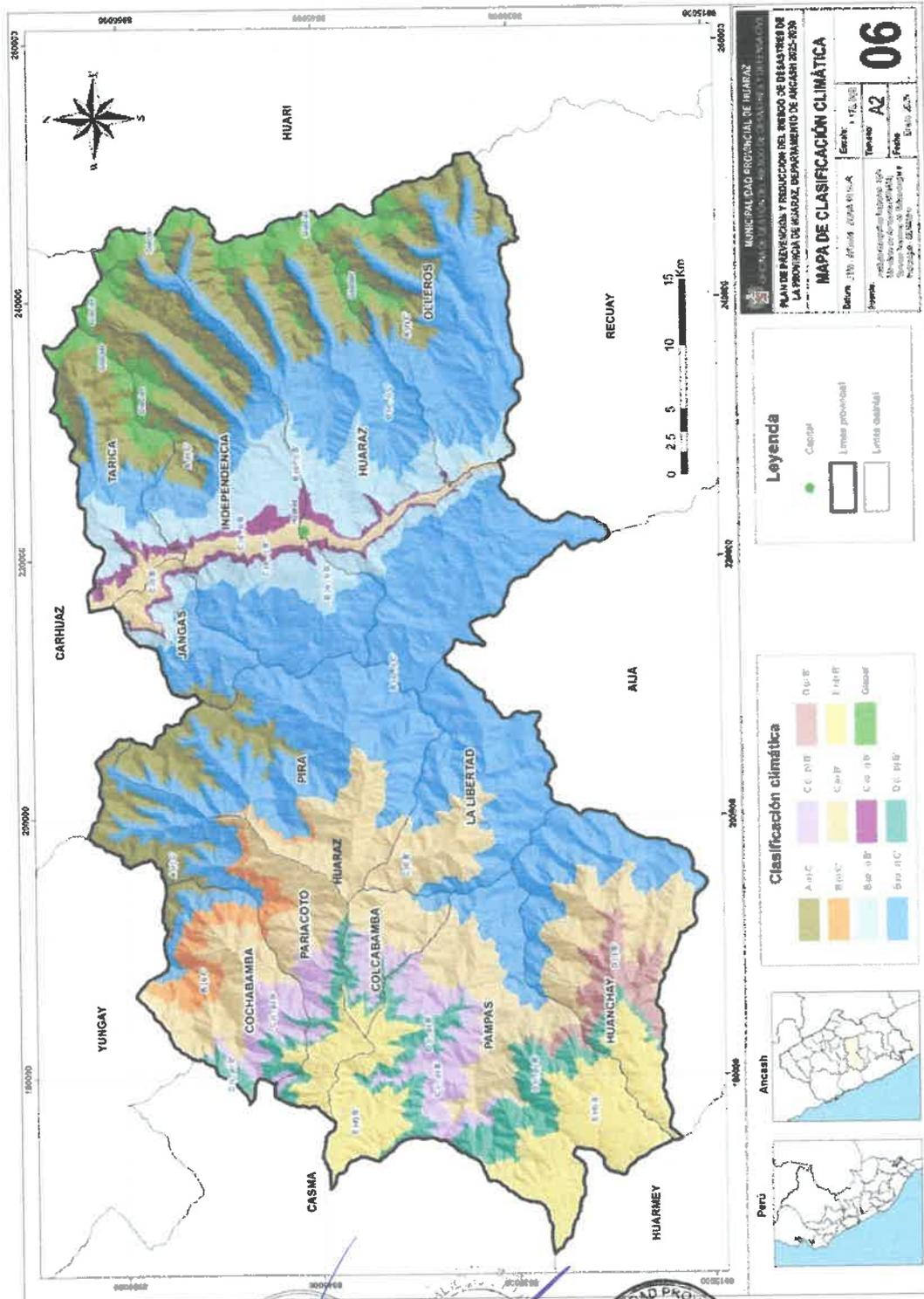




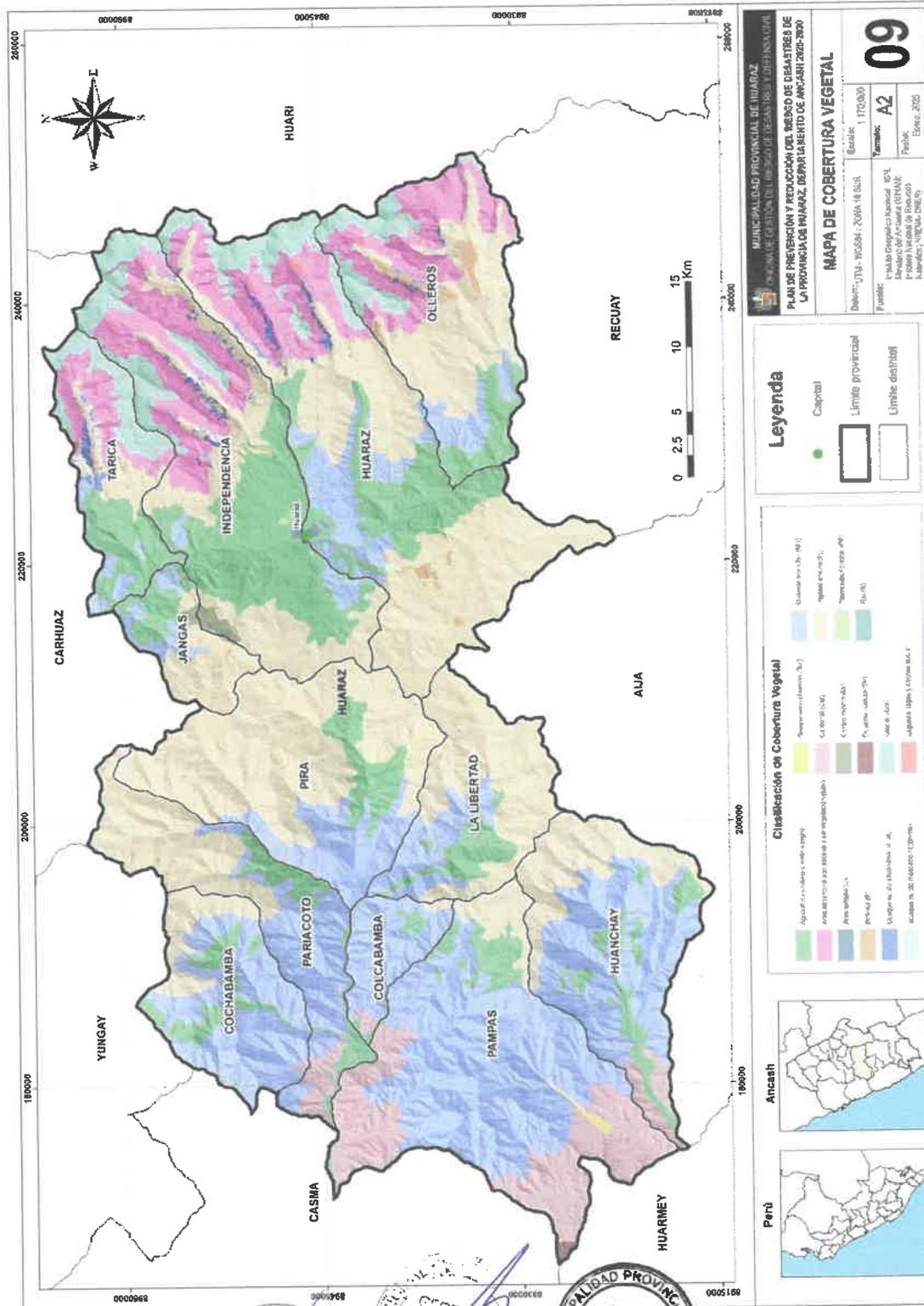
272



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIPIN° 89747



273



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE HUARAZ, DEPARTAMENTO DE ANCAHUI 2020-2030

MAPA DE COBERTURA VEGETAL

Escala: 1:170,000
 Formato: A2
 Fecha: Enero, 2025

Legenda

- Capital
- Límite provincial
- Límite distrital

Clasificación de Cobertura Vegetal

- Áreas de conservación y manejo
- Áreas de alto riesgo de erosión y deslizamientos
- Áreas urbanas
- Vegetación de alta montaña
- Vegetación de montaña
- Vegetación de valle
- Vegetación de sierra
- Vegetación de costa
- Vegetación de zona árida
- Vegetación de zona semiárida
- Vegetación de zona templada
- Vegetación de zona subtropical
- Vegetación de zona tropical

Ancash

Perú

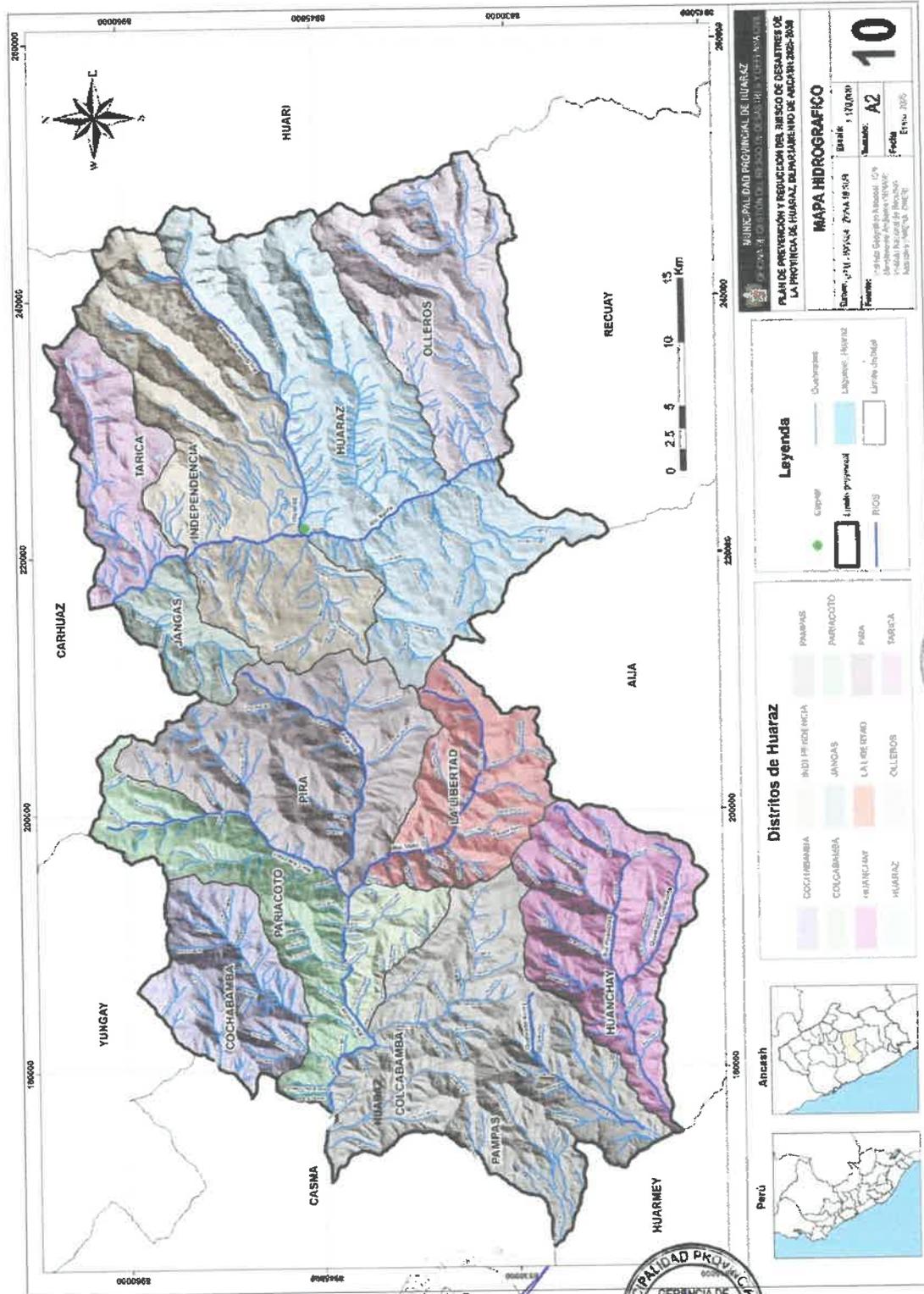


276



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





MAPA HIDROGRÁFICO

Escala: 1:100,000
 Datum: UTM - 19564
 Zona: 18Q
 Proyección: UTM
 Datum: WGS 84
 Datum: WGS 84
 Datum: WGS 84

10

Legenda

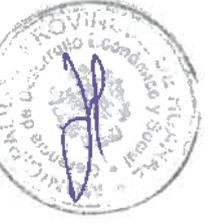
- Cerro
- Límite provincial
- Ríos
- Límite distrito
- Límite urbano
- Cuenca
- Lagunas
- Hidrografía

Distritos de Huaraz

COCHABAMBA	INDIPÉREZ (C.A.)	PAMPAS	PARACOTO
COLCABAMBA	JANGAS	PARACOTO	PISA
HUANUCAY	LA LIBERTAD	TARICA	OLLEROS
HUARAZ	HUANUCAY	HUANUCAY	HUANUCAY

Amazh

Perú

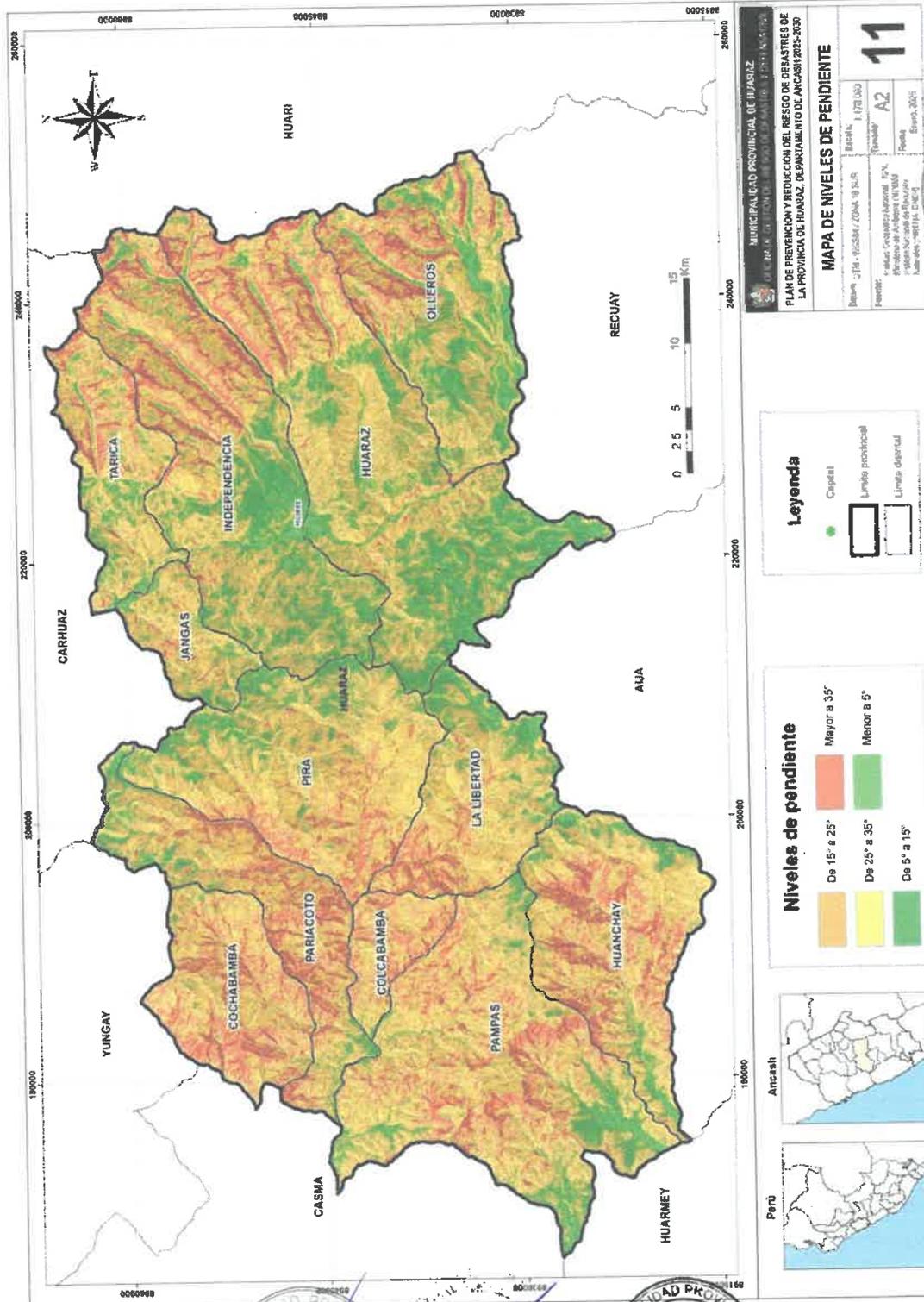


277



Lourdes F. Gonzales Aguirre
 Ingeniera Ambiental
 CREA N° 38747





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE HUARAZ, DEPARTAMENTO DE ANCASH (2023-2030)

MAPA DE NIVELES DE PENDIENTE

Brasón: 1.170.000
 Formato: A2
 Fecha: Enero, 2023

Elaborado: Gerencia de Planeación y Presupuesto
 Autorizado: Gerencia de Planeación y Presupuesto
 Aprobado: Gerencia de Planeación y Presupuesto

Legenda

- Capital
- Límite provincial
- Límite distrital

Niveles de pendiente

- De 15° a 25°
- De 25° a 35°
- De 5° a 15°
- Mayor a 35°
- Menor a 5°

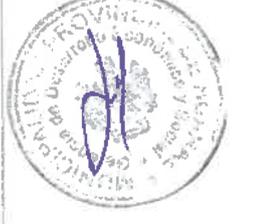
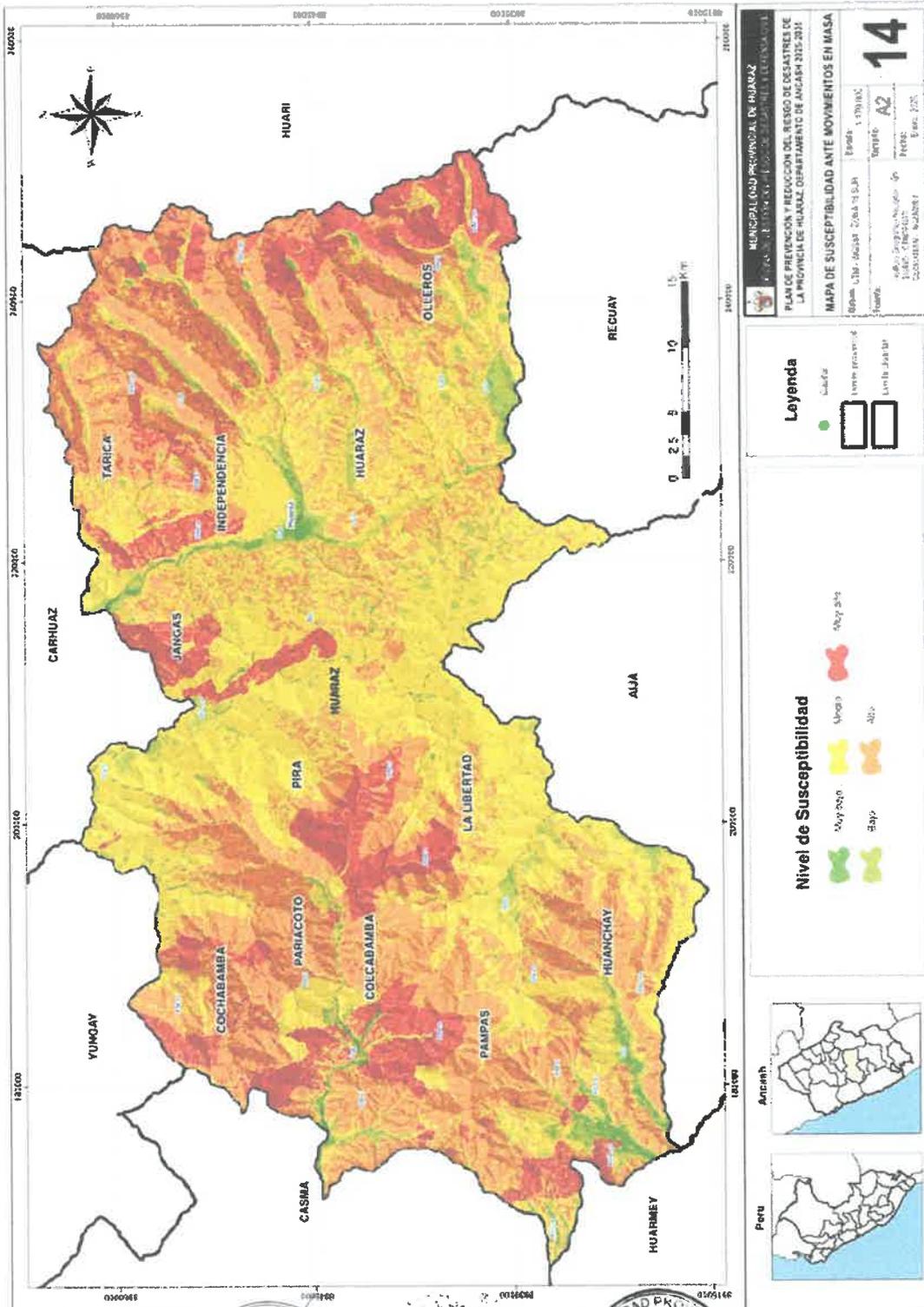
Perú

Ancash



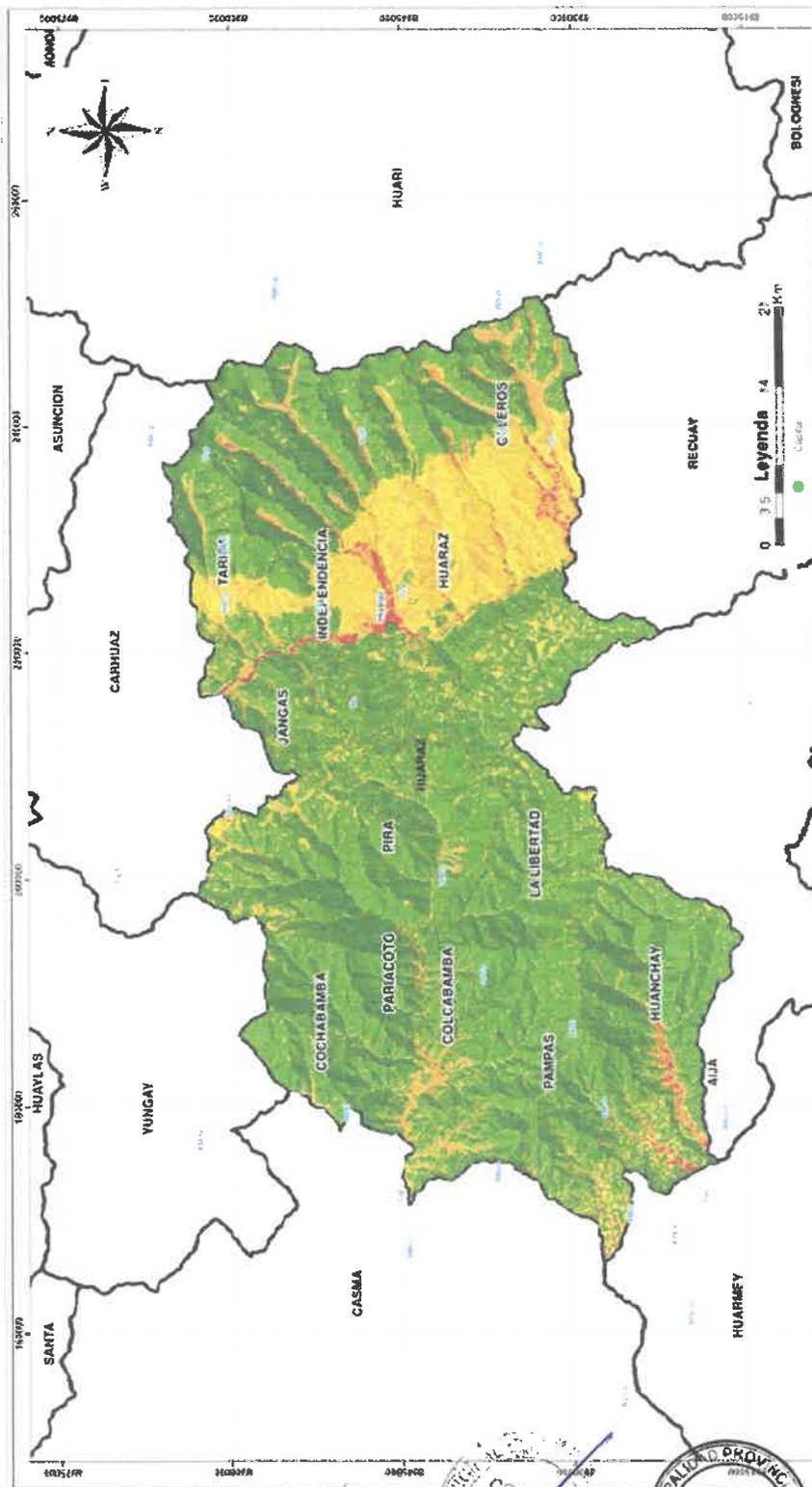
Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP Nº 89747

Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE HUARAZ, DEPARTAMENTO DE ANCAICH 2018-2019

MAPA DE SUSCEPTIBILIDAD ANTE INUNDACION

Escala: 1:22,500
 Hoja: A2
 Fecha: 15/05/2018

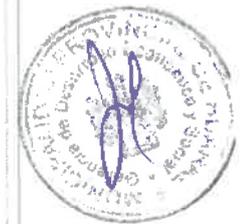
Legenda

Clasificación por ELEVACION

Medio	Alto	Mayor
Menor	Mayor	Mayor

Nivel de Susceptibilidad

Mapa de Ancaich
 Mapa de Huancayo

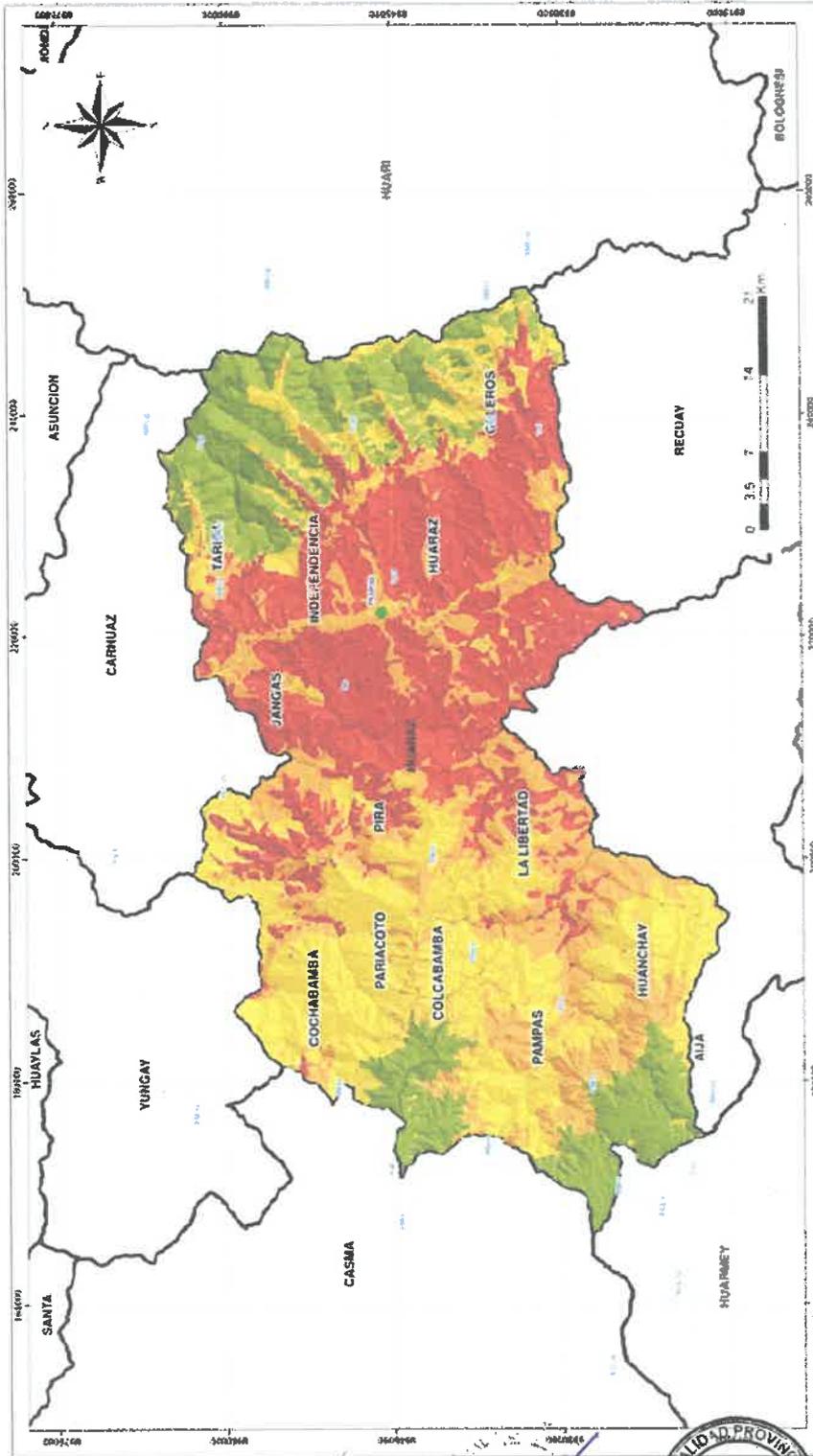


281



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
GERENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS

PLANO DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE HUARAZ, DEPARTAMENTO DE AREQUIBA 2015-2018

MAPA DE SUSCEPTIBILIDAD ANTE INCENDIOS FORESTALES

Ubicación: Huaraz, Arequipa
Escala: 1:20,000
Fecha: 2015
Folio: A2
Hoja: 16

Gerencia de Asesoría Jurídica
Gerencia de Administración Tributaria y Rentas
Gerencia de Planificación Presupuestal

Gerencia de Asesoría Jurídica
Gerencia de Administración Tributaria y Rentas
Gerencia de Planificación Presupuestal

Gerencia de Asesoría Jurídica
Gerencia de Administración Tributaria y Rentas
Gerencia de Planificación Presupuestal

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
ALCALDIA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
GERENTE MUNICIPAL

282

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
GERENCIA DE PLANIFICACIÓN PRESUPUESTAL

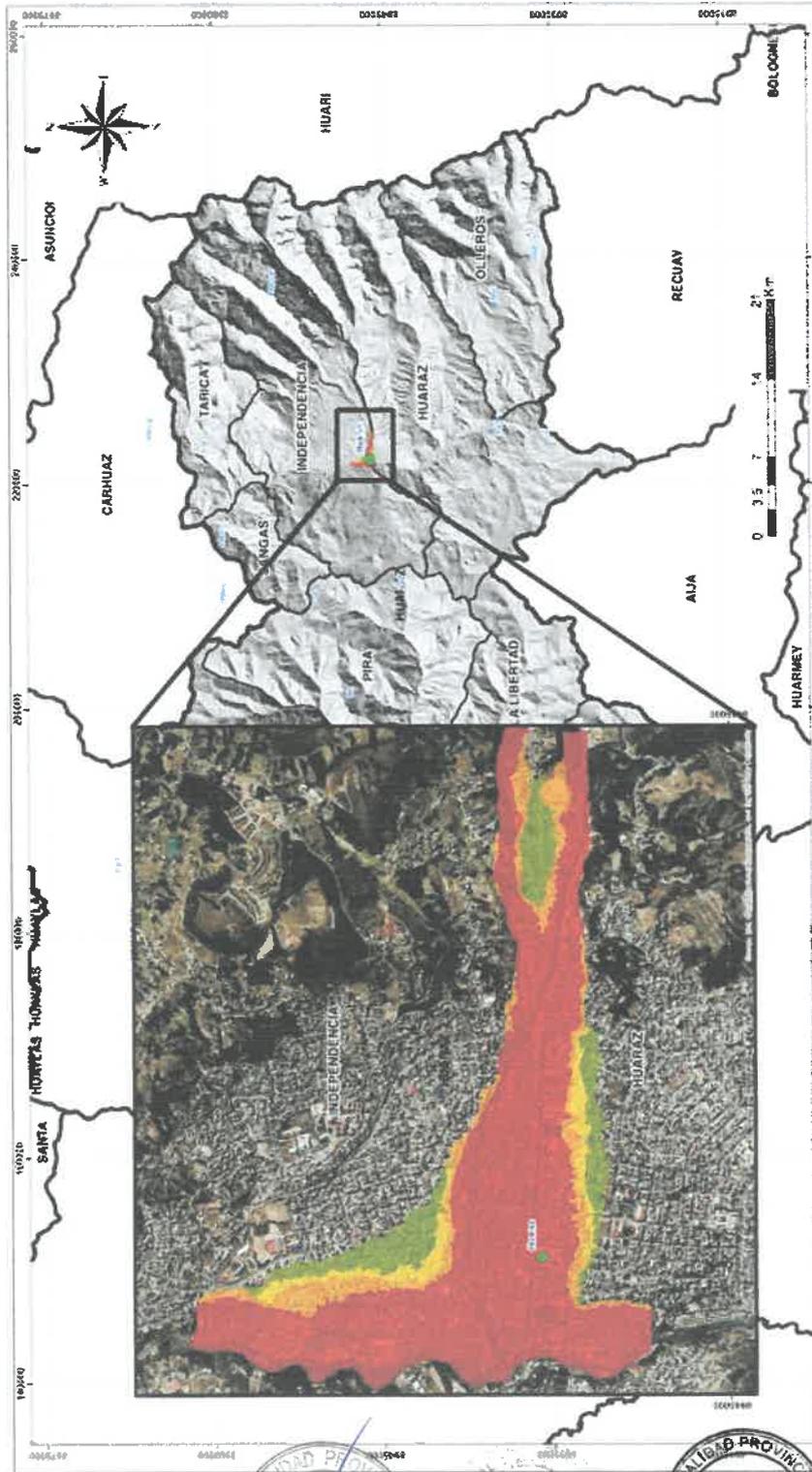
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
GERENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
GERENCIA DE ASesoría JURÍDICA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA Y RENTAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
GERENCIA DE PLANIFICACIÓN PRESUPUESTAL

Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 86747



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE HUARAZ, DEPARTAMENTO DE ANCASH 2015-2031

MAPA DE SUSCEPTIBILIDAD ANTE ALUJÓN

Barra: 1:100,000 Escala: 1:25,000
 Tema: A2
 Fecha: 15/07/2015
 Autor: [Illegible]
 Modificado: [Illegible] Eje: 235

Nivel de Susceptibilidad

- Bajo
- Medio
- Alto
- Muy Alto

Legenda

- Carretera
- Finca principal
- Finca subsidiaria

Archivos:

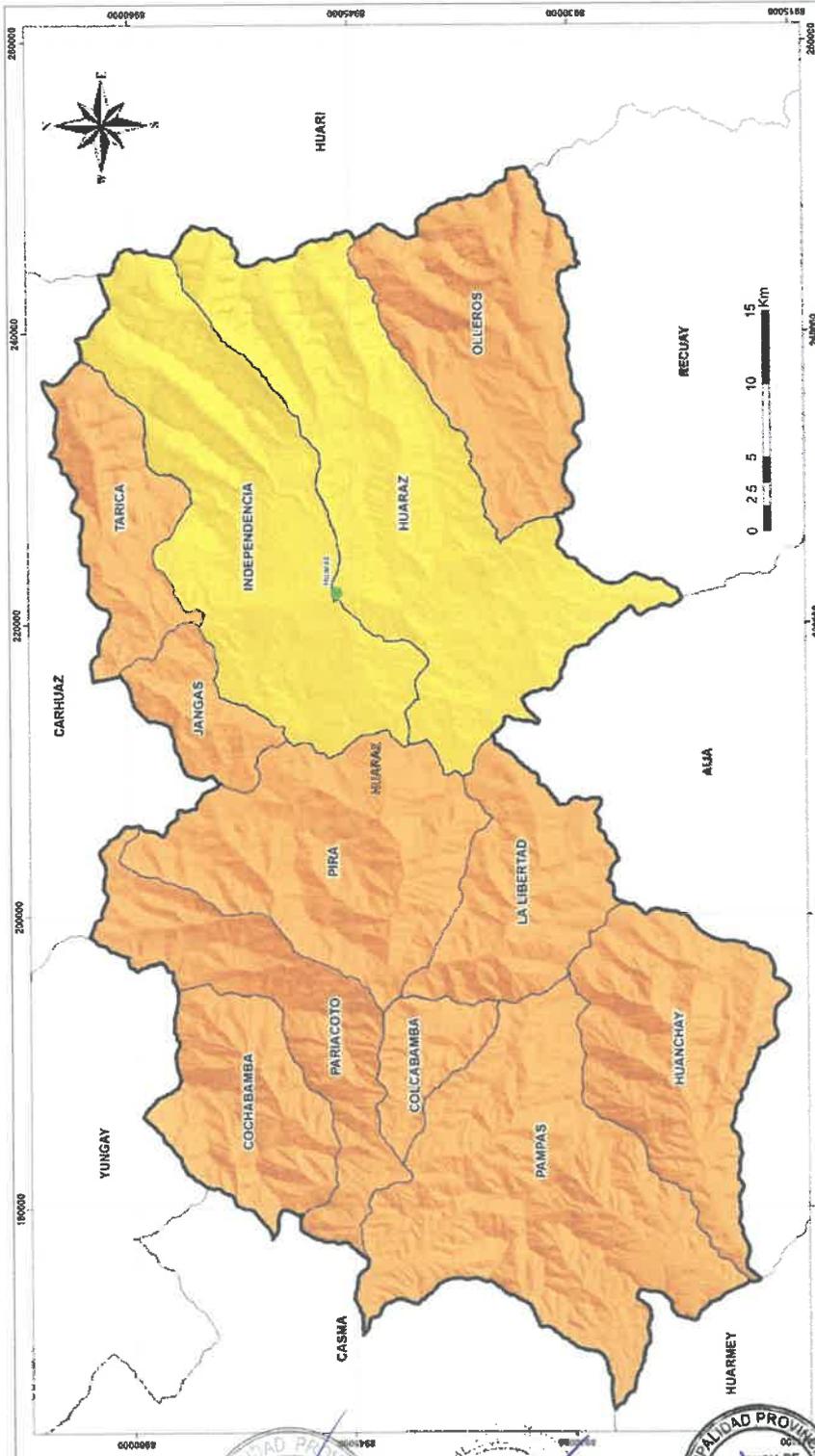
- Pera
- Ancash



283



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP Nº 89747



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE HUARAZ, DEPARTAMENTO DE ANCAHUELA 2023-2030
 MAPA VULNERABILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA

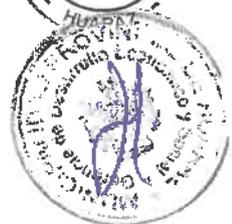
Fecha: 2024-06-28
 Escala: 1:100,000
 Hoja: A2
 Folio: 18

Leyenda

- Copiar
- Limpiar
- Limpiar

NIVEL	RANGO
MUY ALTA	0.268 - 0.462
ALTA	0.149 - 0.268
MEDIA	0.078 - 0.149
BAJA	0.043 - 0.078

Amash
Perú

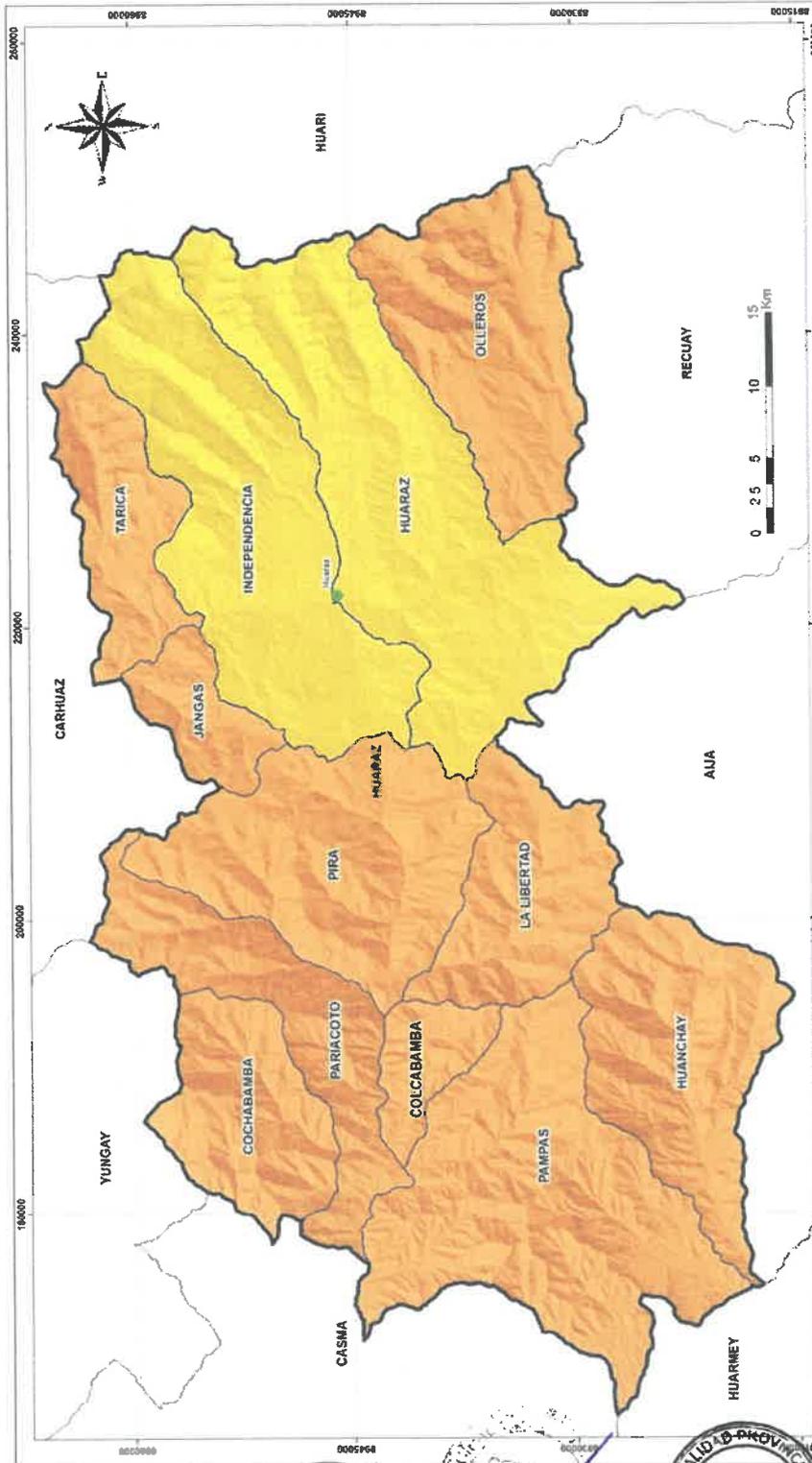


284



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
 Ingeniera Ambiental
 CIP N° 89747



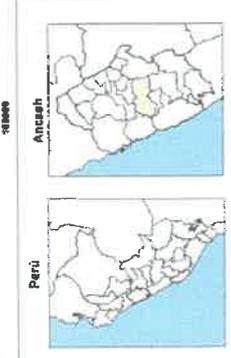


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
 PLAN DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DE HUARAZ, REGISTRADO EN EL REGISTRO NACIONAL DE PLANES DE EMERGENCIAS Y RESPUESTA DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL 2018
MAPA VULNERABILIDAD A INUNDACION FLUVIAL Y PLUVIAL
 Datos: 101 - 00481 / 7624 18.1.1
 Escala: 1:10,000
 Formato: A2
 Fecha: 2023

Leyenda

- Capital
- Limite provincial
- Limite distal

NIVEL	RANGO
MUY ALTA	0.443
ALTA	0.266
MEDIA	0.155
BAJA	0.086

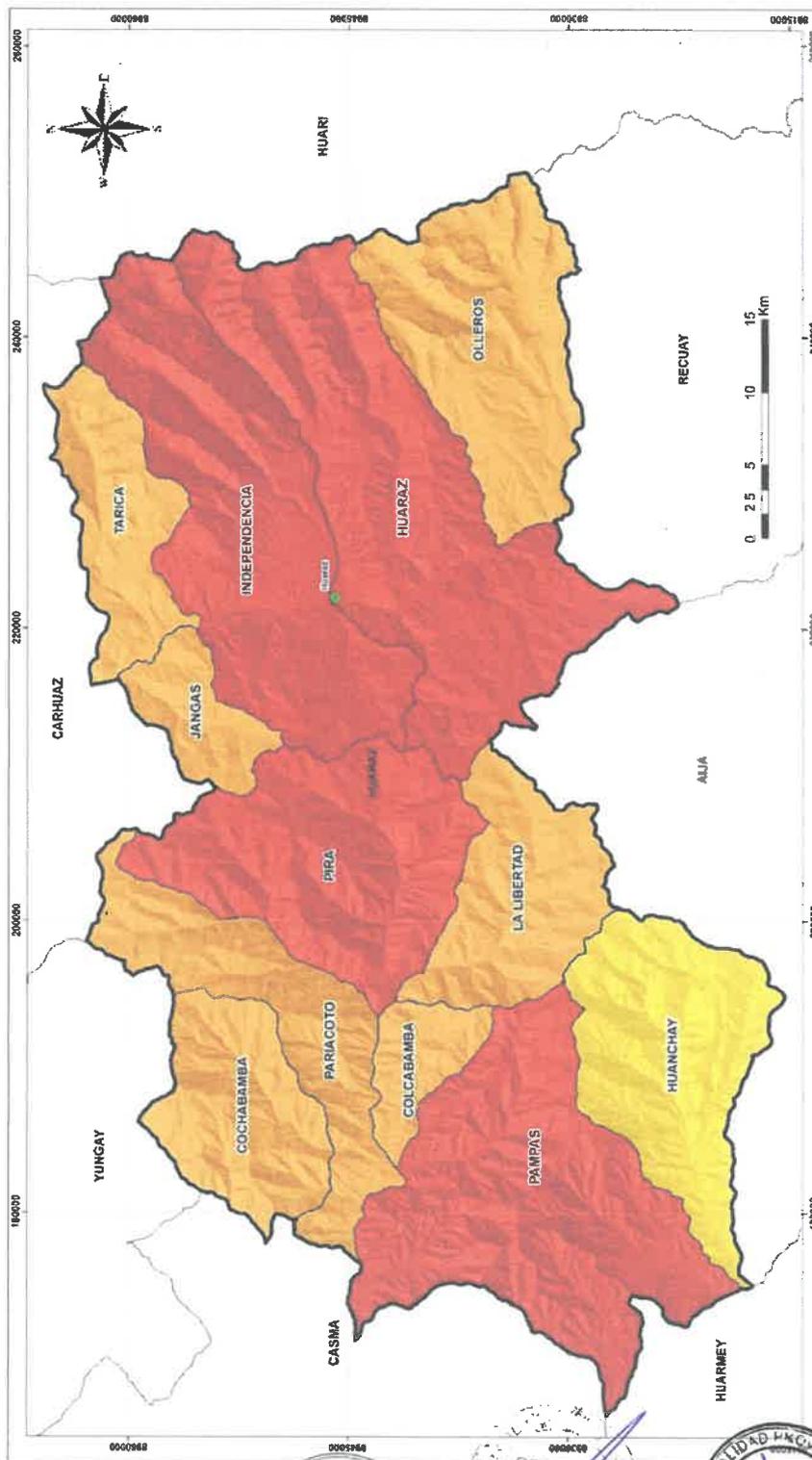


285



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
 Ingeniera Ambiental
 CIP N° 89747





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE HUARAZ, DEPARTAMENTO DE ANCASH 2015-2020
 MAPA VULNERABILIDAD POR INCENDIOS FORESTALES
 Fecha: 17/07/2015
 Escala: 1:100,000
 Proyectado por: Oficina de Planeación y Presupuesto Municipal
 Aprobado por: Gerencia de Planeación y Presupuesto Municipal

Leyenda

Capas: Límite provincial, Límite regional

NIVEL	RANGO	Índice
MUY ALTA	$V \leq$	0.457
ALTA	$V <$	0.259
MEDIA	$V <$	0.151
BAJA	$V <$	0.085

Perú

Ancash

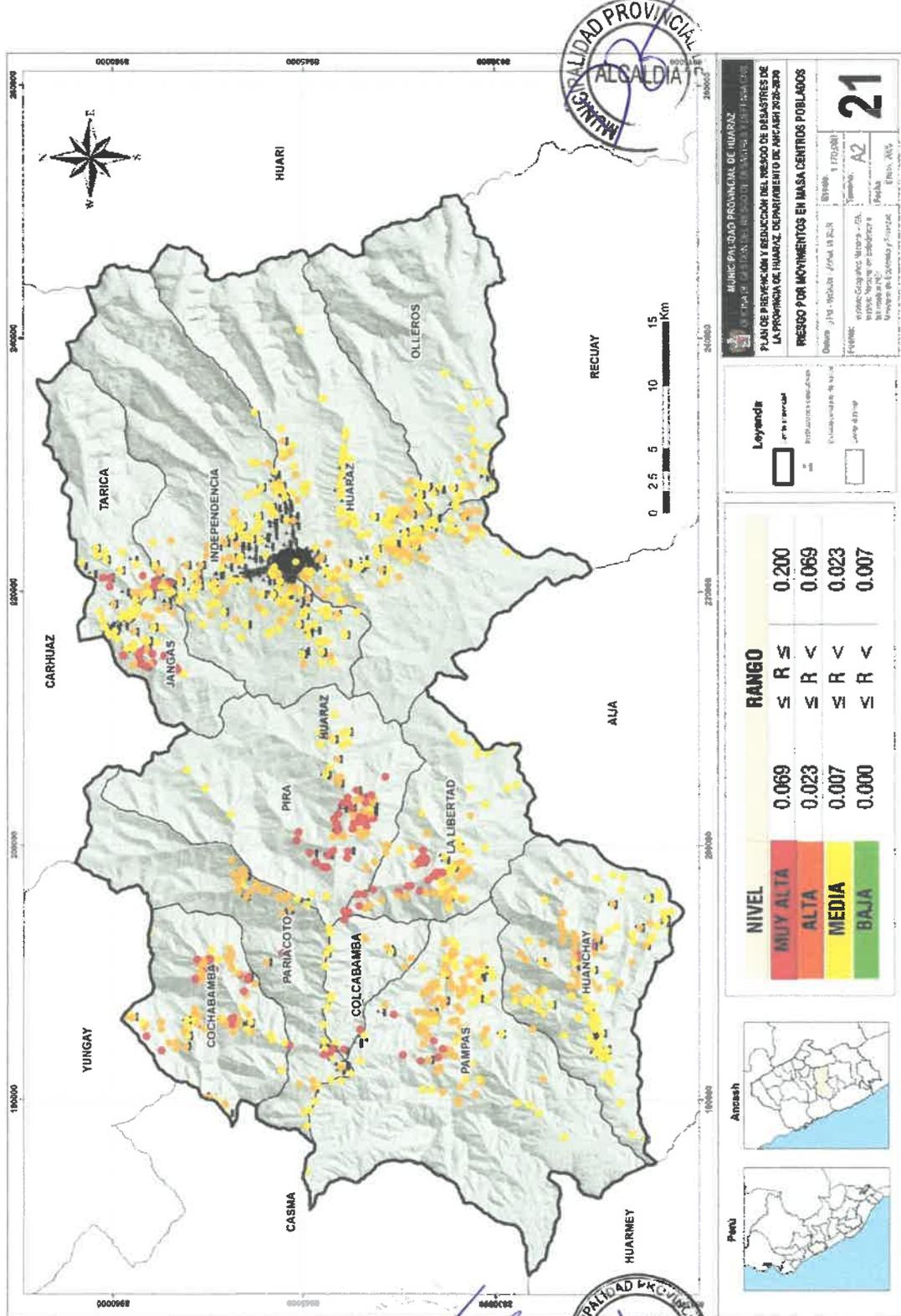


286



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 20747

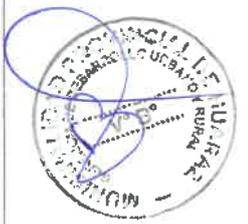
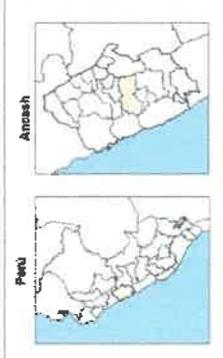
Av. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE HUARAZ, DEPARTAMENTO DE ANCASH 2023-2030
 PRESUPUESTO POR MOVIMIENTOS EN MASA CENTROS POBLADOS
 Distrito: JTB - Huacón / PMA 13.02.01
 Fecha: 2023
 Hoja: 21

Leyenda
 Símbolo de riesgo: Símbolo de población:

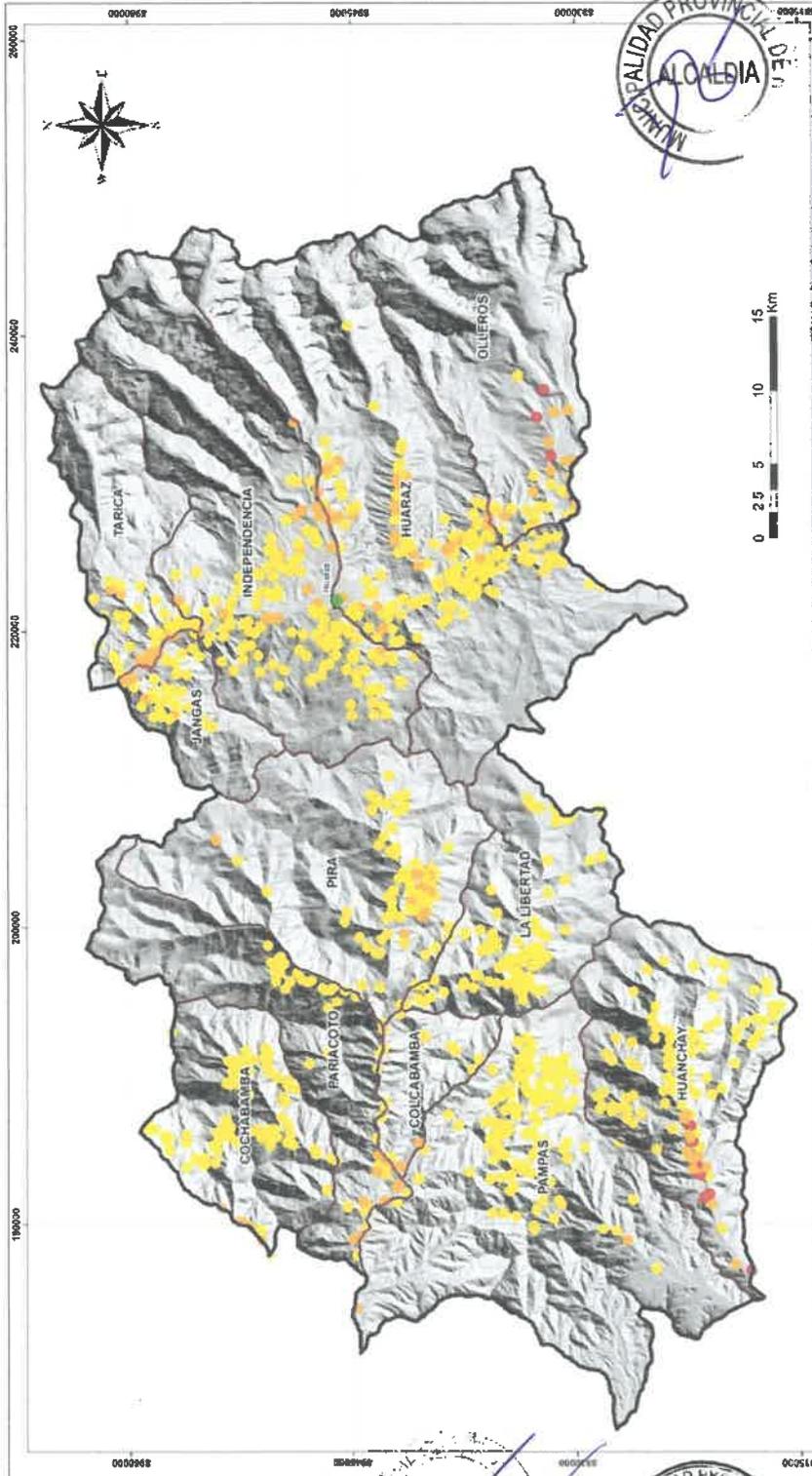
NIVEL	RANGO
MUY ALTA	0.200
ALTA	0.069
MEDIA	0.023
BAJA	0.007



287



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 18747



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
 PLANEACIÓN Y REGIÓN DEL SEEDO DE DEPARTES DE LA PROVINCIA DE HUARAZ DEPARTAMENTO DE HUANCRAZ 2023-2030
 MAPA DE ESCENARIO DE RIESGO A INUNDACION PLUVIAL Y FLUVIAL
 Escala: 1:10,000
 Formato: A2
 Fecha: 2023.08.18
 Proyecto: Programa de Inversión Pública - Plan de Inversión Municipal de Huancraza 2023-2030
 Unidad Ejecutora: Municipalidad Provincial de Huaraz



Leyenda

Limite provincial:

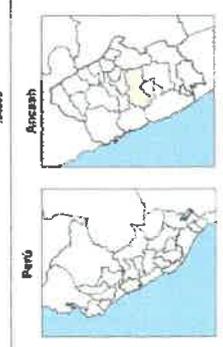
Capital:

Limite provincial:

NIVEL	RANGO	0.462	0.268	0.149	0.078
MUY ALTA	≤ V ≤				
ALTA	≤ V <				
MEDIA	≤ V <				
BAJA	≤ V <				

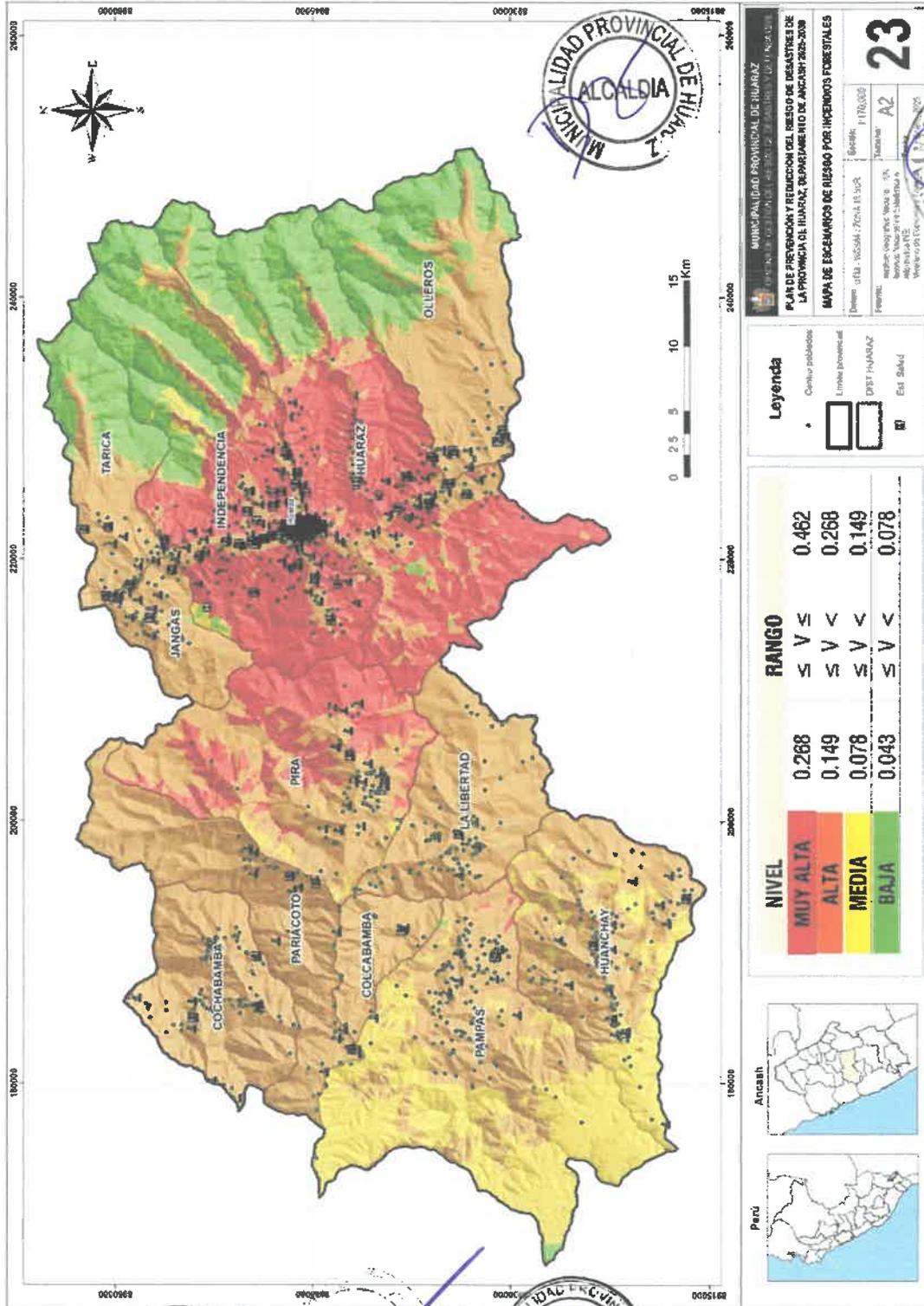


288



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
 Ingeniera Ambiental
 CIP N° 89747





289

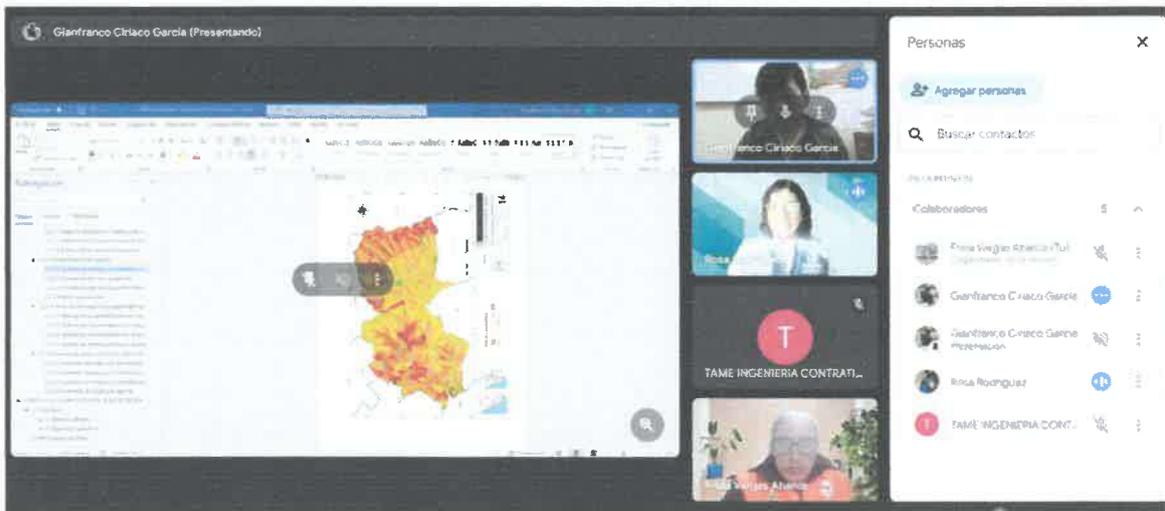
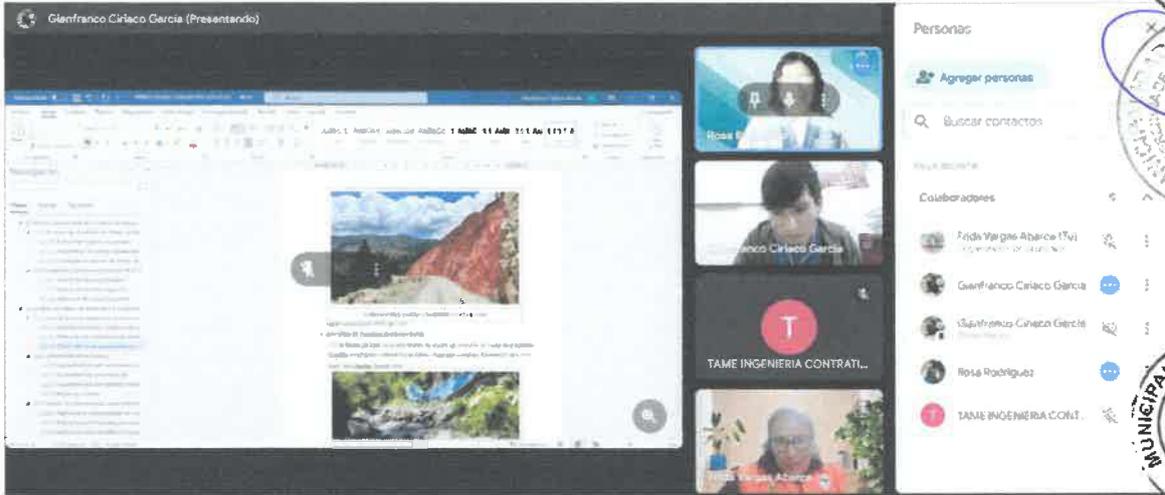


Lourdes E. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

Au. Luzuriaga N°734 - Plazo de Armas
Telf: Central (043) 421661

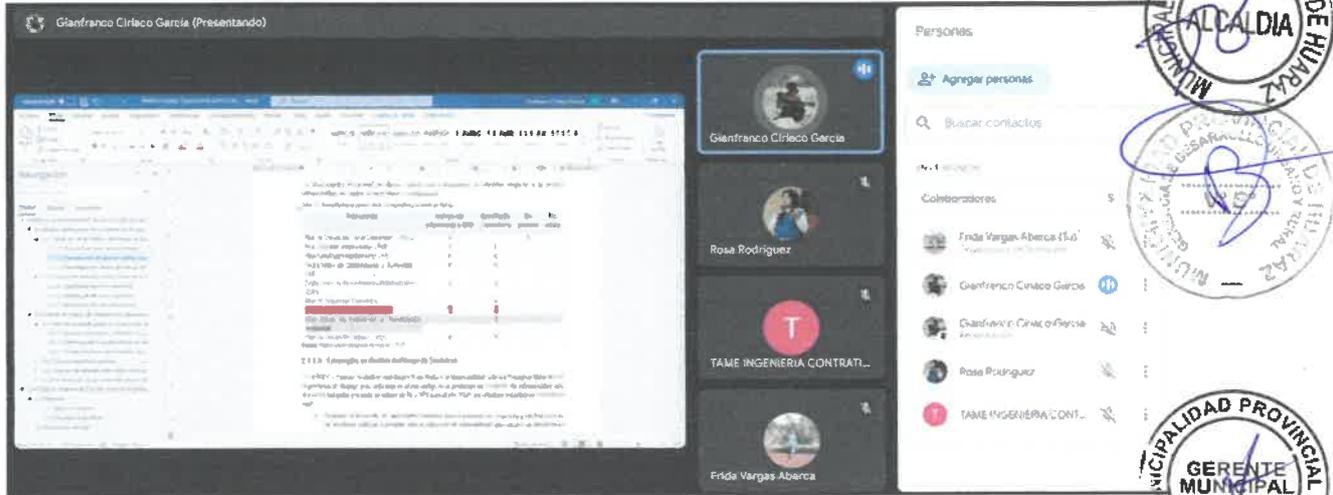


5.3. Anexos N° 3: Registro fotográfico (de reuniones presenciales, reuniones virtuales, evidencias de trabajo en campo) Actas del GTGRD



290

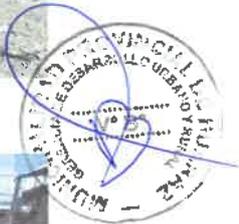




291



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



292



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP. N° 89747



293



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



294



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



295



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



5.4. Anexos N° 4: Fichas de identificación de zonas críticas

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 01

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado		
Ancash	Huaraz	Huaraz			
Sector / zona	Altitud en sm	Datum	Zona		
Río Seco	3,070	WGS84	18 S	N: 8944318.13 E: 222125.80	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Ubicado a 1.3 km desde la municipalidad provincial de Huaraz hacia el sur. A 5 min en camioneta				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Flujo de detritos			
Peligro identificado	Descripción				
	En temporada de lluvias se activa el río Seco en los sectores de Tacñan, Shaurama, Río Seco, Pedregal y Bellavista, lo cual transporta gran cantidad de flujo de detritos, que se acumula en el cauce. Dicha situación provoca cada año riesgo de desborde y daños en las infraestructuras existentes como puentes, gaviones y viviendas.				
Elementos expuestos	Población: 11500 pobladores de los sectores de Río Seco, Pedregal, Shaurama, Tacñan y Bellavista.				
	Viviendas: 1567				
	Educación / salud: 3 Centros médicos				
	Ganadería/agricultura:				
	Puentes: 10				
Red vial: 2.8 km					
Oros:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	10/02/2025	Lluvias Intensas y activación de río seco			COER
	09/03/2021	Inundación por activación de la quebrada de río Seco			COER
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
				X	
	IV. DATOS DEL PROFESIONAL				
	Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre	Fecha	Febrero 2025	



296



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código **02**

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro poblado		
Ancash	Huaraz	Huaraz			
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona		
Caserío de San Pedro	3,176	WGS84	18 S	N: 8936923.33	E: 2224580.79
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	A 11km desde la plaza de armas de Huaraz, vía asfaltada, con camioneta. A 20 min				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido		
Peligro identificado	Tipo:	Inundación fluvial			
	Descripción	Las precipitaciones propias de la temporada, en los meses de enero a marzo se presentan con mayor intensidad, provocando el incremento del caudal del río Santa. Dicha situación causa el socavamiento del margen derecho en el caserío de San Pedro, el cual ha afectado terrenos agrícolas y campo deportivo.			
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 214 personas				
	Viviendas:				
	Educación / salud:				
	Ganadería/agricultura: 1.2 Ha				
	Puentes: Un puente vehicular				
Red vial:					
Otros: Campo deportivo					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empezar desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento		Fuente	
	08/02/2025	Desborde del río Santa		Visita de campo	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. González Aguirre		Fecha	Febrero 2025	



297



Sello y firma

Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código **03**

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito			
Ancash	Huaraz	Huaraz			
Sector / zona		Altitud msnm	Datum	Zona	
Huantumey		3,237	WGS84	18 S	
				Coordenadas (m)	
				N: 8933916.52	
				E: 226119.46	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	A 16 km desde la plaza de armas de Huaraz, vía asfaltada, con camioneta. Luego se cruza el río Santa hacia el margen izquierdo, de camina durante 25 min hasta llegar a Huantumey				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido		
	Tipo:	Inundación fluvial			
Peligro identificado	Descripción				
	Las precipitaciones propias de la temporada, en los meses de enero a marzo se presentan con mayor intensidad, provocando el incremento del caudal del río Santa. Dicha situación causa el socavamiento del margen izquierdo en el caserío de Huantumey, el cual ha afectado terrenos agrícolas y campo deportivo.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 214 personas				
	Viviendas: 06				
	Educación / salud:				
	Ganadería/agricultura: 0.7 Ha				
	Puentes: ---				
Red vial: ---					
Otros:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	08/02/2025	Socavamiento por la crecida del río Santa			Visita de campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			<input checked="" type="checkbox"/>		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	



298



Seillo y firma



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 80743



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código **04**

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito			
Ancash	Huaraz	Oleros			
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona		
Casero de Aco	3,248	WGS84	18 S	N: 8933083.31 E: 226860.57	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	A 16 km desde la plaza de armas de Huaraz, vía asfaltada, con camioneta. A 30 min				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inundación		
	Tipo:	Inundación fluvial			
Peligro identificado	Descripción				
	Las precipitaciones propias de la temporada, en los meses de enero a marzo se presentan con mayor intensidad, provocando el incremento del caudal del río Santa. Dicha situación causa el socavamiento del margen derecho en el caserío de Aco, el cual ha afectado terrenos agrícolas, plataforma de vía y viviendas				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 45 personas				
	Viviendas: 07				
	Educación / salud:				
	Ganadería/agricultura: 0.4 Ha				
	Puentes: -----				
Red vial: 0.1 Km					
Otros:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	08/02/2025	Socavamiento por la crecida del río Santa			Visita de campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			<input checked="" type="checkbox"/>		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	



(Signature)

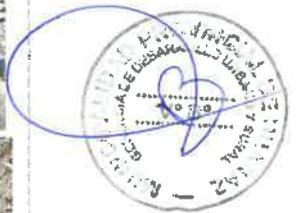
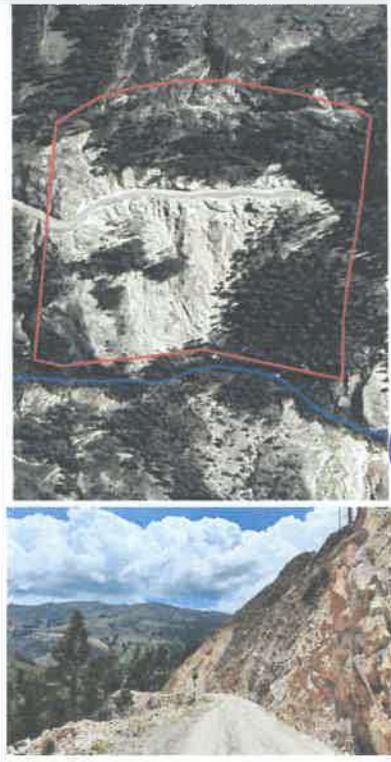
Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código **05**

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro poblado	
Ancash	Huaraz	Huaraz		Hualcor	
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)	
Carretera AN-1183 - Hualcor	3,372	WGS84	18 S	N: 8937345.97 E: 225250.35	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	A 16 km desde la plaza de armas de Huaraz, vía asfaltada, con camioneta. Luego se toma el desvío a centro poblado de Hualcor a 2km desde caserío de San Pedro. Con un total de 30 minutos.				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido		
	Tipo:	Deslizamiento			
Peligro identificado	Descripción				
	Debido a que se ha habitado una trocha camozable hacia el Centro Poblado de Hualcor, se ha generado inestabilidad de Talud como producto del corte de terreno. Motivo por el cual se presentan deslizamientos y caída de rocas principalmente en temporada de lluvias. Estos eventos impiden el pase de los vehículos hacia el C.P. Hualcor.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 245 personas usa la vía				
	Viviendas: ----				
	Educación / salud: ----				
	Ganadería/agricultura: ----				
	Puentes: ----				
	Red vial: 220 metros				
	Otros: ----				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	08/02/2025	Deslizamiento y caída de rocas por inestabilidad de Talud			Visita de campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	



