

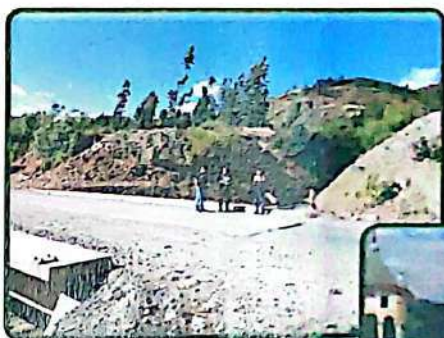
**MUNICIPALIDAD DISTRITAL  
DE TARICÁ**



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL  
RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE  
TARICÁ – PROVINCIA DE HUARAZ –  
DEPARTAMENTO DE ANCASH**

**2023 – 2030**

**(Inundación y Movimientos en Masa)**



**Taricá, setiembre del 2023**



000257

## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TARICÁ

### INTEGRANTES DEL GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Resolución de Alcaldía N° 015-2023-MDT

**Genaro Corpus León Chinchay**  
Alcalde - Presidente del GTGRD



**C.P.C. Magaly Edita Delgado Vargas**  
Gerente Municipal

**Lic. Wilder Alex Espinoza Patricio**  
Jefe de la oficina de Desarrollo  
Económico y Social

**Wilder Máximo Chinchay Torres**  
Jefe de Servicios Públicos y Seguridad  
Ciudadana

**Eder Lenin Achic Tello**  
Jefe de la oficina de Desarrollo  
Urbano y Rural



**Hover Divial Oncoy Oncy**  
Jefe de la Oficina de Presupuesto,  
Planificación y Contabilidad



### INTEGRANTES DEL EQUIPO TÉCNICO - PPRRD

Resolución de Alcaldía N° 112-2023-MDT/A

**Gheyner Alexander Príncipe Espinoza**  
Encargado de Oficina de Gestión  
de Riesgos Desastres y Defensa

**Cristian Jesús Alejo Cueva**  
Jefe de la Unidad de Estudios,  
Proyectos y Obras

**Hover Divial Oncoy Oncy**  
Jefe de la Oficina de Planificación,  
Presupuesto y Contabilidad

**Mary Romero Pantoja**  
Jefe de la Oficina de Asesoría  
Jurídica

**Eder Lenin Achic Tello**  
Jefe de la Oficina de Desarrollo  
Urbano y Rural

**Abel Fernando Milla Atusparia**  
Jefe de la oficina de Desarrollo  
Económico y Social



**Tito Moner Tinoco Meyhuay**  
Evaluador de GRD



**ASISTENCIA TÉCNICA**  
**Ing. Rosa Rodríguez Anaya**  
Coordinadora de Enlace Regional Ancash - CENEPRED







# Municipalidad Distrital de Tarica

## Huaraz - Ancash



### ORDENANZA MUNICIPAL N°006-2023-MDT

Regionales y Locales deberán incorporar e implementar en su gestión, los procesos de estimación, prevención, reducción del riesgo, reconstrucción, preparación, respuesta y rehabilitación (...);



Que, con Informe Técnico N° 0115-2023-MDT/GRD/GAPE, de fecha 06 de noviembre de 2023, el encargado de la Oficina Defensa Civil, remite el "Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Tarica 2023 - 2025", para su revisión y aprobación mediante Ordenanza Municipal;



Que, mediante Informe N° 0576-2023-MDT/GM/OPP/OOHH, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, ha emitido opinión favorable para la aprobación del "Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Tarica 2023 - 2025", habida cuenta que ha sido elaborado y sustentado por el Equipo Técnico correspondiente y revisado por el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, indicando que corresponde su aprobación al Pleno del Concejo Municipal;



Estando lo expuesto y en uso de las facultades conferidas por el inciso 8) del artículo 9°, artículo 40° y el inciso 5) del artículo 20° de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, contando con el voto del Pleno del Concejo Municipal y con la dispensa del trámite de lectura y aprobación del Acta, Se aprobó por UNANIMIDAD la siguiente:



### ORDENANZA MUNICIPAL QUE APRUEBA EL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE TARICÁ



**ARTÍCULO PRIMERO.** - APROBAR el "Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Tarica"-2023-2025, provincia de Huaraz, Región Ancash.



**ARTÍCULO SEGUNDO.** - ENCARGAR al Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Tarica, asegurar su implementación y evaluación, a fin de dar cumplimiento a la presente Ordenanza Municipal.

**ARTÍCULO TERCERO.** - ENCARGAR a la Oficina de Defensa Civil, la supervisión y monitoreo de la implementación del Plan, aprobado en el artículo 1° de la presente Ordenanza.



**ARTÍCULO CUARTO.** - DISPONER que la presente Ordenanza entrará en vigencia a partir del día siguiente de su publicación.



**ARTÍCULO QUINTO.** - ENCARGAR a la Secretaría General, Unidad de Imagen Institucional, la publicación de la presente disposición en el portal institucional y en el periódico mural de la municipalidad.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE TARICA  
Genaro Corpus Chinchay Leon  
DNI N° 31679889  
ALCALDE

Página 2 de 2







# Municipalidad Distrital de Tarica

## Huaraz - Ancash



### ORDENANZA MUNICIPAL N°006-2023-MDT

24 de noviembre del 2023

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TARICÁ

**POR CUANTO:** en Sesión Ordinaria de Consejo de fecha 24 de noviembre de 2023.

**VISTO:**

El Informe TÉCNICO N°0115-2023-MDT/GRD/GAPE, de fecha 06 de noviembre del 2023, que solicita la revisión y aprobación del PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE TARICÁ 2023-2025, emitido por el encargado de la Oficina de Defensa Civil, y;

**CONSIDERANDO:**

Que, el Artículo 194° de la Constitución Política del Perú, modificado por la Ley N° 28607 de Reforma Constitucional, concordante con el Artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades prescribe que los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, la cual radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico;

Que, mediante Ley N° 29664, se creó el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD), como un sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos y preparación y atención ante situaciones de desastres mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la gestión del riesgo de desastres; para lo cual se establece dentro del Capítulo V, referente a los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, Artículo 14°, Numeral 14.1, lo siguiente: "Los gobiernos regionales y gobiernos locales, como integrantes del SINAGERD, formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia con lo establecido por la presente Ley y su Reglamento";

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, al indicar 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 del 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

Página 1 de 2



## CONTENIDO

LISTA DE ACRÓNIMOS

PRESENTACIÓN

INTRODUCCIÓN

**CAPÍTULO I. ASPECTOS GENERALES.....1****1.1. MARCO LEGAL Y NORMATIVO .....1**

1.1.1 Marco Internacional.....1

1.1.2 Marco Nacional.....1

**1.2. METODOLOGÍA.....2**

1.2.1 Etapas de Formulación del Plan .....2

Preparación del proceso.....2

Diagnóstico del área de gestión .....2

Formulación del plan.....3

Validación del plan.....4

**1.3. CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO.....4**

1.3.1 Ubicación Geográfica .....4

1.3.2 Vías de Acceso .....7

1.3.3 Aspecto Social .....7

1.3.3.1. Actores Sociales .....7

1.3.3.2. Actores Sociales .....14

1.3.4 Aspectos Económicos.....15

1.3.4.1. Vivienda .....15

1.3.4.2. Instituciones Educativas.....16

1.3.4.3. Establecimientos de Salud .....17

1.3.4.4. Abastecimiento de Agua .....20

1.3.5 Aspectos Físicos .....22

1.3.5.1. Clima .....22

1.3.5.2. Zonas de Vida .....24

1.3.5.3. Ecosistemas .....27

1.3.5.4. Cobertura Vegetal .....27

1.3.5.5. Hidrografía .....31

1.3.5.6. Pendiente .....33

1.3.5.7. Geología .....35

1.3.5.8. Geomorfología .....37

1.3.5.9. Fallas Geológicas .....39

1.3.6 Aspectos Ambientales .....41

1.3.6.1. Residuos Sólidos .....41

1.3.6.2. Aguas Residuales .....41

**CAPÍTULO II. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.....48****2.1. ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES.....48**

2.1.1. Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres según componentes .....48

2.1.1.1. Roles y funciones institucionales .....48

2.1.1.2. Instrumentos de gestión institucional y territorial .....49

2.1.1.3. Estrategias en gestión de riesgos de desastres .....49

2.1.2. Capacidad operativa institucional de la gestión de riesgos de desastres .....49

2.1.2.1. Análisis de recursos humanos .....49

2.1.2.2. Análisis de recursos logísticos .....50





|   |            |
|---|------------|
| 2.1.2.3. Análisis de recursos financieros .....   | 54         |
| 2.2. ESCENARIOS DE RIESGO .....   | 63         |
| 2.2.1. Identificación de peligros del ámbito .....  | 63         |
| 2.2.1.1. Registro de la ocurrencia de peligros .....  | 63         |
| 2.2.1.2. Peligros priorizados .....   | 67         |
| 2.2.2. Identificación de zonas críticas .....   | 74         |
| 2.2.3. Identificación de elementos expuestos .....  | 94         |
| 2.2.3.1. Elementos expuestos ante inundaciones por lluvias intensas .....                         | 94         |
| 2.2.3.2. Elementos expuestos ante movimientos en masa .....                                       | 96         |
| 2.2.3.3. Análisis de Vulnerabilidad .....   | 102        |
| 2.2.4. Mapas de escenario de riesgo .....   | 109        |
| 2.2.4.1. Mapas de escenario de riesgo ante inundaciones por lluvias intensas .....                | 112        |
| 2.2.4.2. Mapas de escenario de riesgo a movimientos en masa .....                                 | 115        |
| <b>CAPÍTULO III. FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES .....</b> | <b>118</b> |
| 3.1. OBJETIVOS .....  | 118        |
| 3.1.1. Objetivo general .....   | 118        |
| 3.1.2. Objetivos específicos .....  | 118        |
| 3.2. ARTICULACIÓN DEL PLAN .....  | 119        |
| 3.3. ESTRATEGIAS .....  | 120        |
| 3.3.1. Roles institucionales .....  | 120        |
| 3.3.2. Ejes y prioridades .....   | 121        |
| 3.3.3. Implementación de medidas estructurales .....  | 122        |
| 3.3.3.1. Inundaciones por lluvias intensas .....  | 122        |
| 3.3.3.2. Movimientos en masa .....  | 123        |
| 3.3.4. Implementación de medidas no estructurales .....   | 125        |
| 3.4. PROGRAMACIÓN .....   | 127        |
| 3.4.1. Matriz de acciones, metas, indicadores y responsables .....                                | 127        |
| 3.1.1. Programación de inversiones .....  | 128        |
| <b>CAPÍTULO IV. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN .....</b>   | <b>129</b> |
| 4.1. FINANCIAMIENTO .....   | 129        |
| 4.2. SEGUIMIENTO Y MONITOREO .....  | 129        |
| 4.3. EVALUACIÓN .....   | 129        |
| <b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>   | <b>130</b> |
| CONCLUSIONES .....  | 136        |
| RECOMENDACIONES .....   | 136        |
| <b>ANEXOS .....</b>   | <b>138</b> |
| Anexo N° 1. Fuente de Información .....   | 138        |
| Anexo N° 2. Resolución de conformación del grupo de trabajo .....                                 | 139        |
| Anexo N° 3. Resolución de la conformación del equipo técnico .....                                | 142        |
| Anexo N° 4. Registro Fotográfico .....  | 145        |
| Anexo N° 5. Fichas de identificación de zonas críticas .....                                      | 151        |
| Anexo N° 6. Fichas técnicas de proyectos / actividades .....                                      | 223        |
| Anexo N° 7. Mapas temáticos .....   | 240        |





## RELACIÓN DE GRÁFICOS

|   |    |
|---|----|
| Gráfico N° 1 Metodología para la Formulación del PPRRD .....                                | 4  |
| Gráfico N° 2 Población Según Género .....   | 7  |
| Gráfico N° 3 Población según Grupo Étareo .....   | 9  |
| Gráfico N° 4 Población según nivel educativo alcanzado .....                                | 11 |
| Gráfico N° 5 Población por Centro Poblado .....   | 12 |
| Gráfico N° 6 Material predominante en las paredes .....                                     | 15 |
| Gráfico N° 7 Tipo de procedencia de Agua .....  | 21 |
| Gráfico N° 8 Ciclón llamado "Yaku" ingresando a la costa norte del territorio peruano ..... | 69 |



## RELACIÓN DE CUADROS

|  |    |
|--|----|
| Cuadro N° 1 Distritos de la provincia de Huaraz .....  | 5  |
| Cuadro N° 2 Población Según Género .....   | 7  |
| Cuadro N° 3 Población según grupo Étareo .....   | 9  |
| Cuadro N° 4 Población según nivel educativo alcanzado .....  | 10 |
| Cuadro N° 5 Población por Centro Poblado, Caseríos, Anexos, etc. ....                                  | 12 |
| Cuadro N° 6 Material predominante en las paredes .....   | 15 |
| Cuadro N° 7 Instituciones Educativas .....   | 16 |
| Cuadro N° 8 Establecimientos de Salud .....  | 17 |
| Cuadro N° 9 Tipo de procedencia de Agua .....  | 20 |
| Cuadro N° 10 JASS reconocidos - Distrito de Tarica al 2023 .....                                       | 20 |
| Cuadro N° 11 Clasificación climática .....   | 22 |
| Cuadro N° 12 Clasificación de pendientes .....   | 33 |
| Cuadro N° 13 Unidades geológicas .....   | 35 |
| Cuadro N° 14 Unidades geomorfológicas .....  | 37 |
| Cuadro N° 15 Inclusión de GRD en los Instrumentos de Gestión Institucional y territorial .....         | 49 |
| Cuadro N° 16 Evaluación de capacidades del personal .....  | 50 |
| Cuadro N° 17 Capacidades logísticas para la Gestión del Riesgo de Desastres .....                      | 50 |
| Cuadro N° 18 Ejecución presupuestal del distrito 2022 .....  | 57 |
| Cuadro N° 19 Ejecución presupuestal del distrito 2023 .....  | 57 |
| Cuadro N° 20 Ejecución presupuestal del distrito según fuentes de financiamiento 2022 .....            | 58 |
| Cuadro N° 21 Ejecución presupuestal del distrito según fuentes de financiamiento 2023 .....            | 58 |
| Cuadro N° 22 Ejecución presupuestal del distrito según rubros 2022 .....                               | 57 |
| Cuadro N° 23 Ejecución presupuestal del distrito según rubros 2023 .....                               | 58 |
| Cuadro N° 24 Ejecución presupuestal del distrito según categoría presupuestal .....                    | 61 |
| Cuadro N° 25 Ejecución presupuestal del distrito según categoría presupuestal 2023 .....               | 62 |
| Cuadro N° 26 Peligros identificados en el distrito de Tarica .....                                     | 63 |
| Cuadro N° 27 Registros de emergencias de inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa ..... | 64 |
| Cuadro N° 28 Registros de emergencias en el SINPAD -2023 .....   | 66 |
| Cuadro N° 29 Niveles de Susceptibilidad - Inundación .....   | 70 |
| Cuadro N° 30 Niveles de Susceptibilidad - Movimientos en masa .....                                    | 72 |
| Cuadro N° 31 Zonas Críticas por Inundación .....   | 74 |
| Cuadro N° 32 Zonas Críticas por movimiento en masa .....   | 74 |





|  |     |
|--|-----|
| Cuadro N° 33. Registros de emergencias de inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa .....      | 75  |
| Cuadro N° 34. Elementos expuestos ante inundaciones por lluvias intensas en la zona crítica de Collón .....  | 94  |
| Cuadro N° 35 Elementos expuestos ante inundaciones por lluvias intensas la zona crítica de Buenos Aires..... | 99  |
| Cuadro N° 36 Elementos expuestos ante inundaciones por lluvias intensas en la zona crítica de Pashpa.....    | 95  |
| Cuadro N° 37 Elementos expuestos ante inundaciones por lluvias intensas en la zona crítica de Taricá .....   | 95  |
| Cuadro N° 38 Elementos expuestos ante inundaciones por lluvias intensas la zona crítica de Paltay .....      | 96  |
| Cuadro N° 39. Elementos expuestos ante movimientos en masa en la zona crítica de Taricá .....                | 96  |
| Cuadro N° 40 Elementos expuestos ante movimientos en la zona crítica de Collón .....                         | 98  |
| Cuadro N° 41 Elementos expuestos ante movimientos en masa en la zona crítica de Buenos Aires .....           | 99  |
| Cuadro N° 42 Elementos expuestos ante movimientos en masa en la zona crítica de Pashpa .....                 | 100 |
| Cuadro N° 43 Elementos expuestos ante movimientos en la zona crítica de Paltay .....                         | 102 |
| Cuadro N° 44 Análisis de vulnerabilidad .....  | 103 |
| Cuadro N° 45 Análisis de Vulnerabilidad por inundaciones por Sector Crítico .....                            | 104 |
| Cuadro N° 46 Análisis de Vulnerabilidad por movimientos en masa por Sector Crítico .....                     | 106 |
| Cuadro N° 47. Escenario de riesgo ante inundaciones por lluvias intensas .....                               | 112 |
| Cuadro N° 48. Escenario de riesgo ante movimientos en masa .....   | 115 |
| Cuadro N° 49. Objetivos del PPRD .....   | 118 |
| Cuadro N° 50. Articulación del PPRD .....  | 119 |
| Cuadro N° 51. Roles institucionales .....  | 120 |
| Cuadro N° 52. Ejes y prioridades .....   | 121 |
| Cuadro N° 53. Matriz de acciones, metas, indicadores y responsables .....                                    | 127 |
| Cuadro N° 54. Programación de inversiones.....   | 120 |
| Cuadro N° 55. Propuesta de financiamiento para las acciones priorizadas en el PPRD .....                     | 121 |
| Cuadro N° 56. Monitoreo y seguimiento.....   | 127 |
| Cuadro N° 57. Evaluación.....  | 120 |

## RELACIÓN DE MAPAS

|  |    |
|--|----|
| Mapa 1 Ubicación .....                 | 6  |
| Mapa 2 Redes Viales .....              | 8  |
| Mapa 3 Instituciones Educativas .....  | 18 |
| Mapa 4 Establecimientos de Salud ..... | 19 |
| Mapa 5 Clasificación Climática .....   | 23 |
| Mapa 6 De zonas de vida .....          | 25 |
| Mapa 7 Ecosistema .....                | 29 |
| Mapa 8 Cobertura Vegetal .....         | 30 |
| Mapa 9 Hidrografía .....               | 32 |
| Mapa 10 Pendientes .....               | 34 |
| Mapa 11 Geológico .....                | 36 |
| Mapa 12 Geomorfología .....            | 38 |
| Mapa 13 Fallas Geológicas .....        | 40 |
| Mapa 14 Mapa de botadero .....         | 47 |





|  |     |
|--|-----|
| Mapa 15 Susceptibilidad a inundaciones por lluvias intensas.....           | 71  |
| Mapa 16 Susceptibilidad a movimientos en masa .....                        | 73  |
| Mapa 17 Zonas críticas .....   | 93  |
| Mapa 18 . Elementos expuestos ante inundaciones por lluvias intensas ..... | 110 |
| Mapa 19 Elementos expuestos ante movimientos en masa .....                 | 111 |
| Mapa 20 Escenario de riesgo ante inundaciones por lluvias intensas .....   | 114 |
| Mapa 21 Escenario de riesgo ante movimientos en masa .....                 | 117 |

### LISTA DE ACRÓNIMOS

|           |   |
|-----------|---|
| AGRORURAL | : Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural                               |
| ANA       | : Autoridad Nacional del Agua   |
| CENEPRED  | : Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres |
| GRD       | : Gestión del Riesgo de Desastres   |
| GTGRD     | : Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres                      |
| INDECI    | : Instituto Nacional de Defensa Civil   |
| INGEMMET  | : Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico                                     |
| MEF       | : Ministerio de Economía y Finanzas   |
| MINAGRI   | : Ministerio de Agricultura y Riego   |
| MINAM     | : Ministerio del Ambiente   |
| MINEDU    | : Ministerio de Educación   |
| MTC       | : Ministerio de Transportes y Comunicaciones                                    |
| PCM       | : Presidencia del Consejo de Ministros  |
| PLANAGERD | : Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres                              |
| PPRRD     | : Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres                        |
| PTAR      | : Planta de tratamiento de aguas residuales                                     |
| SENAMHI   | : Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú                       |
| SERFOR    | : Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre                               |
| SIGRID    | : Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres                |
| SINAGERD  | : Sistema Nacional de Gestión del Riesgos de Desastres                          |
| SINPAD    | : Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres    |





## PRESENTACIÓN

Teniendo como marco normativo general la Ley N° 29664 - Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y su Reglamento (D.S. N° 048-2011-PCM) así como, la política de Estado N° 32 del Acuerdo Nacional, referida a la Gestión del Riesgo de Desastres, se presenta el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo del Distrito de Taricá 2023 – 2030. El presente plan considera los diversos instrumentos técnico-normativos y disposición de la ejecución de la gestión del riesgo basados en procesos y sub procesos técnicos organizados de tal forma que impliquen la prevención, reducción y el control permanente de riesgo de desastres en la sociedad; considerando que la gestión de riesgos es uno de los aspectos más importantes que establece no solo la Ley del SINAGERD sino que también están plasmados en la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Teniendo en cuenta que uno de los objetivos de los gobiernos locales es la formulación de los instrumentos de gestión territorial y como responsables de la ejecución de los procesos de gestión de riesgos de desastres en el ámbito jurisdiccional del distrito de Taricá se formula el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Taricá 2023 – 2030, que contiene el diagnóstico social, económico, físico y ambiental del distrito, la situación actual en Gestión del Riesgo de Desastres, la descripción de los peligros más recurrentes, las condiciones de vulnerabilidad de la población y sus medios de vida, los escenarios de riesgos, así como la formulación de acciones y/o medidas para la prevención y reducción riesgos.

Para la generación de información referida a los peligros, vulnerabilidades y riesgos, se tuvo acceso a las instituciones técnico-científicas, a las diferentes dependencias de la Municipalidad Distrital de Taricá y la identificación de los sectores críticos directamente en campo, que permitieron la priorización de los siguientes peligros: inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa, debido a que son los más recurrentes y registraron la mayor magnitud de daños.

Mediante Resolución de alcaldía N° 015-2023-MDT se conformó el Grupo de Trabajo y mediante Resolución de Alcaldía N° 112-2023-MDT/A se conformó el Equipo Técnico, quienes fueron los encargados de la elaboración del “Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Taricá 2023 - 2030”, con la asistencia técnica del CENEPRED y la participación decidida de los pobladores y autoridades gubernamentales del Distrito.

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Taricá 2023-2030, pretende priorizar las actividades y proyectos de orden estructural y no estructural para prevenir y reducir los riesgos identificados y, a la vez fortalecer la cultura de prevención y resiliencia en la población.





## INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha observado la tendencia de la expansión urbana y el crecimiento desordenado de los asentamientos humanos en zonas de alto riesgo, poniendo en peligro a la población y sus medios de vida. Por otro lado, teniendo en cuenta el factor de la extrema pobreza acentuada más en las zonas rurales, donde no hay presencia del estado hace que la población sea más vulnerable. En este contexto, el Distrito de Taricá no es ajeno a esta problemática nacional y mundial.

La Municipalidad Distrital de Taricá, en cumplimiento de una de sus funciones, establecida en la Ley Orgánica de Municipalidades (Ley N° 27972) relacionada a la generación e implementación de instrumentos de gestión territorial, ha priorizado la elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos del distrito de Taricá 2023 - 2030, bajo el asesoramiento del CENEPRED, con la finalidad de identificar participativamente la situación de la gestión de riesgos de desastres, la capacidad operativa institucional de la gestión de riesgo de desastres, la identificación de peligros en el ámbito de estudio, como es el caso del peligro de inundación por lluvias intensas y el peligro de movimientos en masa, identificación de sectores críticos, identificación de elementos expuestos y la generación de mapa de escenario de riesgo ante inundaciones por lluvias intensas y el mapa de escenario de riesgo a movimientos en masa.

El diagnóstico situacional permitió establecer una línea base para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Taricá 2023 - 2030, donde se enuncian los objetivos, la articulación del plan, las estrategias, los roles institucionales, los ejes y prioridades, la implementación de las medidas estructurales y no estructurales frente al evento de la inundación y movimientos en masa, la programación de inversiones, la implementación del plan, el financiamiento, seguimiento y monitoreo.

Es prioridad del gobierno local de Taricá el de formular instrumentos de gestión territorial relacionados a la gestión del riesgo, a fin de contribuir en la gestión prospectiva que implique la prevención y la reducción del riesgo de desastres. El conocimiento de los factores institucionales limitantes y las potencialidades de nuestra institución permitirá consolidar las medidas estructurales y no estructurales, a fin de afrontar las eventualidades en cualquier momento y velar por el desarrollo sostenido de nuestra población.

El presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Taricá 2023 - 2030 se constituirá en un instrumento de gestión territorial que permitirá establecer los diferentes escenarios frente a la materialización de los peligros de inundación por lluvias intensas y movimientos en masa, así mismo establecer y gestionar los presupuestos correspondientes para afrontar cualquier eventualidad.





## CAPÍTULO I. ASPECTOS GENERALES

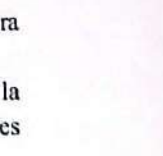
### 1.1. MARCO LEGAL Y NORMATIVO

#### 1.1.1 Marco Internacional

- ♦ **Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030**, documento internacional adoptado en el año de 1989 por los países miembros de la ONU enfocados a la reducción del riesgo de desastre.
- ♦ **Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible**, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se gestaron en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en Río de Janeiro en el año 2012, donde se reconoce y reafirma la necesidad urgente de reducir el riesgo de desastres.

#### 1.1.2 Marco Nacional

- ♦ **Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres** - Ley N° 29664 y su Reglamento aprobado por D. S. N° 048-2011-PCM.
- ♦ **Ley N° 30779**, Ley que dispone Medidas para el Fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- ♦ **Ley N° 30831**, Ley que modifica la Ley 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- ♦ **Ley N° 29869**, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.
- ♦ **Ley N° 30645**, Ley que modifica la Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo no Mitigable.
- ♦ **Ley N° 27972**, Ley Orgánica de Municipalidades.
- ♦ **Política de Estado N° 32 del Acuerdo Nacional** - Gestión del Riesgo de Desastres.
- ♦ **D. S. N° 111-2012-PCM**, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- ♦ **R.M. N° 046-2013-PCM**, que aprueba los "Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres, de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno".
- ♦ **R. M. N° 334-2012-PCM**, que aprueba los "Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres".
- ♦ **R. M. N° 222-2013-PCM**, que aprueba los "Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres".
- ♦ **R. M. N° 220-2013-PCM**, que aprueba los "Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres".
- ♦ **D.S. N° 115-2013-PCM**, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29869 - Ley de Reasentamiento Poblacional para zonas de muy alto riesgo no mitigable.
- ♦ **R.J. N° 058-2013-CENEPRED/J**, que aprueba el Manual y la Directiva para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales.
- ♦ **R.J. N° 082-2016-CENEPRED/J**, que aprueba la Guía Metodológica para la Elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno.





- ◆ **D.S. N°038-2021-PCM** (01 de marzo de 2021), que promulga la nueva Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, la cual propone abordar como problema público la “alta vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio”.
- ◆ **D.S. N°115-2022-PCM** (13 de setiembre de 2022), que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2022-2030, con el fin de reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.
- ◆ **D.S. N°035-2023-PCM**, que declara el Estado de Emergencia en varios distritos de algunas provincias de los departamentos de Áncash, Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, Lima, Moquegua, Puno y Tacna; y, de la Provincia Constitucional del Callao, por peligro inminente ante intensas precipitaciones pluviales.

## 1.2. METODOLOGÍA

Para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Taricá 2023 - 2030, se tuvo en cuenta la **Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno**, aprobada mediante R.J. N° 082-2016- CENEPRED/J, y obtenida de <https://cenepred.gob.pe/web/guias/>. Así mismo, se utilizó la guía de **Orientaciones para la implementación de la Gestión Prospectiva y Correctiva del riesgo de desastres en los Gobiernos Regionales y Locales del CENEPRED**.

### 1.2.1 Etapas de Formulación del Plan

#### Preparación del proceso

- ◆ La Municipalidad Distrital de Taricá y las autoridades municipales tomaron la decisión de elaborar el presente PPRD, con la asistencia técnica del CENEPRED.
- ◆ La Coordinadora de Enlace Regional del CENEPRED-Ancash y el GTGRD, se reunieron para las coordinaciones iniciales y la conformación del Equipo Técnico encargado de la elaboración del PPRD.
- ◆ El GTGRD recibe la capacitación a cargo de la Coordinadora de Enlace Regional del CENEPRED-Ancash.
- ◆ Se emite la Resolución de Alcaldía que conforma el ET-PPRD.
- ◆ Se elaboró el cronograma de trabajo del PPRD.

#### Diagnóstico del área de gestión

- ◆ Se recopiló información documentaria de la municipalidad distrital de Taricá y se entrevistó a los responsables de cada unidad orgánica.



- ◆ Se recopiló información geoespacial de diferentes plataformas web de: INGEMMET, ANA, MINAM, MINEDU, MINSA, MTC y SIGRID.
- ◆ Se tomaron como referencia la información de puntos críticos, mapa de susceptibilidad a inundaciones y el mapa de susceptibilidad por movimientos en masa del INGEMMET, para la identificación de zonas críticas utilizando las herramientas SIG.
- ◆ Se realizaron visitas de campo para la verificación de la información del INGEMMET y el levantamiento de información en las fichas de identificación de zonas críticas.
- ◆ Se ajustó el mapa de susceptibilidad con los puntos críticos identificados en campo.
- ◆ Se determinaron los elementos expuestos en cada zona crítica identificada.
- ◆ Se determinaron los escenarios de riesgo ante inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa.
- ◆ Se sistematizó y organizó los resultados finales para la redacción del diagnóstico.
- ◆ Se desarrollaron reuniones con el GTGRD y miembros de la Plataforma de Defensa Civil, para presentar los avances del diagnóstico y recibir aportes y sugerencias.

#### Formulación del plan

- ◆ Se plantearon objetivos y estrategias de acuerdo con Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
- ◆ En reunión con los integrantes del ET-PPRRD y Gerentes de la Municipalidad Provincial, se formularon actividades y proyectos para minimizar los riesgos ante inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa.
- ◆ Se elaboraron fichas técnicas de proyectos y actividades, priorizando las zonas más críticas identificadas (riesgo alto y muy alto).
- ◆ Se plantearon las estrategias financieras para ejecutar las acciones planteadas.





**Validación del plan**

- ♦ Se presentó la versión final del PPRRD en una reunión con el Grupo de Trabajo de GRD, regidores y miembros de la Plataforma Distrital de Defensa Civil, para la recepción de sugerencias y aportes al PPRRD.
- ♦ El responsable del ET-PPRRD entregó la versión final del PPRRD al presidente del GTGRD.
- ♦ Se elaboró el informe técnico-legal para solicitar la emisión de la Resolución y/o Ordenanza Municipal de aprobación del PPRRD.

**Gráfico N° 1 Metodología para la Formulación del PPRRD**

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

**1.3. CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO****1.3.1 Ubicación Geográfica**

El distrito de Taricá pertenece a la Provincia de Huaraz, ubicándose al norte de la provincia de Huaraz, limitando con la provincia de Carhuaz y es uno de los doce distritos que conforman la provincia de Huaraz, ubicada en el departamento de Áncash en el Perú.

Geográficamente, se ubica entre las coordenadas (UTM) (8955033.39 -8965865.47) y (216083.62-238306.12) E, en la zona 18L, a una altitud de 2802 msnm.

Según el INEI (2010), la superficie del Distrito de Taricá según sus límites referenciales, abarca una extensión de 110.28 Km<sup>2</sup>, que representa el 4.42 % del área total de la provincia de Huaraz.

Ver Mapa N°01.

Los límites del Distrito de Taricá son:



- ◆ Norte: Distrito de Pariahuanca y Distrito de San Miguel de Aco (Provincia de Carhuaz).
- ◆ Sur: Distrito de Independencia (Provincia de Huaraz)
- ◆ Este: Cordillera Blanca.
- ◆ Oeste: Distrito de Jangas (Provincia de Huaraz).

Cuadro N° 1 Distritos de la provincia de Huaraz

| DISTRITOS     | SUPERFICIE         | ALTITUD |
|---------------|--------------------|---------|
|               | (Km <sup>2</sup> ) | (msnm)  |
| Huaraz        | 432.99             | 3052    |
| Cochabamba    | 135.65             | 2105    |
| Colcabamba    | 50.65              | 3136    |
| Huanchay      | 209.34             | 2591    |
| Independencia | 342.95             | 3038    |
| Jangas        | 59.84              | 2825    |
| La Libertad   | 164.26             | 3300    |
| Olleros       | 222.91             | 3425    |
| Pampas        | 357.81             | 3699    |
| Pariacoto     | 162.50             | 1239    |
| Pira          | 243.73             | 3570    |
| Tarica        | 110.28             | 2802    |

Fuente: OFICINA DEPARTAMENTAL DE  
ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA – Compendio  
Estadístico de Ancash 2009-2010





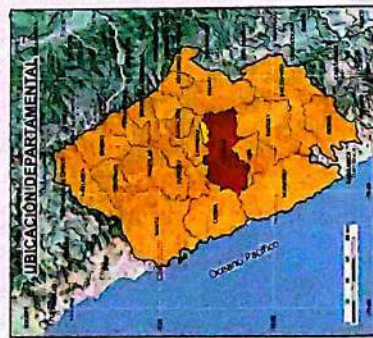
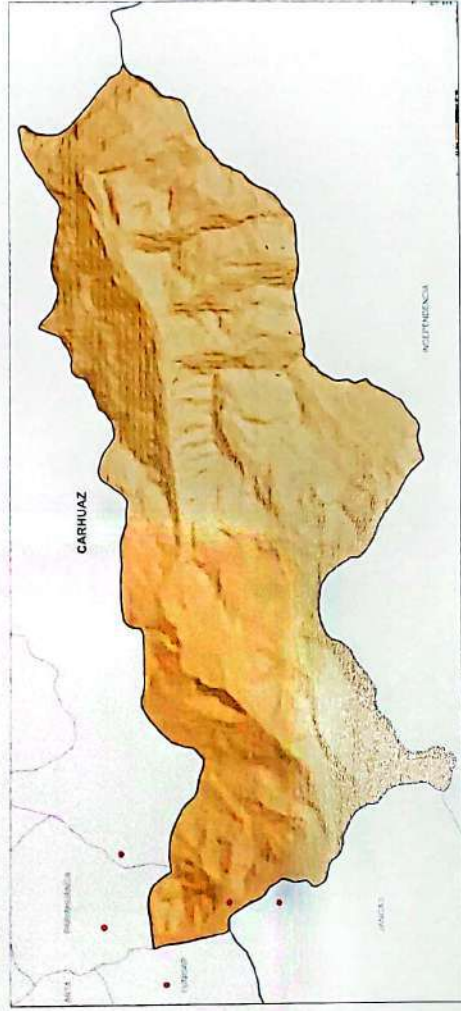
OFICINA DE DEFENSA CIVIL

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Mapa 1 Ubicación

**DISTRITO DE TARICÁ**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TARICÁ





### 1.3.2 Vías de Acceso

La ruta de acceso a la capital del distrito de Taricá, tomando como referencia la provincia de Huaraz, es por la carretera asfaltada Huaraz – Taricá con aproximadamente 17.5 Km, con un tiempo aproximado de 25 minutos (Ver Mapa N°02).

### 1.3.3 Aspecto Social

#### 1.3.3.1. Actores Sociales

##### ♦ Población según género

El Distrito de Taricá cuenta con 6338 habitantes, de los cuales 3032 son hombres y 3306 mujeres como se puede observar en el Cuadro N°2, por ende, se puede concluir que el porcentaje de habitantes del género masculino y femenino no se diferencian considerablemente según el Gráfico N°2.

**Cuadro N° 2 Población Según Género**

| GÉNERO  | POBLACIÓN | Porcentaje |
|---------|-----------|------------|
| Hombres | 3032      | 47.84      |
| Mujeres | 3306      | 52.16      |

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

**Gráfico N° 2 Población Según Género**

Distrito de Taricá: Población según Género



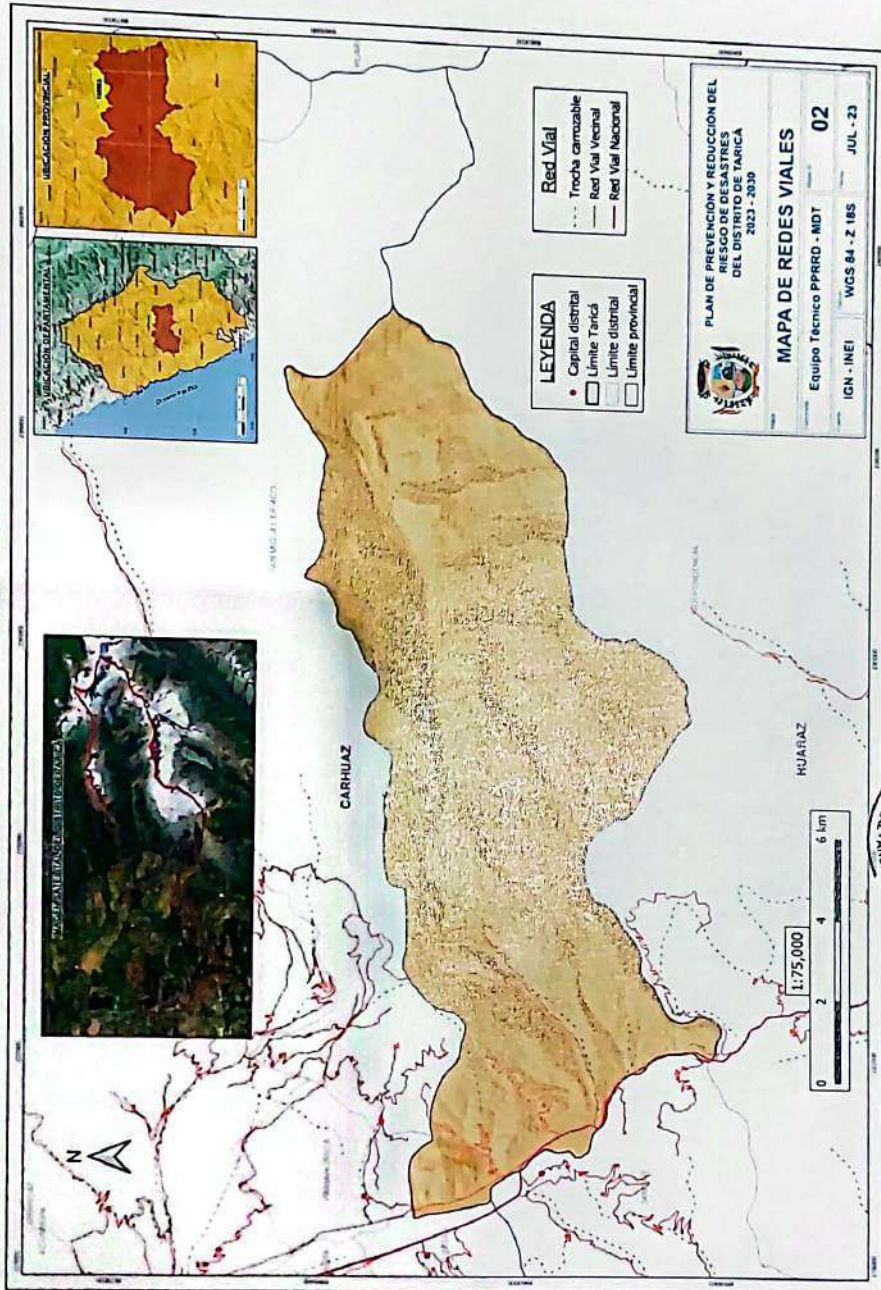
■ Hombres ■ Mujeres

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





Mapa 2 Redes Viales





♦ Población según grupo etáreo

De los 8305 habitantes en el distrito de Taricá el mayor porcentaje de habitantes tienen entre 1 y 44 años (Ver Cuadro N°3).

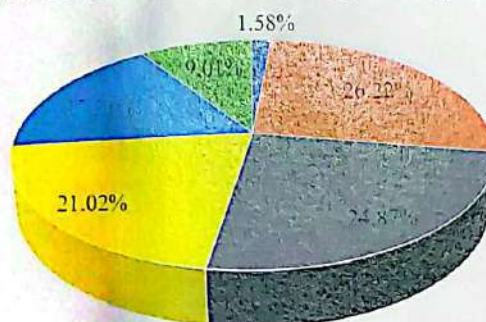
**Cuadro N° 3 Población según grupo Etáreo**

| GÉNERO           | POBLACIÓN | PORCENTAJE (%) |
|------------------|-----------|----------------|
| Menores de 1 año | 100       | 1.58%          |
| 1 a 14 años      | 1662      | 26.22%         |
| 15 a 29 años     | 1576      | 24.87%         |
| 30 a 44 años     | 1332      | 21.02%         |
| 45 a 64 años     | 1097      | 17.31%         |
| 65 y más años    | 571       | 9.01%          |

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

**Gráfico N° 3 Población según Grupo Etáreo**

Distrito de Taricá: Población según Grupo Etáreo



- Menores de 1 año
- 1 a 14 años
- 15 a 29 años
- 30 a 44 años
- 45 a 64 años
- 65 y más años

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



♦ **Población según nivel educativo Alcanzado**

Según el Censo Nacional del año 2017, el 29.93% de la población cuenta con secundaria completa, así mismo el 34.77% sólo cuenta con primaria completa, por otro lado, el 15.48% no cuenta con ningún tipo de estudio y solo el 7.02% logró culminar sus estudios superiores.

**Cuadro N° 4 Población según nivel educativo alcanzado**

| Nivel educativo alcanzado | Población | Porcentaje (%) |
|---------------------------|-----------|----------------|
| Sin nivel                 | 931       | 15.48%         |
| Inicial                   | 353       | 5.87%          |
| Primaria                  | 2091      | 34.77%         |
| Secundaria                | 1800      | 29.93%         |
| Básica especial           | 3         | 0.05%          |
| Sup. no univ. incompleta  | 129       | 2.14%          |
| Sup. no univ. completa    | 271       | 4.51%          |
| Sup. univ. incompleta     | 145       | 2.41%          |
| Sup. univ. completa       | 269       | 4.47%          |
| Maestría / Doctorado      | 22        | 0.37%          |

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

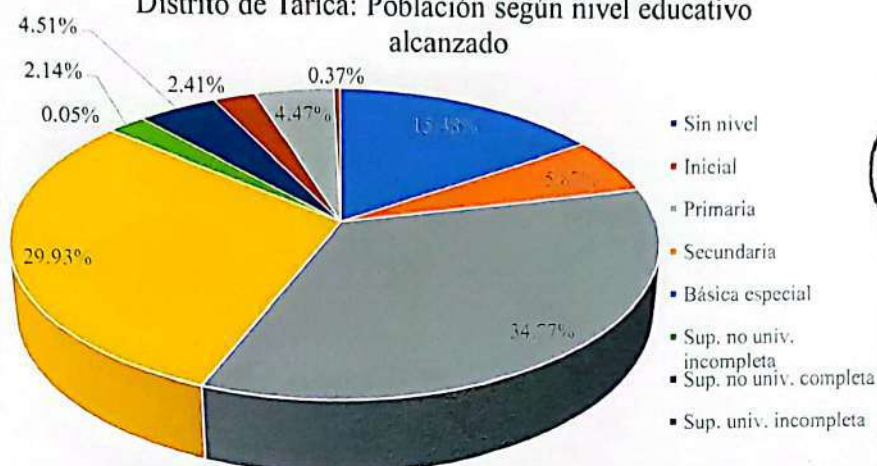
Por tanto, la población del distrito de Tarica en el ámbito educativo está constituido principalmente por la población con un nivel de primaria y secundaria completas que ambos representan el 64.70 %, seguido por la población sin nivel educativo que representa el 15.48%.





Gráfico N° 4 Población según nivel educativo alcanzado

Distrito de Taricá: Población según nivel educativo alcanzado



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

#### ◆ Población por Centros Poblados

En la actualidad (año 2023) el distrito de Taricá cuenta con tres centros poblados: El Centro Poblado de Pashpa, el centro Poblado de Collón y el Centro Poblado de Buenos Aires. Es necesario mencionar que se está gestando la creación del Centro Poblado de Paltay.

Según los Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas-INEI, en la que se especifica la población por centros poblados, caseríos, anexos, etc. la población del Distrito de Taricá cuenta con 6338 habitantes, siendo el centro poblado de Taricá el más poblado con 1419 habitantes seguido del centro poblado de Pashpa con 468 habitantes, seguido por el centro poblado de Paltay con 434 habitantes.

La distribución poblacional por centros poblados, caseríos, anexos, etc. son especificados en el cuadro 5 y el gráfico 5.



Cuadro N° 5 Población por Centro Poblado, Caseríos, Anexos, etc.

| CASERIOS, ANEXOS, ETC.  | POBLACIÓN | CASERIOS, ANEXOS, ETC. | POBLACIÓN |
|-------------------------|-----------|------------------------|-----------|
| TARICÁ                  | 1419      | COLLON                 | 73        |
| PASHPA                  | 468       | MALLUASH               | 73        |
| PALTAY                  | 434       | SHINUA                 | 63        |
| ANTAPLUY                | 356       | IRHUA                  | 56        |
| BUENOS AIRES DE KARIRAC | 302       | NINAPAMPA              | 54        |
| LUCMA                   | 297       | TONCOSH                | 36        |
| UCHUYACU                | 243       | ISHINCA                | 36        |
| COCHANPAMPA             | 241       | SAN ANTONIO            | 35        |
| PALTAY BAJO             | 227       | VISTA ALEGRE           | 35        |
| OCACHACRA               | 215       | PAMPAHUAIN             | 33        |
| QUILLASH                | 178       | SANTA ISABEL           | 29        |
| SHIMPI                  | 173       | HUANJA CHICO           | 28        |
| WILLAC                  | 159       | SHIPRACO               | 22        |
| URUSPAMPA               | 157       | TARA                   | 20        |
| PALTAYPAMPA             | 153       | ANCT SIA               | 13        |
| HUANTZAPAMPA            | 148       | PANAPAMPA              | 12        |
| MARCASH                 | 146       | PAVINTAY               | 8         |
| MULLACA                 | 115       | PAVINTAY               | 8         |
| PALTAY                  | 103       | PAVINTAY               | 5         |
| HUANCAPU                | 84        | PAVINTAY               | 0         |
| JIUYA                   | 81        |                        |           |

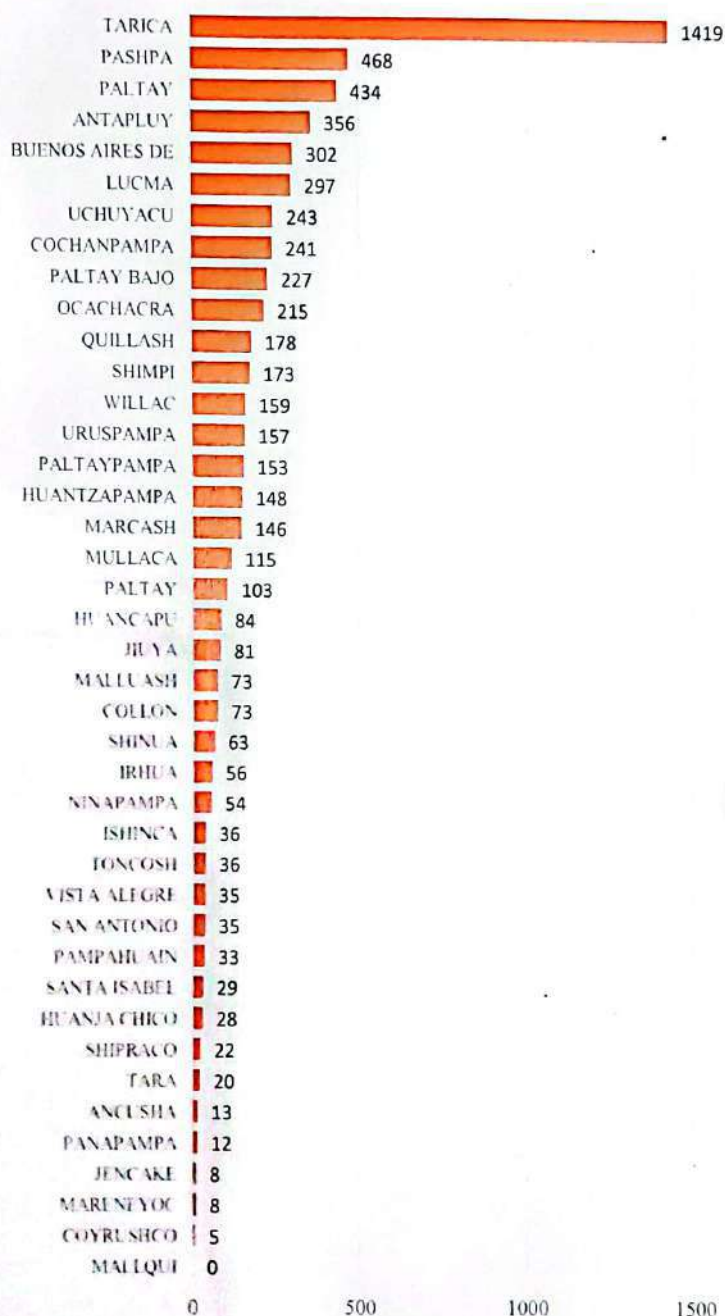
Fuente: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas-INEI.





Gráfico N° 5 Población por Centro Poblado

Población por centro poblado





### 1.3.3.2. Actores Sociales

La formulación del PPRD requiere la participación de los diferentes actores sociales, así como también de la población en forma general. Los actores sociales involucrados en la Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito del distrito de Taricá, son:





## 1.3.4 Aspectos Económicos

## 1.3.4.1. Vivienda

Según el Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas-INEI, el distrito de Taricá registró un total de 1407 viviendas, siendo el material predominante el adobe (79.27%), tal como se muestra en el cuadro 6 y gráfico 6.

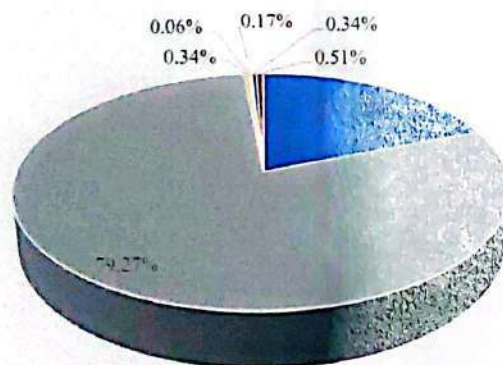
Cuadro N° 6 Material predominante en las paredes

| Distrito | Total | Material predominante en las paredes |                           |       |       |                          |                  |                               |                             |
|----------|-------|--------------------------------------|---------------------------|-------|-------|--------------------------|------------------|-------------------------------|-----------------------------|
|          |       | Ladrillo o bloque de cemento         | Piedra o sillar con cal o | Adobe | Tapia | Quincha (caña con barro) | Piedra con barro | Madera (pona, tornillo, etc.) | Triplay / calamina / estera |
| Taricá   | 1775  | 343                                  | -                         | 1407  | 6     | 1                        | 3                | 6                             |                             |

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

Gráfico N° 6 Material predominante en las paredes

Taricá: Material predominante en las paredes:



- Ladrillo o bloque de cemento
- Piedra o sillar con cal o cemento
- Adobe
- Tapia
- Quincha (caña con barro)
- Piedra con barro
- Madera (pona, tornillo, etc.)
- Triplay / calamina / estera

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



## 1.3.4.2. Instituciones Educativas

En el Distrito de Taricá se cuenta con 25 instituciones educativas que ofrecen los niveles de inicial, primaria, secundaria, tal como se muestra en el cuadro 7 y mapa 3.

Cuadro N° 7 Instituciones Educativas

| Centro Poblado       | Código Local | Código Modular | Nombre de la I.E.                           | Nivel            | Alumnos | Docentes |
|----------------------|--------------|----------------|---|------------------|---------|----------|
| BUENOS AIRES         | 017699       | 1101922        | 87003-2 LOS HIJOS DE LA VIRGEN DE GUADALUPE | Primaria         | 12      | 5        |
| BUENOS AIRES         | 017699       | 1618305        | 87003-2 LOS HIJOS DE LA VIRGEN DE GUADALUPE | Inicial - Jardín | 7       | 1        |
| COLLON               | 017642       | 1459700        | 86691                                       | Secundaria       | 66      | 8        |
| COLLON               | 017642       | 1459718        | 86691                                       | Inicial - Jardín | 26      | 2        |
| COLLON               | 017642       | 0416412        | 86691                                       | Primaria         | 62      | 9        |
| JIUYA                | 017661       | 0681254        | 86940                                       | Primaria         | 2       | 3        |
| LUCMA                | 017637       | 1682541        | 86104 AUGUSTO ALBA HERRERA                  | Inicial - Jardín | 11      | 1        |
| LUCMA                | 017637       | 0416396        | 86104 AUGUSTO ALBA HERRERA                  | Primaria         | 28      | 2        |
| PALTAY / PALTAYPAMPA | 017581       | 0535058        | 251   | Inicial - Jardín | 90      |          |
| PALTAY / PALTAYPAMPA | 017604       | 0416339        | 86049 JOSE CARLOS MARIATEGUI                | Primaria         | 216     |          |
| PALTAY / PALTAYPAMPA | 017604       | 0577361        | 86049 JOSE CARLOS MARIATEGUI                | Secundaria       | 194     | 22       |
| PASHPA               | 017656       | 0416420        | 86758 CIRO ALEGRIA BAZAN                    | Primaria         | 67      | 7        |
| PASHPA               | 017656       | 1459726        | 86758 CIRO ALEGRIA BAZAN                    | Inicial - Jardín | 26      | 2        |
| PASHPA               | 017656       | 1310267        | 86758 CIRO ALEGRIA BAZAN                    | Secundaria       | 40      | 8        |
| QUILLASU             | 017623       | 0416206        | 86087                                       | Primaria         | 4       | 1        |
| SHINUA               | 017680       | 0735647        | 86968                                       | Primaria         | 9       | 1        |





## PLAN DE PREVENCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

## OFICINA DE DEFENSA CIVIL

|                  |        |         |                             |                  |     |    |
|------------------|--------|---------|-----------------------------|------------------|-----|----|
| TARICÁ           | 017576 | 0476259 | 234                         | Inicial - Jardín | 77  | 4  |
| TARICÁ           | 017595 | 0416321 | 86048 CESAR VALLEJO MENDOZA | Primaria         | 107 | 8  |
| TARICÁ           | 017595 | 0597328 | 86048 CESAR VALLEJO MENDOZA | Secundaria       | 88  | 11 |
| TARICÁ           | 850393 | 1782028 | SANTA MARIA DE LA ALBORADA  | Inicial - Jardín | 61  | 3  |
| TARICÁ           | 850393 | 1782036 | SANTA MARIA DE LA ALBORADA  | Primaria         | 145 | 9  |
| TARICÁ           | 850393 | 1782044 | SANTA MARIA DE LA ALBORADA  | Secundaria       | 42  | 5  |
| UCHUYACO         | 017618 | 1747013 | 86050                       | Inicial - Jardín | 18  | 2  |
| UCHUYACO         | 017618 | 0416347 | 86050                       | Primaria         | 33  | 3  |
| URUS / URUSPAMPA | 017675 | 0717934 | 86958                       | Primaria         | 8   | 1  |

Fuente: SIGMED – MINEDU – 2022

## 1.3.4.3. Establecimientos de Salud

El distrito de Taricá cuenta con 4 establecimientos de salud los cuales pertenecen a la micro Red Monterrey, así mismo pertenecen a la red Huaylas sur. (Ver mapa N° 04)

Cuadro N° 8 Establecimientos de Salud

| Establecimiento de Salud | Categoría | Atención  | Red de Salud |
|--------------------------|-----------|-----------|--------------|
| Puesto De Salud Collon   | I-1       | Monterrey | Huaylas sur  |
| Puesto De Salud Taricá   | I-1       | Monterrey | Huaylas sur  |
| Centro De Salud Pashpa   | I-1       | Monterrey | Huaylas sur  |
| Centro De Salud Paltay   | I-2       | Monterrey | Huaylas sur  |

Fuente: GEOMINSA – MINSA, 2020





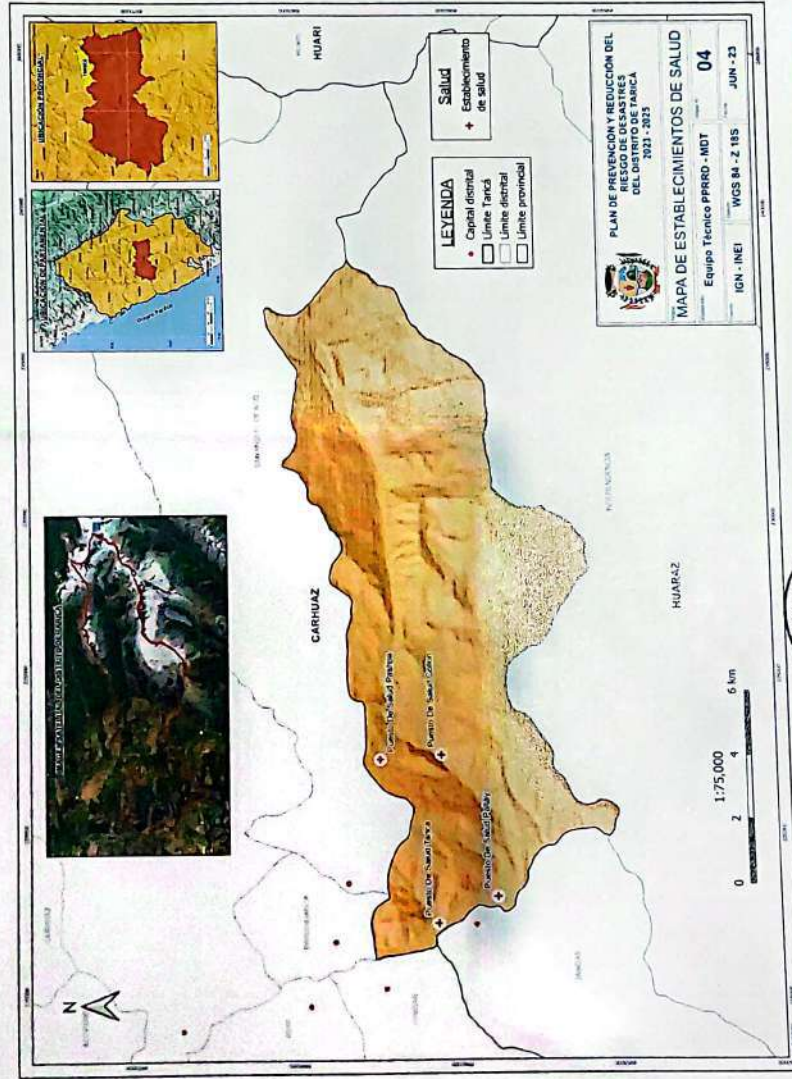
Mapa 3 Instituciones Educativas







Mapa 4 Establecimientos de Salud





## 1.3.4.4. Abastecimiento de Agua

En el siguiente cuadro se observa que 1165 familias cuentan con red pública de agua dentro de la vivienda y 447 familias con una red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación. Así mismo, se debe advertir que aún existe déficit de acceso a la red pública de agua potable, representado por 114 habitantes, tal como se observa en el cuadro N° 9.

En el cuadro N° 10 se observan las diferentes JASS reconocidos a nivel del distrito de Taricá.

Cuadro N° 9 Tipo de procedencia de Agua

| Total | Tipo de procedencia de Agua       |   |                |                                |      |                    |               |      |
|-------|-----------------------------------|---|----------------|--------------------------------|------|--------------------|---------------|------|
|       | Red pública dentro de la vivienda | Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación | Pilón o pileta | Camión-cisterna u otro similar | Pozo | Manantial o puquio | Río, acequia, | Otro |
| 1775  | 1165                              | 447   | 49             | -                              | 27   | 18                 | 56            | 13   |

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

Cuadro N° 10 JASS reconocidos - Distrito de Taricá al 2023

| N° | ORGANIZACIÓN COMUNAL        | SOLICITUD DE REGISTRO | N° RESOLUCIÓN ALCALDÍA | PRESENTE ASOC. DE JASS        | ASOC. | OBS.    |
|----|-----------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------------|-------|---------|
| 1  | JASS CASERIO DE JIUYA       | EXP. N° 229 - 2023    | R.A.N° 027- 2023-MDT/A | AGUSTIN F. MEYLLAY COLLAS     | 33    | VIGENTE |
| 2  | JASS BARRIO SHIMPI          | EXP. N° 0142 - 2023   | R.A.N° 027- 2023-MDT/A | PEDRO L. RODRIGUEZ HENOSTROZA | 135   | VIGENTE |
| 3  | JASS CP PASHPA              | EXP. N° 082 - 2023    | R.A.N° 012- 2023-MDT/A | FRANCISCO E. SALAS CASTILLO   | 127   | VIGENTE |
| 4  | JASS SECTOR ANTAPLUY        | EXP. N° 0177 - 2022   | R.A.N° 022- 2023-MDT/A | MANUEL LUIS LOPEZ PALMA       | 161   | VIGENTE |
| 5  | JASS URB. NUEVO PALTAY      | EXP. N° 0488 - 2023   | R.A.N° 033- 2023-MDT/A | PERCY MURPHY VERGARAY         | 125   | VIGENTE |
| 6  | JASS CASERIO DE URUSPAMPA   | EXP. N° 1329 - 2023   | R.A.N° 012- 2023-MDT/A | JUAN DEMETRIO LEON LEON       | 45    | VIGENTE |
| 7  | JASS CASERIO DE MULLACA     | EXP. N° 1047 - 2023   | R.A.N° 061- 2023-MDT/A | CLAUDIO RAYMUNDO LAZARO       | 55    | VIGENTE |
| 8  | JASS ASOC VIVIENDA SAN JUAN | EXP. N° 1463 - 2023   | R.A.N° 072- 2023-MDT/A | BACILO ROSAS DIAZ             | 35    | VIGENTE |
| 9  | JASS SECTOR MALLHUASH       | EXP. N° 371 - 2022    |                        | MARTIN F. GUTIERREZ MENDOZA   | 47    | VIGENTE |
| 10 | JASS C.P COLLÓN             | EXP. N° 0641 - 2023   | R.A.N° 034- 2023-MDT/A | PASCUAL B. CHINCHAY RAPREY    | 126   | VIGENTE |



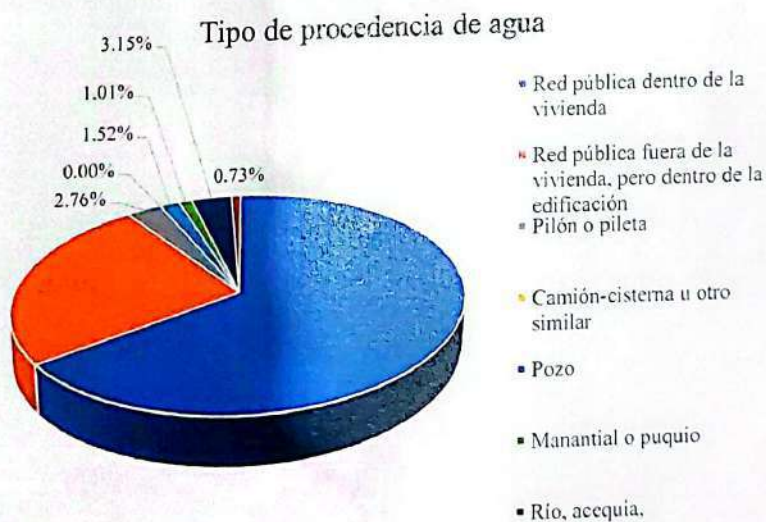
## PLAN DE PREVENCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

## OFICINA DE DEFENSA CIVIL

|    |                          |                     |                            |     |         |
|----|--------------------------|---------------------|----------------------------|-----|---------|
| 11 | JASS URB. SAN GERONIMO   | EXP. N° 1385 - 2015 | ESTEBAN CASTILLO PRUDENCIO | 65  | VIGENTE |
| 12 | JASS TARICÁ CERCADO      |                     | JESUS SAAVEDRA NORABUENA   | 205 | VIGENTE |
| 13 | JASS CASERIO DE UCHUYACO |                     | DOMINGO ALBINO SANCHEZ     | 95  | VIGENTE |
| 14 | JASS CASERIO SAN ANTONIO | EXP. N° 0195 - 2022 |                            | 75  | VIGENTE |
| 15 | JASS SECTOR SANTA ISABEL | EXP. N° 018 - 2015  | FIDEL ROSAS SALAS          | 30  | VIGENTE |
| 16 | JASS CASERIO DE PALTAY   |                     | ROMMEL MAYHUAY LEON        | 148 | VIGENTE |
| 17 | JASS CASERIO QUILLASH    | EXP. N° 002 - 2022  | JUAN ARAUCANO COCHACHIN    | 56  | VIGENTE |
| 18 | JASS CP BUENOS AIRES     |                     |                            | 92  | RENOVAR |
| 19 | JASS SECTOR HUANCAPU     |                     |                            | 16  | RENOVAR |
| 20 | JASS SECTOR HUANZAPAMPA  |                     |                            | 120 | RENOVAR |
| 21 | JASS SECTOR HUANJA CHICO |                     |                            | 18  | RENOVAR |
| 22 | JAS CASERIO IRHUA        |                     |                            | 25  | RENOVAR |
| 23 | JASS SHINUA              |                     |                            | 37  | RENOVAR |

Fuente: Municipalidad distrital de Taricá

Gráfico N° 7 Tipo de procedencia de Agua



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



## 1.3.5 Aspectos Físicos

## 1.3.5.1. Clima

Según el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), el distrito de Taricá presenta 4 tipos de Climas, de los cuales los más relevantes en la zona de asentamiento poblacional son: el semiseco con primavera, otoño e invierno seco, frío y húmedo, así mismo, el semiseco con otoño, invierno y primavera secas, tal como se pueden observar en el cuadro N° 11 y mapa 5.