(Signature)

Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 06

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito			
Ancash	Huaraz	Huaraz			
		Coyllur			
Sector / zona	Altitud msnnm	Datum	Zona		
Paquishca	3,414	WGS84	18 S		
		Coordenadas (m)			
		N: 8947201.37 E: 229251.81			
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Ubicado al 8.5 km desde la Plaza de Armas de Huaraz. A 30 min en camioneta. Vía afirmada.				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Inundación fluvial			
Peligro Identificado	Descripción				
	El temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Paquishca generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 260 personas usa la vía				
	Viviendas: 04				
	Educación / salud: ---				
	Ganadería/agricultura: ----				
	Puentes: 01				
Red vial: 0.11 km					
Otros:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	14/02/2025	Flujo de detritos			Visita de campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 80747



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código **07**



I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Ancash	Huaraz	Huaraz		Coyllur	
Sector / zona	Altitud msnm	Datam	Zona	Coordenadas (m)	
Huromapampa	3,354	WGS84	18 S	N: 8946877.81 E: 228519.68	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Ubicado al 7.5 km desde la Plaza de armas de Huaraz. A 27 min en camioneta. Via afirmada.				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Inundación fluvial			
Peligro identificado	Descripción				
	El temporada de lluvias se incrementa el caudal del río Auqui, acción que socava el margen izquierdo del río. Tal evento genera daños en la plataforma de la vía afirmada.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 350 personas usa la vía				
	Viviendas: ---				
	Educación / salud: ---				
	Ganadería/agricultura: ---				
	Puentes: ---				
Red vial: 0.15 km					
Otros:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Emplea desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	14/02/2025	Inundación fluvial del margen izquierdo del río Auqui			Visita de campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	



302

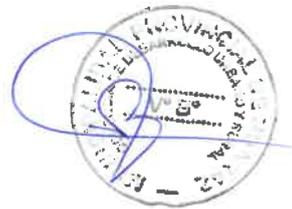


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
C/P N° 89747



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código **08**



I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Ancash	Huaraz	Huaraz		Coyllur	
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)	
Queropampa	3,344	WGS84	18 S	N: 8946774.41 E: 228345.48	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Ubicado al 8.0 km desde la Plaza de armas de Huaraz. A 25 min en camioneta. Via afirmada.				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Inundación fluvial			
Peligro identificado	Descripción				
	El temporada de lluvias se incrementa el caudal del río Auqui, acción que socava el margen izquierdo del río. Tal evento genera daños en la plataforma de la vía afirmada.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 400 personas usa la vía				
	Viviendas: ----				
	Educación / salud: ---				
	Ganadería/agricultura: ----				
	Puentes: 01				
Red vial: 0.2 km					
Otros:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Emplee desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	14/02/2025	Inundación fluvial del margen izquierdo del río Auqui			Visita de campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	



303



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 09

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado		
Ancash	Huaraz	Huaraz	Couyllur		
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona		
Colpash	3,324	WGS84	18 S	N: 8946620.87	E: 227948.20
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Ubicado al 6.4 km desde la Plaza de Armas de Huaraz. A 24 min en camioneta. Via afirmada.				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Flujo de detritos			
Peligro identificado	Descripción				
	En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Collpash generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 500 personas usa la vía				
	Viviendas: 01				
	Educación / salud: ---				
	Ganadería/agricultura: ---				
	Puentes: 02				
	Red vial: 0.16 km				
Otros: 11 metros de tubería de agua potable					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	14/02/2025	Flujo de detritos en la quebrada Collpash			Visita de campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	



304



Sello y firma

Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código: 10

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	 	
Ancash	Huaraz	Huaraz		Couylur		
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)		
Colpash	3,320	WGS84	18 S	N: 8946518.42 E: 227882.24		
III. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Ubicado al 6.3 km desde la Plaza de armas de Huaraz. A 23 min en camioneta. Via afirmada.					
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido			
	Tipo:	Inundación fluvial				
	Descripción	En temporada de lluvias intensas se incrementa el caudal del río Auqui, acción que socava el margen izquierdo del río. Tal evento genera daños en la plataforma de la vía afirmada.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 500 personas usa la vía					
	Viviendas: ----					
	Educación / salud: ---					
	Ganadería/agricultura: ----					
	Puentes: ---					
Red vial: 70 metros						
Otros: .						
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente	
	14/02/2025	Inundación fluvial del margen izquierdo del río Auqui			Visita de campo	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO		
			X			
	IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
	Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	



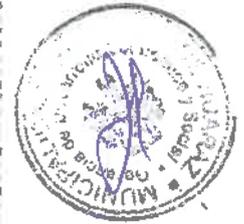
Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 11

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado	 		
Ancash	Huaraz	Huaraz	Couyllur			
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona			Coordenadas (m)
Colpash	3,270	WGS84	18 S			N: 8946223.79 E: 226879.71
III. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Ubicado al 5.3 km desde la Plaza de Armas de Huaraz. A 19 min en camioneta. Vía afirmada.					
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido			
Peligro identificado	Tipo:	Flujo de detritos				
	Descripción	En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Couyllur generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.				
	<p>Elementos expuestos</p> <p>Población: Aproximadamente 500 personas usa la vía</p> <p>Viviendas: 02</p> <p>Educación / salud: --</p> <p>Ganadería/agricultura: ----</p> <p>Puentes:</p> <p>Red vial: 0.025 km</p> <p>Otros: Losa deportiva, 10 metros tubería de desagüe y 135 metros de tubería de riego</p>					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento		Fuente		
	14/02/2025	Flujo de detritos en la quebrada Couyllur		Visita de campo		
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO		
			X			
IV. DATOS DEL PROFESIONAL						
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha *	Febrero 2025		



306



Sello y firma

Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 12

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado			
Ancash	Huaraz	Huaraz	Coyllur			
Sector / zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona			Coordenadas (m)
Ichoca	3,235	WGS84	18 S	N: 8946059.25 E: 226343.76		
III. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Ubicado al 4.7 km desde la Plaza de Armas de Huaraz. A 16 min en camioneta. Vía afirmada.					
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido			
Peligro identificado	Tipo:	Flujo de detritos				
	Descripción	En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Tunya generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 500 personas usa la vía					
	Viviendas: 02					
	Educación / salud: ---					
	Ganadería/agricultura: ---					
	Puentes:					
Red vial: 0.010 km						
Otros: Tanque séptico y plataforma de vía						
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento		Fuente		
	14/02/2025	Flujo de detritos en la quebrada Tunya		Visita de campo		
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO		
			<input checked="" type="checkbox"/>			
IV. DATOS DEL PROFESIONAL						
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025		



307



Sello y firma

Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

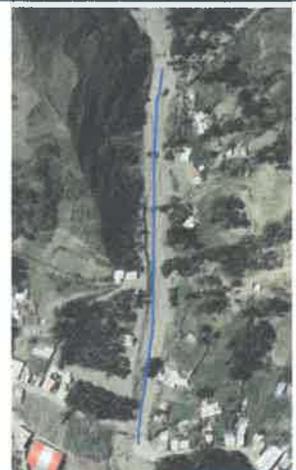




FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 13

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Ancash	Huaraz	Huaraz		Coyllur	
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)	
Ichoca	3,222	WGS84	18 S	N: 8945849.57 E: 225913.08	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Ubicado al 4.1 km desde la Plaza de Armas de Huaraz. A 14 min en camioneta. Vía afirmada.				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Flujo de detritos			
Peligro identificado	Descripción				
	En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Parapu generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 500 personas usa la vía				
	Viviendas: 03				
	Educación / salud: ---				
	Ganadería/agricultura: ----				
	Puentes:				
	Red vial: 0.45 km Otros: Plataforma de vía				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	14/02/2025	Flujo de detritos en la quebrada Parapu			Visita de campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	



(Signature)

Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 14

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado	 		
Ancash	Huaraz	Huaraz	Couylur			
Sector / zona	Altitud msnm	Datuma	Zona			Coordenadas (m)
Ichoca	3,222	WGS84	18 S			N: 8945786.72 E: 225711.24
III. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Ubicado al 3.9 km desde la Plaza de Armas de Huaraz. A 13 min en camioneta. Vía afirmada.					
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido			
Peligro identificado	Tipo:	Flujo de detritos				
	Descripción	En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Cajujá generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.				
						
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 500 personas usa la vía					
	Viviendas: 02					
	Educación / salud: 2 instituciones educativas					
	Ganadería/agricultura: ---					
	Puentes:					
Registro los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento		Fuente		
	14/02/2025	Flujo de detritos en la quebrada Cajujá		Vista de campo		
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO		
			X			
IV. DATOS DEL PROFESIONAL						
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrem 2025		

Sello y firma



309




Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 15



I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado		
Ancash	Huaraz	Huaraz	Coyllur		
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona		
Ichoca	3,221	WGS84	18 S	N: 8945697.71	E: 225401.83
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Ubicado al 3.7 km desde la Plaza de armas de Huaraz. A 12 min en camioneta. Via afirmada.				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Flujo de detritos			
Peligro identificado	Descripción				
	En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Huilcanca generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transtabilidad en la zona.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 500 personas usa la vía				
	Viviendas: 02				
	Educación / salud: ----				
	Ganadería/agricultura: ----				
Puentes:					
Red vial: 0.010 km					
Otros: Plataforma de vía y canal de riego					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Emplece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	14/02/2025	Flujo de detritos en la quebrada Huilcanca			Visita de campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	



310



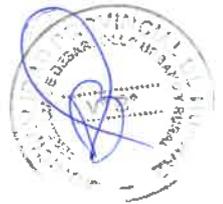
Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código: 16



311



I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO			
Departamento	Provincia	Distrito		 			
Ancash	Huaraz	Huaraz				Centro Poblado	Couyllur
Sector / zona	Altitud (mnm)	Datum	Zona			Coordenadas (m)	
Ichoca	3,221	WGS84	18 S			N: 8945448.24 E: 225044.06	
III. DATOS GENERALES							
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Ubicado al 3.1 km desde la Plaza de Armas de Huaraz. A 11 min en camioneta. Vía afirmada.						
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido				
	Tipo:	Flujo de detritos					
Peligro identificado	Descripción						
	En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Huapish generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.						
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 500 personas usa la vía						
	Viviendas: 02						
	Educación / salud: 01 Puesto de Salud						
	Ganadería/agricultura: ---						
	Puentes: 01						
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empezar desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente		
	14/02/2025	Flujo de detritos en la quebrada Huapish			Visita de campo		
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO			
			X				
IV. DATOS DEL PROFESIONAL							
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025			

Sello y firma



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código: **17**



312



I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado			
Ancash	Huaraz	Huaraz	Couyllur			
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona			
Los Pinos	3,219	WGS84	18 S			
				Coordenadas (m)		
				N: 8945333.63		
				E: 224616.32		
III. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Ubicado al 2.6 km desde la Plaza de Armas de Huaraz. A 8 min en camioneta. Vía afirmada.					
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido			
	Tipo:	Flujo de detritos				
Peligro identificado	Descripción					
	En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Quinchup generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.					
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 500 personas usa la vía					
	Viviendas: 03					
	Educación / salud:					
	Ganadería/agricultura: ---					
	Puentes:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento		Fuente		
	14/02/2025	Flujo de detritos en la quebrada Quinchup		Visita de campo		
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO		
			X			
IV. DATOS DEL PROFESIONAL						
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025		

Sello y firma

Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP Nº 89747

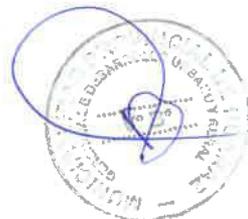




FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código **18**

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Ancash	Huaraz	Huaraz		Coyllur	
Sector / zona	Altitud msnm	Datam	Zona	Coordenadas (m)	
Los Pinos	3,212	WGS84	18 S	N: 8945419.30 E: 224283.81	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Ubicado al 2.4 km desde la Plaza de Armas de Huaraz. A 7 min en camioneta. Vía afirmada.				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido		
Peligro identificado	Tipo:	Flujo de detritos			
	Descripción				
	En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Cuhuna Punku generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 500 personas usa la vía				
	Viviendas: 04				
	Educación / salud:				
	Ganadería/agricultura: ----				
	Puentes:				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Emplee desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	14/02/2025	Flujo de detritos en la quebrada Cuhuna Punku			Visita de campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	



313



(Signature)

Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 19

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado		
Ancash	Huaraz	Huaraz	Huamari		
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona		
Paraje Quishpar, Qda. Gajangayoc	3,426	WGS84	18 S	N: 89935529.0 E: 24274.3	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Huaraz- Huamari hacia el Sur por carretera asfaltada unos 13 km aproximadamente (21 minutos), luego se toma un desvío hasta llegar al puente en construcción, posteriormente se tiene que caminar alrededor de una hora para llegar al sector Quishpar.				
Clasificación del peligro según origen:	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido	<input type="checkbox"/>	
Peligro identificado	Tipo:	Reptación			
	Descripción	Las viviendas del sector Quishpar se encuentran situadas sobre un antiguo depósito de movimiento en masa (reptación) de escapa poco notoria debido a la actividad erosiva; la superficie en el cuerpo de seslizamiento presenta una forma ondulada, evidenciando la existencia de movimientos en ladera. Además, cabe mencionar que el sector Quishpar cuenta con grandes áreas de cultivos, los cuales están siendo afectados por la reptación, generando agrietamiento del terreno.			
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 50 personas				
	Viviendas: 15				
	Educación / salud:				
	Ganadería/agricultura: ---				
	Puentes:				
Red vial: 0.015 km					
Otros:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	01/03/2022	causa de las lluvias se agrietaron y socavaron terrenos cultivables			Visita de campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	



314



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

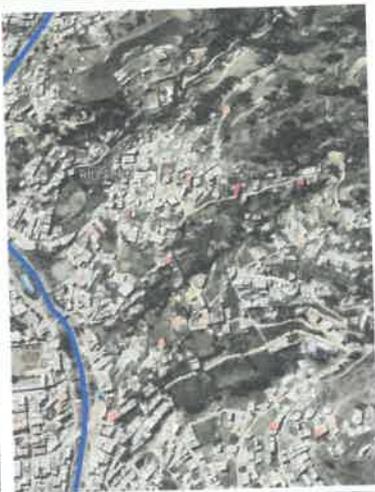
Código



315



I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado		
Ancash	Huaraz	Huaraz				
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)		
Shaurama	3,131	WGS84	18 S	N: 8944012.01 E: 222472.74		
III. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Huaraz- Shaurama esta a 5 min con camioneta hasta dicho lugar aproximadamente 3 km					
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido			
	Tipo:	Flujo de detritos				
Peligro identificado	Descripción					
	Las viviendas del sector de Shaurama en temporada de lluvias son afectados por inundación y flujo de detritos, que inundan sus viviendas y dejan intransitable las vías de acceso.					
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 850 personas					
	Viviendas: 97					
	Educación / salud:					
	Ganadería/agricultura: ---					
	Puentes:					
Red vial: 3.2 km						
Otros:						
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente	
	18/02/2025	flujo de detritos por las calles e inundación de viviendas			Visita de campo	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO		
			X			
IV. DATOS DEL PROFESIONAL						
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025		



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

Au. Luguriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código **21**

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado		
Ancash	Huaraz	Huaraz			
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona		
Bellavista	3,221	WGS84	18 S	N: 8944301.43 m E: 223533.05 m E	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (Tiempo, distancia, método de transporte)	Huaraz - Bellavista esta a 5 min con camioneta hasta dicho lugar aproximadamente 3 km				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido		
Peligro Identificado	Tipo:	Flujo de detritos			
	Descripción				
	Las viviendas del sector de Bellavista en temporada de lluvias son afectados por inundación y flujo de detritos, que inundan sus viviendas y dejan intransitable las vías de acceso.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 720 personas				
	Viviendas: 72				
	Educación / salud:				
	Ganadería/agricultura: ----				
	Puentes:				
Registro los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento		Fuente	
	18/02/2025	flujo de detritos por las calles e inundación de viviendas		Visita de campo	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre	Fecha	Febrero 2025		



316



(Signature)

Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 22



I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado			
Ancash	Huaraz	Huaraz				
Sector / zona	Altitud msnm	Datam	Zona			Coordenadas (m)
Zona urbana	3,064	WGS84	18 S			N: 8945533.15 E: 222364.53
III. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Se ubica entorno a la municipalidad Provincial de Huaraz, se puede visitar caminando hacia las calles más cercanas de la Ciudad de Huaraz					
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido	<input type="checkbox"/>		
	Tipo:	Inundación pluvial				
Peligro identificado	Descripción					
	Las calles y viviendas ubicadas en la ciudad de Huaraz son afectados por inundaciones como consecuencia de las lluvias intensas. Esta situación se debe al colapso del sistema de drenaje pluvial.					
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 3890 personas					
	Viviendas: 18 350					
	Educación / salud: 12					
	Ganadería/agricultura: ----					
	Puentes:					
	Red vial: 5.3 km					
	Otros:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente	
	18/02/2025	La inundación pluvial en la ciudad de Huaraz			Visita de campo	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO		
			X			
IV. DATOS DEL PROFESIONAL						
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025		



4.

317

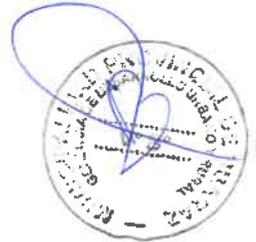


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 23



I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Ancash	Huaraz	Huaraz			
Sector / zona	Altitud msnm	Datam	Zona	Coordenadas (m)	
Piedras Azules	3,089	WGS84	18 S	N: 8945112.80 E: 221547.59	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Se ubica a 15 min de la plaza de armas de Huaraz, con dirección al Este, esta a 6.5 Km, con camioneta				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Inundación pluvial			
Peligro identificado	Descripción				
	Las calles y viviendas ubicadas en Piedras Azules son afectadas por inundaciones como consecuencia de las lluvias intensas. Esta situación es recurrente debido a que no se cuenta con sistemas de drenaje pluvial				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 425 personas				
	Viviendas: 34				
	Educación / salud:				
	Ganadería/agricultura: ----				
	Puentes:				
Red vial: 2.3 km					
Otros:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	18/02/2025	La inundación pluvial a causa de intensas precipitaciones			Visita de campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguire		Fecha	Febrero 2025	



4.

318



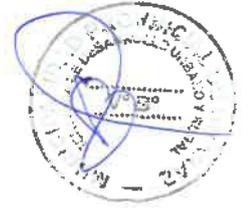
Sello y firma
Lourdes F. Gonzalez Aguire
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código **24**



I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito			
Ancash	Huaraz	Huaraz			
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona		
Taclán	3,045	WGS84	18 S	N: 8943771.17	E: 221650.88
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Se ubica a 5 min de la plaza de armas de Huaraz, con dirección hacia el sur, esta a 1.5 Km, con camioneta				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Inundación fluvial			
Peligro identificado	Descripción				
	Debido al incremento de caudal del río Santa como consecuencia de las lluvias intensas, existe el riesgo de desborde hacia la zona de Taclán, el cual provocaría daños en la viviendas y la población				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 135 personas				
	Viviendas: 42				
	Educación / salud:				
	Ganadería/agricultura: ---				
	Puentes:				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento		Fuente	
	18/02/2025	La inundación fluvial a causa de intensas precipitaciones		Visita de campo	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	



4

319



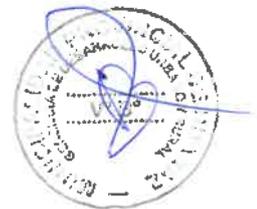
Sello y firma
Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código



I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito			
Ancash	Huaraz	Huaraz			
Sector / zona	Altitud meanm	Datum	Zona		
Toclla	3,097	WGS84	18 S		
Coordenadas (m) N: 8940725.64 E: 222089.78					
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Se ubica a 15 min de la plaza de armas de Huaraz, con dirección hacia el sur, esta a 5.5 Km, con camioneta				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido		
	Tipo:	Inundación fluvial			
Peligro identificado	Descripción				
	Debido al incremento de caudal del río Santa como consecuencia de las lluvias intensas, existe el riesgo de desborde hacia la zona de Toclla, el cual provocaría daños en la viviendas y la población				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 95 personas				
	Viviendas: 24				
	Educación / salud:				
	Ganadería/agricultura: ---				
	Puentes:				
Red vial: 1.8 km					
Otros:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	18/02/2025	La inundación fluvial a causa de intensas precipitaciones			Visita de campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			<input checked="" type="checkbox"/>		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	
				Sello y firma	

4.

320

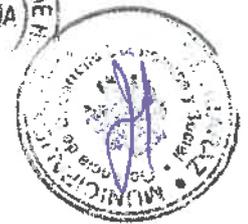


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 26



I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Ancash	Huaraz	Huaraz			
Sector / zona	Altitud msnm	Datam	Zona	Coordenadas (m)	
Ancash, Chihuipampa	3,154	WGS84	18 S	N: 8938053.32 E: 224273.21	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Se ubica a 25 min de la plaza de armas de Huaraz, con dirección hacia el sur, esta a 10.5 Km, con camioneta				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Inundación fluvial			
Peligro identificado	Descripción				
	Debido al incremento de caudal del río Santa como consecuencia de las lluvias intensas, existe el riesgo de desborde hacia la zona de Ancash y Chihuipampa, el cual provocaría daños en la viviendas y la población.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 35 personas				
	Viviendas: 9				
	Educación / salud:				
	Ganadería/agricultura: ----				
	Puentes:				
Red vial: 0.9 km					
Otros:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	18/02/2025	La inundación fluvial a causa de intensas precipitaciones			Visita de campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	



321



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 27



I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Ancash	Huaraz	Pariacoto		Chacchan	
Sector / zona	Altitud msnm	Datam	Zona	Coordenadas (m)	
	2,311	WGS84	18 S	N: 8945083 E: 195535	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Se ubica a 1h43min min de la plaza de armas de Huaraz, con dirección hacia Pariacoto, esta a 66.6 Km, con camioneta				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Flujo de lodos			
Peligro identificado	Descripción				
	Se observa un escenario de activación de quebrada Aameda, que ha tenido eventos de flujo de lodos con tirante hasta 50 cm inundando casas asentadas en el lugar. La quebrada cuenta con un cauce de aproximadamente 15 metros y una zona de inundación de 10 metros en contacto con las casas.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 13 personas				
	Viviendas: 5				
	Educación / salud:				
	Ganadería/agricultura: ----				
	Puentes:				
	Red vial: 0.2 km				
	Otros:				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Emplee desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	17/04/2023	Inundación por flujo de lodos			Visita de campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	
	Seilo y firma				

322



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 28



I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Ancash	Huaraz	Pariacoto		Rurashca	
Sector / zona	Altitud mnsm	Datum	Zona	Coordenadas (m)	
	1,951	WGS84	18 S	N: 8943265 E: 191483	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Se ubica a 1h58 min de la plaza de armas de Huaraz, con dirección hacia Pariacoto, esta a 74.8 Km, con camioneta				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Caída de rocas			
Peligro identificado	Descripción				
	Se observa bloques de roca de 10 a 12 m de altura de composición granodiorita suelta y medianamente fracturada sobre depósitos aluviales con una pendiente de 40 a 50 grados.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 30 personas				
	Viviendas: 12				
	Educación / salud:				
	Ganadería/agricultura: ----				
	Puentes:				
Red vial:					
Otros:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	22/03/2023	Caída de rocas al canal de riego			Visita de campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	



323



Sello y firma

Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 29



I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado		
Ancash	Huaraz	Jangas	Antahuran		
Sector / zona	Altitud menor	Datum	Zona		
	3,669	WGS84	18 S		
				Coordenadas (m)	
				N: 8955475	
				E: 216539	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	El recorrido desde Jangas al bravo 22 es de 30 minutos con movilidad vehicular y hasta el sector unos 20 minutos de caminata.				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Deslizamiento y erosión			
Peligro identificado	Descripción				
	Se identifican pérdidas y desplazamientos de suelo y roca altamente meteorizados a lo largo de una ladera de moderada a fuerte pendiente, por factores como la permeabilidad del suelo, escorrentías pluviales, afloramientos de aguas subterráneas, riego por inundación y vientos. La presencia de vegetación ladera abajo reduce el avance de la erosión. La ocurrencia de lluvias muy intensas podría desencadenar derrumbes y flujo de lodos. Adaptado de: INGEMMET (2010) e INTERRA (2016).				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 6 personas				
	Viviendas: 4				
	Educación / salud:				
	Banadería/agricultura: ----				
	Puentes:				
Red vial:					
Otros:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	22/03/2023	Deslizamiento			Visita de campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	

324



Sello y firma

Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 30



I. UBICACION GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Ancash	Huaraz	Pira		Quenuachaca	
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)	
	3,517	WGS84	18 S	N: 88942863 E: 206209	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Se encuentra a 05 minutos en vehículo desde el caserío de Yupash carretera principal Huaraz - Casma, antes de llegar al desvío al capital del distrito Pira.				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Deslizamiento y flujo			
Peligro identificado	Descripción				
	Se ha generado un deslizamiento a escala alta, a raíz de las precipitaciones, enterrando una vivienda con sus animales menores y terrenos de cultivo. La vivienda actualmente se encuentra inhabitable.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 16 personas				
	Viviendas: 05				
	Educación / salud:				
	Ganadería/agricultura: ----				
	Puentes:				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento		Fuente	
	22/03/2023	Deslizamiento		Visita de campo	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	
			Sello y firma		



325



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 31



I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito				
Ancash	Huaraz	La Libertad				
Seclor / zona	Altitud msnm	Datum	Zona			Coordenadas (m)
Tenaja	3,284	WGS84	18 S	N: 8934914.34 E: 199286.98		
III. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Partiendo de la plaza de Cajamarquilla recorremos la carretera con movilidad vehicular con un tiempo aproximando de 35 minutos.					
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido	<input type="checkbox"/>		
	Tipo:	Deslizamiento				
Peligro identificado	Descripción					
	Debido a las lluvias intensas se ha generado deslizamiento en las vías de acceso hacia el distrito de La Libertad.					
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 16 personas					
	Viviendas: 05					
	Educación / salud:					
	Ganadería/agricultura: ---					
	Puentes:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento		Fuente		
	22/03/2023	Deslizamiento		MD de La Libertad		
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO		
			X			
IV. DATOS DEL PROFESIONAL						
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025		

326



Sello y firma

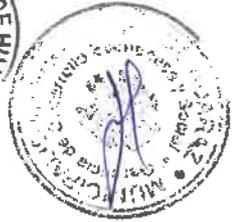
Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 32



I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Ancash	Huaraz	Tarica			
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)	
Quebrada Lloclla	2,830	WGS84	18 S	N: 8960527.68 E: 217246.42	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	a 5min desde la Entrada a Tarica				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Flujo de detritos			
Peligro identificado	Descripción				
	Quebrada Lloclla con presencia de viviendas y estructuras hidráulicas. Zona con posible afectación de flujo de detritos que puede afectar a la población y medios de vida				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 90 personas				
	Viviendas: 30				
	Educación / salud:				
	Ganadería/agricultura: ----				
	Puentes:				
Red vial:					
Otros:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Emplea desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	22/03/2023	Flujo de detritos			Visita de campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	



327



Sello y firma

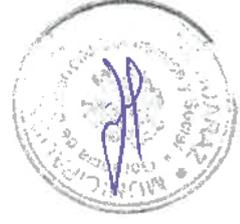
Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIF N° 89747



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Ancash	Huaraz	Pampas			
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)	
Pampas grande	3,642	WGS84	18 S	N: 189732.2	E: 189732.2
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	De Huaraz a Pampas Grande son 97 Km, en camioneta se llega en 2h 30min aproximadamente.				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Deslizamiento			
Peligro identificado	Descripción				
	El derrumbe de cerros hacia la carretera genera obstrucción en la vía de transporte, la cual es la carretera principal. Ésta puede llegar a causar daños de medios de vida e incluso pérdidas humanas.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 90 personas				
	Viviendas: 30				
	Educación / salud:				
	Ganadería/agricultura: ----				
	Puentes:				
Red vial:					
Otros:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Emplee desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	22/03/2023	Flujo de detritos			Visita de campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	



328



Sello y firma

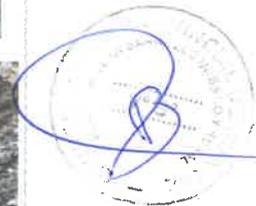
Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 34

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Ancash	Huaraz	Colcabamba			
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)	
Colcabamba	2,288	WGS84	18 S	N: 8942198.18 E: 192070.01	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	De Huaraz a Colcabamba son 93.7 Km, en camioneta se llega en 2h 25min aproximadamente.				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Flujo de detritos			
Peligro identificado	Descripción				
	Flujo de detritos hacia la carretera genera obstrucción en la vía de transporte, la cual es la carretera principal. Ésta puede llegar a causar daños de medios de vida e incluso pérdidas humanas.				
Elementos expuestos	Población: Aproximadamente 160 personas				
	Viviendas: 0				
	Educación / salud:				
	Ganadería/agricultura: ----				
	Puentes:				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empezar desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento		Fuente	
	13/03/2023	Flujo de detritos		MD Colcabamba	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febre 2025	



329



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

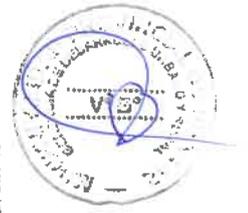
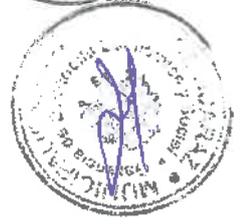
Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código **35**

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito			
Ancash	Huaraz	Huanchay			
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona		
Huanchay	2,288	WGS84	18 S	N: 8923739.96 E: 190481.47	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	De Huaraz a Huanchay son 132 Km, en camioneta se llega en 4h 25min aproximadamente.				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido		
	Tipo:	Deslizamiento			
Peligro identificado	Descripción				
	Se produjo un deslizamiento como consecuencia de las lluvias intensas en el puesto de salud Huanchay-Huaraz, dañando parte de la infraestructura. Dicha situación dañó el cerco perimétrico y parte del techo.				
Elementos expuestos	Población:				
	Viviendas: 0				
	Educación / salud: 01				
	Ganadería/agricultura: ---				
	Puentes:				
	Red vial:				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	12/03/2023	Deslizamiento			MD Huanchay
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			<input checked="" type="checkbox"/>		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	
	Sello y firma				



330



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP Nº 69747





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 36

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Ancash	Huaraz	Cochabamba			
Sector / zona	Altitud manm	Datum	Zona	Coordenadas (m)	
Chipre	3,111	WGS84	18 S	N: 8949587.71 E: 190041.71	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	De Huaraz a Cochabamba son 98.5 Km, en camioneta se llega en 2h 40min aproximadamente.				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Deslizamiento			
Peligro identificado	Descripción				
	Se produjo un deslizamiento como consecuencia de las lluvias intensas que ha afectado la vía de comunicación de Huerta a Chipre.				
Elementos expuestos	Población: 147				
	Viviendas: 0				
	Educación / salud: 00				
	Ganadería/agricultura: ---				
	Puentes: ---				
Red vial: 0.2km					
Otros: ---					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	6/03/2025	Deslizamiento			MD Cochabamba
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	



331



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIF N° 89747

Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código **37**



I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Ancash	Huaraz	Independencia			
Sector / zona	Altitud msnm	Datam	Zona	Coordenadas (m)	
Pasamayito	3,137	WGS84	18 S	N: 86948531.51 E: 223100.54	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	De Huaraz a Pasamayito son 5.5 Km, en camioneta se llega en 20min aproximadamente.				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Deslizamiento			
Peligro identificado	Descripción				
	En la ruta Paria - Wilcahuán en la zona denominado Pasamayito, se ha generado deslizamiento el cual a obstaculizado el tránsito vehicular.				
Elementos expuestos	Población: 214				
	Viviendas: 8				
	Educación / salud: 0				
	Ganadería/agricultura: ---				
	Puentes: ---				
	Red vial: 0.2km				
	Otros: ---				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Emplee desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento		Fuente	
	4/03/2025	Deslizamiento		MD Independencia	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	
Sello y firma					

332



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 69747



FECHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código **38**



I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Ancash	Huaraz	Huaraz			
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)	
Quechcap	3,059	WGS84	18 S	N: 8943469.26 E: 221314.56	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde Plaza de Armas hacia el sur 10 min. Cruzando el puente colgante 2.3 km				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Inundación fluvial			
Peligro identificado	Descripción				
	En incremento del caudal del río Santa como consecuencia de las lluvias intensas provoca socavamiento de la ribera, el cual puede generar inundación de la localidad de Quechcap.				
Elementos expuestos	Población: 398				
	Viviendas: 47				
	Educación / salud: 01 educación				
	Ganadería/agricultura: ----				
	Puentes:				
Red vial:					
Otros:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	4/03/2025	Inundación fluvial			Informe EVAR
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre	Fecha	Febrero 2025		

333



Sello y firma

Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 39



I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Ancash	Huaraz	Olleros			
Sector / zona	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)	
Lloclla	3,059	WGS84	18 S	N: 8943469.26 E: 221314.56	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	A 45 min desde la Plaza de Armas de Huaraz, trocha carrozable a 25 km				
Clasificación del peligro según origen	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido		
Peligro identificado	Tipo:	Deslizamiento			
	Descripción	Debido a las lluvias intensas se ha generado procesos de movimientos en masa - deslizamiento dañando terrenos agrícolas y viviendas.			
					
Elementos expuestos	Población: 260				
	Viviendas: 18				
	Educación / salud: 01 educación				
	Ganadería/agricultura: ----				
	Puentes:				
Red vial:					
Otros:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	4/03/2025	Deslizamiento			Informe EVAR
Nivel de peligro (cualitativa)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre		Fecha	Febrero 2025	
Sello y firma					



334





Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





FECHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código



I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito			
Ancash	Huaraz	Independencia			
Sector / zona	Altitud msnnm	Datam	Zona		
Paria-Willcahuain	3,366	WGS84	18 S		
III. DATOS GENERALES Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte): A 25 min desde la Plaza de Armas de Huaraz, trocha carrozable a 7.9 km Clasificación del peligro según origen: Fenómeno natural <input checked="" type="checkbox"/> Inducido <input type="checkbox"/> Peligro identificado: Tipo: Inundación Descripción: Se registró un derrumbe de cerro en las partes altas, que causó el desembalsamiento de la laguna Vallanaraju y posterior incremento del caudal del río Casca, provocando una inundación que ocasionó daños a la vida y salud de las personas, viviendas, infraestructura de transporte (vía urbana y puente vehicular) y medios de vida (agricultura) en las localidades de Paria - Willcahuain, Jinua, Ucu Cachipampa, Lirio y Palmira. Reporte					
Elementos expuestos: Población: 99 damnificados, 275 afectados y 2 fallecidos Viviendas: 100 viviendas afectadas y 12 inhabitable Educación / salud: 22 % de red de agua potable sin servicio y 42 % red de energía eléctrica sin servicio. Ganadería/agricultura: 1 ha de cultivo perdido Puentes: 3 puentes vehicular destruido y 1 puente vehicular afectado Red vial: 1 km de vía vecinal destruido, 1.5 km vía vecinal afectado y 300 m de vía nacional afectado. Otros:					
Registro los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)					
Fecha	Descripción del evento			Fuente	
30/04/2025	Inundación			Reporte Complementario	
Nivel de peligro (cualitativo)					
BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	X	
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Ing. Lourdes F. Gonzalez Aguirre	Fecha	Mayo 2025	Sello y firma	

335

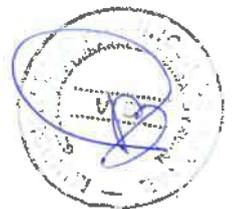


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



5.5. Anexos N° 5: Fichas técnicas de proyectos/actividades

FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 01		
DENOMINACIÓN	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Seco correspondiente al sector Río Seco, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	
I. GENERALIDADES		
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación	
Departamento Ancash		
Provincia Huaraz		
Distrito Huaraz		
Sector Río Seco		
1.3. Coordenadas		
Inicial	*Final	
E: 222125.80		
N: 8944318.13		
* Para aquellos proyectos lineales		
II. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2. Fotografía	
En temporada de lluvias se activa el río Seco en los sectores de Tacllan, Shaurama, Río Seco, Pedregal y Bellavista, lo cual transporta gran cantidad de flujo de detritos, que se acumula en el cauce. Dicha situación provoca cada año riesgo de desborde y daños en las infraestructuras existentes como puentes, gaviones y viviendas.		
III. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1. Descripción	3.2. Objetivos	
Zona de flujo de detritos en temporada de lluvias	Descolmatar, estabilizar las riberas y canalizar el agua pluvial hacia la quebrada.	
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios	
2	Mejorar el servicio de transitabilidad de transportistas y población en general	
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento	
40,000.00	PP 0068 X FONDES X OTROS X	
3.7. Actividades	3.8. Prioridad	
Estabilización de las riberas, descolmatación y canalización del agua pluvial.	Muy Alta	
	3.9. Gerencia y/o Área responsable	Gerencia de Desarrollo Urbano
	3.10. Fecha	Abril 2025



336



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 02

DENOMINACIÓN Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Santa correspondiente al caserío de San Pedro, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.

I. GENERALIDADES

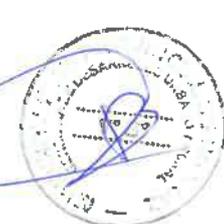
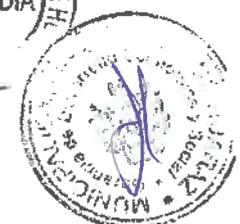
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento Ancash	
Provincia Huaraz	
Distrito Huaraz	
Sector Caserío de San Pedro	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 2224580.79	
N: 8936923.33	
* Para aquellos proyectos lineales	

II. DE LA SITUACIÓN

2.1 Descripción	2.2. Fotografía
Las precipitaciones propios de la temporada, en los meses de enero a marzo se presentan con mayor intensidad, provocando el incremento del caudal del río Santa. Dicha situación causa el socavamiento del margen derecho en el caserío de San Pedro, el cual ha afectado terrenos agrícolas y campo deportivo.	

III. DE LA INTERVENCIÓN

3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de inundación fluvial en temporada de lluvias	Descolmatar y crear defenza ribereña
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
2	Mejorar la seguridad de la población en general y la transitabilidad
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
40,000.00	PP 0068 <input checked="" type="checkbox"/> FONDES <input checked="" type="checkbox"/> OTROS <input checked="" type="checkbox"/>
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Descolmatación y creación de defenza ribereña	
3.9. Gerencia y/o Área responsable	Gerencia de Desarrollo Urbano
3.10. Fecha	Abril 2025



337



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 03

DENOMINACIÓN Aprobar y ejecutar el proyecto "Creación de servicios de protección en riberas del río vulnerables ante peligro en el margen Cachicucho hasta el puente Marepampa del caserío de Huantumey, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz del departamento de Ancash"

I. GENERALIDADES

1.1. Ubicación		1.2. Croquis de ubicación	
Departamento	Ancash		
Provincia	Huaraz		
Distrito	huaraz		
Sector	Huantumey		
1.3. Coordenadas			
Inicial		*Final	
E: 226119.46			
N: 8933916.52			
* Para aquellos proyectos lineales			

II. DE LA SITUACIÓN

2.1 Descripción	2.2. Fotografía
Las precipitaciones propios de la temporada, en los meses de enero a marzo se presentan con mayor intensidad, provocando el incremento del caudal del río Santa. Dicha situación causa el socavamiento del margen izquierdo en el caserío de Huantumey, el cual ha afectado terrenos agrícolas y campo deportivo.	

III. DE LA INTERVENCIÓN

3.1. Descripción	3.2. Objetivos	
Zona de inundación fluvial en temporada de lluvias	Descoimatar, estabilizar el talud y canalizar el agua pluvial hacia la quebrada.	
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios	
8	Mejorar la seguridad de la población en general y los predios agrícolas	
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento	
8,000,000.00	PP 0068	X FONDES X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad	Alta
Estabilización del talud, descoimatación y canalización del agua fluvial.	3.9. Gerencia y/o Área responsable	Gerencia de Desarrollo Urbano
	3.10. Fecha *	2025



338

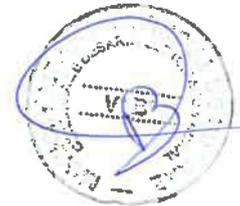


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIF N° 89747





FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 04	
DENOMINACIÓN	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Santa correspondiente a la localidad de Aco, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento: Ancash	
Provincia: Huaraz	
Distrito: Olleros	
Sector: Aco	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 226860.57	
N: 8933083.31	
* Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
Las precipitaciones propios de la temporada, en los meses de enero a marzo se presentan con mayor intensidad, provocando el incremento del caudal del río Santa. Dicha situación causa el socavamiento del margen derecho en el caserío de Aco, el cual ha afectado terrenos agrícolas, plataforma de vía y viviendas	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de inundación fluvial en temporada de lluvias	Descolmatar, crear defensa ribereña
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
2	Mejorar la seguridad de la población en general y los predios agrícolas
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
80,000.00	PP 0068 <input checked="" type="checkbox"/> FONDES <input checked="" type="checkbox"/> OTROS <input checked="" type="checkbox"/>
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Descolmatación y creación de defensa ribereña	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
	Gerencia de Desarrollo Urbano
	3.10. Fecha
	Abril 2025



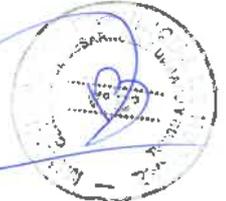
339



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 86747



FICHA TÉCNICA DE ACTIVIDAD N° 01	
DENOMINACIÓN	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del sector Huallicor, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento Ancash	
Provincia Huaraz	
Distrito Huaraz	
Sector Carretera AN-1183 - Huallicor	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 225250.35	
N: 8937345.97	
* Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
Debido a que se ha habitado una trocha carrozable hacia el Centro Poblado de Huallicor, se ha generado inestabilidad de Talud como producto del corte de terreno. Motivo por el cual se presentan deslizamientos y caída de rocas principalmente en temporada de lluvias. Estos eventos impiden el pase de los vehículos hacia el C.P. Huallicor.	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de deslizamiento en temporada de lluvias	Estabilizar el talud y limpieza de deslizamiento
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
4	Mejorar el servicio de transitabilidad de transportistas y población en general
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
100,000.00	PP 0068 <input checked="" type="checkbox"/> FONDOS <input checked="" type="checkbox"/> OTROS <input checked="" type="checkbox"/>
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Estabilización de talud y limpieza de cunetas	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
3.10. Fecha	Abril 2025



340





FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 05

DENOMINACIÓN	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de canal de drenaje fluvial en la localidad de Paquishca, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.
---------------------	--

I. GENERALIDADES

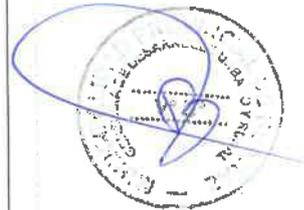
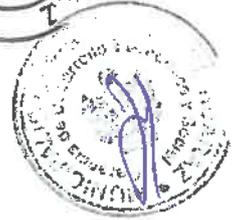
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento Ancash	
Provincia Huaraz	
Distrito Huaraz	
Sector Paquishca	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 229251.81	
N: 8947201.37	
* Para aquellos proyectos lineales	

II. DE LA SITUACIÓN

2.1 Descripción	2.2. Fotografía
Las precipitaciones propios de la temporada, en los meses de enero a marzo se presentan con mayor intensidad, provocando el incremento del caudal del río Santa. Dicha situación causa el socavamiento del margen derecho en el caserío de Aco, el cual ha afectado terrenos agrícolas, plataforma de vía y viviendas	

III. DE LA INTERVENCIÓN

3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de inundación fluvial en temporada de lluvias	Descolmatar y canalizar el río por la quebrada
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
4	Mejorar la seguridad de la población en general y la transitabilidad
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
80,000.00	PP 0068 X FONDES X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Descolmatación y canalización del río	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
	Gerencia de Desarrollo Urbano
	3.10. Fecha*
	Abril 2025



341



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 06

DENOMINACIÓN Creación de defensas ribereñas en el margen izquierdo en el sector Huaromapampa, localidad de Couyllur, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.

I. GENERALIDADES

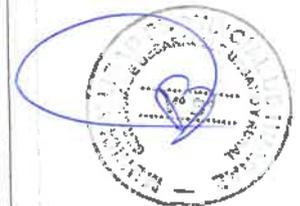
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento Ancash	
Provincia Huaraz	
Distrito Huaraz	
Sector Couyllur-Huaromapampa	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 229251.81	
N: 8947201.37	
* Para aquellos proyectos lineales	

II. DE LA SITUACIÓN

2.1 Descripción	2.2. Fotografía
El temporada de lluvias se incrementa el caudal del río Auqui, acción que socava el margen izquierdo del río. Tal evento genera daños en la plataforma de la vía afirmada.	

III. DE LA INTERVENCIÓN

3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de inundación fluvial en temporada de lluvias	Descolmatar y crear defenza ribereña
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
6	Mejorar la seguridad de la población en general y la transitabilidad
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
2,000,000.00	PP 0068 X FONDES X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Descolmatación y creación de defenza ribereña	Aifa
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
3.10. Fecha	Abril 2025



342



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 07

DENOMINACIÓN Creación de defensas ribereñas en el margen izquierdo en el sector Queropampa, localidad de Couyllur, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.

I. GENERALIDADES

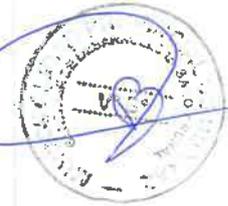
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento Ancash	
Provincia Huaraz	
Distrito Huaraz	
Sector Couyllur-Queropampa	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 228345.48	
N: 8946774.41	
* Para aquellos proyectos lineales	

II. DE LA SITUACIÓN

2.1 Descripción	2.2. Fotografía
El temporada de lluvias se incrementa el caudal del río Auqui, acción que socava el margen izquierdo del río. Tal evento genera daños en la plataforma de la vía afirmada.	

III. DE LA INTERVENCIÓN

3.1. Descripción	3.2. Objetivos	
Zona de inundación fluvial en temporada de lluvias	Descolmatar y crear defenza ribereña	
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios	
6	Mejorar la seguridad de la población en general y la transitabilidad	
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento	
2,000,000.00	PP 0068 <input checked="" type="checkbox"/> FONDOS <input checked="" type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/>	
3.7. Actividades	3.8. Prioridad	
Descolmatación y creación de defenza ribereña	Alta	
	3.9. Gerencia y/o Área responsable	Gerencia de Desarrollo Urbano
	3.10. Fecha *	Abril 2025



343



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



FICHA TÉCNICA DE ACTIVIDAD N° 02

DENOMINACIÓN Formular y ejecutar actividades descolmatación en la quebrada Collpash, localidad de Couyllur, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.

I. GENERALIDADES

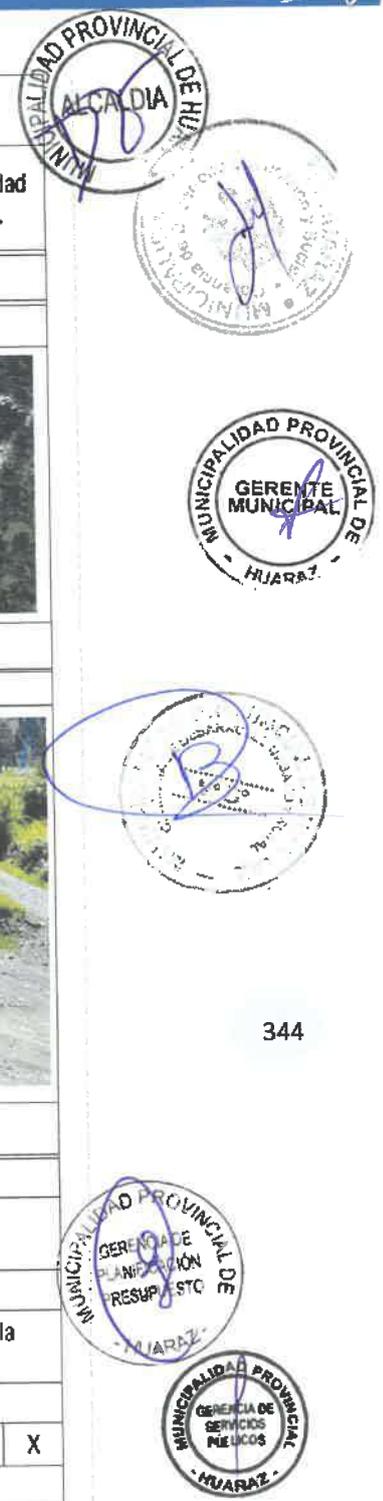
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento: Ancash	
Provincia: Huaraz	
Distrito: Huaraz	
Sector: Couyllur-Collpash	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 227948.20	
N: 8946620.87	
* Para aquellos proyectos lineales	

II. DE LA SITUACIÓN

2.1 Descripción	2.2 Fotografía
En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Collpash generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.	

III. DE LA INTERVENCIÓN

3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de flujo de detritos en temporada de lluvias	Descolmatar y canalizar el río por la quebrada
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
2	Mejorar la seguridad de la población en general y la transitabilidad
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
100,000.00	PP 0068 X FONDES X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Descolmatación y canalización del río	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
3.10. Fecha	Abril 2025



344



Lourdes E. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 08	
DENOMINACIÓN	Creación de defensas ribereñas en el margen izquierdo del río Auquí en el sector Collpash, localidad de Couyllur, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento Ancash	
Provincia Huaraz	
Distrito Huaraz	
Sector Couyllur-Collpash	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 227882.24	
N: 8946518.42	
* Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
En temporada de lluvias intensas se incrementa el caudal del río Auquí, acción que socava el margen izquierdo del río. Tal evento genera daños en la plataforma de la vía afirmada	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de inundación fluvial en temporada de lluvias	Descolmatar y crear defenza ribereña
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
4	Mejorar la seguridad de la población en general y la transitabilidad
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
2,000,000.00	PP 0068 X FONDES X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Descolmatación y creación de defenza ribereña	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
3.10. Fecha	Abril 2025



345





FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 09

DENOMINACIÓN Creación de muros de protección de la losa deportiva, sector collpash, provincia de Huaraz, departamento de Ancash

I. GENERALIDADES

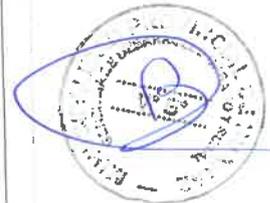
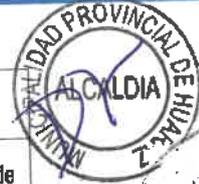
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento: Ancash	
Provincia: Huaraz	
Distrito: Huaraz	
Sector: Couyllur-Collpash	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 226879.71	
N: 8946223.79	
* Para aquellos proyectos lineales	

II. DE LA SITUACIÓN

2.1 Descripción	2.2. Fotografía
En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Couyllur generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.	

III. DE LA INTERVENCIÓN

3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de flujo de detritos en temporada de lluvias	Descolmatar y proteger la losa deportiva
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
4	Mejorar el servicio a la población en general y la transitabilidad
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
500,000.00	PP 0068 <input checked="" type="checkbox"/> FONDOS <input checked="" type="checkbox"/> OTROS <input checked="" type="checkbox"/>
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Descolmatación y protección	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
	Gerencia de Desarrollo Urbano
	3.10. Fecha
	Abril 2025



346



Lourdes E. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 10		
DENOMINACIÓN	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de canal de drenaje pluvial en la quebrada Tunya, localidad de Ichoca, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	
I. GENERALIDADES		
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación	
Departamento Ancash		
Provincia Huaraz		
Distrito Huaraz		
Sector Ichoca		
1.3. Coordenadas		
Inicial	*Final	
E: 226343.76		
N: 8946059.25		
* Para aquellos proyectos lineales		
II. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2. Fotografía	
En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Tunya generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.		
III. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1. Descripción	3.2. Objetivos	
Zona de flujo de detritos en temporada de lluvias	Descolmatar y canalizar para el drenaje pluvial de la quebrada	
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios	
4	Mejorar la seguridad de la población en general y la transitabilidad	
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento	
2,000,000.00	PP 0068 X FONDOS X OTROS X	
3.7. Actividades	3.8. Prioridad	
Descolmatación y canalización para el drenaje pluvial	Alta	
	3.9. Gerencia y/o Área responsable	Gerencia de Desarrollo Urbano
	3.10. Fecha	Abril 2025



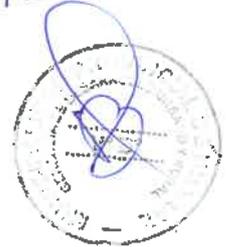
347



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 86747



FICHA TÉCNICA DE ACTIVIDAD N° 03	
DENOMINACIÓN	Formular y ejecutar actividades descolmatación en la quebrada Parapu, en el sector Ichoca, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento Ancash	
Provincia Huaraz	
Distrito Huaraz	
Sector Ichoca	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 225913.08	
N: 8945849.57	
* Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Parapu generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de flujo de detritos en temporada de lluvias	Descolmatar y canalizar el río por la quebrada
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
2	Mejorar la seguridad de la población en general y la transitabilidad
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
100,000.00	PP 0068 X FONDES X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Descolmatación y canalización del río	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
3.10. Fecha	Abril 2025



348

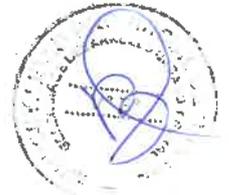


Lourdes E. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 11	
DENOMINACIÓN	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de canal de drenaje pluvial en la quebrada Cajujaj, en el sector Ichoca, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento	Ancash
Provincia	Huaraz
Distrito	Huaraz
Sector	Ichoca
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 225711.24	
N: 8945786.72	
* Para aquellos proyectos lineales	
	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Cajujaj generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de flujo de detritos en temporada de lluvias	Descolmatar y canalizar para el drenaje pluvial de la quebrada
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
4	Mejorar la seguridad de la población en general y la transitabilidad
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
100,000.00	PP 0068 X FONDES X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Descolmatación y canalización para el drenaje pluvial	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
	Gerencia de Desarrollo Urbano
	3.10. Fecha
	Abril 2025



349



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 12	
DENOMINACIÓN	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de canal de drenaje pluvial en la quebrada Huilcanca, en el sector Ichoca, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento Ancash	
Provincia Huaraz	
Distrito Huaraz	
Sector Ichoca	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 225401.83	
N: 8945697.71	
* Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Huilcanca generando flujo de déritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de flujo de déritos en temporada de lluvias	Descolmatar y canalizar para el drenaje pluvial de la quebrada
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
4	Mejorar la seguridad de la población en general y la transitabilidad
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
100,000.00	PP 0068 <input checked="" type="checkbox"/> FONDES <input checked="" type="checkbox"/> OTROS <input checked="" type="checkbox"/>
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Descolmatación y canalización para el drenaje pluvial	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
	3.10. Fecha
	Abril 2025



350





FICHA TÉCNICA DE ACTIVIDAD N° 04

DENOMINACIÓN Formular y ejecutar actividades descolmatación en la quebrada Huapish, en el sector Ichoca, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.

I. GENERALIDADES

1.1. Ubicación		1.2. Croquis de ubicación	
Departamento	Ancash		
Provincia	Huaraz		
Distrito	Huaraz		
Sector	Ichoca		
1.3. Coordenadas			
Inicial	*Final		
E: 225044.06			
N: 8945448.24			
* Para aquellos proyectos lineales			

II. DE LA SITUACIÓN

2.1 Descripción	2.2. Fotografía
En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Huapish generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.	

III. DE LA INTERVENCIÓN

3.1. Descripción	3.2. Objetivos					
Zona de flujo de detritos en temporada de lluvias	Descolmatar y canalizar el rio por la quebrada					
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios					
2	Mejorar la seguridad de la población en general y la transitabilidad					
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento					
100,000.00	PP 0068	X	FONDES	X	OTROS	X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad		Alta			
Descolmatación y canalización del río	3.9. Gerencia y/o Área responsable		Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil			
	3.10. Fecha		Abril 2025			



351



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 13

DENOMINACIÓN	Creación de sistemas de drenaje pluvial en las localidades de Los Pinos, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.
---------------------	---

I. GENERALIDADES

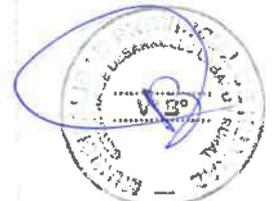
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento Ancash	
Provincia Huaraz	
Distrito Huaraz	
Sector Los Pinos	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 224616.32	
N: 8945333.63	
* Para aquellos proyectos lineales	

II. DE LA SITUACIÓN

2.1 Descripción	2.2 Fotografía
En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Quinchup generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.	

III. DE LA INTERVENCIÓN

3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de flujo de detritos en temporada de lluvias	Descolmatar y canamizar el río de la quebrada Quinchup
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
6	Mejorar la seguridad de la población en general y la transitabilidad
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
1,000,000.00	PP 0068 X FONDES X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Descolmatación y crear sistema de drenaje pluvial	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
	Gerencia de Desarrollo Urbano
	3.10. Fecha
	Abril 2025





FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 14

DENOMINACIÓN	Creación de sistemas de drenaje pluvial en las localidades de Los Pinos, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.
---------------------	---

I. GENERALIDADES

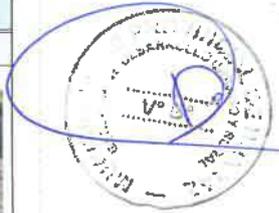
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento Ancash	
Provincia Huaraz	
Distrito Huaraz	
Sector Los Pinos	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 224616.32	
N: 8945333.63	
* Para aquellos proyectos lineales	

II. DE LA SITUACIÓN

2.1 Descripción	2.2 Fotografía
En temporada de lluvias se incrementa el caudal en la quebrada Cuhuna Punku generando flujo de detritos desde las partes altas, situación que bloquea el acceso y transitabilidad en la zona.	

III. DE LA INTERVENCIÓN

3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de flujo de detritos en temporada de lluvias	Descolmatar y canalizar el río de la quebrada Cuhuna Punku
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
6	Mejorar la seguridad de la población en general y la transitabilidad
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
1,000,000.00	PP 0068 X FONDES X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Descolmatación y crear sistema de drenaje pluvial	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
	Gerencia de Desarrollo Urbano
	3.10. Fecha
	Abril 2025



353



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
N° 89747



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 15	
DENOMINACIÓN	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistema de drenaje superficial en el sector Quispar, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Áncash.
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento: Ancash	
Provincia: Huaraz	
Distrito: Huaraz	
Sector: Paraje Quispar, Qda. Gajangay	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 24274.3	
N: 88935529.0	
* Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2 Fotografía
Las viviendas del sector Quispar se encuentran situadas sobre un antiguo depósito de movimiento en masa (reptación) de escarpa poco notoria debido a la actividad erosiva; la superficie en el cuerpo de deslizamiento presenta una forma ondulada, evidenciando la existencia de movimientos en ladera. Además, cabe mencionar que el sector Quispar cuenta con grandes áreas de cultivos, los cuales están siendo afectados por la reptación, generando agrietamiento del terreno.	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de reptación en temporada de lluvias	Evitar que las aguas ingresen a la zona de deslizamiento
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
2	Población en general de la localidad
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
40,000.00	PP 0068 X FONDES X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Construir drenajes y colectores fuera de la zona de deslizamiento <input type="checkbox"/>	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
	Gerencia de Desarrollo Urbano
	3.10. Fecha
	Abril 2025



354





FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 16	
DENOMINACIÓN	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Shaurama, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento: Ancash	
Provincia: Huaraz	
Distrito: Huaraz	
Sector: Shaurama	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 222472.74	
N: 8944012.01	
* Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
Las viviendas del sector de Shaurama en temporada de lluvias son afectados por inundación y flujo de detritos, que inundan sus viviendas y dejan intransitable las vías de acceso.	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de flujo de detritos en temporada de lluvias	Descolmatar y canalizar el agua pluvial
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
2	Población en general de la localidad
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
80,000.00	PP 0068 <input checked="" type="checkbox"/> FONDES <input checked="" type="checkbox"/> OTROS <input checked="" type="checkbox"/>
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Descolmatación y creación sistema de drenaje pluvial	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
3.10. Fecha	Abril 2025



355





FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 17	
DENOMINACIÓN	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Bellavista, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento Ancash	
Provincia Huaraz	
Distrito Huaraz	
Sector Bellavista	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 223533.05	
N: 8944301.43	
* Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
Las viviendas del sector de Bellavista en temporada de lluvias son afectados por inundación y flujo de detritos, que inundan sus viviendas y dejan intransitable las vías de acceso.	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de flujo de detritos en temporada de lluvias	canalizar el agua pluvial
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
2	Población en general de la localidad
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
80,000.00	PP 0068 <input checked="" type="checkbox"/> FONDES <input checked="" type="checkbox"/> OTROS <input checked="" type="checkbox"/>
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Limpieza y creación sistema de drenaje pluvial	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
	Gerencia de Desarrollo Urbano
	3.10. Fecha
	Abril 2025



356



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIF N° 89747



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 18	
DENOMINACIÓN	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para el mejoramiento del sistema de drenaje pluvial en la ciudad de Huaraz, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento Ancash	
Provincia Huaraz	
Distrito Huaraz	
Sector Zona urbana	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 222364.53	
N: 8945533.15	
* Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
Las calles y viviendas ubicadas en la ciudad de Huaraz son afectados por inundaciones como consecuencia de las lluvias intensas. Esta situación se debe al colapso del sistema de drenaje pluvial.	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de inundación pluvial en temporada de lluvias	Evitar que las aguas del drenaje pluvial inunde la zona
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
4	Población en general de la localidad
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
150,000.00	PP 0068 X FONDES X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
mejoramiento del sistema de drenaje pluvial	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
3.10. Fecha	Abril 2025



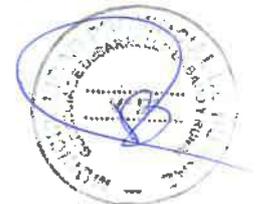
357



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIF N° 89747



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 19	
DENOMINACIÓN	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Piedras Azules, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento Ancash	
Provincia Huaraz	
Distrito Huaraz	
Sector Piedras Azules	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 221547.59	
N: 8945112.80	
* Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
Las calles y viviendas ubicadas en Piedras Azules son afectados por inundaciones como consecuencia de las lluvias íntensas. Esta situación es recurrente debido a que no se cuenta con sistemas de drenaje pluvial.	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de inundación pluvial en temporada de lluvias	Evitar que las aguas ingresen a la zona de inundación
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
2	Población en general de la localidad
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
70,000.00	PP 0068 X FONDES X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Construir drenajes y colectores fuera de la zona de inundación	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
	Gerencia de Desarrollo Urbano
	3.10. Fecha
	Abril 2025



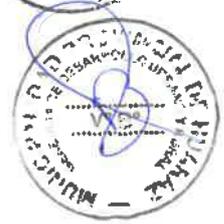
358



Lourdes E. Gonzalez Aquino
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 20	
DENOMINACIÓN	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Santa correspondiente a la localidad de Tacllán, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento: Ancash	
Provincia: Huaraz	
Distrito: Huaraz	
Sector: Tacllán	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 221650.88	
N: 8943771.17	
* Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
Debido al incremento de caudal del río Santa como consecuencia de las lluvias intensas, existe el riesgo de desborde hacia la zona de Tacllán, el cual provocaría daños en la viviendas y la población.	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de inundación fluvial en temporada de lluvias	Descolmatar y crear defenza ribereña
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
4	Mejorar la seguridad de la población en general y la transitabilidad
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
110,000.00	PP 0068 <input checked="" type="checkbox"/> FONDES <input checked="" type="checkbox"/> OTROS <input checked="" type="checkbox"/>
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Descolmatación y creación de defenza ribereña	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
3.10. Fecha	Abril 2025



359



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 21	
DENOMINACIÓN	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Santa correspondiente a la localidad de Toclla, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento: Ancash	
Provincia: Huaraz	
Distrito: Huaraz	
Sector: Toclla	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 222089.78	
N: 8940725.64	
* Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
Debido al incremento de caudal del río Santa como consecuencia de las lluvias Intensas, existe el riesgo de desborde hacia la zona de Toclla, el cual provocaría daños en la viviendas y la población.	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de inundación fluvial en temporada de lluvias	Descolmatar y crear defenza ribereña
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
4	Mejorar la seguridad de la población en general y la transitabilidad
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
80,000.00	PP 0068 <input checked="" type="checkbox"/> FONDES <input checked="" type="checkbox"/> OTROS <input checked="" type="checkbox"/>
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Descolmatación y creación de defenza ribereña	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
3.10. Fecha	Abril 2025



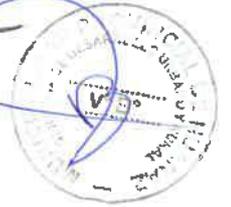
360



Lourdes E. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



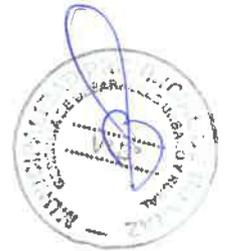
FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 22	
DENOMINACIÓN	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de defensas ribereñas en el río Santa correspondiente a la localidad de Ancush y Chihuipampa, distrito y provincia de Huaraz, departamento de Ancash.
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento Ancash	
Provincia Huaraz	
Distrito Huaraz	
Sector Ancush, Chihuipampa	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 224273.21	
N: 8938053.32	
* Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
Debido al incremento de caudal del río Santa como consecuencia de las lluvias intensas, existe el riesgo de desborde hacia la zona de Ancush y Chihuipampa, el cual provocaría daños en la viviendas y la población.	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de inundación fluvial en temporada de lluvias	Descolmatar y crear defenza ribereña
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
4	Mejorar la seguridad de la población en general y la transitabilidad
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
80,000.00	PP 0068 X FONDES X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Descolmatación y creación de defenza ribereña	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
	Gerencia de Desarrollo Urbano
	3.10. Fecha de inicio
	Abril 2025



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 23		
DENOMINACIÓN	Elaborar ficha técnica o perfil técnico para la construcción de sistemas de drenaje pluvial en la localidad de Chacchan, distrito de Pariacoto, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	
I. GENERALIDADES		
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación	
Departamento Ancash		
Provincia Huaraz		
Distrito Pariacoto		
Sector Chacchan		
1.3. Coordenadas		
Inicial	*Final	
E: 195535		
N: 8945083		
* Para aquellos proyectos lineales		
II. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2. Fotografía	
Se observa un escenario de activación de quebrada Aamedá, que ha tenido eventos de flujo de lodos con tirante hasta 50 cm inundando casas asentadas en el lugar. La quebrada cuenta con un cauce de aproximadamente 15 metros y una zona de inundación de 10 metros en contacto con las casas.		
III. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1. Descripción	3.2. Objetivos	
Zona de flujo de lodos en temporada de lluvias	Descolmatar y crear sistema de drenaje pluvial	
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios	
4	Mejorar la seguridad de la población en general y la transitabilidad	
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento	
80,000.00	PP 0068 X FONDES X OTROS X	
3.7. Actividades	3.8. Prioridad	
Descolmatación y creación de sistema de drenaje pluvial	Alta	
	3.9. Gerencia y/o Área responsable	Gerencia de Desarrollo Urbano
	3.10. Fecha	Abril 2025



362



Lourdes F. Gortalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 24	
DENOMINACIÓN	Elaborar ficha técnica para la construcción de sistemas de protección ante caída de rocas en la localidad de Rurashca, distrito de Pariacoto, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento Ancash	
Provincia Huaraz	
Distrito Pariacoto	
Sector Rurashca	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 191483	
N: 8943265	
* Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
Se observa bloques de roca de 10 a 12 m de altura de composición granodiorita suelta y medianamente fracturada sobre depositos aluviales con una pendiente de 40 a 50 grados.	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de demumbe y caída de rocas en temporada de lluvias	Estabilizar el talud para evitar caídas de rocas
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
2	Población en general de la localidad
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
40,000.00	PP 0068 X FONDES X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Estabilización de talud	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
	3.10. Fecha
	Abril 2025

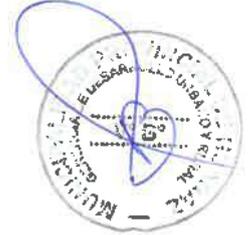


363





FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 25	
DENOMINACIÓN	Elaborar ficha técnica para la construcción de sistemas de protección ante movimientos en masa en el caserío de Antahuran, distrito de Jangas, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento: Ancash	
Provincia: Huaraz	
Distrito: Jangas	
Sector: Antahuran	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 216539	
N: 8955475	
* Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
Se identifican pérdidas y desplazamientos de suelo y roca altamente meteorizados a lo largo de una ladera de moderada a fuerte pendiente, por factores como la permeabilidad del suelo, escorrentías pluviales, afloramientos de aguas subterráneas, riego por inundación y vientos. La presencia de vegetación ladera abajo reduce el avance de la erosión. La ocurrencia de lluvias muy intensas podría desencadenar derrumbes y flujo de lodos. Adaptado de: INGEMMET (2010) e INTERRA (2016).	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de deslizamiento y erosión en temporada de lluvias	Estabilizar el talud para evitar deslizamiento, derrumbe y la erosión.
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
2	Población en general de la localidad
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
40,000.00	PP 0068 <input checked="" type="checkbox"/> FONDES <input checked="" type="checkbox"/> OTROS <input checked="" type="checkbox"/>
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Estabilización de la ladera con pendiente moderada a fuerte pendiente	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
	3.10. Fecha
	Abril 2025



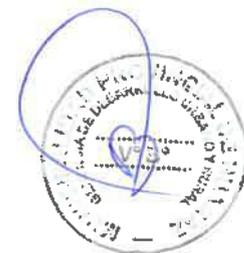
364



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 26		
DENOMINACIÓN	Elaborar ficha técnica para la construcción de sistemas de protección ante movimientos en masa en el caserío de Quenuachaca, distrito de Pira, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	
I. GENERALIDADES		
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación	
Departamento: Ancash		
Provincia: Huaraz		
Distrito: Pira		
Sector: Quenuachaca		
1.3. Coordenadas		
Inicial	*Final	
E: 206209		
N: 88942863		
* Para aquellos proyectos lineales		
II. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2. Fotografía	
Se ha generado un deslizamiento a escala alta, a raíz de las precipitaciones, enterrando una vivienda con sus animales menores y terrenos de cultivo. La vivienda actualmente se encuentra inhabitable.		
III. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1. Descripción	3.2. Objetivos	
Zona de deslizamiento y flujo en temporada de lluvias	Estabilizar el talud para evitar deslizamiento, derrumbe y flujo.	
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios	
2	Población en general de la localidad	
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento	
40,000.00	PP 0868 <input checked="" type="checkbox"/> FONDES <input checked="" type="checkbox"/> OTROS <input checked="" type="checkbox"/>	
3.7. Actividades	3.8. Prioridad	
Estabilización de la ladera	Alta	
	3.9. Gerencia y/o Área responsable	Gerencia de Desarrollo Urbano
	3.10. Fecha	Abril 2025



365

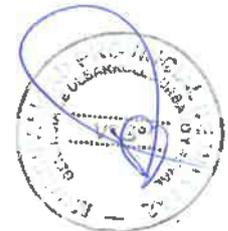


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747

Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661



FICHA TÉCNICA DE ACTIVIDAD N° 05	
DENOMINACIÓN	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del distrito de La Libertad, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento Ancash	
Provincia Huaraz	
Distrito La Libertad	
Sector Tenaja	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 199286.98	
N: 8934914.34	
* Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
Debido a las lluvias intensas se ha generado deslizamiento en las vías de acceso hacia el distrito de La Libertad.	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de deslizamiento en temporada de lluvias	Estabilizar el talud y limpieza de deslizamiento
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
4	Mejorar el servicio de transitabilidad de transportistas y población en general
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
100,000.00	PP 0068 <input checked="" type="checkbox"/> FONDOS <input checked="" type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/>
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Estabilización de talud y limpieza de cunetas	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
3.10. *Fecha	Abril 2025



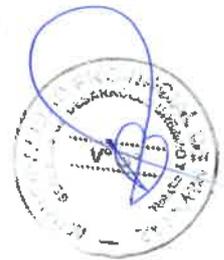
366



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 27	
DENOMINACIÓN	Creación de defensa ribereña en la quebrada Lloclla, distrito de Taricá, provincia de Huaraz, departamento de Ancash.
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento Ancash	
Provincia Huaraz	
Distrito Taricá	
Sector Quebrada Lloclla	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 217246.42	
N: 8960527.68	
* Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
Quebrada Lloclla con presencia de viviendas y estructuras hidráulicas. Zona con posible afectación de flujo de débitos que puede afectar a la población y medios de vida	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de flujo de débitos en temporada de lluvias	crear defensa ribereña y canalizar el agua pluvial
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
10	Población en general de la localidad
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
2,000,000.00	PP 0068 <input checked="" type="checkbox"/> FONDES <input checked="" type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/>
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Descolmatación y creación de defensa ribereña	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
3.10. Fecha	Abril 2025

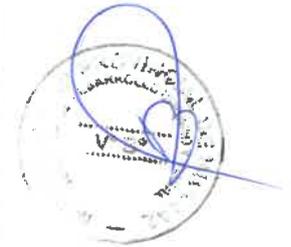


367





FICHA TÉCNICA DE ACTIVIDAD N° 06	
DENOMINACIÓN	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del distrito de Pampas, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento Ancash	
Provincia Huaraz	
Distrito Pampas	
Sector Pampas Grande	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 189732.2	
N: 189732.2	
* Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
El derrumbe de cerros hacia la carretera genera obstrucción en la vía de transporte, la cual es la carretera principal. Ésta puede llegar a causar daños de medios de vida e incluso pérdidas humanas.	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de deslizamiento en temporada de lluvias	Estabilizar el talud
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
2	Mejorar el servicio de transitabilidad de transportistas y población en general
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
100,000.00	PP 0068 X FONDOS X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Estabilización de talud y limpieza de cunetas	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
3.10. Fecha	Abril 2025



368



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 80747



FICHA TÉCNICA DE ACTIVIDAD N° 07	
DENOMINACIÓN	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del distrito de Colcabamba, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento: Ancash	
Provincia: Huaraz	
Distrito: Colcabamba	
Sector: Colcabamba	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 192070.01	
N: 8942198.18	
* Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
Flujo de detritos hacia la carretera genera obstrucción en la vía de transporte, la cual es la carretera principal. Ésta puede llegar a causar daños de medios de vida e incluso pérdidas humanas.	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de flujo de detritos en temporada de lluvias	Estabilizar el talud y limpieza de deslizamiento
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
4	Mejorar el servicio de transitabilidad de transportistas y población en general
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
100,000.00	PP 0068 X FONDES X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Estabilización de talud y limpieza de cunetas	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
3.10. Fecha	Abril 2025