Cuadro N° 11 Clasificación climática

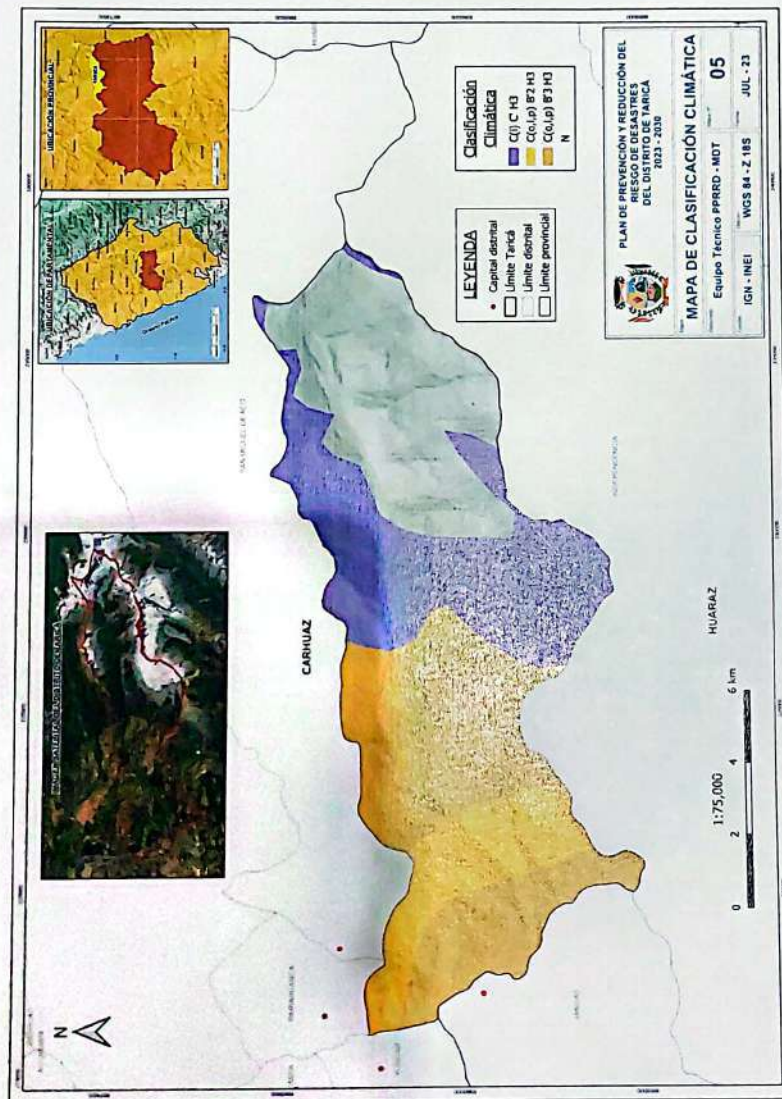
| CÓDIGO          | CLASIFICACIÓN  | DESCRIPCIÓN  |
|-----------------|--|--|
| C(i) C' H3      | Semiseco con invierno seco                                   | Zona de clima semi seco, frío, deficiencia de lluvia en invierno, con humedad relativa calificada como húmeda.                             |
| C(o,i,p) B'2 H3 | Semiseco con primavera, otoño e invierno seco; frío y húmedo | Zona de clima semi seco, frío, con deficiencia de lluvia en otoño, invierno y primavera, con humedad relativa calificada como húmeda.      |
| C(o,i,p) B'3 H3 | Semiseco con otoño, invierno y primavera secas               | Zona de clima semi seco, semi frío, con deficiencia de lluvia en otoño, invierno y primavera, con humedad relativa calificada como húmeda. |
| N               | Glaciar  | Clima de montaña   |

Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (2010)





### Mapa 5 Clasificación Climática





### 1.3.5.2. Zonas de Vida

Según la clasificación de Zonas de Vida de Holdridge, existen 06 zonas en el distrito de Taricá (Mapa N° 6).

A continuación, se describen los tipos de zonas de vida:

♦ **Bosque Húmedo Montano Tropical (bh-MT)**

Existen 14 estaciones climatológicas y 34 pluviométricas, la biotemperatura media anual máxima es de 13.1° C y la media anual mínima, de 7.3° C. El promedio máximo de precipitación total por año es de 1154 milímetros y el promedio mínimo, es de 498 milímetros.

♦ **Bosque seco Montano Bajo Tropical (bs-MBT)**

Existen instaladas 15 estaciones climatológicas y 17 estaciones pluviométricas, la biotemperatura media anual máxima es de 16.5° C y la media anual mínima de 10.9° C. El promedio máximo de precipitación total por año es 972.9 milímetros y el promedio mínimo es de 449.3 milímetros.

♦ **Estepa Montano Tropical (e-MT)**

Existen instaladas 5 estaciones climatológicas y 7 estaciones pluviométricas, la biotemperatura media anual máxima es de 14.1° C y la media anual mínima de 9.5° C. El promedio máximo de precipitación total por año es 541.8 milímetros y el promedio mínimo es de 244.5 milímetros.

♦ **Nival Tropical (NT)**

No se encuentra instalada ninguna estación meteorológica, las características bioclimáticas han sido estimadas en base al diagrama Holdridge. La bio temperatura media anual generalmente se encuentra por debajo 1.5° C y el promedio de precipitación total anual por año menudo varía entre 500 y 1000 milímetros.

♦ **Paramo pluvial Subalpino Tropical (pp-SA)**

Existen 2 estación pluviométricas, El promedio máximo de precipitación total por año es de 1819 milímetros y el promedio mínimo de 1754 milímetros. La biotemperatura media anual, estimada en base al diagrama de Holdridge, varía entre 3° C y 6° C.

♦ **Tundra pluvial Alpino Tropical (tp-AT)**

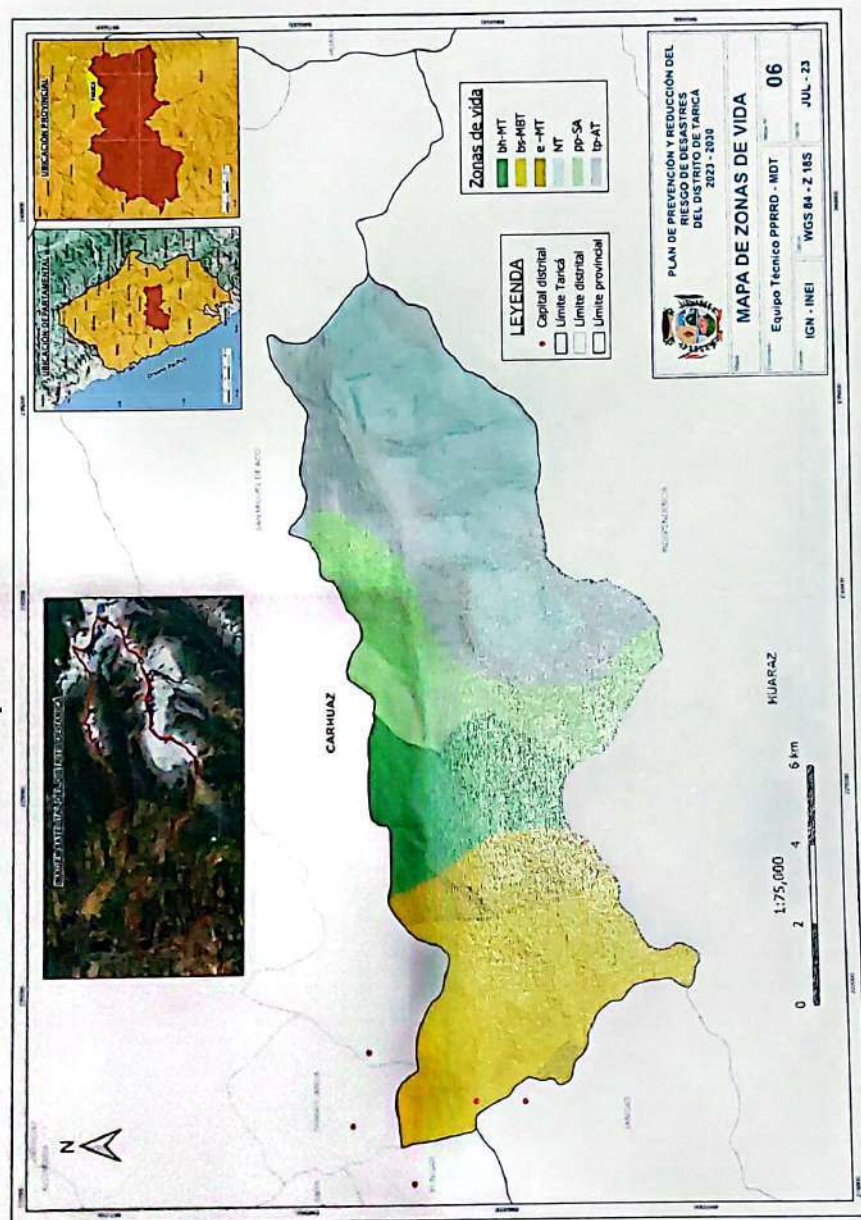
Existen 1 estación climatológicas y 17 estaciones pluviométricas, la biotemperatura media anual es de 3.2° C. El promedio máximo de precipitación total por año es de 1020.2 milímetros y el promedio mínimo de 687.9 milímetros







### Mapa 6 De zonas de vida



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TARIÁ





**1.3.5.3. Ecosistemas**

De acuerdo con el Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM, 2018), existen 06 tipos de ecosistemas en el distrito de Taricá (Mapa N° 7).

♦ ***Pajonal de puna húmeda (Pjph)***

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.

♦ ***Matorral andino (Ma)***

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, en ambos casos, hasta el límite de los pajonales naturales.

♦ ***Zona agrícola (Agri)***

Las zonas agrícolas son extensiones de tierra aptas para la agricultura, siendo esa zona geográfica de gran importancia para quienes residen allí, dado que es la principal actividad geográfica de la zona, además es sencillo identificarlas, ya que cuentan con excelentes condiciones climatológicas. Las relaciones de quienes viven en estas localidades ya sean internas o externas vienen dadas en base a dicha actividad.

♦ ***Bosque relicto altoandino (Br-al)***

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.

♦ ***Lago y laguna (Ll)***

Los lagos son extensiones de agua de gran tamaño y profundidad, separadas del mar, pudiendo contener agua dulce, salobre o salada.

Las lagunas son depósitos naturales de agua de menor profundidad que los lagos de régimen permanente o temporal y de distintas capacidades de almacenamiento





♦ *Zona periglacial y glacial (Zpg)*

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)



#### 1.3.5.4. Cobertura Vegetal

De acuerdo con el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015), el distrito de Tarica cuenta con 9 tipos de cobertura vegetal (Mapa N° 8).

Es importante mencionar que la mayor parte del área de estudio está cubierta de la clasificación agricultura costera y andina, que son la áreas donde se practica la actividad agrícola, pero muchas de estas áreas se encuentran en descanso y sin la explotación correspondiente.



A continuación, se describen los tipos de cobertura vegetal:

♦ *Agricultura costera y andina (AGRI)*

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.



♦ *Área altoandina con escasa y sin vegetación (Esv)*

Áreas sin cobertura vegetal como son los glaciares, áreas periglaciares, desierto costero, banco de arena, humedal costero, albúfera, centro minero, lago, laguna, río, estero, infraestructura, represa y poblado.



♦ *Bofedal (Bo)*

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. Ocupa una superficie de 544 562 ha que representa el 0,42 % del total nacional.



♦ *Bosque relicto altoandino (Br-al)*

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





♦ **Glaciar (Glu)**

Conformado por masas de hielo originados mediante la diagénesis o transfiguración de nieve reciente.

♦ **Lagunas, lagos y cochas (L/Co)**

Son cuerpos de agua que se encuentran estancados o de movimiento lento, pueden tener un origen natural o artificial.

♦ **Matorral arbustivo (Ma)**

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 (Pj)**

Este tipo de cobertura vegetal está conformado mayormente por herbazales ubicado en la porción superior de la cordillera de los andes.

♦ **Río (R)**

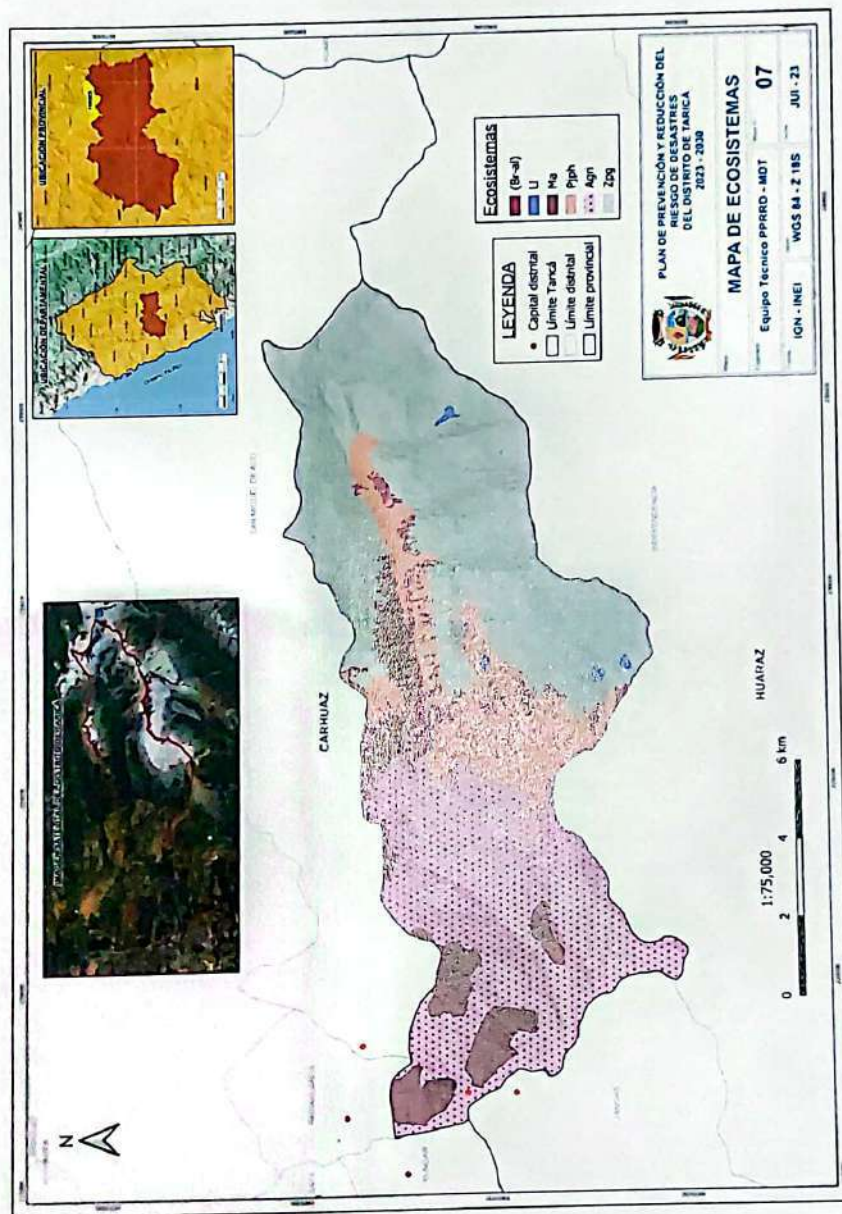
Corresponde a las áreas que ocupan los ríos y las áreas de las quebradas en el distrito de Taricá.







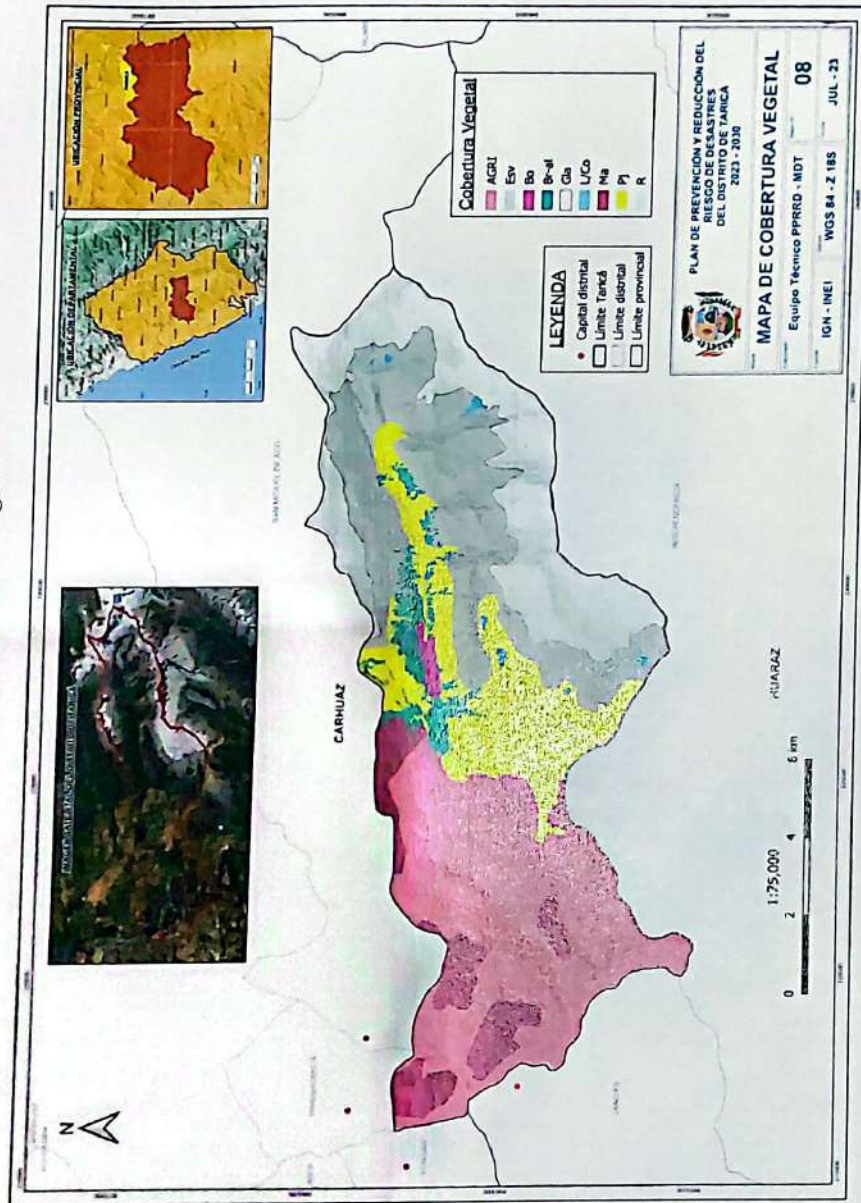
Mapa 7 Ecosistema







MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TARIÁ





### 1.3.5.5. Hidrografía

Las principales unidades hidrográficas en el distrito de Taricá están compuestas de la siguiente manera:

#### Cuenca del Rio Santa

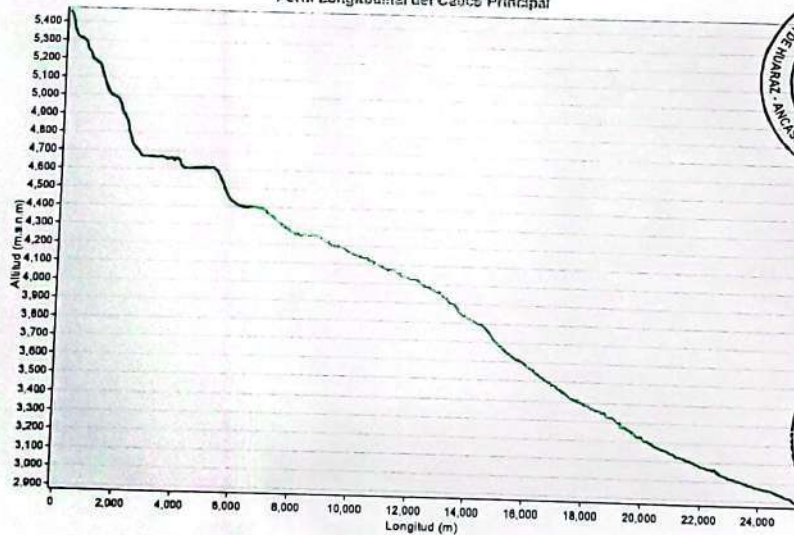
La cuenca del río Santa es parte de la cuenca del Océano Pacífico y según la Autoridad Nacional del Agua – ANA, pertenece a la Región Hidrográfica del Pacífico, como parte de la Unidad Hidrográfica 137 (Autoridad Nacional del Agua, 2008). Se ubica entre los -7.967620 y -10.226387 de latitud, -78.645365 y -77.169280 de longitud. Comprende altitudes desde el nivel del mar hasta los 6768 msnm, correspondiente al Nevado Huascarán

#### ◆ Subcuenca del río Ishinca

Esta subcuenca es la más importante dentro del ámbito distrital y ocupa la mayor parte del área del distrito (77.04%), cuya área es 84.96 km<sup>2</sup>, longitud, el punto de entrega se encuentra en las siguientes coordenadas UTM 8958193 N - 218213 E en la Zona 18 L.

En la siguiente figura se muestra el perfil longitudinal del río Ishinca, desde su desembocadura (Río Santa) hasta su nacimiento, en las partes altas de la quebrada Ishinca.

**Figura 1 Perfil longitudinal del cauce principal**  
Perfil Longitudinal del Cauce Principal



Fuente: Equipo técnico PPRD



OFICINA DE DEFENSA CIVIL

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Mapa 9 Hidrografía



32

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TARICA



**1.3.5.6. Pendiente**

La orografía accidentada del distrito de Taricá, condiciona la ocurrencia de movimientos en masa como deslizamientos, flujos de detritos, derrumbes, entre otros.

La clasificación de pendientes se muestra en el siguiente Cuadro N° 12, y la distribución espacial en el Mapa N° 10:

**Cuadro N° 12. Clasificación de pendientes**

| Pendiente (°) | Descripción                            |
|---------------|--|
| 0° - 10°      | Plana a ligeramente inclinada          |
| 10° - 20°     | Moderada a fuertemente inclinada       |
| 20° - 30°     | Moderadamente empinada                 |
| 30° - 40°     | Empinada                               |
| > 40°         | Muy Empinada a extremadamente empinada |

Fuente: Adaptado de INGEMMET

Las pendientes muy empinadas a extremadamente empinadas se ubican en las partes altas del distrito, en las inmediaciones de la quebrada Ishinca, los cuales condicionan los fenómenos de movimientos en masa.

En la parte baja del distrito se observan pendientes planas a ligeramente inclinada, así como moderada a fuertemente inclinada, que son características de las partes bajas en la sierra del Perú, propicios para los fenómenos de inundación y movimientos en masa en los cerros aledaños a la zona urbana del distrito.



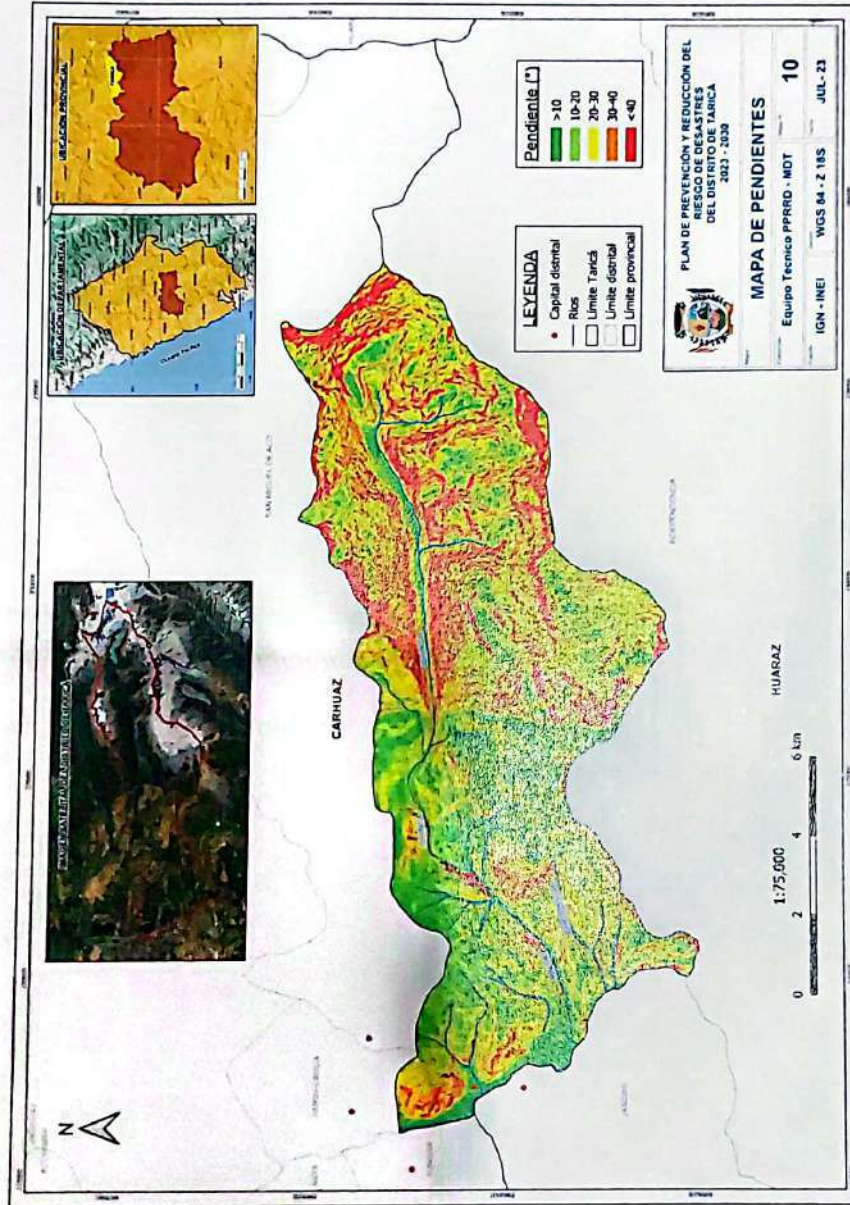


OFICINA DE DEFENSA CIVIL



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

# Mapa 10 Pendientes



34

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TARICA





## 1.3.5.7. Geología

Según el INGEMMET, existen 11 unidades geológicas en el distrito de Tarica (Ver Cuadro N° 13 y Mapa N° 11).

Cuadro N° 13 Unidades geológicas

| Unidad Geológica                            | Descripción  | Símbolo |
|---|--|---------|
| Depósito glaciar, fluvial                   | Conformadas por gravas, arenas en matriz limoarenosas. Arenas y materiales residuales no consolidados.   | Qh-fg   |
| Depósito aluvial                            | Conformadas por acumulación de grava, arena, limo y arcilla con clastos subangulosos a angulosos de diferente composición.   | Qh-a    |
| Formación Yungay                            | Conformadas por ufo blanco o gris claro, fragmentos angulares de rocas sedimentarias.  | Nmp-yu  |
| Grupo Calipuy<br>Lavas, rocas piroclásticas | Conformada por andesitas, tobas, ignimbritas, flujos de cenizas y clásticas  | P-vcall |
| Formación Carhuaz                           | Conformadas por areniscas gris verdosas, lutitas negras y limolitas marrones.  | Ki-ca   |
| Formación del Santa                         | Conformadas por areniscas, cuarcitas, lutitas y niveles de carbón  | Ki-sa   |
| Formación Chicama                           | Conformadas areniscas cuarzosas, lutitas oscuras pizarrosas.   | Js-ch   |
| Formación Chimú                             | Contiene Areniscas cuarzosas blancas, limoarcillitas grises y niveles de carbón.   | Ki-chi  |
| Lagunas                                     | Conformadas por lagunas  | Laguna  |
| Batolito de cordillera blanca               | Caracterizado por rocas de carácter ácido (granitos-tonalita) y se considera este magmatismo que se encuentra emplazado paralelo a la zona de subducción. El Grupo Calipuy (Paleógeno-Neógeno) consiste de una serie de productos lávicos y piroclásticos emitidos por centros volcánicos de composición intermedia a ácida (andesitas basálticas a dacitas), dichas rocas son de naturaleza calcoalcalina a medianamente potásica El Grupo Goyllarisquiza (Cretáceo Inferior) consistente de calizas, areniscas, cuarcitas y pelitas, asociadas a lentes de carbón. | N-gd/to |
| Depósito glaciar                            | Conformadas por depósitos morrénicos, bloques angulosos rellenos con arcillas, limos y arenas.   | Qh-g    |

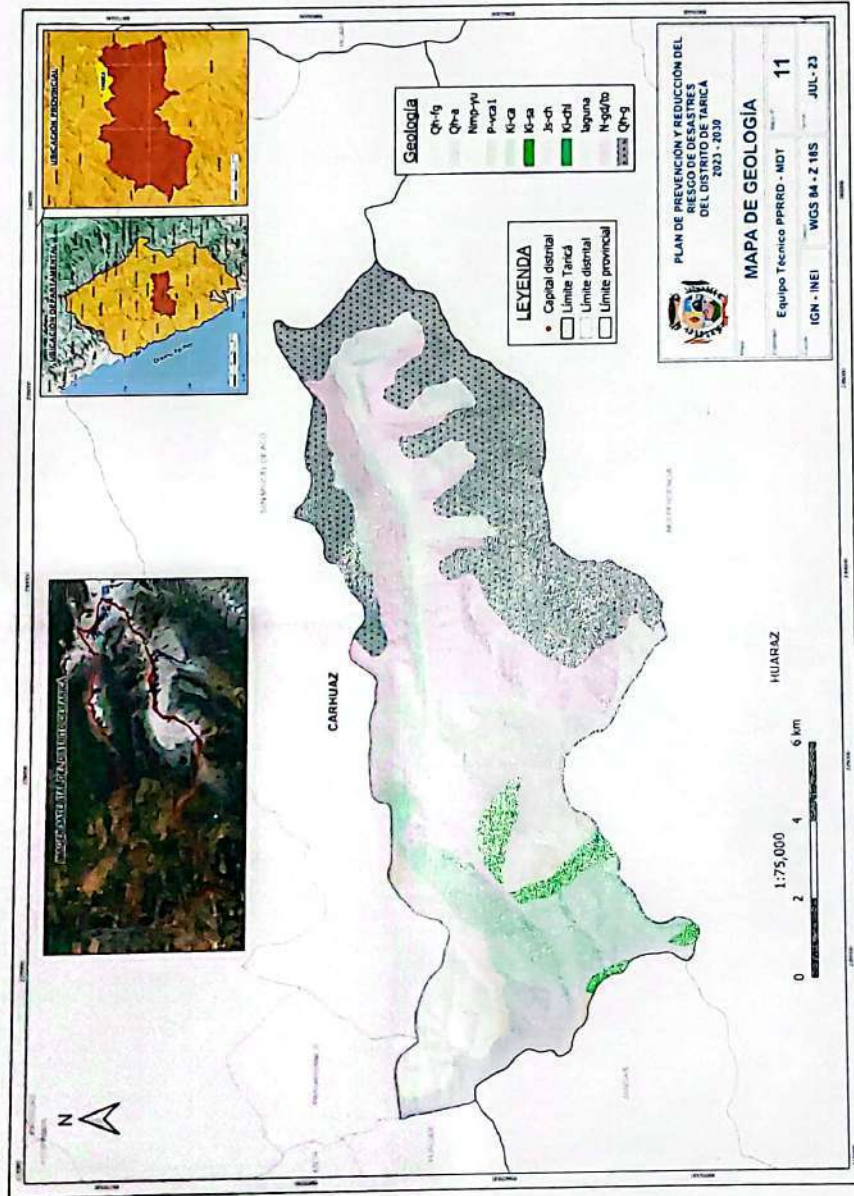
Fuente: INGEMMET







Mapa 11 Geológico





## 1.3.5.8. Geomorfología

Según el INGEMMET, en el distrito de Taricá resaltan 11 unidades geomorfológicas (Ver Cuadro N° 14 y Mapa N° 12).

Cuadro N° 14 Unidades geomorfológicas

| Simbología | Unidad Geomorfológica               | Características  |
|------------|-------------------------------------|--|
| Ab         | Abanico de pie de monte             | Conos y abanicos con ligera pendiente hacia el valle (desde suave 2° hasta 10-15°), acumulados en la desembocadura de quebradas o ríos tributarios.  |
| Dd         | Depósitos de deslizamiento          | Laderas con morfología cóncavo-convexa o escalonada, con acumulación de depósitos asociados a movimientos en masa antiguos y recientes.  |
| Dgf        | Detrito glaciofluvial               | Son acumulaciones de depósitos de magnitud cartografiable, se ubican en las montañas por encima de los 4000 m.s.n.m.   |
| Dr         | Montañas con Desglaciación reciente | Áreas adyacentes a los glaciares con cobertura glaciar delgada mostrando un marcado retroceso. Exhiben acantilados rocosos abruptos e inestables, frente a morrenas y valles colgados, y débiles acumulaciones de nieve estacionaria |
| Lli        | Llanuras inundables                 | Son superficies bajas, adyacentes a los ríos principales y en el mismo curso fluvial. Morfológicamente se distinguen como terrenos planos compuesto de material no consolidado, removible.   |
| M          | Morrenas                            | Acumulaciones de detritos que el glaciar tritura en su recorrido pendiente abajo y que los acumula en el frente glaciar y en sus flancos, denominándose morrena frontal, morrena lateral, morrena de fondo o morrena media           |
| Mf         | Montaña de pendiente alta           | Laderas con pendientes pronunciadas mayores a 30°.   |
| Mg         | Montaña con cobertura glacial       | Se pueden producir avalanchas con flujo de roca y nieve, con flujos de detritos asociados.   |
| Mm         | Montaña con Ladera Moderada         | Laderas con pendientes entre 20 y 30°, de morfología ondulada a moderada   |
| Ta         | Terraza aluvial                     | Terrazas adyacentes, encima de llanuras de inundación fluvial. Incluye los fondos planos de valle con cauces angostos, limitados por terrazas fluviales y fluvio-glaciares.  |
| Vg         | Valle glaciar con lagunas           | Valles glaciares con formación de lagunas alineadas de diferentes dimensiones en la cabecera de los valles principales, que involucran el substrato rocoso y depósitos glaciares.  |

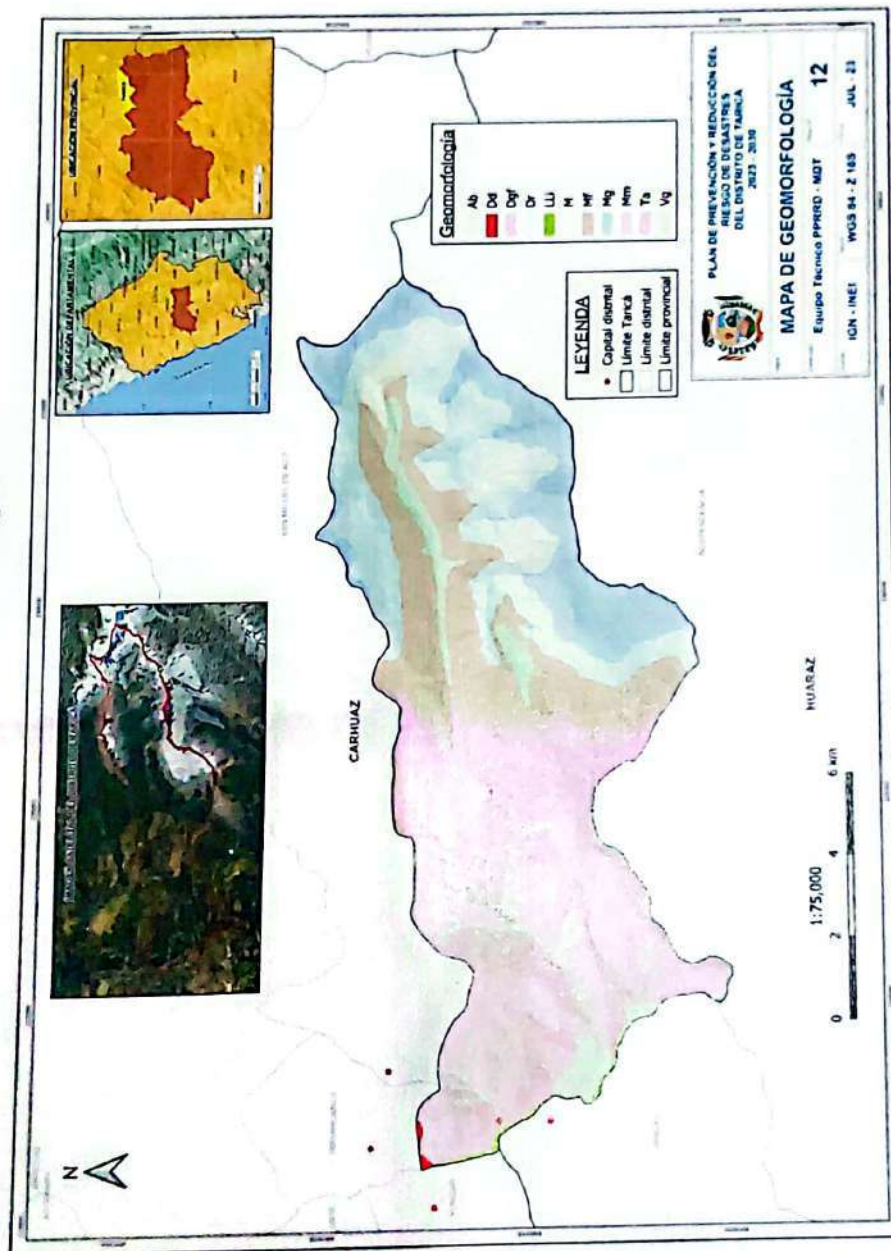
Fuente: INGEMME



OFICINA DE DEFENSA CIVIL

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Mapa 12 Geomorfología



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TARICA





### 1.3.5.9. Fallas Geológicas

Se conoce que nuestro país se ubica dentro del denominado "Cinturón de Fuego del Pacífico", entre dos placas tectónicas, la Sudamericana y la de Nazca, es ahí donde se produce la subducción, se cuentan con un gran número de registros de sismos de diversas magnitudes mayormente en la zona occidental del Perú. Así mismo, se han producido sismos locales y regionales los cuales tiene su origen en la existencia de fallas geológicas; estos sismos son de menor magnitud, pero al producirse muy cerca de la superficie, son más destructivos.

El INGEMMET (2009) sostiene que, la ocurrencia de movimientos en masa como derrumbes, desprendimientos de roca, deslizamientos, flujo de detritos o movimientos complejos en nuestra región Ancash, en algunos casos está relacionada a la alta sismicidad y existencia de fallas geológicas activas. Esta situación ocurre en el distrito de Taricá, pues la existencia de fallas y ocurrencia de sismos, en algunos casos originan deslizamientos, derrumbes y desprendimiento de rocas.

Tipos de Fallas en el distrito de Taricá:

#### ♦ *Falla Inferida*

Es una discontinuidad que se forma debido a la fractura de grandes bloques de rocas en la Tierra cuando las fuerzas tectónicas superan la resistencia de las rocas.

La falla inferida es aquella que no ha sido analizado con estudios específicos sobre el terreno, sino han sido inferidas a través de observaciones por fotografías aéreas o imágenes de satélite.

En el ámbito del distrito de Taricá la falla inferida tiene la dirección Norte – Nor-este, alineado de Sur a Norte, tal como se puede observar en el mapa 13.





### Mapa 13 Fallas Geológicas





### 1.3.6 Aspectos Ambientales

Según la Gerencia de Servicios Públicos y la Unidad de Gestión Ambiental, perteneciente a la Municipalidad Distrital de Taricá, los problemas ambientales en el distrito son los siguientes:

#### 1.3.6.1. Residuos Sólidos

Los residuos sólidos son aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido que deben ser desechados y tratados adecuadamente, a fin de evitar los riesgos que causen a la salud y al ambiente.

El punto crítico y temporal de acumulación de residuos sólidos en el distrito de Taricá está ubicado en el caserío de Jiuyá, con las siguientes coordenadas UTM: 217894.00 E, 8961581.00 N.

Figura 2. Botadero del distrito de Taricá



#### 1.3.6.2. Aguas Residuales

Las aguas residuales son desechos originados en cuestiones domésticas, industriales y ganaderas. Las aguas domesticas están compuestas por los desechos de baños, heces, jabón, detergente, aceites, grasas, etc.

Según las visitas realizadas a las diferentes estructuras de tratamiento de aguas residuales se observa que la mayoría de estas estructuras se encuentran colapsadas, discurriendo las aguas en forma directa al río Santa.

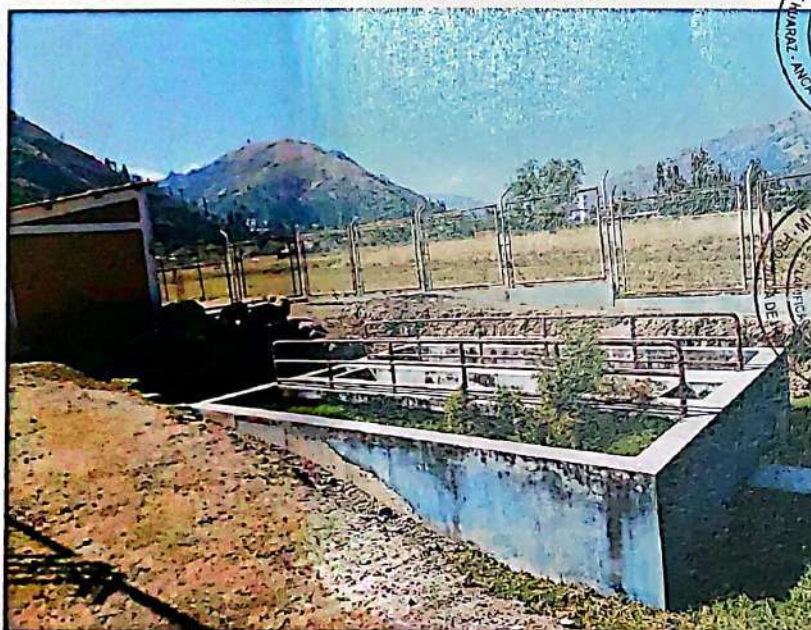


En la planta de tratamiento de las aguas residuales de la zona urbana del distrito de Taricá, que se ubica muy cerca al estadio Municipal, se observa la estructura colapsada por falta de mantenimiento, vertiendo las aguas residuales directamente al río Santa.

**Figura 3** Estructura del PTAR de la zona urbana del distrito de Taricá

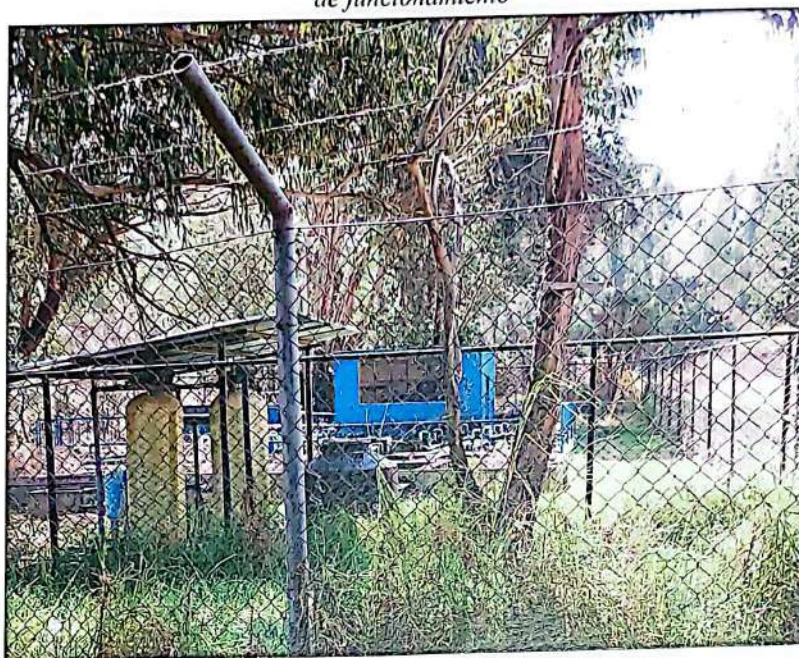


**Figura 4** Otros usos de la planta de tratamiento de aguas residuales de la zona urbana del distrito de Taricá





**Figura 5 PTAR de la Urbanización "La Alborada" en óptimas condiciones de funcionamiento**



En las figuras 6 y 7 se observa la planta de tratamiento de aguas residuales de la urbanización San Gerónimo Taricá, como se puede apreciar la estructura está totalmente colapsada y contaminando el ambiente.

**Figura 6 PTAR San Gerónimo Taricá**





Figura 7 Parte superior del PTAR San Gerónimo Taricá



En las figuras 8 y 9 se observa la planta de tratamiento de aguas residuales del caserío de Shimpi, similar a las anteriores se encuentra colapsada, vertiendo sus aguas directamente al río Santa.

Figura 8 PTAR del caserío de Shimpi





Figura 9 PTAR del caserío de Shimpi



En la figura 10, 11 y 12 se observa la planta de tratamiento de aguas residuales del caserío de Paltay, el día de la inspección ocular (05/08/2023) se encontró a un grupo de trabajadores realizando labores de limpieza y pintado de la estructura, mas no las labores de operación y mantenimiento, por lo que las aguas residuales discurren directamente al río Santa.

Figura 10 Estructura del PTAR del caserío de Paltay





Figura 11 Limpieza y pintado del PTAR del caserio de Paltay



Figura 12 Vertimiento de las aguas residuales directamente al rio Santa del caserio de Paltay

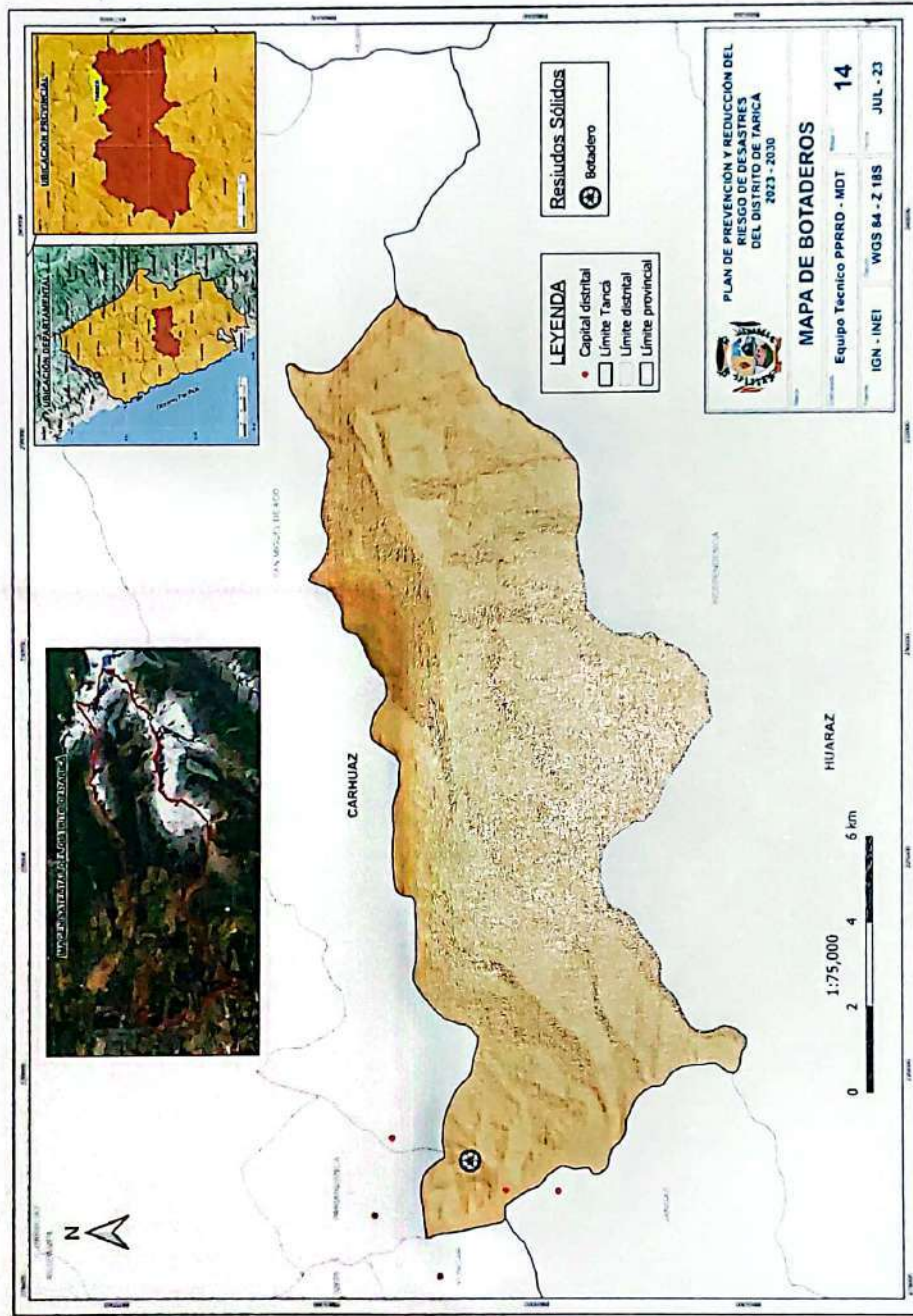




OFICINA DE DEFENSA CIVIL

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Mapa 14 Mapa de botadero



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TARICA



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

### 2.1. ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

Las instituciones locales cada vez más toman conciencia de la importancia de la incorporación de la gestión de riesgos en los proyectos de inversión, por lo que es necesario el análisis de la gestión de riesgos en los tres componentes: prospectivo, correctivo.

#### 2.1.1. Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres según componentes

##### ♦ *Componente Prospectivo*

La Municipalidad Distrital de Taricá, en su afán de contar con instrumentos de gestión territorial, elabora el presente PPRD Taricá 2023 – 2030 ante inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa; el cual es un documento que se encuentra enmarcado dentro de la Política Nacional de Gestión del riesgo de desastre.

##### ♦ *Componente Correctivo*

Con respecto a este componente, la Municipalidad Distrital de Taricá ha ejecutado acciones para reducir y mitigar los riesgos, consistentes en limpieza y descolmatación de ríos y quebradas: la descolmatación de la quebrada Canquelloclla, la descolmatación y refuerzo con enrocado en el sector Uchuyacu, la limpieza del alcantarillado en la carretera Huaraz - Caraz , con el presupuesto destinado para emergencia en el año 2023.

#### 2.1.1.1. Roles y funciones institucionales

Mediante Resolución de Alcaldía N° 015-2023-MDT, se conformó el Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgos de Desastres (GTGRD), que según el D.S. 048-2011-PCM, tienen la función de “formular normas y planes, evaluar, organizar, supervisar, fiscalizar y ejecutar los procesos de gestión del riesgo de desastres en el ámbito de su competencia”.

Por otro lado, mediante la Resolución de Alcaldía N° 112-2023-MDT/A, se conformó el Equipo Técnico encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción de la municipalidad distrital de Taricá.

Del mismo modo mediante la resolución N° 015-2023-MDT, en su artículo segundo aprobó la conformación y constitución de la plataforma de defensa civil de la municipalidad distrital de Taricá y sus lineamientos para la Organización, Constitución y funcionamiento.



### 2.1.1.2. Instrumentos de gestión institucional y territorial

La Municipalidad distrital de Taricá cuenta en la actualidad con el siguiente instrumento de gestión institucional y territorial:

- ◆ Cuenta con un Plan de Desarrollo Urbano (PDU) en proceso de elaboración y aprobación.
- ◆ ROF – Reglamento de Organización y Funciones 2022.
- ◆ MPP – Manual de Perfiles y Puestos 2022.
- ◆ POI – Plan Operativo Institucional 2020 - 2022.
- ◆ PEI – Plan Estratégico Institucional 2020 – 2022

**Cuadro N° 15** *Inclusión de GRD en los Instrumentos de Gestión Institucional y territorial*

| Instrumentos de gestión institucional y territorial | Ejes de GRD |
|---|-------------|
| Plan de Desarrollo Urbano (PDU)                     | NO          |
| Reglamento de Organización y Funciones 2022 (ROF)   | NO          |
| Manual de Perfiles y Puestos 2022. (MPP)            | NO          |
| Plan Operativo Institucional 2020 - 2022 (POI)      | NO          |
| Plan Estratégico Institucional 2020 – 2022 (PEI)    | NO          |

Fuente: Equipo Técnico PI-RDD

### 2.1.1.3. Estrategias en gestión de riesgos de desastres

Actualmente no se encontraron estrategias en GRD en la Municipalidad distrital de Taricá, se fortalecerá con el presente plan incorporando estrategias.

### 2.1.2. Capacidad operativa institucional de la gestión de riesgos de desastres

#### 2.1.2.1. Análisis de recursos humanos

El Cuadro N° 16 muestra las capacidades del personal de la municipalidad, que se desempeñan según su especialidad y competencias en sus respectivas unidades orgánicas.





Cuadro N° 16. Evaluación de capacidades del personal

| UNIDAD ORGÁNICA                                   | Cargo                | Capacidades                   |                            |                         |
|---|----------------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------|
|   |                      | Formación y/o especialización | Experiencia laboral (años) | Experiencia GRD (SI/NO) |
| Alcaldía  | Alcalde              | Técnico                       | 4 años                     | NO                      |
| Gerencia Municipal                                | Gerente Municipal    | Gerente                       | 15 años                    | NO                      |
| Secretaría General                                | Secretariado General | Técnico en Computación        | 18 años                    | NO                      |
| Oficina de Administración y Finanzas              | Jefe                 | Contador Público Colegiado    | 6 años                     | NO                      |
| Oficina de Seguridad Ciudadana                    | Jefe                 | Profesor                      | 7 años                     | NO                      |
| Oficina de Gestión Ambiental y Servicios Públicos | Jefe                 | Profesor                      | 7 años                     | NO                      |
| Oficina de Desarrollo Económico y Social          | Jefe                 | Ingeniero                     | 10 años                    | NO                      |
| Oficina de Desarrollo Urbano y Rural              | Jefe                 | Ingeniero                     | 24 años                    | NO                      |
| Unidad de Gestión de Riesgos, Desastres y Defensa | Jefe                 | Ingeniero                     | 2 años                     | NO                      |

Fuente: Municipalidad Distrital de Taricá – Equipo Técnico PPRD

## 2.1.2.2. Análisis de recursos logísticos

La Municipalidad Distrital de Taricá requiere fortalecer sus capacidades logísticas ya que no cuenta con recursos logísticos, para enfrentar la ocurrencia de inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa con el apoyo de otras instituciones y sectores involucrados, como el Gobierno Regional de Ancash, MINAGRI, PROVÍAS NACIONAL, entre otros.





Cuadro N° 17 Capacidades logísticas para la Gestión del Riesgo de Desastres



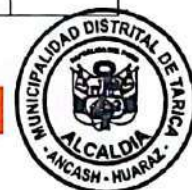
ABRIGO

## LOGISTICA DEL GOBIERNO LOCAL

|   | BRIGADAS                 | N° DE PERSONAS |                 | OBSERVACIONES |
|---|--------------------------|----------------|-----------------|---------------|
| 1 | Conformacion de Brigadas | 20             |                 |               |
|   | <b>MAQUINARIA PESADA</b> | <b>UNIDAD</b>  | <b>CANTIDAD</b> | <b>OBS.</b>   |
| 1 | TRACTOR ORUGA            | UND            | 1               | INOPERATIVO   |
|   | <b>EQUIPOS LIVIANOS</b>  | <b>UNIDAD</b>  | <b>CANTIDAD</b> | <b>OBS.</b>   |
| 1 | CAMIONETA 4*4            | UND            | 1               | INOPERATIVO   |
|   | <b>RADIO HF</b>          | <b>UNIDAD</b>  | <b>CANTIDAD</b> |               |
|   |                          |                |                 | 0             |

## STOCK DE BIENES DE AYUDA HUMANITARIA

| DESCRIPCION                                |                                  |                  | ALMACEN GOBIERNO LOCAL           |              | Total<br>(Solo Cantidad) |
|--|----------------------------------|------------------|----------------------------------|--------------|--------------------------|
| DESCRIPCION DE BIENES DE AYUDA HUMANITARIA |                                  | UNIDAD DE MEDIDA | COMPRA PROPIA DEL GOBIERNO LOCAL | DONACION (*) |                          |
|  |                                  |                  | Cant.                            | Cant.        |                          |
|  | <b>ABRIGO</b>                    |                  |                                  |              |                          |
| 1  | FRAZADAS DE ALGODÓN 1 1/2 PLAZA  | UNIDAD           | 0                                |              | 0.00                     |
| 2  | MANTA POLAR                      | UNIDAD           | 10                               |              | 10.00                    |
| 3  | COLCHONES DE ESPUMA DE 3/4 PLAZA | UNIDAD           | 10                               |              | 10.00                    |
| 4  | CAMA METAL PLEGABLE DE 3/4 PLAZA | UNIDAD           | 10                               |              | 10.00                    |
| 5  | Otro (detallar)                  |                  |                                  |              | 0.00                     |
| 6  | Otro (detallar)                  |                  |                                  |              | 0.00                     |
| 7  | Otro (detallar)                  |                  |                                  |              | 0.00                     |
| 8  | Otro (detallar)                  |                  |                                  |              |                          |







## PLAN DE PREVENCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

OFICINA DE DEFENSA CIVIL

|              |    |  |        |       |  |       |
|--------------|----|--|--------|-------|--|-------|
| HERRAMIENTAS | 9  | Otro (detallar)  |        |       |  |       |
|              |    |  |        |       |  | 30.00 |
|              |    | <b>HERRAMIENTAS</b>  |        |       |  |       |
|              | 1  | PALA TIPO RECTA  | UNIDAD | 1.00  |  | 1.00  |
|              | 2  | PALA TIPO CUCHARA  | UNIDAD | 3.00  |  | 3.00  |
|              | 4  | CARRETILLA BUGUI LLANTA SIN CAMARA                         | UNIDAD | 1.00  |  | 1.00  |
|              | 5  | PICO CON MANGO/ MADERA                                     | UNIDAD | 3.00  |  | 3.00  |
|              | 6  | BARRETA DE ACERO COLOR NEGRO                               | UNIDAD | 1.00  |  | 1.00  |
|              | 7  | COMBA DE ACERO   | UNIDAD | 0.00  |  | 0.00  |
|              | 8  | MARTILLO CON MANGO DE MADERA                               | UNIDAD | 0.00  |  | 0.00  |
|              | 9  | HACHA DE 4 Lb. CON MANGO DE MADERA                         | UNIDAD | 0.00  |  | 0.00  |
|              | 10 | MACHETE TIPO SABLE   | UNIDAD | 0.00  |  | 0.00  |
| TECHO        | 11 | Otro (detallar)  |        |       |  |       |
|              | 12 | Otro (detallar)  |        |       |  |       |
|              |    |  |        |       |  | 9.00  |
|              |    | <b>TECHO</b>   |        |       |  |       |
|              | 1  | CALAMINA GALVANIZADA                                       | UNIDAD | 40.00 |  | 40.00 |
|              | 2  | MADERA DE TORNILLO (cedreling cateniformis) 51mmx51mm2.44m | UNIDAD | 0.00  |  | 0.00  |
|              | 3  | MADERA DE TORNILLO (cedreling cateniformis) 51mmx51mm3.00m | UNIDAD | 0.00  |  | 0.00  |
|              | 4  | CARPA PARA CAMPAMENTO DE LONA PARA 6 PERSONAS              | UNIDAD | 0.00  |  | 0.00  |
|              | 5  | TRIPLAY DE ISHPINGO  | UNIDAD | 0.00  |  | 0.00  |
|              | 6  | BOBINA DE PLASTICO   | UNIDAD | 0.00  |  | 0.00  |
|              | 7  | CLAVO DE ACERO 1 1/2 IN                                    | UNIDAD | 0.00  |  | 0.00  |
|              | 8  | CLAVO DE ACERO 3 IN  | UNIDAD | 0.00  |  | 0.00  |
|              | 9  | CLAVO DE ACERO GALVANIZADO 3" CALAMINA                     | UNIDAD | 0.00  |  | 0.00  |
|              | 10 | Otro (detallar)  |        |       |  |       |
|              |    |  |        |       |  | 40.00 |
|              |    | <b>ENSERES</b>   |        |       |  |       |



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TARICA

52





## PLAN DE PREVENCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

OFICINA DE DEFENSA CIVIL

## ENSERES

|    |   |         |       |  |       |
|----|---|---------|-------|--|-------|
| 1  | CUCHARON DE ALUMINIO GRANDE             | UNIDAD  | 0.00  |  | 0.00  |
| 2  | ESPUMADERA DE ALUMINIO GRANDE           | UNIDAD  | 0.00  |  | 0.00  |
| 3  | CUCHILLO P/COCINA ACERO INOXIDABLE      | UNIDAD  | 0.00  |  | 0.00  |
| 4  | PLATO HONDO                             | UNIDAD  | 12.00 |  | 12.00 |
| 5  | PLATO TENDIDO                           | UNIDAD  | 0.00  |  | 0.00  |
| 6  | TAZON DE PLASTICO X 1 Lt                | UNIDAD  | 0.00  |  | 0.00  |
| 7  | TAZA DE PLASTICO                        | UNIDAD  | 12.00 |  | 12.00 |
| 8  | CUCHARA PARA SOPA                       | UNIDAD  | 12.00 |  | 12.00 |
| 9  | BALDE DE PLASTICO X 15 Lt               | UNIDAD  | 6.00  |  | 6.00  |
| 10 | BIDON DE PLASTICO                       | UNIDAD  | 4.00  |  | 4.00  |
| 11 | VASOS DE PLASTICO                       | UNIDAD  | 0.00  |  | 0.00  |
| 12 | OLLA DE ALUMINIO N° 16                  | UNIDAD  | 0.00  |  | 0.00  |
| 13 | OLLA DE ALUMINIO N° 24                  | UNIDAD  | 6.00  |  | 6.00  |
| 14 | OLLA DE ALUMINIO N° 26                  | UNIDAD  | 0.00  |  | 0.00  |
| 15 | OLLA DE ALUMINIO N° 28                  | UNIDAD  | 0.00  |  | 0.00  |
| 16 | OLLA DE ALUMINIO N° 50                  | UNIDAD  | 0.00  |  | 0.00  |
| 17 | GUANTES DE CERO                         | UNIDAD  | 10.00 |  | 10.00 |
| 18 | LENTES                                  | UNIDAD  | 4.00  |  | 4.00  |
| 19 | MOCHILAS DE EMERGENCIA                  | UNIDAD  | 6.00  |  | 6.00  |
| 17 | CAMILLA                                 | UNIDAD  | 1.00  |  | 1.00  |
|    |   |         |       |  | 52.00 |
|    | ALIMENTOS/VIVERES                       |         |       |  |       |
| 1  | ARROZ EXTRA                             | KG      | 50    |  | 50.00 |
| 2  | AZUCAR RUBIA                            | KG      | 50    |  | 50.00 |
|    | LENTEJA EXTRA                           | KG      | 0     |  | 0.00  |
|    | ACEITE VEGETAL 1/2 LT                   | UNIDAD  | 0     |  | 0.00  |
| 5  | FILETE DE ATUN EN ACEITE VEGETAL 170 GR | UNIDAD  | 48    |  | 48.00 |
| 6  | HOJUELA DE AVENA X 200 GR               | UNIDAD  | 0     |  | 0.00  |
| 7  | FIDEOS TALLARIN                         | PAQUETE | 1     |  | 1.00  |

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TARIÁ

53



## PLAN DE PREVENCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

## OFICINA DE DEFENSA CIVIL

|   |                        |        |   |  |        |
|---|------------------------|--------|---|--|--------|
| 8 | Otro (detallar)        |        |   |  |        |
|   |                        |        |   |  | 149.00 |
|   | <b>OTROS</b>           |        |   |  |        |
| 1 | Sacos de polipropileno | UNIDAD | 0 |  | 0.00   |
| 2 | Ponchos enjebados      | UNIDAD | 5 |  | 5.00   |
| 3 | Bota de jebe           | PAR    | 0 |  | 0.00   |
| 4 | Kit de higiene         | KIT    | 0 |  | 0.00   |

Fuente: Municipalidad Distrital de Taricá – Equipo Técnico PPRD

## 1.2.3. Análisis de recursos financieros

La Municipalidad Distrital, cuenta con limitados recursos financieros para implementar la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres, por lo que se recomienda establecer acuerdos con el Gobierno Regional, ONGs, Cooperaciones Internacionales y el sector privado, para obtener apoyo económico. Asimismo, requieren de asesoría técnica para gestionar los recursos del FONDES y el PPR 0068.