369



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 28	
DENOMINACIÓN	Creación de muros de protección del puesto de salud Huanchay, distrito de Huanchay, provincia de Huaraz, departamento de Ancash
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento Ancash	
Provincia Huaraz	
Distrito Huanchay	
Sector Huanchay	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 190481.47	
N: 8923739.96	
* Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
Se produjo un deslizamiento como consecuencia de las lluvias intensas en el puesto de salud Huanchay-Huaraz, dañando parte de la infraestructura. Dicha situación dañó el cerco perimétrico y parte del techo.	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de deslizamiento en temporada de lluvias	Estabilizar el talud y proteger el puesto de salud
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
6	Población en general
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
500,000.00	PP 0068 <input checked="" type="checkbox"/> FONDES <input checked="" type="checkbox"/> OTROS <input checked="" type="checkbox"/>
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Limpeza y estabilización de talud	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
	Gerencia de Desarrollo Urbano
	3.10. Fecha
	Abril 2025



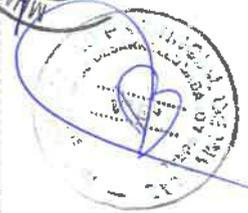
370



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



FICHA TÉCNICA DE ACTIVIDAD N° 08		
DENOMINACIÓN	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del distrito de Cochabamba, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash.	
I. GENERALIDADES		
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación	
Departamento Ancash		
Provincia Huaraz		
Distrito Cochabamba		
Sector Chipre		
1.3. Coordenadas		
Inicial	*Final	
E: 190041.71		
N: 8949587.71		
* Para aquellos proyectos lineales		
II. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2. Fotografía	
Se produjo un deslizamiento como consecuencia de las lluvias intensas que ha afectado la vía de comunicación de Huerta a Chipre.		
III. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1. Descripción	3.2. Objetivos	
Zona de deslizamiento en temporada de lluvias	Estabilizar el talud y limpieza	
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios	
4	Mejorar el servicio de transitabilidad de transportistas y población en general	
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento	
100,000.00	PP 0068 X FONDES X OTROS X	
3.7. Actividades	3.8. Prioridad	
Estabilización de talud y limpieza de cunetas	Alta	
	3.9. Gerencia y/o Área responsable	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
	3.10. Fecha	Abril 2025



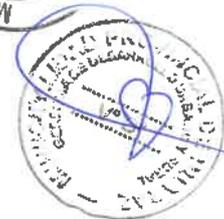
371



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747



FICHA TÉCNICA DE ACTIVIDAD N° 09		
DENOMINACIÓN	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes viales carrozables del sector Pasamayito, distrito de Independencia, provincia de Huaraz, Departamento de Ancash	
I. GENERALIDADES		
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación	
Departamento Ancash		
Provincia Huaraz		
Distrito Independencia		
Sector Pasamayito		
1.3. Coordenadas		
Inicial	*Final	
E: 223100.54		
N: 88948531.51		
* Para aquellos proyectos lineales		
II. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2. Fotografía	
En la ruta Paría - Wilcahuain en la zona denominado Pasamayito, se ha generado deslizamiento el cual a obstaculizado el tránsito vehicular.		
III. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1. Descripción	3.2. Objetivos	
Zona de deslizamiento en temporada de lluvias	Estabilizar el talud y proteger la carretera	
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios	
2	Población en general	
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento	
100,000.00	PP 0068 <input checked="" type="checkbox"/> FONDES <input checked="" type="checkbox"/> OTROS <input checked="" type="checkbox"/>	
3.7. Actividades	3.8. Prioridad	
Limpieza y estabilización de talud	Alta	
	3.9. Gerencia y/o Área responsable	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
	3.10. Fecha	Abril 2025



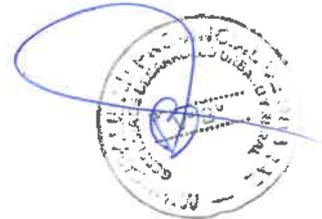
372



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 80747



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 29							
DENOMINACIÓN	Creación de defensas ribereñas en ambas margenes en la localidad de Quechcap, distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.						
I. GENERALIDADES							
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación						
Departamento Ancash Provincia Huaraz Distrito Huaraz Sector Quechcap							
1.3. Coordenadas							
<table border="1"> <tr> <th>Inicial</th> <th>*Final</th> </tr> <tr> <td>E: 221314.56</td> <td></td> </tr> <tr> <td>N: 8943469.26</td> <td></td> </tr> </table>		Inicial	*Final	E: 221314.56		N: 8943469.26	
Inicial		*Final					
E: 221314.56							
N: 8943469.26							
* Para aquellos proyectos lineales							
II. DE LA SITUACIÓN							
2.1 Descripción	2.2. Fotografía						
<p>En incremento del caudal del río Santa como consecuencia de las lluvias intensas provoca socavamiento de la ribera, el cual puede generar inundación de la localidad de Quechcap.</p>							
III. DE LA INTERVENCIÓN							
3.1. Descripción	3.2. Objetivos						
Zona de inundación fluvial en temporada de lluvias	Crear defenza ribereña						
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios						
10	Población en general						
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento						
8,000,000.00	<table border="1"> <tr> <td>PP 0068</td> <td>X</td> <td>FONDES</td> <td>X</td> <td>OTROS</td> <td>X</td> </tr> </table>	PP 0068	X	FONDES	X	OTROS	X
PP 0068	X	FONDES	X	OTROS	X		
3.7. Actividades	3.8. Prioridad						
Descolmatación y creación de defenza ribereña	Alta						
	3.9. Gerencia y/o Área responsable	Gerencia de Desarrollo Urbano					
	3.10. Fecha	Abril 2025					



373

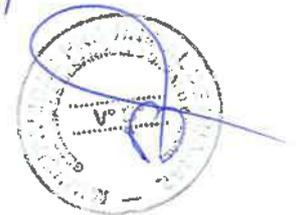


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 30	
DENOMINACIÓN	Creación de drenajes superficiales (zanjas de coronación e infiltración) en el caserío de Ututupampa, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento Ancash. Con la finalidad de reducir el riesgo alto y muy alto que presenta el caserío de Ututupampa
I. GENERALIDADES	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación
Departamento Ancash	
Provincia Huaraz	
Distrito Olleros	
Sector Lloclla-Ututubamba	
1.3. Coordenadas	
Inicial	*Final
E: 221314.56	
N: 8943469.26	
* Para aquellos proyectos lineales	
II. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2. Fotografía
Debido a las lluvias intensas se ha generado procesos de movimientos en masa - deslizamiento dañando terrenos agrícolas y viviendas.	
III. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. Descripción	3.2. Objetivos
Zona de deslizamiento en temporada de lluvias	crear sistemas de drenajes superficiales y proteger las viviendas
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
8	Población en general
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento
1,000,000.00	PP 0068 X FONDES X OTROS X
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Creación de sistemas de drenajes superficiales	Alta
	3.9. Gerencia y/o Área responsable
	Gerencia de Desarrollo Urbano
	3.10. Fecha
	Abril 2025



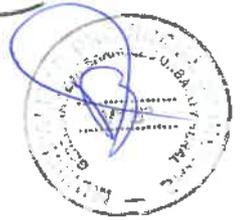
374



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 31		
DENOMINACIÓN	Creación de medidas de protección en la laguna y defensas ribereñas en los tramos críticos del río Casca Perteneciente a las localidades de Paria - Willcahuain, Jinua, Ucro Cachipampa, Lirio y Palmira, distrito de Independencia, Provincia de Huaraz, departamento de Ancash.	
I. GENERALIDADES		
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación	
Departamento: Ancash		
Provincia: Huaraz		
Distrito: Independencia		
Sector: Paria-Willcahuain		
1.3. Coordenadas		
Inicial	*Final	
E: 223996.00		
N: 8950499.00		
* Para aquellos proyectos lineales		
II. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2. Fotografía	
Se registró un derrumbe de cerro en las partes altas, que causó el desembalsamiento de la laguna Vallanaraju y posterior incremento del caudal del río Casca, provocando una inundación que ocasionó daños a la vida y salud de las personas, viviendas, infraestructura de transporte (vía urbana y puente vehicular) y medios de vida (agricultura) en las localidades de Paria - Willcahuain, Jinua, Ucro Cachipampa, Lirio y Palmira. Reporte Complementario N° 5413-30/4/2025/COEN-INDECI		
III. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1. Descripción	3.2. Objetivos	
Zona de inundación por el desembalsamiento de la laguna Vallanaraju por derrumbe de cerro	crear medidas de protección de laguna y defensas ribereñas en puntos críticos para la protección de la población.	
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios	
8	Población en general	
3.5. Inversión (estimado)	3.6. Fuente de financiamiento	
2,000,000.00	PP 0068 X FONDES X OTROS X	
3.7. Actividades	3.8. Prioridad	
Creación de medidas de protección y defensas ribereñas	Muy Alta	
	3.9. Gerencia y/o Área responsable	Gerencia de Desarrollo Urbano
	3.10. Fecha	Mayo 2025



375

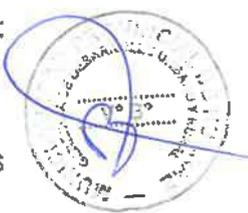


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



5.6. Anexo N° 6: Fuentes de información

- ANA. (2023). Delimitación y codificación de unidades hidrográficas del Perú. Consultado en <https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/>
- CENEPRED. (2014). Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales. Lima: CENEPRED.
- CENEPRED. (2016). Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno. Lima: CENEPRED.
- CENEPRED. (2018). Escenarios de Riesgos por Lluvias Intensas, Temporada de Lluvias 2018 – 2019, Departamento de Ancash. Lima: CENEPRED.
- CEPLAN. (2022). Análisis de brechas, Centro Nacional de Planeamiento estratégico. Consultado en: http://app.ceplan.gob.pe/Consultas/ceplan_dnse/Modulo/Brecha/wfBrecha.aspx
- ENFEN. (2017). Informe Técnico Extraordinario N° 0001-2017/ENFEN: El Niño Costero – Estudio Nacional del Fenómeno “El Niño”
- INEI. (2012). IV Censo Nacional Agropecuario, consultado en: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNzVlYVwxbXNTYzZjE2MC00ODU4LTJiZDQtNGI5ZGUxODk1ZiJlIiwidCI6IjdmMDQ0Ni3LTdmNDA1NDQ3OS0040TE3LTk0YVg2ZmQzNWYzZiJ9>
- INEI. (2018). Censo Nacional del 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Campesinas.
- INEI. (2018). Directorio Nacional de Centros Poblados, Censo Nacional del 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Campesinas.
- INEI. (2020). Informe técnico Perú: Estimación de la Vulnerabilidad Económica a la Pobreza Monetaria.
- INGEMMET. (2009). Riesgos Geológicos en la Región Ancash. Lima: INGEMMET.
- INGEMMET. Mapa Geomorfológico del Perú, obtenido del Sistema de Información Geológico y Catastral Minero – GEOCATMIN. Consultado en: <https://geocatmin.ingemmet.gob.pe/geocatmin/>
- INGEMMET. (2018). Mapa Geológico del cuadrángulo que conforma el distrito de Chingas Serie A; Carta Geológica Nacional – Escala 1:100 000. Lima: INGEMMET.
- MEF. (2023). Reporte Departamental y Distrital de Indicadores de Brechas, Ministerio de Economía y Finanzas. Consultado en: <https://ofi5.mef.gob.pe/brechas/>
- MEF. (2023). Programación Multianual Presupuestaria 2023-2025 del PP0068: Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres. Consultado en: https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publ/capacita/2022/01042022_CRIT_PROG_PROG_PRESUP_GEST_RIESGO_DESAST_PP0068.pdf

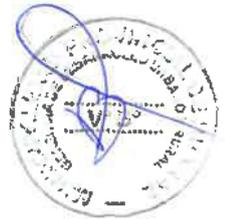


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





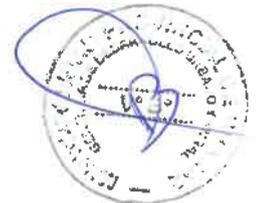
- MIDIS. (2023). RED Informa. Consultado en: <http://sdv.midis.gob.pe/RedInforma/Reporte/Reporte/18>
- MINAM. (2015). Mapa Nacional de Cobertura Vegetal – Memoria descriptiva. Lima: Imprenta TIPSAL S.A.C.
- MINAM. (2018). Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú: Memoria descriptiva.
- MINEDU. (2020). Censo escolar: Indicadores de educación. Consultado en: <http://sdv.midis.gob.pe/RedInforma/Reporte/Reporte/18>
- MINEDU. (2023). Padrón de Instituciones Educativas y Programas que gestiona la Unidad de Estadística del Ministerio de Educación. Consultado en: <http://escale.minedu.gob.pe/padron-de-lee>
- MINEDU. (2023). Censo educativo 2023: Patrón nacional de instituciones educativas. Consultado en: <http://escale.minedu.gob.pe/padron-de-lee>
- MTC. (2017). Inventario de redes viales y puentes. D.S. N° 011-2016-MTC publicado el 20 de abril de 2017.
- Municipalidad distrital de Chingas. (2022). Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito de Chingas 2022 – 2026. Consultado en: <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigriv3/documento/14726>
- NASA – EARTHDATA. (2011). Modelo elevación Digital – DEM ALOS PALSAR. Obtenido de: https://www.earthdata.nasa.gov/?_ga=2.23805370.189156916.1683516492-1853342093.1676403884
- RENIPRESS. (2020). Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud. <http://app20.susalud.gob.pe:8080/registro-renipress-webapp/listadoEstablecimientosRegistrados.htm?action=mostrarBuscar#no-back-button>
- SENAMHI. (2021). Climas del Perú: Mapa de clasificación climática del Perú.
- Portal web del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): <http://censo2017.inei.gob.pe/>
- Portal web del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID): <http://sigrid.cenepred.gob.pe/sigriv3/>
- Portal web del Sistema de Información Geológica y Catastral Minero (GEOCATMIN): <http://GEOCATMIN.ingemmet.gob.pe/GEOCATMIN/>
- Portal web del Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación (REMPE-SINPAD): <http://sinpad2.indeci.gob.pe/sinpad2/faces/public/listSinpadEnviadosPubli.xhtml>
- Portal web del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI): <https://www.senamhi.gob.pe/>



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



- Portal web del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) Página Amigable para consulta de Consulta del Gasto Presupuestal de los Organismo Públicos Descentralizados <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>
- PCM. (2022). Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2022 – 2030.



378



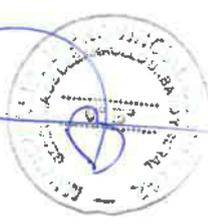
Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



5.7. Anexo N° 7: Detalle de los elementos expuestos

Tabla 124. Elementos expuestos de localidades a movimientos en masa.

DISTRITO	NIVELES DE RIESGO				TOTAL
	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
COCHABAMBA		* PS Puma Puclanan	* EESS Cochabamba	* PS Cochabamba * PS Chipre	4
COLCABAMBA			* PS Colcabamba		1
HUANCHAY	* PS Huanchay * PS Raypa				2
HUARAZ	* Centro médico PSV medic center huaraz e.i.r.l. * Centro médico Qhali kay s.a.c. * Centro médico dr. Solorzano s.a.c * Hospimedic salud s.a.c. * Servimedic salud Huaraz s.r.l * Centro médico "pvm" * Centro médico olident clinic sac * Hospital "Victor Ramos Guardia" - Huaraz. * Laboratorio de referencia regional Ancash * Centro médico Frida * Centro de especialidades médicas san fernando * Fmc medical center centro de diagnóstico. * Clínica odontologica denta * Hidmor exámenes médicos * Centro dental san jose s.a.c. * Centro radiológico de diagnóstico por imagen digital * Clínica internacional s.a. - medicentro huaraz * Centro médico ocupacional san juan * Centro médico gineco obstétrico san fernando * Servicios médicos asociados osteoperu sac * Centro médico especializado villa * Consultorio médico dr. Salinas * Centro médico am conductor sac * San Francisco de Asis * CCSS Huarupampa	* PS Jauna * PS Huamarin * PS Huallicor * PS San Nicolas * PS Ichoca * PS Coyllur	* PS Sarita Catalina * PS Yanacoshca * PS Macashca		34
INDEPENDENCIA	* PS Unchus * PS Llupa * Complejo medico santiago apostol * CCSS palmira * Fmc medical center centro de diagnóstico sac * CCSS monterrey * Centro de diagnóstico clinico ecografico dr escalante eirl * Centro médico mi salud * Goldent huaraz * CCSS nicupampa * Clínica san pablo sede huaraz * Clínica vera * Centro de salud mental comunitario "ally waraq" * Samu Ancash * Hospital II Huaraz * PS Marcac	* PS Santa Rosa de Ganshan * PS Huayawilka * PS Atipayan * PS Quenuayoc * PS Marian * Lab. Medico Santa Rosa * PS Huanchac * PS Curhuaz * PS Shecta * PS Chontayoc * PS Huanja	* DENTAL NORDENT * PS Paria * PS Chavin		30



379



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 99747

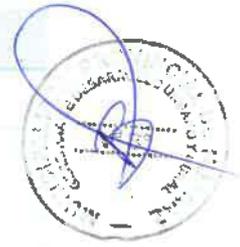


JANGAS	* CCSS Jangas	* Tópico Mina Pierina * CCSS Mataquita	
LA LIBERTAD OLLEROS	* PS cajamarquilla * PS Huaripampa * PS Mahuan * PS Olleros	* PS Lloclla	
PAMPAS		* PS Pampas Grandes * PS Fortaleza	
PARIACOTO	* PS Chanchan * CCSS Pariacoto		
PIRA		* PS Pira * PS Yupash	
TARICA	* PS Paltay * PS Collon * PS Tarica * Clínica Del Riñón San Renato S.A.C.	* PS Pashpa	



Tabla 125. Elementos expuestos de instituciones educativas a movimientos en masa

NIVEL DE RIESGO	DISTRITO	NOMBRE	DIRECCION			
Muy Alto	Cochabamba	1612	Chipre			
		86061	Cochabamba			
		86115	Chipre			
	Huanchay	Jangas	1574	Parque Plaza De Armas S/N		
			479	Quilhuan		
		La Libertad	Pariacoto	86887	Cahuish	
				85113 Felipe Pardo Y Aliaga	Arcash	
					86066	Jiron Gonzalo Salazar S/N
					88309	Marcopampa
	Pira		117	Vitoca		
			118	Quita Flor		
			86124	Mantuas		
		Tarica	Cochabamba	120	Llanca	
				86859	Yuraccancha	
				86065	Llanca	
					86130	Quitafior
					86132	Quishuar
					86931	Callanca
		86126 Hermitio Valdizan	Jirac			
Alto	Cochabamba	86968	Shinua			
		86061	Cochabamba			
		86062	Huanchuy			
	Huanchay	Huaraz	86116	Pallac		
			121	Queshqui/Queshke		
			88300	Upacoto		
			86110	Miramar		
			86120	Pache		
			89553 Saturnino Berrospi Mendez	San Pedro		
		Huaraz	Huaraz	86706 Señor De Los Milagros	Coltus	
				86057	Mahuacancha Km 65	
				86111	Pañan	
				88395	Carretera Copy Km 65	
				86965	Chamanayoc	
				86973	Villa Progreso	



380



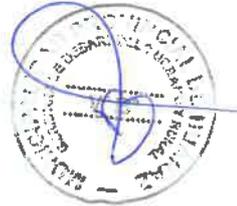
Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 39747





Independencia	86072	Cima School
	86696	
	86068	
	86010	
	86083	
	86778	
		Lalito
	86943	
	685	
	86082	
	683	
	86089	
Jangas	86035	San Cristobal
	359	
La Libertad	86866	
	86836	
Pampas Grande	86060	
	86703	
	1540	
	86105	
Pariacoto	86051	
		San Jeronimo
	86915	
	86133	
	86702	San Maximiliano Kolbe
	88374	
	88380	
	88325	
	86134	
	86700	
Pira		San Francisco De Asis
	182	
	88296	
	86128	Leoncio Prado
	328	
	116	
	86704	Señor De Los Milagros
	417	
	86064	Pedro Pablo Palacios
	86104	
Tarica	87003-2	Los Hijos De La Virgen De Guadalupe
Cochabamba	114	
	86118	
Huanchay	86119	
	86063	
	86699	
	88370	
		Andres Guzman Bejar
Huaraz	86056	Daniel Alcides Carlon
	86808	Augusto B. Leguia
	88328	
	86009	Micaela Bastidas Puyucahua

Cashacancha
Tacilan Alto S/N
Jancu
Chilca
Santa Catalina
Churap
Matcor
Pasaje Conococha Mz E Lote 9-10
San Miguel De Recresh
Estabon
Secsepampa
Buena Vista
Acila
Paria Wilcahuain
Jiron Pedro Cochachin S/N
Chaquecyaco
Shipash-Huain
Chullo
Huellap
Avenida Antonio Rojas Cadillo S/N
La Victoria
Avenida Alejandro Ardiles Caja S/N
Avenida Alejandro Ardiles Caja S/N
Huanlla
Pampan
Fortaleza
Quirmpa
Chacal
Nueva Esperanza
Racrao
Marcocancha
Avenida Gabriel Ramos S/N
Callima
Rapoya
Yupash
Quishuar
Chinchayhuasi
Shinan
Cartu
Avenida Antonio Raimondi S/N
Lucma
Buenos Aires
Cunco
Pumapucllanan
Cunco
Colcabamba
Carretera San Martin De Jaqui Km 62
Carretera La Florida Km 52
Buenos Aires
Colcap
Carretera Cumbrec Km 55
Quichapac
Huamarin



381



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Independencia

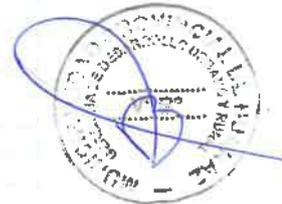
86003 Virgen De Fatima
420
86006 Santisima Trinidad
335
399
86005 Ricardo Palma Carrillo
336
86076
357
86079
86071 Carlos Augusto Izaguirre
86011
86014 Tupac Amaru II
86070
86080
86085
86761
86086
86849
86039 Victor Zuñiga Toledo
418
86788
268
86029
349
86030 Niño Jesus De Praga
86084
86034 San Martin De Porres
86033
86892
348
86760
24 De Junio
86094
86695
270
361
356 Nuestra Señora De La Asuncion
86038 Viviano Paredes Macedo
Pedro Tahua Ambrocio
El Pinar
362
86099 Santo Domingo Savio
319 Virgen Maria Auxilladora
86101
86103
86044 Daniel Alcides Carrion
360 San Isidro Labrador
86059 Virgen De La Natividad
86015
115
86688 Virgen Del Carmen
86078
86106

Jangas

La Libertad
Olleros

Pampas Grande

Coyllur
Ynacoshca
Jauna
Jauna
Ninapucro
Carretera San Nicolas S/N
Coyllur
Ynacoshca
Huallicor
Ichoca
Quechcap
Shansha
Huallicor
Santa Cruz
Mitucru
Chequio
Shecta
Chicney
Cashacancha
Curhuas
Chequio
Jinhua
Marian
Huanchac
Huanchac
Atipayan
Rivas
Alameda Marian S/N
Jatun Pongor
Chincay
Uquia
Huayahuilca
Piruruyoc
Quenuayoc
San Miguel De Tinyash
Acopampa
Paria Willcahuain
Acovichay
Uquia
Chicney
Calle 5 Condominio El Pinar S/N
Chontayoc
Huantalton
Jahua
Atupa
Mataquita
Huanja
Huanja
Avenida Centenario S/N
Yupanapampa
Ututopampa
Lloclla
Tayapampa
Chomillos



382

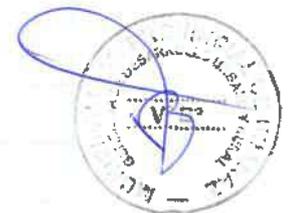


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





	420-1	Matará
	409	Shancac
	86053	Shancac
	86705	San Juan
Pariacoto	86127	Chacchan
	86121	Rurashca
Pira	86941	San Juan De Maqui
	86064 Pedro Pablo Palacios	Avenida Leoncio Prado S/N
	86131	Jiron Miguel Grau S/N
	292	Avenida Leoncio Prado S/N
Tarica	86958	Urus
	86691	Collon
	86758 Ciro Alegria Bazan	Pashpa
Bajo	1587	Jiron San Pedro S/N
Colcabamba	241	Avenida Junin S/N
Huanchay	86054 Javier Romero Maguina	Avenida Junin S/N
	86058 Barner Myer	Raypa
	1652	Carretera Colcap
	1642	Carretera Raypa Km 50
	87004	Palacio
	88321	Carretera Janca Km 40
Huaraz	393	Macashca
	86007 Jose Antonio Encinas	Macashca
	392	Ichoca
	Señor De Los Milagros	Avenida Simon Bolivar S/N
	682	Vista Alegre
	86016 Pedro Pablo Atusparia	Avenida Bolognesi 116
	681	8 De Diciembre Aa.Hh.
	183	Collcapampa
	286	Jiron Simon Bolivar S/N
	86001 Santa Rosa De Viterbo	Jiron Ramon Castilla 1218
	86012	Tocla
	Villa Maria School	Jiron Los Claves S/N Mz 163 Lote 15
	86694	Tacllan
	Villa San Antonio	Avenida Confraternidad Internacional Sur
	358	514
	Pikltin	Huamarin
	Hipolito Unanue	Jiron San Antonio S/N
	86779	Jiron Sebastian Beaz 858
	86073	San Pedro
	San Pablo De La Cruz	Collcapampa
	420-3 Antonio Raymond	Jiron Las Azucenas S/N Mz 165 Lote 18
	Johannes Gutemberg	Malecon Sur Y Rio Quillcay
	Nfotronic	Jiron Julian De Morales 560
	Ceba - Howard Gardner	Jiron San Martin 626
	Adventista Huaraz	Jiron Juan De La Cruz Romero 1020-1040
	Happy Children	Jiron Cajamarca 350
	Jean Piaget	Jiron Mariscal Caceres 249
	Kiddy Land	Jiron 28 De Julio 1290
	Santa Elena	Mz 10 Lote 10
	Rayitos De Luz	Jiron Juan De La Cruz Romero 1020
	Peruano Canadiense	Avenida Federico Sal Y Rosas 539
	Infotec S.A.C.	Jiron Julian De Morales 650
		Jiron Francisco Fitzcarrald 320 Nivel 3



383



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
"P" N° 89747





Gastronomía Y Turismo
Magnus School
Jose Martí
Wisdom School
Miguel Grau
Centro De Estudios De Alta
Montaña
Kinder Talents
Fe Y Alegría 19

Pequeños Líderes
Bendito Niño Jesús
San Vicente De Paul
Craei Huaraz
Colibri
Carl Friedrich Gauss
122
Teofilo Mendez Ramos
421
De Formación Artística
San Benito
San Santiago
402-3
Saco Oliveros
86686 Señor De La Soledad
86019 La Libertad
Cestec - Peru
Gotitas Del Eden
Little Boo
Maria Montessori De La Soledad
Maria Montessori De La Soledad

Mi Casita De Oro
Apostoles De Jesucristo
Semillas De Vida

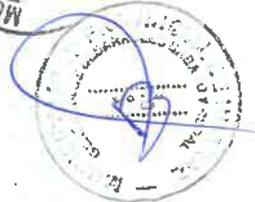
233
Santo Dominguito Savio
Jesus Nuestro Divino Niño
Luis Lumiere
Los Querubines
Aprendo Con Amor
El Mundo Y Yo
Saco Oliveros
420-5 Maria Belenita
Happy Kids
Lider School Newton
Cisea Huarupampa
San Andres
Gulliver
Thomas Alva Edison
Los Andes Rvs.
Sor Ana De Los Angeles
Internacional Elim

Jiron Lucar Y Torre 548
Jiron Carlos Valenzuela Guardia 983
Jiron Ladislao Meza 301
Jiron Ladislao Meza 404
Purush
Parque Ginebra Mz G Lote 28

Pasaje Hermenegildo Del Rio 564
Avenida Confraternidad Internacional Este
S/N

Jiron Carlos Valenzuela Guardia 1065
Jiron Fidel Olivas Escudero 943
Jiron Bolognesi 275
Jiron Simon Bolivar S/N
Jiron Simon Bolivar 812
Jiron Juan De La Cruz Romero 1040
Jiron 28 De Julio S/N
Pasaje Jesus Morales 950
Alameda Grau S/N
Avenida Luzuriaga 766
Jiron 28 De Julio 362
Avenida Centenario 921
Jiron Agustin Mejia 866
Avenida Agustin Gamarra 636
Avenida Atusparia S/N
Avenida Agustin Gamarra S/N
Jiron San Martin 746 - 750
Jiron Jose De Sucre 1105-1117
Calle Confraternidad Oeste 118
Jiron 28 De Julio 963
Pasaje German Alva Jurado S/N Mz 110
Lote 02

Jiron Los Girasoles
Jiron Fidel Olivas Escudero 1009
Pasaje Santa Isabel S/N Sector Nueva
Florida
Jiron Amadeo Figueroa S/N
Pasaje Daniel Coral Vega 465- 469
Pasaje Ricardo Palma 100
Jiron Huascar 274
Jiron Larrea Y Laredo 723
Jiron Caraz 662
Jiron Ladislao F. Meza 311
Jiron Ladislao Meza 301 Mz F Lote 11
Avenida Villon S/N
Jiron Andres Avelino Caceres 249
Pasaje Asuncion 305
Avenida Raymondi 520
Avenida Bolognesi S/N
Avenida Francisco Bolognesi S/N
Jiron Sucre 1226
Jiron Sebastian Beaz 858
Pasaje Juan Olivera 920
Jiron Juan De La Cruz Romero 685



384



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747



Independencia

Odec - Huaraz
86088 Señor De Los Milagros
86095
332
86031 Nuestra Señora De La Asuncion

86097
86032 San Agustin
86013
283
Cisea Palmira
86036 Coronel Francisco Bolognesi
86889
Eleazar Guzman Barron
86096 Jose Antonio Encinas
282 San Juan Bautista
Gran Chavin
Nuestra Señora De La Piedad
86948
87003-1 Jesus Nazareno
684
86091 Manuel Gonzales Prada
86077
Luxor

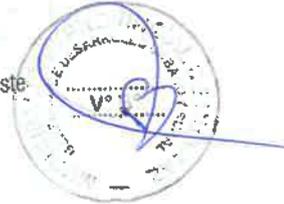
Integral
86093 Jose Pardo Y Barreda
Ceba - San Efrain
Franklin Roosevelt
Infinity School
Peruano Frances
Los Pequeños Genios
Cristo Rey Huaraz
San Jose Marelo
Ceba - Señor De La Soledad
Las Americas School

Peruano Americano
Juan Kepler
Santo Tomas De Aquino
Mi Angelito De La Guarda
Cisea Nicrupampa
Señor De La Soledad
Goleman High School
San Agustin
Honores
300
86040 Suiza Peruana
San Martin De Porres
Maria Auxilladora
86002 Jorge Basadre Grohman
New College Ciencia E Innovacion

86017 Sabio Antonio Raimondi

Huaraz
Avenida 7 De Junio S/N
Cochac
Llupa
Avenida Huaraz-Caraz -Cordillera Blanca
Km 5
Paccha
Marcac
Unchus
Avenida Cordillera Blanca S/N
Jiron 7 De Junio S/N
Palmira
Yarush
Shancayan Bajo
Canshan
Shancayan
Pasaje Amapolas S/N Mz 56-B Lote 4
Avenida Monterrey S/N
Carianpampa
Villa El Mirador
Santa Casa
Picup
Llupa
Avenida Confraternidad Internacional Oeste
506

Jiron Guzman Barron 3871
Cantu
Pasaje Vizcarra 159
Avenida Independencia S/N
Jiron Carhuaz 613
Jiron Pomabamba 148
Jiron Mariano Melgar 445
Jiron Pallasca 388
Jiron Recuay S/N
Jiron Mariano Melgar 880
Avenida Confraternidad Internacional Oeste
821
Jiron Los Quenuales 210
Avenida Manco Capac 432
Pasaje La Amistad Y Cesar Vallejo S/N
Jiron Los Libertadores 361
Calle Las Rosas S/N Mz 18 Lote 22
Jiron Mariano Melgar 880
Jiron Mariano Melgar 341-351-357
Pasaje Santiago Antunez De Mayolo 201
Avenida Gran Chavin Mz 50-B Lote 17-A
Unchus
Vichay
Jiron Rodolfo Espinar 218
Avenida Manco Capac 720
Avenida Augusto B Leguia 416
Jiron Corongo S/N - Calle Salazar Bondy
166
Avenida Centenario 282



385



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Gerente Ambiental
N° 48747

Au. Luzuriaga N° 730 - Plaza de Armas
Telf: Central (045) 421661





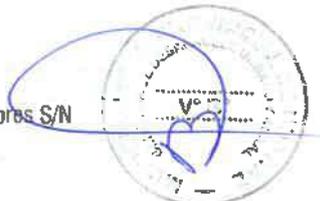
Municipalidad Provincial HUARAZ

#Unidos todos somos Huaraz

Albert Einstein
Nobel Ingenieros
Almirante Miguel Grau Seminario
El Principito
Los Talentitos
Los Andes Rvs.
Coronel Leoncio Prado
Ceba - San Esteban
La Catolica
Gotitas De Rocio
Brian Weiss
Mis Primeros Pasos Huaraz
389 niños De La Virgen De Guadalupe
123
Mariscal Toribio De Luzuriaga
Santísima Virgen De Lourdes
Jose Tola Pasquel
Los Ingeniosos Del Futuro
Huaraz School
Victor Valenzuela Guardia
Chavin School
Prite - Hellen Keller
Santo Tomas De Aquino
331
Huaraz
San Jose Marelo
Mi Mundo Feliz
Burbujas De Amor
Colegio Parroquial Nuestra Señora Del
Sagrado Corazon De Jesus
Ceba - San Agustin
Albert Einstein
Charles Darwln
86021 Simon Antonio Bolivar
Palacios
Alvin Tofler
La Casita De Mi Infancia
San Marcos
Master School
Skinner
1541 Julio Rocca Illini
Jangas
Ceba - Santísimo Corazon De Jesus
86043 Virgen De Las Mercedes
86690
La Libertad
Olleros
277
86045 Cesar Vallejo
86047 Jose Carlos Mariategui
240
86789
Clorinda Matto De Turner
420-2
86938
Pampas Grande
Pariacoto
86701

Jiron Huaylas 220
Calle Huarac Coyllur S/N
Avenida Gran Chavin 326-328
Avenida Independencia S/N
Jiron Mariano Melgar 454
Jiron Francisco Araoz 238
Avenida Manco Capac 795
Pasaje Vizcarra 159
Pasaje El Porvenir 156
Jiron Los Alisos 166
Avenida Augusto B Leguia 471
Jiron Teresa Gonzales De Fanning 620
Campamento Vichay
Jiron Teresa Gonzales De Fanny 543
Avenida Centenario 998
Avenida Las Flores Mz 24 Lote 07
Jiron Mariano Melgar 429
Jiron Guzman Barron 536
Avenida Centenario 921
Shancayan
Avenida Gran Chavin 152
Jiron Guzman Barron 471
Calle Huarac Coyllur S/N
Jiron Prolongacion Los Libertadores S/N
Jiron Victor Velez S/N
Avenida Centenario 857
Pasaje Las Tejas 120
Jiron Francisco De Zela 512
Jiron Los Capulies 163

Jiron Antunez De Mayolo S/N
Jiron Augusto B. Leguia S/N
Avenida Independencia S/N
Avenida Confraternidad Internacional Oeste
S/N
Pasaje Vizcarra 159
Jiron Manco Capac 405
Pasaje Rodolfo Espinar 239-241
Jiron Las Fucias 374 Mz 32 Lote 06
JIRON V Hctor V Elez 335
Jiron Lima S/N
Avenida Principal 374
Jangas
Jiron Antonio Loli Laredo S/N
Mareniyoc
Jiron Bolognesi S/N
Jiron Dagoberto Caceres 106
Avenida 28 De Julio S/N
Huaripampa
Mashuan
Aco
Yanacollpa Sector Yanacollpa
Vinchota S/N
Vitoca



386



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

#Unidos
todos somos
Huaraz



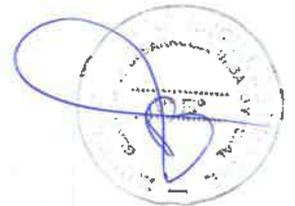
Av. Luzuriaga N° 2667 Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661



	Pira	1579	Avenida Gonzales Prada 200
		86125	Tinco
		86129	Santa Cruz
	Tarica	86087	Quillash
		86049	Carretera Huaraz - Carhuaz Km 15
		86050	Uchuyacu
		86048	Carretera Central S/N
		251	Avenida Tupac Amaru Mz F Lote 6
		234	Carretera Central S/N

Tabla 126. Niveles de riesgo de instituciones educativas por movimientos en masa.

Distrito	Sunedu	dirección	V_RIESGO
COCHABAMBA	1574	PARQUE PLAZA DE ARMAS S/N	Medio
COCHABAMBA	86115	CHIPRE	Medio
COCHABAMBA	1612	CHIPRE	Medio
COCHABAMBA	86061	COCHABAMBA	Medio
COCHABAMBA	86061	COCHABAMBA	Medio
COCHABAMBA	89553 SATURNINO BERROSPI MENDEZ	SAN PEDRO	Medio
COCHABAMBA	86120	PACHE	Medio
COCHABAMBA	86116	PALLAC	Medio
COCHABAMBA	86062	HUANCHUY	Alto
COCHABAMBA	121	QUESHQUI/QUESHKE	Medio
COCHABAMBA	86118	PUMAPUCLLANAN	Medio
COCHABAMBA	114	CUNCO	Medio
COCHABAMBA	86119	CUNCO	Medio
COCHABAMBA	88300	UPACOTO	Medio
COCHABAMBA	86110	MIRAMAR	Medio
COLCABAMBA	86063	COLCABAMBA	Medio
COLCABAMBA	1587	JIRON SAN PEDRO S/N	Medio
HUANCHAY	ANDRES GUZMAN BEJAR	BUENOS AIRES	Medio
HUANCHAY	86111	PARIAN	Medio
HUANCHAY	88321	CARRETERA JANCA KM 40	Muy alto
HUANCHAY	88395	CARRETERA COPY KM 65	Medio
HUANCHAY	86706 SEÑOR DE LOS MILAGROS	COLTUS	Medio
HUANCHAY	1642	CARRETERA RAYPA KM 50	Alto
HUANCHAY	86058 BARNER MYER	RAYPA	Alto
HUANCHAY	87004	PALACIO	Muy alto
HUANCHAY	1652	CARRETERA COLCAP	Muy alto
HUANCHAY	479	QUILLHUAN	Medio
HUANCHAY	88370	CARRETERA LA FLORIDA KM 52	Medio
HUANCHAY	86056 DANIEL ALCIDES CARRION	COLCAP	Alto



387

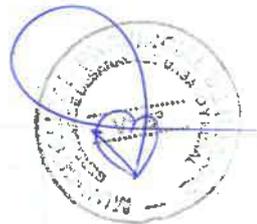


Lourdes F. Gonzalez-Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 08747





HUANCHAY	86808	AUGUSTO B. LEGUIA	CARRETERA CUMBREC KM 55	Alto
HUANCHAY	86057		MAHUACANCHA KM 65	Alto
HUANCHAY	86054	JAVIER ROMERO	AVENIDA JUNIN S/N	Medio
HUANCHAY	241	MAGUI T-BA	AVENIDA JUNIN S/N	Medio
HUANCHAY	88328		QUICHAPAC	Medio
HUANCHAY	86699		CARRETERA SAN MARTIN DE JAQUI	Medio
HUARAZ	86072		KM 62	Medio
HUARAZ	86010		CASHACANCHA	Medio
HUARAZ	86965		SANTA CATALINA	Medio
HUARAZ	335		CHAMANAYOC	Medio
HUARAZ	86006	SANTISIMA TRINIDAD	JAUNA	Alto
HUARAZ	183		JAUNA	Medio
HUARAZ	86073		COLLCAPAMPA	Medio
HUARAZ	86009	MICAELA BASTIDAS	COLLCAPAMPA	Medio
HUARAZ	358	PUYUCAHUA	HUAMARIN	Medio
HUARAZ	86973		HUAMARIN	Medio
HUARAZ	399		VILLA PROGRESO	Medio
HUARAZ	86779		NINAPUCRO	Medio
HUARAZ	86070		SAN PEDRO	Medio
HUARAZ	86014	TUPAC AMARU II	SANTA CRUZ	Medio
HUARAZ	357		HUALLCOR	Alto
HUARAZ	86068		HUALLCOR	Medio
HUARAZ	86005	RICARDO PALMA	CHILCA	Medio
HUARAZ	420	CARRILLO	CARRETERA SAN NICOLAS S/N	Medio
HUARAZ	86076		YANACOSHCA	Medio
HUARAZ	86012		YANACOSHCA	Medio
HUARAZ	86011		TOCLLA	Medio
HUARAZ	393		SHANSHA	Medio
HUARAZ	86007	JOSE ANTONIO ENCINAS	MACASHCA	Medio
HUARAZ		MIGUEL GRAU	MACASHCA	Medio
HUARAZ	86071	CARLOS AUGUSTO	PURUSH	Alto
HUARAZ		IZAGUIRRE	QUECHCAP	Medio
HUARAZ	86694	CIMA SCHOOL	TACLLAN ALTO S/N	Medio
HUARAZ		SAN PABLO DE LA CRUZ	TACLLAN	Alto
HUARAZ		VILLA SAN ANTONIO	JIRON LAS AZUCENAS S/N MZ 165	Medio
HUARAZ		VILLA MARIA SCHOOL	LOTE 18	Medio
			AVENIDA CONFRATERNIDAD	Medio
			INTERNACIONAL SUR 514	Medio
			JIRON LOS CLAVES S/N MZ 105	Alto

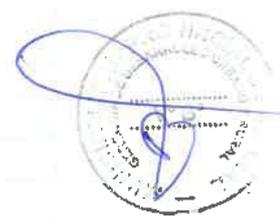


388





HUARAZ	286	JIRON SIMON BOLIVAR S/N	Alto
HUARAZ	420-5 MARIA BELENITA	AVENIDA VILLON S/N	Alto
HUARAZ	SEÑOR DE LOS MILAGROS	AVENIDA SIMON BOLIVAR S/N	Alto
HUARAZ	86601 SANTA ROSA DE VITERBO	JIRON RAMON CASTILLA 1219	Alto
HUARAZ	KIDDY LAND	MZ 10 LOTE 10	Alto
HUARAZ	FE Y ALEGRIA 19	AVENIDA CONFRATERNIDAD INTERNACIONAL ESTE S/N	Alto
HUARAZ	BENDITO NIÑO JESUS	JIRON FIDEL OLIVAS ESCUDERO 943	Alto
HUARAZ	MI CASITA DE ORO	JIRON LOS GIRASOLES	Alto
HUARAZ	86686 SEÑOR DE LA SOLEDAD	AVENIDA ATUSPARIA S/N	Alto
HUARAZ	MAGNUS SCHOOL	JIRON CARLOS VALENZUELA GUARDIA 983	Alto
HUARAZ	RAYITOS DE LUZ	AVENIDA FEDERICO SAL Y ROSAS 539	Alto
HUARAZ	JEAN PIAGET	JIRON 28 DE JULIO 1290	Alto
HUARAZ	402-3	JIRON AGUSTIN MEJIA 866	Alto
HUARAZ	SANTA ELENA	JIRON JUAN DE LA CRUZ ROMERO 1020	Alto
HUARAZ	TEOFILO MENDEZ RAMOS	PASAJE JESUS MORALES 950	Alto
HUARAZ	681	8 DE DICIEMBRE AA.HH.	Medio
HUARAZ	SOR ANA DE LOS ANGELES	PASAJE JUAN OLIVERA 920	Alto
HUARAZ	COLIBRI	JIRON SIMON BOLIVAR 812	Alto
HUARAZ	MARIA MONTESSORI DE LA SOLEDAD	JIRON 28 DE JULIO 963	Alto
HUARAZ	LITTLE BOO	CALLE CONFRATERNIDAD OESTE 118	Alto
HUARAZ	MARIA MONTESSORI DE LA SOLEDAD	PASAJE GERMAN ALVA JURADO S/N MZ 110 LOTE 02	Alto
HUARAZ	CARL FRIEDRICH GAUSS	JIRON JUAN DE LA CRUZ ROMERO 1040	Alto
HUARAZ	SANTO DOMINGUITO SAVIO	PASAJE DANIEL CORAL VEGA 465-469	Alto
HUARAZ	233	JIRON AMADEO FIGUEROA S/N	Alto
HUARAZ	LOS ANDES RVS.	JIRON SEBASTIAN BEAZ 858	Alto
HUARAZ	SAN BENITO	JIRON 28 DE JULIO 362	Alto
HUARAZ	122	JIRON 28 DE JULIO S/N	Alto
HUARAZ	DE FORMACION ARTISTICA	AVENIDA LUZURIAGA 766	Alto
HUARAZ	LOS QUERUBINES	JIRON LARREA Y LAREDO 723	Alto
HUARAZ	THOMAS ALVA EDISON	JIRON SUCRE 1226	Alto
HUARAZ	CEBA - HOWARD GARDNER	JIRON JUAN DE LA CRUZ ROMERO 1020-1040	Alto
HUARAZ	HAPPY CHILDREN	JIRON MARISCAL CACERES 249	Alto
HUARAZ	GASTRONOMIA Y TURISMO	JIRON LUCAR Y TORRE 548	Alto
HUARAZ	WISDOM SCHOOL	JIRON LADISLAO MEZA 404	Alto
HUARAZ	PEQUEÑOS LIDERES	JIRON CARLOS VALENZUELA GUARDIA 1065	Alto



389

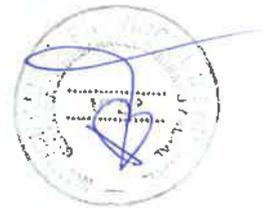


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
C/P N° 89747





HUARAZ	CRAEI HUARAZ	JIRON SIMON BOLIVAR S/N	Alto
HUARAZ	APOSTOLES DE JESUCRISTO	JIRON FIDEL OLIVAS ESCUDERO 1009	Alto
HUARAZ	JESUS NUESTRO DIVINO NIÑO	PASAJE RICARDO PALMA 100	Alto
HUARAZ	LUIS LUMIERE	JIRON HUASCAR 274	Alto
HUARAZ	HAPPY KIDS	JIRON ANDRES AVELINO CACERES 249	Alto
HUARAZ	GULLIVER	AVENIDA FRANCISO BOLOGNESI S/N	Alto
HUARAZ	ODEC - HUARAZ	HUARAZ	Alto
HUARAZ	682	VISTA ALEGRE	Medio
HUARAZ	PIKITIN	JIRON SAN ANTONIO S/N	Medio
HUARAZ	INTERNACIONAL ELIM	JIRON JUAN DE LA CRUZ ROMERO 685	Alto
HUARAZ	SACO OLIVEROS	AVENIDA AGUSTIN GAMARRA 636	Alto
HUARAZ	GESTEC - PERU	JIRON SAN MARTIN 746 - 750	Alto
HUARAZ	EL MUNDO Y YO	JIRON LADISLAO F. MEZA 311	Alto
HUARAZ	CENTRO DE ESTUDIOS DE ALTA MONTAÑA	PARQUE GINEBRA MZ G LOTE 28	Alto
HUARAZ	421	ALAMEDA GRAU S/N	Alto
HUARAZ	SACO OLIVEROS	JIRON LADISLAO MEZA 301 MZ F LOTE 11	Alto
HUARAZ	JOSE MARTI	JIRON LADISLAO MEZA 301	Alto
HUARAZ	SAN SANTIAGO	AVENIDA CENTENARIO 921	Alto
HUARAZ	86019 LA LIBERTAD	AVENIDA AGUSTIN GAMARRA S/N	Alto
HUARAZ	NFOTRONIC	JIRON SAN MARTIN 626	Alto
HUARAZ	PERUANO CANADIENSE	JIRON JULIAN DE MORALES 650	Alto
HUARAZ	KINDER TALENTS	PASAJE HERMENEGILDO DEL RIO 564	Alto
HUARAZ	JOHANNES GUTEMBERG	JIRON JULIAN DE MORALES 560	Alto
HUARAZ	86016 PEDRO PABLO ATUSPARIA	AVENIDA BOLOGNESI 116	Medio
HUARAZ	86079	ICHOCA	Medio
HUARAZ	HIPOLITO UNANUE	JIRON SEBASTIAN BEAZ 858	Alto
HUARAZ	SAN VICENTE DE PAUL	JIRON BOLOGNESI 275	Alto
HUARAZ	392	ICHOCA	Alto
HUARAZ	SAN ANDRES	AVENIDA BOLOGNESI S/N	Alto
HUARAZ	CISEA HUARUPAMPA	AVENIDA RAYMONDI 520	Alto
HUARAZ	GOTTAS DEL EDEN	JIRON JOSE DE SUCRE 1105-1117	Alto
HUARAZ	ADVENTISTA HUARAZ	JIRON CAJAMARCA 350	Alto
HUARAZ	LIDER SCHOOL NEWTON	PASAJE ASUNCION 305	Alto
HUARAZ	INFOTEC S.A.C.	AVENIDA FITZCARRALD 320 NIVEL 3	Alto
HUARAZ	SEMILLAS DE VIDA	PASAJE SANTA ISABEL S/N SECTOR NUEVA FLORIDA	Alto
HUARAZ	APRENDO CON AMOR	JIRON CARAZ 662	Alto
HUARAZ	86003 VIRGEN DE FATIMA	GOYLLUR	Alto



390



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 99747





HUARAZ	420-3 ANTONIO RAYMONDI	MALECON SUR Y RIO QUILLCAY	Alto
HUARAZ	336	COYLLUR	Alto
HUARAZ	86696	JANCU	Medio
INDEPENDENCIA	24 DE JUNIO	PIRURUYOC	Medio
INDEPENDENCIA	86096 JOSE ANTONIO ENCINAS	CANSHAN	Medio
INDEPENDENCIA	86760	HUAUYAHUILLCA	Medio
INDEPENDENCIA	86892	CHINCAY	Medio
INDEPENDENCIA	685	ESLABON	Medio
INDEPENDENCIA	86030 NIÑO JESUS DE PRAGA	ATIPAYAN	Medio
INDEPENDENCIA	270	ACOPAMPA	Medio
INDEPENDENCIA	86080	MITUCRU	Medio
INDEPENDENCIA	86849	CASHAGANCHA	Medio
INDEPENDENCIA	VICTOR VALENZUELA GUARDIA	SHANCAYAN	Alto
INDEPENDENCIA	LALITO	PASAJE CONOCOCHA MZ E LOTE 9-10	Medio
INDEPENDENCIA	86095	COCHAC	Medio
INDEPENDENCIA	86093 JOSE PARDO Y BARREDA	CANTU	Alto
INDEPENDENCIA	86094	QUENUAYOC	Medio
INDEPENDENCIA	86013	UNCHUS	Alto
INDEPENDENCIA	MARIA AUXILIADORA	AVENIDA MANCO CAPAC 720	Alto
INDEPENDENCIA	SAN AGUSTIN	PASAJE SANTIAGO ANTUNEZ DE MAYOLO 201	Alto
INDEPENDENCIA	CEBA - SAN AGUSTIN	JIRON ANTUNEZ DE MAYOLO S/N	Alto
INDEPENDENCIA	CORONEL LEONCIO PRADO	AVENIDA MANCO CAPAC 795	Alto
INDEPENDENCIA	CEBA - SAN ESTEBAN	PASAJE VIZCARRA 159	Alto
INDEPENDENCIA	JUAN KEPLER	AVENIDA MANCO CAPAC 432	Alto
INDEPENDENCIA	CEBA - SAN EFRAIN	PASAJE VIZCARRA 159	Alto
INDEPENDENCIA	LA CASITA DE MI INFANCIA	JIRON MANCO CAPAC 405	Alto
INDEPENDENCIA	ALBERT EINSTEIN	JIRON AUGUSTO B. LEGUIA S/N	Alto
INDEPENDENCIA	ALMIRANTE MIGUEL GRAU SEMINARIO	AVENIDA GRAN CHAVIN 326-328	Alto
INDEPENDENCIA	CHAVIN SCHOOL	AVENIDA GRAN CHAVIN 152	Alto
INDEPENDENCIA	HONORES	AVENIDA GRAN CHAVIN MZ 50-B LOTE 17-A	Alto
INDEPENDENCIA	86017 SABIO ANTONIO RAIMONDI	AVENIDA CENTENARIO 283	Alto
INDEPENDENCIA	683	BUENA VISTA	Medio
INDEPENDENCIA	LA CATOLICA	PASAJE EL PORVENIR 156	Alto
INDEPENDENCIA	MI ANGELITO DE LA GUARDA	JIRON LOS LIBERTADORES 361	Alto
INDEPENDENCIA	HUARAZ	JIRON VICTOR VELEZ S/N	Alto
INDEPENDENCIA	SANTISIMA VIRGEN DE LOURDES	AVENIDA LAS FLORES MZ 24 LOTE 07	Alto
INDEPENDENCIA	86002 JORGE BASADRE GROHMAN	AVENIDA AUGUSTO B LEGUIA 416	Alto



391



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





INDEPENDENCIA	GOLEMAN HIGH SCHOOL	JIRON MARIANO MELGAR 341-351-357	Alto
INDEPENDENCIA	CISEA NICRUPAMPA	CALLE LAS ROSAS S/N MZ 18 LOTE 22	Alto
INDEPENDENCIA	300	UNCHUS	Alto
INDEPENDENCIA	SAN MARCOS	PASAJE RODOLFO ESPINAR 239-241	Alto
INDEPENDENCIA	BRIAN WEISS	AVENIDA AUGUSTO B LEGUIA 471	Alto
INDEPENDENCIA	SAN MARTIN DE PORRES	JIRON RODOLFO ESPINAR 218	Alto
INDEPENDENCIA	INTEGRAL	JIRON GUZMAN BARRON 3871	Alto
INDEPENDENCIA	JOSE TOLA PASQUEL	JIRON MARIANO MELGAR 429	Alto
INDEPENDENCIA	INFINITY SCHOOL	JIRON CARHUAZ 613	Alto
INDEPENDENCIA	86021 SIMON ANTONIO BOLIVAR PALACIOS	AVENIDA CONFRATERNIDAD INTERNACIONAL OESTE S/N	Alto
INDEPENDENCIA	PERUANO FRANCES	JIRON POMABAMBA 148	Alto
INDEPENDENCIA	LOS TALENTITOS	JIRON MARIANO MELGAR 454	Alto
INDEPENDENCIA	LOS PEQUEÑOS GENIOS	JIRON MARIANO MELGAR 445	Alto
INDEPENDENCIA	PRITE - HELLEN KELLER	JIRON GUZMAN BARRON 471	Alto
INDEPENDENCIA	LUXOR	AVENIDA CONFRATERNIDAD INTERNACIONAL OESTE 506	Alto
INDEPENDENCIA	123	JIRON TERESA GONZALES DE FANNY 543	Alto
INDEPENDENCIA	LOS INGENIOSOS DEL FUTURO	JIRON GUZMAN BARRON 536	Alto
INDEPENDENCIA	MIS PRIMEROS PASOS HUARAZ	JIRON TERESA GONZALES DE FANNING 620	Alto
INDEPENDENCIA	ALBERT EINSTEIN	JIRON HUAYLAS 220	Alto
INDEPENDENCIA	GRAN CHAVIN	PASAJE AMAPOLAS S/N MZ 56-B LOTE 4	Alto
INDEPENDENCIA	331	JIRON PROLONGACION LOS LIBERTADORES S/N	Alto
INDEPENDENCIA	CRISTO REY HUARAZ	JIRON PALLASCA 388	Alto
INDEPENDENCIA	SAN JOSE MARELLO	AVENIDA CENTENARIO 857	Alto
INDEPENDENCIA	86097	PACCHA	Medio
INDEPENDENCIA	SAN JOSE MARELLO	JIRON RECUAY S/N	Alto
INDEPENDENCIA	SANTO TOMAS DE AQUINO	PASAJE LA AMISTAD Y CESAR VALLEJO S/N	Alto
INDEPENDENCIA	NEW COLLEGE CIENCIA E INNOVACION	JIRON CORONGO S/N - CALLE SALAZAR BONDY 166	Alto
INDEPENDENCIA	NOBEL INGENIEROS	CALLE HUARAC COYLLUR S/N	Alto
INDEPENDENCIA	SANTO TOMAS DE AQUINO	CALLE HUARAC COYLLUR S/N	Alto
INDEPENDENCIA	COLEGIO PARROQUIAL NUESTRA SEÑORA DEL SAGRADO CORAZON DE JESUS	JIRON LOS CAPULIES 163	Alto
INDEPENDENCIA	ALVIN TOFLER	PASAJE VIZCARRA 159	Alto
INDEPENDENCIA	MASTER SCHOOL	JIRON LAS FUCSIAS 374 MZ 32 LOTE 06	Alto
INDEPENDENCIA	SKINNER	JIRON VICTOR VIZCARRA 335	Alto
INDEPENDENCIA	BURBUJAS DE AMOR	JIRON FRANCISCO DE ZELA 500	Alto



392

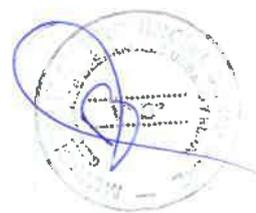
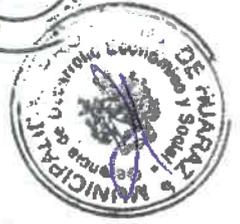


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
C/P N° 88747





INDEPENDENCIA	MI MUNDO FELIZ	PASAJE LAS TEJAS 120	Alto
INDEPENDENCIA	332	LLUPA	Alto
INDEPENDENCIA	LAS AMERICAS SCHOOL	AVENIDA CONFRATERNIDAD INTERNACIONAL OESTE 821 SHANCAYAN BAJO	Alto
INDEPENDENCIA	ELEAZAR GUZMAN BARRON	JIRON LOS ALISOS 166	Alto
INDEPENDENCIA	GOTITAS DE ROCIO	JIRON MARIANO MELGAR 880	Alto
INDEPENDENCIA	SEÑOR DE LA SOLEDAD	JIRON FRANCISCO ARAOZ 238	Alto
INDEPENDENCIA	LOS ANDES RVS.	JIRON MARIANO MELGAR 880	Alto
INDEPENDENCIA	CEBA - SEÑOR DE LA SOLEDAD	JIRON LOS QUENUALES 210	Alto
INDEPENDENCIA	PERUANO AMERICANO	AVENIDA CENTENARIO 998	Alto
INDEPENDENCIA	MARISCAL TORIBIO DE LUZURIAGA	CALLE 5 CONDOMINIO EL PINAR S/N	Alto
INDEPENDENCIA	EL PINAR	LLUPA	Alto
INDEPENDENCIA	86077	SHANCAYAN	Alto
INDEPENDENCIA	282 SAN JUAN BAUTISTA	AVENIDA CENTENARIO 921	Alto
INDEPENDENCIA	HUARAZ SCHOOL	ALAMEDA MARIAN S/N	Alto
INDEPENDENCIA	86034 SAN MARTIN DE PORRES	JATUN PONGOR	Medio
INDEPENDENCIA	86033	MARIAN	Medio
INDEPENDENCIA	268	RIVAS	Medio
INDEPENDENCIA	86084	PICUP	Medio
INDEPENDENCIA	86091 MANUEL GONZALES PRADA	VILLA EL MIRADOR	Alto
INDEPENDENCIA	87003-1 JESUS NAZARENO	HUANCHAC	Medio
INDEPENDENCIA	86029	HUANCHAC	Medio
INDEPENDENCIA	349	JIRON 7 DE JUNIO S/N	Medio
INDEPENDENCIA	CISEA PALMIRA	YARUSH	Alto
INDEPENDENCIA	86889	AVENIDA 7 DE JUNIO S/N	Medio
INDEPENDENCIA	86088 SEÑOR DE LOS MILAGROS	ACOVICHAY	Alto
INDEPENDENCIA	356 NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCION	PALMIRA	Medio
INDEPENDENCIA	86036 CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI	AVENIDA INDEPENDENCIA S/N	Alto
INDEPENDENCIA	EL PRINCIPITO	CURHUAS	Medio
INDEPENDENCIA	86039 VICTOR ZUÑIGA TOLEDO	JINHUA	Medio
INDEPENDENCIA	86788	VICHAY	Alto
INDEPENDENCIA	86040 SUIZA PERUANA	AVENIDA INDEPENDENCIA S/N	Alto
INDEPENDENCIA	FRANKLIN ROOSEVELT	CAMPAMENTO VICHAY	Alto
INDEPENDENCIA	389 NIÑOS DE LA VIRGEN DE GUADALUPE	SHECTA	Medio
INDEPENDENCIA	86761	AVENIDA INDEPENDENCIA S/N	Alto
INDEPENDENCIA	CHARLES DARWIN	UQUIA	Alto
INDEPENDENCIA	348		



393



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





INDEPENDENCIA	86085	CHEQUIO	Medio
INDEPENDENCIA	418	CHEQUIO	Medio
INDEPENDENCIA	86038 VIVIANO PAREDES MAGEDO	UQUIA	Medio
INDEPENDENCIA	361	PARIA WILLCAHUAIN	Medio
INDEPENDENCIA	86035 SAN CRISTOBAL	PARIA WILLCAHUAIN	Medio
INDEPENDENCIA	86032 SAN AGUSTIN	MARCAC	Alto
INDEPENDENCIA	684	SANTA CASA	Alto
INDEPENDENCIA	86943	SAN MIGUEL DE RECRESH	Medio
INDEPENDENCIA	86031 NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCION	AVENIDA HUARAZ-CARAZ - CORDILLERA BLANCA KM 5	Medio
INDEPENDENCIA	283	AVENIDA CORDILLERA BLANCA S/N	Medio
INDEPENDENCIA	NUESTRA SEÑORA DE LA PIEDAD	AVENIDA MONTERREY S/N	Medio
INDEPENDENCIA	86778	MATCOR	Alto
INDEPENDENCIA	86089	ACLLA	Medio
INDEPENDENCIA	86086	CHICNEY	Medio
INDEPENDENCIA	PEDRO TAHUA AMBROCIO	CHICNEY	Medio
INDEPENDENCIA	86082	SECSEPAMPA	Medio
INDEPENDENCIA	86695	SAN MIGUEL DE TINYASH	Medio
INDEPENDENCIA	362	CHONTAYOC	Medio
INDEPENDENCIA	86083	CHURAP	Medio
INDEPENDENCIA	86948	CARIANPAMPA	Medio
INDEPENDENCIA	359	JIRON PEDRO COCHACHIN S/N	Medio
JANGAS	86099 SANTO DOMINGO SAVIO	HUANTALLON	Medio
JANGAS	360 SAN ISIDRO LABRADOR	HUANJA	Medio
JANGAS	86044 DANIEL ALCIDES CARRION	HUANJA	Medio
JANGAS	86101	ATUPA	Medio
JANGAS	86690	MARENIYOC	Medio
JANGAS	86887	CAHUISH	Medio
JANGAS	86103	MATAQUITA	Medio
JANGAS	86866	CHAQUECYACO	Medio
JANGAS	319 VIRGEN MARIA AUXILIADORA	JAHUA	Alto
JANGAS	JANGAS	AVENIDA PRINCIPAL 374	Alto
JANGAS	1541 JULIO ROCCA ILLINI	JIRON LIMA S/N	Alto
JANGAS	86043 VIRGEN DE LAS MERCEDES	JIRON ANTONIO LOLI LAREDO S/N	Alto
JANGAS	CEBA - SANTISIMO CORAZON DE JESUS	JANGAS	Alto
LA LIBERTAD	86060	CHULLOC	Medio
LA LIBERTAD	86836	SHIPASH-HUAIN	Medio
LA LIBERTAD	277	JIRON BOLOGNESI S/N	Medio

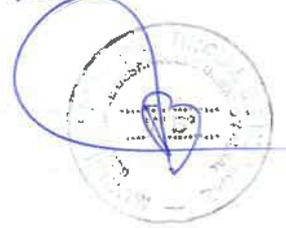


394





LA LIBERTAD	86703	HUELLAP	Medio
LA LIBERTAD	86059 VIRGEN DE LA NATIVIDAD	AVENIDA CENTENARIO S/N	Medio
LA LIBERTAD	86113 FELIPE PARDO Y ALIAGA	ARCASH	Medio
OLLEROS	420-2	YANACOLLA SECTOR YANACOLLA	Alto
OLLEROS	86045 CESAR VALLEJO	JIRON DAGOBERTO CACERES 106	Alto
OLLEROS	240	HUARIPAMPA	Medio
OLLEROS	86047 JOSE CARLOS MARIATEGUI	AVENIDA 28 DE JULIO S/N	Medio
OLLEROS	COLORINDA MATTO DE TURNER	ACO	Medio
OLLEROS	86078	TAYAPAMPA	Medio
OLLEROS	86688 VIRGEN DEL CARMEN	LLOCLLA	Medio
OLLEROS	86789	MASHUAN	Medio
OLLEROS	86015	YUPANAPAMPA	Alto
OLLEROS	115	UTUTOPAMPA	Medio
PAMPAS GRANDE	86705	SAN JUAN	Medio
PAMPAS GRANDE	420-1	MATARA	Medio
PAMPAS GRANDE	1540	AVENIDA ANTONIO ROJAS CADILLO S/N	Medio
PAMPAS GRANDE	86051	AVENIDA ALEJANDRO ARDILES CAJA S/N	Medio
PAMPAS GRANDE	SAN JERONIMO	AVENIDA ALEJANDRO ARDILES CAJA S/N	Medio
PAMPAS GRANDE	86106	CHORRILLOS	Medio
PAMPAS GRANDE	86915	HUANLLA	Medio
PAMPAS GRANDE	409	SHANCAC	Medio
PAMPAS GRANDE	86053	SHANCAC	Medio
PAMPAS GRANDE	86105	LA VICTORIA	Medio
PAMPAS GRANDE	86938	VINCHOTA S/N	Medio
PARIACOTO	1579	AVENIDA GONZALES PRADA 200	Alto
PARIACOTO	SAN FRANCISCO DE ASIS	AVENIDA GABRIEL RAMOS S/N	Alto
PARIACOTO	86066	JIRON GONZALO SALAZAR S/N	Alto
PARIACOTO	86701	VITOCA	Alto
PARIACOTO	117	VITOCA	Alto
PARIACOTO	86121	RURASHCA	Medio
PARIACOTO	182	CALLIMA	Medio
PARIACOTO	86134	RACRAO	Medio
PARIACOTO	86127	CHACCHAN	Medio
PARIACOTO	88380	CHACAL	Medio

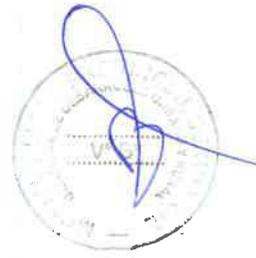


395





PARIACOTO	88296	RAPOYA	Medio
PARIACOTO	88309	MARCOPAMPA	Medio
PARIACOTO	86702 SAN MAXIMILIANO KOLBE	FORTALEZA	Medio
PARIACOTO	86133	PAMPAN	Medio
PARIACOTO	86700	MARCOCANCHA	Medio
PARIACOTO	88374	QUIRIMPA	Medio
PARIACOTO	88325	NUEVA ESPERANZA	Medio
PIRA	86064 PEDRO PABLO PALACIOS	AVENIDA ANTONIO RAIMONDI S/N	Medio
PIRA	86064 PEDRO PABLO PALACIOS	AVENIDA LEONCIO PRADO S/N	Aito
PIRA	292	AVENIDA LEONCIO PRADO S/N	Aito
PIRA	86931	CALLANCA	Medio
PIRA	86132	QUISHUAR	Medio
PIRA	328	QUISHUAR	Medio
PIRA	86124	MANTUAS	Medio
PIRA	86859	YURACCANCHA	Aito
PIRA	86941	SAN JUAN DE MAQUI	Medio
PIRA	86130	QUITAFLORES	Medio
PIRA	118	QUITA FLOR	Medio
PIRA	86128 LEONCIO PRADO	YUPASH	Medio
PIRA	116	CHINCHAYHUASI	Medio
PIRA	86126 HERMILIO VALDIZAN	JIRAC	Medio
PIRA	86125	TINCO	Medio
PIRA	86065	LLANCA	Medio
PIRA	120	LLANCA	Medio
PIRA	86131	JIRON MIGUEL GRAU S/N	Medio
PIRA	417	CANTU	Medio
PIRA	86129	SANTA CRUZ	Medio
PIRA	86704 SEÑOR DE LOS MILAGROS	SHINAN	Medio
TARICA	86087	QUILLASH	Medio
TARICA	87003-2 LOS HIJOS DE LA VIRGEN DE GUADALUPE	BUENOS AIRES	Medio
TARICA	86050	UCHUYACU	Muy alto
TARICA	86104	LUCMA	Medio
TARICA	86049 JOSE CARLOS MARIATEGUI	CARRETERA HUARAZ - CARHUAZ KM 15	Alto
TARICA	251	AVENIDA TUPAC AMARU MZ F LOTE 6	Alto
TARICA	86958	URUS	Medio
TARICA	86048 CESAR VALLEJO MENDOZA	CARRETERA CENTRAL S/N	Medio
TARICA	86968	SHINUA	Medio
TARICA	234	CARRETERA CENTRAL S/N	Medio



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP Nº 88747



TARICA 86691 COLLON
TARICA 86758 CIRO ALEGRIA BAZAN PASHPA

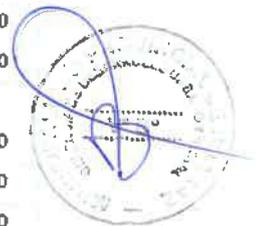


Alto
Medio



Tabla 127. Niveles de riesgo por inundación de establecimientos de salud.