El Cuadro N° 18 y 19, muestran las ejecuciones presupuestales del distrito de Taricá.

Cuadro N° 18 Ejecución presupuestal del distrito 2022

| REFERENCIA                        |           |            |               |                  |                                |                   |           |
|-----------------------------------|-----------|------------|---------------|------------------|--------------------------------|-------------------|-----------|
| Municipalidad                     | PIA       | PIM        | Certificación | Compromiso Anual | Ejecución Mensual              | Ejecución Mensual | Avance %  |
|                                   |           |            |               |                  | Atención de Compromiso Mensual | Girado            |           |
| Municipalidad Distrital de Taricá | 4,727,828 | 24,078,006 | 23,843,121    | 21,502,124       | 19,555,167                     | 19,539,274        | 19,534,47 |
|                                   |           |            |               |                  |                                |                   | 81.2      |

Fuente: Consulta amigable MEF, junio de 2023. Elaboración: Equipo Técnico – PPRD

Cuadro N° 19 Ejecución presupuestal del distrito 2023

| Municipalidad | PIA       | PIM        | Certificación | Compromiso Anual | Ejecución                      | Avance %  |           |      |
|---------------|-----------|------------|---------------|------------------|--------------------------------|-----------|-----------|------|
|               |           |            |               |                  | Atención de Compromiso Mensual | Devengado | Girado    |      |
| Municipalidad | 9,326,725 | 12,670,220 | 7,253,271     | 4,924,216        | 4,801,542                      | 3,181,691 | 3,141,789 | 25.1 |

Fuente: Consulta amigable MEF, junio de 2023. Elaboración: Equipo Técnico – PPRD

El Cuadro N°20 y 21, muestran las ejecuciones presupuestales del distrito según fuentes de financiamiento.



Cuadro N° 20 Ejecución presupuestal del distrito según fuentes de financiamiento 2022

| Fuente de Financiamiento                      | PIA       | PIM        | Certificación | Compromiso Anual | Ejecución                      |            |            | Avance % |
|---|-----------|------------|---------------|------------------|--------------------------------|------------|------------|----------|
|   |           |            |               |                  | Atención de Compromiso Mensual | Devengado  | Girado     |          |
| Recursos ordinarios                           | 526,658   | 545,322    | 545,322       | 545,322          | 367,469                        | 367,469    | 367,469    | 67.4     |
| Recursos directamente recaudados              | 90,000    | 90,000     | 84,011        | 84,009           | 84,009                         | 83,079     | 82,149     | 92.3     |
| Recursos por operaciones oficiales de crédito | 0         | 6,907,421  | 6,907,420     | 4,964,972        | 4,714,829                      | 4,714,829  | 4,714,829  | 68.3     |
| Recursos determinados                         | 4,111,170 | 16,535,263 | 16,306,368    | 15,907,821       | 14,388,860                     | 14,373,897 | 14,370,022 | 86.9     |

Fuente: Consulta amigable MEF, junio de 2023. Elaboración: Equipo Técnico – PPRRD

Cuadro N° 21 Ejecución presupuestal del distrito según fuentes de financiamiento 2023

| Fuente de Financiamiento                      | PIA       | PIM       | Certificación | Compromiso Anual | Ejecución                      |           |           | Avance % |
|---|-----------|-----------|---------------|------------------|--------------------------------|-----------|-----------|----------|
|   |           |           |               |                  | Atención de Compromiso Mensual | Devengado | Girado    |          |
| Recursos ordinarios                           | 1,377,984 | 2,723,609 | 2,443,750     | 2,302,494        | 2,302,494                      | 1,279,743 | 1,279,191 | 47.0     |
| Recursos directamente recaudados              | 90,000    | 185,220   | 50,800        | 47,121           | 47,121                         | 47,121    | 46,871    | 25.4     |
| Recursos por operaciones oficiales de crédito | 0         | 233,879   | 233,879       | 88,618           | 61,024                         | 52,628    | 52,628    | 22.5     |
| Recursos determinados                         | 7,858,741 | 9,527,512 | 4,524,842     | 2,485,982        | 2,390,902                      | 1,802,198 | 1,763,098 | 18.9     |

Fuente: Consulta amigable MEF, junio de 2023. Elaboración: Equipo Técnico – PPRRD

## Fuentes de financiamiento:

## ◆ Recursos Ordinarios

Corresponden a los ingresos provenientes de la recaudación tributaria y otros conceptos; deducidas las sumas correspondientes a las comisiones de recaudación y servicios bancarios; los cuales no están vinculados a ninguna entidad y constituyen fondos disponibles de libre programación. Así mismo, comprende los fondos por la monetización de productos, entre los cuales se considera los alimentos en el marco del convenio con el Gobierno de los Estados Unidos, a través de la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID) - Ley Pública N° 480.

## ◆ Recursos directamente recaudados





Comprende los ingresos generados por las Entidades Públicas y administrados directamente por éstas, entre los cuales se puede mencionar las Rentas de la Propiedad, Tasas, Venta de Bienes y Prestación de Servicios, entre otros; así como aquellos ingresos que les corresponde de acuerdo a la normatividad vigente. Incluye el rendimiento financiero, así como los saldos de balance de años fiscales anteriores.

◆ **Recursos por operaciones oficiales de crédito**

Comprende los fondos de fuente interna y externa provenientes de operaciones de crédito efectuadas por el Estado con Instituciones, Organismos Internacionales y Gobiernos Extranjeros, así como las asignaciones de Líneas de Crédito. Asimismo, considera los fondos provenientes de operaciones realizadas por el Estado en el mercado internacional de capitales. Incluye el diferencial cambiario, así como los saldos de balance de años fiscales anteriores. Sólo en el caso de los Gobiernos Locales se incluirá el rendimiento financiero.

◆ **Donaciones y transferencias**

Comprende los fondos financieros no reembolsables recibidos por el gobierno provenientes de Agencias Internacionales de Desarrollo, Gobiernos, Instituciones y Organismos Internacionales, así como de otras personas naturales o jurídicas domiciliadas o no en el país. Se consideran las transferencias provenientes de las Entidades Públicas y Privadas sin exigencia de contraprestación alguna. Incluye el rendimiento financiero y el diferencial cambiario, así como los saldos de balance de años fiscales anteriores.

◆ **Recursos determinados**

Comprende los Rubros: Contribuciones a Fondos, Fondo de Compensación Municipal, Impuestos Municipales, Canon y Sobre Canon, Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones.

El Cuadro N°22 y 23, muestra las ejecuciones presupuestales del distrito según rubros.





Cuadro N° 22 Ejecución presupuestal del distrito según rubros 2022

| Rubro   | PIA       | PIM        | Certificación | Compromiso Anual | Ejecución                      |            | Avance % |
|---|-----------|------------|---------------|------------------|--------------------------------|------------|----------|
|   |           |            |               |                  | Atención de Compromiso Mensual | Devengado  |          |
| Recursos ordinarios   | 526,658   | 545,322    | 545,322       | 545,322          | 367,469                        | 367,469    | 67.4     |
| Fondo de compensación municipal                                   | 1,079,743 | 1,189,454  | 1,115,765     | 1,107,670        | 1,091,702                      | 1,091,548  | 91.8     |
| Impuestos municipales   | 110,000   | 230,000    | 226,124       | 226,074          | 225,960                        | 225,960    | 98.2     |
| Recursos directamente recaudados                                  | 90,000    | 90,000     | 84,011        | 84,009           | 84,009                         | 83,079     | 92.3     |
| Donaciones y transferencias                                       | 2,921,427 | 15,115,809 | 14,964,479    | 14,574,078       | 13,071,198                     | 13,056,389 | 86.4     |
| Canon y sobre canon, regalías, renta de aduanas y participaciones | 0         | 6,907,421  | 6,907,420     | 4,964,972        | 4,714,829                      | 4,714,829  | 68.3     |
| Recursos por operaciones oficiales de crédito                     | 526,658   | 545,322    | 545,322       | 545,322          | 367,469                        | 367,469    | 67.4     |

Fuente: Consulta amigable MEF, junio de 2023. Elaboración: Equipo Técnico - PPRRD



Cuadro N° 23 Ejecución presupuestal del distrito según rubros 2023

| Rubro   | PIA       | PIM       | Certificación | Compromiso Anual | Ejecución                      |           | Avance % |
|---|-----------|-----------|---------------|------------------|--------------------------------|-----------|----------|
|   |           |           |               |                  | Atención de Compromiso Mensual | Devengado |          |
| Recursos ordinarios   | 1,377,984 | 2,723,609 | 2,443,750     | 2,302,494        | 2,302,494                      | 1,279,743 | 47.0     |
| Fondo de compensación municipal                                   | 1,293,111 | 1,382,016 | 855,931       | 665,969          | 665,169                        | 650,651   | 47.1     |
| Impuestos municipales   | 110,000   | 136,888   | 77,407        | 60,507           | 60,507                         | 60,507    | 44.2     |
| Recursos directamente recaudados                                  | 90,000    | 185,220   | 50,800        | 47,121           | 47,121                         | 47,121    | 25.4     |
| Donaciones y transferencias                                       | 0         | 233,879   | 253,879       | 88,618           | 61,024                         | 52,628    | 22.5     |
| Canon y sobre canon, regalías, renta de aduanas y participaciones | 6,455,630 | 8,008,608 | 3,541,504     | 1,759,506        | 1,665,227                      | 1,091,041 | 13.6     |
| Recursos por operaciones oficiales de crédito                     | 1,377,984 | 2,723,609 | 2,443,750     | 2,302,494        | 2,302,494                      | 1,279,743 | 47.0     |

Fuente: Consulta amigable MEF, junio de 2023. Elaboración: Equipo Técnico - PPRD



**Rubros:**♦ **Recursos Ordinarios**

Corresponden a los ingresos provenientes de la recaudación tributaria y otros conceptos; deducidas las sumas correspondientes a las comisiones de recaudación y servicios bancarios; los cuales no están vinculados a ninguna entidad y constituyen fondos disponibles de libre programación. Asimismo, comprende los fondos por la monetización de productos, entre los cuales se considera los alimentos en el marco del convenio con el Gobierno de los Estados Unidos, a través de la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID) - Ley Pública N° 480. Se incluye la recuperación de los recursos obtenidos ilícitamente en perjuicio del Estado – FEDADOI.

♦ **Fondo de compensación municipal**

Comprende los ingresos provenientes del rendimiento del Impuesto de Promoción Municipal, Impuesto al Rodaje e Impuesto a las Embarcaciones de Recreo. Incluye el rendimiento financiero, así como los saldos de balance de años fiscales anteriores.

♦ **Impuestos municipales**

Son los tributos a favor de los Gobiernos Locales, cuyo cumplimiento no origina una contraprestación directa de la Municipalidad al contribuyente. Dichos tributos son los siguientes: a) Impuesto Predial b) Impuesto de Alcabala c) Impuesto al Patrimonio Vehicular d) Impuesto a las Apuestas e) Impuestos a los Juegos f) Impuesto a los Espectáculos Públicos no Deportivos g) Impuestos a los Juegos de Casino h) Impuestos a los Juegos de Máquinas Tragamonedas Incluye el rendimiento financiero, así como los saldos de balance de años fiscales anteriores.

♦ **Recursos directamente recaudados**

Entidades Públicas y administrados directamente por éstas, entre los cuales se puede mencionar las Rentas de la Propiedad, Tasas, Venta de Bienes y Prestación de Servicios, entre otros; así como aquellos ingresos que les corresponde de acuerdo a la normatividad vigente. Incluye el rendimiento financiero, así como los saldos de balance de años fiscales anteriores.

♦ **Donaciones y transferencias**

Comprende los fondos financieros no reembolsables recibidos por el gobierno provenientes de Agencias Internacionales de Desarrollo, Gobiernos, Instituciones y Organismos Internacionales, así como de otras personas naturales o jurídicas domiciliadas o no en el país. Se





consideran las transferencias provenientes de las Entidades Públicas y Privadas sin exigencia de contraprestación alguna. Incluye el rendimiento financiero y el diferencial cambiario, así como los saldos de balance de años fiscales anteriores.

♦ **Canon y sobre canon, regalías, renta de aduanas y participaciones**

Corresponde a los ingresos que deben recibir los Pliegos Presupuestarios, conforme a Ley, por la explotación económica de recursos naturales que se extraen de su territorio. Asimismo, considera los fondos por concepto de regalías, los recursos por Participación en Rentas de Aduanas provenientes de las rentas recaudadas por las aduanas marítimas, aéreas, postales, fluviales, lacustre y terrestres, en el marco de la regulación correspondiente, y los depósitos que efectúa la Dirección Nacional del Tesoro Público - DNTP, a nombre del Gobierno Regional de San Martín, en la cuenta recaudadora del fideicomiso administrado por la Corporación Financiera de Desarrollo S.A. - COFIDE como fiduciario, incluida su actualización sobre la base del Índice Acumulado de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana. Incluye el rendimiento financiero, así como los saldos de balance de años fiscales anteriores.

♦ **Recursos por operaciones oficiales de crédito**

Comprende los fondos de fuente interna y externa provenientes de operaciones de crédito efectuadas por el Estado con Instituciones, Organismos Internacionales y Gobiernos Extranjeros, así como las asignaciones de Líneas de Crédito. Asimismo, considera los fondos provenientes de operaciones realizadas por el Estado en el mercado internacional de capitales. Incluye el diferencial cambiario, así como los saldos de balance de años fiscales anteriores. Sólo en el caso de los Gobiernos Locales se incluirá el rendimiento financiero.

El Cuadro N° 24 y 25, muestra las ejecuciones presupuestales del distrito según categoría presupuestal.





Cuadro N° 24 Ejecución presupuestal del distrito según categoría presupuestal

| Categoría Presupuestal   | PIA       | PIMI      | Certificación | Compromiso Anual | Ejecución                      |           |           | Avance % |
|--|-----------|-----------|---------------|------------------|--------------------------------|-----------|-----------|----------|
|  |           |           |               |                  | Atención de Compromiso Mensual | Devengado | Girado    |          |
| 0001: Programa Articulado Nutricional  | 13,464    | 60,464    | 60,463        | 33,547           | 29,769                         | 29,769    | 29,769    | 49.2     |
| 0030: Reducción de delitos faltas que afectan a la seguridad ciudadana                                   | 39,658    | 38,395    | 38,394        | 38,394           | 38,394                         | 38,394    | 38,394    | 100.0    |
| 0042: Aprovechamiento de los recursos hídricos para uso agrario  | 177,603   | 18,000    | 18,000        | 18,000           | 18,000                         | 18,000    | 18,000    | 100.0    |
| 0046: Acceso y uso de la electrificación rural   | 0         | 1,278,245 | 1,278,244     | 1,247,501        | 1,065,935                      | 1,065,935 | 1,065,935 | 83.4     |
| 0083: Programa nacional de saneamiento rural   | 1,414,495 | 8,582,680 | 8,582,503     | 8,536,015        | 6,915,185                      | 6,912,352 | 6,912,352 | 80.5     |
| 0089: Reducción de la degradación de suelos agrarios   | 0         | 41,000    | 41,000        | 41,000           | 41,000                         | 41,000    | 41,000    | 100.0    |
| 0090: Logros de aprendizaje de estudiantes de la educación básica regular                                | 0         | 2,931,788 | 2,919,648     | 977,200          | 927,057                        | 927,057   | 927,057   | 31.6     |
| 0101: Incremento de la práctica de actividades físicas, deportivas y recreativas en la población peruana | 0         | 1,112,837 | 1,111,935     | 1,040,363        | 1,018,528                      | 1,012,943 | 1,011,119 | 91.0     |
| 0138: Reducción del costo, tiempo e inseguridad en el sistema de transporte                              | 1,021,343 | 844,483   | 844,482       | 841,755          | 841,754                        | 841,754   | 841,754   | 99.7     |
| 0148: Reducción del tiempo, inseguridad y costo ambiental en el transporte urbano                        | 0         | 302,269   | 302,267       | 253,135          | 251,634                        | 245,244   | 245,244   | 81.1     |
| 9001: Acciones centrales   | 1,144,135 | 1,900,725 | 1,809,807     | 1,785,506        | 1,750,938                      | 1,749,853 | 1,747,917 | 92.1     |
| 9002: Asignaciones presupuestarias que no resultan en productos  | 917,130   | 6,967,150 | 6,836,377     | 6,689,707        | 6,656,973                      | 6,656,973 | 6,655,929 | 95.5     |

Fuente: Consulta amigable MEF, junio de 2023. Elaboración: Equipo Técnico - PPRRD



Cuadro N° 25 Ejecución presupuestal del distrito según categoría presupuestal 2023

| Categoría Presupuestal   | PIA       | PIM       | Certificación | Compromiso Anual | Ejecución                      |           |           | Avance % |
|--|-----------|-----------|---------------|------------------|--------------------------------|-----------|-----------|----------|
|  |           |           |               |                  | Atención de Compromiso Mensual | Devengado | Girado    |          |
| 0001: Programa Articulado Nutricional  | 26,123    | 178,324   | 151,988       | 56,325           | 56,325                         | 56,325    | 56,325    | 31.6     |
| 0030: Reducción de delitos falsas que afectan a la seguridad ciudadana                                   | 1,574,921 | 531,462   | 164,918       | 0                | 0                              | 0         | 0         | 0.0      |
| 0042: Aprovechamiento de los recursos hídricos para uso agrario  | 685,808   | 685,808   | 212,309       | 212,309          | 127,798                        | 127,798   | 127,798   | 18.6     |
| 0046: Acceso y uso de la electrificación rural   | 0         | 100,000   | 29,955        | 16,381           | 16,381                         | 0         | 0         | 0.0      |
| 0083: Programa nacional de saneamiento rural   | 2,039,676 | 3,898,898 | 1,979,156     | 1,792,139        | 1,782,910                      | 1,208,724 | 1,195,630 | 31.0     |
| 0089: Reducción de la degradación de suelos agrarios   | 974,187   | 1,841,959 | 1,810,069     | 1,769,354        | 1,769,354                      | 762,984   | 762,432   | 41.4     |
| 0090: Logros de aprendizaje de estudiantes de la educación básica regular                                | 0         | 89,441    | 87,024        | 0                | 0                              | 0         | 0         | 0.0      |
| 0101: Incremento de la práctica de actividades físicas, deportivas y recreativas en la población peruana | 0         | 10,000    | 10,000        | 10,000           | 10,000                         | 10,000    | 10,000    | 100.0    |
| 0138: Reducción del costo, tiempo e inseguridad en el sistema de transporte                              | 956,667   | 1,013,692 | 57,024        | 0                | 0                              | 0         | 0         | 0.0      |
| 0148: Reducción del tiempo, inseguridad y costo ambiental en el transporte urbano                        | 0         | 11,240    | 11,240        | 0                | 0                              | 0         | 0         | 0.0      |
| 9001: Acciones centrales   | 1,371,038 | 1,516,571 | 917,860       | 729,797          | 728,997                        | 714,479   | 701,722   | 47.1     |
| 9002: Asignaciones presupuestarias que no resultan en productos  | 1,698,305 | 2,792,825 | 1,821,730     | 337,910          | 309,777                        | 301,381   | 287,881   | 10.8     |

Fuente: Consulta amigable MEF, junio de 2023. Elaboración: Equipo Técnico - PPRD



## 2.2. ESCENARIOS DE RIESGO

### 2.2.1. Identificación de peligros del ámbito

De acuerdo al INGEMMET, Boletín Serie C: Geodinámica e Ingeniería Geológica N° 63 en su publicación: "Peligros Geológicos por Procesos Glaciales, Cordillera Blanca - Río Santa" se registran movimientos en masa en el sector Taricá - Paltay.

El valle glaciar de Ishinca (conocido localmente como quebrada Ishinga) tiene numerosos depósitos de movimientos en masa en sus flancos. Destacan en él grandes avalanchas de detritos y rocas, caída de detritos y flujos de detritos. El valle del río Paltay presenta algunas cárcavas menores, no se tiene evidencia cartográfica de grandes depósitos de aluviones en la zona.

Porcentualmente, los movimientos en masa en el sector Taricá - Paltay se presentan de la siguiente manera: 50 % caída de detritos, 23 % flujos de detritos, 15 % caída de rocas y detritos, 10 % deslizamientos y 2 % cárcavas

**Cuadro N° 26 Peligros identificados en el distrito de Taricá**

| Fuente   | Zona Crítica         | E      | N       | Peligro identificado    |
|----------|----------------------|--------|---------|-------------------------|
| INGEMMET | Quebrada Ishinca     | -      | -       | Movimientos en masa     |
| ANA      | Quebrada Lloclla     | 217213 | 8960486 | Activación de quebradas |
|          | Quebrada Uchuyacu I  | 219731 | 8957319 | Activación de quebradas |
|          | Quebrada Uchuyacu II | 219807 | 8957043 | Activación de quebradas |
| SENAMHI  | -                    | -      | -       | -                       |
| IGP      | -                    | -      | -       | -                       |

Fuente: Equipo Técnico-PPRRD.

#### 2.2.1.1. Registro de la ocurrencia de peligros

De acuerdo con los registros del SINPAD-INDECI, se registraron emergencias debido a inundaciones por lluvias intensas, deslizamiento y derrumbes.

El siguiente cuadro, muestra los registros de emergencias por movimientos en masa, según el SINPAD.



Cuadro N° 27 Registros de emergencias de inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa

| Fecha    | Código | Sector  | Fenómeno                                       | Descripción   |
|----------|--------|---|--|---|
| 18/04/23 | 171672 | TARICÁ  | Inundación por lluvias intensas                | A causa de las lluvias intensas se debilitaron las paredes del cerco perimétrico lo cual se derrumbó en aproximadamente 7 metros lineales del lote huerto en el Jr. Amargura-Taricá<br>El distrito de Taricá el puesto de Salud se vio afectado por el ciclón Yaku e intensas lluvias. El puesto de salud Buenos Aires se vio afectado a causa del ciclón Yaku e intensas lluvias |
| 15/03/23 | 167485 | WILLIAC -<br>COLLON<br>HUANJA CHICO   | Daños en trochas carrozables por deslizamiento | La carretera se encuentra afectada<br>Se observa deslizamientos en 3 tramos aproximadamente   |
|          |        | PASHPA -<br>NINAPAMPA -<br>HUATZAPAMPA  |  | Se visualiza tramos afectados y pequeños puentes colapsados a causa de las lluvias intensas   |
|          |        | ANTAPLUY-<br>C.CON<br>CHUCANO-C.<br>ANDAHUAYLAS-P<br>AMPARCO-<br>TONCU<br>SH-PUNTA JIRCA.<br>PASHPA-<br>HUATZAPAMPA | Daños en puentes por deslizamiento             | Se observa deslizamientos, zanjones y limpieza de cunetas.<br>Pequeños puentes colapsados   |
|          |        | HUANJA CHICO  |  | Se observa el pequeño puente colapsado.   |
|          |        | CACHUNA CUTA-<br>HUANJA CHICO   | Daños en canales de riego por deslizamiento    | -   |





|            |        |                  |                    |  |
|------------|--------|------------------|--------------------|--|
| 04/07/22   | 152269 | PALTAY - PASHPA  | Derrumbe de cerros | Se suscito derrumbe de cerro e obstaculizando el pase vehicular en el tramo de Paltay a Pashpa.  |
| 04/05/21   | 137852 | PASHPA           | Deslizamiento      | Producto de las intensas precipitaciones pluviales en la zona se produjo un deslizamiento que afecto la via vecinal an-751 (trocha carrozable) tramo: Lucma - Collón                             |
| 31/05/23   | 174473 | UTUTUYOC - JIUYA | Deslizamiento      | El deslizamiento que hubo en el sector Ututuyoc - Jiuya afecto la tubería de agua potable en 100 metros lineales   |
| 26/04/2023 | 172583 | UCHUYACU         | Lluvias intensas   | El puente Shocush en el caserío de Uchuyacu de aproximadamente 12.5 metros lineales fue colapsado a causa del aumento del caudal del rio por las intensas lluvias                                |
| 11/04/2023 | 171300 | SHIMPI           | Lluvias intensas   | Debido a las lluvias intensas, el arroyo ubicado en el sector Shimpi, se ha colmatado; afectando así a las viviendas colindantes.  |
| 16/03/2023 | 168082 | PALTAY           | Lluvias intensas   | Lluvias intensas en el distrito de Tarica caserío de Paltay, inundando el campo deportivo y algunas aulas de la institución educativa José Carlos Mariátegui Paltay                              |
| 13/03/2023 | 167094 | PASHPA           | Lluvias intensas   | Lluvias intensas en la zona, produciéndose un deslizamiento por el lado sur de la posta medica del c.p. de Pashpa, ocasionando rajaduras en las paredes y el piso de cemento del puesto de salud |
|            |        | LUCMA            | Lluvias intensas   | Se requiere la limpieza de la via vecinal, trocha carrozable.  |
| 30/03/2022 | 151637 | UCHUYACU         | Derrumbe cerros    | Se produjo deslizamiento de ladera causando destrozo de la vivienda  |

Fuente: SINPAD, 2003-2023, Equipo Técnico-PPRRD.



Por otro lado, mediante Informe N° 083-2023-MDT/GRD/GAPE, de fecha 09 de agosto de 2023, la oficina de Gestión de riesgos de Desastres – Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Taricá, informa acerca de las emergencias registradas hasta la fecha de 09/08/2023, los cuales se observan en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 28 Registros de emergencias en el SINPAD -2023

| ITEM | COD. SINPAD | LUGAR                        | CASO                | DESCRIPCION               | REQUERIMIENTO           | ESTADO   | ESTADO SINPAD           |
|------|-------------|------------------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------|----------|-------------------------|
| 1    | 165648      | PALTAY                       | P.SALUD.            | INUNDACION                | MAQUINARIA PESADA       | amarilla | APROBADO                |
| 2    | 167094      | URUSPAMPA-S.MAL PASO         | CARRETERA           | DESLIZAMIENTO             | MAQUINARIA PESADA       | amarilla | APROBADO                |
| 3    | 167094      | PASHPA                       | P.SALUD.            | RAJADURA DE PAREDES       | ASISTENCIA TECNICA      | amarilla | APROBADO                |
| 4    | 167485      | COLLON-WILLIAC               | CARRETERA           | DESLIZAMIENTO             | MAQUINARIA PESADA       | amarilla | APROBADO                |
| 5    | 167485      | HUANJA CHICO                 | CARRETERA           | DESLIZAMIENTO             | MAQUINARIA PESADA       | amarilla | APROBADO                |
| 6    | 167485      | PASHPA                       | CARRETERA           | DESLIZAMIENTO             | MAQUINARIA PESADA       | amarilla | APROBADO                |
| 7    | 167485      | ANTAPLUY                     | CARRETERA           | DESLIZAMIENTO             | MAQUINARIA PESADA       | amarilla | APROBADO                |
| 8    | 167485      | URUSPAMPA                    | CARRETERA           | DESLIZAMIENTO             | MAQUINARIA PESADA       | amarilla | APROBADO                |
| 9    | 167485      | LUCMA                        | CARRETERA           | DES. LIMPIEZA CUNETAS     | MAQUINARIA PESADA       | amarilla | APROBADO                |
| 10   | 167485      | COLLON-OCACHACRA-COCHAMPAMPA | CARRETERA           | DES. LIMPIEZA CUNETAS     | MAQUINARIA PESADA       | amarilla | APROBADO                |
| 11   | 168082      | PALTAY                       | I.E. - JCM          | INUNDACION                | MAQUINARIA PESADA       | amarilla | APROBADO                |
| 12   | 168082      | SHINUA-PASHPA                | I.E.-SHINUA         | OBRA - INUNDACION         | ASISTENCIA TECNICA      | amarilla | APROBADO                |
| 13   | 168082      | COLLON                       | P.SALUD.            | HUMEDECIMIENTO            | ASISTENCIA TECNICA      | amarilla | APROBADO                |
| 14   | 168973      | PASHPA                       | VIVIENDA            | DERRUMBE                  | B. DE AYUDA HUMANITARIA | verde    | EMERGENCIA CERRADA      |
| 15   | 168973      | URUSPAMPA                    | VIVIENDA            | DERRUMBE                  | B. DE AYUDA HUMANITARIA | verde    | EMERGENCIA CERRADA      |
| 16   | 168973      | PASHPA                       | VIVIENDA            | RAJADURA DE PAREDES       | B. DE AYUDA HUMANITARIA | verde    | EMERGENCIA CERRADA      |
| 17   | 168973      | COLLON                       | VIVIENDA            | DERRUMBE                  | B. DE AYUDA HUMANITARIA | verde    | EMERGENCIA CERRADA      |
| 18   | 171300      | PALTAY-SHIMPI                | PUENTE              | LIMPIEZA Y DESCOLMATACION | MAQUINARIA PESADA       | verde    | EMERGENCIA CERRADA      |
| 19   | 171303      | PALTAY                       | I.E. INICIAL N° 251 | RAJADURA DE PAREDES       | ASISTENCIA TECNICA      | amarilla | EMERGENCIA CERRADA      |
| 20   | 171672      | TARICA                       | CERCO PERIMETRICO   | RAJADURA DE PAREDES       | B. DE AYUDA HUMANITARIA | amarilla | APROBADO                |
| 21   | 171672      | TARICA                       | P. SALUD            | AFECTACION A LA INFRAEST. | ASISTENCIA TECNICA      | amarilla | INT. ENTIDAD COMPETENTE |
| 22   | 171672      | B. AIRES                     | P. SALUD            | AFECTACION A LA INFRAEST. | ASISTENCIA TECNICA      | amarilla | INT. ENTIDAD COMPETENTE |
| 23   | 171672      | LUCMA                        | VIVIENDA            | DERRUMBE                  | B. DE AYUDA HUMANITARIA | amarilla | APROBADO                |
| 24   | 171672      | NINAPAMPA                    | VIVIENDA            | AFECTADO                  | B. DE AYUDA HUMANITARIA | amarilla | APROBADO                |
| 25   | 171672      | SHINUA                       | VIVIENDA            | AFECTADO                  | B. DE AYUDA HUMANITARIA | amarilla | APROBADO                |
| 26   | 171672      | PASHPA                       | VIVIENDA            | DERRUMBE                  | B. DE AYUDA HUMANITARIA | amarilla | APROBADO                |





|    |        |           |          |                           |                         |          |                     |
|----|--------|-----------|----------|---------------------------|-------------------------|----------|---------------------|
| 27 | 171672 | PASHPA    | VIVIENDA | AFECTADO                  | B. DE AYUDA HUMANITARIA | amarilla | APROBADO            |
| 28 | 171672 | COLLON    | VIVIENDA | AFECTADO                  | B. DE AYUDA HUMANITARIA | amarilla | APROBADO            |
| 29 | 171672 | URUSPAMPA | VIVIENDA | DERRUMBE                  | B. DE AYUDA HUMANITARIA | amarilla | APROBADO            |
| 30 | 171672 | PASHPA    | VIVIENDA | AFECTADO                  | B. DE AYUDA HUMANITARIA | amarilla | APROBADO            |
| 31 | 171672 | PASHPA    | VIVIENDA | AFECTADO                  | B. DE AYUDA HUMANITARIA | amarilla | APROBADO            |
| 32 | 171672 | PASHPA    | VIVIENDA | AFECTADO                  | B. DE AYUDA HUMANITARIA | amarilla | APROBADO            |
| 33 | 172583 | UCHUYACU  | PUENTE   | LIMPIEZA Y DESCOLMATACION | MAQUINARIA PESADA       | verde    | EMERGENCIA CERRADA  |
| 34 | 173274 | PASHPA    | VIVIENDA | RAJADURA DE PAREDES       | B. DE AYUDA HUMANITARIA | verde    | EMERGENCIA CERRADA  |
| 35 | 173274 | PASHPA    | VIVIENDA | RAJADURA DE PAREDES       | B. DE AYUDA HUMANITARIA | verde    | EMERGENCIA CERRADA  |
| 36 | 174011 | COLLON    | VIVIENDA | INCENDIO                  | B. DE AYUDA HUMANITARIA | verde    | EMERGENCIA CERRADA  |
| 37 | 174473 | JIUYA     | TERRENO  | DESGLIZAMIENTO            | B. DE AYUDA HUMANITARIA | verde    | EMERGENCIA CERRADA  |
| 38 | 175225 | PASHPA    | CULTIVO  | HELADAS                   | B. DE AYUDA HUMANITARIA | amarilla | APROBADO            |
| 39 | 175880 | PASHPA    | CULTIVO  | DESCENSO TEMP.            | B. DE AYUDA HUMANITARIA | amarilla | APROBADO            |
| 40 | 176742 | PALTAY    | VIVIENDA | DERRUMBE DE CERROS        | B. DE AYUDA HUMANITARIA | amarilla | APROBADO            |
| 41 | 177253 | TARICA    | VIVIENDA | DESBORDE DE CANAL         | B. DE AYUDA HUMANITARIA | amarilla | PROC. DE APROBACION |

Fuente: Municipalidad distrital de Tarica

### 2.2.1.2. Peligros priorizados

#### Criterios para priorizar peligros de inundación por lluvias intensas

Para identificar las áreas de mayor predisposición a la ocurrencia de inundaciones se consolidó los Mapas de Susceptibilidad a Inundaciones a nivel regional, elaborados por el INGEMMET, los cuales consideran como factores condicionantes: la geomorfología y la pendiente del terreno. Los ámbitos de susceptibilidad muy alta y alta se caracterizan principalmente por presentar llanuras aluviales, planicies, altiplanicies, terrazas aluviales, entre otros.

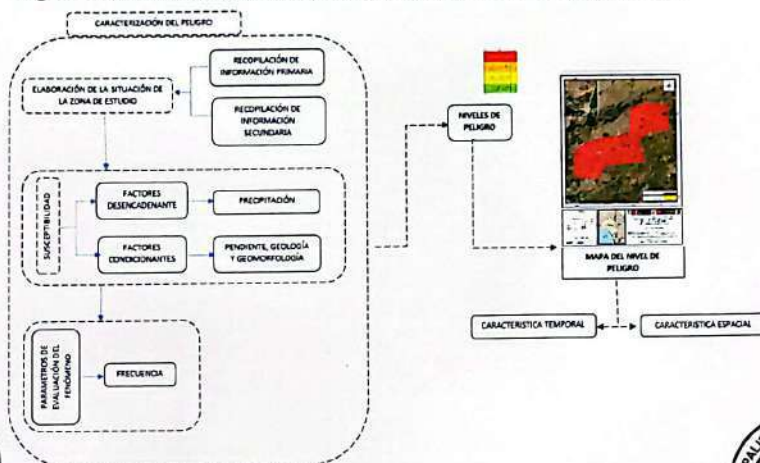
#### Criterios para priorizar peligros por movimientos en masa

Para la identificación de los ámbitos con mayor predisposición a la ocurrencia de huaycos, deslizamientos, caídas u otro tipo de movimientos en masa, es necesario conocer las características físicas del territorio. Para ello se consolidó los mapas de susceptibilidad por movimientos en masa a nivel regional, elaborados por el INGEMMET





Figura 13 Metodología general para determinar el nivel de peligrosidad



Fuente: CENEPRED

#### ♦ Inundaciones por lluvias intensas

El distrito de Taricá se encuentra ubicado en la sierra del Perú, con características geomorfológicas y condiciones adecuadas para la ocurrencia de peligros de origen Hidrometeorológicos, principalmente lluvias intensas e inundaciones.

Uno de los peligros recurrentes en la sierra del Perú son las lluvias intensas, los cuales ocasionan la erosión del suelo cuyo lodo termina colmatando los lechos de los ríos. Por lo tanto, estas amenazas no son recientes, sin embargo, se han podido visualizar estos últimos años frente al cambio climático o al Fenómeno El Niño y que nos obliga a actuar en la reconstrucción de los ecosistemas degradados inmediatamente.

La ocurrencia del Fenómeno El Niño es recurrente, generando una situación crítica, puesto que se producen derrumbes e inundaciones que arrastran el suelo y las plantas afectando negativamente los sistemas productivos, viviendas, integración vial, y hasta colapsos de infraestructuras importantes.

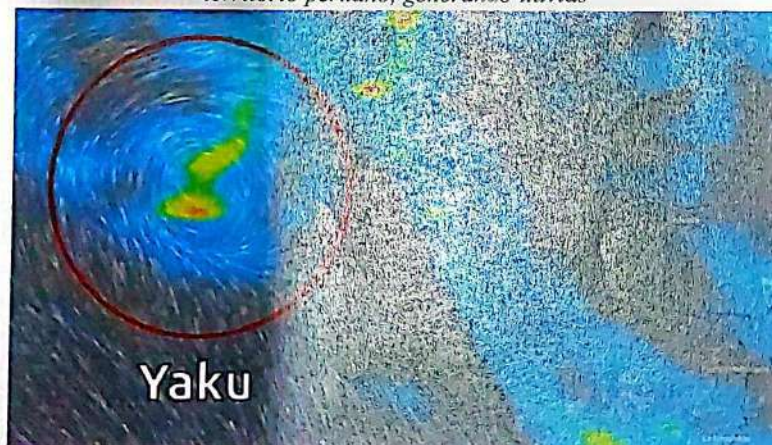
Desde mediados de enero, El Niño Costero afecta a Perú y Ecuador. Las lluvias, huaicos y desbordes golpean el norte y centro del país inundando ciudades y pueblos, dejando a miles de personas aisladas, destruyendo tierras agrícolas y ganaderas. Según el Centro de Operaciones de Emergencia Nacional (COEN), hay más de medio millón de damnificados a nivel nacional y miles de afectados. Piura, Lambayeque, La Libertad, Áncash y Lima son las regiones más golpeadas por el Fenómeno El Niño



Costero en Perú. En el año 2017 el fenómeno dejó 78 muertos a nivel nacional, 263 heridos y 20 desaparecidos. Además, más de 100 mil damnificados y 640 mil afectadas por la temporada de lluvias. Según los estudios SENAMHI en su informe técnico INFORME TÉCNICO N°19-2019/SENAMHI-DMA-SPC, indica que la temporada de lluvias de enero a marzo del 2020, presentó precipitaciones anómalas superiores a lo normal, por lo que se debe de evaluar la zona de estudio frente a este fenómeno de origen hidrometeorológico. En el presente año 2023 luego de 40 años, un ciclón llamado "Yaku" ha llegado al norte del Perú, donde viene afectando a las regiones de Tumbes, Piura, Lambayeque, Ancash y Lima. Este fenómeno climatológico ha ocasionado estragos en las ciudades como lluvias intensas y desborde de ríos.

Debido a la ocurrencia del ciclón llamado "Yaku", el Centro de Operaciones de Emergencia – COEN entidad perteneciente al Instituto Nacional de Defensa Civil, dentro de sus funciones en monitorear, validar y proporcionar información oficial sobre peligros, emergencias y desastres para la oportuna toma de decisiones

**Gráfico N° 8** *Ciclón llamado "Yaku" ingresando a la costa norte del territorio peruano, generando lluvias*



Fuente: SENAMHI – PERU.

#### Análisis de la susceptibilidad

El período lluvioso es estacional, que se presenta entre los meses de diciembre a abril de cada año y a veces se extiende hasta mayo de manera excepcional. No obstante, en los últimos años se nota una sensible variación en intensidad que aumenta con la llegada de El Niño y disminuye en ausencia de esta.

Junto con la ocurrencia de lluvias intensas se genera el fenómeno de deslizamiento. En la mayoría de los casos, esta situación se ve agravada



cuando las lluvias alcanzan valores significativos (lluvias muy intensas - percentil 95), o al manifestarse en períodos de larga duración, llegando a ocasionar daños y/o pérdidas en la población, así como en las infraestructuras de servicios de transporte, salud, educación y otros, de los sectores públicos y privados.

El CENEPRED, basándose en la información del INGEMMET, dio a conocer el *mapa nacional de susceptibilidad a inundaciones por lluvias intensas para la temporada 2017 - 2018*, que consideró como factores condicionantes a la geomorfología y la pendiente del terreno; y como factor desencadenante a las lluvias intensas (percentil 95). Este mapa de susceptibilidad muestra de manera general la representación de las áreas con posibilidad a presentar inundaciones, cuenta con cuatro niveles que va desde el alto hasta el muy bajo.

**Cuadro N° 29 Niveles de Susceptibilidad – Inundación**

| NIVEL    | DESCRIPCIÓN DEL TERRENO  |
|----------|--|
| Alto     | Geomorfología: Llanuras inundables / Geología: depósitos aluviales /Pendiente: <10°  |
| Medio    | Geomorfología: Abanico de pie de monte / Geología: depósitos aluviales - formación Carhuaz /Pendiente: 10°-20°   |
| Baja     | Geomorfología: Detrito glaciofluvial / Geología: Depósito glaciar fluvial /Pendiente: 20°-30°  |
| Muy Baja | Geomorfología: Montaña con Ladera Moderada, Montaña de pendiente alta, Montaña con cobertura glacial, morrenas / Geología: Depósito glaciar fluvial , Batolito de cordillera blanca , Formación Carhuaz /Pendiente: >40° |

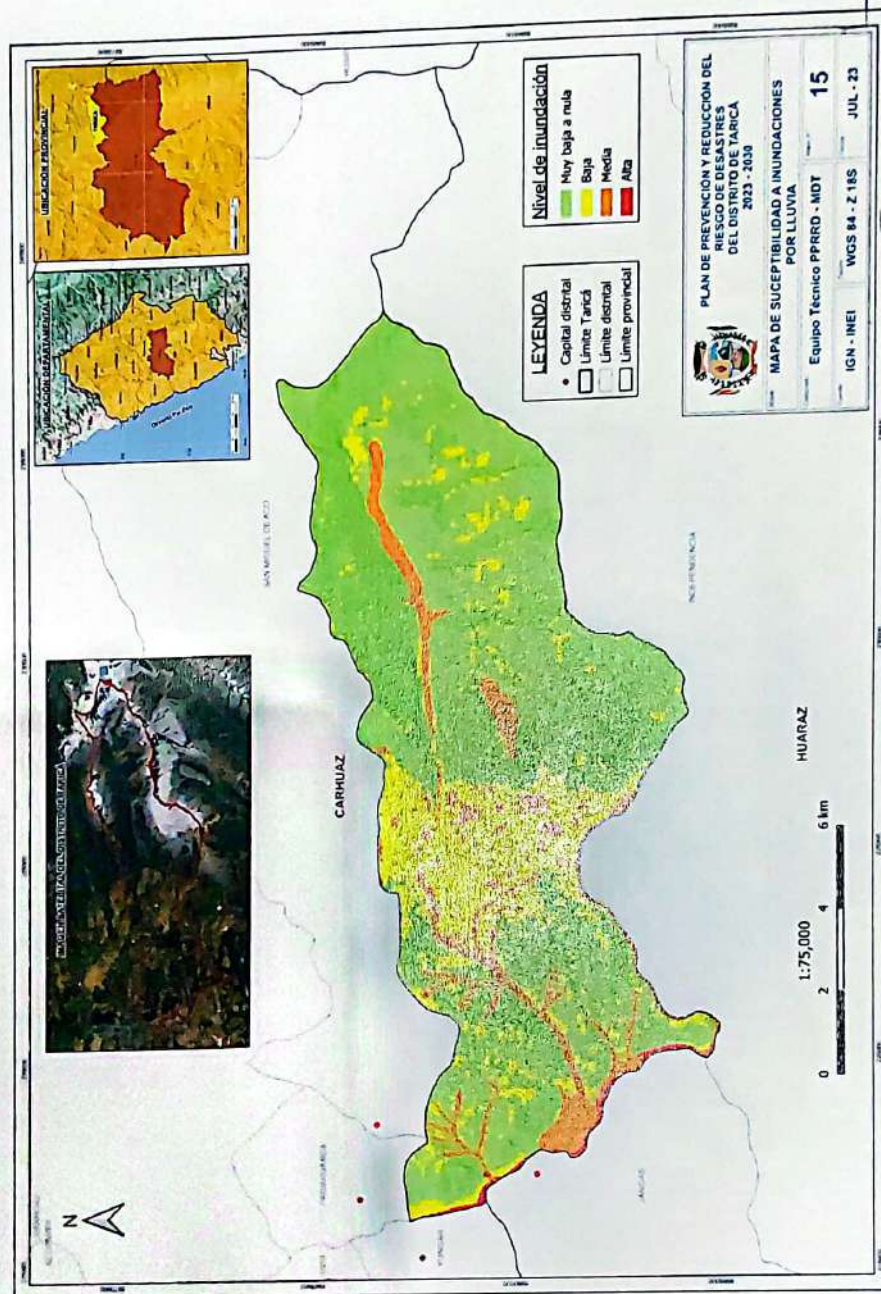
Fuente: Equipo Técnico-PPRRD.







## Mapa 15 Susceptibilidad a inundaciones por lluvias intensas





### Movimientos en masa

La sierra del Perú y la región Ancash son susceptibles a peligros originados por fenómenos hidrometeorológicos asociados a la ocurrencia del fenómeno El Niño, como inundaciones, lluvias intensas y movimientos en masa (huaycos, deslizamientos), según el informe Técnico Ambiental denominado "Zonas críticas por peligros geológicos y geo hidrológicos en la región Ancash", elaborado por el INGEMMET en enero del 2007, los procesos de movimientos en masa (Huaycos y deslizamientos), se presentaron en gran número, durante el evento excepcional El Niño 1997-98, sin embargo, en años normales debido a las características geomorfológicas y climáticas, en la región son frecuentes estos procesos en la época de lluvias estacionales. Se consideran los años 1891, 1925, 1972, 1982-83 y 1997-98, los que más afectaron la región y por ende el distrito de Tarica.

### Análisis de la susceptibilidad

Para la identificación de los ámbitos con mayor predisposición a la ocurrencia de huaycos, deslizamientos, caída de rocas u otro tipo de movimientos en masa, es necesario conocer las características físicas del territorio. Para ello se contó con el Mapa Regional de Susceptibilidad por Movimientos en Masa para la temporada 2017 - 2018 elaborado por el INGEMMET, basado en factores condicionantes del territorio como pendiente, geomorfología, litología, hidrogeología y cobertura vegetal, y como factor desencadenante las lluvias intensas. Como resultado se obtuvo el Mapa N° 16, donde se observan los 5 niveles de susceptibilidad, es decir las zonas más susceptibles ante la ocurrencia de movimientos en masa.

**Cuadro N° 30 Niveles de Susceptibilidad - Movimientos en masa**

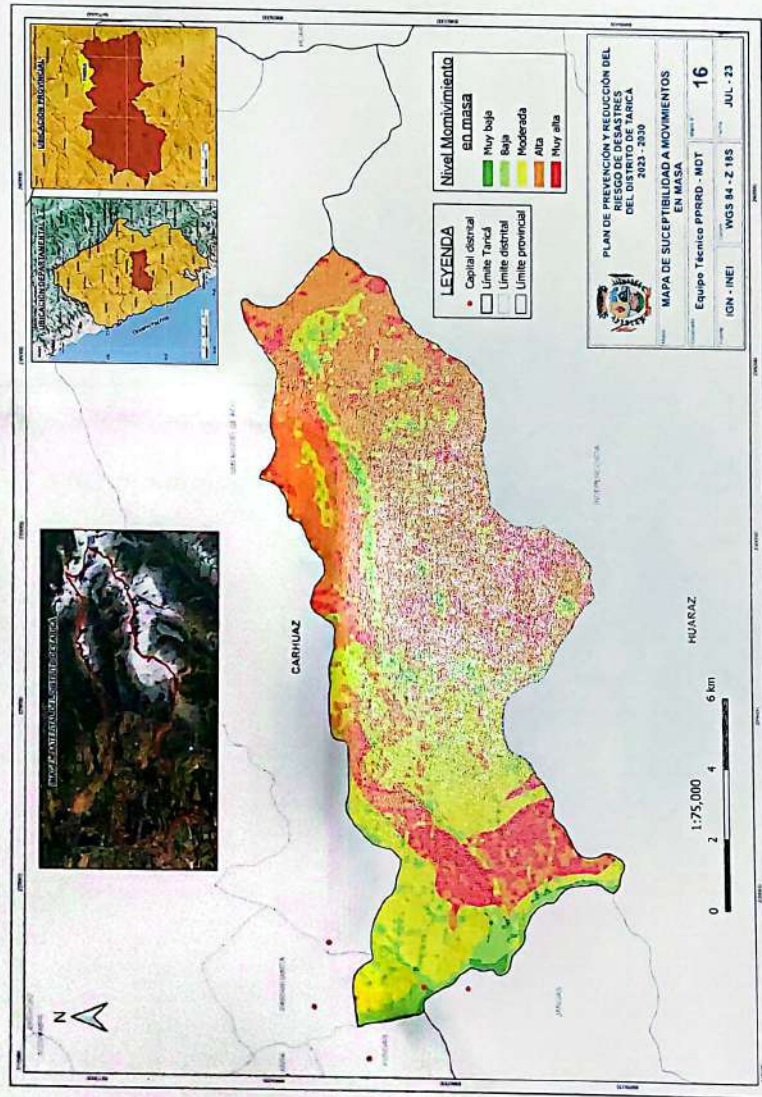
| NIVEL    | DESCRIPCIÓN DEL TERRENO  |
|----------|--|
| Alta     | Geomorfología: Detrito glaciofluvial / Geología: Formación Carhuaz /Pendiente: >40°  |
| Alta     | Geomorfología: Montaña de pendiente alta, Montañas con Desglaciación reciente/ Geología: Depósito glaciar, Batolito de cordillera blanca /Pendiente: 30°-40°   |
| Media    | Geomorfología: Montaña con Ladera Moderada, Detrito glaciofluvial / Geología: Formación Yungay, Depósito glaciar, fluvial /Pendiente: 20°-30°                  |
| Baja     | Geomorfología: Montaña con Ladera Moderada, Abanico de piedemonte / Geología: Depósito aluvial, Formación Yungay, Depósito glaciar fluvial /Pendiente: 10°-20° |
| Muy Baja | Geomorfología: Llanuras inundables, Abanico de piedemonte / Geología: depósitos aluviales /Pendiente: >10°   |

Fuente: Equipo Técnico-PPRRD





Mapa 16 Susceptibilidad a movimientos en masa





## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

## 2.2.2. Identificación de zonas críticas

Teniendo en cuenta la información de los diferentes sectores críticos plasmados en los informes técnicos de la ANA e INGEMMET, mapas de susceptibilidad de INGEMMET y las visitas in situ realizadas a los diferentes sectores se identificó zonas críticas (cuadro N° 31 y 32), también se llevó a cabo un registro de emergencias (cuadro N° 33).

Cuadro N° 31 Zonas Críticas por Inundación

| Coordenadas |         | Sector  | Peligro    | Nivel    |
|-------------|---------|---|------------|----------|
| Este        | Norte   |   |            |          |
| 223121      | 8961392 | Collón (Yamarumi)                             | Inundación | Muy Alto |
| 221056      | 8956515 | Buenos Aires (Parte alta)                     | Inundación | Alto     |
| 222440      | 8962011 | Pashpa (Morepampa)                            | Inundación | Alto     |
| 216959      | 8960489 | Taricá<br>(Desemboque de la quebrada Lloclla) | Inundación | Muy Alto |
| 8958630     | 218062  | Paltay (San Juan)                             | Inundación | Muy Alto |

Fuente: Equipo Técnico-PPRRD.

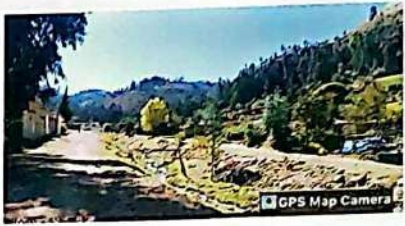



Cuadro N° 32 Zonas Críticas por movimiento en masa

| Coordenadas |         | Sector  | Peligro                                       | Nivel    |
|-------------|---------|---|---|----------|
| Este        | Norte   |   |   |          |
| 217213      | 8960499 | Taricá (Quebrada Lloclla)                     | Flujo de detritos (Huayco)                    | Muy Alto |
| 219910      | 8957126 | Taricá (Uchuyacu)                             | Flujo de detritos (Huayco)                    | Muy Alto |
| 225788      | 8958877 | Collón (Parte superior de la laguna Pultunku) | Deslizamiento                                 | Muy Alto |
| 223952      | 8959279 | Collón (Tushicoj)                             | Deslizamiento -<br>Flujo de detritos (Huayco) | Muy Alto |
| 8958778     | 222257  | Collón (Tomapampa)                            | Deslizamiento                                 | Muy Alto |
| 8956927     | 221149  | Buenos Aires (Pocchoc Manzana)                | Deslizamiento -<br>Flujo de detritos (Huayco) | Muy Alto |
| 8958310     | 222442  | Buenos Aires (Hatun Irhua)                    | Deslizamiento                                 | Muy Alto |
| 8961946     | 223454  | Pashpa (Quebrada Raqraq)                      | Deslizamiento -<br>Huayco                     | Muy Alto |
| 8960286     | 221678  | Pashpa - Shinua                               | Deslizamiento -<br>Huayco                     | Muy Alto |
| 8958828     | 217753  | Paltay (Parte baja)                           | Deslizamiento                                 | Muy Alto |







## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Cuadro N° 33. Registros de emergencias de inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa

| Sector o zona    | Tipo de peligro            | Coordenadas |        |         | Descripción   | Registro fotográfico  |
|------------------|----------------------------|-------------|--------|---------|---|---|
|                  |                            | Zona        | Este   | Norte   |   |   |
| Quebrada Lloclla | Flujo de detritos (Huayco) | 18 Sur      | 217213 | 8960499 | Sector o Zona afectada por un posible Huaycos causados por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana (viandas y puente) y estructura hidráulica |    |
| Lucmaruri        | Flujo de detritos (Huayco) | 18 Sur      | 217500 | 8960739 | Punto de encuentro de las Quebrada Lloclla y Trancacuta donde se junta el movimiento en masa de ambas   |   |
| Trancacuta       | Flujo de detritos (Huayco) | 18 Sur      | 217924 | 8961287 | Reservorio ubicado en la quebrada Trancacuta posiblemente afectado en un huayco, la zona tiene antecedentes de huaycos y como medida de prevención se                             |   |
| Lucmaruri        | Flujo de detritos (Huayco) | 18 Sur      | 217805 | 8961152 | En el sector de Lucmaruri la Trocha carrozable puede ser afectada ante un posible huayco al activarse la quebrada Trancacuta  |  |






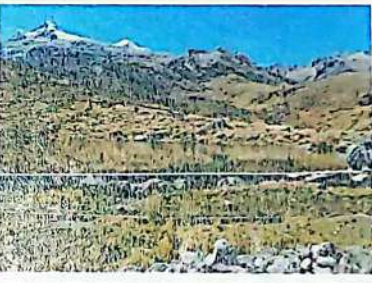




## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

|                              |                                    |        |        |         |  |   |
|------------------------------|------------------------------------|--------|--------|---------|--|---|
| Quebrada Canquelloclla       | Flujo de Detritos                  | 18 Sur | 216307 | 8962606 | Quebrada Canquelloclla con presencia de un reciente huayco producido por lluvias intensas por el ciclón Yaku, que afectó el puente destruyendo las barandas y acolmatando su |    |
| Capulí Pachan Barrio Ishinka | Deslizamiento por lluvias intensas | 18 Sur | 218645 | 8958136 | Deslizamiento del cerro en un tramo de la trocha carrozable que conecta Collón con Pashpa  |    |
| Uchuyacu                     | Flujo de detritos (Huayco)         | 18 Sur | 219910 | 8957126 | Evidencias de huaycos producido por lluvias intensas donde se aprecia restos del puente Shocush destruido afectando a la población de Huanja chico                           |   |
| Quichuas - Uchuyacu          | Flujo de detritos (Huayco)         | 18 Sur | 219414 | 8957604 | Quebrada que se activa en lluvias intensas afectando casas, canal y carretera Huaraz - Caraz.  |  |







## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

|  |                            |        |        |         |   |   |
|--|----------------------------|--------|--------|---------|---|---|
|  <p>Puente Roccocullash</p> | Flujo de detritos (Huayco) | 18 Sur | 217993 | 8959217 | Registro de huaycos producidos por lluvias intensas que puede afectar casas, acueducto y la carretera Huaraz - Caraz        |    |
|  <p>Santa Isabel</p>       | Flujo de detritos (Huayco) | 18 Sur | 218145 | 8959319 | Quebrada que se activa en lluvias intensas generando huaycos afectando casas, un puente de madera y el futuro local comunal |    |
|  <p>Urus</p>              | Inundación                 | 18 Sur | 225256 | 8959136 | Reservorio de Urus que podría desbordarse en lluvias intensas   |   |
|  <p>Cullunaypampa</p>     | Inundación                 | 18 Sur | 822505 | 8959568 | Laguna que se desbordó en el terremoto de 1970 y con el paso del tiempo terminó secándose.                                  |  |







## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

|                                      |   |        |        |         |  |   |
|--------------------------------------|---|--------|--------|---------|--|---|
| Parte superior de la laguna Pultunku | Deslizamiento-Inundación                  | 18 Sur | 225693 | 8958767 | Parte del cerro que se deslizó hacia la laguna Pultunku.   |    |
| Puyhuan                              | Deslizamiento                             | 18 Sur | 224769 | 8959067 | Deslizamiento del cerro producido por lluvias intensas que afectando: canal de riego y sus estructuras.                                |    |
| Puyhuan                              | Filtración                                | 18 Sur | 224676 | 8959003 | Ojo de agua que puede generar filtraciones y deslizamientos provocando daños al canal de riego   |   |
| Tushicoj                             | Deslizamiento -Flujo de detritos (Huayco) | 18 Sur | 223952 | 8959279 | Parte superior de la quebrada Tushicoj, presenta riesgo de inundación y deslizamiento, donde se aprecian evidencias de deslizamientos. |  |











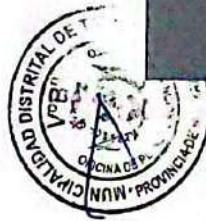
## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

|                                 |  |        |        |         |  |   |
|---------------------------------|--|--------|--------|---------|--|---|
| Cali Rumi                       | Deslizamiento<br>-Flujo de<br>detritos<br>(Huayco) | 18 Sur | 223908 | 8959568 | Deslizamiento<br>producido en el<br>sector Cala Rumi<br>por lluvias<br>intensas,<br>afectando a los<br>caseríos de<br>Collón.<br>En la parte baja se<br>unen los<br>movimientos en<br>masa de otras        |    |
| Ocachacra                       | Deslizamiento                                      | 18 Sur | 223469 | 8960397 | Zona de<br>deslizamientos<br>producidos por<br>lluvias intensas<br>afectando la<br>carretera Collón-<br>Pashpa todos los<br>años en meses<br>temporadas de<br>lluvias.                                     |    |
| Carretera<br>Collón -<br>Pashpa | Inundaciones                                       | 18 Sur | 223297 | 8961954 | Todos los años<br>en temporadas de<br>lluvias el puente<br>que conecta a los<br>centros poblados<br>de Collón y<br>Pashpa resulta<br>afectado por<br>inundaciones<br>producidas<br>por lluvias<br>intensas |   |
| Piymish                         | Deslizamiento<br>-Flujo de<br>detritos<br>(Huayco) | 18 Sur | 223297 | 8961954 | Deslizamiento<br>producido por<br>lluvias extremas<br>que afectó la<br>antigua carretera<br>que conecta<br>Uchuyacu con<br>Huanja Chico.<br>Huaycos<br>producidos por<br>deslizamientos<br>por lluvias     |  |







## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

|   |                               |  |        |        |            |   |   |
|---|-------------------------------|--|--------|--------|------------|---|---|
|    | Pocchoc<br>Manzana            | Deslizamiento<br>-Flujo de<br>detritos<br>(Huayco) | 18 Sur | 221149 | 8956927    | Deslizamiento<br>producido por<br>lluvias extremas<br>que destruyó la<br>antigua carretera<br>que conecta<br>Uchuyacu con<br>Huanja Chico.<br>Huaycos<br>producidos por<br>lluvias intensas<br>que pueden     |    |
|    | Parte alta de<br>Buenos Aires | Deslizamiento                                      | 18 Sur | 221066 | 8956595    | Parte alta donde<br>se genera el<br>deslizamientos e<br>inundaciones<br>producidos por<br>lluvias intensas<br>que afecta a la<br>antigua carretera<br>Uchuyacu -<br>Huanja chico,<br>Sembrios y<br>vivienda y |    |
|   | Buenos Aires                  | Deslizamiento                                      | 18 Sur | 221112 | 8956498    | Deslizamiento<br>por lluvias<br>intensas que<br>afectó al canal de<br>riego y la<br>carretera Buenos<br>Aires -<br>Cariacirca, a la<br>posterioridad y<br>viviendas   |   |
|  | Quilash -<br>Mullaca          | Inundación   | 18 Sur | 220804 | 8956151.00 | Camino de<br>herradura que<br>conecta Buenos<br>Aires con Quilash<br>-Mullaca<br>afectado por<br>inundaciones<br>producidas por<br>lluvias intensas<br>desbordando el<br>canal de riego                       |  |








## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

|                          |  |        |        |         |   |   |
|--------------------------|--|--------|--------|---------|---|---|
| Quebrada Arashnani       | Deslizamiento<br>-Flujo de<br>detritos<br>(Huayco) | 18 Sur | 220528 | 8956116 | Parte alta de la quebrada que se activa por lluvias intensas pudiendo llegar hasta la carretera Huaraz - Caraz, y acolmatar la alcantarilla que se encuentra en la carretera. |    |
| Carretera Huaraz - Caraz | Deslizamiento<br>-Flujo de<br>detritos<br>(Huayco) | 18 Sur | 220109 | 8956346 | Quebrada que se activa en lluvias intensas y afecta la carretera Huaraz - Caraz y acolmata la alcantarilla todos los años en épocas de lluvias.                               |    |
| Quebrada Raqraq          | Deslizamiento<br>-Flujo de<br>detritos<br>(Huayco) | 18 Sur | 223454 | 8961946 | Deslizamiento en la quebrada Raqraq producido por lluvias intensas que afecta la trocha que conecta Collón con Pashpa llegando hasta el puente que conecta ambos centros.     |   |
| Raqraq chico             | Deslizamiento                                      | 18 Sur | 223256 | 8962070 | Deslizamiento producido por lluvias intensas que afecta la trocha que conecta Collón con Pashpa, sembríos y plantaciones de eucalipto.  |  |









## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

|            |  |        |        |         |  |   |
|------------|--|--------|--------|---------|--|---|
| Morepampa  | Deslizamiento<br>-Flujo de<br>detritos<br>(Huayco) | 18 Sur | 222474 | 8962016 | Las lluvias intensas generan pequeños huaycos que afectan la trocha carrozable que conecta Collón con Pashpa también produce deslizamientos generando erosión en el suelo, afectando aproximadamente 40 personas y 10 viviendas. |    |
| Cashacunca | Deslizamiento                                      | 18 Sur | 222340 | 8961985 | Deslizamiento por lluvias intensas que afecta el canal de riego y la trocha carrozable que conecta a Collón con Pashpa   |   |
| Pashpa     | Deslizamiento                                      | 18 Sur | 222284 | 8962441 | Grieta producida por deslizamientos causados por lluvias intensas que recorre desde el piso y toda la pared del centro de salud de Pashpa  |  |







## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

|             |   |        |        |         |  |   |
|-------------|---|--------|--------|---------|--|---|
| Tucupahuain | Inundación                                | 18 Sur | 221532 | 8962135 | Pequeña quebrada que se activa en épocas de lluvias formando un pequeño riachuelo afectando la alcantarilla y la trocha carrozable.  |    |
| Tucuhuain   | Deslizamiento                             | 18 Sur | 221469 | 8962009 | Deslizamientos producidos por lluvias intensas que afectan a la trocha carrozable y áreas de cultivo   |    |
| Ocuniraj    | Deslizamiento                             | 18 Sur | 221357 | 8961716 | Deslizamientos producidos por lluvias intensas que afectan a la trocha carrozable.   |  |
| Tzinzururi  | Deslizamiento -Flujo de detritos (Huayco) | 18 Sur | 221505 | 8961449 | Deslizamientos y huaycos producidos por lluvias intensas que dañaron la trocha carrozable y el puente de madera. Huayco producido por lluvias intensas que se llevó parte del puente y árboles a su paso |  |






## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

|               |  |        |        |         |   |   |
|---------------|--|--------|--------|---------|---|---|
| Yziackackauri | Deslizamiento<br>-Flujo de<br>detritos<br>(Huayco) | 18 Sur | 221594 | 8961403 | Deslizamientos y<br>huaycos producido<br>por lluvias intensas<br>que daño la trocha<br>carrozable y el<br>puente de madera y<br>parcelas de cultivo.                      |    |
| Uyucu Ruri    | Deslizamiento                                      | 18 Sur | 221435 | 8961088 | Deslizamientos y<br>huaycos producidos<br>por lluvias intensas<br>que dañaron la<br>trocha carrozable y<br>el puente de madera<br>se observan restos<br>del puente.       |    |
| Ninapampa     | Deslizamiento                                      | 18 Sur | 221270 | 8960456 | Deslizamiento en la<br>quebrada<br>Ninapampa<br>producido por<br>lluvias intensas que<br>daño el camino de<br>herradura y a<br>parcelas agrícolas                         |   |
| Shinua        | Deslizamiento<br>-Flujo de<br>detritos<br>(Huayco) | 18 Sur | 221505 | 8961449 | Deslizamientos<br>producidos por<br>lluvias intensas que<br>pueden dañar al<br>camino de<br>herradura y a al<br>cerco perimétrico<br>de la institución<br>educativa 86968 |  |













## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

|                     |   |        |        |         |   |   |
|---------------------|---|--------|--------|---------|---|---|
| Shinua              | Deslizamiento                             | 18 Sur | 220966 | 8959934 | Deslizamiento producido por lluvias intensas que dañan el camino de herradura y a parcelas agrícolas  |    |
| Shinua              | Deslizamiento -Flujo de detritos (Huayco) | 18 Sur | 221678 | 8960286 | Deslizamientos producidos por lluvias intensas que pueden generar la colmatación del pontón Shinua generando su desbordamiento y por efecto huaycos |    |
| Quebrada Shicu Ruri | Flujo de detritos (Huayco)                | 18 Sur | 221744 | 8960417 | Quebrada Shicu Ruri que se activa en épocas de lluvias intensas generando huaycos que afectan a la trocha carrozable                                |   |
| Uruspampa           | Deslizamiento                             | 18 Sur | 221397 | 8959487 | Deslizamiento provocado por lluvias intensas que afectan a la trocha carrozable que conecta al centro poblado de Collón con Taricá                  |  |







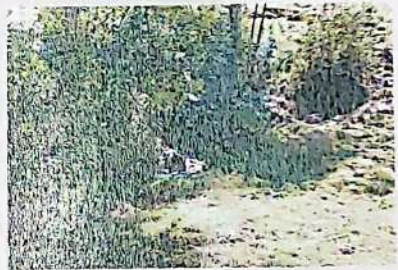

## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

|  |                      |               |        |        |         |   |   |
|--|----------------------|---------------|--------|--------|---------|---|---|
| <br>     | Wuilliac Carbon Ruri | Deslizamiento | 18 Sur | 222592 | 8961076 | Avalancha proveniente de la laguna Puntulku hace 25 años aproximadamente que cambio el cauce del río Ishinca que erosionó tierras agrícolas. Se observa movimiento en masas con |    |
|  | Wuilliac             | Filtración    | 18 Sur | 222877 | 8961175 | Ojo de Agua a 20 metros del proyecto en ejecución: "Creación de la infraestructura deportiva multiuso en el sector Willac".   |    |
| <br>  | Anquicasha           | Heladas       | 18 Sur | 222336 | 8961789 | Cultivos afectados por heladas producidas por descensos de temperaturas, afectando a toda la zona agrícola en el centro poblado de Pashpa                                       |  |
| <br> | Tzanquillapampa      | Inundación    | 18 Sur | 223085 | 8961653 | Canal de tierra que colapsa en épocas de lluvias ocasionando inundaciones que afectan viviendas, la trocha carrozable, y tierras agrícolas.                                     |  |





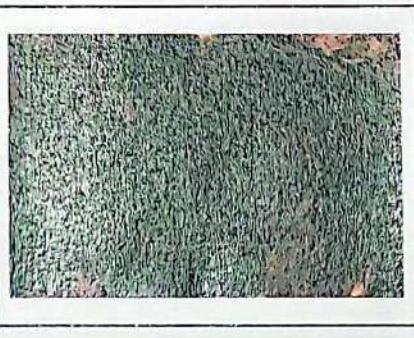



## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

|                            |                |        |        |         |  |   |
|----------------------------|----------------|--------|--------|---------|--|---|
| Yamarumi                   | Inundación     | 18 Sur | 223121 | 8961392 | Riachuelo que se desborda en épocas de lluvias intensas generando inundaciones que arrasan con troncos afectando la trocha carrozable, viviendas, canal de riego y el camino de herradura. |    |
| PTAR Wuilliac              | Deslizamiento  | 18 Sur | 222860 | 896144  | Deslizamientos sobre una de las estructuras de la Planta de Tratamiento de aguas residuales en el sector Wuilliac, próxima a colapsar ya que no funcionan todas sus estructuras.           |    |
| Cruce Wuilliac - Ocachacra | Huaycos        | 18 Sur | 223009 | 8961081 | Riachuelo que aumenta su caudal en épocas de lluvias intensas generando inundaciones y huaycos afectando viviendas, la trocha carrozable, terrenos agrícolas y canal de riego              |   |
| PirjilRuri                 | Deslizamientos | 18 Sur | 222819 | 8960439 | Deslizamientos producidos por lluvias intensas que llegan hasta la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Collón.  |  |







## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

|             |   |        |        |         |   |  |
|-------------|---|--------|--------|---------|---|--|
| PTAR Collón | Colapso de la planta de tratamiento de aguas residuales | 18 Sur | 222819 | 8960439 | Planta de tratamiento de aguas residuales en estado de abandono, las estructuras están sin funcionamiento derivando las aguas directamente al río.          |    |
| Condorsenqa | Deslizamiento   | 18 Sur | 222595 | 8958828 | Deslizamiento producido por lluvias intensas que generan movimientos en masa que llegan hasta el caserío de San Pedro de Uruspampa                          |    |
| Tomapampa   | Deslizamiento   | 18 Sur | 222257 | 8958778 | Deslizamiento producido por lluvias intensas que generan movimientos en masa que llegan hasta el caserío de San Pedro de Uruspampa                          |   |
| Punkujirca  | Deslizamiento   | 18 Sur | 221642 | 8958618 | Deslizamiento producido por lluvias intensas que generan movimientos en masa que afectan la trocha carrozable, el camino de herradura y terrenos de cultivo |  |







## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

|                   |               |        |        |         |   |   |
|-------------------|---------------|--------|--------|---------|---|---|
| San Juan Ruri     | Deslizamiento | 18 Sur | 221840 | 8959557 | Deslizamiento producido por lluvias intensas que generan movimientos en masa que afectan la trocha carrozable, el camino de herradura y terrenos de cultivo |    |
| Colegio Uruspampa | Inundación    | 18 Sur | 221840 | 8959557 | Inundaciones que se producen por lluvias y se quedan encharcadas afectando viviendas y pobladores   |    |
| Rayanjirca        | Deslizamiento | 18 Sur | 221421 | 8959436 | Deslizamientos por lluvias intensas que afectan tierras de cultivo, trochas carrozables, camino de herradura y un poste de alta tensión.                    |  |
| PTAR de Urus      | Deslizamiento | 18 Sur | 221421 | 8959436 | Deslizamientos por lluvias intensas que afectan a la planta de tratamiento de aguas residuales.   |  |








## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES





|                    |                        |        |        |         |  |   |
|--------------------|------------------------|--------|--------|---------|--|---|
| Irhua / Aruna Ruri | Deslizamiento          | 18 Sur | 221882 | 8957635 | Deslizamiento en la zona de Aruna Rumi que produce que la trocha carrozable se deslice afectando terrenos de cultivo y tuberías de agua.       |    |
| Pajahuay           | Deslizamiento          | 18 Sur | 222364 | 8958155 | Deslizamiento producido por lluvias intensas que afectan al camino de herradura y a terrenos de cultivo.                                       |    |
| Hatun Irhua        | Deslizamiento - Huayco | 18 Sur | 222442 | 8958310 | Deslizamiento producido por lluvias intensas que afectan al camino de herradura, viviendas y tierras agrícolas.                                |   |
| Ichic Irhua        | Deslizamiento          | 18 Sur | 221866 | 8957950 | Deslizamientos producidos por lluvias intensas que afectan a la trocha carrozable produciendo rajaduras en parte margen izquierdo de la trocha |  |



## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

|                                   |               |        |        |         |  |   |
|-----------------------------------|---------------|--------|--------|---------|--|---|
| Irhua Kunka                       | Deslizamiento | 18 Sur | 221906 | 8957195 | Deslizamiento producido por lluvias intensas afectando a la trocha carrozable y terrenos agrícolas   |    |
| Chaca pampa                       | Huayco        | 18 Sur | 222336 | 8961789 | Puede que conecta el centro poblado de Chavin con Irhua, se registraron huaycos producidos por lluvias intensas que provocó que el puente colapsara                  |    |
| Desemboque de la quebrada Lloclla | Inundación    | 18 Sur | 216959 | 8960489 | Margen derecho del río Santa aguas abajo del puente Jangas que inunda aproximadamente 300 m de la parte baja de las riberas de Tarica en épocas de lluvias intensas. |   |
| San Juan                          | Inundación    | 18 Sur | 218062 | 8958630 | Canal de tierra que colapsa en épocas de lluvias ocasionando inundaciones que afectan viviendas y caminos.   |  |
| Parte baja de Paltay              | Deslizamiento | 18 Sur | 217710 | 8958606 | Parte final del canal con mucha pendiente que desemboca al cauce del río erosionando la parte baja de los cimientos del trasvase Paltay-Jangas.                      |  |



|                            |               |        |        |         |  |   |
|----------------------------|---------------|--------|--------|---------|--|---|
| Parte baja de Paltay       | Deslizamiento | 18 Sur | 217753 | 8958828 | Se observa rastros de deslizamientos producidos por lluvias intensas, además se encuentran registros de animales y personas que cayeron al barranco.         |    |
| Parte baja de Nuevo Paltay | Inundación    | 18 Sur | 217763 | 8958889 | En épocas de lluvias las manzanas H, Y, J de la parte baja de Nuevo Paltay se inundan afectando a las viviendas y las calles de las manzanas.                |    |
| Calle Tupac Amaru          | Inundación    | 18 Sur | 217923 | 8958893 | Canal de tierra que se desborda en época de lluvias, inundando a la parte baja de Paltay y nuevo Paltay, el canal ya no tiene fines agrícolas ni de consumo. |   |
| Shimua                     | Deslizamiento | 18 Sur | 221008 | 8959917 | Se registraron lluvias intensas que causaron la activación de quebradas, ocasionando el arrastre de lodos que afectaron cultivos agrícolas.                  |  |

Fuente: Equipo Técnico-PPRRD.

Según el cuadro anterior se puede visualizar que en la mayor parte del distrito se produce el fenómeno de deslizamiento originado por lluvias intensas, cuyas consecuencias inciden en las viviendas, infraestructuras públicas e infraestructuras de servicio, como son las carreteras de acceso a los diferentes caseríos.

Por otro lado, el fenómeno de inundación producido por lluvias intensas es frecuente, incidiendo en los medios de vida de la población del distrito de Tarica, por lo que es necesario que la población tome conciencia acerca de la prevención de este fenómeno, que se acrecienta con el desconocimiento de los sistemas de riego, practicando hasta la actualidad el método de riesgo por inundación.





Mapa 17 Zonas críticas





## 2.2.3. Identificación de elementos expuestos

## 2.2.3.1. Elementos expuestos ante inundaciones por lluvias intensas

Los elementos expuestos estimados se determinaron con las visitas a campo y la revisión de reportes de emergencias brindados por los responsables de GRD del distrito de Taricá. Los elementos expuestos identificados son: población, viviendas, instituciones educativas, establecimientos de salud, vías de acceso, predios rurales y terrenos de cultivos (Ver Mapa N° 17).

Los elementos expuestos estimados en las zonas más críticas se muestran en los Cuadros N° 34,35,36,37,38.

**Cuadro N° 34. Elementos expuestos ante inundaciones por lluvias intensas en la zona crítica de Collón**

| Sector o zona             | Tipo de peligro | Coordenadas |        |         | Elementos Expuestos  |
|---------------------------|-----------------|-------------|--------|---------|--|
|                           |                 | Zona        | Este   | Norte   |  |
| Urus                      | Inundación      | 18 Sur      | 225256 | 8959136 | • Caserío de Urus<br>• Reservorio<br>• Canales de conducción   |
| Cullunyaq pampa           | Inundación      | 18 Sur      | 226220 | 8959568 | • Caseríos de Collón<br>• Laguna en Cullunyaq pampa.   |
| Carretera Collón - Pashpa | Inundación      | 18 Sur      | 223297 | 8961954 | • Pobladores de Collón y Pashpa<br>• Carretera Collón-Pashpa<br>• Puente que conecta Collón con Pashpa                     |
| Tzanquilla-pampa          | Inundación      | 18 Sur      | 223085 | 8961653 | • 8 familias<br>• 5 viviendas<br>• Trochas carrozables<br>• Canal de riego<br>• Terrenos agrícolas                         |
| Yamarumi                  | Inundación      | 18 Sur      | 223121 | 8961392 | • 25 familias<br>• 20 viviendas<br>• Trochas carrozables<br>• Canal de riego<br>• Terrenos agrícolas<br>• PTAR de Wuilliac |
| Colegio Uruspampa         | Inundación      | 18 Sur      | 221840 | 8959557 | • 6 familias<br>• 15 viviendas<br>• Colegio de Uruspampa<br>• Terrenos agrícolas   |

Fuente: Equipo Técnico-PPRRD.



Cuadro N° 35 Elementos expuestos ante inundaciones por lluvias intensas la zona crítica de Buenos Aires

| Sector o zona                  | Tipo de peligro | Coordenadas |        |         | Elementos Expuestos  |
|--------------------------------|-----------------|-------------|--------|---------|--|
| Parte alta de Buenos Aires     | Inundación      | 18 Sur      | 221056 | 8956515 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 Pobladores</li> <li>• 30 viviendas</li> <li>• Trocha carrozable Buenos Aires - Cariacjirca</li> <li>• Terrenos de cultivo</li> </ul>   |
| Buenos Aires Quilash - Mullaca | Inundación      | 18 Sur      | 221056 | 8956515 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 Pobladores,</li> <li>• 05 viviendas</li> <li>• Trocha carrozable Buenos Aires - Cariac Jirca</li> <li>• Centro de salud de Buenos Aires</li> <li>• Canal de riego</li> </ul> |

Fuente: Equipo Técnico-PPRRD.

Cuadro N° 36 Elementos expuestos ante inundaciones por lluvias intensas en la zona crítica de Pashpa

| Sector o zona | Tipo de peligro | Coordenadas |        |         | Elementos Expuestos  |
|---------------|-----------------|-------------|--------|---------|--|
| Morepampa     | Inundación      | 18 Sur      | 222440 | 8962011 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 viviendas</li> <li>• 40 personas</li> <li>• Canal de riego</li> <li>• Trocha carrozable Collón - Pashpa</li> <li>• 3 hectáreas de cultivo</li> <li>• Alcantarilla</li> </ul> |
| Cachipucro    | Inundación      | 18 Sur      | 222368 | 8962352 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antigua institución educativa de Pashpa</li> </ul>  |
| Tucupahuain   | Inundación      | 18 Sur      | 221532 | 8962135 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 parcelas agrícolas</li> <li>• trocha carrozable</li> <li>• alcantarilla</li> </ul>  |

Fuente: Equipo Técnico-PPRRD.

Cuadro N° 37 Elementos expuestos ante inundaciones por lluvias intensas en la zona crítica de Tarica

| Sector o zona                     | Tipo de peligro | Coordenadas |        |         | Elementos Expuestos  |
|-----------------------------------|-----------------|-------------|--------|---------|--|
| Desemboque de la quebrada Lloclla | Inundación      | 18 Sur      | 216959 | 8960489 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terrenos agrícolas</li> <li>• Familias de Tarica</li> <li>• PTAR de San Gerónimo</li> </ul> |

Fuente: Equipo Técnico-PPRRD.



**Cuadro N° 38** Elementos expuestos ante inundaciones por lluvias intensas la zona crítica de Paltay

| Sector o zona              | Tipo de peligro | Coordenadas |        |         | Elementos Expuestos  |
|----------------------------|-----------------|-------------|--------|---------|--|
| San Juan                   | Inundación      | 18 Sur      | 218062 | 8958630 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 375 personas</li> <li>• 70 viviendas</li> <li>• Trocha carrozable</li> <li>• Caminos y calles</li> </ul>              |
| Parte baja de Nuevo Paltay | Inundación      | 18 Sur      | 217763 | 8958889 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 70 personas</li> <li>• 15 viviendas</li> <li>• Calles de las manzanas H, Y, J</li> </ul>                              |
| Calle Tupac Amaru          | Inundación      | 18 Sur      | 217923 | 8958893 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pobladores de la parte baja de Paltay y Nuevo Paltay</li> <li>• Caminos y calles</li> <li>• Pequeño pontón</li> </ul> |

**2.2.3.2. Elementos expuestos ante movimientos en masa**

Los elementos expuestos estimados se determinaron con las visitas a campo y la revisión de reportes de emergencias brindados por los responsables de GRD de del distrito de Taricá. Los elementos expuestos identificados son: población, viviendas, instituciones educativas, establecimientos de salud, vías de acceso, predios rurales y terrenos de cultivos (Ver Mapa N° 17).

Los elementos expuestos estimados en las zonas más críticas se muestran en los Cuadros N° 39,40,41,42,43.

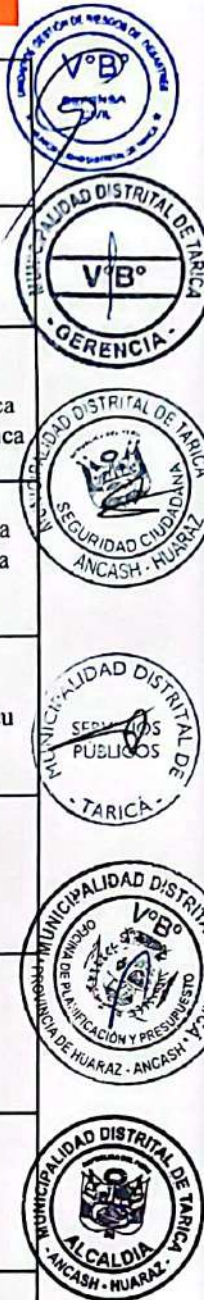
**Cuadro N° 39.** Elementos expuestos ante movimientos en masa en la zona crítica de Taricá

| Sector o zona    | Tipo de peligro            | Coordenadas |        |         | Elementos Expuestos  |
|------------------|----------------------------|-------------|--------|---------|--|
|                  |                            | Zona        | Este   | Norte   |  |
| Quebrada Lloclla | Deslizamiento              | 18 Sur      | 217213 | 8960499 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 Familias</li> <li>• 30 viviendas en su mayoría de adobe y material noble.</li> <li>• Puente</li> <li>• Acueducto.</li> </ul> |
| Lucmaruri        | Flujo de detritos (Huayco) | 18 Sur      | 217500 | 8960739 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 familias</li> <li>• 50 viviendas</li> <li>• Trocha carrozable</li> <li>• Canal de riego</li> </ul>                           |



|                              |   |        |        |         |   |
|------------------------------|---|--------|--------|---------|---|
| Lucmaruri                    | Flujo de detritos (Huayco)                | 18 Sur | 217805 | 8961152 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 viviendas</li> <li>• 20 personas</li> <li>• Trocha carrozable</li> <li>• Canal de riego</li> </ul>   |
| Quebrada Trancacuta          | Flujo de detritos (Huayco)                | 18 Sur | 217924 | 8961287 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reservorio para riego.</li> <li>• Canal de conducción.</li> <li>• Camino de herradura.</li> </ul>  |
| Quebrada Canquellocla        | Deslizamiento -Flujo de detritos (Huayco) | 18 Sur | 216307 | 8962606 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pobladores de Taricá y Pariahuanca</li> <li>• Carretera Taricá - Pariahuanca</li> <li>• Puente que conecta Pariahuanca con Taricá</li> </ul> |
| Capulí Pachan Barrio Ishinka | Deslizamiento                             | 18 Sur | 218645 | 8958136 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Población de Collón y Pashpa</li> <li>• Trocha carrozable que conecta Collón - Pashpa.</li> </ul>  |
| Uchuyacu                     | Deslizamiento                             | 18 Sur | 219910 | 8957126 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Población de Uchuyacu y Huanja Chico</li> <li>• Trocha que conecta Uchuyacu con Huanja Chico</li> <li>• Antiguo puente Shocush</li> </ul>    |
| Quichuas - Uchuyacu          | Flujo de detritos (Huayco)                | 18 Sur | 219414 | 8957604 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 personas</li> <li>• 10 casas</li> <li>• Carretera Huaraz - Caraz</li> <li>• Canal de riego revestido</li> </ul>                           |
| Puente Rococullash           | Flujo de detritos (Huayco)                | 18 Sur | 217993 | 8959217 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 pobladores</li> <li>• 10 viviendas.</li> <li>• Carretera Huaraz - Caraz.</li> <li>• Pontón</li> <li>• Acueducto</li> </ul>                |
| Santa Isabel                 | Flujo de detritos (Huayco)                | 18 Sur | 218145 | 8959319 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 45 pobladores</li> <li>• 15 viviendas</li> <li>• Puente de madera</li> <li>• Futuro local comunal</li> </ul>                                 |
| Carretera Huaraz - Caraz     | Deslizamiento -Flujo de detritos (Huayco) | 18 Sur | 220109 | 8956346 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carretera Huaraz - Caraz,</li> <li>• Alcantarilla</li> <li>• Población que se traslada por la ruta Huaraz - Caraz</li> </ul>                 |

Fuente: Equipo Técnico-PPRRD.





Cuadro N° 40 Elementos expuestos ante movimientos en la zona crítica de Collón

| Sector o zona                        | Tipo de peligro                              | Coordenadas |        |         | Elementos Expuestos   |
|--------------------------------------|--|-------------|--------|---------|---|
|                                      |  | Zona        | Este   | Norte   |   |
| Parte superior de la laguna Pultunku | Deslizamiento                                | 18 Sur      | 225788 | 8958877 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Centros poblados de Collón</li> <li>Camino de herradura.</li> <li>Laguna Pultunku</li> </ul>                                   |
| Puyhuan                              | Deslizamiento                                | 18 Sur      | 224769 | 8959067 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Centros poblados de Collón</li> <li>Canal de riego</li> </ul>  |
| Tushicoj                             | Deslizamiento<br>-Flujo de detritos (Huayco) | 18 Sur      | 223952 | 8959279 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Caseríos de Collón</li> </ul>  |
| Cali Rumi                            | Deslizamiento<br>-Flujo de detritos (Huayco) | 18 Sur      | 223908 | 8959568 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Caseríos de Collón</li> </ul>  |
| Ocachacra                            | Deslizamiento                                | 18 Sur      | 223469 | 8960397 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Población de Collón y Pashpa</li> <li>Trocha carrozable que conecta Collón-Pashpa</li> </ul>                                   |
| Piyimish                             | Deslizamiento<br>-Flujo de detritos (Huayco) | 18 Sur      | 223297 | 8961954 | <ul style="list-style-type: none"> <li>60 pobladores</li> <li>30 viviendas.</li> <li>Antigua carretera Uchuyacu - Huanja Chico</li> <li>Parcelas agrícolas</li> </ul> |
| Uruspampa                            | Deslizamiento                                | 18 Sur      | 221397 | 8959487 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pobladores de Collón y Pashpa</li> <li>Trocha carrozable que conecta Collón y Pashpa</li> </ul>                                |
| Williac carbon ruri                  | Deslizamiento                                | 18 Sur      | 222592 | 8961076 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Parcelas agrícolas</li> </ul>  |
| PTAR Wuilliac                        | Deslizamiento                                | 18 Sur      | 222860 | 8961440 | <ul style="list-style-type: none"> <li>PTAR de Wuilliac</li> <li>Caserío de Wuilliac</li> </ul>   |
| Cruce Wuilliac - Ocachacra           | Flujo de detritos (Huayco)                   | 18 Sur      | 223009 | 8961081 | <ul style="list-style-type: none"> <li>25 personas</li> <li>12 viviendas</li> <li>Trocha carrozable</li> <li>Terrenos agrícolas</li> <li>Canal de riego</li> </ul>    |



|              |               |        |        |         |   |
|--------------|---------------|--------|--------|---------|---|
| PirjilRuri   | Deslizamiento | 18 Sur | 222819 | 8960439 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trocha carrozable</li> <li>• Terrenos agrícolas</li> <li>• PTAR Collón</li> </ul>  |
| Condorsenqa  | Deslizamiento | 18 Sur | 222595 | 8958828 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 42 personas</li> <li>• 20 viviendas</li> <li>• Trocha carrozable</li> <li>• Terrenos agrícolas</li> </ul>                  |
| Tomapampa    | Deslizamiento | 18 Sur | 222257 | 8958778 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro poblado de Uruspampa</li> <li>• 50 viviendas</li> <li>• Trocha carrozable</li> <li>• Terrenos agrícolas</li> </ul>  |
| Rayanjirca   | Deslizamiento | 18 Sur | 221421 | 8959436 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trocha carrozable</li> <li>• Terrenos agrícolas</li> <li>• Camino de herradura</li> <li>• Poste de alta tensión</li> </ul> |
| PTAR de Urus | Deslizamiento | 18 Sur | 221421 | 8959436 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Población de Uruspampa</li> <li>• Planta de tratamiento de Aguas</li> <li>• Residuales de Uruspampa</li> </ul>             |

Fuente: Equipo Técnico-PPRRD.

Cuadro N° 41 Elementos expuestos ante movimientos en masa en la zona crítica de Buenos Aires

| Sector o zona              | Tipo de peligro                              | Coordenadas |        |         | Elementos Expuestos  |
|----------------------------|--|-------------|--------|---------|--|
|                            |  | Zona        | Este   | Norte   |  |
| Pocchoc Manzana            | Deslizamiento<br>-Flujo de detritos (Huayco) | 18 Sur      | 221149 | 8956927 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 243 personas</li> <li>• 100 viviendas</li> <li>• La Institución educativa 86050</li> <li>• Antigua carretera Uchuyacu Huanja Chico</li> <li>• Carretera Huaraz - Caraz</li> </ul> |
| Parte alta de Buenos Aires | Deslizamiento                                | 18 Sur      | 221066 | 8956595 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 pobladores</li> <li>• 10 viviendas.</li> <li>• Antigua carretera Uchuyacu Huanja Chico</li> <li>• Parcelas agrícolas.</li> </ul>   |
| Buenos Aires               | Deslizamiento                                | 18 Sur      | 221112 | 8956498 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 pobladores</li> <li>• 5 viviendas.</li> <li>• Centro de salud de Buenos Aires</li> <li>• Carretera Buenos Aires - Cariac Jirca</li> <li>• Canal de riego</li> </ul>            |
| Quebrada Arashnani         | Deslizamiento<br>-Flujo de detritos (Huayco) | 18 Sur      | 220528 | 8956116 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carretera Huaraz - Caraz</li> <li>• Población que se traslada por la ruta Huaraz - Caraz</li> <li>• Alcantarilla pluvial</li> </ul>   |



|             |               |        |        |         |   |
|-------------|---------------|--------|--------|---------|---|
| Aruna Ruri  | Deslizamiento | 18 Sur | 221882 | 8957635 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trocha carrozable</li> <li>• Terrenos agrícolas</li> <li>• Tubería de agua potable</li> </ul>                    |
| Hatun Irhua | Deslizamiento | 18 Sur | 222442 | 8958310 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 viviendas</li> <li>• Trocha carrozable</li> <li>• Terrenos agrícolas</li> <li>• Camino de herradura</li> </ul> |
| Ichic Irhua | Deslizamiento | 18 Sur | 221866 | 8957950 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trocha carrozable</li> <li>• Terrenos agrícolas</li> </ul>   |

Fuente: Equipo Técnico-PPRRD.

Cuadro N° 42 Elementos expuestos ante movimientos en masa en la zona crítica de Pashpa

| Sector o zona  | Tipo de peligro                              | Coordenadas |        |         | Elementos Expuestos  |
|----------------|--|-------------|--------|---------|--|
|                |  | Zona        | Este   | Norte   |  |
| Quebrada Raraq | Deslizamiento<br>-Flujo de detritos (Huayco) | 18 Sur      | 223454 | 8961946 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Población de Collón y Pashpa</li> <li>• Trocha carrozable Collón - Pashpa</li> <li>• Puente que conecta Collón con Pashpa</li> </ul>              |
| Raraq chico    | Deslizamiento                                | 18 Sur      | 223256 | 8962070 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Población de Collón y Pashpa</li> <li>• Trocha carrozable Collón - Pashpa</li> <li>• Terrenos de sembríos.</li> </ul>                             |
| Morepampa      | Deslizamiento<br>-Flujo de detritos (Huayco) | 18 Sur      | 222474 | 8962016 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 pobladores</li> <li>• 10 viviendas.</li> <li>• Trocha carrozable Collón - Pashpa</li> <li>• Aproximadamente 3 hectarias de cultivo.</li> </ul> |
| Cashacunca     | Deslizamiento                                | 18 Sur      | 222340 | 8961985 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trocha carrozable Collón - Pashpa</li> <li>• Canal de riego</li> </ul>  |
| Pashpa         | Deslizamiento                                | 18 Sur      | 222284 | 8962441 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pobladores de Pashpa</li> <li>• Centro de Salud de Pashpa</li> </ul>  |
| Tucuhuain      | Deslizamiento                                | 18 Sur      | 221469 | 8962009 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trocha carrozable</li> <li>• Parcelas de cultivo</li> </ul>   |



|                     |   |        |        |         |   |
|---------------------|---|--------|--------|---------|---|
| Ocuniraj            | Deslizamiento                                   | 18 Sur | 221357 | 8961716 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trocha carrozable</li> <li>• Parcelas de cultivo</li> </ul>  |
| Tzinzururi          | Deslizamiento<br>-Flujo de detritos<br>(Huayco) | 18 Sur | 221505 | 8961449 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trocha carrozable</li> <li>• Parcelas de cultivo</li> <li>• Puente de madera</li> </ul>                            |
| Tziyackackauri      | Deslizamiento<br>-Flujo de detritos<br>(Huayco) | 18 Sur | 221594 | 8961403 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trocha carrozable</li> <li>• Parcelas de cultivo</li> <li>• Puente de madera</li> </ul>                            |
| Uyucu Ruri          | Deslizamiento<br>-Flujo de detritos<br>(Huayco) | 18 Sur | 221435 | 8961088 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trocha carrozable</li> <li>• Parcelas de cultivo</li> <li>• Puente de madera</li> </ul>                            |
| Quebrada Ninapampa  | Deslizamiento                                   | 18 Sur | 221270 | 8960456 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Camino de herradura</li> <li>• Sembríos</li> </ul>   |
| Shinua              | Deslizamiento                                   | 18 Sur | 221242 | 8960429 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cerco perimétrico de la institución educativa 86968</li> <li>• Camino de herradura</li> <li>• Sembríos</li> </ul>  |
| Shinua              | Deslizamiento                                   | 18 Sur | 220965 | 8959934 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trocha carrozable</li> <li>• Sembríos</li> </ul>   |
| Shinua              | Deslizamiento<br>-Flujo de detritos<br>(Huayco) | 18 Sur | 221678 | 8960286 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Población de que se moviliza por el pontón Shinua</li> <li>• Trocha carrozable</li> <li>• Pontón Shinua</li> </ul> |
| Quebrada Shicu Ruri | Deslizamiento<br>-Flujo de detritos<br>(Huayco) | 18 Sur | 221744 | 8960417 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trocha carrozable</li> </ul>   |

Fuente: Equipo Técnico-PPRRD.





Cuadro N° 43 Elementos expuestos ante movimientos en la zona crítica de Paltay

| Sector o zona        | Tipo de peligro                                 | Coordenadas |        |         | Elementos Expuestos   |
|----------------------|---|-------------|--------|---------|---|
|                      |   | Zona        | Este   | Norte   |   |
| Parte baja de Paltay | Deslizamiento<br>-Flujo de detritos<br>(Huayco) | 18 Sur      | 223454 | 8961946 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trasvase Paltay - Jangas</li> <li>• Canal revestido</li> </ul> |
| Parte baja de Paltay | Deslizamiento                                   | 18 Sur      | 217753 | 8958828 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pobladores y animales que transitan</li> </ul>                 |

### 2.2.3.3. Análisis de Vulnerabilidad

En el marco de la Ley N° 29664 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y su Reglamento (D.S. N°048-2011-PCM) se define la vulnerabilidad como la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza.

#### -Exposición

La Exposición, está referida a las decisiones y prácticas que ubican al ser humano y sus medios de vida en la zona de impacto de un peligro. La exposición se genera por una relación no apropiada con el ambiente, que se puede deber a procesos no planificados de crecimiento demográfico, a un proceso migratorio desordenado, al proceso de urbanización sin un adecuado manejo del territorio y/o a políticas de desarrollo económico no sostenibles. A mayor exposición, mayor vulnerabilidad.

#### -Fragilidad

La Fragilidad, está referida a las condiciones de desventaja o debilidad relativa del ser humano y sus medios de vida frente a un peligro. En general, está centrada en las condiciones físicas de una comunidad o sociedad y es de origen interno, por ejemplo: formas de construcción, no seguimiento de normativa vigente sobre construcción y/o materiales, entre otros. A mayor fragilidad, mayor vulnerabilidad.

#### -Resiliencia

La Resiliencia, está referida al nivel de asimilación o capacidad de recuperación del ser humano y sus medios de vida frente a la ocurrencia de un peligro. Está asociada a condiciones sociales y de organización de la población. A mayor resiliencia, menor vulnerabilidad.

Para el análisis de la vulnerabilidad se ha considerado la dimensión social, dimensión económica y la dimensión ambiental, los cuales fueron evaluados en



función a los factores de exposición, fragilidad y resiliencia, tal como se observa en el cuadro 44.

**Cuadro N° 44 Análisis de vulnerabilidad**

|                            |             |  |
|----------------------------|-------------|--|
| <b>Dimensión Social</b>    | Exposición  | Grupo etario, I.I.E.E., E.E.S.S. expuestas   |
|                            | Fragilidad  | Topografía del terreno, estado de conservación, incumplimiento de procesos constructivos.  |
|                            | Resiliencia | Capacitaciones en GRD, conocimiento local sobre ocurrencia pasada de desastres.            |
| <b>Dimensión Económica</b> | Exposición  | Servicios de saneamiento básico, áreas agrícolas.  |
|                            | Fragilidad  | Materiales de construcción, antigüedad de la construcción.                                 |
|                            | Resiliencia | Ingresos familiares promedio de la población, capacitaciones en GRD.                       |
| <b>Dimensión Ambiental</b> | Exposición  | Deforestación, erosión de suelo, pérdida de agua.  |
|                            | Fragilidad  | Localización de centros poblados, explotación de recursos naturales.                       |
|                            | Resiliencia | Conocimiento de la normatividad ambiental, capacitación en temas de conservación ambiental |

Fuente: Equipo Técnico PPRD







Cuadro N° 45 Análisis de Vulnerabilidad por inundaciones por Zona Crítica

| Ubicación   | Social   | Económica  | Ambiental   |
|---|--|--|---|
| Collón<br>(Yamarumí)                                | Exposición<br>Pobladores de 0 a 5 años y mayores a 70 años, y discapacitados.          | Áreas agrícolas, servicios de saneamiento básico.                                  | Erosión del suelo, pérdida de agua por infiltración.              |
|   | Fragilidad<br>Mal estado de conservación de los canales de riego y viviendas.          | Baja calidad del material de construcción del canal y las viviendas.               | Centro poblado ubicado zona de inundación por desborde del canal. |
|   | Resiliencia<br>Conocimiento local sobre ocurrencia pasada de desastres.                | Bajos ingresos económicos familiares por debajo de la canasta familiar.            | Carencia en capacitación en temas de conservación ambiental.      |
| Parte Alta de<br>Buenos Aires                       | Exposición<br>Pobladores de 0 a 5 años y mayores a 70 años, y discapacitados.          | Áreas agrícolas, servicios de saneamiento básico.                                  | Erosión del suelo.  |
|   | Fragilidad<br>Topografía desfavorable, mal estado de la conservación de las viviendas. | Baja calidad del material de construcción de las viviendas.                        | Centro poblado ubicado zona de inundación por lluvias intensas.   |
|   | Resiliencia<br>Conocimiento local sobre ocurrencia pasada de desastres.                | Bajos ingresos económicos familiares por debajo de la canasta familiar.            | Carencia en capacitación en temas de conservación ambiental.      |
| Pashpa<br>(Morepampa)                               | Exposición<br>Pobladores de 0 a 5 años y mayores a 70 años, y discapacitados.          | Áreas agrícolas  | Erosión del suelo, pérdida de agua por infiltración.              |
|   | Fragilidad<br>Mal estado de conservación de los canales de riego y viviendas.          | Baja calidad del material de construcción del canal, alcantarilla y las viviendas. | Viviendas ubicadas en zona de inundación por desborde del canal.  |
|   | Resiliencia<br>Conocimiento local sobre ocurrencia pasada de desastres.                | Bajos ingresos económicos familiares por debajo de la canasta familiar.            | Carencia en capacitación en temas de conservación ambiental.      |
| Tarica<br>(Desemboque<br>de la quebrada<br>Lloella) | Exposición<br>Pobladores de 0 a 5 años y mayores a 70 años, y discapacitados.          | Áreas agrícolas  | Erosión del suelo   |
|   | Fragilidad<br>Mal estado de conservación de las riberas del río santa.                 | Baja calidad del material de construcción de las defensas riverseñas               | Explotación de canteras que cambian el curso del río.             |
|   | Resiliencia  |  |   |







| Paltay<br>(San Juan) | Exposición  | Conocimiento local sobre ocurrencia pasada de desastres.                                     | Carencias en capacitaciones en GRD, bajos ingresos económicos familiares por debajo de la canasta familiar. | Nulo conocimiento de la normatividad ambiental                                       |
|----------------------|-------------|--|---|--|
|                      |             | Pobladores de 0 a 5 años y mayores a 70 años, y discapacitados                               | Servicios de saneamiento básico.  | Erosión del suelo.   |
|                      | Fragilidad  | Mal estado de conservación de los canales de riego y viviendas, incumplimiento constructivo. | Baja calidad del material de construcción del canal, alcantarillas y las viviendas.                         | Viviendas ubicadas en zona de inundación por desborde de canales y lluvias intensas. |
|                      | Resiliencia | Conocimiento local sobre ocurrencia pasada de desastres.                                     | Carencias en capacitaciones en GRD, bajos ingresos económicos familiares por debajo de la canasta familiar. | Carencia en capacitación en temas de conservación ambiental.                         |

Fuente: Equipo técnico PPRD







Cuadro N° 46 Análisis de Vulnerabilidad por movimientos en masa por Sector Crítico

| Ubicación  |             | Social   | Económica  | Ambiental   |
|--|-------------|--|--|---|
| Tarica<br>(Quebrada Llocella)                    | Exposición  | Pobladores de 0 a 5 años y mayores a 70 años, y discapacitados.                            | Servicios de saneamiento básico.   | Erosión del suelo.  |
|  | Fragilidad  | Mal estado de conservación de las viviendas, incumplimiento de los procesos constructivos. | Baja calidad del material de construcción de las defensas riveras y las viviendas. | Viviendas ubicadas en el cauce de la quebrada.                      |
|  | Resiliencia | Conocimiento local sobre ocurrencia pasada de desastres.                                   | Bajos ingresos económicos familiares por debajo de la canasta familiar.            | Carencia en capacitación en temas de conservación ambiental.        |
| Tarica<br>(Uchuyacu)                             | Exposición  | Pobladores de 0 a 5 años y mayores a 70 años, y discapacitados.                            | Áreas agrícolas, servicios de saneamiento básico.                                  | Erosión del suelo.  |
|  | Fragilidad  | Topografía desfavorable, enroscado en buen estado  | Baja calidad del material de construcción de las viviendas, enroscado nuevo.       | Viviendas ubicadas en el cauce de la quebrada.                      |
|  | Resiliencia | Conocimiento local sobre ocurrencia pasada de desastres.                                   | Bajos ingresos económicos familiares por debajo de la canasta familiar.            | Carencia en capacitación en temas de conservación ambiental.        |
| Collón<br>(Parte superior de la laguna Pultunku) | Exposición  | Pobladores de 0 a 5 años y mayores a 70 años, y discapacitados.                            | Áreas agrícolas, servicios de saneamiento básico.                                  | Erosión del suelo, pérdida de agua.                                 |
|  | Fragilidad  | Mal estado de conservación de las viviendas.   | Baja calidad del material de construcción de las viviendas.                        | Viviendas ubicadas en zona de inundación por desborde de la laguna. |
|  | Resiliencia | Conocimiento local sobre ocurrencia pasada de desastres.                                   | Bajos ingresos económicos familiares por debajo de la canasta familiar.            | Carencia en capacitación en temas de conservación ambiental.        |
| Collón<br>(Tushicof)                             | Exposición  | Pobladores de 0 a 5 años y mayores a 70 años, y discapacitados.                            | Áreas agrícolas, servicios de saneamiento básico.                                  | Erosión del suelo, pérdida de agua.                                 |
|  | Fragilidad  | Topografía desfavorable, mal estado de conservación de las viviendas.                      | Baja calidad del material de construcción de las viviendas.                        | Centro poblado ubicado cerca a la quebrada                          |



| Resiliencia                          | Conocimiento local sobre ocurrencia pasada de desastres. | Bajos ingresos económicos familiares por debajo de la canasta familiar.                                     | Carencia en capacitación en temas de conservación ambiental. |
|--------------------------------------|--|---|--|
| Collón<br>(Tomapampa)                | Exposición   | Áreas agrícolas, servicios de saneamiento básico.   | Erosión del suelo.   |
|                                      | Fragilidad   | Baja calidad del material de construcción de las viviendas.   | Viviendas ubicadas en zona de deslizamientos.                |
|                                      | Resiliencia  | Carencias en capacitaciones en GRD, bajos ingresos económicos familiares por debajo de la canasta familiar. | Carencia en capacitación en temas de conservación ambiental. |
| Buenos Aires<br>(Pocchoc<br>Manzana) | Exposición   | Áreas agrícolas, servicios de saneamiento básico.   | Erosión del suelo.   |
|                                      | Fragilidad   | Baja calidad del material de construcción de las viviendas.   | Viviendas ubicadas en el cauce de la quebrada.               |
|                                      | Resiliencia  | Bajos ingresos económicos familiares por debajo de la canasta familiar.                                     | Carencia en capacitación en temas de conservación ambiental. |
| Buenos Aires<br>(Hatun Irhua)        | Exposición   | Áreas agrícolas, servicios de saneamiento básico.   | Erosión del suelo.   |
|                                      | Fragilidad   | Baja calidad del material de construcción de las viviendas.   | Viviendas ubicadas en zona de deslizamientos.                |
|                                      | Resiliencia  | Bajos ingresos económicos familiares por debajo de la canasta familiar.                                     | Carencia en capacitación en temas de conservación ambiental. |
| Pashpa<br>(Quebrada<br>Ragraq)       | Exposición   | Áreas agrícolas, servicios de saneamiento básico.   | Erosión del suelo.   |
|                                      | Fragilidad   | Baja calidad del material de construcción de las viviendas.   | Viviendas ubicadas en el cauce de la quebrada.               |



| Resiliencia | Conocimiento local sobre ocurrencia pasada de desastres.   | Bajos ingresos económicos familiares por debajo de la canasta familiar. | Carenia en capacitación en temas de conservación ambiental. |
|-------------|--|---|---|
|             |  |   |   |
| Exposición  | Pobladores de 0 a 5 años y mayores a 70 años, y discapacitados   | Áreas agrícolas, servicios de saneamiento básico.                       | Erosión del suelo.  |
| Fragilidad  | Mal estado de conservación de las trochas carrozable, pontón Shinua conservado pero sin mantenimiento. | Pontón Shinua sin mucha antigüedad.                                     | Pontón ubicado en zona de deslizamiento.                    |
| Resiliencia | Conocimiento local sobre ocurrencia pasada de desastres.   | Bajos ingresos económicos familiares por debajo de la canasta familiar. | Carenia en capacitación en temas de conservación ambiental. |
| Exposición  | Pobladores de 0 a 5 años y mayores a 70 años, y discapacitados.  | Servicios de saneamiento básico.  | Erosión del suelo.  |
| Fragilidad  | Mal estado de conservación de las viviendas.   | Baja calidad del material de construcción de las viviendas.             | Viviendas ubicadas cerca del acantilado.                    |
| Resiliencia | Conocimiento local sobre ocurrencia pasada de desastres.   | Bajos ingresos económicos familiares por debajo de la canasta familiar. | Carenia en capacitación en temas de conservación ambiental. |





#### 2.2.4. Mapas de escenario de riesgo

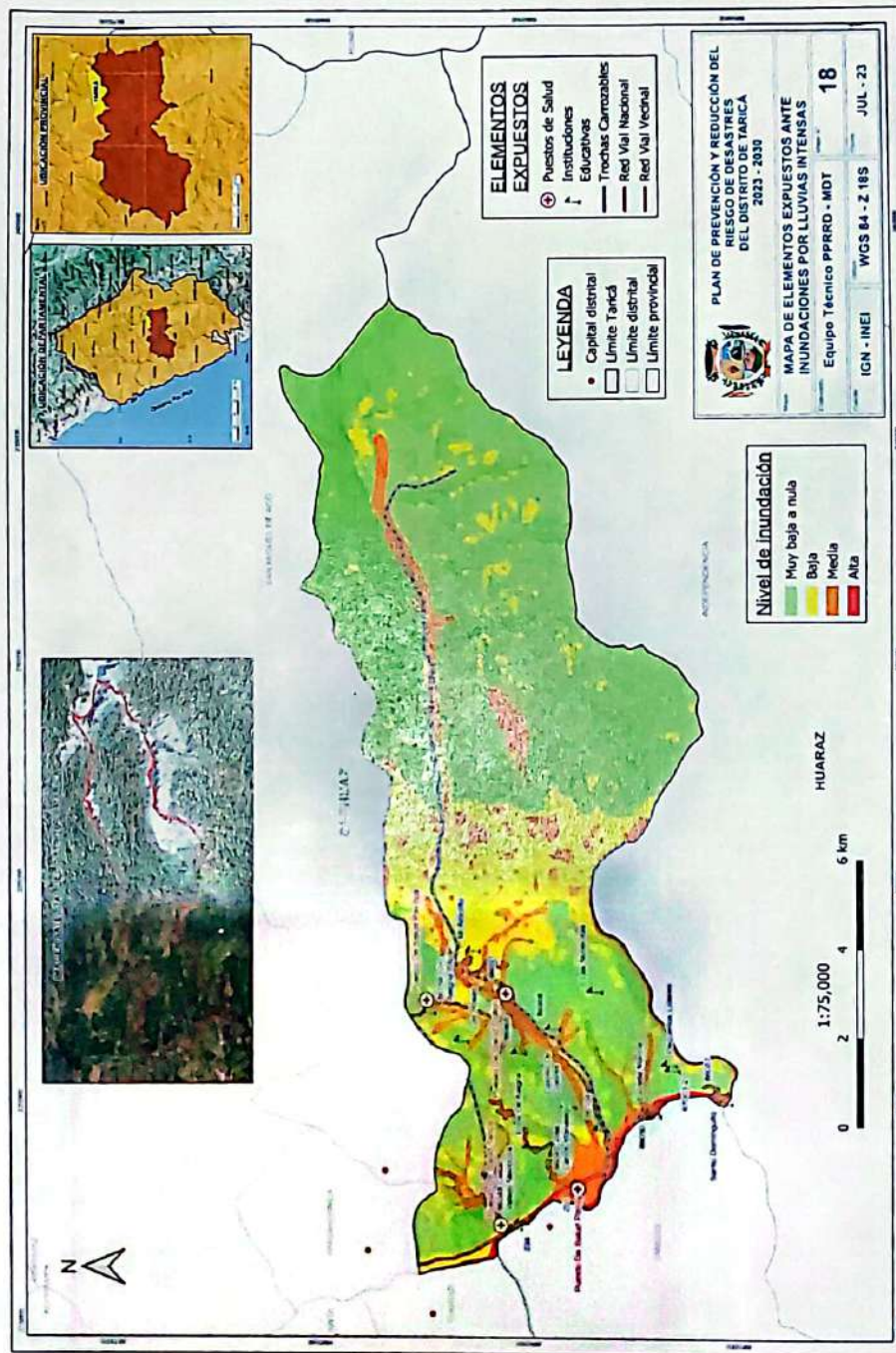
Los elementos expuestos a los escenarios de riesgos de inundaciones son redes viales (nacionales, departamentales y vecinales), trochas carrozables, instituciones educativas, establecimientos de salud y predios rurales y se tomó en cuenta la geomorfología y pendiente para determinar los niveles de riesgo muy bajo, bajo, medio y alta. Los ámbitos de susceptibilidad alta se caracterizan principalmente por presentar llanuras aluviales, planicies, altiplanicies, terrazas aluviales, entre otros.

Los elementos expuestos a los escenarios de riesgos de movimiento en masa son redes viales (nacionales, departamentales y vecinales), trochas carrozables, instituciones educativas, establecimientos de salud y predios rurales y se tomó en cuenta la geomorfología y pendiente para determinar los niveles de riesgo muy bajo, bajo, medio, alta y muy alta.



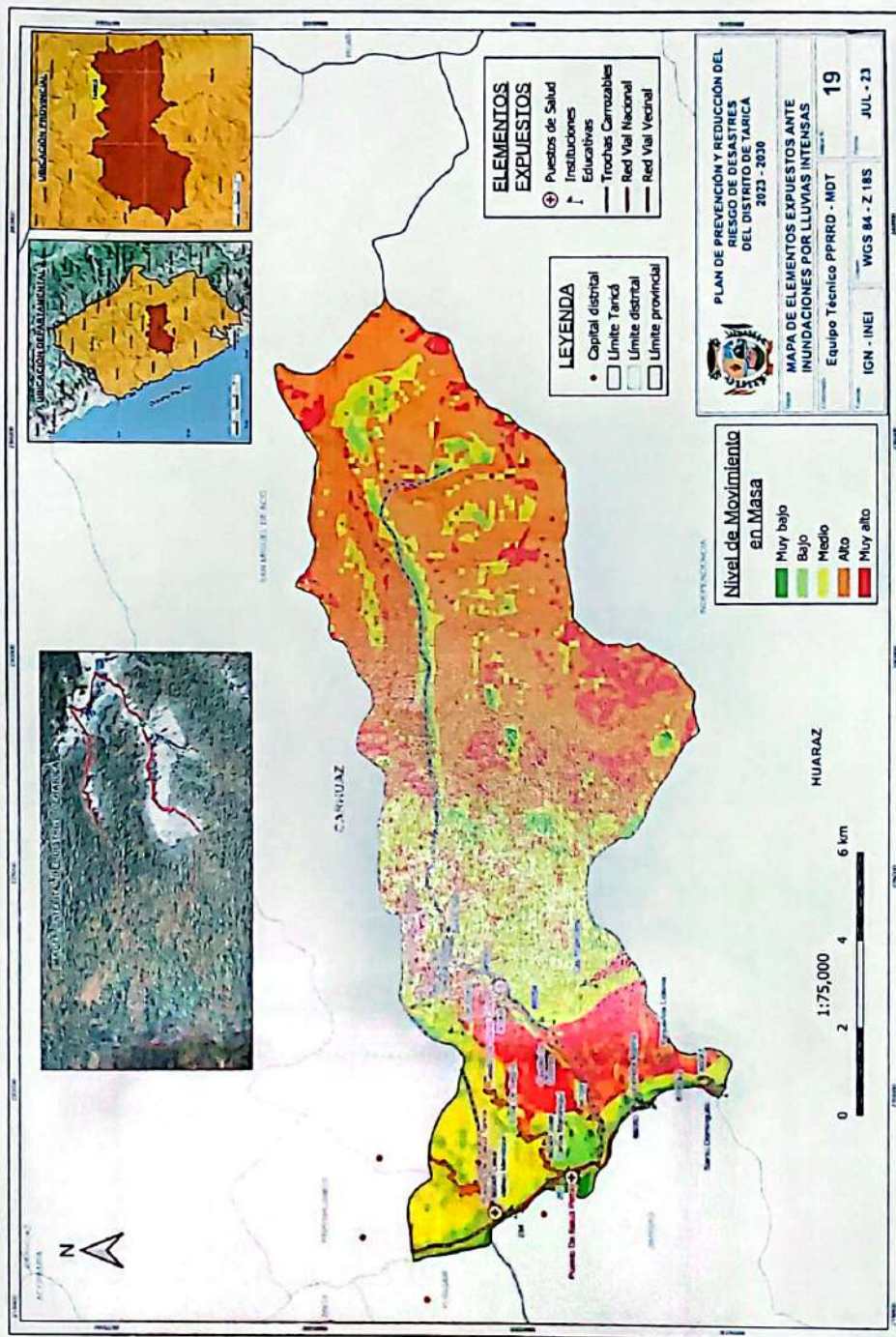


Mapa 18 . Elementos expuestos ante inundaciones por lluvias intensas





Mapa 19 Elementos expuestos ante movimientos en masa





## 2.2.4.1. Mapas de escenario de riesgo ante inundaciones por lluvias intensas

Teniendo en cuenta el escenario de riesgo ante inundaciones por lluvias intensas, se determinó que 268.76 Has de predios rurales, 03 establecimientos de salud, 5 instituciones educativas, 2.22 kilómetros de red vial nacional, 8.68 kilómetros de red vial vecinal y 6.15 kilómetros de trochas carrozable están expuestos a un *riesgo medio*. Asimismo, se encuentran expuestos: 137.07 Has de predios rurales, ningún establecimiento de salud, 1 institución educativa, 2.1 kilómetros de red vial nacional y 0.45 kilómetros de red vial vecinal y 0.09 kilómetros de trochas carrozables a un *riesgo alto* (Ver Cuadro N° 29 y Mapa N° 20).

Cuadro N° 47. Escenario de riesgo ante inundaciones por lluvias intensas

| NIVEL DE RIESGO | MUY BAJA             |                           |                          |               |         |         |
|-----------------|----------------------|---------------------------|--------------------------|---------------|---------|---------|
| DISTRITO        | Predios Rurales (Ha) | Establecimientos de salud | Instituciones educativas | Red Vial (Km) |         |         |
|                 |                      |                           |                          | Nacional      | Vecinal | Trochas |
| Taricá          | 433.55               | 1                         | 12                       | 0.34          | 15.92   | 12.36   |

| NIVEL DE RIESGO | BAJA                 |                           |                          |               |         |         |
|-----------------|----------------------|---------------------------|--------------------------|---------------|---------|---------|
| DISTRITO        | Predios Rurales (Ha) | Establecimientos de salud | Instituciones educativas | Red Vial (Km) |         |         |
|                 |                      |                           |                          | Nacional      | Vecinal | Trochas |
| Taricá          | 222.44               | -                         | 3                        | 0.13          | 9.3     | 6.79    |

| NIVEL DE RIESGO | MEDIA                |                           |                          |               |         |         |
|-----------------|----------------------|---------------------------|--------------------------|---------------|---------|---------|
| DISTRITO        | Predios Rurales (Ha) | Establecimientos de salud | Instituciones educativas | Red Vial (Km) |         |         |
|                 |                      |                           |                          | Nacional      | Vecinal | Trochas |
| Taricá          | 268.77               | 3                         | 5                        | 2.22          | 8.68    | 6.15    |



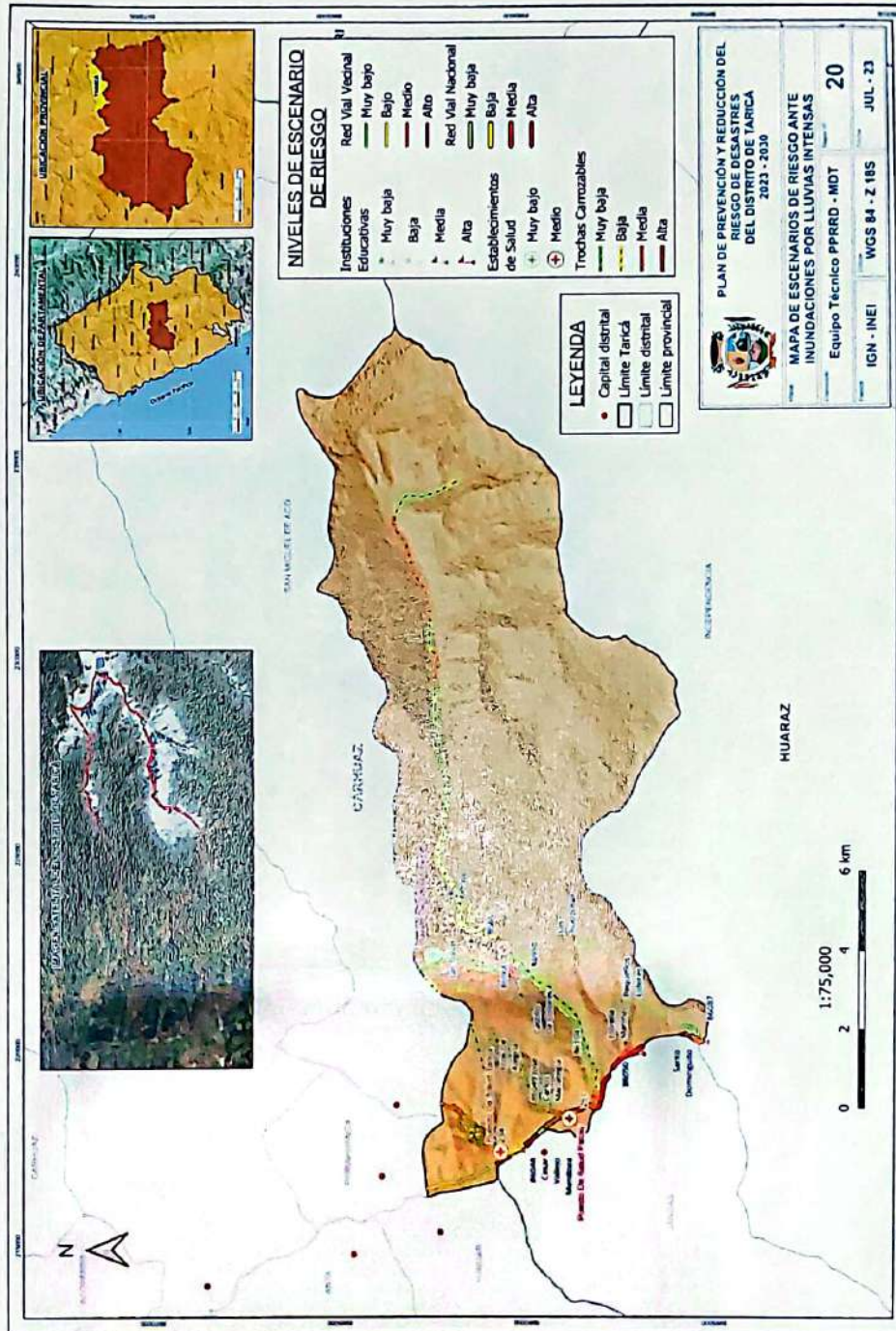
| NIVEL DE RIESGO | ALTA                 |                           |                          |               |         |         |
|-----------------|----------------------|---------------------------|--------------------------|---------------|---------|---------|
| DISTRITO        | Predios Rurales (Ha) | Establecimientos de salud | Instituciones educativas | Red Vial (Km) |         |         |
|                 |                      |                           |                          | Nacional      | Vecinal | Trochas |
| Taricá          | 137.07               | -                         | 1                        | 2.1           | 0.45    | 0.09    |

Fuente: Equipo Técnico-PPRRD.





Mapa 20 Escenario de riesgo ante inundaciones por lluvias intensas





## 2.2.4.2. Mapas de escenario de riesgo a movimientos en masa

Teniendo en cuenta el escenario de riesgo ante movimientos en masa, se determinó que 27.48 Has de predios rurales, 04 instituciones educativas, 5.67 kilómetros de red vial vecinal y 8.48 kilómetros de trocha carrozable están expuestos a un *riesgo alto*. Asimismo, se encuentran expuestos: 59.32 Has de predios rurales, 04 instituciones educativas, 2.58 kilómetros de red vial vecinal y 1.7 kilómetros de trochas carrozables están en un *riesgo muy alto* (Ver Cuadro N° 30 y Mapa N° 21).

Cuadro N° 48. Escenario de riesgo ante movimientos en masa

| NIVEL DE RIESGO | MUY BAJA             |                           |                          |               |         |         |
|-----------------|----------------------|---------------------------|--------------------------|---------------|---------|---------|
| DISTRITO        | Predios Rurales (Ha) | Establecimientos de salud | Instituciones educativas | Red Vial (Km) |         |         |
|                 |                      |                           |                          | Nacional      | Vecinal | Trochas |
| Tarica          | 164.61               | 1                         | 1                        | 1.17          | 1.33    | 0.39    |

| NIVEL DE RIESGO | BAJA                 |                           |                          |               |         |         |
|-----------------|----------------------|---------------------------|--------------------------|---------------|---------|---------|
| DISTRITO        | Predios Rurales (Ha) | Establecimientos de salud | Instituciones educativas | Red Vial (Km) |         |         |
|                 |                      |                           |                          | Nacional      | Vecinal | Trochas |
| Taricá          | 469.63               | 2                         | 8                        | 3.4           | 8.88    | 4.86    |

| NIVEL DE RIESGO | MODERADA             |                           |                          |               |         |         |
|-----------------|----------------------|---------------------------|--------------------------|---------------|---------|---------|
| DISTRITO        | Predios Rurales (Ha) | Establecimientos de salud | Instituciones educativas | Red Vial (Km) |         |         |
|                 |                      |                           |                          | Nacional      | Vecinal | Trochas |
| Taricá          | 359.98               | 1                         | 5                        | 0.09          | 15.9    | 9.96    |



| NIVEL DE RIESGO | ALTA                 |                           |                          |               |         |         |
|-----------------|----------------------|---------------------------|--------------------------|---------------|---------|---------|
| DISTRITO        | Predios Rurales (Ha) | Establecimientos de salud | Instituciones educativas | Red Vial (Km) |         |         |
|                 |                      |                           |                          | Nacional      | Vecinal | Trochas |
| Taricá          | 27.48                | -                         | 3                        | -             | 5.67    | 8.48    |

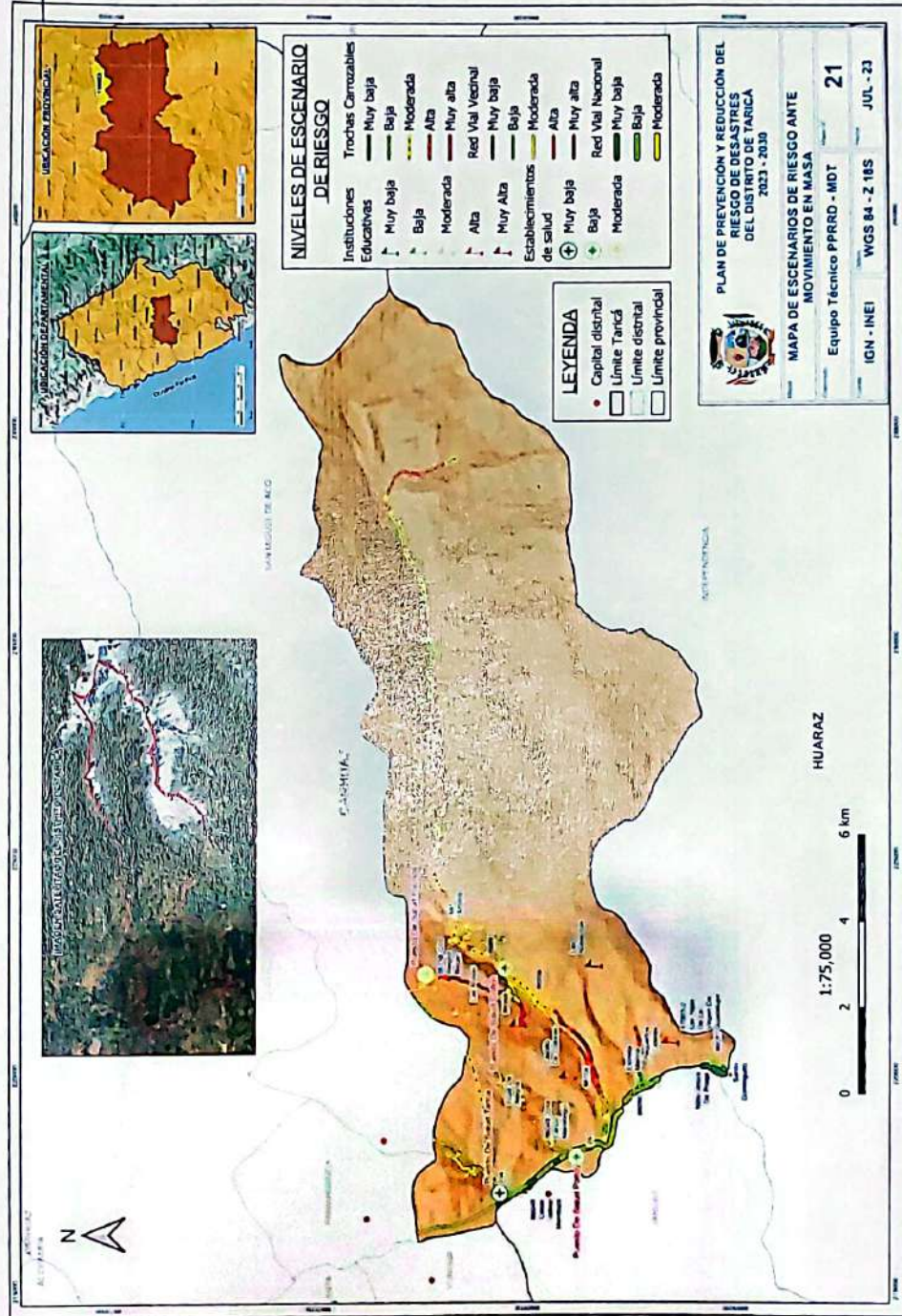
| NIVEL DE RIESGO | MUY ALTA             |                           |                          |               |         |         |
|-----------------|----------------------|---------------------------|--------------------------|---------------|---------|---------|
| DISTRITO        | Predios Rurales (Ha) | Establecimientos de salud | Instituciones educativas | Red Vial (Km) |         |         |
|                 |                      |                           |                          | Nacional      | Vecinal | Trochas |
| Taricá          | 59.32                | -                         | 4                        | -             | 2.58    | 1.7     |

Fuente: Equipo Técnico-PPRRD.