NOMB DIST	nombre_del	estabcondi	V_RIESGO
COCHABAMBA	PUESTO DE SALUD COCHABAMBA	ACTIVO	Medio
COCHABAMBA	PUESTO DE SALUD CHIPRE	ACTIVO	Medio
COCHABAMBA	PUESTO DE SALUD PUMA PUCLLANAN	ACTIVO	Medio
COLCABAMBA	COLCABAMBA	ACTIVO	Medio
HUANCHAY	PUESTO DE SALUD QUISHUAR	ACTIVO	Medio
HUANCHAY	PUESTO DE SALUD RAYPA	ACTIVO	Alto
HUANCHAY	PUESTO DE SALUD HUANCHAY HZ	ACTIVO	Medio
HUARAZ	PUESTO DE SALUD SANTA CATALINA	ACTIVO	Medio
HUARAZ	PUESTO DE SALUD JAUNA	ACTIVO	Medio
HUARAZ	PUESTO DE SALUD HUAMARIN	ACTIVO	Medio
HUARAZ	PUESTO DE SALUD HUALLCOR	ACTIVO	Alto
HUARAZ	PUESTO DE SALUD SAN NICOLAS	ACTIVO	Medio
HUARAZ	PUESTO DE SALUD YANACOSHCA	ACTIVO	Medio
HUARAZ	PUESTO DE SALUD MACASHCA	ACTIVO	Medio
HUARAZ	CENTRO MEDICO PSV MEDIC CENTER HUARAZ E.I.R.L.	ACTIVO	Medio
HUARAZ	CENTRO MEDICO QHALI KAY S.A.C.	ACTIVO	Medio
HUARAZ	CENTRO MEDICO DR. SOLORZANO S.A.C	ACTIVO	Medio
HUARAZ	HOSPIMEDIC SALUD S.A.C.	ACTIVO	Medio
HUARAZ	SERVIMEDIC SALUD HUARAZ S.R.L	ACTIVO	Medio
HUARAZ	CENTRO MEDICO "PVM"	ACTIVO	Medio
HUARAZ	HOSPITAL "VICTOR RAMOS GUARDIA" - HUARAZ	ACTIVO	Alto
HUARAZ	LABORATORIO DE REFERENCIA REGIONAL ANCASH	ACTIVO	Alto
HUARAZ	CENTRO MEDICO FRIDA	ACTIVO	Alto
HUARAZ	CENTRO DE ESPECIALIDADES MEDICAS SAN FERNANDO	ACTIVO	Alto
HUARAZ	FMC MEDICAL CENTER CENTRO DE DIAGNOSTICO	ACTIVO	Alto
HUARAZ	CLINICA ODONTOLOGICA DENTA	ACTIVO	Alto
HUARAZ	HIDMOR EX FUMENES MEDICOS	ACTIVO	Alto
HUARAZ	CENTRO DENTAL SAN JOSE S.A.C.	ACTIVO	Alto
HUARAZ	PUESTO DE SALUD ICHOCA	ACTIVO	Alto
HUARAZ	CENTRO RADIOLOGICO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN DIGITAL H & M E.I.R.L.	ACTIVO	Alto
HUARAZ	CLINICA INTERNACIONAL S.A. - MEDICENTRO HUARAZ	INACTIVO	Alto
HUARAZ	CENTRO MEDICO OCUPACIONAL SAN JUAN	ACTIVO	Alto
HUARAZ	CENTRO MEDICO GINECO OBSTETRICO SAN FERNANDO	ACTIVO	Alto



397



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
C.P. N° 99747



HUARAZ	SERVICIOS M-ÉDICOS ASOCIADOS OSTEOPERU SAC	ACTIVO	Alto
HUARAZ	CENTRO MEDICO ESPECIALIZADO VILLA	ACTIVO	Alto
HUARAZ	Consultorio odontológico Se-ñor de Quinuapata	ACTIVO	Alto
HUARAZ	PUESTO DE SALUD E. P. HUARAZ	ACTIVO	Alto
HUARAZ	MOSQUERA & MAGUI-BA - CONSULTORIO ODONTOL-ÓGICO ESPECIALIZADO EN ORTODONCIA	ACTIVO	Alto
HUARAZ	CONSULTORIO MEDICO DR. SALINAS	ACTIVO	Alto
HUARAZ	CENTRO DE AISLAMIENTO TEMPORAL "CASA BLANCA"	ACTIVO	Alto
HUARAZ	CONSULTORIO DENTAL "SAN VICENTE"	ACTIVO	Alto
HUARAZ	CENTRO DE DIAGNOSTICO CLINICO ECOGRAFICO Dr ESCALANTE EIRL	ACTIVO	Alto
HUARAZ	CENTRO MEDICO MI SALUD	ACTIVO	Alto
HUARAZ	CENTRO MEDICO AM CONDUCTOR SAC	ACTIVO	Alto
HUARAZ	SAN FRANCISCO DE ASIS	ACTIVO	Alto
HUARAZ	CENTRO DE SALUD HUARUPAMPA	ACTIVO	Alto
HUARAZ	PUESTO DE SALUD COYLLUR	ACTIVO	Alto
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD SANTA ROSA DE CANSHAN	ACTIVO	Medio
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD HUAYAWILLCA	ACTIVO	Medio
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD ATIPAYAN	ACTIVO	Medio
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD QUENUAYOC	ACTIVO	Medio
INDEPENDENCIA	DENTAL NORDENT	INACTIVO	Medio
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD UNCHUS	ACTIVO	Alto
INDEPENDENCIA	GOLDENT HUARAZ	ACTIVO	Alto
INDEPENDENCIA	CENTRO DE SALUD NICRUPAMPA	ACTIVO	Alto
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD LLUPA	ACTIVO	Alto
INDEPENDENCIA	POLICLINICO "LA CASA DE LA SALUD"	ACTIVO	Alto
INDEPENDENCIA	CLINICA SAN PABLO SEDE HUARAZ	ACTIVO	Alto
INDEPENDENCIA	COMPLEJO MEDICO SANTIAGO APOSTOL	ACTIVO	Alto
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD MARIAN	ACTIVO	Medio
INDEPENDENCIA	CLINICA VERA	ACTIVO	Alto
INDEPENDENCIA	LABORATORIO MEDICO SANTA ROSA SAC.	ACTIVO	Alto
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD HUANCHAC	ACTIVO	Medio
INDEPENDENCIA	CENTRO DE SALUD PALMIRA	ACTIVO	Medio
INDEPENDENCIA	CENTRO MEDICO OLIDENT CLINIC SAC	INACTIVO	Medio
INDEPENDENCIA	FMC MEDICAL CENTER CENTRO DE DIAGNOSTICO SAC	ACTIVO	Medio
INDEPENDENCIA	CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO "ALLY WARAQ"	ACTIVO	Alto
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD CURHUAZ	ACTIVO	Alto
INDEPENDENCIA	SAMU ANCASH	ACTIVO	Alto
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD SHECTA	ACTIVO	Medio
INDEPENDENCIA	HOSPITAL II HUARAZ	ACTIVO	Alto
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD PARI	ACTIVO	Medio



398



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD MARCAC	ACTIVO	Alto
INDEPENDENCIA	CENTRO DE SALUD MONTERREY	ACTIVO	Medio
INDEPENDENCIA	TOPICO MINA PIERINA	ACTIVO	Medio
INDEPENDENCIA	PUESTO DE SALUD CHONTAYOC	ACTIVO	Medio
INDEPENDENCIA	CHAVIN	ACTIVO	Medio
JANGAS	PUESTO DE SALUD HUANJA	ACTIVO	Medio
JANGAS	MATAQUITA	ACTIVO	Medio
JANGAS	CENTRO DE SALUD JANGAS	ACTIVO	Alto
LA LIBERTAD	PUESTO DE SALUD CAJAMARQUILLA	ACTIVO	Medio
OLLEROS	PUESTO DE SALUD OLLEROS	ACTIVO	Muy alto
OLLEROS	PUESTO DE SALUD HUARIPAMPA	ACTIVO	Alto
OLLEROS	PUESTO DE SALUD LLOCLLA	ACTIVO	Medio
OLLEROS	PUESTO DE SALUD MASHUAN	ACTIVO	Medio
PAMPAS	PUESTO DE SALUD PAMPAS GRANDE	ACTIVO	Medio
PARIACOTO	CENTRO DE SALUD PARIACOTO	ACTIVO	Alto
PARIACOTO	PUESTO DE SALUD CHACCHAN	ACTIVO	Alto
PARIACOTO	PUESTO DE SALUD FORTALEZA	ACTIVO	Medio
PIRA	PUESTO DE SALUD PIRA	ACTIVO	Alto
PIRA	PUESTO DE SALUD YUPASH	ACTIVO	Medio
TARICA	PUESTO DE SALUD PALTAY	ACTIVO	Alto
TARICA	PUESTO DE SALUD COLLON	ACTIVO	Alto
TARICA	PUESTO DE SALUD TARICA	ACTIVO	Alto
TARICA	CLINICA DEL RIÑON SAN RENATO S.A.C.	ACTIVO	Alto
TARICA	PUESTO DE SALUD PASHPA	ACTIVO	Medio

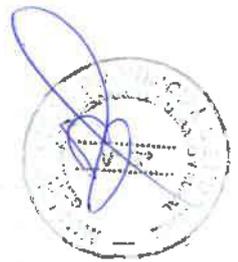


Tabla 128. Elementos expuestos de la población por incendios forestales.

DISTRITO	DESCRIPCIO	POBLACION	V_RIESGO_I
COCHABAMBA	USHPACOTO	14	Alto
COCHABAMBA	WICUS HUATA	0	Alto
COCHABAMBA	SAN PEDRO	58	Alto
COCHABAMBA	CHUMBIVILCA	0	Alto
COCHABAMBA	PUEBLO VIEJO	0	Alto
COCHABAMBA	TUCUPIQUIN	5	Alto
COCHABAMBA	CAPRACANCHA (HUARIRCAN)	13	Alto
COCHABAMBA	COCHABAMBA	451	Alto
COCHABAMBA	CHIPRE	75	Alto
COCHABAMBA	IRWA	2	Alto
COCHABAMBA	TICLLACSHANCA	5	Alto
COCHABAMBA	HUARACUAIN	1	Alto

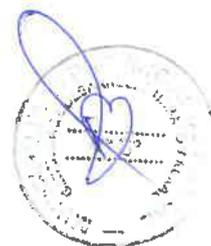


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





COCHABAMBA	HUECUCHU	0	Alto
COCHABAMBA	ACRAMAYOC	1	Alto
COCHABAMBA	SINCA PAMPA	0	Alto
COCHABAMBA	MACHCAPAMPA	9	Alto
COCHABAMBA	CHACRAPETI	90	Alto
COCHABAMBA	HUECTAPU	0	Alto
COCHABAMBA	COTUP	0	Alto
COCHABAMBA	SHAGSHASH	1	Alto
COCHABAMBA	HUACAR	1	Alto
COCHABAMBA	SHUCUNAN	2	Alto
COCHABAMBA	RAMAC	0	Alto
COCHABAMBA	PAMPAYOC	11	Alto
COCHABAMBA	ANTA	4	Alto
COCHABAMBA	URQUI	0	Alto
COCHABAMBA	CAMPANA PUNRO	2	Alto
COCHABAMBA	CORRAL	0	Alto
COCHABAMBA	PAMPAP	12	Alto
COCHABAMBA	GUSCUS	3	Alto
COCHABAMBA	CHURURUYOC	4	Alto
COCHABAMBA	HUALLHUILCA	0	Alto
COCHABAMBA	LUYCHUTUSHUNAN	1	Alto
COCHABAMBA	HUANCOR	1	Alto
COCHABAMBA	KOMI	0	Alto
COCHABAMBA	LUCMUPAMPA(LUCMAPAMPA)	0	Alto
COCHABAMBA	CHUPA	0	Alto
COCHABAMBA	HUACHIN	2	Alto
COCHABAMBA	PASHUL	13	Alto
COCHABAMBA	HUANCA	4	Alto
COCHABAMBA	CALLAO	19	Alto
COCHABAMBA	YAMTAC	11	Alto
COCHABAMBA	CHINCHE	9	Alto
COCHABAMBA	HATUN KAKA	0	Alto
COCHABAMBA	RAHUAR	29	Alto
COCHABAMBA	ISHCAYO	6	Alto
COCHABAMBA	CULLASH IRCA	1	Alto
COCHABAMBA	MALVAS	16	Alto
COCHABAMBA	COLLQUEK	2	Alto
COCHABAMBA	PACHE	28	Alto
COCHABAMBA	USHNO	4	Alto



400



Leurdes F. Gonzalez-Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747



Municipalidad Provincial
HUARAZ

#Unidos todos somos Huaraz

COCHABAMBA	ANTAMARCA	15	Alto
COCHABAMBA	PALLAC	14	Alto
COCHABAMBA	ALLPAQUITA	14	Alto
COCHABAMBA	ICHIC IRCA	3	Alto
COCHABAMBA	HUANCHUY	118	Alto
COCHABAMBA	COCHAC	2	Alto
COCHABAMBA	ATAQUERO	45	Alto
COCHABAMBA	UCRUSH	0	Alto
COCHABAMBA	ANASCATAC	29	Alto
COCHABAMBA	TAYACOTO	13	Alto
COCHABAMBA	NULLHUE	36	Alto
COCHABAMBA	CARHUAC	9	Alto
COCHABAMBA	QESHQUI	6	Alto
COCHABAMBA	VACAS	5	Alto
COCHABAMBA	PUCAHUANCA	0	Alto
COCHABAMBA	IRKA CANCHA	2	Alto
COCHABAMBA	CHUCLLA	4	Alto
COCHABAMBA	PARIAHUANCA	18	Alto
COCHABAMBA	SHANE	12	Alto
COCHABAMBA	LLAMCAN	9	Alto
COCHABAMBA	ICHIC CUNCO	0	Alto
COCHABAMBA	PUMAPUCLLANAN	28	Alto
COCHABAMBA	CUNCO	101	Alto
COCHABAMBA	UPACOTO	25	Alto
COCHABAMBA	MARCOCANCHA	21	Alto
COCHABAMBA	HUALLAN	9	Alto
COCHABAMBA	MATAMARCA	3	Alto
COCHABAMBA	VIRGEN DE LAS MERCEDES(PURUSH)	0	Alto
COCHABAMBA	CUPLLOC	10	Alto
COCHABAMBA	URAPAMPA	12	Alto
COCHABAMBA	VIEJA (MINA ESPERANZA)	10	Alto
COCHABAMBA	HUARCO	0	Alto
COCHABAMBA	CARHUACATAC	0	Alto
COCHABAMBA	USHNO (MIRAMAR)	0	Alto
COCHABAMBA	MURU MUSHCO	0	Alto
COCHABAMBA	QUINUAPAMPA	45	Alto
COCHABAMBA	MIRAMAR	60	Alto
COCHABAMBA	YURMA	22	Alto
COCHABAMBA	AMANACATAC(AMANAPATAC)	18	Alto



#Unidos todos somos Huaraz

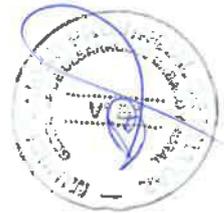


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP Nº 89747

Au. Luguriqqa N° 34 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661



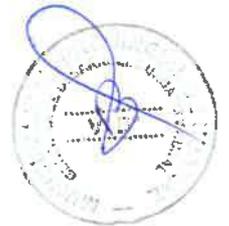
COCHABAMBA	URAN CORRAL	11	Alto
COLCABAMBA	CHOCCHAC	0	Alto
COLCABAMBA	MIRMIR	1	Alto
COLCABAMBA	COLCABAMBA	134	Alto
COLCABAMBA	SANTA CAYAN	3	Alto
COLCABAMBA	HUASHQUIO	6	Alto
COLCABAMBA	NUEVA ESPERANZA	0	Alto
COLCABAMBA	LOS CALVARIOS	2	Alto
COLCABAMBA	HUECHOTANAN	2	Alto
COLCABAMBA	CARPAPU	0	Alto
COLCABAMBA	LLAHUAC	0	Alto
COLCABAMBA	KANIN	9	Alto
COLCABAMBA	PAQUEYOC	92	Alto
COLCABAMBA	ROCU	16	Alto
COLCABAMBA	RIODORO (TAQUILLMA)	1	Alto
COLCABAMBA	UCHU	12	Alto
COLCABAMBA	CULLASH PUNRO	15	Alto
COLCABAMBA	SHILLUN	1	Alto
COLCABAMBA	PAMPAPU	0	Alto
HUANCHAY	ARRIERO PATZANAN	0	Alto
HUANCHAY	CARATZUCO	0	Alto
HUANCHAY	QUISHUAR	0	Alto
HUANCHAY	BALCON CELOSO	0	Alto
HUANCHAY	CASHA COTU	0	Alto
HUANCHAY	YURAC CANCHA	1	Alto
HUANCHAY	RURIN QUISHUAR	2	Alto
HUANCHAY	PURCUCANCHA	0	Alto
HUANCHAY	SHISHAPAMPA (SHICSHAPAMPA)	0	Alto
HUANCHAY	BUENOS AIRES	45	Alto
HUANCHAY	TAMBO	6	Alto
HUANCHAY	PARIAN	9	Alto
HUANCHAY	JANCA	66	Medio
HUANCHAY	COPI	13	Alto
HUANCHAY	HUARIP	5	Alto
HUANCHAY	SHICAC	2	Alto
HUANCHAY	LLAYAPAMPA (LLAYA)	4	Medio
HUANCHAY	PROVIDENCIA	0	Medio
HUANCHAY	AUREC	6	Alto
HUANCHAY	UCANAN	0	Alto



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 69747



HUANCHAY	RURCA	5	Alto
HUANCHAY	MAL PASO	12	Medio
HUANCHAY	CURMIN	1	Medio
HUANCHAY	CUNCUPATAC	5	Alto
HUANCHAY	COLTUS	42	Alto
HUANCHAY	CUNCACANCHA	0	Medio
HUANCHAY	ACHUP PAMPA	0	Medio
HUANCHAY	MINAS	0	Medio
HUANCHAY	VISCUCHIN	0	Medio
HUANCHAY	COCHAPARCO	35	Medio
HUANCHAY	TURCA	0	Alto
HUANCHAY	RAYPA	181	Medio
HUANCHAY	RUMAR	45	Medio
HUANCHAY	HUACAPAMPA	0	Alto
HUANCHAY	RAYPA ALTA	80	Alto
HUANCHAY	VILCA	6	Medio
HUANCHAY	YUPRAN	3	Medio
HUANCHAY	ACASPARA	8	Medio
HUANCHAY	HUANCHIN	68	Alto
HUANCHAY	SHOCUSHJIRCAN	0	Medio
HUANCHAY	PIRURU	0	Alto
HUANCHAY	MOTALE	4	Alto
HUANCHAY	MIRAMAR	6	Alto
HUANCHAY	COLCAPAMPA	7	Medio
HUANCHAY	PALACIO	52	Medio
HUANCHAY	CHIHUIRUMI	6	Medio
HUANCHAY	HUANTAS	7	Alto
HUANCHAY	LLACLLIN	16	Alto
HUANCHAY	NANYAC	6	Alto
HUANCHAY	HUANHUAS	10	Alto
HUANCHAY	PISHAN	15	Alto
HUANCHAY	LA FLORIDA	12	Alto
HUANCHAY	MANCHAY	1	Alto
HUANCHAY	QUILLHUAN	35	Alto
HUANCHAY	SHINCULL	9	Alto
HUANCHAY	HUISHLLAC	11	Medio
HUANCHAY	ASCAP	0	Alto
HUANCHAY	PUNRAN	0	Alto
HUANCHAY	COLCAP	139	Alto

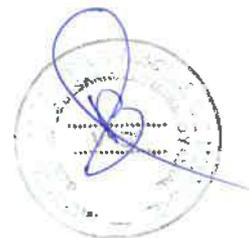


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





HUANCHAY	CARPUN	3	Alto
HUANCHAY	CUMBREC	83	Alto
HUANCHAY	QUIPLLAN	2	Alto
HUANCHAY	SAN PEDRO DE PAICHA (PAICHA)	76	Alto
HUANCHAY	MAHUACANCHA	27	Alto
HUANCHAY	ROMERO	0	Alto
HUANCHAY	QUILLIMPA	4	Alto
HUANCHAY	AMANCA	0	Alto
HUANCHAY	MACHUCAS	4	Alto
HUANCHAY	HUAYANCA	0	Alto
HUANCHAY	COCOROCHE	0	Alto
HUANCHAY	JARAC	14	Alto
HUANCHAY	HUANCHAC	0	Alto
HUANCHAY	YANACARA	0	Alto
HUANCHAY	YUMARUMI	0	Alto
HUANCHAY	ULLMOC	0	Alto
HUANCHAY	ROSASPAMPA	0	Alto
HUANCHAY	POCPOCO	0	Alto
HUANCHAY	COSHUPATANAN	4	Alto
HUANCHAY	HUANCHAY	289	Alto
HUANCHAY	HUANRAJIRCA	6	Alto
HUANCHAY	CARCAM	6	Alto
HUANCHAY	CALLCUN	0	Alto
HUANCHAY	LLAHUACANCHA	2	Alto
HUANCHAY	TUMAC	0	Alto
HUANCHAY	CHAYAMPA	0	Alto
HUANCHAY	HUANRAPAMPA	1	Alto
HUANCHAY	LLAHUAS	3	Alto
HUANCHAY	SHAMPALL CHICO	0	Alto
HUANCHAY	HUANCAC	1	Alto
HUANCHAY	HUALLOCMA	0	Alto
HUANCHAY	MARPUN	1	Alto
HUANCHAY	JALLCACOCHA	0	Alto
HUANCHAY	QUICHAPAC	11	Alto
HUANCHAY	CHUPA	0	Alto
HUANCHAY	CHIPTA	1	Alto
HUANCHAY	GIRCA HUAI (JIRCA HUAYI)	6	Alto
HUANCHAY	LUCMAR	0	Alto
HUANCHAY	YURAC ALLPA	0	Medio



404

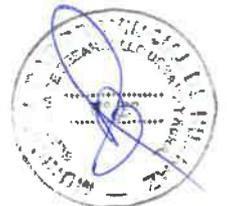


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIF N° 89747





HUANCHAY	SAN MARTIN DE JAQUI	41	Alto
HUANCHAY	ULLMAPAMPA	1	Alto
HUANCHAY	MATAC (LA FLORIDA)	1	Alto
HUANCHAY	PACHUAS	17	Alto
HUANCHAY	ANQUIPAMPA	0	Alto
HUANCHAY	INTICANCHA	5	Alto
HUANCHAY	TUCTUPAMPA	0	Alto
HUANCHAY	HUALLCAN	2	Alto
HUANCHAY	CANTU	0	Alto
HUANCHAY	NONUNCA	0	Alto
HUANCHAY	ISCU	0	Alto
HUANCHAY	CHAMLLA	0	Alto
HUANCHAY	URCUNMAS	3	Alto
HUANCHAY	BRUNO PA CANCHAN	0	Alto
HUARAZ	ANCOMACHE	0	Muy alto
HUARAZ	COLLPA	0	Muy alto
HUARAZ	TUPUCPAMPA	0	Muy alto
HUARAZ	GUTAGANCHA	33	Alto
HUARAZ	PACOCANCHA	8	Alto
HUARAZ	HUAMANCALLAN (HUAMANCOLLA)	3	Muy alto
HUARAZ	CHECYO	1	Alto
HUARAZ	HUACARURI	0	Alto
HUARAZ	LAHUINPUQUIO	5	Muy alto
HUARAZ	LLUYCHOZARINAN	0	Alto
HUARAZ	CASHACANCHA	20	Alto
HUARAZ	PARCO	3	Alto
HUARAZ	HUANTUMEY	71	Alto
HUARAZ	CONCHIPATA	0	Alto
HUARAZ	SANTA CATALINA	16	Alto
HUARAZ	MARCAPAMPA	1	Alto
HUARAZ	PUTACA	1	Alto
HUARAZ	CHAMANAYOC	20	Alto
HUARAZ	CULLUNAYOC	7	Alto
HUARAZ	MINAS	19	Alto
HUARAZ	MALLALLAC	20	Alto
HUARAZ	QUENUA	0	Alto
HUARAZ	QUISPAR	7	Muy alto
HUARAZ	HUARGUEY	16	Muy alto
HUARAZ	TUCUHUAIN		Muy alto



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 39747





Municipalidad Provincial
HUARAZ

#Unidos todos somos Huaraz

HUARAZ	NUEVA ESPERANZA	15	Alto
HUARAZ	JAUNA (JAUNA CENTRAL)	40	Alto
HUARAZ	MAREHUAIN	3	Muy alto
HUARAZ	HUARUPAMPA (JAUNA HUARUPAMPA)	70	Alto
HUARAZ	ANCOPAMPA	41	Muy alto
HUARAZ	COLLAPAMPA	131	Alto
HUARAZ	CHICURURI	6	Alto
HUARAZ	CALLPAPUNTA	59	Muy alto
HUARAZ	HUAMARIN	127	Alto
HUARAZ	SHANCANPAMPA	16	Alto
HUARAZ	NINAPUCRO (INAPUCRO)	2	Muy alto
HUARAZ	TUMARIA	41	Muy alto
HUARAZ	TUSHPA	42	Muy alto
HUARAZ	JIRCAHUAIN	25	Alto
HUARAZ	VILLA PROGRESO	52	Muy alto
HUARAZ	PONCANA	96	Muy alto
HUARAZ	SANTA ROSA	39	Muy alto
HUARAZ	PITZAHUANCA	0	Muy alto
HUARAZ	CRUZ NIOK	2	Muy alto
HUARAZ	CACHIPUCRO	9	Muy alto
HUARAZ	CANGARPAMPA	0	Muy alto
HUARAZ	LLECLLA PUCRO	26	Alto
HUARAZ	AMPASH	5	Muy alto
HUARAZ	UCHUCUSHCA	5	Muy alto
HUARAZ	HUAYO MALLQUI	39	Muy alto
HUARAZ	SAN PEDRO DE PACHUYACU	214	Alto
HUARAZ	YURACONCHI	6	Muy alto
HUARAZ	MASHRAOCO	1	Muy alto
HUARAZ	PANUASH	8	Muy alto
HUARAZ	SHUYURURI	6	Alto
HUARAZ	OQUIPARA	25	Muy alto
HUARAZ	PISHCOHUACANCA	12	Muy alto
HUARAZ	CATACPAMPA	0	Muy alto
HUARAZ	HATUN ZANJA	12	Muy alto
HUARAZ	HUALLCOR	238	Muy alto
HUARAZ	OCOPAMPA	14	Muy alto
HUARAZ	ANCUSH	23	Muy alto
HUARAZ	JACRASHUAIN	3	Muy alto
HUARAZ	SANTA CRUZ		Muy alto



406



Lourdes E. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

#Unidos
todas somos
Huaraz



Av. Curiyaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661

www.munihuaraz.gob.pe





HUARAZ	MUCHCAPO	5	Muy alto
HUARAZ	HUALLCOR (PERIFERIE)	2	Muy alto
HUARAZ	PUCRUHUAWIN	0	Muy alto
HUARAZ	PUEBLO LIBRE	35	Muy alto
HUARAZ	WILLCACOCHA	46	Alto
HUARAZ	HUINCHUS	35	Muy alto
HUARAZ	HUISCORMASHANAN	5	Muy alto
HUARAZ	CHIHUIPAMPA	242	Alto
HUARAZ	ARARCOCHA	10	Alto
HUARAZ	PAMPAMARCA	0	Muy alto
HUARAZ	QUIQUISH	0	Muy alto
HUARAZ	COLLAMARCA	1	Muy alto
HUARAZ	CHILCA	7	Alto
HUARAZ	CACHIPUCRO	4	Alto
HUARAZ	SHANSHA	131	Alto
HUARAZ	SAN NICOLAS	183	Alto
HUARAZ	YANACOSHCA	125	Muy alto
HUARAZ	LLACMA	57	Muy alto
HUARAZ	TUMA	128	Alto
HUARAZ	PARIAC ALTO	93	Muy alto
HUARAZ	ISCO	62	Alto
HUARAZ	PURUCUTA	76	Alto
HUARAZ	TICLLAPAMPA	16	Muy alto
HUARAZ	TOCLLA	870	Alto
HUARAZ	PACOPAMPA	35	Muy alto
HUARAZ	HUANTZA	15	Muy alto
HUARAZ	MAREYOC	0	Muy alto
HUARAZ	SEÑOR DE LOS MILAGROS	15	Alto
HUARAZ	HERAPAMPA	27	Alto
HUARAZ	TAURICANCHA	3	Alto
HUARAZ	TOGLLA ALTO	6	Muy alto
HUARAZ	MACASHCA	309	Alto
HUARAZ	MESA PAMPA	2	Muy alto
HUARAZ	ONCOYCANCHA	19	Muy alto
HUARAZ	PINAHUASI ALTO	96	Muy alto
HUARAZ	KEWAPAMPA	45	Alto
HUARAZ	KUMPAJIRCA	0	Muy alto
HUARAZ	QUITAPAMPA	0	Alto
HUARAZ	CARHUASHYOC		Muy alto



407



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





HUARAZ	CARMAN	62	Alto
HUARAZ	PURUSH	40	Muy alto
HUARAZ	PINAHUASI BAJO	61	Alto
HUARAZ	LLINHUAS	25	Muy alto
HUARAZ	INCAHUASI ALTO	43	Alto
HUARAZ	NUEVA FLORIDA	154	Alto
HUARAZ	INCAHUASI BAJO	94	Alto
HUARAZ	CANTU PAMPA	79	Muy alto
HUARAZ	HUANCHUCU	19	Muy alto
HUARAZ	COCHAYOC	19	Alto
HUARAZ	SHIHUAYOC	0	Muy alto
HUARAZ	RUMICHUGO	123	Alto
HUARAZ	MORADORES PREDIO 2 DE QUECHCAP	51	Alto
HUARAZ	QUECHCAP	311	Muy alto
HUARAZ	ANTAPAMPA	119	Alto
HUARAZ	QUERAR	4	Muy alto
HUARAZ	SUIZA PERUANA	112	Muy alto
HUARAZ	CURHUAYOC PAMPA	3	Muy alto
HUARAZ	HUISHLLAC CANCHA	0	Alto
HUARAZ	SEÑOR DE MAYO	0	Muy alto
HUARAZ	CHUNA MARA	0	Muy alto
HUARAZ	SHAURAMA	1	Muy alto
HUARAZ	MIYURURI	8	Muy alto
HUARAZ	BELLA VISTA	16	Muy alto
HUARAZ	HUACAPAMPA	42	Muy alto
HUARAZ	SAN RAFAEL	0	Muy alto
HUARAZ	PATCA YACU	0	Muy alto
HUARAZ	CARAPUCRO	17	Muy alto
HUARAZ	CHICORURI	20	Alto
HUARAZ	YACUNAC	27	Muy alto
HUARAZ	TZUNTA RURI	0	Muy alto
HUARAZ	PIEDRAS AZULES	88	Muy alto
HUARAZ	MASHRA	1	Alto
HUARAZ	UPACASHA	0	Muy alto
HUARAZ	CALIPU	1	Muy alto
HUARAZ	HUARAZ	53733	Bajo
HUARAZ	ANAIS HUAIN	1	Muy alto
HUARAZ	ICHOCA-COYLLUR	700	Muy alto
HUARAZ	MANGALARIA	2	Muy alto



408



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





Municipalidad Provincial HUARAZ

#Unidos todos somos Huaraz

HUARAZ	IMPAN	5	Muy alto
HUARAZ	PANASHA	4	Muy alto
HUARAZ	MANZANA	73	Muy alto
HUARAZ	CASHACANCHA	31	Muy alto
HUARAZ	JANCU	41	Muy alto
HUARAZ	KENUA RURI	4	Muy alto
HUARAZ	COLLPASH	17	Muy alto
HUARAZ	HUANCA	5	Muy alto
HUARAZ	KEROPAMPA	103	Muy alto
HUARAZ	JATUN JANCU	10	Muy alto
HUARAZ	HUAROMA PAMPA	11	Alto
HUARAZ	PAQUISHCA	93	Muy alto
INDEPENDENCIA	SAN ANTONIO	34	Muy alto
INDEPENDENCIA	CANCHACUTA	78	Muy alto
INDEPENDENCIA	RODEO	194	Muy alto
INDEPENDENCIA	TASHTA RURI	26	Muy alto
INDEPENDENCIA	MATARA PAMPA	64	Muy alto
INDEPENDENCIA	LABORRURI	26	Muy alto
INDEPENDENCIA	EMARAPAMPA	22	Muy alto
INDEPENDENCIA	CARHUASH JIRCA	81	Muy alto
INDEPENDENCIA	CANSHAN	51	Muy alto
INDEPENDENCIA	TUYU GRANDE	58	Muy alto
INDEPENDENCIA	QUITA PACHAN	2	Alto
INDEPENDENCIA	PACANA	24	Muy alto
INDEPENDENCIA	HUAUYAHUILLCA	117	Alto
INDEPENDENCIA	HORNUYOC	6	Muy alto
INDEPENDENCIA	PACLLASH	13	Alto
INDEPENDENCIA	HUALON	70	Alto
INDEPENDENCIA	CHINCAY	32	Alto
INDEPENDENCIA	ESLABON	272	Muy alto
INDEPENDENCIA	ACOPAMPA ALTO	58	Alto
INDEPENDENCIA	ATIPAYAN	318	Muy alto
INDEPENDENCIA	ACOPAMPA	53	Alto
INDEPENDENCIA	HUAYORURI	22	Alto
INDEPENDENCIA	YURAC CONCHI	29	Muy alto
INDEPENDENCIA	NUEVA ESPERANZA	28	Muy alto
INDEPENDENCIA	MITUCRO	175	Muy alto
INDEPENDENCIA	URPAY	254	Alto
INDEPENDENCIA	SAN FRANCISCO DE CASHACANCHA	73	Muy alto



409



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP Nº 89747

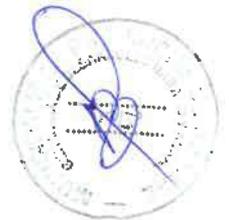
#Unidos todos somos Huaraz



Av. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661



INDEPENDENCIA	EL MILAGRO	338	Alto
INDEPENDENCIA	LLACSHACOTU	58	Muy alto
INDEPENDENCIA	WILCACARAN	266	Muy alto
INDEPENDENCIA	LLACURAQUINAN	27	Muy alto
INDEPENDENCIA	COCHAC	120	Muy alto
INDEPENDENCIA	UNCHUS	460	Alto
INDEPENDENCIA	QUENUAYOC	117	Muy alto
INDEPENDENCIA	PAMPARURI	11	Muy alto
INDEPENDENCIA	COTUPAMPA	10	Muy alto
INDEPENDENCIA	CANLLAPAMPA	10	Muy alto
INDEPENDENCIA	SEÑOR DE MAYO	47	Muy alto
INDEPENDENCIA	COILCA RURI	10	Muy alto
INDEPENDENCIA	JAQUIAK PAMPA	5	Muy alto
INDEPENDENCIA	SAN NICOLAS DE PACCHA	85	Muy alto
INDEPENDENCIA	CHUA	10	Alto
INDEPENDENCIA	PACCHA	222	Muy alto
INDEPENDENCIA	RACRICA PAMPA	5	Muy alto
INDEPENDENCIA	CASHAUCRO	48	Alto
INDEPENDENCIA	LLUPA	579	Muy alto
INDEPENDENCIA	CANTU	139	Muy alto
INDEPENDENCIA	HUISLLAC CANCHA	96	Alto
INDEPENDENCIA	CENTENARIO	60683	Alto
INDEPENDENCIA	MARIAN ALTO (MARIAN)	3	Muy alto
INDEPENDENCIA	JATUN PONGOR	393	Muy alto
INDEPENDENCIA	COCHAPAMPA	120	Alto
INDEPENDENCIA	RIVAS	69	Muy alto
INDEPENDENCIA	PICUP	497	Alto
INDEPENDENCIA	YACURACA	8	Muy alto
INDEPENDENCIA	BOLICHE	6	Muy alto
INDEPENDENCIA	YANAMITO	6	Muy alto
INDEPENDENCIA	APULIPAMPA	80	Muy alto
INDEPENDENCIA	SHANCAYAN ALTO (SHANCAYAN)	15	Muy alto
INDEPENDENCIA	ANCOMARCA	69	Muy alto
INDEPENDENCIA	YARUSH	113	Muy alto
INDEPENDENCIA	UCRU	106	Muy alto
INDEPENDENCIA	HUANCHAC	1665	Muy alto
INDEPENDENCIA	SHINUA RURI	0	Muy alto
INDEPENDENCIA	PUMPAC	50	Muy alto
INDEPENDENCIA	SANTA ROSA DE PACUASH	163	Muy alto



410

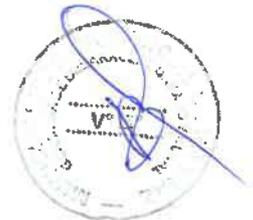


Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747





INDEPENDENCIA	CACHIPAMPA	200	Muy alto
INDEPENDENCIA	TAYACOTO	16	Muy alto
INDEPENDENCIA	TUKIPAYOC	53	Muy alto
INDEPENDENCIA	PITEC	14	Muy alto
INDEPENDENCIA	UCRUMARAN	40	Muy alto
INDEPENDENCIA	CARHUACPAMPA	6	Alto
INDEPENDENCIA	HUELLAP	19	Muy alto
INDEPENDENCIA	JINUA	148	Alto
INDEPENDENCIA	YURACYACU	70	Muy alto
INDEPENDENCIA	SANTA ROSA ALTA	39	Muy alto
INDEPENDENCIA	SHECTA	61	Muy alto
INDEPENDENCIA	TISHCO	23	Alto
INDEPENDENCIA	SANTA ROSA BAJA	81	Muy alto
INDEPENDENCIA	CHEQUIO ALTO (CHEQUIO)	5	Alto
INDEPENDENCIA	UQUIA	174	Alto
INDEPENDENCIA	SANTO TORIBIO	3	Muy alto
INDEPENDENCIA	CAURURO	99	Muy alto
INDEPENDENCIA	MIRAFLORES	351	Alto
INDEPENDENCIA	IRHUA	14	Alto
INDEPENDENCIA	PARIA - WILCAHUAIN (PARIA)	2055	Alto
INDEPENDENCIA	CONCHIPUCRO	20	Muy alto
INDEPENDENCIA	PUCAALLPA	29	Alto
INDEPENDENCIA	OLLUCOYOC	40	Muy alto
INDEPENDENCIA	MATASHPAMPA	8	Alto
INDEPENDENCIA	MARCAC	241	Alto
INDEPENDENCIA	ZEGZE PAMPA	2	Alto
INDEPENDENCIA	TSEQTSI PUCRO	0	Alto
INDEPENDENCIA	ICHIC WILCAHUAIN	44	Muy alto
INDEPENDENCIA	SANTA CASA	370	Alto
INDEPENDENCIA	AYNA	16	Muy alto
INDEPENDENCIA	CUTAMARCA	22	Alto
INDEPENDENCIA	UNION SAN MIGUEL DE RECRISH	187	Muy alto
INDEPENDENCIA	WINAC	18	Muy alto
INDEPENDENCIA	SAN ANTONIO	54	Muy alto
INDEPENDENCIA	SAN MARTIN DE PARIA	28	Muy alto
INDEPENDENCIA	MINAS	0	Alto
INDEPENDENCIA	POCYAC	19	Muy alto
INDEPENDENCIA	TURMANYE	1	Muy alto
INDEPENDENCIA	PASCA	6	Muy alto



411



José F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





Municipalidad Provincial HUARAZ

#Unidos todos somos Huaraz

INDEPENDENCIA	HUARASJIRCA	13	Muy alto
INDEPENDENCIA	COLLANA BAJO	105	Muy alto
INDEPENDENCIA	MATCOR	28	Muy alto
INDEPENDENCIA	OCSHARUTUNA	9	Muy alto
INDEPENDENCIA	PACOCANCHA	18	Muy alto
INDEPENDENCIA	ANQUIPAMPA	1	Muy alto
INDEPENDENCIA	COLLANA ALTO	64	Muy alto
INDEPENDENCIA	HUISHLLACPAMPA	1	Muy alto
INDEPENDENCIA	TUSPIN	2	Muy alto
INDEPENDENCIA	PUCARAPAMPA	3	Muy alto
INDEPENDENCIA	APAHUAIN	13	Muy alto
INDEPENDENCIA	CUYAR	2	Muy alto
INDEPENDENCIA	ACLLA	86	Muy alto
INDEPENDENCIA	CHICNEY	175	Muy alto
INDEPENDENCIA	SAN MIGUEL	156	Alto
INDEPENDENCIA	SECSECPAMPA	170	Alto
INDEPENDENCIA	HUALLCOPAMPA	32	Muy alto
INDEPENDENCIA	SANTA ROSA	268	Alto
INDEPENDENCIA	CHONTAYOC	260	Muy alto
INDEPENDENCIA	SAN MIGUEL DE TINYASH	45	Muy alto
INDEPENDENCIA	CHURAP	199	Muy alto
INDEPENDENCIA	PACCHA	10	Alto
INDEPENDENCIA	CARIANPAMPA	150	Muy alto
INDEPENDENCIA	SAN JUAN DE PISCO	85	Muy alto
INDEPENDENCIA	ORCON	20	Muy alto
INDEPENDENCIA	HUANTUCUPAMPA	17	Muy alto
INDEPENDENCIA	CHAVIN ALTO	259	Muy alto
INDEPENDENCIA	CHAVIN	333	Muy alto
INDEPENDENCIA	OCRUHUAIN	36	Alto
INDEPENDENCIA	ANCUYA	56	Alto
INDEPENDENCIA	OCUTUNA	7	Muy alto
JANGAS	KATSAN CUNCASHQA	20	Alto
JANGAS	CALIPACHAN	2	Alto
JANGAS	UCANAN	14	Alto
JANGAS	LUYCHU (CUNCASHQA)	250	Alto
JANGAS	HUANJA	0	Alto
JANGAS	HUANTALLON	134	Alto
JANGAS	HUANJA	351	Alto
JANGAS	HUISHCA	2	Alto



412



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747

#Unidos
todos somos
Huaraz



2023 - 2026

Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661

www.munihuaraz.gob.pe





JANGAS	ATUPA ALTO	8	Alto
JANGAS	ANTA HURAN	109	Alto
JANGAS	QUITAPAMPA	74	Alto
JANGAS	ATUPA	167	Alto
JANGAS	LLECLLACANCHA	21	Alto
JANGAS	PACOLLON	10	Alto
JANGAS	ARHUEY	0	Alto
JANGAS	COLLPARURI	31	Alto
JANGAS	MARENIYOC	136	Alto
JANGAS	CAHUISH	178	Alto
JANGAS	MATAQUITA	475	Alto
JANGAS	TARAPAMPA	151	Alto
JANGAS	CASHIPAMPA	19	Alto
JANGAS	LUMCHISACC	5	Alto
JANGAS	JUANAHUAIN	8	Alto
JANGAS	TUSHPINRURI	0	Alto
JANGAS	CUCHICANCHA	5	Alto
JANGAS	CHAQUECYACO	121	Alto
JANGAS	CULLUNAYOC	2	Alto
JANGAS	ANCOCUTA	23	Alto
JANGAS	MATACTA	15	Alto
JANGAS	JAHUA	374	Alto
JANGAS	RAMBRAN	37	Alto
JANGAS	LLUNCO	264	Alto
JANGAS	JANGAS	1768	Alto
JANGAS	HUAYPISHKA	7	Alto
LA LIBERTAD	MACSHAY	0	Alto
LA LIBERTAD	PUYHUAN	1	Alto
LA LIBERTAD	HUACRACACA	0	Alto
LA LIBERTAD	JONCO JIRCA	0	Alto
LA LIBERTAD	COTUCORRAL	0	Alto
LA LIBERTAD	CARIRAC	0	Alto
LA LIBERTAD	LLAKHUASH PAMPA	0	Alto
LA LIBERTAD	COPA CHICO	0	Alto
LA LIBERTAD	ESCORSONERA	4	Alto
LA LIBERTAD	VENENO OCO	2	Alto
LA LIBERTAD	TRANGA JIRCA	0	Alto
LA LIBERTAD	CARA GANCHA	0	Alto
LA LIBERTAD	HUARIJIRCA	2	Alto



413



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





Municipalidad Provincial
HUARAZ

#Unidos todos somos Huaraz

LA LIBERTAD	QUITA JIRCA	5	Alto
LA LIBERTAD	CANCHON	4	Alto
LA LIBERTAD	CARA GUNCA	15	Alto
LA LIBERTAD	JONCO	13	Alto
LA LIBERTAD	HUANTAR	1	Alto
LA LIBERTAD	INKA CANCHA	3	Alto
LA LIBERTAD	SHIPASH HUAIN	67	Alto
LA LIBERTAD	PUNHUA	0	Alto
LA LIBERTAD	PALLACTAN	46	Alto
LA LIBERTAD	CHULLOC	77	Alto
LA LIBERTAD	TAYAURO	5	Alto
LA LIBERTAD	CONCHIPAMPA	14	Alto
LA LIBERTAD	CONQUE PUQUIO	22	Alto
LA LIBERTAD	QORQOR	15	Alto
LA LIBERTAD	SHECLA CUTA	7	Alto
LA LIBERTAD	TUCUHUAIN	4	Alto
LA LIBERTAD	RECRISHPAMPA	2	Alto
LA LIBERTAD	COFRADILLA	0	Alto
LA LIBERTAD	QUENAN	7	Alto
LA LIBERTAD	WINCHUZ	15	Alto
LA LIBERTAD	TUCRUN	14	Alto
LA LIBERTAD	PURU PURU	0	Alto
LA LIBERTAD	CACACHACA	1	Alto
LA LIBERTAD	COLLPUR	2	Alto
LA LIBERTAD	QUESHRUN	0	Alto
LA LIBERTAD	GANCHARA	15	Alto
LA LIBERTAD	TAPIAL	1	Alto
LA LIBERTAD	HUASNO	24	Alto
LA LIBERTAD	ACAPA	0	Alto
LA LIBERTAD	LLUNYAP	4	Alto
LA LIBERTAD	PACLLASPAMPA	5	Alto
LA LIBERTAD	HUELLAP	6	Alto
LA LIBERTAD	VENTANA JIRCA	9	Alto
LA LIBERTAD	CAJAMARQUILLA	284	Alto
LA LIBERTAD	ACLLAHUAIN	50	Alto
LA LIBERTAD	KERUSH	11	Alto
LA LIBERTAD	PAGSHAN	3	Alto
LA LIBERTAD	UJUP	15	Alto
LA LIBERTAD	PAJO	5	Alto



414



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

#Unidos todos somos Huaraz



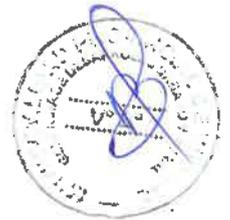
Au. Luzuriaga N° 734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661



Municipalidad Provincial
HUARAZ

#Unidos todos somos *Huaraz*

LA LIBERTAD	HABASCHACRA	8	Alto
LA LIBERTAD	QUISQUIN	0	Alto
LA LIBERTAD	PARIASH	29	Alto
LA LIBERTAD	CHACAHUALLAN	0	Alto
LA LIBERTAD	MATARUMI	0	Alto
LA LIBERTAD	RUMAR	0	Alto
LA LIBERTAD	TENAJA	9	Alto
LA LIBERTAD	PAMPA JIRCA	10	Alto
LA LIBERTAD	CHINCHELLAC	20	Alto
LA LIBERTAD	CEBADILLA PAMPA	19	Alto
LA LIBERTAD	PARPARAC	1	Alto
LA LIBERTAD	CHAREC	8	Alto
LA LIBERTAD	AYAMACHE	52	Alto
LA LIBERTAD	CASHO	27	Alto
LA LIBERTAD	HUELLAP CHACRA	1	Alto
LA LIBERTAD	HUAKHUAY	14	Alto
LA LIBERTAD	ULAP (HULAP)	45	Alto
LA LIBERTAD	ARCASH	18	Alto
LA LIBERTAD	CRUZ	24	Alto
LA LIBERTAD	WINYA	0	Alto
LA LIBERTAD	TAMBILLO	1	Alto
LA LIBERTAD	TRANCA	0	Alto
LA LIBERTAD	QUETU	0	Alto
LA LIBERTAD	KOKOROQUI	0	Alto
LA LIBERTAD	ANTASH	0	Alto
LA LIBERTAD	MATUACULLO	0	Alto
LA LIBERTAD	HUCASTUYU	0	Alto
LA LIBERTAD	RAMACA	0	Alto
LA LIBERTAD	PUKIN	0	Alto
LA LIBERTAD	PACRAPAMPA	0	Alto
LA LIBERTAD	CARIA	0	Alto
LA LIBERTAD	CASHAPUCRO	0	Alto
LA LIBERTAD	SANTA CAYAN	0	Alto
OLLEROS	HUEY HUEY	5	Alto
OLLEROS	COCHAN	11	Alto
OLLEROS	BEDOYA	0	Alto
OLLEROS	PUYHUAN	23	Alto
OLLEROS	CONDORCOCHA	7	Alto
OLLEROS	OLLEROS	214	Alto



415



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

#Unidos
todas somos
Huaraz



Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661



OLLEROS	HUALLAC	0	Alto
OLLEROS	CANREY GRANDE	77	Alto
OLLEROS	HUARIPAMPA	986	Alto
OLLEROS	ARAPA	0	Alto
OLLEROS	TUC TUC	12	Alto
OLLEROS	MASHRA OQU	0	Alto
OLLEROS	TAMRARAN	2	Alto
OLLEROS	CONASHA	5	Alto
OLLEROS	CHAUCAS	0	Alto
OLLEROS	RUREC	3	Alto
OLLEROS	AMBEY	27	Alto
OLLEROS	TINCO	6	Alto
OLLEROS	CARMEN ALTO	0	Alto
OLLEROS	JUPISH	0	Alto
OLLEROS	TUMANCA	0	Alto
OLLEROS	MARCAPUNTA	3	Alto
OLLEROS	INMACULADA	70	Alto
OLLEROS	ACO	265	Alto
OLLEROS	TAYAPAMPA	47	Alto
OLLEROS	HUARACAYOC	2	Alto
OLLEROS	LLOGLLA	227	Alto
OLLEROS	SAN CRISTOBAL DE MASHUAN	55	Alto
OLLEROS	YUPANAPAMPA	54	Alto
OLLEROS	WIRARAN	44	Alto
OLLEROS	UTUTUPAMPA	179	Alto
OLLEROS	YACUALLCA	27	Alto
PAMPAS GRANDE	ACRAY	10	Medio
PAMPAS GRANDE	QUIPASH	7	Alto
PAMPAS GRANDE	PUCHPUS PAMPA	0	Medio
PAMPAS GRANDE	LA FLORIDA	16	Alto
PAMPAS GRANDE	RUPA HUAYI	1	Medio
PAMPAS GRANDE	BARRANCO	0	Medio
PAMPAS GRANDE	SAN JUAN	15	Alto
PAMPAS GRANDE	PITSANA PAMPA	0	Alto
PAMPAS GRANDE	ACUPURAN	2	Alto
PAMPAS GRANDE	TUCLLU PAMPA	0	Alto
PAMPAS GRANDE	QUEROHUAYI	15	Alto
PAMPAS GRANDE	KAKI	0	Alto
PAMPAS GRANDE	QUILLCAN		Alto



416



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 69747





Municipalidad Provincial
HUARAZ

#Unidos todos somos Huaraz

PAMPAS GRANDE	CHACUA RICANAN	0	Alto
PAMPAS GRANDE	MATARA	74	Alto
PAMPAS GRANDE	PAMPAP	0	Alto
PAMPAS GRANDE	HUANTAR	2	Alto
PAMPAS GRANDE	MARNEC CHICO	0	Alto
PAMPAS GRANDE	PACCHAC	0	Alto
PAMPAS GRANDE	CUSPARAC	4	Alto
PAMPAS GRANDE	CHUNCHIN	2	Alto
PAMPAS GRANDE	MARNEC GRANDE	5	Alto
PAMPAS GRANDE	SIGLO CRUZ	3	Alto
PAMPAS GRANDE	CHORRILLOS	50	Alto
PAMPAS GRANDE	PAMPAS GRANDE	332	Alto
PAMPAS GRANDE	CINCUNA	4	Alto
PAMPAS GRANDE	USHNO	1	Alto
PAMPAS GRANDE	QUELLEACANAN	0	Alto
PAMPAS GRANDE	QUIRCASH	2	Alto
PAMPAS GRANDE	CHANQUILLCAP	5	Alto
PAMPAS GRANDE	MESAPAMPA	0	Alto
PAMPAS GRANDE	ISHPAC	1	Alto
PAMPAS GRANDE	QUERURURI	0	Alto
PAMPAS GRANDE	CHOPIPAMPA	0	Alto
PAMPAS GRANDE	ULTU	0	Alto
PAMPAS GRANDE	CACHIR MAQUI	1	Alto
PAMPAS GRANDE	CHIMPI	0	Alto
PAMPAS GRANDE	PACRUSH	1	Alto
PAMPAS GRANDE	LLAHUAC	0	Alto
PAMPAS GRANDE	CHUPAN	0	Alto
PAMPAS GRANDE	LLANJA	0	Alto
PAMPAS GRANDE	HUECHO TANAN	7	Alto
PAMPAS GRANDE	MALL CALL	3	Alto
PAMPAS GRANDE	CUNCUNPAC	0	Alto
PAMPAS GRANDE	POCTAS	0	Alto
PAMPAS GRANDE	MONTE CRISTO	0	Alto
PAMPAS GRANDE	CORACULLO	0	Alto
PAMPAS GRANDE	AMANGAY	0	Alto
PAMPAS GRANDE	CASHATUYU	1	Alto
PAMPAS GRANDE	PATASH	0	Alto
PAMPAS GRANDE	BOMBON	0	Alto
PAMPAS GRANDE	PALLI PAMPA	0	Alto



417



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747

#Unidos todos somos Huaraz



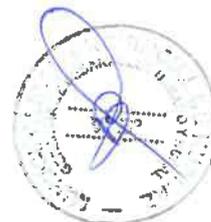
Av. Belgariaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661



Municipalidad Provincial
HUARAZ

#Unidos todos somos *Huaraz*

PAMPAS GRANDE	ILLA JIRCA	0	Alto
PAMPAS GRANDE	LLAHUAC JIRCAN	3	Alto
PAMPAS GRANDE	NAQUIASH	1	Alto
PAMPAS GRANDE	SECSECPAMPA	0	Alto
PAMPAS GRANDE	KARAC	1	Alto
PAMPAS GRANDE	PACRACOTO	5	Alto
PAMPAS GRANDE	PIRURU	3	Alto
PAMPAS GRANDE	QUEHUCURAN	1	Alto
PAMPAS GRANDE	PARUN	1	Alto
PAMPAS GRANDE	LIRIO COCHA	5	Alto
PAMPAS GRANDE	PUNPUNYAC	3	Alto
PAMPAS GRANDE	CURMIN	6	Alto
PAMPAS GRANDE	HUANUPAMPA	0	Alto
PAMPAS GRANDE	TAULLICLLAN	4	Alto
PAMPAS GRANDE	HUAYANQUITA	4	Alto
PAMPAS GRANDE	ESPIÑO	3	Alto
PAMPAS GRANDE	HUITCA	2	Alto
PAMPAS GRANDE	RANRA PUQUIO	1	Alto
PAMPAS GRANDE	ISHQUE QUITA	2	Alto
PAMPAS GRANDE	QUEROPAMPA	3	Alto
PAMPAS GRANDE	HUETA PAMPA	1	Alto
PAMPAS GRANDE	LLULLASH	1	Alto
PAMPAS GRANDE	HUANLLA	18	Alto
PAMPAS GRANDE	SHANCAC	77	Alto
PAMPAS GRANDE	CONDORPAN	3	Alto
PAMPAS GRANDE	CAMPA	0	Alto
PAMPAS GRANDE	CHACHAS	0	Alto
PAMPAS GRANDE	COTO	2	Alto
PAMPAS GRANDE	TOMALUCMA	1	Alto
PAMPAS GRANDE	RINRO	0	Alto
PAMPAS GRANDE	MARHUAS	4	Alto
PAMPAS GRANDE	HUACPARA	3	Alto
PAMPAS GRANDE	CUCUPAMAQUIN	4	Alto
PAMPAS GRANDE	PALTA RUMI	0	Alto
PAMPAS GRANDE	TSAQUI URAN	0	Alto
PAMPAS GRANDE	MANCHALL	1	Alto
PAMPAS GRANDE	PERANAN	0	Alto
PAMPAS GRANDE	LA VICTORIA	30	Alto
PAMPAS GRANDE	UCHUACAN	3	



418



Lourdes F. González Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747

#Unidos todos somos *Huaraz*



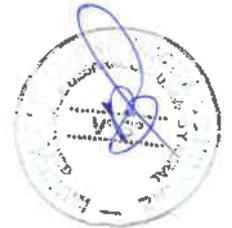
Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661



Municipalidad Provincial HUARAZ

#Unidos todos somos Huaraz

PAMPAS GRANDE	QUECHUAPAMPA	0	Alto
PAMPAS GRANDE	HUANRA	0	Alto
PAMPAS GRANDE	QUELLACUAIN	2	Alto
PAMPAS GRANDE	SHAMPALL GRANDE	0	Alto
PAMPAS GRANDE	RAPCHI	1	Alto
PAMPAS GRANDE	SHANLLE	2	Alto
PAMPAS GRANDE	PUYHUAN	2	Alto
PAMPAS GRANDE	CULLASH	10	Alto
PAMPAS GRANDE	QUEMISH PAMPA	2	Alto
PAMPAS GRANDE	UCHCAS	0	Alto
PAMPAS GRANDE	PUCLLAN	0	Alto
PAMPAS GRANDE	CHAUCAYAN	3	Alto
PAMPAS GRANDE	MEKCHI	4	Alto
PAMPAS GRANDE	HUACRACUIN	0	Alto
PAMPAS GRANDE	PUYHUAN BAJO	3	Alto
PAMPAS GRANDE	RARIP	0	Alto
PAMPAS GRANDE	QUEMISH PAMPA	0	Alto
PAMPAS GRANDE	PATZAPA SHIMIN	0	Alto
PAMPAS GRANDE	TILLCAN	0	Alto
PAMPAS GRANDE	CONDORARMA	0	Alto
PAMPAS GRANDE	CORJON	3	Alto
PAMPAS GRANDE	CANIA	0	Alto
PAMPAS GRANDE	COCHAP	1	Alto
PAMPAS GRANDE	ALLALLO	0	Medio
PAMPAS GRANDE	QUESMAC	0	Medio
PAMPAS GRANDE	VINCHOTA	59	Medio
PAMPAS GRANDE	SAN JERONIMO	66	Medio
PAMPAS GRANDE	CAJUR	1	Medio
PAMPAS GRANDE	MATUA	35	Medio
PARIACOTO	CAJUR	22	Alto
PARIACOTO	PARIACOTO	1262	Alto
PARIACOTO	RICRAYOC	21	Alto
PARIACOTO	EL MILAGRO	165	Alto
PARIACOTO	PUEBLO VIEJO	39	Alto
PARIACOTO	RIO DE ORO	3	Alto
PARIACOTO	TANIN	48	Alto
PARIACOTO	SAN CRISTOBAL	9	Alto
PARIACOTO	RURASHCA	256	Alto
PARIACOTO	VITOCA	130	Alto



419



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747

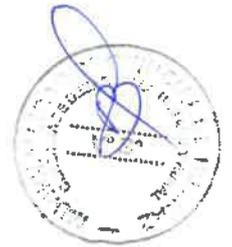
#Unidos todos somos Huaraz



Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661



PARIACOTO	CHAUCA	95	Alto
PARIACOTO	SHYLLUN	50	Alto
PARIACOTO	CALLIMA	123	Alto
PARIACOTO	RACRAO BAJO	70	Alto
PARIACOTO	PIEDRA LABRADA	13	Alto
PARIACOTO	SAN CRISTOBAL DE RACRAO	24	Alto
PARIACOTO	RACRAO ALTO	25	Alto
PARIACOTO	TANTA HUAYUNCA	23	Alto
PARIACOTO	CHACCHAN	238	Alto
PARIACOTO	PALLAPAR	18	Alto
PARIACOTO	MESAPATAC	4	Alto
PARIACOTO	CHIWICALLE	4	Alto
PARIACOTO	BUENOS AIRES	50	Alto
PARIACOTO	CHACAL	97	Alto
PARIACOTO	QUEMISHPAMPA	18	Alto
PARIACOTO	BARRIO NUEVO	70	Alto
PARIACOTO	RAPOYA	208	Alto
PARIACOTO	MARCOPAMPA	138	Alto
PARIACOTO	FORTALEZA	415	Alto
PARIACOTO	TRINFA	68	Alto
PARIACOTO	CHUCHUAJIRCA	23	Alto
PARIACOTO	PAMPAN	330	Alto
PARIACOTO	PAMPAQUITA ALTA	11	Alto
PARIACOTO	MACHECANCHA	2	Alto
PARIACOTO	CUNCA	3	Alto
PARIACOTO	BOVEDA	11	Alto
PARIACOTO	QUIRIMPA	92	Alto
PARIACOTO	MARCO CANGHA	213	Alto
PARIACOTO	HUANU PATAC	16	Alto
PARIACOTO	INDEPENDENCIA	26	Alto
PARIACOTO	CANTU	18	Alto
PARIACOTO	NUEVA ESPERANZA	61	Alto
PARIACOTO	YANACRANRA	7	Alto
PARIACOTO	QUISHUAR	14	Alto
PARIACOTO	BUENA VISTA	34	Alto
PARIACOTO	OTO	39	Alto
PIRA	KAMSI (CANSI)	0	Alto
PIRA	PURUSH	0	Medio
PIRA	JIRCA CANCHA	0	Alto



420



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





PIRA	RAHUAR	0	Alto
PIRA	HUALLCAN	6	Alto
PIRA	UCNA	6	Alto
PIRA	WILLUC(WILLUP)	5	Alto
PIRA	RUMICHACA	4	Alto
PIRA	HUAMANPAC	1	Alto
PIRA	PIRA	731	Alto
PIRA	PACAP	6	Alto
PIRA	MATARA	0	Alto
PIRA	LLANGUR	18	Alto
PIRA	AGUASH (AHUASH)	53	Alto
PIRA	PUNAN	0	Alto
PIRA	ALLAUCA	5	Alto
PIRA	MARCACANCHA	0	Alto
PIRA	QUINCHAP	1	Alto
PIRA	MANGA	21	Alto
PIRA	HUANCA HUANCA	0	Alto
PIRA	CALLANCA	109	Alto
PIRA	CAJU (CAJO)	0	Alto
PIRA	CASHACANCHA	0	Alto
PIRA	CHUNCANA	19	Alto
PIRA	CHULLIN	0	Alto
PIRA	NAYO	0	Alto
PIRA	COYU	0	Alto
PIRA	QUISHUAR	213	Alto
PIRA	YANACHUCLLA	1	Alto
PIRA	TASHHKASH (TASHCASH)	3	Alto
PIRA	HUACHAGO	3	Alto
PIRA	REICO	1	Alto
PIRA	CHIHUAP	3	Alto
PIRA	MATA POCO	0	Alto
PIRA	MANTUAS	25	Alto
PIRA	SAN JUAN DE MAQUI	50	Muy alto
PIRA	ANCARURI	2	Muy alto
PIRA	POZO RURI	2	Alto
PIRA	CUNTUP	1	Alto
PIRA	YURACCANCHA	42	Alto
PIRA	CASHAUCRO	0	Alto
PIRA	MARMO	0	Alto



421

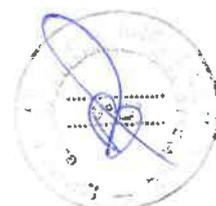


Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 49711





PIRA	QUITAFLOL COLTAO(COLTAO	151	Alto
PIRA	QUITAFLOL)		
PIRA	CHUCCHU	2	Alto
PIRA	QURISHA (KIRISHA)	39	Alto
PIRA	MANGAN	0	Muy alto
PIRA	HUEGOO (HUECCU)	1	Alto
PIRA	YUPASH	62	Alto
PIRA	COLTAO	42	Alto
PIRA	CHINCHAHUASI	110	Alto
PIRA	(CHINCHAYHUASI)		
PIRA	HUANGRA	176	Alto
PIRA	JIRAC	65	Alto
PIRA	SANTA RITA	49	Alto
PIRA	COCHUPAMPA	1	Alto
PIRA	ESCALON	66	Muy alto
PIRA	SHAPI HUANCA	7	Alto
PIRA	TINCU	51	Muy alto
PIRA	QUERAN	2	Alto
PIRA	CASHLLA	11	Alto
PIRA	QUENUACHACA	16	Alto
PIRA	LLANCA	319	Alto
PIRA	INGENIO	14	Alto
PIRA	CANTU	282	Alto
PIRA	TUNAS	8	Alto
PIRA	UCHUPAMPA	0	Alto
PIRA	SANTA CRUZ	34	Muy alto
PIRA	CALIBRAS	5	Alto
PIRA	SAN FRANCISCO DE MUQUI	24	Alto
PIRA	TAURIPAMPA	0	Muy alto
PIRA	HUEGAN	6	Alto
PIRA	YACO	10	Alto
PIRA	SHINAN	407	Alto
PIRA	RANKUSH	8	Alto
PIRA	MARAC	17	Alto
PIRA	HUALLPAC	3	Alto
PIRA	QUINCE CORRAL	0	Alto
PIRA	HUAMANCALLA	0	Muy alto
TARICA	MULLACA	115	Alto
TARICA	SHIPRACO	22	Alto
TARICA	QUILLASH	178	Alto



422



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 80747

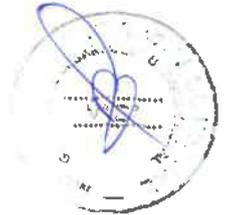
Av. Los Andes N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661



Municipalidad Provincial
HUARAZ

#Unidos todos somos *Huaraz*

TARICA	VISTA ALEGRE	35	Alto
TARICA	MARENEYOC	8	Alto
TARICA	BUENOS AIRES DE KARIRAC	302	Alto
TARICA	HUANCAPU	84	Alto
TARICA	UCHUYACU	243	Alto
TARICA	ANCUSHA	13	Alto
TARICA	HUANJA CHICO	28	Alto
TARICA	TARA	20	Alto
TARICA	COYRUSHCO	5	Alto
TARICA	PAMPAHUAIN	33	Alto
TARICA	JENCAKE	8	Alto
TARICA	IRHUA	56	Alto
TARICA	ISHINCA	36	Alto
TARICA	LUCMA	297	Alto
TARICA	MALLUASH	73	Alto
TARICA	PALTAYPAMPA	153	Alto
TARICA	PALTAY	103	Alto
TARICA	ANTAPLUY	356	Alto
TARICA	PALTAY BAJO	227	Alto
TARICA	PALTAY	434	Alto
TARICA	MARCASH	146	Alto
TARICA	PANAPAMPA	12	Alto
TARICA	SHIMPI	173	Alto
TARICA	URUSPAMPA	157	Alto
TARICA	SANTA ISABEL	29	Alto
TARICA	SHINUA	63	Alto
TARICA	TONCOSH	36	Alto
TARICA	COLLON	73	Alto
TARICA	OCACHACRA	215	Alto
TARICA	TARICA	1419	Alto
TARICA	NINAPAMPA	54	Alto
TARICA	MALLQUI	0	Alto
TARICA	SAN ANTONIO	35	Alto
TARICA	WILLAC	159	Alto
TARICA	COCHANPAMPA	241	Alto
TARICA	HUANTZAPAMPA	148	Alto
TARICA	JILUYA	81	Alto
TARICA	PASHPA	468	Alto



423



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 59747

Av. Laguarda N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661

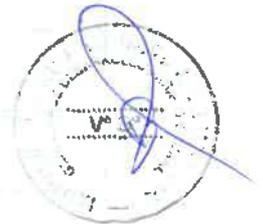
#Unidos todos somos *Huaraz*





Tabla 129. Elementos expuestos de establecimientos de salud por incendios forestales.

nombre_del	distrito	V_RIESGO_I
PUESTO DE SALUD QUISHUAR	CORIS	Alto
PUESTO DE SALUD RAYPA	HUANCHAY	Medio
PUESTO DE SALUD HUANCHAY HZ	HUANCHAY	Alto
PUESTO DE SALUD OLLEROS	OLLEROS	Alto
PUESTO DE SALUD HUARIPAMPA	OLLEROS	Alto
PUESTO DE SALUD PAMPAS GRANDE	PAMPAS GRANDE	Alto
PUESTO DE SALUD SANTA CATALINA	HUARAZ	Alto
PUESTO DE SALUD CAJAMARQUILLA	LA LIBERTAD	Alto
PUESTO DE SALUD LLOCLLA	OLLEROS	Alto
PUESTO DE SALUD MASHUAN	OLLEROS	Alto
PUESTO DE SALUD JAUNA	HUARAZ	Alto
PUESTO DE SALUD HUAMARIN	HUARAZ	Alto
PUESTO DE SALUD HUALLCOR	HUARAZ	Muy alto
PUESTO DE SALUD SAN NICOLAS	HUARAZ	Alto
COLCABAMBA	COLCABAMBA	Alto
PUESTO DE SALUD PIRA	PIRA	Alto
PUESTO DE SALUD YANACOSHCA	HUARAZ	Muy alto
PUESTO DE SALUD MACASHCA	HUARAZ	Alto
PUESTO DE SALUD YUPASH	PIRA	Alto
CENTRO DE SALUD PARIACOTO	PARIACOTO	Alto
PUESTO DE SALUD SANTA ROSA DE CANSHAN	INDEPENDENCIA	Muy alto
PUESTO DE SALUD HUAYAWILLCA	INDEPENDENCIA	Muy alto
CENTRO MEDICO PSV MEDIC CENTER HUARAZ E.I.R.L.	HUARAZ	Alto
CENTRO MEDICO QHALI KAY S.A.C.	HUARAZ	Alto
CENTRO MEDICO DR. SOLORZANO S.A.C	HUARAZ	Alto
HOSPIMEDIC SALUD S.A.C.	HUARAZ	Alto
SERVIMEDIC SALUD HUARAZ S.R.L	HUARAZ	Alto
CENTRO MEDICO "PVM"	HUARAZ	Alto
PUESTO DE SALUD ATIPAYAN	INDEPENDENCIA	Muy alto
PUESTO DE SALUD CHACCHAN	PARIACOTO	Alto
HOSPITAL "VICTOR RAMOS GUARDIA" - HUARAZ	HUARAZ	Medio
LABORATORIO DE REFERENCIA REGIONAL ANCASH	HUARAZ	Bajo
CENTRO MEDICO FRIDA	HUARAZ	Bajo
CENTRO DE ESPECIALIDADES MEDICAS SAN FERNANDO	HUARAZ	Bajo
FMC MEDICAL CENTER CENTRO DE DIAGNOSTICO	HUARAZ	Bajo

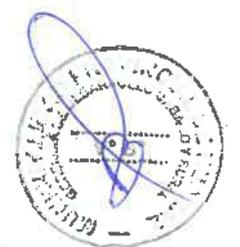


424





CLINICA ODONTOLOGICA DENTA	HUARAZ	Bajo
HIDMOR EX HÍMENES M FÉDICOS	HUARAZ	Bajo
CENTRO DENTAL SAN JOSE S.A.C.	HUARAZ	Bajo
PUESTO DE SALUD ICHOCA	HUARAZ	Muy alto
CENTRO RADIOLOGICO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN DIGITAL H & M E.I.R.L.	HUARAZ	Bajo
CLINICA INTERNACIONAL S.A. - MEDICENTRO HUARAZ	HUARAZ	Bajo
CENTRO M FÉDICO OCUPACIONAL SAN JUAN	HUARAZ	Bajo
CENTRO MEDICO GINECO OBSTETRICO SAN FERNANDO	HUARAZ	Bajo
SERVICIOS M FÉDICOS ASOCIADOS OSTEOPERU SAC	HUARAZ	Bajo
CENTRO MEDICO ESPECIALIZADO VILLA	HUARAZ	Bajo
Consultorio odontológico Señor de Quinuapata	HUARAZ	Medio
PUESTO DE SALUD E. P. HUARAZ	HUARAZ	Alto
MOSQUERA & MAGUI S.A - CONSULTORIO ODONTOLÓGICO ESPECIALIZADO EN ORTODONCIA	HUARAZ	Medio
CONSULTORIO MEDICO DR. SALINAS	HUARAZ	Bajo
CENTRO DE AISLAMIENTO TEMPORAL "CASA BLANCA"	HUARAZ	Medio
CONSULTORIO DENTAL "SAN VICENTE"	HUARAZ	Bajo
CENTRO DE DIAGNOSTICO CLINICO ECOGRAFICO Dr ESCALANTE EIRL	INDEPENDENCIA	Bajo
CENTRO MEDICO MI SALUD	INDEPENDENCIA	Bajo
CENTRO MEDICO AM CONDUCTOR SAC	HUARAZ	Bajo
SAN FRANCISCO DE ASIS	HUARAZ	Bajo
CENTRO DE SALUD HUARUPAMPA	HUARAZ	Medio
PUESTO DE SALUD QUENUAYOC	INDEPENDENCIA	Muy alto
PUESTO DE SALUD COYLLUR	HUARAZ	Muy alto
DENTAL NORDENT	INDEPENDENCIA	Alto
PUESTO DE SALUD UNCHUS	INDEPENDENCIA	Alto
GOLDENT HUARAZ	INDEPENDENCIA	Bajo
CENTRO DE SALUD NICRUPAMPA	INDEPENDENCIA	Muy alto
PUESTO DE SALUD LLUPA	INDEPENDENCIA	Muy alto
CLINICA SAN PABLO SEDE HUARAZ	INDEPENDENCIA	Bajo
PUESTO DE SALUD FORTALEZA	PARIACOTO	Alto
COMPLEJO MEDICO SANTIAGO APOSTOL	INDEPENDENCIA	Medio
PUESTO DE SALUD MARIAN	INDEPENDENCIA	Muy alto
CLINICA VERA	INDEPENDENCIA	Alto



425



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 89747





LABORATORIO MEDICO SANTA ROSA SAC.	INDEPENDENCIA	Muy alto
PUESTO DE SALUD HUANCHAC	INDEPENDENCIA	Muy alto
CENTRO DE SALUD PALMIRA	INDEPENDENCIA	Alto
CENTRO MEDICO OLIDENT CLINIC SAC	HUARAZ	Alto
FMC MEDICAL CENTER CENTRO DE DIAGNOSTICO SAC	INDEPENDENCIA	Alto
CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO "ALLY WARAQ"	INDEPENDENCIA	Alto
PUESTO DE SALUD CURHUAZ	INDEPENDENCIA	Muy alto
PUESTO DE SALUD COCHABAMBA	COCHABAMBA	Alto
SAMU ANCASH	INDEPENDENCIA	Alto
PUESTO DE SALUD SHECTA	INDEPENDENCIA	Muy alto
PUESTO DE SALUD CHIPRE	COCHABAMBA	Alto
HOSPITAL II HUARAZ	INDEPENDENCIA	Alto
PUESTO DE SALUD PARIÁ	INDEPENDENCIA	Alto
PUESTO DE SALUD MARCAC	INDEPENDENCIA	Alto
CENTRO DE SALUD MONTERREY	INDEPENDENCIA	Alto
TOPICO MINA PIERINA	INDEPENDENCIA	Alto
PUESTO DE SALUD CHONTAYOC	JANGAS	Medio
PUESTO DE SALUD PUMA PUCLLANAN	INDEPENDENCIA	Muy alto
PUESTO DE SALUD HUANJA CHAVIN	COCHABAMBA	Alto
MATAQUITA	INDEPENDENCIA	Alto
PUESTO DE SALUD PALTAY	JANGAS	Alto
CENTRO DE SALUD JANGAS	TARICA	Alto
PUESTO DE SALUD COLLON	JANGAS	Alto
PUESTO DE SALUD TARICA	TARICA	Alto
CLINICA DEL RIÑON SAN RENATO S.A.C.	TARICA	Alto
PUESTO DE SALUD PASHPA	TARICA	Alto



Tabla 130. Elementos expuestos de instituciones educativas por incendios forestales.

nombdist	cenedu	IIEE_R_IN C
COCHABAMBA	1574	Alto
COCHABAMBA	86115	Alto
COCHABAMBA	1612	Alto
COCHABAMBA	86061	Alto
COCHABAMBA	86061	Alto
COCHABAMBA	89553 SATURNINO BERROSPÍ MENDEZ	Alto
COCHABAMBA	86120	Alto
COCHABAMBA	86116	Alto



[Signature]
Wladimir F. González Aguirre
Ingeniero Ambiental
Cº N° 88747



Municipalidad Provincial HUARAZ

#Unidos todos somos Huaraz

COCHABAMBA	86062	
COCHABAMBA	121	Alto
COCHABAMBA	86118	Alto
COCHABAMBA	114	Alto
COCHABAMBA	86119	Alto
COCHABAMBA	88300	Alto
COCHABAMBA	86110	Alto
COLCABAMBA	86063	Alto
COLCABAMBA	1587	Alto
HUANCHAY	ANDRES GUZMAN BEJAR	Alto
HUANCHAY	86111	Alto
HUANCHAY	88321	Alto
HUANCHAY	88395	Medio
HUANCHAY	86706 SE ÑOR DE LOS MILAGROS	Alto
HUANCHAY	1642	Alto
HUANCHAY	86058 BARNER MYER	Medio
HUANCHAY	87004	Medio
HUANCHAY	1652	Medio
HUANCHAY	479	Medio
HUANCHAY	88370	Alto
HUANCHAY	86056 DANIEL ALCIDES CARRION	Alto
HUANCHAY	86808 AUGUSTO B. LEGUIA	Alto
HUANCHAY	86057	Alto
HUANCHAY	86054 JAVIER ROMERO MAGUI ÑAA	Alto
HUANCHAY	241	Alto
HUANCHAY	88328	Alto
HUANCHAY	86699	Alto
HUARAZ	86072	Alto
HUARAZ	86010	Alto
HUARAZ	86965	Alto
HUARAZ	335	Alto
HUARAZ	86006 SANTISIMA TRINIDAD	Alto
HUARAZ	183	Alto
HUARAZ	86073	Alto
HUARAZ	86009 MICAELA BASTIDAS PUYUCAHUA	Alto
HUARAZ	358	Alto
HUARAZ	86973	Alto
HUARAZ	399	Muy alto
HUARAZ	86779	Muy alto
HUARAZ	86070	Alto
HUARAZ	86014 TUPAC AMARU II	Muy alto
HUARAZ	357	Muy alto
HUARAZ	86068	Muy alto
HUARAZ	86005 RICARDO PALMA CARRILLO	Alto



427



Lourdes F. Gonzalez Aguirre
Ingeniera Ambiental
CIP N° 88747

#Unidos todos somos Huaraz



Au. Luzuriaga N°734 - Plaza de Armas
Telf: Central (043) 421661