Mapa 21 Escenario de riesgo ante movimientos en masa





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

### 3.1. OBJETIVOS

#### 3.1.1. Objetivo general

Reducir y prevenir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante riesgos por inundaciones generado por lluvias intensas y movimientos en masa en el distrito de Taricá.

#### 3.1.2. Objetivos específicos

- ♦ Mejorar la comprensión de riesgo de desastres para la toma de decisiones de la población y la municipalidad distrital de Taricá.
- ♦ Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Taricá.
- ♦ Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Taricá.

Cuadro N° 49. Objetivos del PPRD

| O.G. Reducir y prevenir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante riesgos por inundaciones generado por lluvias intensas y movimientos en masa en el distrito de Taricá |  |   |
|---|--|---|
| OE1. Mejorar la comprensión de riesgo de desastres para la toma de decisiones de la población y la municipalidad distrital de Taricá.   | OE2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Taricá.. | OE3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Taricá. |

Fuente: Equipo Técnico-PPRD.



## 3.2. ARTICULACIÓN DEL PLAN

Los objetivos del PPRRD se articulan con los siguientes instrumentos:

Cuadro N° 50. Articulación del PPRRD

| Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-PLANAGERD (2014 - 2021)   | Política de Estado N° 32: Gestión de Riesgo de Desastres   | Política de Estado N° 34: Ordenamiento y Gestión Territorial   | Política Nacional en GRD  |
|--|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ <b>Objetivo nacional</b><br/>Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.</li> <li>♦ <b>Objetivos estratégicos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtener mejoras en la comprensión del riesgo de desastres por parte de la población y del estado para optimizar la toma de decisiones.</li> <li>• Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio ante el riesgo de desastres.</li> <li>• Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres a nivel territorial.</li> </ul> </li> </ul> | <p><b>Objetivo</b><br/>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, previniendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción</p> | <p><b>Objetivo</b><br/>Impulsar un proceso estratégico, integrado, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz. Este proceso se basará en el conocimiento y la investigación de la excepcional diversidad del territorio y la sostenibilidad de sus ecosistemas; en la articulación intergubernamental e intersectorial; en el fomento de la libre iniciativa pública y privada; y en la promoción del diálogo, la participación ciudadana y la consulta previa a los pueblos originarios.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ <b>Objetivos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.</li> <li>• Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.</li> <li>• Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.</li> </ul> </li> </ul> |

Fuente: Equipo Técnico-PPRRD.



### 3.3. ESTRATEGIAS

#### 3.3.1. Roles institucionales

En el cuadro N° 33, se describen los roles institucionales que cumplirán las autoridades y entidades involucradas para cumplimiento de metas y objetivos del PPRRD.

Cuadro N° 51. Roles institucionales

| Objetivos específicos   | Roles institucionales   |
|---|---|
| <b>OE1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Taricá.</b> | Promover el fortalecimiento de capacidades en GRD para autoridades y funcionarios.  |
|   | Promover la elaboración y difusión de material físico y digital para la sensibilización y concientización en GRD  |
| <b>OE2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Taricá.</b>                                  | Elaboración de una cartera de actividades y proyectos para prevenir y reducir los riesgos de desastres asociados a inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa.                         |
|   | Programación de actividades e inversiones para la formulación y ejecución de PIPs sobre prevención y reducción del riesgo de desastres ante inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa |
| <b>OE3: Mejorar la implementación articulada de la gestión de riesgos de desastres en el distrito de Taricá.</b>                                      | Solicitar el asesoramiento técnico del CENEPRED para la elaboración de estudios de la evaluación de riesgo y la actualización del presente Plan.  |
|   | Promover la elaboración y actualización de instrumentos de gestión institucional y territorial con inclusión de la GRD.   |

Fuente: Equipo Técnico-PPRRD.





### 3.3.2. Ejes y prioridades

Los objetivos específicos se constituyen como los ejes del PPRD, para la formulación de acciones y/o medidas para prevenir y reducir la ocurrencia de peligros por inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa.

**Cuadro N° 52. Ejes y prioridades**

| Ejes<br>(Objetivos específicos)   | Prioridades<br>(Acciones prioritarias)   |
|---|--|
| <b>OE1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Taricá.</b> | Fortalecimiento de capacidades en GRD para autoridades y funcionarios.   |
|   | Elaboración y difusión de material físico y digital sobre riesgos ante inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa                   |
| <b>OE2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Taricá.</b>                                  | Elaboración de evaluaciones de riesgo (EVAR) en las diferentes zonas con un nivel de muy alto y alto riesgo.                                     |
|   | Elaboración de estudios especializados del territorio (Plan de Desarrollo Urbano).   |
|   | Elaboración de estudios sobre la identificación de zonas seguras ante inundaciones por lluvias intensas.   |
| <b>OE3: Mejorar la implementación articulada de la gestión de riesgos de desastres en el distrito de Taricá.</b>                                      | Formulación y ejecución de proyectos de forestación y reforestación para el control de movimientos en masa                                       |
|   | Elaboración y actualización de instrumentos de gestión institucional y territorial con inclusión de GRD (ROF, MOF, PDE, PDC, PDUR, entre otros). |
|   | Estudios especializados sobre planificación territorial, considerando la gestión de riesgos de desastres.  |

Fuente: Equipo Técnico-PPRD





### 3.3.3. Implementación de medidas estructurales

De acuerdo con los objetivos y acciones planteadas en la formulación del presente plan, es necesario establecer la implementación de medidas estructurales, es decir aquellas inversiones que implican la elaboración de estudios de ingeniería, construcción o equipamiento.

#### 3.3.3.1. Inundaciones por lluvias intensas

##### *En las zonas críticas de Taricá*

- ◆ Limpieza y descolmatación de cauces o quebradas para la remoción de material sólido y sedimentos arrastrados por el agua.
- ◆ Construcción de defensas ribereñas para la protección de las márgenes y áreas adyacentes al río Santa aguas abajo del puente Jangas.
- ◆ Limpieza y mantenimiento del sistema de alcantarillado y drenaje de aguas pluviales.
- ◆ Reforzamiento y mantenimiento a sus estructuras hidráulicas como canales y reservorios.

##### *En las zonas críticas de Collón*

- ◆ Limpieza y descolmatación de cauces o quebradas para la remoción de material sólido y sedimentos arrastrados por el agua.
- ◆ Construcción de defensas ribereñas para la protección de las márgenes y áreas adyacentes a los ríos y otros cauces y espejos de agua en las zonas críticas como el puente que conecta Collón con Pashpa y las riberas de la zona Wuilliac Carbon Ruri.
- ◆ Mantenimiento a las vías de comunicación como carreteras y trochas carrozables y puentes.
- ◆ Reforzamiento y mantenimiento a sus estructuras hidráulicas como canales y reservorios.
- ◆ Limpieza y mantenimiento del sistema de alcantarillado y drenaje de aguas pluviales.

##### *En las zonas críticas de Buenos Aires*

- ◆ Limpieza y descolmatación de cauces o quebradas (Pochoc Manzana, Quillas Mullaca, Arashnani) para la remoción de material sólido y sedimentos arrastrados por el agua.
- ◆ Mantenimiento a las vías de comunicación como carreteras y trochas carrozables.





- ♦ Limpieza y mantenimiento del sistema de alcantarillado y drenaje de aguas pluviales para la evacuación de precipitaciones provenientes de la parte superior de Buenos Aires.
- ♦ Reforzamiento y mantenimiento a sus canales de riego.

#### *En las zonas críticas de Pashpa*

- ♦ Limpieza y descolmatación de cauces o quebradas (Raqlaq, Ninapampa, Shicu Ruri) para la remoción de material sólido y sedimentos arrastrados por el agua.
- ♦ Construcción de defensas ribereñas en el puente Shinua para la protección de las márgenes y áreas adyacentes a los ríos y otros cauces y espejos de agua.
- ♦ Mantenimiento de las vías de comunicación como carreteras y trochas carrozables y puentes.
- ♦ Reforzamiento y mantenimiento a las estructuras hidráulicas como canales de riego.
- ♦ Limpieza y mantenimiento del sistema de alcantarillado y drenaje de aguas pluviales

#### 3.3.3.2. Movimientos en masa

##### *En las zonas críticas de Taricá*

- ♦ En las zonas de Uchuyacu, Santa Isabel y Capulí Pachan se requiere del establecimiento de la forestación y reforestación para el control de movimientos en masa y conservación de suelos con plantas que no requieran mucha agua y sean resistentes a las lluvias intensas.
- ♦ En la zona urbana y las carreteras que conectan Huaraz con Caraz se requiere el mejoramiento de sistemas de evacuación de aguas superficiales y subterráneas en laderas inestables por deslizamientos (zanjas de coronación impermeabilizadas, canales colectores tipo espina de pescado, zanjales con relleno drenante, drenes longitudinales, cajas colectoras, entre otros).
- ♦ Construcción de un sistema integral de elementos de contención en la quebrada Lloclla y en Lucma Ruri como: barreras dinámicas y/o diques de contención transversales y/o longitudinales al flujo de detritos que se ubiquen desde las cotas superiores hasta la desembocadura en las cotas más bajas de las cuencas antes de llegar a las llanuras aluviales.
- ♦ Estabilizar piedras sueltas y/o retirarlas, las mismas que están ubicadas en las partes altas de los cerros, a fin de prevenir emergencias o desastres





por movimientos de masas y desplazamientos de rocas ocasionados por lluvias intensas.

#### *En las zonas críticas de Collón*

- ◆ En la parte superior de la laguna Pultunku, en la quebrada Cala Rumi y Tomapampa se requiere del establecimiento de la forestación y reforestación para el control de movimientos en masa y conservación de suelos con plantas que no requieran mucha agua y sean resistentes a las lluvias intensas.
- ◆ En la zona Tzanquillapampa y Yamarumi se requiere el mejoramiento de sistemas de evacuación de aguas superficiales y subterráneas en laderas inestables por deslizamientos (zanjas de coronación impermeabilizadas, canales colectores tipo espina de pescado, zanjales con relleno drenante, drenes longitudinales, cajas colectoras, entre otros).
- ◆ Construcción de un sistema integral de elementos de contención en la parte alta de la Laguna Pultunku, las zonas Yamarumi y en el cruce Wuilliac - Ocachacra como: barreras dinámicas y/o diques de contención transversales y/o longitudinales al flujo de detritos que se ubiquen desde las cotas superiores hasta la desembocadura en las cotas más bajas de las cuencas antes de llegar a las llanuras aluviales.
- ◆ Estabilizar piedras sueltas y/o retirarlas, las mismas que están ubicadas en las partes altas de los cerros, a fin de prevenir emergencias o desastres por movimientos de masas y desplazamientos de rocas ocasionados por lluvias intensas.
- ◆ Mejoramiento de los sistemas de riego, mediante la utilización de las nuevas tecnologías como los sistemas de riego presurizado para evitar la erosión del suelo.

#### *En las zonas críticas de Buenos Aires*

- ◆ Frente al establecimiento de salud de Buenos Aires y en Irhua se requiere del establecimiento de la forestación y reforestación para el control de movimientos en masa y conservación de suelos con plantas que no requieran mucha agua y sean resistentes a las lluvias intensas.
- ◆ En la parte alta de Buenos Aires se requiere el mejoramiento de sistemas de evacuación de aguas superficiales y subterráneas en laderas inestables por deslizamientos (zanjas de coronación impermeabilizadas, canales colectores tipo espina de pescado, zanjales con relleno drenante, drenes longitudinales, cajas colectoras, entre otros).
- ◆ Construcción de un sistema integral de elementos de contención en la zona de Pochoc Manzana y Piymish como: barreras dinámicas y/o diques





de contención transversales y/o longitudinales al flujo de detritos que se ubiquen desde las cotas superiores hasta la desembocadura en las cotas más bajas de las cuencas antes de llegar a las llanuras aluviales.

- ◆ Estabilizar piedras sueltas y/o retirarlas, las mismas que están ubicadas en las partes altas de los cerros, a fin de prevenir emergencias o desastres por movimientos de masas y desplazamientos de rocas ocasionados por lluvias intensas.
- ◆ Mejoramiento de los sistemas de riego, mediante la utilización de las nuevas tecnologías como los sistemas de riego presurizado para evitar la erosión del suelo.
- ◆ Reubicación de las viviendas en el sector Hatun Irhua.

#### *En las zonas críticas de Pashpa*

- ◆ Establecimiento de la forestación y reforestación para el control de movimientos en masa y conservación de suelos con plantas que no requieran mucha agua y sean resistentes a las lluvias intensas en la quebrada Ninapampa y en Shinua.
- ◆ Mejoramiento de sistemas de evacuación de aguas superficiales y subterráneas en laderas inestables por deslizamientos (zanjas de coronación impermeabilizadas, canales colectores tipo espina de pescado, zanjales con relleno drenante, drenes longitudinales, cajas colectoras, entre otros).
- ◆ Estabilizar piedras sueltas y/o retirarlas, las mismas que están ubicadas en las partes altas de los cerros, a fin de prevenir emergencias o desastres por movimientos de masas y desplazamientos de rocas ocasionados por lluvias intensas.
- ◆ Mejoramiento de los sistemas de riego, mediante la utilización de las nuevas tecnologías como los sistemas de riego presurizado para evitar la erosión del suelo.

#### **3.3.4. Implementación de medidas no estructurales**

Las medidas no estructurales son aquellas que no implican una acción física, sino están referidas a la elaboración de instrumentos técnicos y la aplicación de estrategias para fortalecer la institucionalidad y fomentar la cultura de prevención. A continuación, se sugiere la implementación de las siguientes medidas no estructurales:

- ◆ Elaboración de estudios especializados del territorio, incorporando la gestión de riesgos de desastres.





- ◆ Elaboración de evaluaciones de riesgo (EVAR) en zonas críticas del distrito de Taricá.
- ◆ Actualización de instrumentos de gestión institucional y territorial incorporando el enfoque en GRD.
- ◆ Fortalecimiento de capacidades a autoridades y funcionarios en GRD.
- ◆ Elaboración y difusión de material físico y digital sobre GRD.
- ◆ Desarrollo de talleres y charlas informativas sobre los peligros y riesgos identificados en el ámbito distrital en forma participativa.
- ◆ Promover el uso de procedimientos constructivos con asesoría de profesionales especializados en concordancia con el Reglamento Nacional de Edificaciones para los procesos de reforzamiento, rehabilitación, mejoramiento, remodelación y/o reconstrucción de las viviendas más vulnerables.
- ◆ Articulación interinstitucional para la prevención y reducción de riesgos ante inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa.
- ◆ Emisión de ordenanzas municipales para las declaraciones de intangibilidad en zonas de alto riesgo (no mitigable).







### 3.4. PROGRAMACIÓN

#### 3.4.1. Matriz de acciones, metas, indicadores y responsables

Cuadro N° 53. Matriz de acciones, metas, indicadores y responsables

| N°   | ACCIONES   | METAS  | INDICADORES   | RESPONSABLES  |
|--|--|--|---|---|
| <b>Objetivo estratégico 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Tarica.</b> |  |  |   |   |
| 1  | Fortalecimiento de capacidades en GRD para autoridades y funcionarios.   | Capacitaciones realizadas  | N° de certificaciones recibidas                                       | Gerencia Municipal                                      |
| 2  | Elaboración y difusión de material físico y digital sobre riesgos ante inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa | Materiales informativos para cada riesgo identificado (calendarios de pared, afiches, dipticos, videos, etc) | N° de materiales informativos repartidos, diseños o videos publicados | Oficina de Defensa Civil                                |
| N°   | ACCIONES   |  | INDICADORES   | RESPONSABLES  |
| <b>Objetivo estratégico 2: Mejorar las condiciones de preparación y respuesta ante el riesgo de desastres en el distrito de Tarica.</b>                                  |  |  |   |   |
| 3  | Elaboración de evaluaciones de riesgo (EVAR) en las diferentes zonas con un nivel de muy alto y alto riesgo.                   | Informe de evaluaciones de riesgo  | N° de informes técnicos elaborados                                    | Oficina de Defensa Civil.                               |
| 4  | Elaboración de estudios especializados del territorio (Plan de Desarrollo Urbano).   | Formulación del Plan de desarrollo urbano  | Ordenanza de aprobación del PDU                                       | Gerencia de infraestructura y desarrollo urbano y rural |





|   |  |  |   |  |
|---|--|--|---|--|
| 5   | Elaboración de estudios sobre la identificación de zonas seguras ante inundaciones por lluvias intensas.   | 01 estudio de identificación de zonas seguras ante inundaciones por lluvias intensas   | 01 estudio aprobado                               | Gerencia de infraestructura y desarrollo urbano y rural y Oficina de Defensa Civil |
| 6   | Formulación y ejecución de proyectos de forestación y reforestación para el control de movimientos en masa                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Estudio de pre-inversión</li> <li>✓ Expediente técnico</li> <li>✓ liquidación de obra</li> </ul> Reducción de daños | Proyectos formulados y ejecutados                 | Gerencia de infraestructura y desarrollo urbano y rural                            |
| Nº  | ACCIONES   | META   | INDICADOR   | RESPONSABLE  |
| <b>Objetivo estratégico 3: Mejorar la implementación articulada de la gestión de riesgos de desastres en el distrito de Taricá.</b> |  |  |   |  |
| 7   | Elaboración y actualización de instrumentos de gestión institucional y territorial con inclusión de GRD (ROF, MOF, PDE, PDC, PDUR, entre otros). | Instrumentos de gestión actualizados y aprobados (ROF, MOF, PDE, PDC, PDUR, entre otros).  | Nº de resoluciones de aprobación                  | Gerencia Municipal, Oficina de Planificación y Presupuesto.                        |
| 8   | Estudios especializados sobre planificación territorial, considerando la gestión de riesgos de desastres.  | Elaboración de planes territoriales incorporando la GRD  | Ordenanza de aprobación de estudios territoriales | Gerencia de infraestructura y desarrollo urbano y rural                            |

Fuente: Equipo Técnico-PPRRD.

**3.1.1. Programación de inversiones**

A continuación, se presentan las acciones prioritarias que se proponen ejecutar durante el periodo 2023 – 2030, con la finalidad de mejorar la gestión prospectiva y correctiva de riesgos de desastres en el distrito de Taricá.

**Cuadro N° 54. Programación de inversiones**



## PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

OFICINA DE DEFENSA CIVIL

| N° | ACCIONES   | Inversión<br>estimada<br>2023<br>(S/.) | Inversión<br>estimada<br>2024<br>(S/.) | Inversión<br>estimada<br>2025<br>(S/.) | Inversión<br>estimada<br>2026<br>(S/.) | Inversión<br>estimada<br>2027<br>(S/.) | Inversión<br>estimada<br>2028<br>(S/.) | Inversión<br>estimada<br>2029<br>(S/.) | Inversión<br>estimada<br>2030<br>(S/.) | Inversión<br>total<br>(S/.) |
|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------|
| 1  | Fortalecimiento de capacidades en GRD para autoridades y funcionarios.   | 5,000.0                                |  | 5,000.0                                |  |  |  |  |  | 10,000.0                    |
| 2  | Elaboración y difusión de material físico y digital sobre riesgos ante inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa | 5,000.0                                |  |  | 5,000.0                                |  |  |  |  | 10,000.0                    |
| N° | ACCIONES   | Inversión<br>estimada<br>2023<br>(S/.) | Inversión<br>estimada<br>2024<br>(S/.) | Inversión<br>estimada<br>2025<br>(S/.) | Inversión<br>estimada<br>2026<br>(S/.) | Inversión<br>estimada<br>2027<br>(S/.) | Inversión<br>estimada<br>2028<br>(S/.) | Inversión<br>estimada<br>2029<br>(S/.) | Inversión<br>estimada<br>2030<br>(S/.) | Inversión<br>total<br>(S/.) |
| 3  | Elaboración de evaluaciones de riesgo (EVAR)   |  | 15,000.0                               | 15,000.0                               | 15,000.0                               | 15,000.0                               | 15,000.0                               |  |  | 75,000.0                    |
| 4  | Elaboración de estudios especializados del territorio.   |  | 50,000.0                               |  | 50,000.0                               |  |  |  |  | 100,000.0                   |
| 5  | Elaboración de estudios sobre la identificación de zonas seguras ante inundaciones por lluvias intensas                        |  | 10,000.0                               |  | 10,000.0                               |  | 10,000.0                               | 10,000.0                               |  | 40,000.0                    |
| 6  | Formulación y ejecución de proyectos de forestación y reforestación para el control de movimientos en masa                     |  |  | 25,000.0                               |  |  | 25,000.0                               | 25,000.0                               |  | 75,000.0                    |

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TARICA

129



| N° | ACCIONES   | Inversión<br>estimada<br>2023<br>(S/.) | Inversión<br>estimada<br>2024<br>(S/.) | Inversión<br>estimada<br>2025<br>(S/.) | Inversión<br>estimada<br>2026<br>(S/.) | Inversión<br>estimada<br>2027<br>(S/.) | Inversión<br>estimada<br>2028<br>(S/.) | Inversión<br>estimada<br>2029<br>(S/.) | Inversión<br>estimada<br>2030<br>(S/.) | Inversión<br>total<br>(S/.) |
|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------|
| 7  | Elaboración y actualización de instrumentos de gestión institucional y territorial con inclusión de GRD (ROF, MOF, PDE, PDC, PDUR, entre otros). |  | 15,000.00                              |  |  | 15,000.0                               |  |  |  | 30,000.0                    |
| 8  | Estudios especializados sobre planificación territorial, considerando la gestión de riesgos de desastres.  |  | 20,000.00                              |  |  |  |  |  | 30,000.0                               | 50,000.0                    |

Fuente: Equipo Técnico-PPRRD.





## CAPÍTULO IV. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

## 4.1. FINANCIAMIENTO

Cuadro N° 55. Propuesta de financiamiento para las acciones priorizadas en el PPRRD

| N°   | ACCIONES   | ACTORES INVOLUCRADOS | INVERSIÓN (S/.) | FUENTE DE FINANCIAMIENTO                         |
|--|--|----------------------|-----------------|--|
| <b>Objetivo específico 1: Desarrollar estudios de estimación de riesgo ante, inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa.</b>                  |  |                      |                 |  |
| 1  | Fortalecimiento de capacidades en GRD para autoridades y funcionarios.   | MDA, CENEPRED        | 10,000.0        | Recursos de la Municipalidad distrital de Taricá |
| 2  | Elaboración y difusión de material físico y digital sobre riesgos ante inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa | MDA, CENEPRED        | 10,000.0        | Recursos de la Municipalidad distrital de Taricá |
| N°   | ACCIONES   | ACTORES INVOLUCRADOS | INVERSIÓN (S/.) | FUENTE DE FINANCIAMIENTO                         |
| <b>Objetivo específico 2: Fortalecer a la Municipalidad Distrital de Taricá en Gestión del Riesgo de Desastres.</b>  |  |                      |                 |  |
| 3  | Elaboración de evaluaciones de riesgo (EVAR)   | CENEPRED, INGEMMET   | 75,000.0        | PPR 068, Recursos de la Municipalidad            |
| 4  | Elaboración de estudios especializados del territorio.   | MVCS, MDA            | 100,000.0       | PPR 068, Recursos de la Municipalidad            |
| 5  | Elaboración de estudios sobre la identificación de zonas seguras ante inundaciones por lluvias intensas                        | CENEPRED, INGEMMET   | 40,000.0        | PPR 068, Recursos de la Municipalidad            |
| 6  | Formulación y ejecución de proyectos de forestación y reforestación para el control de movimientos en masa                     | MINAGRI, CENEPRED    | 75,000.0        | PPR 068, Recursos de la Municipalidad            |
| N°   | ACCIONES   | ACTORES INVOLUCRADOS | INVERSIÓN (S/.) | FUENTE DE FINANCIAMIENTO                         |
| <b>Objetivo específico 3: Programar inversiones para la prevención y reducción de riesgos por inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa.</b> |  |                      |                 |  |



|   |  |               |          |                                       |
|---|--|---------------|----------|---------------------------------------|
| 7 | Elaboración y actualización de instrumentos de gestión institucional y territorial con inclusión de GRD (ROF, MOF, PDE, PDC, PDUR, entre otros). | MDA, CENEPRED | 30,000.0 | Recursos de la Municipalidad          |
| 8 | Estudios especializados sobre planificación territorial, considerando la gestión de riesgos de desastres   | MVCS, MDA     | 50,000.0 | PPR 068, Recursos de la Municipalidad |

Fuente: Equipo Técnico-PPRRD.

#### 4.2. SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Los procesos de seguimiento y monitoreo de las acciones propuestas en el PPRRD, estará a cargo de la Oficina de Defensa Civil, que tiene la responsabilidad de controlar la ejecución adecuada del PPRRD e informar al Grupo de Trabajo de GRD sobre los avances y el cumplimiento de metas.

La Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres, en el marco de la Resolución Jefatural N° 072-2013-CENEPRED/J, deberá realizar las modificaciones o actualizaciones necesarias en el PPRRD, cuando sea necesario y con el debido sustento, el mismo que será validado y aprobado de acuerdo con la normativa vigente.

Cuadro N° 56. Monitoreo y seguimiento

| N°  | ACCIONES   | MONITOREO Y SEGUIMIENTO  | MEDIO DE VERIFICACIÓN                   |
|---|--|--------------------------|---|
| <b>Objetivo específico 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Taricá.</b> |  |                          |   |
| 1   | Fortalecimiento de capacidades en GRD para autoridades y funcionarios.   | Oficina de Defensa Civil | Certificaciones                         |
| 2   | Elaboración y difusión de material físico y digital sobre riesgos ante inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa | Oficina de Defensa Civil | Resoluciones u ordenanzas de aprobación |
| N°  | ACCIONES   | MONITOREO Y SEGUIMIENTO  | MEDIO DE VERIFICACIÓN                   |
| <b>Objetivo específico 2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Taricá.</b>                                  |  |                          |   |
| 3   | Elaboración de evaluaciones de riesgo (EVAR)   | Oficina de Defensa Civil | Informes EVAR elaborados                |



|  |  |                          |  |
|--|--|--------------------------|--|
| 4  | Elaboración de estudios especializados del territorio.   | Oficina de Defensa Civil | Resoluciones u ordenanzas de aprobación  |
| 5  | Elaboración de estudios sobre la identificación de zonas seguras ante inundaciones por lluvias intensas  | Oficina de Defensa Civil | Resoluciones u ordenanzas de aprobación  |
| 6  | Formulación y ejecución de proyectos de forestación y reforestación para el control de movimientos en masa                                       | Oficina de Defensa Civil | Estudios elaborados/ejecutados /informes |
| Nº   | ACCIONES   | MONITOREO Y SEGUIMIENTO  | MEDIO DE VERIFICACIÓN                    |
| <b>Objetivo específico 3: Mejorar la implementación articulada de la gestión de riesgos de desastres en el distrito de Taricá.</b> |  |                          |  |
| 7  | Elaboración y actualización de instrumentos de gestión institucional y territorial con inclusión de GRD (ROF, MOF, PDE, PDC, PDUR, entre otros). | Oficina de Defensa Civil | Resoluciones u ordenanzas de aprobación  |
| 8  | Estudios especializados sobre planificación territorial, considerando la gestión de riesgos de desastres   | Oficina de Defensa Civil | Resoluciones u ordenanzas de aprobación  |

Fuente: Equipo Técnico-PPRRD.





## 4.3. EVALUACIÓN

Todos los planes territoriales deben pasar por un proceso de evaluación, por tanto, el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), será materia de evaluación por parte de la Gerencia de Planificación y Presupuesto y la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural. La evaluación permitirá analizar el cumplimiento de objetivos, basados en la aplicación de criterios técnicos y normativos. También se identificarán las limitaciones durante el proceso de implementación del PPRRD.

Finalmente, se rescatarán las lecciones importantes para la retroalimentación y mejora continua del PPRRD.

Cuadro N° 57. Evaluación

| N°   | ACCIONES   | EVALUACIÓN  | MEDIO DE VERIFICACIÓN                    |
|--|--|---|--|
| <b>Objetivo estratégico 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Taricá.</b> |  |   |  |
| 1  | Fortalecimiento de capacidades en GRD para autoridades y funcionarios.   | Gerencia Municipal                                      | Certificaciones                          |
| 2  | Elaboración y difusión de material físico y digital sobre riesgos ante inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa | Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural | Resoluciones u ordenanzas de aprobación  |
| N°   | ACCIONES   | EVALUACIÓN  | MEDIO DE VERIFICACIÓN                    |
| <b>Objetivo estratégico 2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Taricá.</b>                                  |  |   |  |
| 3  | Elaboración de evaluaciones de riesgo (EVAR)   | Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural | Informes EVAR elaborados                 |
| 4  | Elaboración de estudios especializados del territorio.   | Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural | Resoluciones u ordenanzas de aprobación  |
| 5  | Elaboración de estudios sobre la identificación de zonas seguras ante inundaciones por lluvias intensas                        | Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural | Resoluciones u ordenanzas de aprobación  |
| 6  | Formulación y ejecución de proyectos de forestación y reforestación para el control de movimientos en masa                     | Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural | Estudios elaborados/ejecutados /informes |



| Nº  | ACCIONES   | EVALUACIÓN  | MEDIO DE VERIFICACIÓN                   |
|---|--|---|---|
| <i>Objetivo estratégico 3: Mejorar la implementación articulada de la gestión de riesgos de desastres en el distrito de Taricá.</i> |  |   |   |
| 7   | Elaboración y actualización de instrumentos de gestión institucional y territorial con inclusión de GRD (ROF, MOF, PDE, PDC, PDUR, entre otros). | Gerencia Municipal                                      | Certificaciones                         |
| 8   | Estudios especializados sobre planificación territorial, considerando la gestión de riesgos de desastres   | Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural | Resoluciones u ordenanzas de aprobación |

Fuente: Equipo Técnico-PPRRD.





## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

- De acuerdo con el diagnóstico y al análisis de información de las entidades técnico-científicas como es el INDECI y CENEPRED se determinaron los peligros más recurrentes en el ámbito del Distrito de Taricá, como son las inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa. Amenazas que se agudizaron por la presencia del fenómeno de "El Niño" en diferentes periodos y el recientemente ciclón Yaku, afectando las infraestructuras productivas, de servicio y viviendas.
- Se identificaron diferentes sectores críticos en el ámbito del distrito de Taricá, propensos al peligro de deslizamiento, tales como: La quebrada Lloella, Lucmaruri, Trancacuta, la quebrada Canquelloclla, Uchuyacu, el puente Rococullash, la laguna Pultunku, Tushicoj, Cali Rumi, Piymish, Pocchoc Manzana, Uyucu Ruri, Quebrada Raqraq, Shinua (El pontón Shinua), Williac, Carbon Ruri, entre otros.
- El escenario de riesgo ante inundaciones por lluvias intensas nos muestra que 137.07 Has de predios rurales, 01 institución educativa, 2.01 kilómetros de red vial nacional, 0.45 km de red vial vecinal y 0.09 km de trochas carrozables están expuestos a un riesgo muy alto. Por otro lado, el escenario de riesgo a movimientos en masa se determinó que 59.32 Has de predios rurales, 04 instituciones educativas, 2.58 kilómetros de red vial vecinal y 1.7 kilómetros de trochas carrozables están expuestos a un riesgo muy alto.
- Se ha considerado tres ejes estratégicos para la formulación de acciones que permitan la prevención de la ocurrencia de peligros por inundación por lluvias intensas y movimientos en masa, siendo estas: Desarrollar estudios de estimación de riesgo ante inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa, fortalecer a la Municipalidad Distrital de Taricá en Gestión del Riesgo de Desastres, programar inversiones para la prevención y reducción de riesgos por inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa y, fortalecer la cultura de prevención de la población.

### RECOMENDACIONES

- Se recomienda a la Municipalidad distrital de Taricá la aprobación, mediante la emisión de una Resolución, del presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) del distrito de Taricá 2023-2030, de tal forma que se constituya en un instrumento de gestión del gobierno local.
- Realizar los estudios de Evaluación de Riesgos (EVAR), bajo el asesoramiento del CENEPRED de los diferentes escenarios de riesgo relacionados a las inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa identificados en el presente plan.





- Gestionar los recursos económicos correspondientes ante las instancias pertinentes, para la efectivización del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) del distrito de Taricá 2023-2030 y su actualización permanente.
- Incorporar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) del distrito de Taricá 2023-2030 en la formulación del Plan de Desarrollo Concertado del distrito de Taricá.
- Se recomienda a la Municipalidad distrital de Taricá tomar medidas de prevención en los sectores críticos construyendo estructuras de defensa entre ellas: muros de contención, defensas riverieñas, enrocados, etc. también realizar la descolmatación de los ríos y sus causes, y el mantenimiento de las vías de acceso a los centros poblados y anexos, puentes, pontones, alcantarillas entre otros.
- Reforzar la cultura de prevención de riesgos difundiendo el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo y Desastre (PPRRD) del distrito de Taricá 2023-2030 y capacitando a sus pobladores con charlas y simulacros periódicamente.





## ANEXOS

## Anexo N° 1. Fuente de Información

CENEPRED (2016). Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres. Obtenido de: [http://www.cenepred.gob.pe/web/wp-content/uploads/Guia\\_Manuales/Guia-PPRRD-CENEPRED.pdf](http://www.cenepred.gob.pe/web/wp-content/uploads/Guia_Manuales/Guia-PPRRD-CENEPRED.pdf)

CENEPRED (2018). Escenario de Riesgos ante la Temporada de Lluvias 2017 – 2018. Obtenido de: <http://cenepred.gob.pe/web/wp-content/uploads/2019/04/ESCENARIO-DE-RIESGO-TEMPORADA-DE-LLUVIA-AMJ2019.pdf>

INDECI. (2019). Registros históricos de ocurrencia de peligros. Obtenido de SINPAD: <http://sinpad.indeci.gob.pe/>

INGEMMET. (2019). Zonas críticas por peligro geológico. Obtenido de: <http://www.ingemmet.gob.pe/zonas-criticas-por-peligro-geologico>

INGEMMET (2009). Riesgos Geológicos en la Región Ancash. Obtenido de: <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/3665>

MINAM (2018). Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú. Obtenido de: <https://www.minam.gob.pe/ordenamientoterritorial/2018/12/21/minam-aprueba-el-mapa-nacional-de-ecosistemas-del-peru-como-una-herramienta-de-gestion-para-el-desarrollo-armonico-del-territorio/>

Portugués, H., et al. (2015). Mapa Nacional de Cobertura Vegetal: Memoria descriptiva Lima-Perú: MINAM.

SIGRID (2020). Escenarios de riesgos y elementos expuestos. Obtenido <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/>





## Anexo N° 2. Resolución de conformación del grupo de trabajo



*Municipalidad Distrital de Tarica*  
Huaraz - Ancash

**RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 015-2023-MDT**

Tarica, 18 de enero de 2023.

**VISTO:** El Oficio N° 001-2023 -MDT/DC, de fecha 10 de enero del 2023: Solicitud referido a la conformación del grupo de trabajo de Gestión de Riesgos y Desastres y Plataforma de Defensa Civil, y la designación del Secretario Técnico de Defensa Civil, mediante Resolución de Alcaldía;

**CONSIDERANDO:**

Que, mediante Artículo N° 194° de la Constitución Política del Perú reconoce a las municipalidades en su calidad de órganos de gobierno local con autonomía, política, económica y administrativa en asuntos de su competencia, en concordancia con lo establecido en el artículo 11 del título preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades Ley N° 27972, y al del Decreto Supremo N° 055-2013-PCM, que crea la Secretaría de Gestión del riesgo de Desastres, el Decreto Supremo N° 034 -2014-PCM, que aprueban el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, Decreto Supremo N° 074-2014-PCM, que aprueba la Norma Complementaria sobre Declaratoria de Estado de Emergencia;

Que, mediante Ley N° 29664, se crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD) como un sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo tiene como finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos de desastres. En ese sentido, señala que la Ley es de aplicación y cumplimiento obligatorio para todas las entidades y empresas públicas de todos los niveles de gobierno, así como para el sector privado y ciudadanía en general;

Que, por Decreto Supremo N° 036-2011-PM, se aprueba el reglamento de 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° 239664 y las Leyes Orgánicas respectivas que: "Los Presidentes Regionales 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 de su competencia. Estos grupos coordinan y articulan 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 de los Gobiernos Regionales y locales, deberán incorporar e implementar en su gestión, los procesos de estimación, prevención, reducción de riesgo, reconstrucción, preparación, respuesta Y rehabilitación;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, se han aprobado los "lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión, del Riesgo de Desastre en los tres niveles de Gobierno", lineamientos que son de aplicación para las Entidades Públicas del Gobierno Nacional, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales;

Página 1 de 3

Plaza de Armas S.N.  
Tarica - Ancash

Web: [www.munitarica.gob.pe](http://www.munitarica.gob.pe)  
E-mail: [municipalidad-tarica@hotmail.es](mailto:municipalidad-tarica@hotmail.es)



**RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 015-2023-MDT**

De conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 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 1°.- CONFORMAR Y CONSTITUIR** el Grupo de Trabajo en Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Taricá de la Provincia de Huaraz, en cumplimiento de la Ley N° 29664 - Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres, su Reglamento y la Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, integrado de la siguiente manera:

- **Alcalde de la Municipalidad Distrital de Taricá, quien lo preside.**  
Genaro Corpus Chinchay León
- **Gerente Municipal.**  
Abog. Melina Hilda Moreno Flores.
- **Jefe de Servicios Públicos y Seguridad Ciudadana.**  
Prof. Wilder Máximo Chinchay Torres
- **Jefe de la Oficina de Presupuesta, Planificación y Contabilidad.**  
C.P.C. Hover Divial Oncoy Oncoy.
- **Jefe de la Oficina de Desarrollo Económico y Social.**  
Ing. Abel Fernando Milla Atusparia
- **Jefe de la Oficina de Desarrollo Urbano y Rural.**  
Ing. Eder Lenin Achic Tello.

**ARTÍCULO 2°.- CONFORMAR Y CONSTITUIR** la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Taricá en cumplimiento a la Ley N° 29664 - Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres, su reglamento y sus lineamientos, para la Organización, Constitución y funcionamiento de las Plataformas de Defensa Civil, conformado de la siguiente manera:

- **Presidente de la Plataforma de Defensa Civil. (Alcalde)**  
Genaro Corpus Chinchay León.
- **Secreta Técnico de la Plataforma de Defensa Civil.**  
Ing. Ghemyer Alexander Príncipe Espinoza.
- **Representante del Juzgado de Paz no letrado del Distrito de Taricá.**  
Jorge Olguín Vidaura
- **Alcalde del Centro Poblado de Pashpa.**  
Pedro Salas Raprey
- **Alcalde del Centro Poblado de Collón.**  
Eduardo Raprey León
- **Alcalde del Centro Poblado de Buenos Aires.**  
Serapio Rodríguez Minaya.
- **Representante de la I.E. N° 86048 - Taricá.**  
Prof. Marisol Durand Huerta
- **Representante de la I.E. N° 86049 - Paltay.**  
Prof. Freddy A. Robles Maguina
- **Representante de la I.E.P. Santa María la Alborada de Taricá.**  
Prof. Mariela Guillén Canos.
- **Representante del Puesto de Salud de Taricá.**  
Sandra Carolina Jesús Herrera

Página 2 de 3



04

**RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 015-2023-MDT**

- de Representante del Puesto de Salud Paltay.  
Jaana Indira Alcántara Castro.
- Representante de la Junta Vecinal Mí Querido Taricá.  
María Aranda Garzón.
- Representante de la Junta Vecinal de Paltay.  
Percy Murphy Vergaray
- Responsable de la Oficina de la DEMUNA de la MDT.  
Karina Delia Atusparia Caballero

**ARTÍCULO 3°.- DESIGNAR** como Secretario Técnico de Grupo de Trabajo en Gestión de Riesgos de Desastres, al encargado de la Unidad de Defensa Civil, al Ing. Nicolás Domingo Figueroa Vargas.

**ARTÍCULO 4°.- ENCARGAR** el cumplimiento de la presente Resolución a los integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, designado en el artículo primero, Conforme a Ley.

**ARTÍCULO 4°.- ENCARGAR** a la oficina de imagen Institucional la publicación de la presente Resolución en el portal Institucional.

Regístrese, Comuníquese y Archívese

GCCL/wrth.



RECEIVED  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TARICA  
SECRETARÍA GENERAL  
19/04/2023





## Anexo N° 3. Resolución de la conformación del equipo técnico



## Municipalidad Distrital de Tarica Huaraz - Ancash



### RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 112 - 2023 - MDT/A

Tarica, 09 de agosto del 2023



## VISTO

El informe N° 082-2023-MDT-GRD/GAPE de fecha 08 de agosto de 2023, el informe N° 925-2023-MDT-ODUR/J-A TEL de fecha 09 de agosto de 2023. y;



## CONSIDERANDO:

Que el Artículo II del título preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades, ley N° 27972, señala que los Gobiernos Locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La autonomía que la Constitución Política del Perú establece para las municipalidades radica en ejercer actos de gobierno de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico;

Que la ley N° 29664, ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos y preparación y atención ante situaciones de desastres mediante el establecimiento de principios, lineamiento de políticas, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, conforme al numeral 14.1 del Artículo 14° de la ley N° 29564, se establece que los gobiernos regionales y gobiernos locales, como integrantes del SINAGERD, formulan, aprueban, norman y planes evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la Gestión del riesgo de Desastres y los alineamientos del ente rector con concordancia a lo establecido por la ley y su reglamento; por su parte el numeral 16.5 del artículo 16° de la citada 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 los 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 Regional y Locales generan formación 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;



Plaza de Armas S/N  
Tarica - Ancash

Web: [www.munitarica.gob.pe](http://www.munitarica.gob.pe)  
E-mail: [municipalidad-tarica@hotmail.es](mailto:municipalidad-tarica@hotmail.es)





02

**RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 112 - 2023 - MDT/A**

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, analizar las vulnerabilidades y establecer los niveles de riesgo que permitan la toma de decisiones en la gestión del riesgo y de desastres;

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 y 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 mediante informe N° 082 -2023-MDT/GRD/GAPE de fecha 08 de agosto de 2023, la oficina de Gestión de Riesgo Desastres y Defensa Civil, 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 los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción, consecuentemente mediante informe N° 925-2023 - MDT-ODUR/J-ATEL de fecha 09 de agosto de 2023, la Oficina de Desarrollo Urbano y Rural, remite la solicitud de conformación del Equipo Técnico PPRD de la Municipalidad Distrital de Tarica, ello para su conformación vía acto resolutivo emitida por el titular del pliego;

Que por los fundamentos expuestos en la parte considerativa y en uso de las facultades conferidas en el inciso b) del Artículo 20° de la ley Orgánica de Municipalidades N° 27972;

**SE RESUELVE:**

**ARTICULO PRIMERO.** - CONFORMAN, 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 Distrital de Tarica, el mismo que estará integrado por las siguientes Oficinas y/o jefaturas y encargados:

1. Encargado de Oficina de Gestión de Riesgos, Desastres y Defensa Civil.  
Ing. Gheyner Alexander Principe Espinoza.
2. Jefe de Oficina de Planificación, Presupuesto y Contabilidad.  
C.P.C. Hover Divial Oncoy Oncoy
3. Jefe de la Oficina de Desarrollo Urbano y Rural.  
Ing. Eder Lenin Achic Tello.
4. Jefe de la Oficina Desarrollo Económico y Social.  
Ing. Abel Fernando Milla Atusparia
5. Jefe de la Unidad de Estudios, Proyectos y Obras  
Ing. Cristian Jesus Alejo Cueva
6. Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica.  
Abog. Mary Ramos Pantoja.



**RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 112 - 2023 - MDT/A**

**ARTICULO SEGUNDO.- ENCARGAR**, el cumplimiento de la presente Resolución a los integrantes del Equipo Técnico para la gestión de Riesgo y de Desastres.

**ARTICULO TERCERO.- DISPONER**, que a través de la oficina de Secretaría General se notifique la presente resolución a los órganos competentes de la Municipalidad Distrital de Tarica y a los señalados en el artículo primero de la presente resolución conforme a Ley.

**ARTICULO CUARTO.- DISPONER**, que la Unidad de Comunicaciones e Imagen Institucional, efectúe la publicación la presente resolución, conforme al artículo 147° de la ley N° 27972- ley Orgánica de Municipalidades.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.

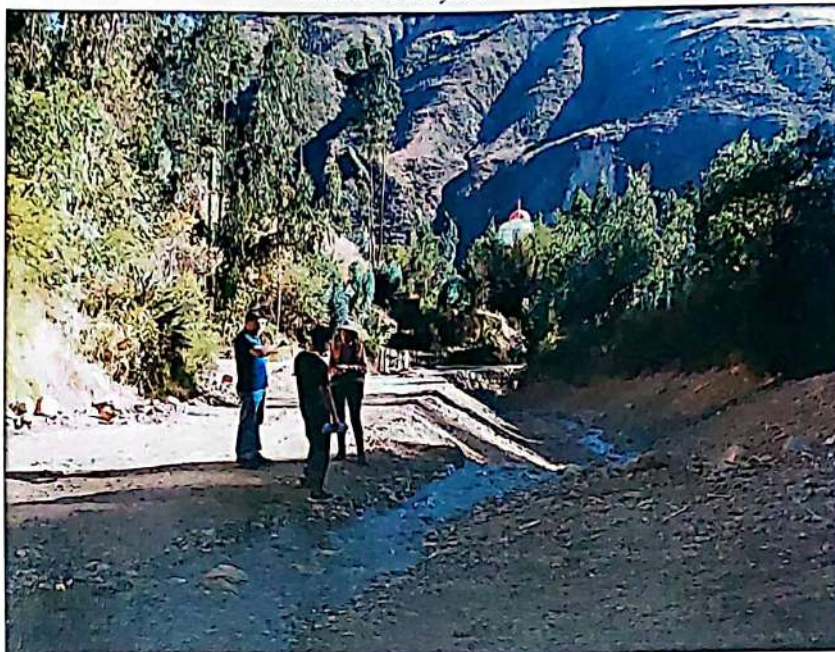
MUNICIPALIDAD DISTRITAL TARICA  
 Genaro Corpus Chinchay Leon  
 DNI N° 31679680  
 ALCALDE





## Anexo N° 4. Registro Fotográfico

Fotografía 1. El equipo técnico -PPRRD realizando las visitas de campo en el sector Uchuyacu

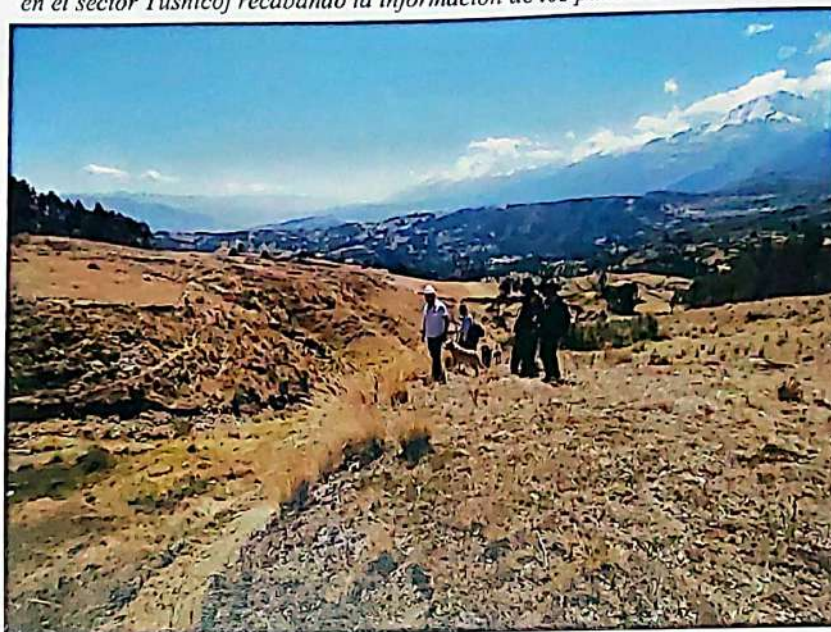


Fotografía 2 El equipo técnico -PPRRD reunido con la población del C.P. de Collón





**Fotografía 3.** Verificación en campo con los pobladores del C.P. de Collón en el sector Tushicoj recabando la información de los puntos críticos

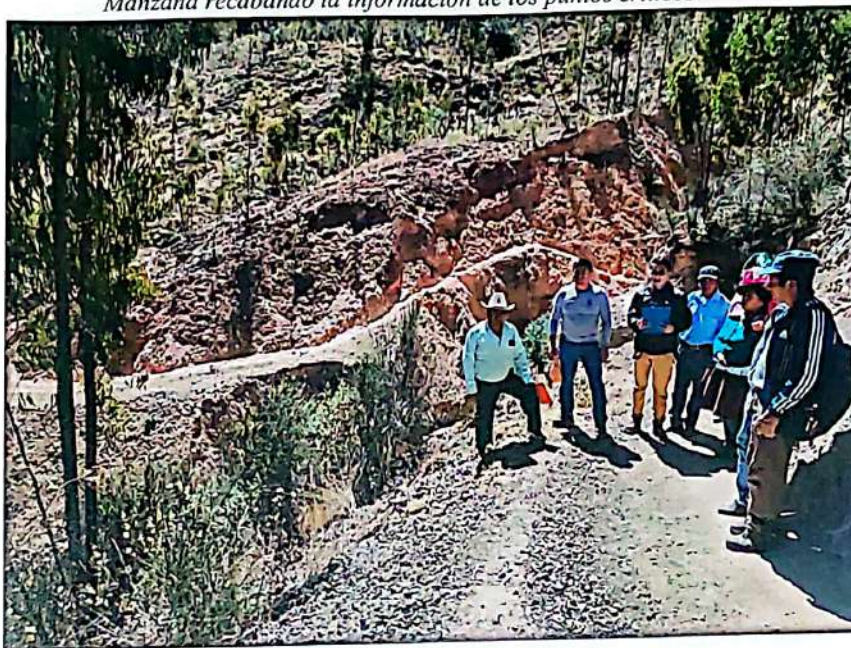


**Fotografía 4.** El equipo técnico -PPRRD reunido con pobladores del C.P de Buenos Aires

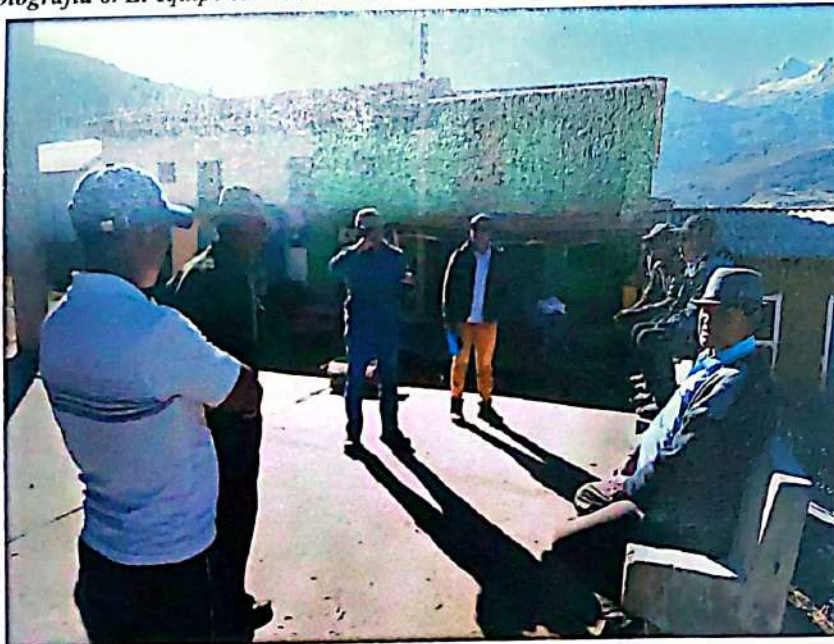




Fotografía 5. El equipo técnico -PPRRD visitando el sector Pocchoc Manzana recabando la información de los puntos críticos



Fotografía 6. El equipo técnico -PPRRD reunido con pobladores de Pashpa

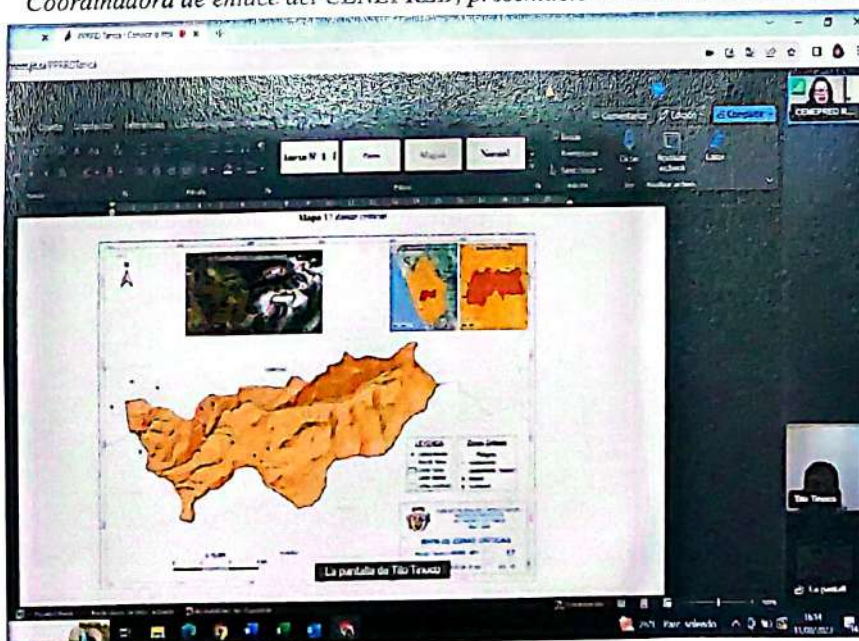




*Fotografía 7. El equipo técnico -PPRRD y el alcalde del C.P de Pashpa recabando información en el sector de Shinua*



*Fotografía 8. Reunión virtual de coordinación entre el alcalde, equipo técnico, y la Coordinadora de enlace del CENEPRED, presentación de avances del PPRRD*

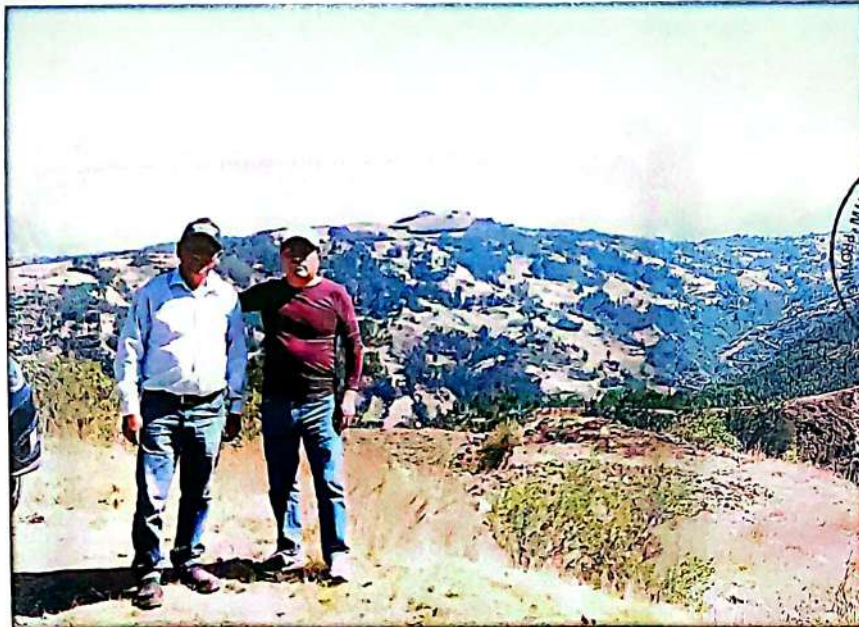




Fotografía 9. El equipo técnico -PPRRD y el alcalde del C.P de Collón recabando información en el caserio de Uruspampa



Fotografía 10. Equipo técnico – PPRRD y el regidor del distrito de Taricá, realizando las verificaciones en el caserio de Irhua





*Fotografía 11. El equipo técnico presentando el PPRD del distrito de Taricá, conjuntamente con las autoridades distritales y CENEPRED.*



*Fotografía 12. Equipo técnico -- PPRD y población del distrito de Taricá en la presentación del PPRD del distrito de Taricá*





## Anexo N° 5. Fichas de identificación de zonas críticas

## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 001

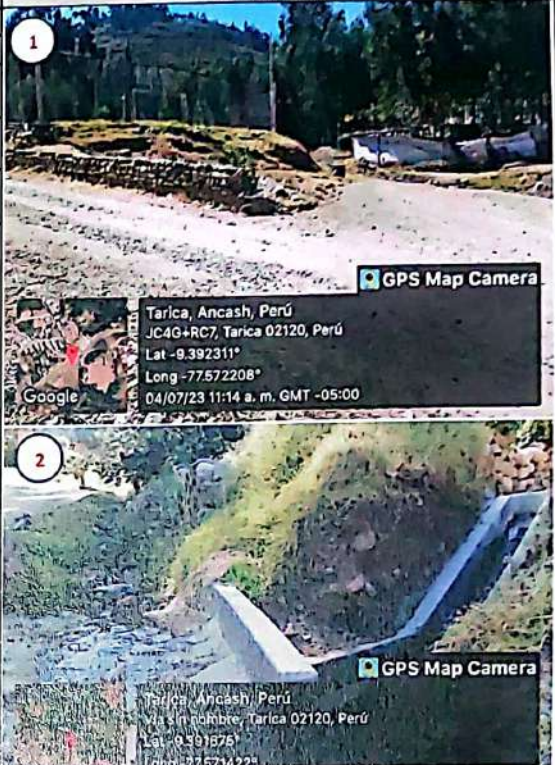
| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |   |                                       |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO |                          |
|--|---|---------------------------------------|-----------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Departamento   | Provincia   | Distrito                              |           | Centro Poblado                       |                          |                          |
| Ancash   | Huarez  | Tarica                                |           | Tarica                               |                          |                          |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)  | Datum                                 | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |                          |                          |
| Quebrada Lloclla   | 2820  | WGS84                                 | 18 Sur    | Norte: 8960499.90<br>Este: 217213.30 |                          |                          |
| II. DATOS GENERALES  |   |                                       |           |                                      |                          |                          |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                           | A 5 minutos a pie de la entrada a Taricá ( Jr. 2 de mayo)   |                                       |           |                                      |                          |                          |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural  | X                                     | Inducidos |                                      |                          |                          |
|  | Tipo  | Flujo de detritos (Huaico)            |           |                                      |                          |                          |
| Peligro Identificado   | Descripción   |                                       |           |                                      |                          |                          |
|  | 1.- Quebrada Lloclla con presencia de viviendas y estructuras hidráulicas<br>2.- Sector o Zona afectada por un posible Huaico causados por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana (vías y puentes) y estructura hidráulica (acueducto) |                                       |           |                                      |                          |                          |
| Elementos Expuestos  | Población: 30 familias ubicadas en el cauce de la quebrada<br>Viviendas: 30 Viviendas aproximadamente, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe.<br>Instituciones: -<br>Otros: Puente, acueducto y sembríos   |                                       |           |                                      |                          |                          |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha   | Descripción del Evento                |           |                                      |                          | Fuente                   |
|  | Aprox. Hace 20 años   | Huaico producido por lluvias extremas |           |                                      |                          | Testimonio de pobladores |
|  |   |                                       |           |                                      |                          |                          |
|  |   |                                       |           |                                      |                          |                          |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO  | ALTO                                  | MEDIO     | BAJO                                 |                          |                          |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 002

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA   |  |                                       |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO |                          |
|---|--|---------------------------------------|-----------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Departamento  | Provincia  | Distrito                              |           | Centro Poblado                       |                          |                          |
| Ancash  | Huarez   | Tarica                                |           | Tarica                               |                          |                          |
| Sector/Zona   | Altitud (msnm)   | Datum                                 | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |                          |                          |
| Lucmaruri   | 2876   | WGS84                                 | 18 Sur    | Norte: 8960739.80<br>Este: 217500.60 |                          |                          |
| II. DATOS GENERALES   |  |                                       |           |                                      |                          |                          |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                          | A 10 minutos a pie de la entrada a Tarica (Carretera a Juaya)  |                                       |           |                                      |                          |                          |
| Clasificación de Peligro según origen                                 | Fenómeno Natural   | X                                     | Inducidos |                                      |                          |                          |
| Peligro Identificado  | Tipo   | Flujo de detritos (Huayco)            |           |                                      |                          |                          |
|   | Descripción  |                                       |           |                                      |                          |                          |
|   | 1.- Punto de encuentro de las Quebrada Lloclla y Trancacuta donde se junta el movimiento en masa de ambas<br>2.- Canal de riego afectado ante un posible huayco  |                                       |           |                                      |                          |                          |
| Elementos Expuestos   | Población: 50 familias ubicadas en el sector de la quebrada<br>Viviendas: 50 Viviendas aproximadamente, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe.<br>Instituciones: -<br>Otros: Trocha carrozable y canal de riego |                                       |           |                                      |                          |                          |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Emplee desde el más reciente) | Fecha  | Descripción del Evento                |           |                                      |                          | Fuente                   |
|   | Aprox. Hace 20 años  | Huayco producido por lluvias extremas |           |                                      |                          | Testimonio de pobladores |
|   |  |                                       |           |                                      |                          |                          |
|   |  |                                       |           |                                      |                          |                          |
|   |  |                                       |           |                                      |                          |                          |
| Nivel de Peligro (cualitativo)  | MUY ALTO   | ALTO                                  | MEDIO     | BAJO                                 |                          |                          |





## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 004

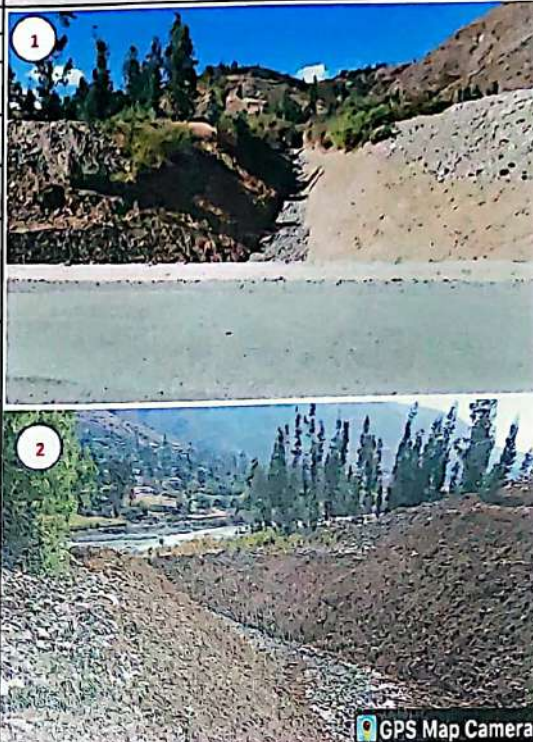
| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |   |           | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO             |                          |
|--|--|---|-----------|--------------------------------------|--------------------------|
| Departamento   | Provincia  | Distrito                                  |           | Centro Poblado                       |                          |
| Ancash   | Huarez   | Tarica                                    |           | Tarica                               |                          |
| Sector/Zona  | Altitud (manm)   | Datum                                     | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |                          |
| Trancacuta   | 3004   | WGS84                                     | 18 Sur    | Norte: 8961287.47<br>Este: 217924.51 |                          |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>   |  |   |           |                                      |                          |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                           | A 20 minutos a pie del cementerio de Tarica en la carretera a Jiuja  |   |           |                                      |                          |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural   | X   | Inducidos |                                      |                          |
| Peligro Identificado   | Tipo   | Deslizamiento -Flujo de detritos (Huayco) |           |                                      |                          |
|  | Descripción  |   |           |                                      |                          |
|  | <p>1.- Reservorio ubicado en la quebrada Trancacuta posiblemente afectado en un huayco, la zona tiene antecedentes de huaycos y como medida de prevención se construyó un muro de contención en la parte superior.</p> <p>2.- Parte del canal de conducción para riego afectado por deslizamiento producido por lluvias intensas</p> |   |           |                                      |                          |
| Elementos Expuestos  | <p>Población: -</p> <p>Viviendas: -</p> <p>Instituciones: -</p> <p>Otros: Reservorio para abastecimiento de riego, canal de conducción, camino de herradura</p>  |   |           |                                      |                          |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha  | Descripción del Evento                    |           |                                      | Fuente                   |
|  | Aprox. Hace 20 años  | Huayco producido por lluvias extremas     |           |                                      | Testimonio de pobladores |
|  |  |   |           |                                      |                          |
|  |  |   |           |                                      |                          |
|  |  |   |           |                                      |                          |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO                                      | MEDIO     | BAJO                                 |                          |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 005



| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |  |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO |                          |
|--|--|--|-----------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Departamento   | Provincia  | Distrito   |           | Centro Poblado                       |                          |                          |
| Ancash   | Huarez   | Tarica   |           | Tarica                               |                          |                          |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)   | Datum  | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |                          |                          |
| Quebrada Canquelloclla   | 2779   | WGS84  | 18 Sur    | Norte: 8962606.00<br>Este: 216307.00 |                          |                          |
| II. DATOS GENERALES  |  |  |           |                                      |                          |                          |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                           | A 20 minutos de la plaza (en carro)  |  |           |                                      |                          |                          |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural   | X  | Inducidos |                                      |                          |                          |
| Peligro Identificado   | Tipo   | Deslizamiento - Flujo de detritos (Huayco)               |           |                                      |                          |                          |
|  | Descripción  |  |           |                                      |                          |                          |
|  | 1.- Quebrada Canquelloclla con presencia de un reciente huayco producido por lluvias intensas por el ciclón Yaku, que afectó el puente destruyendo las barandas y acolmatando su cauce.<br>2.- Recorrido de la quebrada Canquelloclla hasta su desembocadura en el río Santa |  |           |                                      |                          |                          |
| Elementos Expuestos  | Población: Pobladores de Tarica y Perishanica<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Carretera Tarica - Perishanica, puente que conecta Perishanica con Tarica  |  |           |                                      |                          |                          |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha  | Descripción del Evento                                   |           |                                      |                          | Fuente                   |
|  | Mar-23   | Huayco producido por lluvias extremas por el ciclón Yaku |           |                                      |                          | Testimonio de pobladores |
|  |  |  |           |                                      |                          |                          |
|  |  |  |           |                                      |                          |                          |
|  |  |  |           |                                      |                          |                          |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO   | MEDIO     | BAJO                                 |                          |                          |





## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 006

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |  |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO  |                          |
|--|--|--|-----------|--------------------------------------|---|--------------------------|
| Departamento   | Provincia  | Distrito   |           | Centro Poblado                       | <br> |                          |
| Ancash   | Huarez   | Tarica   |           | Lucma                                |   |                          |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)   | Datum  | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |   |                          |
| Capulí Pachan<br>Barrio Ishinka  | 2913   | WGS84  | 18 Sur    | Norte: 8958136.70<br>Este: 218645.40 |   |                          |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>   |  |  |           |                                      |   |                          |
| Accesibilidad<br>(Tiempo, distancia y medio de transporte)             | A 5 minutos del puente Ishinka   |  |           |                                      |   |                          |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural   | x  | Inducidos |                                      |   |                          |
| Peligro Identificado   | Tipo   | Deslizamiento por lluvias intensas                       |           |                                      |   |                          |
|  | Descripción  |  |           |                                      |   |                          |
|  | 1. Deslizamiento del cerro en un tramo de la trocha<br>2. Rocas que cayeron en un tramo de la trocha                               |  |           |                                      |   |                          |
| Elementos Expuestos  | Población: Población de Capulí y Pachan<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Trocha caminable que conecta Capulí y Pachan |  |           |                                      |   |                          |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha  | Descripción del Evento                                   |           |                                      |   | Fuente                   |
|  | 18/04/2023   | Huayco producido por lluvias extremas por el ciclón Yaku |           |                                      |   | Testimonio de pobladores |
|  |  |  |           |                                      |   |                          |
|  |  |  |           |                                      |   |                          |
|  |  |  |           |                                      |   |                          |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO   | MEDIO     | BAJO                                 |   |                          |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO



Código 007

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |   |  |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRAFICO |                          |
|--|---|--|-----------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Departamento   | Provincia   | Distrito   |           | Centro Poblado                       |                          |                          |
| Ancash   | Huarez  | Tarica   |           | Uchuyacu                             |                          |                          |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)  | Datum  | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |                          |                          |
| Uchuyacu   | 2928  | WGS84  | 18 Sur    | Norte: 8957126.70<br>Este: 219910.90 |                          |                          |
| II. DATOS GENERALES  |   |  |           |                                      |                          |                          |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)                | A 10 minutos a pie de la carretera Huarez-Canaz   |  |           |                                      |                          |                          |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno  | X  | Inducidos |                                      |                          |                          |
| Peligro Identificado   | Tipo  | Flujo de detritos (Huayco)                               |           |                                      |                          |                          |
|  | Descripción   |  |           |                                      |                          |                          |
|  | 1. Evidencias de huaycos producido por lluvias intensas<br>2. Restos del puente Shocush destruido por un huayco afectando a la población de Huanja chico            |  |           |                                      |                          |                          |
| Elementos Expuestos  | Población: Población de Uchuyacu y Huanja chico<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Troncha que conecta Uchuyacu con Huanja chico, antiguo puente Shocush |  |           |                                      |                          |                          |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha   | Descripción del Evento                                   |           |                                      |                          | Fuente                   |
|  | 18/04/2023  | Huayco producido por lluvias extremas por el ciclón Yaku |           |                                      |                          | Testimonio de pobladores |
|  |   |  |           |                                      |                          |                          |
|  |   |  |           |                                      |                          |                          |
|  |   |  |           |                                      |                          |                          |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO  | ALTO   | MEDIO     | BAJO                                 |                          |                          |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO


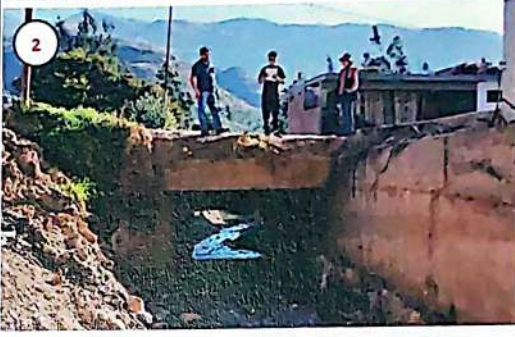
Código 008

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |   |                |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRAFICO  |  |
|--|--|---|----------------|--------------------------------------|---|--|
| Departamento   | Provincia  | Distrito                                  | Centro Poblado |                                      |   |  |
| Ancash   | Huarez   | Tarica                                    | Uchuyacu       |                                      |   |  |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)   | Datum                                     | Zona           | Coordenadas (UTM)                    |   |  |
| Quichuas - Uchuyacu  | 2961   | WGS84                                     | 18 Sur         | Norte: 8957604.00<br>Este: 219414.00 |  |  |
| II. DATOS GENERALES  |  |   |                |                                      |   |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)                |  |   |                |                                      |   |  |
| A 2 minutos de la carretera Huaraz - Caraz (a 20 metros)               |  |   |                |                                      |   |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural   | X   | Inducidos      |                                      |   |  |
| Peligro Identificado   | Tipo   | Flujo de detritos (Huayco)                |                |                                      |   |  |
|  | Descripción  |   |                |                                      |   |  |
|  | 1. Quebrada que se activa en lluvias intensas<br>2. Casas, canal y carretera afectadas en lluvias intensas                     |   |                |                                      |   |  |
| Elementos Expuestos  | Población: 30 personas<br>Viviendas: 10 casas<br>Instituciones: -<br>Otros: Carretera Huaraz - Caraz, Canal de riego revestido |   |                |                                      |   |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha  | Descripción del Evento                    |                |                                      | Fuente  |  |
|  | 1/04/2023  | Inundación de la carretera Huaraz - Caraz |                |                                      | Testimonio de pobladores  |  |
|  | Cada año en temporadas de lluvias extremas   | Inundación de la carretera Huaraz - Caraz |                |                                      | Testimonio de pobladores  |  |
|  |  |   |                |                                      |   |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO                                      | MEDIO          | BAJO                                 |   |  |
|  |  | X   |                |                                      |   |  |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO



Código 009

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |   |  |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO  |                          |
|--|---|--|-----------|--------------------------------------|---|--------------------------|
| Departamento   | Provincia   | Distrito   |           | Centro Poblado                       |   |                          |
| Ancash   | Huarez  | Tarica   |           | Paltay                               |   |                          |
| Sector/Zona  | Altitud (mnm)   | Datum  | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |   |                          |
| Shimpi   | 2861  | WGS84  | 18 Sur    | Norte: 8959217.11<br>Este: 217993.33 |  |                          |
| Puente Rococullash   |   |  |           |                                      |   |                          |
|  |   |  |           |                                      |   |                          |
| II. DATOS GENERALES  |   |  |           |                                      |   |                          |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)                | Carretera Huaraz - Canaz  |  |           |                                      |   |                          |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural  | X  | Inducidos |                                      |   |                          |
| Peligro Identificado   | Tipo  | Flujo de detritos (Huayco)                               |           |                                      |   |                          |
|  | Descripción   |  |           |                                      |   |                          |
|  | 1. Registro de huaycos producidos por lluvias intensas que puede afectar casas, acueducto<br>2. Estructuras afectadas por huaycos producidos por lluvias intensas |  |           |                                      |   |                          |
| Elementos Expuestos  | Población: 40 personas<br>Viviendas: 10 viviendas<br>Instituciones: -<br>Otros: Carretera Huaraz - Canaz, Paltay, Acueducto                                       |  |           |                                      |   |                          |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha   | Descripción del Evento                                   |           |                                      |   | Fuente                   |
|  | 1/04/2023   | Huayco producido por lluvias extremas por el ciclón Yaku |           |                                      |   | Testimonio de pobladores |
|  | Cada año en temporadas de lluvias extremas  | Huaycos producidos por lluvias extremas                  |           |                                      |   | Testimonio de pobladores |
|  |   |  |           |                                      |   |                          |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO  | ALTO   | MEDIO     | BAJO                                 |   |                          |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO



Código 010

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |   |  |                |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRAFICO  |                          |
|--|---|--|----------------|--------------------------------------|---|--------------------------|
| Departamento   | Provincia   | Distrito   | Centro Poblado |                                      | <br> |                          |
| Ancash   | Huaraz  | Tarica   | Santa Isabel   |                                      |   |                          |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)  | Datum  | Zona           | Coordenadas (UTM)                    |   |                          |
| Santa Isabel   | 2893  | WGS84  | 18 Sur         | Norte: 8959319.00<br>Este: 218145.80 |   |                          |
| II. DATOS GENERALES  |   |  |                |                                      |   |                          |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)                | A 5 minutos en carro de la carretera Huaraz - Caraz   |  |                |                                      |   |                          |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural  | X  | Inducidos      |                                      |   |                          |
| Peligro Identificado   | Tipo  | Deslizamiento - Flujo de detritos (Huayco)               |                |                                      |   |                          |
|  | Descripción   |  |                |                                      |   |                          |
|  | 1. Quebrada que se activa en lluvias intensas<br>2. Casas y terreno del futuro local comunal posiblemente afectados en lluvias intensas |  |                |                                      |   |                          |
| Elementos Expuestos  | Población: 45 personas<br>Viviendas: 15 viviendas<br>Instituciones: -<br>Otros: Puente de madera, futuro local comunal                  |  |                |                                      |   |                          |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha   | Descripción del Evento                                   |                |                                      |   | Fuente                   |
|  | 1/04/2023   | Huayco producido por lluvias extremas por el ciclón Yaku |                |                                      |   | Testimonio de pobladores |
|  | Cada año en temporadas de lluvias extremas  | Huaycos producidos por lluvias extremas                  |                |                                      |   | Testimonio de pobladores |
|  |   |  |                |                                      |   |                          |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO  | ALTO   | MEDIO          | BAJO                                 |   |                          |
|  |   | X  |                |                                      |   |                          |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 011

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |   |  |                |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO  |        |
|--|---|--|----------------|--------------------------------------|---|--------|
| Departamento   | Provincia   | Distrito                                     | Centro Poblado |                                      | <br> |        |
| Ancash   | Huáraz  | Tarica                                       | Collón         |                                      |   |        |
| Sector/Zona  | Altitud (mnm)   | Datum  | Zona           | Coordenadas (UTM)                    |   |        |
| Urus   | 3908  | WGS84  | 18 Sur         | Norte: 8959136.00<br>Este: 225256.00 |   |        |
| II. DATOS GENERALES  |   |  |                |                                      |   |        |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)                |   | A 4 horas a pie del centro poblado de Collón |                |                                      |   |        |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural  | X  | Inducidos      |                                      |   |        |
|  | Tipo  | Inundación                                   |                |                                      |   |        |
| Peligro Identificado   | Descripción   |  |                |                                      |   |        |
|  | 1. Reservorio de Urus que podría desbordarse en lluvias intensas                                    |  |                |                                      |   |        |
| Elementos Expuestos  | Población: Centros poblados de Pashpa   |  |                |                                      |   |        |
|  | Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Reservorio de agua, canales de agua, camino de herradura |  |                |                                      |   |        |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha   | Descripción del Evento                       |                |                                      |   | Fuente |
|  |   |  |                |                                      |   |        |
|  |   |  |                |                                      |   |        |
|  |   |  |                |                                      |   |        |
|  |   |  |                |                                      |   |        |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO  | ALTO   | MEDIO          | BAJO                                 |   |        |
|  |   |  | X              |                                      |   |        |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 012

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |                             |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRAFICO     |  |
|--|--|-----------------------------|-----------|--------------------------------------|------------------------------|--|
| Departamento   | Provincia  | Distrito                    |           | Centro Poblado                       |                              |  |
| Ancash   | Huarez   | Tarica                      |           | Collón                               |                              |  |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)   | Datum                       | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |                              |  |
| Cullunyoq pampa  | 3981   | WGS84                       | 18 Sur    | Norte: 8959568.00<br>Este: 226220.00 |                              |  |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>   |  |                             |           |                                      |                              |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)                | A 5 horas a pie del centro poblado de Collón   |                             |           |                                      |                              |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural   | X                           | Inducidos |                                      |                              |  |
| Peligro Identificado   | Tipo   | Inundación                  |           |                                      |                              |  |
|  | Descripción  |                             |           |                                      |                              |  |
|  | 1. Laguna que se desbordó en el terremoto de 1970 y con el paso del tiempo terminó secándose.<br>2. Pobladores y personal elaborador del PPRD en la antigua laguna |                             |           |                                      |                              |  |
| Elementos Expuestos  | Población: caseríos de Collón<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Laguna en Cullunyoq pampa  |                             |           |                                      |                              |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha  | Descripción del Evento      |           |                                      | Fuente                       |  |
|  | 31/05/1970   | Desbordamiento de la laguna |           |                                      | Testimonio de los pobladores |  |
|  |  |                             |           |                                      |                              |  |
|  |  |                             |           |                                      |                              |  |
|  |  |                             |           |                                      |                              |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO                        | MEDIO     | BAJO                                 |                              |  |
|  |  |                             | X         |                                      |                              |  |

1

2





## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 013

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |                             |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRAFICO     |  |
|--|--|-----------------------------|-----------|--------------------------------------|------------------------------|--|
| Departamento   | Provincia  | Distrito                    |           | Centro Poblado                       |                              |  |
| Ancash   | Huarez   | Tarica                      |           | Collón                               |                              |  |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)   | Datum                       | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |                              |  |
| Parte superior de la laguna Pultunku                                   | 3977   | WGS84                       | 18 Sur    | Norte: 8958877.00<br>Este: 225788.00 |                              |  |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>   |  |                             |           |                                      |                              |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)                | A 4 horas a pie del centro poblado de Collón   |                             |           |                                      |                              |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural   | X                           | Inducidos |                                      |                              |  |
| Peligro Identificado   | Tipo   | Deslizamiento               |           |                                      |                              |  |
|  | Descripción  |                             |           |                                      |                              |  |
|  | 1. Parte del cerro que se deslizó hacia la laguna Pultunku<br>2. Deslizamiento producido por lluvias intensas, que podría caer en la laguna Pultunku provocando su desbordamiento. |                             |           |                                      |                              |  |
| Elementos Expuestos  | Población: -<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Reservorio de agua  |                             |           |                                      |                              |  |
|  |  |                             |           |                                      |                              |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha  | Descripción del Evento      |           |                                      | Fuente                       |  |
|  | 31/05/1970   | Desbordamiento de la laguna |           |                                      | Testimonio de los pobladores |  |
|  |  |                             |           |                                      |                              |  |
|  |  |                             |           |                                      |                              |  |
|  |  |                             |           |                                      |                              |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO                        | MEDIO     | BAJO                                 |                              |  |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 014

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |  |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO     |  |
|--|--|--|-----------|--------------------------------------|------------------------------|--|
| Departamento   | Provincia  | Distrito   |           | Centro Poblado                       |                              |  |
| Ancash   | Huarez   | Tarica   |           | Collón                               |                              |  |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)   | Datum  | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |                              |  |
| Puyhuan  | 3904   | WGS84  | 18 Sur    | Norte: 8959067.00<br>Este: 224769.00 |                              |  |
| II. DATOS GENERALES  |  |  |           |                                      |                              |  |
| Accesibilidad<br>(Tiempo, distancia y medio de transporte)             |  | A 3 horas a pie del centro poblado de Collón   |           |                                      |                              |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno   | X  | Inducidos |                                      |                              |  |
|  | Natural  |  |           |                                      |                              |  |
| Tipo   | Deslizamiento  |  |           |                                      |                              |  |
|  | Descripción  |  |           |                                      |                              |  |
|  | 1. Deslizamiento del cerro producido por lluvias intensas<br>2. Canal de riego y estructuras afectadas en un posible deslizamiento |  |           |                                      |                              |  |
| Peligro Identificado   |  |  |           |                                      |                              |  |
| Elementos Expuestos  |  | Población: Centro poblado de Collón<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Canal de riego |           |                                      |                              |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha  | Descripción del Evento   |           |                                      | Fuente                       |  |
|  | Todos los años en época de lluvia  | Deslizamiento del cerro  |           |                                      | Testimonio de los pobladores |  |
|  |  |  |           |                                      |                              |  |
|  |  |  |           |                                      |                              |  |
|  |  |  |           |                                      |                              |  |
| Nivel de Peligro (Evaluado)  | MUY ALTO   | ALTO   | MEDIO     | BAJO                                 |                              |  |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO


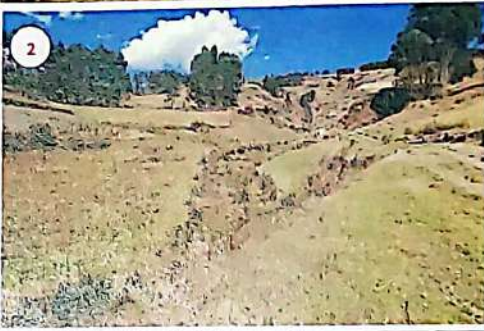
Código 015

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |                |   |   |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO |                              |
|--|----------------|---|---|--------------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| Departamento   | Provincia      | Distrito  |   | Centro Poblado                       |                          |                              |
| Ancash   | Huarez         | Tarica  |   | Collón                               |                          |                              |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm) | Datum   | Zona  | Coordenadas (UTM)                    |                          |                              |
| Tushicoj   | 3791           | WGS84   | 18 Sur  | Norte: 8959279.00<br>Este: 223952.00 |                          |                              |
| II. DATOS GENERALES  |                |   |   |                                      |                          |                              |
| Accesibilidad<br>(Tiempo, distancia y medio de transporte)             |                | A 3 horas a pie del centro poblado de Collón  |   |                                      |                          |                              |
| Clasificación de Peligro según origen                                  |                | Fenómeno Natural  | X   | Inducidos                            |                          |                              |
| Peligro Identificado   |                | Tipo  | Deslizamiento - Flujo de detritos (Huayco)                          |                                      |                          |                              |
|  |                | Descripción   |   |                                      |                          |                              |
|  |                | 1. Parte superior de la quebrada Tushicoj, presenta riesgo de inundación y deslizamiento<br>2. Evidencias de deslizamiento en la quebrada |   |                                      |                          |                              |
| Elementos Expuestos  |                | Población: Caseríos de Collón<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: -   |   |                                      |                          |                              |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) |                | Fecha   | Descripción del Evento  |                                      |                          | Fuente                       |
|  |                | Todos los años en época de lluvia   | Activación de la quebrada, provocando deslizamientos e inundaciones |                                      |                          | Testimonio de los pobladores |
|  |                |   |   |                                      |                          |                              |
|  |                |   |   |                                      |                          |                              |
|  |                |   |   |                                      |                          |                              |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   |                | MUY ALTO  | ALTO  | MEDIO                                | BAJO                     |                              |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 16

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |   |   |                | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO   |                              |
|--|---|---|----------------|--|------------------------------|
| Departamento   | Provincia   | Distrito                                  | Centro Poblado |   |                              |
| Ancash   | Huarez  | Tarica                                    | Collón         |  |                              |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)  | Datum                                     | Zona           |  |                              |
| Coli Rumi  | 3706  | WGS84                                     | 18 Sur         | Coordenadas (UTM)  |                              |
|  |   |   |                | Norte: 8959568.00  |                              |
|  |   |   |                | Este: 223908.00  |                              |
| II. DATOS GENERALES  |   |   |                |  |                              |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)                | A 2 horas a pie del centro poblado de Collón  |   |                |  |                              |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural  | X   | Inducidos      |  |                              |
| Peligro Identificado   | Tipo  | Deslizamiento -Flujo de detritos (Huayco) |                |  |                              |
|  | Descripción   |   |                |  |                              |
|  | 1 Parte alta del deslizamiento producido por lluvias intensas<br>2 Huaycos y deslizamientos producidos por lluvias intensas en la unión de dos quebrados afectando el camino y sembríos |   |                |  |                              |
| Elementos Expuestos  | Población: Caseríos de Collón<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: 5 hectáreas de sembríos   |   |                |  |                              |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha   | Descripción del Evento                    |                |  | Fuente                       |
|  | Todos los años en época de lluvia   | Deslizamiento del cerro                   |                |  | Testimonio de los pobladores |
|  |   |   |                |  |                              |
|  |   |   |                |  |                              |
|  |   |   |                |  |                              |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO  | ALTO                                      | MEDIO          | BAJO   |                              |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 017



| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |   |  |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO     |  |
|--|---|--|-----------|--------------------------------------|------------------------------|--|
| Departamento   | Provincia   | Distrito                                       |           | Centro Poblado                       |                              |  |
| Ancash   | Huarez  | Tarica   |           | Collón                               |                              |  |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)  | Datum  | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |                              |  |
| Cali Rumi  | 3697  | WGS84  | 18 Sur    | Norte: 8960025.00<br>Este: 223739.00 |                              |  |
| II. DATOS GENERALES  |   |  |           |                                      |                              |  |
| Accesibilidad<br>(Tiempo, distancia<br>y medio de<br>transporte)                   | A 1 hora y media a pie del centro poblado de Collón   |  |           |                                      |                              |  |
| Clasificación de<br>Peligro según<br>origen  | Fenómeno<br>Natural   | X  | Inducidos |                                      |                              |  |
| Peligro Identificado   | Tipo  | Deslizamiento                                  |           |                                      |                              |  |
|  | Descripción   |  |           |                                      |                              |  |
|  | 1. Deslizamiento producido por lluvias extremas<br>2. Deslizamiento que afectó a una parcela agrícola |  |           |                                      |                              |  |
| Elementos<br>Expuestos   | Población:<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: 1 parcela                                    |  |           |                                      |                              |  |
| Registre los<br>últimos cinco (5)<br>eventos (Empiece<br>desde el más<br>reciente) | Fecha   | Descripción del Evento                         |           |                                      | Fuente                       |  |
|  | Todos los años<br>en época de lluvia  | Deslizamientos producidos por lluvias intensas |           |                                      | Testimonio de los pobladores |  |
|  |   |  |           |                                      |                              |  |
|  |   |  |           |                                      |                              |  |
|  |   |  |           |                                      |                              |  |
| Nivel de Peligro<br>(cualitativo)  | MUY ALTO  | ALTO   | MEDIO     | BAJO                                 |                              |  |
|  |   |  | X         |                                      |                              |  |





## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO



Código 018

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |   |   |                |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO  |                          |
|--|---|---|----------------|--------------------------------------|---|--------------------------|
| Departamento   | Provincia   | Distrito  | Centro Poblado |                                      | <br> |                          |
| Ancash   | Huáraz  | Tarica  | Collón         |                                      |   |                          |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)  | Datum   | Zona           | Coordenadas (UTM)                    |   |                          |
| Ocachaca   | 3507  | WGS84   | 18 Sur         | Norte: 8960397.00<br>Este: 223469.00 |   |                          |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>   |   |   |                |                                      |   |                          |
| Accesibilidad<br>(Tiempo, distancia y medio de transporte)             | A 30 minutos del centro poblado de Collón   |   |                |                                      |   |                          |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural  | X   | Inducidos      |                                      |   |                          |
| Peligro Identificado   | Tipo  | Deslizamiento   |                |                                      |   |                          |
|  | Descripción   |   |                |                                      |   |                          |
|  | 1. Zona de deslizamientos producidos por lluvias intensas<br>2. Carretera Collón - Pashpa afectada por posibles deslizamientos    |   |                |                                      |   |                          |
| Elementos Expuestos  | Población: Población de Collón y Pashpa<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Trocha carrozable que conecta Collón Pashpa |   |                |                                      |   |                          |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Descripción del Evento  |   |                |                                      | Fuente  |                          |
|  | Todos los años en época de lluvia   | Deslizamiento producido por lluvias intensas que afectan a la carretera |                |                                      |   | Testimonio de pobladores |
|  |   |   |                |                                      |   |                          |
|  |   |   |                |                                      |   |                          |
|  |   |   |                |                                      |   |                          |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO  | ALTO  | MEDIO          | BAJO                                 |   |                          |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO



Código 019

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |   |              |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO   |  |
|--|---|--------------|-----------|--------------------------------------|--|--|
| Departamento   | Provincia   | Distrito     |           | Centro Poblado                       |   |  |
| Ancash   | Huarez  | Tarica       |           | Collón                               |  |  |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)  | Datum        | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |  |  |
| Carretera Collón - Pashpa  | 3392  | WGS84        | 18 Sur    | Norte: 8961954.00<br>Este: 223297.00 |  |  |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>   |   |              |           |                                      |  |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)                | A 20 minutos del centro poblado de Collón en carro  |              |           |                                      |  |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural  | x            | Inducidos |                                      |  |  |
| Peligro Identificado   | Tipo  | Inundaciones |           |                                      |  |  |
|  | Descripción   |              |           |                                      |  |  |
|  | 1. Puente afectado por inundaciones producido por lluvias intensas<br>2. Elementos del puente dañados por lluvias intensas                              |              |           |                                      |  |  |
| Elementos Expuestos  | Población: Pobladores de Collón y Pashpa<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Carretera Collón - Pashpa, escuela y viviendas Collón con Pashpa |              |           |                                      |  |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Descripción del Evento  |              |           |                                      | Fuente   |  |
|  | Todos los años en época de lluvia   |              |           |                                      | Lluvias intensas que afectan que afectan al puente y carretera   |  |
|  |   |              |           |                                      | Testimonio de pobladores   |  |
|  |   |              |           |                                      |  |  |
|  |   |              |           |                                      |  |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO  | ALTO         | MEDIO     | BAJO                                 |  |  |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 020

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |                |  |   |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO   |  |
|--|----------------|--|---|--------------------------------------|--|--|
| Departamento   | Provincia      | Distrito   |   | Centro Poblado                       |   |  |
| Ancash   | Huarez         | Tarica   |   | Buenos Aires                         |  |  |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm) | Datum  | Zona                                      | Coordenadas (UTM)                    |  |  |
| Piyush   | 3101           | WGS84  | 18 Sur                                    | Norte: 8961954.00<br>Este: 223297.00 |  |  |
| II. DATOS GENERALES  |                |  |   |                                      |  |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)                |                | A 10 minutos del centro poblado de Buenos Aires a pie  |   |                                      |  |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  |                | Fenómeno Natural   | X   | Inducidos                            |  |  |
| Riesgo Identificado  |                | Tipo   | Deslizamiento -Flujo de detritos (Huayco) |                                      |  |  |
|  |                | Descripción  |   |                                      |  |  |
|  |                | <p>1. Deslizamiento producido por lluvias extremas que afectó la antigua carretera que conecta Uchuyacu con Huanja Chico</p> <p>2. Huaycos producidos por deslizamientos por lluvias intensas que pueden afectar hasta el sector de Uchuyacu</p> |   |                                      |  |  |
| Elementos Expuestos  |                | <p>Población: 60 personas</p> <p>Viviendas: 30 viviendas</p> <p>Instituciones -</p> <p>Otros: Antigua carretera Uchuyacu - Huanja Chico, cultivos agrícolas</p>  |   |                                      |  |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) |                | Descripción del Evento   |   |                                      | Fuente   |  |
|  |                | Deslizamiento -Flujo de detritos (Huayco) producidos por lluvias intensas  |   |                                      | Testimonio de pobladores   |  |
|  |                |  |   |                                      |  |  |
|  |                |  |   |                                      |  |  |
|  |                |  |   |                                      |  |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   |                | MUY ALTO   | ALTO                                      | MEDIO                                | BAJO   |  |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO



Código 021

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |   |   |           | IV. REGISTRO FOTOGRAFICO             |                          |
|--|---|---|-----------|--------------------------------------|--------------------------|
| Departamento   | Provincia   | Distrito  |           | Centro Poblado                       |                          |
| Ancash   | Huarez  | Tarica  |           | Buenos Aires                         |                          |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)  | Datum   | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |                          |
| Pocchac Manzana  | 3117  | WGS84   | 18 Sur    | Norte: 8956927.00<br>Este: 221149.00 |                          |
| II. DATOS GENERALES  |   |   |           |                                      |                          |
| Accesibilidad<br>(Tiempo, distancia y medio de transporte)             | A 15 minutos del centro poblado de Buenos Aires a pie   |   |           |                                      |                          |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural  | X   | Inducidos |                                      |                          |
| Peligro Identificado   | Tipo  | Deslizamiento -Flujo de detritos (Huayco)                                 |           |                                      |                          |
|  | Descripción   |   |           |                                      |                          |
|  | 1. Deslizamiento producido por lluvias extremas que destruyó la antigua carretera que conecta Uchuyacu con Huanja Chico<br>2. Huaycos producidos por deslizamientos por lluvias intensas que pueden afectar seriamente el sector de Uchuyacu y llegar hasta la carretera Huaraz - Caraz |   |           |                                      |                          |
| Elementos Expuestos  | Población: 243 personas<br>Viviendas: 100 viviendas<br>Instituciones: La Institución educativa 31170<br>Otros: Antigua carretera Uchuyacu - Huanja Chico, Parcelas agrícolas, Carretera Huaraz - Caraz  |   |           |                                      |                          |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Descripción del Evento  |   |           | Fuente                               |                          |
|  | Todos los años en época de lluvia   | Deslizamiento -Flujo de detritos (Huayco) producidos por lluvias intensas |           |                                      | Testimonio de pobladores |
|  |   |   |           |                                      |                          |
|  |   |   |           |                                      |                          |
|  |   |   |           |                                      |                          |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO  | ALTO  | MEDIO     | BAJO                                 |                          |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO



Código 022

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |                              |                |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO  |  |
|--|--|------------------------------|----------------|--------------------------------------|---|--|
| Departamento   | Provincia  | Distrito                     | Centro Poblado |                                      | <br> |  |
| Ancash   | Huarez   | Tarica                       | Buenos Aires   |                                      |   |  |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)   | Datum                        | Zona           | Coordenadas (UTM)                    |   |  |
| Parte alta de Buenos Aires   | 3229   | WGS84                        | 18 Sur         | Norte: 8956595.00<br>Este: 221066.00 |   |  |
| II. DATOS GENERALES  |  |                              |                |                                      |   |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)                | A 5 minutos del centro poblado de Buenos Aires a pie   |                              |                |                                      |   |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural   | X                            | Inducidos      |                                      |   |  |
| Peligro Identificado   | Tipo   | Deslizamiento - Inundaciones |                |                                      |   |  |
|  | Descripción  |                              |                |                                      |   |  |
|  | 1. Parte alta donde se genera el deslizamiento producido por lluvias intensas que afecta a la antigua carretera Uchuyacu - Huanja chico<br>2. Parte baja afectada por las inundaciones (Casas, sembríos y carretera) |                              |                |                                      |   |  |
| Elementos Expuestos  | Población: 60 personas<br>Viviendas: 30 viviendas<br>Instituciones:-<br>Otros: Antigua carretera Uchuyacu - Huanja Chico, Periclitado, Tronco, Tronco carrozable Buenos Aires - Cariacjirca                          |                              |                |                                      |   |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Descripción del Evento   |                              |                |                                      | Fuente  |  |
|  | Todos los años en época de lluvia  |                              |                |                                      | Deslizamiento - Flujo de detritos (Hucyo) producidos por lluvias intensas   |  |
|  |  |                              |                |                                      | Testimonio de pobladores  |  |
|  |  |                              |                |                                      |   |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO                         | MEDIO          | BAJO                                 |   |  |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO



Código 023

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |          |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO  |  |
|--|--|----------|-----------|--------------------------------------|---|--|
| Departamento   | Provincia  | Distrito |           | Centro Poblado                       | <br> |  |
| Ancash   | Huarez   | Tarica   |           | Buenos Aires                         |   |  |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)   | Datum    | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |   |  |
| Buenos Aires   | 3232   | WGS84    | 18 Sur    | Norte: 8956498.00<br>Este: 221112.00 |   |  |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>   |  |          |           |                                      |   |  |
| Accesibilidad<br>(Tiempo, distancia y medio de transporte)             | A 2 minutos del centro poblado de Buenos Aires a pie   |          |           |                                      |   |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural   | X        | Inducidos |                                      |   |  |
| Tipo   | Deslizamiento  |          |           |                                      |   |  |
|  | Descripción  |          |           |                                      |   |  |
|  | Peligro Identificado: 1. Deslizamiento que afectó al canal de riego y la carretera Buenos Aires - Caricajirca<br>2. Deslizamiento y lluvias intensas que afectaron a la posta médica y viviendas |          |           |                                      |   |  |
| Elementos Expuestos  | Población: 15 personas<br>Viviendas: 5 viviendas<br>Instituciones: Centro de salud de Buenos Aires<br>Otros: Carretera Buenos Aires - Caricajirca y canal de riego                               |          |           |                                      |   |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Descripción del Evento   |          |           |                                      | Fuente  |  |
|  | Todos los años en época de lluvia  |          |           |                                      | Deslizamiento producido por lluvias intensas  |  |
|  | 18/04/203  |          |           |                                      | El puesto de Salud Buenos Aires se vio afectado a causas del ciclón Yaku e intensas lluvias   |  |
|  |  |          |           |                                      | Testimonio de pobladores  |  |
|  |  |          |           | SINPAD                               |   |  |
|  |  |          |           |                                      |   |  |
|  |  |          |           |                                      |   |  |
|  |  |          |           |                                      |   |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO     | MEDIO     | BAJO                                 |   |  |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 024

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA   |   |            |                |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO  |  |
|---|---|------------|----------------|--------------------------------------|---|--|
| Departamento  | Provincia   | Distrito   | Centro Poblado |                                      | <br> |  |
| Ancash  | Huarez  | Tarica     | Buenos Aires   |                                      |   |  |
| Sector/Zona   | Altitud (msnm)  | Datum      | Zona           | Coordenadas (UTM)                    |   |  |
| Buenos Aires<br>Quilash-Mullaca   | 3198  | WGS84      | 18 Sur         | Norte: 8956151.00<br>Este: 220804.00 |   |  |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>  |   |            |                |                                      |   |  |
| Accesibilidad<br>(Tiempo, distancia<br>y medio de<br>transporte)                  | A 15 minutos del centro poblado de Buenos Aires a pie   |            |                |                                      |   |  |
| Clasificación de<br>Peligro según<br>origen                                       | Fenómeno  | X          | Inducidos      |                                      |   |  |
|   | Natural   |            |                |                                      |   |  |
| Peligro Identificado  | Tipo  | Inundación |                |                                      |   |  |
|   | Descripción   |            |                |                                      |   |  |
|   | 1. Camino de herradura que conecta Buenos Aires con Quilash-Mullaca afectado por inundaciones producidas por lluvias intensas desbordando el canal de riego<br>2. Canal de riego que desborda ante lluvias intensas |            |                |                                      |   |  |
| Elementos<br>Expuestos  | Población: 15 personas<br>Viviendas: 5 viviendas<br>Instituciones: Centro de salud Quilash-Ancash<br>Otros: Trocha carrozable Buenos Aires-Quilash y camino de riego  |            |                |                                      |   |  |
| Registre los<br>últimos cinco (5)<br>eventos (Emplee<br>desde el más<br>reciente) | Descripción del Evento  |            |                |                                      | Fuente  |  |
|   | Todos los años<br>en época de lluvia  |            |                |                                      | Inundaciones del canal de herradura por lluvias intensas  |  |
|   |   |            |                |                                      | Testimonio de pobladores  |  |
|   |   |            |                |                                      |   |  |
|   |   |            |                |                                      |   |  |
| Nivel de Peligro<br>(cualitativo)   | MUY ALTO  | ALTO       | MEDIO          | BAJO                                 |   |  |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 025

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |   |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO |        |
|--|--|---|-----------|--------------------------------------|--------------------------|--------|
| Departamento   | Provincia  | Distrito                                  |           | Centro Poblado                       |                          |        |
| Ancash   | Huarez   | Tarica                                    |           | Buenos Aires                         |                          |        |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)   | Datum                                     | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |                          |        |
| Quebrada Arashnani   | 3086   | WGS84                                     | 18 Sur    | Norte: 8956116.00<br>Este: 220528.00 |                          |        |
| II. DATOS GENERALES  |  |   |           |                                      |                          |        |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)                | A 20 minutos del centro poblado de Buenos Aires con carro  |   |           |                                      |                          |        |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural   | X   | Inducidos |                                      |                          |        |
| Peligro Identificado   | Tipo   | Deslizamiento -Flujo de detritos (Huayco) |           |                                      |                          |        |
|  | Descripción  |   |           |                                      |                          |        |
|  | 1. Parte alta de la quebrada que se activa por lluvias intensas pudiendo llegar hasta la carretera Huaraz - Caraz<br>2. Parte baja de la quebrada con la alcantarilla obstruida por la activación de la quebrada |   |           |                                      |                          |        |
| Elementos Expuestos  | Población: Población que se traslada por familia Huaraz - Caraz<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Carretera Huaraz - Caraz, Alcantarilla Huayco  |   |           |                                      |                          |        |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Descripción del Evento   |   |           |                                      |                          | Fuente |
|  |  |   |           |                                      |                          |        |
|  |  |   |           |                                      |                          |        |
|  |  |   |           |                                      |                          |        |
|  |  |   |           |                                      |                          |        |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO                                      | MEDIO     | BAJO                                 |                          |        |





## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 026

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |  |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO  |  |
|--|--|--|-----------|--------------------------------------|---|--|
| Departamento   | Provincia  | Distrito                                   |           | Centro Poblado                       | <br> |  |
| Ancash   | Huaraz   | Tarica                                     |           | Buenos Aires                         |   |  |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)   | Datum                                      | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |   |  |
| Carretera Huaraz - Caraz   | 2902   | WGS84                                      | 18 Sur    | Norte: 8956346.00<br>Este: 220109.00 |   |  |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>   |  |  |           |                                      |   |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)                | En la carretera Huaraz - Caraz   |  |           |                                      |   |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural   | X  | Inducidos |                                      |   |  |
|  | Tipo   | Deslizamiento - Flujo de detritos (Huayco) |           |                                      |   |  |
| Peligro Identificado   | Descripción  |  |           |                                      |   |  |
|  | 1. Quebrada que se activa en lluvias intensas y afecta la carretera Huaraz - Caraz<br>2. Alcantarilla que se localiza por la activación de la quebrada |  |           |                                      |   |  |
| Elementos Expuestos  | Población: Población que se localiza por la ruta Huaraz - Caraz  |  |           |                                      |   |  |
|  | Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Carretera Huaraz - Caraz, Alcantarilla  |  |           |                                      |   |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Descripción del Evento   |  |           |                                      | Fuente  |  |
|  | Todos los años en época de lluvia  |  |           |                                      | Deslizamiento producido por lluvias intensas que afectan a la carretera Huaraz - Caraz  |  |
|  |  |  |           |                                      | Testimonio de pobladores  |  |
|  |  |  |           |                                      |   |  |
|  |  |  |           |                                      |   |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO                                       | MEDIO     | BAJO                                 |   |  |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 027

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |  |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO   |  |
|--|--|--|-----------|--------------------------------------|--|--|
| Departamento   | Provincia  | Distrito                                     |           | Centro Poblado                       |  |  |
| Ancash   | Huarez   | Tarica                                       |           | Pashpa                               |  |  |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)   | Datum  | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |  |  |
| Quebrada Raqraq  | 3348   | WGS84  | 18 Sur    | Norte: 8961946.00<br>Este: 223454.00 |  |  |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>   |  |  |           |                                      |  |  |
| Accesibilidad<br>(Tiempo, distancia<br>y medio de<br>transporte)                   | A 20 minutos de la plazuela de Pashpa (en carro)   |  |           |                                      |  |  |
| Clasificación de<br>Peligro según<br>origen  | Fenómeno   |  |           |                                      |  |  |
|  | Natural  | X  | Inducidos |                                      |  |  |
| Peligro Identificado   | Tipo   | Deslizamiento -Flujo de detritos<br>(Huayco) |           |                                      |  |  |
|  | Descripción  |  |           |                                      |  |  |
|  | 1. Deslizamiento en la quebrada Raqraq producido por lluvias intensas que afecta la trocha que conecta Collón con Pashpa llegando hasta el puente que conecta ambos centros poblados<br>2. Trocha carrozable afectada por los deslizamientos |  |           |                                      |  |  |
| Elementos<br>Expuestos   | Población: Población de Collón y Pashpa<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otras: Trocha carrozable Collón - Pashpa, Pashpa que conecta Collón con Pashpa  |  |           |                                      |  |  |
| Registre los<br>últimos cinco (5)<br>eventos (Empiece<br>desde el más<br>reciente) | Descripción del Evento   |  |           |                                      | Fuente   |  |
|  | Todos los años<br>en época de lluvia   |  |           |                                      | Deslizamiento producidos por lluvias intensas que afectan a la trocha carrozable que conecta Collón con Pashpa |  |
|  |  |  |           |                                      | Testimonio de pobladores   |  |
|  |  |  |           |                                      |  |  |
|  |  |  |           |                                      |  |  |
| Nivel de Peligro<br>(cualitativo)  | MUY ALTO   | ALTO   | MEDIO     | BAJO                                 |  |  |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO



Código 028

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |  |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO   |  |
|--|--|--|-----------|--------------------------------------|--|--|
| Departamento   | Provincia  | Distrito                                   |           | Centro Poblado                       |  |  |
| Ancash   | Huarez   | Tarica                                     |           | Pashpa                               |  |  |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)   | Datum                                      | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |  |  |
| Raqraq chico   | 3400   | WG584                                      | 18 Sur    | Norte: 8962070.00<br>Este: 223256.00 |  |  |
| II. DATOS GENERALES  |  |  |           |                                      |  |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)                | A 15 minutos de la plazuela de Pashpa (en carro)   |  |           |                                      |  |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural   | X  | Inducidos |                                      |  |  |
| Peligro Identificado   | Tipo   | Deslizamiento - Flujo de detritos (Huayco) |           |                                      |  |  |
|  | Descripción  |  |           |                                      |  |  |
|  | 1. Deslizamiento producido por lluvias intensas que afecta la trocha que conecta Collón con Pashpa, sembríos y plantaciones de eucalipto.<br>2. Parte del cerro que se desliza |  |           |                                      |  |  |
| Elementos Expuestos  | Población: Población de Collón y Pashpa<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Trocha carrozable Collón - Pashpa, sembríos  |  |           |                                      |  |  |
|  |  |  |           |                                      |  |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Descripción del Evento   |  |           |                                      | Fuente   |  |
|  | Todos los años en época de lluvia  |  |           |                                      | Deslizamiento producidos por lluvias intensas que afectan a la trocha carrozable que conecta Collón con Pashpa |  |
|  |  |  |           |                                      | Testimonio de pobladores   |  |
|  |  |  |           |                                      |  |  |
|  |  |  |           |                                      |  |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO                                       | MEDIO     | BAJO                                 |  |  |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO



Código 029

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |   |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO  |  |
|--|--|---|-----------|--------------------------------------|---|--|
| Departamento   | Provincia  | Distrito  |           | Centro Poblado                       | <br> |  |
| Ancash   | Huazaz   | Tarica  |           | Pashpa                               |   |  |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)   | Datum   | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |   |  |
| Morepampa  | 3449   | WGS84   | 18 Sur    | Norte: 8962016.00<br>Este: 222474.00 |   |  |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>   |  |   |           |                                      |   |  |
| Accesibilidad<br>(Tiempo, distancia y medio de transporte)             | A 10 minutos de la plazuela de Pashpa (en carro)   |   |           |                                      |   |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural   | X   | Inducidos |                                      |   |  |
|  | Tipo   | Deslizamiento - Flujo de detritos (Huayco) - Inundación |           |                                      |   |  |
| Peligro Identificado   | Descripción  |   |           |                                      |   |  |
|  | 1. Deslizamiento producido por lluvias intensas generando erosión en el suelo<br>2. Alcatanarilla que se desborda en épocas de lluvia inundando la trocha carrozable que conecta Collón con Pashpa |   |           |                                      |   |  |
| Elementos Expuestos  | Población: 40 personas<br>Viviendas: 10 viviendas<br>Instituciones: -<br>Otros: Trocha carrozable Collón - Pashpa, aproximadamente 3 hectáreas de cultivo  |   |           |                                      |   |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Descripción del Evento   |   |           |                                      | Fuente  |  |
|  | Todos los años en época de lluvia  |   |           |                                      | Pequeños huaycos producidos por lluvias intensas que afectan a la trocha carrozable que conecta Collón con Pashpa   |  |
|  |  |   |           |                                      | Testimonio de pobladores  |  |
|  |  |   |           |                                      |   |  |
|  |  |   |           |                                      |   |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO  | MEDIO     | BAJO                                 |   |  |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO



Código 030

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA   |  |   |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRAFICO  |                          |
|---|--|---|-----------|--------------------------------------|---|--------------------------|
| Departamento  | Provincia  | Distrito  |           | Centro Poblado                       | <br> |                          |
| Ancash  | Huarez   | Tarica  |           | Pashpa                               |   |                          |
| Sector/Zona   | Altitud (msnm)   | Datum   | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |   |                          |
| Cashacunca  | 3474   | WGS84   | 18 Sur    | Norte: 8961985.00<br>Este: 222340.00 |   |                          |
| II. DATOS GENERALES   |  |   |           |                                      |   |                          |
| Accesibilidad<br>(Tiempo, distancia y medio de transporte)            | A 7 minutos de la plazuela de Pashpa (en carro)  |   |           |                                      |   |                          |
| Clasificación de Peligro según origen                                 | Fenómeno Natural   | X   | Inducidos |                                      |   |                          |
| Peligro Identificado  | Tipo   | Deslizamiento   |           |                                      |   |                          |
|   | Descripción  |   |           |                                      |   |                          |
|   | 1. Deslizamiento por lluvias intensas que afecta el canal de riego y la trocha carrozable que conecta a Collón con Pashpa.<br>2. Canal de riego afectado por deslizamientos. |   |           |                                      |   |                          |
| Elementos Expuestos   | Población: -<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Trocha carrozable Collón - Pashpa, canal de riego.  |   |           |                                      |   |                          |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Emplee desde el más reciente) | Descripción del Evento   |   |           |                                      | Fuente  |                          |
|   | Todos los años en época de lluvia  | Pequeños huaycos producidos por lluvias intensas que afectan a la trocha carrozable que conecta Collón con Pashpa, y el canal de riego. |           |                                      |   | Testimonio de pobladores |
|   |  |   |           |                                      |   |                          |
|   |  |   |           |                                      |   |                          |
|   |  |   |           |                                      |   |                          |
| Nivel de Peligro (cualitativo)  | MUY ALTO   | ALTO  | MEDIO     | BAJO                                 |   |                          |
|   |  |   | X         |                                      |   |                          |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO



Código 031

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA   |   |               |  |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO |   |
|---|---|---------------|--|--------------------------------------|--------------------------|---|
| Departamento  | Provincia   | Distrito      | Centro Poblado   |                                      | 1                        |   |
| Ancash  | Huancabamba   | Tarica        | Pashpa   |                                      |                          |   |
| Sector/Zona   | Altitud (msnm)  | Datum         | Zona   | Coordenadas (UTM)                    | 2                        |  |
| Pashpa  | 3526  | WGS84         | 18 Sur   | Norte: 8962441.00<br>Este: 222284.00 |                          |   |
| II. DATOS GENERALES   |   |               |  |                                      |                          |   |
| Accesibilidad<br>(Tiempo, distancia y medio de transporte)            | A 1 minuto de la plazuela de Pashpa (a pie)   |               |  |                                      |                          |   |
| Clasificación de Peligro según origen                                 | Fenómeno Natural  | X             | Inducidos  |                                      |                          |   |
| Peligro Identificado  | Tipo  | Deslizamiento |  |                                      |                          |   |
|   | Descripción   |               |  |                                      |                          |   |
|   | 1. Grieta producida por deslizamientos causados por lluvias intensas que recorre desde el piso y toda la pared del centro de salud de Pashpa.<br>2. Grieta producida por deslizamientos causados por lluvias intensas, en una columna del centro de salud de Pashpa |               |  |                                      |                          |   |
| Elementos Expuestos   | Población: -<br>Viviendas: -<br>Instituciones: Centro de Salud de Pashpa<br>Otros:  |               |  |                                      |                          |   |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Emplee desde el más reciente) | Fecha   |               | Descripción del Evento   |                                      | Fuente                   |   |
|   | 13/03/2023  |               | Lluvias intensas en la zona produciendo un deslizamiento por el lado sur de la posta médica del c.p. de Pashpa ocasionando rajaduras en las paredes y el piso de cemento del puesto de salud |                                      | SINPAD                   |   |
|   |   |               |  |                                      |                          |   |
|   |   |               |  |                                      |                          |   |
| Nivel de Peligro (cualitativo)  | MUY ALTO  | ALTO          | MEDIO  | BAJO                                 |                          |   |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 032

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |   |                |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO  |                          |
|--|--|---|----------------|--------------------------------------|---|--------------------------|
| Departamento   | Provincia  | Distrito  | Centro Poblado |                                      | <br> |                          |
| Ancash   | Huarez   | Tarica  | Pashpa         |                                      |   |                          |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)   | Datum   | Zona           | Coordenadas (UTM)                    |   |                          |
| Tucupahuain  | 3545   | WGS84   | 18 Sur         | Norte: 8962135.00<br>Este: 221532.00 |   |                          |
| II. DATOS GENERALES  |  |   |                |                                      |   |                          |
| Accesibilidad<br>(Tiempo, distancia y medio de transporte)             | A 20 minuto de la plazuela de Pashpa (a pie)   |   |                |                                      |   |                          |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural   | X   | Inducidos      |                                      |   |                          |
| Peligro Identificado   | Tipo   | Inundación  |                |                                      |   |                          |
|  | Descripción  |   |                |                                      |   |                          |
|  | 1. Pequeña quebrada que se activa en épocas de lluvias formando un pequeño riachuelo<br>2. Alcantarilla y trocha carrozable afectada por lluvias intensas. |   |                |                                      |   |                          |
| Elementos Expuestos  | Población: -<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: 3 parcelas agrícola, trocha carrozable, alcantarilla.   |   |                |                                      |   |                          |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Descripción del Evento   |   |                |                                      |   | Fuente                   |
|  | Todos los años en época de lluvia  | Inundaciones producidas por lluvias intensas que afectan a la trocha carrozable |                |                                      |   | Testimonio de pobladores |
|  |  |   |                |                                      |   |                          |
|  |  |   |                |                                      |   |                          |
|  |  |   |                |                                      |   |                          |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO  | MEDIO          | BAJO                                 |   |                          |
|  |  |   | X              |                                      |   |                          |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 033

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |               |           | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO             |  |
|--|--|---------------|-----------|--------------------------------------|--|
| Departamento   | Provincia  | Distrito      |           | Centro Poblado                       |  |
| Ancash   | Huarez   | Tarica        |           | Pashpa                               |  |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)   | Datum         | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |  |
| Tucuhuain  | 3479   | WGS84         | 18 Sur    | Norte: 8962009.00<br>Este: 221469.00 |  |
| II. DATOS GENERALES  |  |               |           |                                      |  |
| Accesibilidad<br>(Tiempo, distancia y medio de transporte)             | A 20 minutos de la plazuela de Pashpa en carro   |               |           |                                      |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural   | X             | Inducidos |                                      |  |
| Peligro Identificado   | Tipo   | Deslizamiento |           |                                      |  |
|  | Descripción  |               |           |                                      |  |
|  | 1. Deslizamientos que afecta a la trocha carrozable<br>2. Deslizamiento que afectó zonas de cultivos |               |           |                                      |  |
| Elementos Expuestos  | Población: -<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Parcelas de cultivo, trocha carrozable    |               |           |                                      |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Descripción del Evento   |               |           |                                      | Fuente   |
|  | Todos los años en época de lluvia  |               |           |                                      | Deslizamientos reducidos por lluvias intensas que afectan a la trocha carrozable |
|  |  |               |           |                                      | Testimonio de pobladores   |
|  |  |               |           |                                      |  |
|  |  |               |           |                                      |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO          | MEDIO     | BAJO                                 |  |
|  |  |               | X         |                                      |  |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 034

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |   |  |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO |                          |
|--|---|--|-----------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Departamento   | Provincia   | Distrito   |           | Centro Poblado                       |                          |                          |
| Ancash   | Huarez  | Tarica   |           | Pashpa                               |                          |                          |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)  | Datum  | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |                          |                          |
| Ocuniraj   | 3485  | WGS84  | 18 Sur    | Norte: 8961716.00<br>Este: 221357.00 |                          |                          |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>   |   |  |           |                                      |                          |                          |
| Accesibilidad<br>(Tiempo, distancia y medio de transporte)             | A 30 minutos de la plazuela de Pashpa en carro  |  |           |                                      |                          |                          |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural  | X  | Inducidos |                                      |                          |                          |
| Peligro Identificado   | Tipo  | Deslizamiento  |           |                                      |                          |                          |
|  | Descripción   |  |           |                                      |                          |                          |
|  | 1. Deslizamientos que afecta a la trocha carrozable<br>2. Parte baja que afecta el deslizamiento  |  |           |                                      |                          |                          |
| Elementos Expuestos  | Población: -<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Parcelas de cultivo, trocha carrozable |  |           |                                      |                          |                          |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empezar desde el más reciente) | Descripción del Evento  |  |           |                                      | Fuente                   |                          |
|  | Todos los años en época de lluvia   | Deslizamientos reducidos por lluvias intensas que afectan a la trocha carrozable |           |                                      |                          | Testimonio de pobladores |
|  |   |  |           |                                      |                          |                          |
|  |   |  |           |                                      |                          |                          |
|  |   |  |           |                                      |                          |                          |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO  | ALTO   | MEDIO     | BAJO                                 |                          |                          |
|  |   |  | X         |                                      |                          |                          |

1



2





## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 035

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA   |  |  |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO  |                          |
|---|--|--|-----------|--------------------------------------|---|--------------------------|
| Departamento  | Provincia  | Distrito   |           | Centro Poblado                       | <br> |                          |
| Ancash  | Huarez   | Tarica   |           | Pashpa                               |   |                          |
| Sector/Zona   | Altitud (msnm)   | Datum  | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |   |                          |
| Tzinzururi  | 3422   | WGS84  | 18 Sur    | Norte: 8961449.00<br>Este: 221505.00 |   |                          |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>  |  |  |           |                                      |   |                          |
| Accesibilidad<br>(Tiempo, distancia y medio de transporte)            | A 40 minutos de la plazuela de Pashpa en carro   |  |           |                                      |   |                          |
| Clasificación de Peligro según origen                                 | Fenómeno Natural   | X  | Inducidos |                                      |   |                          |
| Peligro Identificado  | Tipo   | Deslizamiento -Flujo de detritos (Huayco)  |           |                                      |   |                          |
|   | Descripción  |  |           |                                      |   |                          |
|   | 1. Deslizamientos y huaycos producidos por lluvias intensas que dañaron la trocha carrozable y el puente de madera.<br>2. Huayco producido por lluvias intensas que se llevó parte del puente y árboles a su paso. |  |           |                                      |   |                          |
| Elementos Expuestos   | Población: -<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: trocha carrozable, puente de madera, parcelas de siembra.   |  |           |                                      |   |                          |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Emplee desde el más reciente) | Descripción del Evento   |  |           |                                      | Fuente  |                          |
|   | Todos los años en época de lluvia  | Deslizamientos producidos por lluvias intensas que afectan a la trocha carrozable. |           |                                      |   | Testimonio de pobladores |
|   |  |  |           |                                      |   |                          |
|   |  |  |           |                                      |   |                          |
|   |  |  |           |                                      |   |                          |
| Nivel de Peligro (cualitativo)  | MUY ALTO   | ALTO   | MEDIO     | BAJO                                 |   |                          |
|   |  | X  |           |                                      |   |                          |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO



Código 036

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA   |  |  |           | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO           |                          |
|---|--|--|-----------|------------------------------------|--------------------------|
| Departamento  | Provincia  | Distrito   |           | Centro Poblado                     |                          |
| Ancash  | Huarez   | Tarica   |           | Pashpa                             |                          |
| Sector/Zona   | Altitud (msnm)   | Datum  | Zona      | Coordenadas (UTM)                  |                          |
| Tziyackackauri  | 3397   | WGS84  | 18 Sur    | Norte 8961403.00<br>Este 221594.00 |                          |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>  |  |  |           |                                    |                          |
| Accesibilidad<br>(Tiempo, distancia<br>y medio de<br>transporte)                  | A 1 hora y 30 minutos de la plazuela de Pashpa a pie   |  |           |                                    |                          |
| Clasificación de<br>Peligro según<br>origen                                       | Fenómeno<br>Natural  | X  | Inducidos |                                    |                          |
| Peligro Identificado  | Tipo   | Deslizamiento -Flujo de detritos<br>(Huayco)                                     |           |                                    |                          |
|   | Descripción  |  |           |                                    |                          |
|   | 1. Deslizamientos y huaycos producido por lluvias intensas que dañan la trocha carrozable y el puente de madera<br>2. Evidencias de un deslizamiento producido por lluvias intensas, en la parte baja del puente de madera |  |           |                                    |                          |
| Elementos<br>Expuestos  | Población: -<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: trocha carrozable, puente de madera, parcelas de cultivo  |  |           |                                    |                          |
| Registre los<br>últimos cinco (5)<br>eventos (Emplee<br>desde el más<br>reciente) | Descripción del Evento   |  |           | Fuente                             |                          |
|   | Todos los años<br>en época de lluvia   | Deslizamientos reducidos por lluvias intensas que afectan a la trocha carrozable |           |                                    | Testimonio de pobladores |
|   |  |  |           |                                    |                          |
|   |  |  |           |                                    |                          |
| Nivel de Peligro<br>(cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO   | MEDIO     | BAJO                               |                          |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO



Código 037

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA   |   |   |                |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO   |                          |
|---|---|---|----------------|--------------------------------------|--|--------------------------|
| Departamento  | Provincia   | Distrito  | Centro Poblado |                                      |   |                          |
| Ancash  | Huarez  | Tarica  | Pashpa         |                                      |  |                          |
| Sector/Zona   | Altitud (msnm)  | Datum   | Zona           | Coordenadas (UTM)                    |  |                          |
| Uyucu Ruri  | 3363  | WGS84   | 18 Sur         | Norte: 8961088.00<br>Este: 221435.00 |  |                          |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>  |   |   |                |                                      |  |                          |
| Accesibilidad<br>(Tiempo, distancia y medio de transporte)            | A 1 hora y 40 minutos de la plazuela de Pashpa a pie  |   |                |                                      |  |                          |
| Clasificación de Peligro según origen                                 | Fenómeno Natural  | X   | Inducidos      |                                      |  |                          |
| Peligro Identificado  | Tipo  | Deslizamiento -Flujo de detritos (Huayco)   |                |                                      |  |                          |
|   | Descripción   |   |                |                                      |  |                          |
|   | 1. Deslizamientos y huaycos producidos por lluvias intensas que dañaron la trocha carrozable y el puente de madera.<br>2. Restos del huayco y deslizamiento que se quedaron puente abajo. |   |                |                                      |  |                          |
| Elementos Expuestos   | Población: -<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: trocha carrozable, puente de madera, parcelas de cultivo.  |   |                |                                      |  |                          |
|   |   |   |                |                                      |  |                          |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Emplee desde el más reciente) | Descripción del Evento  |   |                |                                      | Fuente   |                          |
|   | Todos los años en época de lluvia   | Deslizamientos producidos por lluvias intensas que afectan a la trocha carrozable |                |                                      |  | Testimonio de pobladores |
|   |   |   |                |                                      |  |                          |
|   |   |   |                |                                      |  |                          |
|   |   |   |                |                                      |  |                          |
| Nivel de Peligro (cualitativo)  | MUY ALTO  | ALTO  | MEDIO          | BAJO                                 |  |                          |
|   |   | X   |                |                                      |  |                          |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO



Código 038

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA   |   |  |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRAFICO  |                          |
|---|---|--|-----------|--------------------------------------|---|--------------------------|
| Departamento  | Provincia   | Distrito   |           | Centro Poblado                       | <br> |                          |
| Ancash  | Huarez  | Tarica   |           | Pashpa                               |   |                          |
| Sector/Zona   | Altitud (msnm)  | Datum  | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |   |                          |
| Quebrada Ninapampa  | 3330  | WGS84  | 18 Sur    | Norte: 8960456.00<br>Este: 221270.00 |   |                          |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>  |   |  |           |                                      |   |                          |
| Accesibilidad<br>(Tiempo, distancia y medio de transporte)            | A 1 hora y 50 minutos de la plazuela de Pashpa a pie  |  |           |                                      |   |                          |
| Clasificación de Peligro según origen                                 | Fenómeno Natural  | X  | Inducidos |                                      |   |                          |
| Peligro Identificado  | Tipo  | Deslizamiento  |           |                                      |   |                          |
|   | Descripción   |  |           |                                      |   |                          |
|   | 1. Deslizamiento producido por lluvias intensas que dañó el camino de herradura<br>2. Quebrada Ninapampa que produce deslizamientos debido a lluvias intensas |  |           |                                      |   |                          |
| Elementos Expuestos   | Población: -<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Camino de herradura, sembríos  |  |           |                                      |   |                          |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Emplee desde el más reciente) | Descripción del Evento  |  |           |                                      | Fuente  |                          |
|   | Todos los años en época de lluvia   | Deslizamientos reducidos por lluvias intensas que afectan a la tracha carrozable |           |                                      |   | Testimonio de pobladores |
|   |   |  |           |                                      |   |                          |
|   |   |  |           |                                      |   |                          |
|   |   |  |           |                                      |   |                          |
| Nivel de Peligro (cualitativo)  | MUY ALTO  | ALTO   | MEDIO     | BAJO                                 |   |                          |
|   |   | X  |           |                                      |   |                          |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO



Código 039

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |               |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRAFICO  |  |
|--|--|---------------|-----------|--------------------------------------|---|--|
| Departamento   | Provincia  | Distrito      |           | Centro Poblado                       | <br> |  |
| Ancash   | Huarez   | Tarica        |           | Pashpa                               |   |  |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)   | Datum         | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |   |  |
| Shinua   | 3331   | WGS84         | 18 Sur    | Norte: 8960429.00<br>Este: 221242.00 |   |  |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>   |  |               |           |                                      |   |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)                | A 2 horas de la plazuela de Pashpa a pie   |               |           |                                      |   |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural   | X             | Inducidos |                                      |   |  |
| Peligro Identificado   | Tipo   | Deslizamiento |           |                                      |   |  |
|  | Descripción  |               |           |                                      |   |  |
|  | 1. Deslizamiento producido por lluvias intensas<br>2. Deslizamiento que daño al camino de herradura y a al cerco perimétrico de la institución educativa 86968 |               |           |                                      |   |  |
| Elementos Expuestos  | Población: -<br>Viviendas: -<br>Instituciones: Cerco perimétrico de la institución educativa 86968<br>Otros: Camino de herradura, sembríos                     |               |           |                                      |   |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Emplece desde el más reciente) | Descripción del Evento   |               |           |                                      | Fuente  |  |
|  | Todos los años en época de lluvia  |               |           |                                      | Deslizamientos producidos por lluvias intensas que afectan al camino de herradura   |  |
|  |  |               |           |                                      | Testimonio de pobladores  |  |
|  |  |               |           |                                      |   |  |
|  |  |               |           |                                      |   |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO          | MEDIO     | BAJO                                 |   |  |
|  |  | X             |           |                                      |   |  |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 040

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |               |                |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO   |   |
|--|--|---------------|----------------|--------------------------------------|--|---|
| Departamento   | Provincia  | Distrito      | Centro Poblado |                                      |  |   |
| Ancash   | Huarez   | Tarica        | Pashpa         |                                      |  |   |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)   | Datum         | Zona           | Coordenadas (UTM)                    |  |  |
| Shinua   | 3252   | WGS84         | 18 Sur         | Norte: 8959934.00<br>Este: 220966.00 |  |   |
| II. DATOS GENERALES  |  |               |                |                                      |  |   |
| Accesibilidad<br>(Tiempo, distancia y medio de transporte)             | A 2 horas de la plazuela de Pashpa a pie   |               |                |                                      |  |   |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural   | X             | Inducidos      |                                      |  |   |
| Peligro Identificado   | Tipo   | Deslizamiento |                |                                      |  |   |
|  | Descripción  |               |                |                                      |  |   |
|  | 1. Deslizamiento producido por lluvias intensas<br>2. Deslizamiento que daño a la trocha carrozable y a parcelas de cultivos |               |                |                                      |  |   |
| Elementos Expuestos  | Población: -<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Trocha carrozable, sembradíos                                     |               |                |                                      |  |   |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Descripción del Evento   |               |                |                                      | Fuente   |   |
|  | Todos los años en época de lluvia  |               |                |                                      | Deslizamientos producidos por lluvias intensas que afectan a la trocha carrozable  |   |
|  |  |               |                |                                      | Testimonio de pobladores   |   |
|  |  |               |                |                                      |  |   |
|  |  |               |                |                                      |  |   |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO          | MEDIO          | BAJO                                 |  |   |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 041

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |  |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO   |  |
|--|--|--|-----------|--------------------------------------|--|--|
| Departamento   | Provincia  | Distrito                                   |           | Centro Poblado                       |  |  |
| Ancash   | Huarez   | Tarica                                     |           | Pashpa                               |  |  |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)   | Datum                                      | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |  |  |
| Shinua   | 3205   | WGS84                                      | 18 Sur    | Norte: 8960286.00<br>Este: 221678.00 |  |  |
| II. DATOS GENERALES  |  |  |           |                                      |  |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)                | A 30 minutos de la plazuela de Pashpa (en carro)   |  |           |                                      |  |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural   | X  | Inducidos |                                      |  |  |
| Peligro Identificado   | Tipo   | Deslizamiento - Flujo de detritos (Huayco) |           |                                      |  |  |
|  | Descripción  |  |           |                                      |  |  |
|  | 1. Deslizamiento producido por lluvias intensas que afectó al pontón Shinua y a la trocha carrozable<br>2. Deslizamiento pueden generar la acolumatación del pontón Shinua generando su desbordamiento y huaycos |  |           |                                      |  |  |
| Elementos Expuestos  | Población: Población de que se moviliza por el pontón Shinua<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Trocha carrozable, Pontón Shinua  |  |           |                                      |  |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Descripción del Evento   |  |           |                                      | Fuente   |  |
|  | Todos los años en época de lluvia  |  |           |                                      | Deslizamientos reducidos por lluvias intensas que afectan a la trocha carrozable |  |
|  |  |  |           |                                      | Testimonio de pobladores   |  |
|  |  |  |           |                                      |  |  |
|  |  |  |           |                                      |  |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO                                       | MEDIO     | BAJO                                 |  |  |





## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 042


| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA   |   |   |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO |                          |
|---|---|---|-----------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Departamento  | Provincia   | Distrito  |           | Centro Poblado                       |                          |                          |
| Ancash  | Huarez  | Tarica  |           | Pashpa                               |                          |                          |
| Sector/Zona   | Altitud (msnm)  | Datum   | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |                          |                          |
| Quebrada Shicu Ruri   | 3193  | WGS84   | 18 Sur    | Norte: 8960417.00<br>Este: 221744.00 |                          |                          |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>  |   |   |           |                                      |                          |                          |
| Accesibilidad<br>(Tiempo, distancia y medio de transporte)            | A 30 minutos de la plazuela de Pashpa (en carro)  |   |           |                                      |                          |                          |
| Clasificación de Peligro según origen                                 | Fenómeno Natural  | X   | Inducidos |                                      |                          |                          |
| Peligro Identificado  | Tipo  | Flujo de detritos (Huayco)  |           |                                      |                          |                          |
|   | Descripción   |   |           |                                      |                          |                          |
|   | 1. Quebrada Shicu Ruri que se activa en épocas de lluvias intensas generando huaycos que afectan a la trocha carrozable<br>2. Trocha carrozable afectada por la quebrada Shicu Ruri |   |           |                                      |                          |                          |
| Elementos Expuestos   | Población: -<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Trocha carrozable  |   |           |                                      |                          |                          |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Emplee desde el más reciente) | Descripción del Evento  |   |           |                                      | Fuente                   |                          |
|   | Todos los años en época de lluvia   | Activación de la quebrada Shicu Ruri generando huaycos que afectan a la trocha carrozable |           |                                      |                          | Testimonio de pobladores |
|   |   |   |           |                                      |                          |                          |
|   |   |   |           |                                      |                          |                          |
|   |   |   |           |                                      |                          |                          |
| Nivel de Peligro (cualitativo)  | MUY ALTO  | ALTO  | MEDIO     | BAJO                                 |                          |                          |
|   |   | X   |           |                                      |                          |                          |





## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 043



| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |   |  |                | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO  |                          |                                      |
|--|---|--|----------------|---|--------------------------|--------------------------------------|
| Departamento   | Provincia   | Distrito   | Centro Poblado | <br> |                          |                                      |
| Ancash   | Huaraz  | Tarica   | Pashpa         |   |                          |                                      |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)  | Datum  | Zona           |   |                          | Coordenadas (UTM)                    |
| Uruspampa  | 3112  | WGS84  | 18 Sur         |   |                          | Norte: 8959487.00<br>Este: 221397.00 |
| II. DATOS GENERALES  |   |  |                |   |                          |                                      |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)                | A 15 minutos de Lucma (en carro)  |  |                |   |                          |                                      |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural  | X  | Inducidos      |   |                          |                                      |
| Peligro Identificado   | Tipo  | Deslizamiento  |                |   |                          |                                      |
|  | Descripción   |  |                |   |                          |                                      |
|  | 1. Evidencias de un deslizamiento provocado por lluvias intensas que afectan a la trocha carrozable que conecta al centro poblado de Collón con Taricá<br>2. Trocha carrozable que conecta al centro poblado de Collón con Taricá |  |                |   |                          |                                      |
| Elementos Expuestos  | Población: Pobladores de Collón y Pashpa<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Trocha carrozable que conecta Collón y Pashpa  |  |                |   |                          |                                      |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Descripción del Evento  |  |                | Fuente  |                          |                                      |
|  | Todos los años en época de lluvia   | Deslizamientos reducidos por lluvias intensas que afectan a la trocha carrozable   |                |   | Testimonio de pobladores |                                      |
|  | 4/05/2021   | Producto de las intensas precipitaciones pluviales en la zona se produjo un deslizamiento en la vía Vecinal an-751 (Trocha carrozable) Tramo: Lucma - Collón |                |   | Sinpad                   |                                      |
|  |   |  |                |   |                          |                                      |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO  | ALTO   | MEDIO          | BAJO  |                          |                                      |





## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 044

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |   |                |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRAFICO  |  |
|--|--|---|----------------|--------------------------------------|---|--|
| Departamento   | Provincia  | Distrito  | Centro Poblado |                                      | <br> |  |
| Ancash   | Huarez   | Tarica  | Collón         |                                      |   |  |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)   | Datum   | Zona           | Coordenadas (UTM)                    |   |  |
| Williac  | 3330   | WGS84   | 18 Sur         | Norte: 8961175.50<br>Este: 222877.30 |   |  |
| II. DATOS GENERALES  |  |   |                |                                      |   |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                           | A 6 Km del puente Paltay ubicada en la carretera Huarez - Coraz, se transportó con un vehículo de la municipalidad de Tarica   |   |                |                                      |   |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno   | X   | Inducidos      |                                      |   |  |
|  | Natural  |   |                |                                      |   |  |
| Peligro Identificado   | Tipo   | Filtración  |                |                                      |   |  |
|  | Descripción  |   |                |                                      |   |  |
|  | 1.- Ojo de Agua a 20 metros del proyecto en ejecución: "Creación de la infraestructura deportiva multiuso en el sector Williac".<br>2.- Presentación del plan de prevención de riesgos a pobladores, trabajadores y miembros de la municipalidad de Tarica |   |                |                                      |   |  |
| Elementos Expuestos  | Población: No hubo población afectada<br>Viviendas: No hubo viviendas afectadas<br>Instituciones: No hubo instituciones afectadas<br>Otros: Futura loza deportiva de Williac   |   |                |                                      |   |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha  | Descripción del Evento  |                |                                      | Fuente  |  |
|  | 15/03/2023   | La tracha carrozable Williac-Collón se encuentra afectada por deslizamiento debido a las intensas lluvias |                |                                      | Reporte SINPAD  |  |
|  | 15/03/2019   | Se Registró Huayco afectando a 20 viviendas, colegio, ubicadas en casco urbano                            |                |                                      | Municipalidad Distrital   |  |
|  | 27/02/2000   | Se Registró Huayco afectando a 50 viviendas, y ubicadas en casco urbano                                   |                |                                      | Pobladores  |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO  | MEDIO          | BAJO                                 | X   |  |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 045

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |   |   |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRAFICO |  |
|--|---|---|-----------|--------------------------------------|--------------------------|--|
| Departamento   | Provincia   | Distrito  |           | Centro Poblado                       |                          |  |
| Ancash   | Huarez  | Tarica  |           | Collón                               |                          |  |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)  | Datum   | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |                          |  |
| Williac carbon ruri  | 3285  | WGS84   | 18 Sur    | Norte: 8961076.50<br>Este: 222592.50 |                          |  |
| II. DATOS GENERALES  |   |   |           |                                      |                          |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                           | A 10 minutos caminando del sector de Williac  |   |           |                                      |                          |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural  | X   | Inducidos |                                      |                          |  |
|  | Tipo  | Movimiento en masas                                 |           |                                      |                          |  |
|  | Descripción   |   |           |                                      |                          |  |
|  | 1. Avalancha proveniente de la laguna Puntulku hace 25 años aproximadamente que cambio el cauce del río Tshinka que erosionó tierras agrícolas<br>2.- Se observa movimiento en masas con desprendimientos de tierra y falta de defensa riveraños. |   |           |                                      |                          |  |
| Elementos Expuestos  | Población: No hubo población afectada.<br>Viviendas: No hubo población afectada.<br>Instituciones: No hubo instituciones afectadas.<br>Otros: Parcelas agrícolas  |   |           |                                      |                          |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha   | Descripción del Evento                              |           |                                      | Fuente                   |  |
|  | Hace 25 años  | Se Registró avalancha afectando a tierras agrícolas |           |                                      | Pobladores               |  |
|  |   |   |           |                                      |                          |  |
|  |   |   |           |                                      |                          |  |
|  |   |   |           |                                      |                          |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO  | ALTO  | MEDIO     | BAJO                                 |                          |  |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO



Código 046

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |   |   |           |                                | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO |            |
|--|---|---|-----------|--------------------------------|--------------------------|------------|
| Departamento   | Provincia   | Distrito  |           | Centro Poblado                 |                          |            |
| Ancash   | Huarez  | Tarica  |           | Pashpa                         |                          |            |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)  | Datum   | Zona      | Coordenadas (UTM)              |                          |            |
| Anquicasha   | 3285  | WGS84   | 18 Sur    | Norte: 8961789<br>Este: 222336 |                          |            |
| II. DATOS GENERALES  |   |   |           |                                |                          |            |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                           | A 20 minutos caminando desde la plazuela de Pashpa  |   |           |                                |                          |            |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural  | X   | Inducidos |                                |                          |            |
| Peligro Identificado   | Tipo  | Heladas   |           |                                |                          |            |
|  | Descripción   |   |           |                                |                          |            |
|  | Cultivos afectados por heladas producidas por descensos de temperaturas, afectando a toda la zonas de cultivo en el centro poblado de Pashpa  |   |           |                                |                          |            |
| Elementos Expuestos  | Población: Agricultores del centro poblado de Pashpa<br>Viviendas: No hubo población afectada.<br>Instituciones: No hubo instituciones afectadas.<br>Otros: Todos las parcelas de Pashpa. |   |           |                                |                          |            |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha   | Descripción del Evento                              |           |                                |                          | Fuente     |
|  | Hace 25 años  | Se Registró avalancha afectando a tierras agrícolas |           |                                |                          | Pobladores |
|  |   |   |           |                                |                          |            |
|  |   |   |           |                                |                          |            |
|  |   |   |           |                                |                          |            |
| Nivel de Peligro   | MUY ALTO  | ALTO  | MEDIO     | BAJO                           |                          |            |
|  |   |   | X         |                                |                          |            |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO



Código 047

| IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO   |  |  |                |            |
|--|--|--|----------------|------------|
| 1  |    |  |                |            |
| 2  |   |  |                |            |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>   |  |  |                |            |
| Departamento   | Provincia  | Distrito   | Centro Poblado |            |
| Ancash   | Huancayo   | Tarica   | Collón         |            |
| Sector/Zona  | Altitud (mnm)  | Datum  | Zona           |            |
| Tzanguillapampa  | 3384   | WGS84  | 18 Sur         |            |
| Coordenadas (UTM)  |  |  |                |            |
| Norte: 8961653.00<br>Este: 223085.00                                   |  |  |                |            |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>   |  |  |                |            |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                           | A 15 minutos en carro desde la plazuela de Collón  |  |                |            |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno   | X  | Inducidos      |            |
| Peligro Identificado   | Tipo   | Inundación   |                |            |
|  | Descripción  |  |                |            |
|  | 1. Canal de tierra que colapsa en épocas de lluvias ocasionando inundaciones que afectan viviendas, la trocha carrozable, y tierras agrícolas.<br>2. Punto de encuentro de 3 canales de tierra que desembocan a un pontón de madera que colapsa en épocas de lluvia. |  |                |            |
| Elementos Expuestos  | Población: 8 familias<br>Viviendas: 5 viviendas<br>Instituciones: No hubo instituciones afectadas.<br>Otros: Trochas carrozables, canal de riego, y terrenos agrícolas   |  |                |            |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha  | Descripción del Evento   |                | Fuente     |
|  | Todos los años en épocas de lluvia   | Inundaciones que afectan viviendas, trochas carrozables, canales de riego y terrenos agrícolas |                | Pobladores |
|  |  |  |                |            |
|  |  |  |                |            |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO   | MEDIO          | BAJO       |
|  |  | X  |                |            |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO



Código 048

| I. DATOS GENERALES   |   |   |                |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO  |            |
|--|---|---|----------------|--------------------------------------|---|------------|
| Departamento   | Provincia   | Distrito  | Centro Poblado |                                      | <br> |            |
| Ancash   | Huancayo  | Tarma   | Collón         |                                      |   |            |
| Sector/Zona  | Altitud (mnm)   | Datum   | Zona           | Coordenadas (UTM)                    |   |            |
| Yamari   | 3407  | WGS84   | 18 Sur         | Norte: 8061392.00<br>Este: 223121.00 |   |            |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>   |   |   |                |                                      |   |            |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                           |   | A 18 minutos en carro desde la plazuela de Collón   |                |                                      |   |            |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno  | X   | Inducidos      |                                      |   |            |
|  | Natural   |   |                |                                      |   |            |
| Peligro Identificado   | Tipo  | Inundación  |                |                                      |   |            |
|  | Descripción   |   |                |                                      |   |            |
|  | 1. Riachuelo que se desborda en épocas de lluvias intensas generando inundaciones que arrazan con troncos afectando la trocha carrozable, viviendas, canal de riego y el camino de herradura.<br>2. Viviendas afectadas por las inundaciones. |   |                |                                      |   |            |
| Elementos Expuestos  |   | Población: 25 familias<br>Viviendas: 20 viviendas<br>Instituciones: No hubo instituciones afectadas.<br>Otros: Trochas carrozables, canal de riego, y terrenos agrícolas, FTAR de Wulliac |                |                                      |   |            |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha   | Descripción del Evento  |                |                                      |   | Fuente     |
|  | Todos los años en épocas de lluvia  | Inundaciones que afectan viviendas, trochas carrozables, canales de riego y terrenos agrícolas  |                |                                      |   | Pobladores |
|  |   |   |                |                                      |   |            |
|  |   |   |                |                                      |   |            |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO  | ALTO  | MEDIO          | BAJO                                 |   |            |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 049

| IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO  |   |                                      |                |              |           |          |                |        |          |       |        |             |                |       |      |              |      |       |        |                   |  |                                      |  |
|---|---|--------------------------------------|----------------|--------------|-----------|----------|----------------|--------|----------|-------|--------|-------------|----------------|-------|------|--------------|------|-------|--------|-------------------|--|--------------------------------------|--|
| 1   |   |                                      |                |              |           |          |                |        |          |       |        |             |                |       |      |              |      |       |        |                   |  |                                      |  |
| 2   |    |                                      |                |              |           |          |                |        |          |       |        |             |                |       |      |              |      |       |        |                   |  |                                      |  |
| <table border="1"> <tr> <td>Departamento</td> <td>Provincia</td> <td>Distrito</td> <td>Centro Poblado</td> </tr> <tr> <td>Ancash</td> <td>Huancayo</td> <td>Tarma</td> <td>Collón</td> </tr> <tr> <td>Sector/Zona</td> <td>Altitud (msnm)</td> <td>Datum</td> <td>Zona</td> </tr> <tr> <td>PTAR Wulliac</td> <td>3319</td> <td>WGS84</td> <td>18 Sur</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Coordenadas (UTM)</td> <td colspan="2">Norte: 6961440.00<br/>Este: 222860.00</td> </tr> </table> |   |                                      |                | Departamento | Provincia | Distrito | Centro Poblado | Ancash | Huancayo | Tarma | Collón | Sector/Zona | Altitud (msnm) | Datum | Zona | PTAR Wulliac | 3319 | WGS84 | 18 Sur | Coordenadas (UTM) |  | Norte: 6961440.00<br>Este: 222860.00 |  |
| Departamento  | Provincia   | Distrito                             | Centro Poblado |              |           |          |                |        |          |       |        |             |                |       |      |              |      |       |        |                   |  |                                      |  |
| Ancash  | Huancayo  | Tarma                                | Collón         |              |           |          |                |        |          |       |        |             |                |       |      |              |      |       |        |                   |  |                                      |  |
| Sector/Zona   | Altitud (msnm)  | Datum                                | Zona           |              |           |          |                |        |          |       |        |             |                |       |      |              |      |       |        |                   |  |                                      |  |
| PTAR Wulliac  | 3319  | WGS84                                | 18 Sur         |              |           |          |                |        |          |       |        |             |                |       |      |              |      |       |        |                   |  |                                      |  |
| Coordenadas (UTM)   |   | Norte: 6961440.00<br>Este: 222860.00 |                |              |           |          |                |        |          |       |        |             |                |       |      |              |      |       |        |                   |  |                                      |  |
| II. DATOS GENERALES   |   |                                      |                |              |           |          |                |        |          |       |        |             |                |       |      |              |      |       |        |                   |  |                                      |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)  | A 25 minutos en carro desde la plazuela de Collón   |                                      |                |              |           |          |                |        |          |       |        |             |                |       |      |              |      |       |        |                   |  |                                      |  |
| Clasificación de Peligro según origen   | Fenómeno Natural  | X                                    | Inducidos      |              |           |          |                |        |          |       |        |             |                |       |      |              |      |       |        |                   |  |                                      |  |
| Peligro Identificado  | Tipo  | Deslizamiento                        |                |              |           |          |                |        |          |       |        |             |                |       |      |              |      |       |        |                   |  |                                      |  |
|   | Descripción   |                                      |                |              |           |          |                |        |          |       |        |             |                |       |      |              |      |       |        |                   |  |                                      |  |
|   | 1. Planta de tratamiento de aguas residuales en el sector Wulliac, próxima a colapsar ya que no funcionan todos sus estructuras.<br>2. Se observa restos de deslizamientos sobre una de las estructuras de la Planta de Tratamiento |                                      |                |              |           |          |                |        |          |       |        |             |                |       |      |              |      |       |        |                   |  |                                      |  |
| Elementos Expuestos   | Población: Caserío de Wulliac<br>Viviendas: -<br>Instituciones: No hubo instituciones afectadas.<br>Otros: Planta de tratamiento de aguas residuales  |                                      |                |              |           |          |                |        |          |       |        |             |                |       |      |              |      |       |        |                   |  |                                      |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)  | Fecha   | Descripción del Evento               |                |              |           |          |                |        |          |       |        |             |                |       |      |              |      |       |        |                   |  |                                      |  |
|   |   |                                      |                |              |           |          |                |        |          |       |        |             |                |       |      |              |      |       |        |                   |  |                                      |  |
|   |   |                                      |                |              |           |          |                |        |          |       |        |             |                |       |      |              |      |       |        |                   |  |                                      |  |
|   |   |                                      |                |              |           |          |                |        |          |       |        |             |                |       |      |              |      |       |        |                   |  |                                      |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)  | MUY ALTO  | ALTO                                 | MEDIO          |              |           |          |                |        |          |       |        |             |                |       |      |              |      |       |        |                   |  |                                      |  |
|   |   | X                                    | BAJO           |              |           |          |                |        |          |       |        |             |                |       |      |              |      |       |        |                   |  |                                      |  |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 050

| Departamento   |  |  |  | Provincia |                                    |  |  | Distrito |            | Centro Poblado |  |
|--|--|--|--|-----------|------------------------------------|--|--|----------|------------|----------------|--|
| Ancash   |  |  |  | Huaraz    |                                    |  |  | Tarica   |            | Collón         |  |
| Sector/Zona  |  | Altitud (mnm)  | Datum  | Zona      | Coordenadas (UTM)                  |  |  |          |            |                |  |
| Cruce Wulliac - Ocachaca   |  | 3344   | WG584  | 18 Sur    | Norte 8961081.00<br>Este 223009.00 |  |  |          |            |                |  |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>   |  |  |  |           |                                    |  |  |          |            |                |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                           |  | A 25 minutos en carro desde la plazuela de Collón  |  |           |                                    |  |  |          |            |                |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  |  | Fenómeno Natural   | X  | Inducidos |                                    |  |  |          |            |                |  |
| Peligro Identificado   |  | Tipo   |  | Huaycos   |                                    |  |  |          |            |                |  |
|  |  | Descripción  |  |           |                                    |  |  |          |            |                |  |
|  |  | 1. Riachuelo que aumente su caudal en épocas de lluvias intensas generando inundaciones y huaycos afectando viviendas, la trocha carrozable, terrenos agrícolas y canal de riego<br>2. Viviendas afectadas |  |           |                                    |  |  |          |            |                |  |
| Elementos Expuestos  |  | Población: 25 personas<br>Viviendas: 12 viviendas<br>Instituciones: No hubo instituciones afectadas.<br>Otros: Trocha carrozable, terrenos agrícolas, canal de riego.                                      |  |           |                                    |  |  |          |            |                |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) |  | Fecha  | Descripción del Evento   |           |                                    |  |  |          | Fuente     |                |  |
|  |  | Todos los años en épocas de lluvia   | Inundaciones que afectan viviendas, trochas carrozables, canales de riego y terrenos agrícolas |           |                                    |  |  |          | Pobladores |                |  |
|  |  |  |  |           |                                    |  |  |          |            |                |  |
|  |  |  |  |           |                                    |  |  |          |            |                |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   |  | MUY ALTO   | ALTO   | MEDIO     | BAJO                               |  |  |          |            |                |  |
|  |  |  | X  |           |                                    |  |  |          |            |                |  |


## IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO





## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 051

| IV. REGISTRO FOTOGRAFICO   |   |               |                |                                |  |   |        |        |                                       |                  |       |           |                      |      |               |        |                   |  |  |  |                                      |  |                     |  |  |  |   |  |  |       |                        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                                |          |      |       |      |  |  |   |  |  |
|--|---|---------------|----------------|--------------------------------|--|---|--------|--------|---------------------------------------|------------------|-------|-----------|----------------------|------|---------------|--------|-------------------|--|--|--|--------------------------------------|--|---------------------|--|--|--|---|--|--|-------|------------------------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--------------------------------|----------|------|-------|------|--|--|---|--|--|
| <table border="1"> <tr> <th>Departamento</th> <th>Provincia</th> <th>Distrito</th> <th>Centro Poblado</th> </tr> <tr> <td>Ancash</td> <td>Huarez</td> <td>Tarica</td> <td>Collón</td> </tr> <tr> <th>Sector/Zona</th> <th>Altitud (msnm)</th> <th>Datum</th> <th>Zona</th> </tr> <tr> <td>Pirjilruri</td> <td>3370</td> <td>WGS84</td> <td>18 Sur</td> </tr> <tr> <th colspan="4">Coordenadas (UTM)</th> </tr> <tr> <td colspan="4">Norte: 8960439.00<br/>Este: 222819.00</td> </tr> </table>  | Departamento  | Provincia     | Distrito       | Centro Poblado                 | Ancash                                       | Huarez  | Tarica | Collón | Sector/Zona                           | Altitud (msnm)   | Datum | Zona      | Pirjilruri           | 3370 | WGS84         | 18 Sur | Coordenadas (UTM) |  |  |  | Norte: 8960439.00<br>Este: 222819.00 |  |                     |  |  |  |   |  |  |       |                        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                                |          |      |       |      |  |  |   |  |  |
| Departamento   | Provincia   | Distrito      | Centro Poblado |                                |  |   |        |        |                                       |                  |       |           |                      |      |               |        |                   |  |  |  |                                      |  |                     |  |  |  |   |  |  |       |                        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                                |          |      |       |      |  |  |   |  |  |
| Ancash   | Huarez  | Tarica        | Collón         |                                |  |   |        |        |                                       |                  |       |           |                      |      |               |        |                   |  |  |  |                                      |  |                     |  |  |  |   |  |  |       |                        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                                |          |      |       |      |  |  |   |  |  |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)  | Datum         | Zona           |                                |  |   |        |        |                                       |                  |       |           |                      |      |               |        |                   |  |  |  |                                      |  |                     |  |  |  |   |  |  |       |                        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                                |          |      |       |      |  |  |   |  |  |
| Pirjilruri   | 3370  | WGS84         | 18 Sur         |                                |  |   |        |        |                                       |                  |       |           |                      |      |               |        |                   |  |  |  |                                      |  |                     |  |  |  |   |  |  |       |                        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                                |          |      |       |      |  |  |   |  |  |
| Coordenadas (UTM)  |   |               |                |                                |  |   |        |        |                                       |                  |       |           |                      |      |               |        |                   |  |  |  |                                      |  |                     |  |  |  |   |  |  |       |                        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                                |          |      |       |      |  |  |   |  |  |
| Norte: 8960439.00<br>Este: 222819.00   |   |               |                |                                |  |   |        |        |                                       |                  |       |           |                      |      |               |        |                   |  |  |  |                                      |  |                     |  |  |  |   |  |  |       |                        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                                |          |      |       |      |  |  |   |  |  |
| <table border="1"> <tr> <th colspan="4">II. DATOS GENERALES</th> </tr> <tr> <td>Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)</td> <td colspan="3">A 40 minutos en carro desde la plazuela de Collón</td> </tr> <tr> <td>Clasificación de Peligro según origen</td> <td>Fenómeno Natural</td> <td>X</td> <td>Inducidos</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Peligro Identificado</td> <td>Tipo</td> <td colspan="2">Deslizamiento</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Descripción</td> </tr> <tr> <td colspan="3">           1. Deslizamientos producidos por lluvias intensas que llegan hasta la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Collón.<br/>           2. Vista satelital del deslizamiento en la zona de Pirjilruri.         </td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Elementos Expuestos</td> <td colspan="3">           Población: -<br/>           Viviendas: -<br/>           Instituciones: No hubo instituciones afectadas.<br/>           Otros: Trocha carrozable, terrenos agrícolas, Planta de tratamiento de aguas residuales de Collón         </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <table border="1"> <tr> <th>Fecha</th> <th>Descripción del Evento</th> <th>Fuente</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td>           Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)         </td> <td colspan="3"> <table border="1"> <tr> <th>Nivel de Peligro (cualitativo)</th> <th>MUY ALTO</th> <th>ALTO</th> <th>MEDIO</th> <th>BAJO</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td>X</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> </td> </tr> </table> | II. DATOS GENERALES   |               |                |                                | Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de) | A 40 minutos en carro desde la plazuela de Collón |        |        | Clasificación de Peligro según origen | Fenómeno Natural | X     | Inducidos | Peligro Identificado | Tipo | Deslizamiento |        | Descripción       |  |  | 1. Deslizamientos producidos por lluvias intensas que llegan hasta la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Collón.<br>2. Vista satelital del deslizamiento en la zona de Pirjilruri. |                                      |  | Elementos Expuestos | Población: -<br>Viviendas: -<br>Instituciones: No hubo instituciones afectadas.<br>Otros: Trocha carrozable, terrenos agrícolas, Planta de tratamiento de aguas residuales de Collón |  |  | <table border="1"> <tr> <th>Fecha</th> <th>Descripción del Evento</th> <th>Fuente</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> |  |  | Fecha | Descripción del Evento | Fuente |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | <table border="1"> <tr> <th>Nivel de Peligro (cualitativo)</th> <th>MUY ALTO</th> <th>ALTO</th> <th>MEDIO</th> <th>BAJO</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td>X</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> |  |  | Nivel de Peligro (cualitativo) | MUY ALTO | ALTO | MEDIO | BAJO |  |  | X |  |  |
| II. DATOS GENERALES  |   |               |                |                                |  |   |        |        |                                       |                  |       |           |                      |      |               |        |                   |  |  |  |                                      |  |                     |  |  |  |   |  |  |       |                        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                                |          |      |       |      |  |  |   |  |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)   | A 40 minutos en carro desde la plazuela de Collón   |               |                |                                |  |   |        |        |                                       |                  |       |           |                      |      |               |        |                   |  |  |  |                                      |  |                     |  |  |  |   |  |  |       |                        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                                |          |      |       |      |  |  |   |  |  |
| Clasificación de Peligro según origen  | Fenómeno Natural  | X             | Inducidos      |                                |  |   |        |        |                                       |                  |       |           |                      |      |               |        |                   |  |  |  |                                      |  |                     |  |  |  |   |  |  |       |                        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                                |          |      |       |      |  |  |   |  |  |
| Peligro Identificado   | Tipo  | Deslizamiento |                |                                |  |   |        |        |                                       |                  |       |           |                      |      |               |        |                   |  |  |  |                                      |  |                     |  |  |  |   |  |  |       |                        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                                |          |      |       |      |  |  |   |  |  |
|  | Descripción   |               |                |                                |  |   |        |        |                                       |                  |       |           |                      |      |               |        |                   |  |  |  |                                      |  |                     |  |  |  |   |  |  |       |                        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                                |          |      |       |      |  |  |   |  |  |
|  | 1. Deslizamientos producidos por lluvias intensas que llegan hasta la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Collón.<br>2. Vista satelital del deslizamiento en la zona de Pirjilruri.  |               |                |                                |  |   |        |        |                                       |                  |       |           |                      |      |               |        |                   |  |  |  |                                      |  |                     |  |  |  |   |  |  |       |                        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                                |          |      |       |      |  |  |   |  |  |
| Elementos Expuestos  | Población: -<br>Viviendas: -<br>Instituciones: No hubo instituciones afectadas.<br>Otros: Trocha carrozable, terrenos agrícolas, Planta de tratamiento de aguas residuales de Collón  |               |                |                                |  |   |        |        |                                       |                  |       |           |                      |      |               |        |                   |  |  |  |                                      |  |                     |  |  |  |   |  |  |       |                        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                                |          |      |       |      |  |  |   |  |  |
|  | <table border="1"> <tr> <th>Fecha</th> <th>Descripción del Evento</th> <th>Fuente</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> |               |                | Fecha                          | Descripción del Evento                       | Fuente  |        |        |                                       |                  |       |           |                      |      |               |        |                   |  |  |  |                                      |  |                     |  |  |  |   |  |  |       |                        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                                |          |      |       |      |  |  |   |  |  |
| Fecha  | Descripción del Evento  | Fuente        |                |                                |  |   |        |        |                                       |                  |       |           |                      |      |               |        |                   |  |  |  |                                      |  |                     |  |  |  |   |  |  |       |                        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                                |          |      |       |      |  |  |   |  |  |
|  |   |               |                |                                |  |   |        |        |                                       |                  |       |           |                      |      |               |        |                   |  |  |  |                                      |  |                     |  |  |  |   |  |  |       |                        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                                |          |      |       |      |  |  |   |  |  |
|  |   |               |                |                                |  |   |        |        |                                       |                  |       |           |                      |      |               |        |                   |  |  |  |                                      |  |                     |  |  |  |   |  |  |       |                        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                                |          |      |       |      |  |  |   |  |  |
|  |   |               |                |                                |  |   |        |        |                                       |                  |       |           |                      |      |               |        |                   |  |  |  |                                      |  |                     |  |  |  |   |  |  |       |                        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                                |          |      |       |      |  |  |   |  |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)   | <table border="1"> <tr> <th>Nivel de Peligro (cualitativo)</th> <th>MUY ALTO</th> <th>ALTO</th> <th>MEDIO</th> <th>BAJO</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td>X</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>                             |               |                | Nivel de Peligro (cualitativo) | MUY ALTO                                     | ALTO  | MEDIO  | BAJO   |                                       |                  | X     |           |                      |      |               |        |                   |  |  |  |                                      |  |                     |  |  |  |   |  |  |       |                        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                                |          |      |       |      |  |  |   |  |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO  | ALTO          | MEDIO          | BAJO                           |  |   |        |        |                                       |                  |       |           |                      |      |               |        |                   |  |  |  |                                      |  |                     |  |  |  |   |  |  |       |                        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                                |          |      |       |      |  |  |   |  |  |
|  |   | X             |                |                                |  |   |        |        |                                       |                  |       |           |                      |      |               |        |                   |  |  |  |                                      |  |                     |  |  |  |   |  |  |       |                        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                                |          |      |       |      |  |  |   |  |  |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 052



| Departamento   |  |   |  | Provincia   |  |           |  | Distrito                             |  | Centro Poblado |  |
|--|--|---|--|---|--|-----------|--|--------------------------------------|--|----------------|--|
| Ancash   |  |   |  | Huaraz  |  |           |  | Tarica                               |  | Collón         |  |
| Sector/Zona  |  | Altitud (msnm)  |  | Datum   |  | Zona      |  | Coordenadas (UTM)                    |  |                |  |
| PTAR Collón  |  | 3370  |  | WGS84   |  | 18 Sur    |  | Norte: 8960439.00<br>Este: 222819.00 |  |                |  |
| II. DATOS GENERALES  |  |   |  |   |  |           |  |                                      |  |                |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                           |  | A 30 minutos en carro desde la plazuela de Collón   |  |   |  |           |  |                                      |  |                |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  |  | Fenómeno Natural  |  |   |  | Inducidos |  | X                                    |  |                |  |
| Peligro Identificado   |  | Tipo  |  | Colapso de la planta de tratamiento de aguas residuales |  |           |  |                                      |  |                |  |
|  |  | Descripción   |  |   |  |           |  |                                      |  |                |  |
|  |  | 1. Planta de tratamiento de aguas residuales en estado de abandono las estructuras están sin funcionamiento derivando las aguas directamente al río.<br>2. Aguas residuales que se desbordaron de la planta de tratamiento. |  |   |  |           |  |                                      |  |                |  |
| Elementos Expuestos  |  | Población: -<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Planta de tratamiento de aguas residuales de Collón  |  |   |  |           |  |                                      |  |                |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (empiece desde el más reciente) |  | Fecha   |  | Descripción del Evento                                  |  |           |  |                                      |  | Fuente         |  |
|  |  |   |  |   |  |           |  |                                      |  |                |  |
|  |  |   |  |   |  |           |  |                                      |  |                |  |
|  |  |   |  |   |  |           |  |                                      |  |                |  |
|  |  |   |  |   |  |           |  |                                      |  |                |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   |  | MUY ALTO  |  | ALTO  |  | MEDIO     |  | BAJO                                 |  |                |  |
|  |  |   |  | X   |  |           |  |                                      |  |                |  |





## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 053

| Departamento  |  |  |                        | Provincia     |                                      | Distrito |  | Centro Poblado |  |  |
|---|--|--|------------------------|---------------|--------------------------------------|----------|--|----------------|--|--|
| Ancash  |  |  |                        | Huaraz        |                                      | Tarica   |  | Collón         |  |  |
| Sector/Zona   |  | Altitud (msnm)   | Datum                  | Zona          | Coordenadas (UTM)                    |          |  |                |  |  |
| Condorsenqa   |  | 3591   | WGS84                  | 18 Sur        | Norte: 8958828.00<br>Este: 222595.00 |          |  |                |  |  |
| IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO  |  |  |                        |               |                                      |          |  |                |  |  |
|   |  |  |                        |               |                                      |          |  |                |  |  |
|  |  |  |                        |               |                                      |          |  |                |  |  |
| <b>DATOS GENERALES</b>  |  |  |                        |               |                                      |          |  |                |  |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)  |  | A 3 horas en carro desde la plazuela de Uruspampa  |                        |               |                                      |          |  |                |  |  |
| Clasificación de Peligro según origen   |  | Fenómeno Natural   | X                      | Inducidos     |                                      |          |  |                |  |  |
| Peligro Identificado  |  | Tipo   |                        | Deslizamiento |                                      |          |  |                |  |  |
|   |  | Descripción  |                        |               |                                      |          |  |                |  |  |
|   |  | 1. Vista satelital del deslizamiento en el sector condorsenqa<br>2. Deslizamiento producido por lluvias intensas que generan movimientos en masa que llegan hasta el caserio de San Pedro de Uruspampa |                        |               |                                      |          |  |                |  |  |
| Elementos Expuestos   |  | Población: 42 pobladores<br>Viviendas: 20 viviendas<br>Instituciones:<br>Otros: Terrenos agrícolas, trocha carrozable.   |                        |               |                                      |          |  |                |  |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Emplee desde el más reciente)               |  | Fecha  | Descripción del Evento |               |                                      |          |  | Fuente         |  |  |
|   |  |  |                        |               |                                      |          |  |                |  |  |
|   |  |  |                        |               |                                      |          |  |                |  |  |
|   |  |  |                        |               |                                      |          |  |                |  |  |
|   |  |  |                        |               |                                      |          |  |                |  |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)  |  | MUY ALTO   | ALTO                   | MEDIO         | BAJO                                 |          |  |                |  |  |
|   |  |  | X                      |               |                                      |          |  |                |  |  |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 054

| I. DATOS GENERALES  |  |                        |           | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO             |        |  |   |  |  |  |  |                                       |                  |   |           |  |  |                      |      |               |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |  |  |       |                        |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |          |      |       |      |  |
|---|--|------------------------|-----------|--------------------------------------|--------|--|---|--|--|--|--|---------------------------------------|------------------|---|-----------|--|--|----------------------|------|---------------|--|--|--|-------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------------|--|--|--|--|--|--|-------|------------------------|--|--|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------|----------|------|-------|------|--|
| Departamento  | Provincia  | Distrito               |           | Centro Poblado                       |        |  |   |  |  |  |  |                                       |                  |   |           |  |  |                      |      |               |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |  |  |       |                        |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |          |      |       |      |  |
| Ancash  | Huarez   | Tarica                 |           | Collón                               |        |  |   |  |  |  |  |                                       |                  |   |           |  |  |                      |      |               |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |  |  |       |                        |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |          |      |       |      |  |
| Sector/Zona   | Altitud (msnm)   | Datum                  | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |        |  |   |  |  |  |  |                                       |                  |   |           |  |  |                      |      |               |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |  |  |       |                        |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |          |      |       |      |  |
| Tomapampa   | 3468   | WG584                  | 18 Sur    | Norte: 8958778.00<br>Este: 222257.00 |        |  |   |  |  |  |  |                                       |                  |   |           |  |  |                      |      |               |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |  |  |       |                        |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |          |      |       |      |  |
| <table border="1"> <tr> <td>Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)</td> <td colspan="5">A 3 horas en carro desde la plazuela de Uruspampa</td> </tr> <tr> <td>Clasificación de Peligro según origen</td> <td>Fenómeno Natural</td> <td>X</td> <td>Inducidos</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Peligro Identificado</td> <td>Tipo</td> <td colspan="4">Deslizamiento</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Descripción</td> </tr> <tr> <td colspan="5">           1. Vista satelital del deslizamiento en el sector Tomapampa<br/>           2. Deslizamiento producido por lluvias intensas que generan movimientos en masa que llegan hasta el caserío de San Pedro de Uruspampa         </td> </tr> <tr> <td>Elementos Expuestos</td> <td colspan="5">           Población: Todo el centro poblado de Uruspampa<br/>           Viviendas: 50 viviendas<br/>           Instituciones:<br/>           Otros: Terrenos agrícolas, trocha carrozable.         </td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)</td> <td>Fecha</td> <td colspan="3">Descripción del Evento</td> <td>Fuente</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nivel de Peligro (cualitativo)</td> <td>MUY ALTO</td> <td>ALTO</td> <td>MEDIO</td> <td colspan="2">BAJO</td> </tr> </table> |  |                        |           |                                      |        | Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de) | A 3 horas en carro desde la plazuela de Uruspampa |  |  |  |  | Clasificación de Peligro según origen | Fenómeno Natural | X | Inducidos |  |  | Peligro Identificado | Tipo | Deslizamiento |  |  |  | Descripción |  |  |  |  | 1. Vista satelital del deslizamiento en el sector Tomapampa<br>2. Deslizamiento producido por lluvias intensas que generan movimientos en masa que llegan hasta el caserío de San Pedro de Uruspampa |  |  |  |  | Elementos Expuestos | Población: Todo el centro poblado de Uruspampa<br>Viviendas: 50 viviendas<br>Instituciones:<br>Otros: Terrenos agrícolas, trocha carrozable. |  |  |  |  | Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha | Descripción del Evento |  |  | Fuente |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Nivel de Peligro (cualitativo) | MUY ALTO | ALTO | MEDIO | BAJO |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)  | A 3 horas en carro desde la plazuela de Uruspampa  |                        |           |                                      |        |  |   |  |  |  |  |                                       |                  |   |           |  |  |                      |      |               |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |  |  |       |                        |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |          |      |       |      |  |
| Clasificación de Peligro según origen   | Fenómeno Natural   | X                      | Inducidos |                                      |        |  |   |  |  |  |  |                                       |                  |   |           |  |  |                      |      |               |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |  |  |       |                        |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |          |      |       |      |  |
| Peligro Identificado  | Tipo   | Deslizamiento          |           |                                      |        |  |   |  |  |  |  |                                       |                  |   |           |  |  |                      |      |               |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |  |  |       |                        |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |          |      |       |      |  |
|   | Descripción  |                        |           |                                      |        |  |   |  |  |  |  |                                       |                  |   |           |  |  |                      |      |               |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |  |  |       |                        |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |          |      |       |      |  |
|   | 1. Vista satelital del deslizamiento en el sector Tomapampa<br>2. Deslizamiento producido por lluvias intensas que generan movimientos en masa que llegan hasta el caserío de San Pedro de Uruspampa |                        |           |                                      |        |  |   |  |  |  |  |                                       |                  |   |           |  |  |                      |      |               |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |  |  |       |                        |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |          |      |       |      |  |
| Elementos Expuestos   | Población: Todo el centro poblado de Uruspampa<br>Viviendas: 50 viviendas<br>Instituciones:<br>Otros: Terrenos agrícolas, trocha carrozable.   |                        |           |                                      |        |  |   |  |  |  |  |                                       |                  |   |           |  |  |                      |      |               |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |  |  |       |                        |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |          |      |       |      |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)  | Fecha  | Descripción del Evento |           |                                      | Fuente |  |   |  |  |  |  |                                       |                  |   |           |  |  |                      |      |               |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |  |  |       |                        |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |          |      |       |      |  |
|   |  |                        |           |                                      |        |  |   |  |  |  |  |                                       |                  |   |           |  |  |                      |      |               |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |  |  |       |                        |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |          |      |       |      |  |
|   |  |                        |           |                                      |        |  |   |  |  |  |  |                                       |                  |   |           |  |  |                      |      |               |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |  |  |       |                        |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |          |      |       |      |  |
|   |  |                        |           |                                      |        |  |   |  |  |  |  |                                       |                  |   |           |  |  |                      |      |               |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |  |  |       |                        |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |          |      |       |      |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)  | MUY ALTO   | ALTO                   | MEDIO     | BAJO                                 |        |  |   |  |  |  |  |                                       |                  |   |           |  |  |                      |      |               |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |  |  |       |                        |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                |          |      |       |      |  |





## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 055

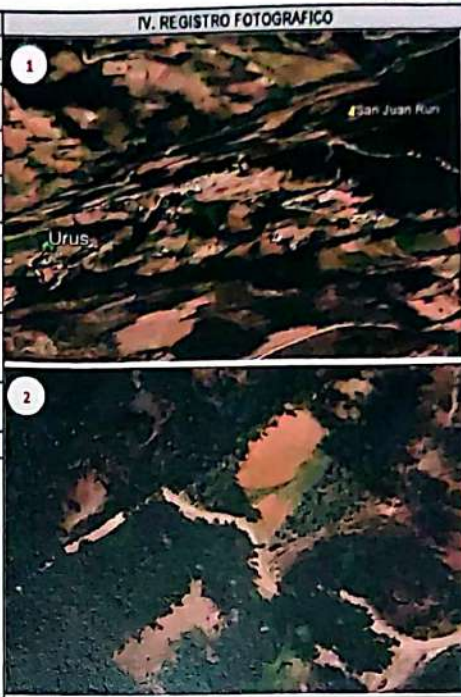
| I. DATOS GENERALES   |  |   |                | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO             |            |
|--|--|---|----------------|--------------------------------------|------------|
| Departamento   | Provincia  | Distrito  | Centro Poblado |                                      | 1          |
| Ancash   | Huancayo   | Tarma   | Collón         |                                      |            |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)   | Datum   | Zona           | Coordenadas (UTM)                    | 2          |
| Pumkujirca   | 3302   | WGS84   | 18 Sur         | Norte: 8958618.00<br>Este: 221642.00 |            |
| II. DATOS GENERALES  |  |   |                |                                      |            |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                           | A 1 hora en carro desde la plazuela de Unusampa  |   |                |                                      |            |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural   | X   | Inducidos      |                                      |            |
|  | Tipo   | Deslizamiento   |                |                                      |            |
|  | Descripción  |   |                |                                      |            |
|  | 1. Vista satelital del deslizamiento en el sector Pumkujirca<br>2. Deslizamiento producido por lluvias intensas que generan movimientos en masa que afectan la trocha carrozable, el camino de herradura y terrenos de cultivo |   |                |                                      |            |
|  | Población: -<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Terrenos agrícolas, trocha carrozable, camino de herradura, canales de riego  |   |                |                                      |            |
|  | Elementos Expuestos  |   |                |                                      |            |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (empiece desde el más reciente) | Fecha  | Descripción del Evento  |                |                                      | Fuente     |
|  | Todos los años en épocas de lluvia   | Deslizamientos que afectan trochas carrozables, canales de riego y terrenos agrícolas |                |                                      | Pobladores |
|  |  |   |                |                                      |            |
|  |  |   |                |                                      |            |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO  | MEDIO          | BAJO                                 |            |
|  |  |   | X              |                                      |            |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 056

| Departamento   |  |   |  | Provincia   |  | Distrito  |  | Centro Poblado                     |  |
|--|--|---|--|---|--|-----------|--|------------------------------------|--|
| Ancash   |  |   |  | Huaraz  |  | Tarica    |  | Collón                             |  |
| Sector/Zona  |  | Altitud (mnm)   |  | Datum   |  | Zona      |  | Coordenadas (UTM)                  |  |
| San Juan Run   |  | 3302  |  | WGS84   |  | 18 Sur    |  | Norte 8959557.00<br>Este 221840.00 |  |
| II. DATOS GENERALES  |  |   |  |   |  |           |  |                                    |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                           |  | A 1 hora en carro desde la plazuela de Uruspampa  |  |   |  |           |  |                                    |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  |  | Fenómeno Natural  |  | X   |  | Inducidos |  |                                    |  |
| Peligro Identificado   |  | Tipo  |  | Deslizamiento   |  |           |  |                                    |  |
|  |  | Descripción   |  |   |  |           |  |                                    |  |
|  |  | 1. Vista satelital del deslizamiento en el sector San Juan Run.<br>2. Deslizamiento producido por lluvias intensas que generan movimientos en masa que afectan la trocha carrozable, el camino de herradura y terrenos de cultivo |  |   |  |           |  |                                    |  |
| Elementos Expuestos  |  | Población: -<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Terrenos agrícolas, trocha carrozable, camino de herradura, canales de riego   |  |   |  |           |  |                                    |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) |  | Fecha   |  | Descripción del Evento  |  |           |  | Fuente                             |  |
|  |  | Todos los años en épocas de lluvia  |  | Deslizamientos que afectan trochas carrozables, canales de riego y terrenos agrícolas |  |           |  | Pobladores                         |  |
|  |  |   |  |   |  |           |  |                                    |  |
|  |  |   |  |   |  |           |  |                                    |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   |  | MUY ALTO  |  | ALTO  |  | MEDIO     |  | BAJO                               |  |
|  |  |   |  |   |  | X         |  |                                    |  |





## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 057

| Departamento   |  |  |   | Provincia  |                                    | Distrito |  | Centro Poblado |  |
|--|--|--|---|------------|------------------------------------|----------|--|----------------|--|
| Ancash   |  |  |   | Huaraz     |                                    | Tarica   |  | Collón         |  |
| Sector/Zona  |  | Altitud (msnm)   | Datum   | Zona       | Coordenadas (UTM)                  |          |  |                |  |
| Colegio Unuspampa  |  | 3172   | WGS84   | 18 Sur     | Norte 8959557.00<br>Este 221840.00 |          |  |                |  |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>   |  |  |   |            |                                    |          |  |                |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                           |  | A 10 minutos en carro desde la plazuela de Unuspampa   |   |            |                                    |          |  |                |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  |  | Fenómeno Natural   | X   | Inducidos  |                                    |          |  |                |  |
| Peligro Identificado   |  | Tipo   |   | Inundación |                                    |          |  |                |  |
|  |  | Descripción  |   |            |                                    |          |  |                |  |
|  |  | 1. Vista satelital del deslizamiento en el sector del Colegio de Unuspampa<br>2. Inundaciones que se producen por lluvias y se quedan encharcadas afectando a viviendas y pobladores |   |            |                                    |          |  |                |  |
| Elementos Expuestos  |  | Población: 6 familias<br>Viviendas: 15 viviendas<br>Instituciones: Colegio de Unuspampa<br>Otros: Terrenos agrícolas   |   |            |                                    |          |  |                |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) |  | Fecha  | Descripción del Evento  |            |                                    |          |  | Fuente         |  |
|  |  | Todos los años en épocas de lluvia   | Inundaciones que afectan techos camazaitas, terrenos agrícolas, viviendas y el colegio de Unuspampa |            |                                    |          |  | Pobladores     |  |
|  |  |  |   |            |                                    |          |  |                |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   |  | MUY ALTO   | ALTO  | MEDIO      | BAJO                               |          |  |                |  |
|  |  |  | X   |            |                                    |          |  |                |  |

## IV. REGISTRO FOTOGRAFICO





## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 058

| I. DATOS GENERALES   |  |   |           | IV. REGISTRO FOTOGRAFICO             |            |
|--|--|---|-----------|--------------------------------------|------------|
| Departamento   | Provincia  | Distrito  |           | Centro Poblado                       |            |
| Ancash   | Huancayo   | Tarica  |           | Collón                               |            |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)   | Datum   | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |            |
| Rayajirca  | 3142   | WGS84   | 18 Sur    | Norte: 8959436.00<br>Este: 221421.00 |            |
| II. DATOS GENERALES  |  |   |           |                                      |            |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                               | A 10 minutos en carro desde la plazuela de Uruspampa   |   |           |                                      |            |
| Clasificación de Peligro según origen                                      | Fenómeno   | X   | Inducidos |                                      |            |
|  | Tipo   | Deslizamiento   |           |                                      |            |
| Peligro Identificado   | Descripción  |   |           |                                      |            |
|  | 1. Vista satelital del deslizamiento en el sector de Rayajirca.<br>2. Deslizamientos por lluvias intensas que afectan tierras de cultivo, trochas carrozables, camino de herradura y un poste de alta tensión. |   |           |                                      |            |
| Elementos Expuestos  | Población: -<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Terrenos agrícolas, macha carrozable, camino de herradura, poste de alta tensión.   |   |           |                                      |            |
| Registre los últimos cinco (5) eventos que ocurrieron desde (más reciente) | Fecha  | Descripción del Evento  |           |                                      | Fuente     |
|  | Todos los años en épocas de lluvia   | Deslizamiento que afectan trochas carrozables, terrenos agrícolas y camino de herradura |           |                                      | Pobladores |
|  |  |   |           |                                      |            |
|  |  |   |           |                                      |            |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO  | MEDIO     | BAJO                                 |            |
|  |  | X   |           |                                      |            |

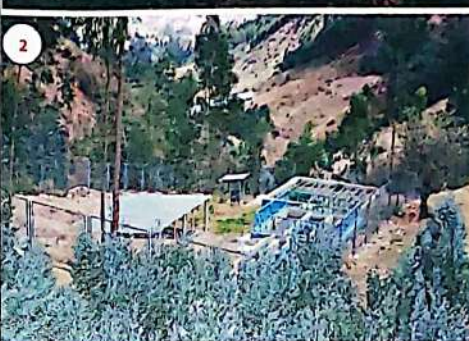


## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 059

| Departamento   |  |  |                        | Provincia     |                                      | Distrito |  | Centro Poblado |        |  |
|--|--|--|------------------------|---------------|--------------------------------------|----------|--|----------------|--------|--|
| Ancash   |  |  |                        | Huaraz        |                                      | Tarica   |  | Collón         |        |  |
| Sector/Zona  |  | Altitud (msnm)   | Datum                  | Zona          | Coordenadas (UTM)                    |          |  |                |        |  |
| PTAR de Urus   |  | 3142   | WGS84                  | 18 Sur        | Norte: 8959436.00<br>Este: 221421.00 |          |  |                |        |  |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>   |  |  |                        |               |                                      |          |  |                |        |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                           |  | A 10 minutos en carro desde la plazuela de Uruspampa   |                        |               |                                      |          |  |                |        |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  |  | Fenómeno Natural   | X                      | Inducidos     |                                      |          |  |                |        |  |
| Peligro Identificado   |  | Tipo   |                        | Deslizamiento |                                      |          |  |                |        |  |
|  |  | Descripción  |                        |               |                                      |          |  |                |        |  |
|  |  | 1. Vista satelital del deslizamiento de la planta de tratamiento de aguas residuales de Urus<br>2. Deslizamientos por lluvias intensas que afectan a la planta de tratamiento de aguas residuales. |                        |               |                                      |          |  |                |        |  |
| Elementos Expuestos  |  | Población: -<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Planta de tratamiento de aguas residuales   |                        |               |                                      |          |  |                |        |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empezar desde el más reciente) |  | Fecha  | Descripción del Evento |               |                                      |          |  |                | Fuente |  |
|  |  |  |                        |               |                                      |          |  |                |        |  |
|  |  |  |                        |               |                                      |          |  |                |        |  |
|  |  |  |                        |               |                                      |          |  |                |        |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   |  | MUY ALTO   | ALTO                   | MEDIO         | BAJO                                 |          |  |                |        |  |
|  |  |  | X                      |               |                                      |          |  |                |        |  |



## IV. REGISTRO FOTOGRAFICO





## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 060

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |   |                |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO  |  |
|--|--|---|----------------|--------------------------------------|---|--|
| Departamento   | Provincia  | Distrito  | Centro Poblado |                                      | <br> |  |
| Ancash   | Huarez   | Tarica  | Buenos Aires   |                                      |   |  |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)   | Datum   | Zona           | Coordenadas (UTM)                    |   |  |
| Irhua / Aruna Ruri   | 3474   | WGS84   | 18 Sur         | Norte: 8957635.05<br>Este: 221882.14 |   |  |
| II. DATOS GENERALES  |  |   |                |                                      |   |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                           | A 15 minutos con vehículo desde la plazuela del centro poblado de Chavín   |   |                |                                      |   |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural   | X   | Inducidos      |                                      |   |  |
|  | Tipo   | Deslizamiento   |                |                                      |   |  |
| Peligro Identificado   | Descripción  |   |                |                                      |   |  |
|  | 1. Deslizamiento en la zona de Aruna Ruri que produce que la trocha carrozable se deslice afectando terrenos de cultivo y tuberías de agua.<br>2. Margen izquierdo de la trocha carrozable que conecta el caserío de Irhua con el centro poblado de Chavín |   |                |                                      |   |  |
| Elementos Expuestos  | Población: No hubo ningún poblador afectado<br>Viviendas: No hubo ninguna vivienda afectada<br>Instituciones: No hubo instituciones afectadas<br>Otros: Trocha carrozable, tubería de agua potable y terrenos agrícolas                                    |   |                |                                      |   |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha  | Descripción del Evento  |                |                                      | Fuente  |  |
|  | Todos los años en épocas de lluvia   | Se Registró afectación de la trocha carrozable y terrenos agrícolas |                |                                      | Pobladores  |  |
|  |  |   |                |                                      |   |  |
|  |  |   |                |                                      |   |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO  | MEDIO          | BAJO                                 |   |  |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 061



| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA   |  |  |           |                              | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO |  |
|---|--|--|-----------|------------------------------|--------------------------|--|
| Departamento  | Provincia  | Distrito   |           | Centro Poblado               |                          |  |
| Ancash  | Huarez   | Tarica   |           | Bueno Aires                  |                          |  |
| Sector/Zona   | Altitud (msnm)   | Datum  | Zona      | Coordenadas (UTM)            |                          |  |
| Irhua / Pajahuay  | 3490   | WGS84  | 18 Sur    | Norte 8958155<br>Este 222364 |                          |  |
| II. DATOS GENERALES   |  |  |           |                              |                          |  |
| Accesibilidad<br>Tiempo,<br>distancia y<br>medio de                               | A 10 minutos a pie desde el local comunal de Irhua   |  |           |                              |                          |  |
| Clasificación de<br>Peligro según<br>origen                                       | Fenómeno<br>Natural  | X  | Inducidos |                              |                          |  |
| Peligro<br>Identificado   | Tipo   | Deslizamiento  |           |                              |                          |  |
|   | Descripción  |  |           |                              |                          |  |
|   | 1. Deslizamiento producido por lluvias intensas que afectan al camino de herradura y a terrenos de cultivo.<br>2. Camino de herradura y terrenos agrícolas                                       |  |           |                              |                          |  |
| Elementos<br>Expuestos  | Población: No hubo ningún poblador afectado<br>Viviendas: No hubo ninguna vivienda afectada<br>Instituciones: No hubo instituciones afectadas<br>Otros: Terrenos agrícolas y camino de herradura |  |           |                              |                          |  |
| Registre los<br>últimos cinco (5)<br>eventos<br>Empezar desde<br>el más reciente) | Fecha  | Descripción del Evento   |           |                              | Fuente                   |  |
|   | Todos los años<br>en épocas de<br>lluvia   | Se Registró deslizamiento que afectan terrenos de cultivo y el camino de herradura |           |                              | Pobladores               |  |
|   |  |  |           |                              |                          |  |
|   |  |  |           |                              |                          |  |
|   |  |  |           |                              |                          |  |
| Nivel de Peligro<br>(cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO   | MEDIO     | BAJO                         |                          |  |
|   |  |  | X         |                              |                          |  |





## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO


Código 062

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |  |                | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO     |  |
|--|--|--|----------------|------------------------------|--|
| Departamento   | Provincia  | Distrito   | Centro Poblado |                              |   |
| Ancash   | Huancuz  | Tarica   | Buenos Aires   |                              |  |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)   | Datum  | Zona           | Coordenadas (UTM)            |  |
| Hatun Irtua  | 3484   | WGS84  | 18 Sur         | Norte 8958310<br>Este 222442 |  |
| II. DATOS GENERALES  |  |  |                |                              |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                           | A 15 minutos a pie desde el local comunal de Irtua   |  |                |                              |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno   | X  | Inducidos      |                              |  |
|  | Tipo   | Deslizamiento - Huayco   |                |                              |  |
|  | Descripción  |  |                |                              |  |
| Peligro Identificado   | <p>1. Deslizamiento producido por lluvias intensas que afectan al camino de herradura, viviendas y tierras agrícolas.</p> <p>2. Viviendas afectadas por el deslizamiento producido por lluvias intensas.</p> |  |                |                              |  |
| Elementos Expuestos  | <p>Población: No hubo ningún poblador afectado</p> <p>Viviendas: 2 viviendas afectadas</p> <p>Instituciones: No hubo instituciones afectadas</p> <p>Otros: Camino de herradura y terrenos agrícolas</p>      |  |                |                              |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha  | Descripción del Evento   |                |                              | Fuente   |
|  | Todos los años en épocas de lluvia   | Se Registró deslizamiento y huayco a causa de las lluvias intensas |                |                              | Pobladores   |
|  |  |  |                |                              |  |
|  |  |  |                |                              |  |
|  |  |  |                |                              |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO   | MEDIO          | BAJO                         |  |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO



Código 063

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA   |   |   |                |                              | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO   |  |
|---|---|---|----------------|------------------------------|--|--|
| Departamento  | Provincia   | Distrito  | Centro Poblado |                              |  |  |
| Ancash  | Huacuz  | Tarica  | Buenos Aires   |                              |  |  |
| Sector/Zona   | Altitud (msnm)  | Datum   | Zona           | Coordenadas (UTM)            |  |  |
| Ichic Irhua   | 3494  | WGS84   | 18 Sur         | Norte 8957950<br>Este 221866 |  |  |
| II. DATOS GENERALES   |   |   |                |                              |  |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                        | A 3 minutos a pie desde el local comunal de Irhua   |   |                |                              |  |  |
| Clasificación de Peligro según origen                               | Fenómeno Natural  | X   | Inducidos      |                              |  |  |
|   | Tipo  | Deslizamiento   |                |                              |  |  |
| Peligro Identificado  | Descripción   |   |                |                              |  |  |
|   | <p>1. Deslizamientos producidos por lluvias intensas que afectan a la trocha carrozable produciendo rajaduras en parte margen izquierdo de la trocha.</p> <p>2. Deslizamientos producidos por lluvias intensas que caen a la trocha carrozable.</p> |   |                |                              |  |  |
| Elementos Expuestos   | <p>Población: No hubo ningún poblador afectado</p> <p>Viviendas: No hubo ninguna vivienda afectada</p> <p>Instituciones: No hubo instituciones afectadas</p> <p>Otros: Trocha carrozable y terrenos agrícolas</p>                                   |   |                |                              |  |  |
|   |   |   |                |                              |  |  |
| Registre los eventos (últimos cinco (5) años desde el más reciente) | Fecha   | Descripción del Evento  |                |                              | Fuente   |  |
|   | Todos los años en épocas de lluvia  | Se Registró deslizamiento que afectan tierras agrícolas y parte de la trocha carrozable |                |                              | Pobladores   |  |
|   |   |   |                |                              |  |  |
|   |   |   |                |                              |  |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)                                      | MUY ALTO  | ALTO  | MEDIO          | BAJO                         |  |  |
|   |   |   | X              |                              |  |  |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO



Código 064

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |  |           |                              | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO |   |
|--|--|--|-----------|------------------------------|--------------------------|---|
| Departamento   | Provincia  | Distrito   |           | Centro Poblado               | 1                        |   |
| Ancash   | Huáraz   | Tarica   |           | Buenos Aires                 |                          |   |
| Sector/Zona  | Altitud (mnm)  | Datum  | Zona      | Coordenadas (UTM)            | 2                        |  |
| Irhua Kunka  | 3470   | WGS84  | 18 Sur    | Norte 8957195<br>Este 221906 |                          |   |
| <b>DATOS GENERALES</b>   |  |  |           |                              |                          |   |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                           | A 5 minutos a pie desde el local comunal de Irhua  |  |           |                              |                          |   |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural   | x  | Inducidos |                              |                          |   |
| Peligro Identificado   | Tipo   | Deslizamiento  |           |                              |                          |   |
|  | Descripción  |  |           |                              |                          |   |
|  | 1. Deslizamiento producido por lluvias intensas afectando a la trocha carrozable y terrenos agrícolas.<br>2. Trocha carrozable y terrenos agrícolas afectados.                                 |  |           |                              |                          |   |
| Elementos Expuestos  | Población: No hubo ningún poblador afectado<br>Viviendas: No hubo ninguna vivienda afectada<br>Instituciones: No hubo instituciones afectadas<br>Otros: Trocha carrozable y terrenos agrícolas |  |           |                              |                          |   |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha  | Descripción del Evento   |           |                              |                          | Fuente  |
|  | Todos los años en épocas de lluvia   | Se Registró deslizamiento que afecta la trocha carrozable y terrenos agrícolas |           |                              |                          | Pobladores  |
|  |  |  |           |                              |                          |   |
|  |  |  |           |                              |                          |   |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO   | MEDIO     | BAJO                         |                          |   |
|  |  |  | X         |                              |                          |   |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 065

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |   |   |           |                              | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO  |  |
|--|---|---|-----------|------------------------------|---|--|
| Departamento   | Provincia   | Distrito  |           | Centro Poblado               |   |  |
| Ancoash  | Huancabamba   | Tarica  |           | Postiga                      |   |  |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)  | Datum   | Zona      | Coordenadas (UTM)            |   |  |
| Irhua / Chaca Pampa  | 3285  | WGS84   | 18 Sur    | Norte 8961789<br>Este 222336 |   |  |
| II. DATOS GENERALES  |   |   |           |                              |   |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                           | A 10 minutos con vehículo desde la plazuela del centro poblado de Chavin  |   |           |                              |   |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural  | X   | Inducidos |                              |  |  |
| Peligro Identificado   | Tipo  | Huayco  |           |                              |   |  |
|  | Descripción   |   |           |                              |   |  |
|  | 1. Puente que conecta el centro poblado de Chavin con Irhua, se registraron huaycos producidos por lluvias intensas que provocó que el puente colapsara.<br>2. Parte baja del puente con restos de un antiguo puente de madera. |   |           |                              |   |  |
| Elementos En Peligro   | Población: No hubo ningún poblador afectado<br>Viviendas: No hubo ninguna vivienda afectada<br>Instituciones: No hubo instituciones afectadas<br>Otros: Puente Chaca Pampa  |   |           |                              |   |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha   | Descripción del Evento  |           |                              | Fuente  |  |
|  |   | Se Registró Huaycos hace varios años en época de lluvia llegando a colapsar el antiguo puente que une el centro poblado de Chavin con el caserio de Irhua |           |                              | Pobladores  |  |
|  |   |   |           |                              |   |  |
|  |   |   |           |                              |   |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO  | ALTO  | MEDIO     | BAJO                         |   |  |
|  |   |   | X         |                              |   |  |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 066

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |  |                |                                | +A8:125                    |  |
|--|--|--|----------------|--------------------------------|----------------------------|--|
| Departamento   | Provincia  | Distrito   | Centro Poblado |                                |                            |  |
| Ancash   | Huarez   | Tarica   | Pashpa         |                                |                            |  |
| Sector/Zona  | Altitud (mnm)  | Datum  | Zona           | Coordenadas (UTM)              |                            |  |
| Desemboque de la quebrada Llaclla                                      | 3285   | WGS84  | 18 Sur         | Norte: 8960489<br>Este: 216959 |                            |  |
| II. DATOS GENERALES  |  |  |                |                                |                            |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                           | A 5 minutos de la zona urbana de Tarica  |  |                |                                |                            |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural   | X  | Inducidos      |                                |                            |  |
| Peligro Identificado   | Tipo   | Inundación   |                |                                |                            |  |
|  | Descripción  |  |                |                                |                            |  |
|  | <p>1. Margen derecho del río Santa aguas abajo del puente Jangas que inunda aproximadamente 300 m de la parte baja de las riberas de Tarica en épocas de lluvias intensas.</p> <p>2. Margen derecho del río Santa aguas abajo aproximadamente a 300 m del puente</p> |  |                |                                |                            |  |
| Elementos Expuestos  | <p>Población: No hubo ningún poblador afectado</p> <p>Viviendas: No hubo ninguna vivienda afectada</p> <p>Instituciones: No hubo instituciones afectadas</p> <p>Otros: Terrenos agrícolas</p>  |  |                |                                |                            |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (comence desde el más reciente) | Fecha  | Descripción del Evento   |                |                                | Fuente                     |  |
|  |  | Inspección del cauce del río Santa aguas abajo del puente Jangas correspondiente al límite distrital de Tarica |                |                                | Ingeniero a cargo del PFRD |  |
|  |  |  |                |                                |                            |  |
|  |  |  |                |                                |                            |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO   | MEDIO          | BAJO                           |                            |  |







|        |     |
|--------|-----|
| Código | 067 |
|--------|-----|



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 068

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA                      |  |               |                |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO   |   |
|--|--|---------------|----------------|--------------------------------------|--|---|
| Departamento                                 | Provincia  | Distrito      | Centro Poblado |                                      | 1  |   |
| Ancash                                       | Huancabamba  | Tarica        | Paltay         |                                      |  |   |
| Sector/Zona                                  | Altitud (mnm)  | Datum         | Zona           | Coordenadas (UTM)                    | 2  |  |
| Parte baja de Paltay                         | 2847   | WGS84         | 18 Sur         | Norte: 8958606.00<br>Este: 217710.00 |  |   |
| II. DATOS GENERALES                          |  |               |                |                                      |  |   |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de) | A 10 minutos de la plazuela de Paltay  |               |                |                                      |  |   |
| Clasificación de Peligro según origen        | Fenómeno Natural   | X             | Inducidos      |                                      |  |   |
| Peligro Identificado                         | Tipo   | Deslizamiento |                |                                      |  |   |
|  | Descripción  |               |                |                                      |  |   |
|  | 1. Parte final del canal con mucha pendiente que desemboca al cauce del río erosionando la parte baja de los cimientos del trasvase Paltay-Jangas.<br>2. Anclaje del Trasvase Paltay - Jangas afectado por la erosión, también se notó socavación producida por el cambio del cauce del río debido a las defensas riverícolas de Jangas. |               |                |                                      |  |   |
| Elementos Expuestos                          | Población: -<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: Canal revestido y trasvase Tarica-Jangas  |               |                |                                      |  |   |
| Fecha  | Descripción del Evento   |               |                |                                      | Fuente   |   |
|  | Todos los años en épocas de lluvia   |               |                |                                      | Inundaciones que afectan viviendas, trochas carrozables, canales de riego y terrenos agrícolas |   |
|  |  |               |                |                                      |  |   |
|  |  |               |                |                                      |  |   |
| Nivel de Peligro (relativo)                  | MUY ALTO   | ALTO          | MEDIO          | BAJO                                 |  |   |
|  |  | X             |                |                                      |  |   |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 069

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |   |   |           |                                    | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO |  |
|--|---|---|-----------|------------------------------------|--------------------------|--|
| Departamento   | Provincia   | Distrito  |           | Centro Poblado                     |                          |  |
| Ancash   | Huaraiz   | Tarica  |           | Collón                             |                          |  |
| Sector/Zona  | Altitud (manm)  | Datum   | Zona      | Coordenadas (UTM)                  |                          |  |
| Parte baja de Paltay   | 2850  | WGS84   | 18 Sur    | Norte 8958828.00<br>Este 217753.00 |                          |  |
| II. DATOS GENERALES  |   |   |           |                                    |                          |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                           | A 10 minutos de la plazuela de Paltay (a pie)   |   |           |                                    |                          |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural  | X   | Inducidos |                                    |                          |  |
| Peligro Identificado   | Tipo  | Deslizamiento   |           |                                    |                          |  |
|  | Descripción   |   |           |                                    |                          |  |
|  | <p>1. Se observa rastros de deslizamientos producidos por lluvias intensas, además se encuentran registros de animales y personas que cayeron al barranco.</p> <p>2. Se observa restos de deslizamiento en el sector Virgen de las Mercedes hasta la parte baja de nuevo Paltay, observándose restos de basura.</p> |   |           |                                    |                          |  |
| Elementos Expuestos  | <p>Población: Pobladores que transitan</p> <p>Viviendas: -</p> <p>Instituciones: No hubo instituciones afectadas.</p> <p>Otros: -</p>   |   |           |                                    |                          |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha   | Descripción del Evento  |           |                                    | Fuente                   |  |
|  | Hace un par de años   | Más de 20 animales, entre perros, ovejas y cerdos se cayeron por el acantilado, también se tiene el registro de 5 personas muertas. |           |                                    | Pobladores               |  |
| Nivel de Peligro (cualitativo)   | MUY ALTO  | ALTO  | MEDIO     | BAJO                               |                          |  |



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 070

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA                      |   |   |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO |  |
|--|---|---|-----------|--------------------------------------|--------------------------|--|
| Departamento                                 | Provincia   | Distrito  |           | Centro Poblado                       |                          |  |
| Ancash                                       | Huarez  | Tarica  |           | Paltay                               |                          |  |
| Sector/Zona                                  | Altitud (manm)  | Datum   | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |                          |  |
| Parte baja de Nuevo Paltay                   | 2838  | WGS84   | 18 Sur    | Norte: 8958889.00<br>Este: 217763.00 |                          |  |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>                   |   |   |           |                                      |                          |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de) | A 10 minutos a pie de la plazuela de Paltay   |   |           |                                      |                          |  |
| Clasificación de Peligro según origen        | Fenómeno Natural  | X   | Inducidos |                                      |                          |  |
| Peligro Identificado                         | Tipo  | Inundación  |           |                                      |                          |  |
|  | Descripción   |   |           |                                      |                          |  |
|  | 1. Alcantarilla construida por los pobladores para desviar el agua que inunda las viviendas, en épocas de lluvias intensas se desborda.<br>2. En épocas de lluvias las manzanas H, Y, J de la parte baja de Nuevo Paltay se inundan afectando a las viviendas y las calles. |   |           |                                      |                          |  |
| Elementos Expuestos                          | Población: 70 personas<br>Viviendas: 15 viviendas<br>Instituciones: No hubo instituciones afectadas.<br>Otros: Calles de las manzanas   |   |           |                                      |                          |  |
|  | Fecha   | Descripción del Evento                                  |           |                                      | Fuente                   |  |
|  | Todos los años en épocas de lluvia  | Inundaciones que afectan viviendas, trochas carrozables |           |                                      | Pobladores               |  |
|  |   |   |           |                                      |                          |  |
|  |   |   |           |                                      |                          |  |
|  | Nivel de Peligro (cualitativo)  | MUY ALTO  | ALTO      | MEDIO                                | BAJO                     |  |
|  |   |   | X         |                                      |                          |  |





## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 071

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |                        |                | IV. REGISTRO FOTOGRAFICO             |        |
|--|--|------------------------|----------------|--------------------------------------|--------|
| Departamento   | Provincia  | Distrito               | Centro Poblado |                                      |        |
| Ancash   | Huarez   | Tarica                 | Paltay         |                                      |        |
| Sector/Zona  | Altitud (mnm)  | Datum                  | Zona           | Coordenadas (UTM)                    |        |
| Parte Baja de Nuevo Paltay   | 2846   | WG-584                 | 18 Sur         | Norte: 8959079.00<br>Este: 217844.00 |        |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>   |  |                        |                |                                      |        |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                           | A 15 minutos de la plazuela de Paltay (a pie)  |                        |                |                                      |        |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural   |                        | Inducidos      | X                                    |        |
|  | Tipo   | Contaminación          |                |                                      |        |
| Peligro Identificado   | Descripción  |                        |                |                                      |        |
|  | 1. Basura acumulada en el cauce de la quebrada y en las partes altas, los pobladores dan aviso que una clinica oncológica vierte sus residuos directamente al cauce de la quebrada |                        |                |                                      |        |
|  | 2. Basura en la parte alta que emita un olor nauseabundo, vecinos de la zona conectan directamente sus desechos al cauce de la quebrada.   |                        |                |                                      |        |
| Elementos Expuestos  | Población: -<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: -   |                        |                |                                      |        |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha  | Descripción del Evento |                |                                      | Fuente |
|  |  |                        |                |                                      |        |
|  |  |                        |                |                                      |        |
|  |  |                        |                |                                      |        |
| Nivel de Peligro (Cualitativo)   | MUY ALTO   | ALTO                   | MEDIO          | BAJO                                 |        |
|  |  | X                      |                |                                      |        |





## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 072



| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |  |           |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO |  |
|--|--|--|-----------|--------------------------------------|--------------------------|--|
| Departamento   | Provincia  | Distrito                                     |           | Centro Poblado                       |                          |  |
| Ancash   | Huancuz  | Tarica                                       |           | Paltay                               |                          |  |
| Sector/Zona  | Altitud (mnm)  | Datum  | Zona      | Coordenadas (UTM)                    |                          |  |
| Calle Tupac Amaru  | 3370   | WGS84  | 18 Sur    | Norte: 8958893.00<br>Este: 217923.00 |                          |  |
| II. DATOS GENERALES  |  |  |           |                                      |                          |  |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                           | A 5 minutos a pie de la plaza de Paltay  |  |           |                                      |                          |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural   | X  | Inducidos |                                      |                          |  |
| Peligro Identificado   | Tipo   | Inundación                                   |           |                                      |                          |  |
|  | Descripción  |  |           |                                      |                          |  |
|  | 1. Canal de tierra que se desborda en época de lluvias, inundando a la parte baja de Paltay y nuevo Paltay, el canal ya no tiene fines agrícolas ni de consumo.<br>2. Pequeño Pontón con grietas y rajaduras en su estructura. |  |           |                                      |                          |  |
| Elementos Expuestos  | Población: Pobladores de Paltay bajo y Nuevo Paltay bajo<br>Viviendas: Viviendas de Paltay bajo y Nuevo Paltay bajo<br>Instituciones:<br>Otros: Calles y caminos sin asfaltar  |  |           |                                      |                          |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha  | Descripción del Evento                       |           |                                      | Fuente                   |  |
|  | Todos los años en épocas de lluvia   | Inundaciones que afectan viviendas y calles. |           |                                      | Pobladores               |  |
|  |  |  |           |                                      |                          |  |
|  |  |  |           |                                      |                          |  |
| Nivel de Peligro (Cuantitativo)  | MUY ALTO   | ALTO   | MEDIO     | BAJO                                 |                          |  |
|  |  | X  |           |                                      |                          |  |





## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO


Código 073

| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA  |  |  |                |                                      | IV. REGISTRO FOTOGRAFICO  |        |
|--|--|--|----------------|--------------------------------------|---|--------|
| Departamento   | Provincia  | Distrito                                 | Centro Poblado |                                      | <br> |        |
| Ancash   | Huarez   | Tarica                                   | Pashpa         |                                      |   |        |
| Sector/Zona  | Altitud (msnm)   | Datum                                    | Zona           | Coordenadas (UTM)                    |   |        |
| Shinua   | 3244   | WGS84                                    | 18 Sur         | Norte: 8959917.00<br>Este: 221008.00 |   |        |
| II. DATOS GENERALES  |  |  |                |                                      |   |        |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de)                           |  | A 2 horas de la plazuela de Pashpa a pie |                |                                      |   |        |
| Clasificación de Peligro según origen                                  | Fenómeno Natural   | X  | Inducidos      |                                      |   |        |
|  | Tipo   | Deslizamiento                            |                |                                      |   |        |
|  | Descripción  |  |                |                                      |   |        |
| Peligro Identificado   | 1. Se registraron lluvias intensas que causaron la activación de quebradas, ocasionando el arrastre de lodos que afectaron cultivos agrícolas<br>2. Cultivos afectados |  |                |                                      |   |        |
| Elementos Expuestos  | Población: -<br>Viviendas: -<br>Instituciones: -<br>Otros: 0.02 hectarias de cultivo   |  |                |                                      |   |        |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha  | Descripción del Evento                   |                |                                      |   | Fuente |
|  |  |  |                |                                      |   |        |
|  |  |  |                |                                      |   |        |
|  |  |  |                |                                      |   |        |
|  |  |  |                |                                      |   |        |
| Nivel de Peligro   | MUY ALTO   | ALTO                                     | MEDIO          | BAJO                                 | X   |        |





## Anexo N° 6. Fichas técnicas de proyectos / actividades

## FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 1

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <b>DENOMINACIÓN</b>   |   | Sensibilización en prevención y reducción de riesgos por inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa en el distrito de Taricá, provincia de Huaraz, Región Ancash. |   |
| <b>1.0 GENERALIDADES</b>  |   |  |   |
| <b>1.1 Ubicación</b>  |   | <b>Imagen (referencial)</b>  |   |
| 1.1.1 Departamento  | Ancash  |   |   |
| 1.1.2 Provincia   | Huaraz  |  |   |
| 1.1.3 Distrito  | Taricá  |  |   |
| <b>2.0 DE LA SITUACIÓN</b>  |   |  |   |
| <b>2.1 Descripción</b>  |   |  |   |
| La población tiene escaso conocimiento de las condiciones de vulnerabilidad y riesgo que existen en sus respectivos ámbitos, en frente a los peligros de inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa. Asimismo, desconocen las acciones de prevención y reducción de riesgos que deben adoptar. |   |  |   |
| <b>3.0 DE LA INTERVENCIÓN</b>   |   |  |   |
| <b>3.1 Descripción</b>  |   | <b>3.2 Objetivos</b>   |   |
| Sensibilización integral a la población para disminuir la vulnerabilidad social, económica y ambiental frente a los peligros de inundaciones por lluvias intensas y movimientos en masa.  |   | Sensibilizar a la población en GRD   |   |
| <b>3.3 Plazo de ejecución</b>   | Dos meses   | <b>3.7 Prioridad</b>   | Muy urgente   |
| <b>3.4 Inversión</b>  | S/. 10,000.00   | <b>3.8 Funcionario o entidad responsable</b>   | Oficina de Defensa Civil/ Gerencia de Planificación y Presupuesto.                                |
| <b>3.5 Beneficiarios</b>  | Población del distrito: pobladores urbanos y rurales, comunidades campesinas e instituciones educativas | <b>3.9 Actores involucrados</b>  | CENEPRED, INDECI, COER, SERFOR, sector privado, comunidades campesinas, instituciones educativas. |
| <b>3.6 Fuente de financiamiento</b>   | PPR 0068, Recursos determinados, Recursos ordinarios  |  |   |



## FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 02

|  |   |   |   |  |
|--|---|---|---|--|
| <b>DENOMINACIÓN</b>  | Creación e instalación de defensas riverañas para el control de movimientos en masa en la quebrada Lloclla, Distrito de Taricá, Provincia de Huaraz, Región Ancash. |   |   |  |
| <b>1.0 GENERALIDADES</b>   |   | <b>1.1.7 Croquis de ubicación</b>   |   |  |
| <b>1.1 Ubicación</b>   |   |   |   |  |
| 1.1.1 Departamento   | Ancash  |   |   |  |
| 1.1.2 Provincia  | Huaraz  |   |   |  |
| 1.1.3 Distrito   | Taricá  |   |   |  |
| 1.1.4 Centro poblado   |   |   |   |  |
| 1.1.5 Sector   | Quebrada Lloclla  |   |   |  |
| 1.1.6 Coordenadas UTM (18Sur)  | 217213.30   | E   |   |  |
|  | 8960499.90  | N   |   |  |
| <b>2.0 DE LA SITUACIÓN</b>   |   | <b>2.2 Fotografía</b>   |   |  |
| <b>2.1 Descripción</b>   |   |    |   |  |
| En la quebrada Lloclla, en tiempos de lluvias intensas se activa la quebrada produciendo movimientos en masa, que podrían desbordar su cauce, existen antecedentes de huaycos.                 |   |   |   |  |
| <b>3.0 DE LA INTERVENCIÓN</b>  |   |   |   |  |
| <b>3.1 Descripción</b>   |   | <b>3.2 Objetivos</b>  |   |  |
| Se reducirán los riesgos por movimientos en masa en la quebrada Lloclla sector a través de obras civiles y concientización a los pobladores de construir viviendas en el cauce de la quebrada. |   | Reducir la vulnerabilidad física del sector de Puquio Pachan ante los movimientos en masa y mejorar el camino de herradura. |   |  |
| <b>3.3 Plazo de ejecución (meses)</b>  | Tres meses  | <b>3.4 Beneficiarios:</b>   | Pobladores de la zona.  |  |
| <b>3.5 Inversión:</b>  | 200,000.00  | <b>3.6 Fuente de financiamiento:</b>  | FONDES, PROVÍAS NACIONAL, Recursos determinados, Recursos ordinarios, GORE ANCASH |  |
| <b>3.7 Actividades:</b>  |   | <b>3.8 Prioridad:</b>   | Alta  |  |
| Construcción de muros de contención y defensas riverañas<br>- Concientización a los pobladores   |   | <b>3.9 funcionario o entidad responsable:</b>   | Oficina de Defensa Civil/Gerencia de Planificación y Presupuesto                  |  |





**FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 03****DENOMINACIÓN****Mantenimiento del puente y descolmatación de la quebrada Canquelloclla, Distrito de Taricá, Provincia de Huaraz, Región Ancash.****1.0 GENERALIDADES****1.1 Ubicación**

|                               |                        |  |   |
|-------------------------------|------------------------|--|---|
| 1.1.1 Departamento            | Ancash                 |  |   |
| 1.1.2 Provincia               | Huaraz                 |  |   |
| 1.1.3 Distrito                | Taricá                 |  |   |
| 1.1.4 Centro poblado          | Taricá                 |  |   |
| 1.1.5 Sector                  | Quebrada Canquelloclla |  |   |
| 1.1.6 Coordenadas UTM (18Sur) | 216307.00              |  | E |
|                               | 8962606.00             |  | N |

**1.1.7 Croquis de ubicación****2.0 DE LA SITUACIÓN****2.1 Descripción**

En la quebrada Canquelloclla, en tiempos de lluvias intensas ocurre movimientos en masa de dicha quebrada, afectando el puente que conecta Taricá con Pariahuanca. El paso del ciclón Yaku dejó afectada la estructura del puente.

**2.2 Fotografía****3.0 DE LA INTERVENCIÓN****3.1 Descripción**

Se reducirán los riesgos ante inundaciones y movimientos en masa en la quebrada Lloclla evitando que el puente colapse.

**3.2 Objetivos**

Reducir la vulnerabilidad física en la quebrada Lloclla haciendo mantenimiento las vías de acceso y el puente.

**3.3 Plazo de ejecución (meses)**

Un mes

**3.4 Beneficiarios:**

Pobladores de Taricá

**3.5 Inversión:**

50,000.00

**3.6 Fuente de financiamiento:**

FONDES, PROVIAS NACIONAL, Recursos determinados, Recursos ordinarios, GORE ANCASH

**3.7 Actividades:**

- Mantenimiento del puente
- Descolmatación de sedimentos.

**3.8 Prioridad:**

Alta

**3.9 funcionario o entidad responsable:**

Oficina de Defensa Civil/Gerencia de Planificación y Presupuesto



**FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 04****DENOMINACIÓN**

Creación e instalación de sistemas para el control de movimientos en masa y conservación de suelos en la parte alta de la laguna Pulunku y el sector Cala Rumi, Distrito de Taricá, Provincia de Huaraz, Región Ancash.

**1.0 GENERALIDADES****1.1 Ubicación**

1.1.1 Departamento Ancash

1.1.2 Provincia Huaraz

1.1.3 Distrito Taricá

1.1.4 Centro poblado Collón

1.1.5 Sector Laguna Pultunku - Calarumi

1.1.6 Coordenadas UTM (18Sur)

|            |   |
|------------|---|
| 210081.65  | E |
| 8979854.44 | N |

**1.1.7 Croquis de ubicación****2.0 DE LA SITUACIÓN****2.1 Descripción**

En la parte alta de la laguna Pultunku en tiempos de lluvias ocurren deslizamientos que pueden producir el desborde de la laguna antes mencionada afectando al centro poblado de Collón.

Las lluvias intensas producen deslizamientos y la activación de quebradas en el sector Calarumi generando pérdidas en áreas de cultivos.

**2.2 Fotografía****3.0 DE LA INTERVENCIÓN****3.1 Descripción**

Se reducirán los riesgos por movimientos en masa en la parte alta de la laguna Pultunku y en el sector Calarumi, a través de obras civiles y reforestación.

**3.2 Objetivos**

Reducir la vulnerabilidad física de Collón y el sector Calarumi ante los movimientos en masa.

3.3 Plazo de ejecución (meses)

Dos meses

3.4 Beneficiarios:

Pobladores de Collón y agricultores de la zona de Calarumi

3.5 Inversión:

50,000.00

3.6 Fuente de financiamiento:

FONDES, PROVIAS NACIONAL, Recursos determinados, Recursos ordinarios, GORE ANCASH

3.7 Actividades:

- Construcción de muros de contención y encausamiento.
- Reforestación con hierbas y pastos nativos

3.8 Prioridad:

Alta

3.9 funcionario o entidad responsable:

Oficina de Defensa Civil/Gerencia de Planificación y Presupuesto



## FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 05

## DENOMINACIÓN

Creación de la defensa ribereña mejoramiento del puente que conecta Collón con Pashpa, Distrito de Taricá, Provincia de Huaraz, Región Ancash.

## 1.0 GENERALIDADES

## 1.1 Ubicación

|                               |                      |  |   |
|-------------------------------|----------------------|--|---|
| 1.1.1 Departamento            | Ancash               |  |   |
| 1.1.2 Provincia               | Huaraz               |  |   |
| 1.1.3 Distrito                | Taricá               |  |   |
| 1.1.4 Centro poblado          | Collón               |  |   |
| 1.1.5 Sector                  | Trocha Collón-Pashpa |  |   |
| 1.1.6 Coordenadas UTM (18Sur) | 223297.00            |  | E |
|                               | 8961954.00           |  | N |

## 1.1.7 Croquis de ubicación



## 2.0 DE LA SITUACIÓN

## 2.1 Descripción

En el centro poblado de Collón, en tiempos de lluvias intensas ocurre el aumento del caudal del río y desborde de sus aguas dañando la estructura del puente, afectación y la trocha carrozable que conecta Collón con Pashpa.

## 2.2 Fotografía



## 3.0 DE LA INTERVENCIÓN

## 3.1 Descripción

Se reducirán los riesgos ante inundaciones por lluvias intensas en la trocha Collón - Pashpa a través de obras civiles.

## 3.2 Objetivos

Reducir la vulnerabilidad física en la trocha que conecta Collón con Pashpa ante inundaciones por lluvias intensas y mejoramiento del puente

## 3.3 Plazo de ejecución (meses)

Un mes

## 3.4 Beneficiarios:

Transeúntes de la carretera Collón- Pashpa y pobladores de la zona.

## 3.5 Inversión:

80,000.00

## 3.6 Fuente de financiamiento:

FONDES, PROVIAS NACIONAL, Recursos determinados, Recursos ordinarios, GORE ANCASH

## 3.7 Actividades:

Construcción de defensas ribereñas.  
- Mejoramiento del puente

## 3.8 Prioridad:

Media

## 3.9 funcionario o entidad responsable:

Oficina de Defensa Civil/Gerencia de Planificación y Presupuesto



## FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 06

## DENOMINACIÓN

Creación e instalación de sistemas para el control de movimientos en masa y conservación de suelos en el sector Pochoc Manzana, Distrito de Taricá, Provincia de Huaraz, Región Ancash.

## 1.0 GENERALIDADES

## 1.1 Ubicación

|                                  |                |  |
|----------------------------------|----------------|--|
| 1.1.1 Departamento               | Ancash         |  |
| 1.1.2 Provincia                  | Huaraz         |  |
| 1.1.3 Distrito                   | Taricá         |  |
| 1.1.4 Centro poblado             | Buenos Aires   |  |
| 1.1.5 Sector                     | Pochoc Manzana |  |
| 1.1.6 Coordenadas<br>UTM (18Sur) | 221149.00      |  |
|                                  | 8956927.00     |  |

## 1.1.7 Croquis de ubicación



## 2.0 DE LA SITUACIÓN

## 2.1 Descripción

En el sector de Pochoc Manzana (centro poblado de Buenos Aires), en tiempos de lluvias intensas se activa la quebrada y ocurre deslizamiento de lodo y piedras, afectando la antigua vía que conecta Uchuyacu con Huanja Chico, el movimiento en masa puede llegar hasta el sector Uchuyacu poniendo en riesgo toda su población y parte de la carretera Huaraz - Caraz

## 2.2 Fotografía



## 3.0 DE LA INTERVENCIÓN

## 3.1 Descripción

Se reducirán los riesgos por movimientos en masa en el sector Pochoc Manzana.

## 3.2 Objetivos

Reducir la vulnerabilidad física del sector de Pochoc Manzana ante los movimientos en masa.

## 3.3 Plazo de ejecución (meses)

Un mes

## 3.4 Beneficiarios:

Pobladores del Centro poblado de: Buenos Aires, Pochoc Manzana y Uchuyacu

## 3.5 Inversión:

50,000.00

## 3.6 Fuente de financiamiento:

FONDES, PROVIAS NACIONAL, Recursos determinados, Recursos ordinarios, GORE ANCASH

## 3.7 Actividades:

- Construcción de muros de contención y encausamiento para la activación de la quebrada.
- Defensas riverenas y enrocado
- Reforestación con hierbas y pastos nativos.

## 3.8 Prioridad:



Muy Alta

## 3.9 funcionario o entidad responsable:

Oficina de Defensa Civil/Gerencia de Planificación y Presupuesto



## FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 07

|   |              |  |   |
|---|--------------|--|---|
| <b>DENOMINACIÓN</b>   |              | Creación e instalación de sistemas de drenaje y alcantarillado pluvial en el centro poblado de Buenos Aires, Distrito de Tarica, Provincia de Huaraz, Región Ancash. |   |
| <b>1.0 GENERALIDADES</b>  |              |  |   |
| <b>1.1 Ubicación</b>  |              | <b>1.1.7 Croquis de ubicación</b>  |   |
| 1.1.1 Departamento  | Ancash       |    |   |
| 1.1.2 Provincia   | Huaraz       |  |   |
| 1.1.3 Distrito  | Tarica       |  |   |
| 1.1.4 Centro poblado  | Buenos Aires |  |   |
| 1.1.5 Sector  | Buenos Aires |  |   |
| 1.1.6 Coordenadas UTM (18Sur)   | 221066.00    | E  |   |
|   | 8956595.00   | N  |   |
| <b>2.0 DE LA SITUACIÓN</b>  |              |  |   |
| <b>2.1 Descripción</b>  |              | <b>2.2 Fotografía</b>  |   |
| <p>En la parte alta de Matara, en tiempos de lluvias ocurre inundaciones que afectan al centro poblado de Buenos Aires, a las áreas de cultivo y a las trochas carrozables.</p> |              |   |   |
| <b>3.0 DE LA INTERVENCIÓN</b>   |              |  |   |
| <b>3.1 Descripción</b>  |              | <b>3.2 Objetivos</b>   |   |
| Se reducirán los riesgos por inundaciones en el centro Poblado de Buenos Aires a través de obras civiles.   |              | Reducir la vulnerabilidad física del sector de Buenos Aires ante inundaciones.   |   |
| <b>3.3 Plazo de ejecución (meses)</b>   | Un mes       | <b>3.4 Beneficiarios:</b>  | Pobladores de Buenos Aires.   |
| <b>3.5 Inversión:</b>   | 50,000.00    | <b>3.6 Fuente de financiamiento:</b>   | FONDES, PROVIAS NACIONAL, Recursos determinados, Recursos ordinarios, GORE ANCASH |
| <b>3.7 Actividades:</b>   |              | <b>3.8 Prioridad:</b>  | Media   |
| - Construcción del sistema de drenaje y alcantarillado pluvial.   |              | <b>3.9 funcionario o entidad responsable:</b>  | Oficina de Defensa Civil/Gerencia de Planificación y Presupuesto                  |

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TARICA



**FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 08****DENOMINACIÓN**

Creación de la defensa ribereña, control y descolmatación del río en el puente Shinua sector Shinua, Distrito de Taricá, Provincia de Huaraz, Región Ancash.

**1.0 GENERALIDADES****1.1 Ubicación**

1.1.1 Departamento Ancash

1.1.2 Provincia Huaraz

1.1.3 Distrito Taricá

1.1.4 Centro poblado Pashpa

1.1.5 Sector Shinua

1.1.6 Coordenadas UTM (18Sur)  
221678.00 E  
8960286.00 N**1.1.7 Croquis de ubicación****2.0 DE LA SITUACIÓN****2.1 Descripción**

En el sector de Shinua, en tiempos de lluvias intensas ocurre crecida del caudal del río, produciendo colmatación, deslizamientos y desborde de sus aguas dañando la trocha carrozable y la estructura del puente.

**2.2 Fotografía****3.0 DE LA INTERVENCIÓN****3.1 Descripción**

Se reducirán los riesgos ante inundaciones por lluvias intensas en el sector Shinua a través de obras civiles.

**3.2 Objetivos**

Reducir la vulnerabilidad física del sector de Shinua ante deslizamientos e inundaciones por lluvias intensas mediante defensas riveras.

**3.3 Plazo de ejecución (meses)**

Un mes

**3.4 Beneficiarios:**

Transeúntes que usan la trocha carrozable que conecta Shinua con Taricá

**3.5 Inversión:**

50,000.00

**3.6 Fuente de financiamiento:**

FONDES, PROVÍAS NACIONAL, Recursos determinados, Recursos ordinarios, GORE ANCASH

**3.7 Actividades:**

- Construcción de defensas ribereñas.
- Descolmatación de sedimentos.

**3.8 Prioridad:**


Alta

**3.9 funcionario o entidad responsable:**

Oficina de Defensa Civil/Gerencia de Planificación y Presupuesto

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TARICÁ





| FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 09   |                         |   |   |  |
|---|-------------------------|---|---|--|
| <b>DENOMINACIÓN</b>   |                         | Creación e instalación de sistemas para el control de movimientos en masa y conservación de suelos en la quebrada Raqraq y el sector Raqraq Chicho, Distrito de Taricá, Provincia de Huaraz, Región Ancash. |   |  |
| <b>1.0 GENERALIDADES</b>  |                         |   |   |  |
| <b>1.1 Ubicación</b>  |                         | <b>1.1.7 Croquis de ubicación</b>   |   |  |
| 1.1.1 Departamento  | Ancash                  |   |   |  |
| 1.1.2 Provincia   | Huaraz                  |   |   |  |
| 1.1.3 Distrito  | Taricá                  |   |   |  |
| 1.1.4 Centro poblado  | Pashpa                  |   |   |  |
| 1.1.5 Sector  | Quebrada Raqraq         |   |   |  |
| 1.1.6 Coordenadas UTM (18Sur)   | 223454.00<br>8961946.00 | E<br>N  |   |  |
| <b>2.0 DE LA SITUACIÓN</b>  |                         |   |   |  |
| <b>2.1 Descripción</b>  |                         | <b>2.2 Fotografía</b>   |   |  |
| <p>En el sector Raqraq (centro poblado de Pashpa), en tiempos de lluvias intensas ocurre deslizamiento de lodo y piedras, afectando la trocha carrozable que une el centro poblado de Pashpa con el centro poblado de Collón.</p> |                         |    |   |  |
| <b>3.0 DE LA INTERVENCIÓN</b>   |                         |   |   |  |
| <b>3.1 Descripción</b>  |                         | <b>3.2 Objetivos</b>  |   |  |
| Se reducirán los riesgos por movimientos en masa en el sector Cocha, a través de obras civiles y reforestación.   |                         | Reducir la vulnerabilidad física del sector de Raqraq ante los movimientos en masa y mejorar la carretera.  |   |  |
| <b>3.3 Plazo de ejecución (meses)</b>   | Un mes                  | <b>3.4 Beneficiarios:</b>   | Transeúntes que usan la trocha carrozable que conecta Shinua con Taricá           |  |
| <b>3.5 Inversión:</b>   | 50,000.00               | <b>3.6 Fuente de financiamiento:</b>  | FONDES, PROVIAS NACIONAL, Recursos determinados, Recursos ordinarios, GORE ANCASH |  |
| <b>3.7 Actividades:</b>   |                         | <b>3.8 Prioridad:</b>   | Alta  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción de muros de contención.</li> <li>- Reforestación con hierbas y pastos nativos.</li> </ul>   |                         | <b>3.9 funcionario o entidad responsable:</b>   | Oficina de Defensa Civil/Gerencia de Planificación y Presupuesto                  |  |







**FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 10**

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <b>DENOMINACIÓN</b>  | Creación de la defensa ribereña, control y descolmatación del río en el sector Williac Carbon Ruri, Distrito de Taricá, Provincia de Huaraz, Región Ancash. |  |  |
| <b>1.0 GENERALIDADES</b>   |   |  |  |
| <b>1.1 Ubicación</b>   |   | <b>1.1.7 Croquis de ubicación</b>  |  |
| 1.1.1 Departamento   | Ancash  |  |  |
| 1.1.2 Provincia  | Huaraz  |  |  |
| 1.1.3 Distrito   | Taricá  |  |  |
| 1.1.4 Centro poblado   | Collón  |  |  |
| 1.1.5 Sector   | Wuilliac Carbon Ruri  |  |  |
| 1.1.6 Coordenadas UTM (18Sur)  | 222592.00   | E  |  |
|  | 8961076.00  | N  |  |
| <b>2.0 DE LA SITUACIÓN</b>   |   |  |  |
| <b>2.1 Descripción</b>   |   | <b>2.2 Fotografía</b>  |  |
| Se observa movimiento en masas con desprendimientos de tierra y restos de una avalancha proveniente de la laguna Puntulku hace 25 años aproximadamente que cambio el cauce del río Ishinca que erosionó tierras agrícolas. |   |   |  |
| <b>3.0 DE LA INTERVENCIÓN</b>  |   |  |  |
| <b>3.1 Descripción</b>   |   | <b>3.2 Objetivos</b>   |  |
| Se reducirán los riesgos ante inundaciones y movimientos en masa por lluvias intensas en el sector Wuilliac Carbon Ruri a través de obras civiles.   |   | Reducir la vulnerabilidad física del sector de Wuilliac Carbon Ruri ante deslizamientos e inundaciones por lluvias intensas y huaycos mediante defensas ribereñas. |  |
| <b>3.3 Plazo de ejecución (meses)</b>  | Un mes  | <b>3.4 Beneficiarios:</b>  | Pobladores de Wuilliac Carbon Ruri y zonas agrícolas cerca de las riberas del río. |
| <b>3.5 Inversión:</b>  | 50,000.00   | <b>3.6 Fuente de financiamiento:</b>   | FONDES, PROVIAS NACIONAL, Recursos determinados, Recursos ordinarios, GORE ANCASH  |
| <b>3.7 Actividades:</b>  |   | <b>3.8 Prioridad:</b>  | Alta   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción de defensas ribereñas.</li> <li>- Descolmatación de sedimentos.</li> </ul>   |   | <b>3.9 funcionario o entidad responsable:</b>  | Oficina de Defensa Civil/Gerencia de Planificación y Presupuesto                   |





**FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 11**



|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <b>DENOMINACIÓN</b>  | Creación alcantarillado y drenaje superficial y mejoramiento de los canales de riego en el sector Yamarumi, Distrito de Taricá, Provincia de Huaraz, Región Ancash. |  |  |
| <b>1.0 GENERALIDADES</b>   |   |  |  |
| <b>1.1 Ubicación</b>   |   | <b>1.1.7 Croquis de ubicación</b>  |  |
| 1.1.1 Departamento   | Ancash  |  |  |
| 1.1.2 Provincia  | Huaraz  |  |  |
| 1.1.3 Distrito   | Taricá  |  |  |
| 1.1.4 Centro poblado   | Collón  |  |  |
| 1.1.5 Sector   | Yamarumi  |  |  |
| 1.1.6 Coordenadas UTM (18Sur)  | 223121.00   | E  |  |
|  | 8961392.00  | N  |  |
| <b>2.0 DE LA SITUACIÓN</b>   |   |  |  |
| <b>2.1 Descripción</b>   |   | <b>2.2 Fotografía</b>  |  |
| <p>En épocas de lluvias se desborda un canal de tierra formando un riachuelo que genera inundaciones y lavas que transportan troncos dañando la trocha campestre, el camino de herradura, viviendas, terrenos agrícolas y el PTAR de Wuiliac</p> |   |   |  |
| <b>3.0 DE LA INTERVENCIÓN</b>  |   |  |  |
| <b>3.1 Descripción</b>   |   | <b>3.2 Objetivos</b>   |  |
| Se reducirán los riesgos ante inundaciones y desbordamiento de los canales de riego producido por lluvias intensas en el sector Yamarumi a través de obras civiles.  |   | Reducir la vulnerabilidad física del sector de Yamarumi ante inundaciones por lluvias intensas mediante la creación de un sistema de drenaje superficial y el mejoramiento del canal de riego. |  |
| <b>3.3 Plazo de ejecución (meses)</b>  | Dos meses   | <b>3.4 Beneficiarios:</b>  | Pobladores de Wuiliac y Yamarumi   |
| <b>3.5 Inversión:</b>  | 1,000,000.00  | <b>3.6 Fuente de financiamiento:</b>   | FONDES, PROVIAS NACIONAL, Recursos determinados, Recursos ordinarios, GORE ANCASH  |
| <b>3.7 Actividades:</b>  |   | <b>3.8 Prioridad:</b>  | Alta   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción de un sistema de drenaje superficial (sistema de alcantarillas).</li> <li>- Mejoramiento de 1000 m del canal de tierra a canales de concreto armado.</li> </ul>                            |   | <b>3.9 funcionario o entidad responsable:</b>  | Oficina de Defensa Civil/Gerencia de Planificación y Presupuesto                   |





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TARICÁ



## FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 12

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>DENOMINACIÓN</b>   | Creación e instalación de sistemas para el control de movimientos en masa y conservación de suelos en el sector Tomapampa, Distrito de Taricá, Provincia de Huaraz, Región Ancash. |  |  |
| <b>1.0 GENERALIDADES</b>  |  |  |  |
| <b>1.1 Ubicación</b>  |  | <b>1.1.7 Croquis de ubicación</b>  |  |
| 1.1.1 Departamento  | Ancash   |  |  |
| 1.1.2 Provincia   | Huaraz   |  |  |
| 1.1.3 Distrito  | Taricá   |  |  |
| 1.1.4 Centro poblado  | Buenos Aires   |  |  |
| 1.1.5 Sector  | San Pedro de Uruspampa   |  |  |
| 1.1.6 Coordenadas UTM (18Sur)   | 222257.00  | E  |  |
|   | 8958778.00   | N  |  |
| <b>2.0 DE LA SITUACIÓN</b>  |  |  |  |
| <b>2.1 Descripción</b>  |  | <b>2.2 Fotografía</b>  |  |
| Deslizamiento producido por lluvias intensas que generan movimientos en masa que llegan hasta el caserío de San Pedro de Uruspampa. |  |     |  |
| <b>3.0 DE LA INTERVENCIÓN</b>   |  |  |  |
| <b>3.1 Descripción</b>  |  | <b>3.2 Objetivos</b>   |  |
| Se reducirán los riesgos por movimientos en masa en Uruspampa, a través de obras civiles y reforestación.                           |  | Reducir la vulnerabilidad física del sector de Uruspampa ante los movimientos en masa. |  |
| <b>3.3 Plazo de ejecución (meses)</b>   | Un mes   | <b>3.4 Beneficiarios:</b>  | Pobladores del caserío de Uruspampa  |
| <b>3.5 Inversión:</b>   | 50,000.00  | <b>3.6 Fuente de financiamiento:</b>   | FONDES, PROVIAS NACIONAL, Recursos determinados, Recursos ordinarios, GORE ANCASH  |
| <b>3.7 Actividades:</b>   |  | <b>3.8 Prioridad:</b>  | Alta   |
| - Reforestación con hierbas y pastos nativos.   |  | <b>3.9 funcionario o entidad responsable:</b>  | Oficina de Defensa Civil/Gerencia de Planificación y Presupuesto                   |





| FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 13  |              |  |  |
|--|--------------|--|--|
| <b>DENOMINACIÓN</b>  |              | Creación e instalación de sistemas para el control de movimientos en masa y conservación de suelos en el sector Hatun Irhua, Distrito de Taricá, Provincia de Huaraz, Región Ancash. |  |
| <b>1.0 GENERALIDADES</b>   |              |  |  |
| <b>1.1 Ubicación</b>   |              | <b>1.1.7 Croquis de ubicación</b>  |  |
| 1.1.1 Departamento   | Ancash       |    |  |
| 1.1.2 Provincia  | Huaraz       |  |  |
| 1.1.3 Distrito   | Taricá       |  |  |
| 1.1.4 Centro poblado   | Buenos Aires |  |  |
| 1.1.5 Sector   | Hatun Irhua  |  |  |
| 1.1.6 Coordenadas UTM (18Sur)  | 223121.00    | E  |  |
|  | 8958310.00   | N  |  |
| <b>2.0 DE LA SITUACIÓN</b>   |              |  |  |
| <b>2.1 Descripción</b>   |              | <b>2.2 Fotografía</b>  |  |
| <p>Se observa un deslizamiento producido por lluvias intensas que afectan al camino de herradura, viviendas y tierras agrícolas.</p>                   |              |   |  |
| <b>3.0 DE LA INTERVENCIÓN</b>  |              |  |  |
| <b>3.1 Descripción</b>   |              | <b>3.2 Objetivos</b>   |  |
| Se reducirán los riesgos por movimientos en masa en Hatun Irhua, a través de obras civiles, reforestación y las reubicación de las viviendas.          |              | Reducir la vulnerabilidad física del sector de Hatun Irhua ante los movimientos en masa.   |  |
| <b>3.3 Plazo de ejecución (meses)</b>  | Un mes       | <b>3.4 Beneficiarios:</b>  | Pobladores de Wuilliac Carbon Ruri y zonas agrícolas cerca de las riberas del río. |
| <b>3.5 Inversión:</b>  | 50,000.00    | <b>3.6 Fuente de financiamiento:</b>   | FONDES, PROVIAS NACIONAL, Recursos determinados, Recursos ordinarios, GORE ANCASH  |
| <b>3.7 Actividades:</b>  |              | <b>3.8 Prioridad:</b>  | Alta   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reforestación con hierbas y pastos nativos.</li> <li>- Reubicación de las viviendas de Hatun Irhua</li> </ul> |              | <b>3.9 funcionario o entidad responsable:</b>  | Oficina de Defensa Civil/Gerencia de Planificación y Presupuesto                   |



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TARICÁ







| FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 14  |                       |   |  |
|--|-----------------------|---|--|
| <b>DENOMINACIÓN</b>  |                       | Creación de la defensa ribereña, en el Desemboque de la quebrada Lloclla, Distrito de Taricá, Provincia de Huaraz, Región Ancash. |  |
| <b>1.0 GENERALIDADES</b>   |                       |   |  |
| <b>1.1 Ubicación</b>   |                       | <b>1.1.7 Croquis de ubicación</b>   |  |
| 1.1.1 Departamento   | Ancash                |   |  |
| 1.1.2 Provincia  | Huaraz                |   |  |
| 1.1.3 Distrito   | Taricá                |   |  |
| 1.1.4 Centro poblado   | Taricá                |   |  |
| 1.1.5 Sector   | Riberas del río Santa |   |  |
| 1.1.6 Coordenadas UTM (18Sur)  | 223121.00             | E   |  |
|  | 8961392.00            | N   |  |
| <b>2.0 DE LA SITUACIÓN</b>   |                       |   |  |
| <b>2.1 Descripción</b>   |                       | <b>2.2 Fotografía</b>   |  |
| Se observa el margen derecho del río Santa aguas abajo del puente Jangas que inunda aproximadamente 300 m de la parte baja de las riberas de Taricá en épocas de lluvias |                       |    |  |
| <b>3.0 DE LA INTERVENCIÓN</b>  |                       |   |  |
| <b>3.1 Descripción</b>   |                       | <b>3.2 Objetivos</b>  |  |
| Se reducirán los riesgos ante inundaciones por lluvias intensas en las riberas de Taricá través de obras civiles.  |                       | Reducir la vulnerabilidad física de las riberas de Taricá ante inundaciones por lluvias intensas mediante defensas ribereñas.     |  |
| <b>3.3 Plazo de ejecución (meses)</b>  | Dos meses             | <b>3.4 Beneficiarios:</b>   | Pobladores de Taricá y terrenos agrícolas del sector de las riberas de Taricá.     |
| <b>3.5 Inversión:</b>  | 200,000.00            | <b>3.6 Fuente de financiamiento:</b>  | FONDES, PROVIAS NACIONAL, Recursos determinados, Recursos ordinarios, GORE ANCASH  |
| <b>3.7 Actividades:</b>  |                       | <b>3.8 Prioridad:</b>   | Alta   |
| - Construcción de 300 metros defensas ribereñas aguas abajo del puente.  |                       | <b>3.9 funcionario o entidad responsable:</b>   | Oficina de Defensa Civil/Gerencia de Planificación y Presupuesto                   |



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TARICÁ







| FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 15  |                         |   |   |  |
|--|-------------------------|---|---|--|
| <b>DENOMINACIÓN</b>  |                         | Creación de la defensa ribereña, en el sector Paltay Bajo, Distrito de Taricá, Provincia de Huaraz, Región Ancash.                          |   |  |
| <b>1.0 GENERALIDADES</b>   |                         |   |   |  |
| <b>1.1 Ubicación</b>   |                         | <b>1.1.7 Croquis de ubicación</b>   |   |  |
| 1.1.1 Departamento   | Ancash                  |   |   |  |
| 1.1.2 Provincia  | Huaraz                  |   |   |  |
| 1.1.3 Distrito   | Taricá                  |   |   |  |
| 1.1.4 Centro poblado   | Paltay                  |   |   |  |
| 1.1.5 Sector   | Paltay Bajo             |   |   |  |
| 1.1.6 Coordenadas UTM (18Sur)  | 217710.00<br>8958606.00 | E<br>N  |   |  |
| <b>2.0 DE LA SITUACIÓN</b>   |                         |   |   |  |
| <b>2.1 Descripción</b>   |                         | <b>2.2 Fotografía</b>   |   |  |
| <p>Se observa que el margen derecho del río Santa en el sector Paltay bajo ha cambiado su cauce debido a las defensas riverenas instaladas en Jangas provocando la erosión del suelo donde se encuentra el trasvase Paltay -Jangas pudiendo provocar deslizamientos.</p> |                         |    |   |  |
| <b>3.0 DE LA INTERVENCIÓN</b>  |                         |   |   |  |
| <b>3.1 Descripción</b>   |                         | <b>3.2 Objetivos</b>  |   |  |
| Se reducirán los riesgos ante inundaciones y desbordamiento de los canales de riego producido por lluvias intensas en Paltay a través de obras civiles.  |                         | Reducir la vulnerabilidad física en Paltay ante inundaciones por lluvias intensas mediante la creación de un sistema de drenaje superficial |   |  |
| <b>3.3 Plazo de ejecución (meses)</b>  | Dos meses               | <b>3.4 Beneficiarios:</b>   | Pobladores de Paltay Bajo   |  |
| <b>3.5 Inversión:</b>  | 500,000.00              | <b>3.6 Fuente de financiamiento:</b>  | FONDES, PROVIAS NACIONAL, Recursos determinados, Recursos ordinarios, GORE ANCASH |  |
| <b>3.7 Actividades:</b>  |                         | <b>3.8 Prioridad:</b>   | Alta  |  |
| - Construcción de 1000 metros defensas ribereñas en el sector Paltay Bajo  |                         | <b>3.9 funcionario o entidad responsable:</b>   | Oficina de Defensa Civil/Gerencia de Planificación y Presupuesto                  |  |






| FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 16   |                         |  |   |  |
|---|-------------------------|--|---|--|
| <b>DENOMINACIÓN</b>   |                         | Creación e instalación de sistemas para el control de movimientos en masa y conservación de suelos en el sector Paltay Bajo e instalación de un cerco perimétrico, Distrito de Taricá, Provincia de Huaraz, Región Ancash. |   |  |
| <b>1.0 GENERALIDADES</b>  |                         |  |   |  |
| <b>1.1 Ubicación</b>  |                         | <b>1.1.7 Croquis de ubicación</b>  |   |  |
| 1.1.1 Departamento  | Ancash                  |    |   |  |
| 1.1.2 Provincia   | Huaraz                  |  |   |  |
| 1.1.3 Distrito  | Taricá                  |  |   |  |
| 1.1.4 Centro poblado  | Paltay                  |  |   |  |
| 1.1.5 Sector  | Paltay Bajo             |  |   |  |
| 1.1.6 Coordenadas UTM (18Sur)   | 217753.00<br>8958828.00 | E<br>N   |   |  |
| <b>2.0 DE LA SITUACIÓN</b>  |                         |  |   |  |
| <b>2.1 Descripción</b>  |                         | <b>2.2 Fotografía</b>  |   |  |
| <p>Se observa un deslizamiento producido por lluvias intensas que afectan a los pobladores, se tienen registros de personas y animales fallecidos a causa de caídas al barranco</p> |                         |   |   |  |
| <b>3.0 DE LA INTERVENCIÓN</b>   |                         |  |   |  |
| <b>3.1 Descripción</b>  |                         | <b>3.2 Objetivos</b>   |   |  |
| Se reducirán los riesgos ante deslizamientos por lluvias intensas en el sector Paltay Bajo a través de obras civiles.   |                         | Reducir la vulnerabilidad física ante deslizamientos por lluvias intensas mediante la reforestación y la creación de un cerco perimétrico.   |   |  |
| <b>3.3 Plazo de ejecución (meses)</b>   | Dos meses               | <b>3.4 Beneficiarios:</b>  | Pobladores de Paltay Bajo   |  |
| <b>3.5 Inversión:</b>   | 100,000.00              | <b>3.6 Fuente de financiamiento:</b>   | FONDES, PROVIAS NACIONAL, Recursos determinados, Recursos ordinarios, GORE ANCASH |  |
| <b>3.7 Actividades:</b>   |                         | <b>3.8 Prioridad:</b>  | Alta  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reforestación con hierbas y pastos nativos.</li> <li>- Creación de un cerco perimétrico de 500 metros</li> </ul>                           |                         | <b>3.9 funcionario o entidad responsable:</b>  | Oficina de Defensa Civil/Gerencia de Planificación y Presupuesto                  |  |





| FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 17  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
| DENOMINACIÓN   |  | Creación alcantarillada y drenaje superficial y encausamiento de los canales de riego no usados en Paltay, Distrito de Taricá, Provincia de Huaraz, Región Ancash. |   |  |
| <b>1.0 GENERALIDADES</b>   |  |  |   |  |
| <b>1.1 Ubicación</b>   |  | <b>1.1.7 Croquis de ubicación</b>  |   |  |
| 1.1.1 Departamento   | Ancash   |    |   |  |
| 1.1.2 Provincia  | Huaraz   |  |   |  |
| 1.1.3 Distrito   | Taricá   |  |   |  |
| 1.1.4 Centro poblado   | Paltay   |  |   |  |
| 1.1.5 Sector   | San Juan- Parte baja de Nuevo Paltay – Calle Tupac Amaru |  |   |  |
| 1.1.6 Coordenadas UTM (18Sur)  | 218062.00<br>8958630.00                                  | E<br>N   |   |  |
| <b>2.0 DE LA SITUACIÓN</b>   |  |  |   |  |
| <b>2.1 Descripción</b>   |  | <b>2.2 Fotografía</b>  |   |  |
| <p>En épocas de lluvias las calles San Juan, la calle Tupac Amaru, la Parte baja de Paltay y Nuevo Paltay sufren inundaciones debido a los desbordamientos de los canales que ya no tienen uso agrícola ni de consumo.</p> |  |   |   |  |
| <b>3.0 DE LA INTERVENCIÓN</b>  |  |  |   |  |
| <b>3.1 Descripción</b>   |  | <b>3.2 Objetivos</b>   |   |  |
| Se reducirán los riesgos ante inundaciones y desbordamiento de los canales de riego producido por lluvias intensas en Paltay a través de obras civiles.  |  | Reducir la vulnerabilidad física en Paltay, ante inundaciones por lluvias intensas mediante la creación de un sistema de drenaje superficial.                      |   |  |
| <b>3.3 Plazo de ejecución (meses)</b>  | Dos meses  | <b>3.4 Beneficiarios:</b>  | Pobladores de Paltay Bajo   |  |
| <b>3.5 Inversión:</b>  | 500,000.00   | <b>3.6 Fuente de financiamiento:</b>   | FONDES, PROVIAS NACIONAL, Recursos determinados, Recursos ordinarios, GORE ANCASH |  |
| <b>3.7 Actividades:</b>  |  | <b>3.8 Prioridad:</b>  | Alta  |  |
| - Construcción de un sistema de drenaje superficial (sistema de alcantarillas).  |  | <b>3.9 funcionario o entidad responsable:</b>  | Oficina de Defensa Civil/Gerencia de Planificación y Presupuesto                  |  |





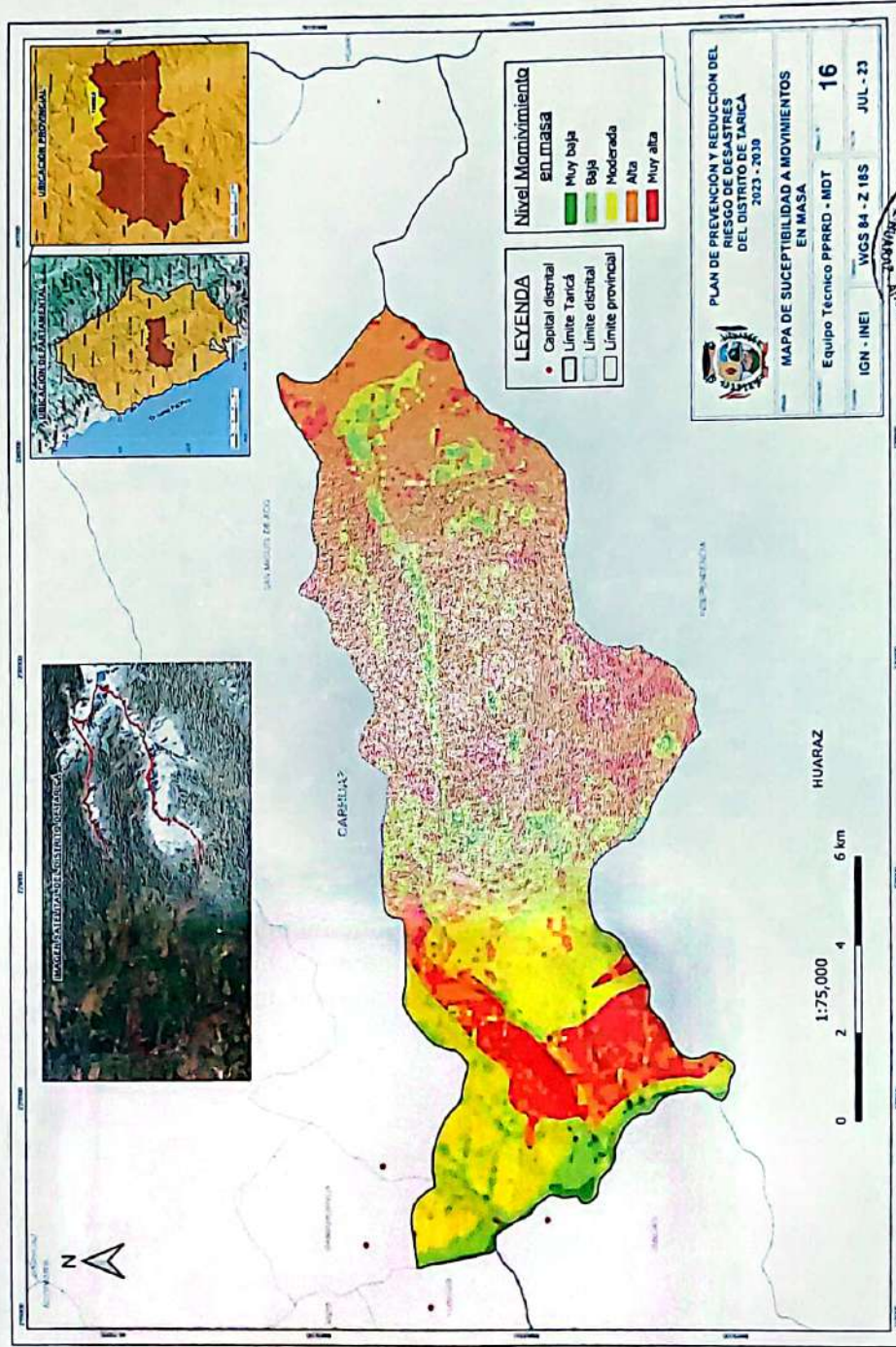
Anexo N° 7. Mapas temáticos

Mapa N°15. Susceptibilidad a inundaciones por lluvias intensas



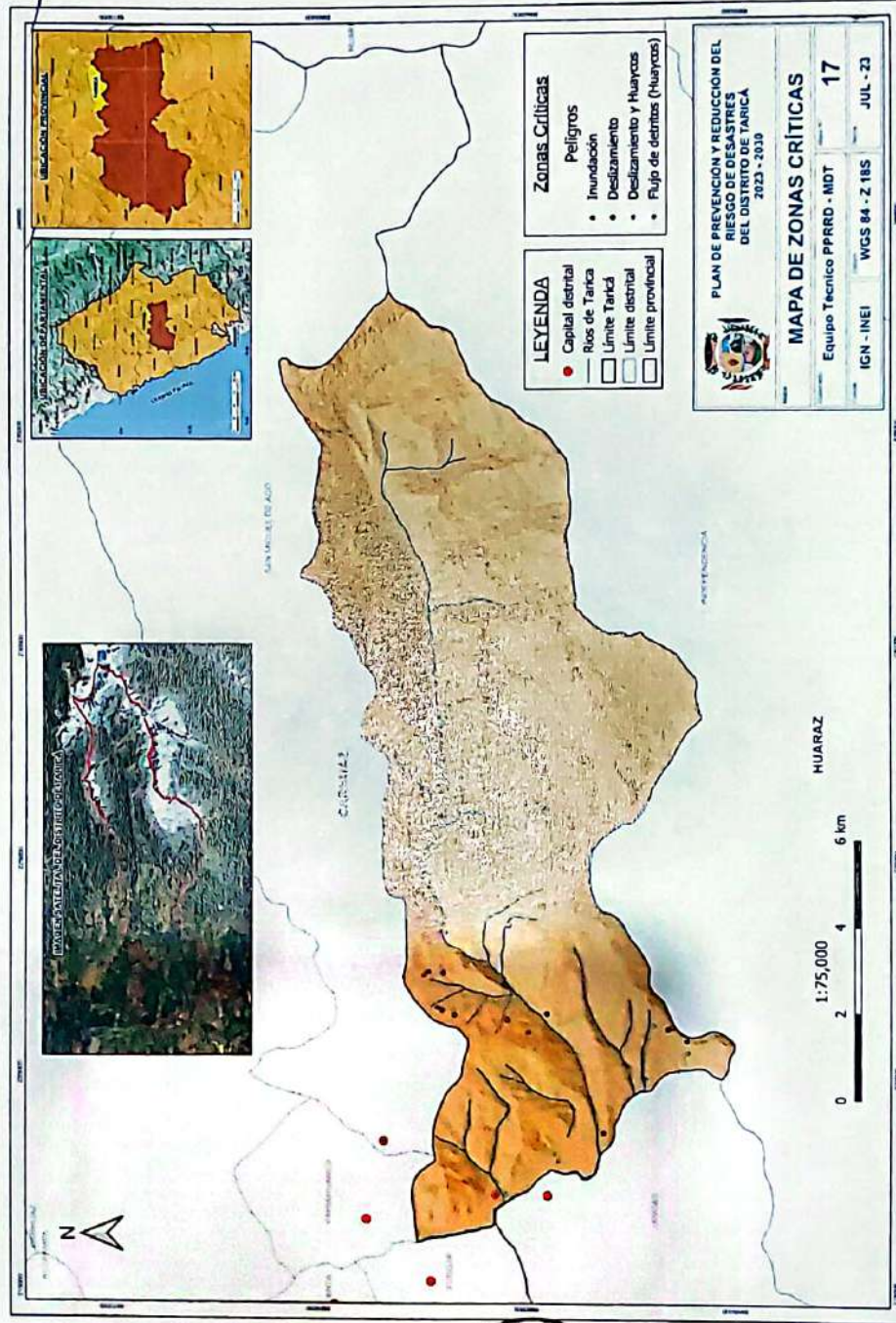


Mapa N°16. Susceptibilidad a movimientos en masa



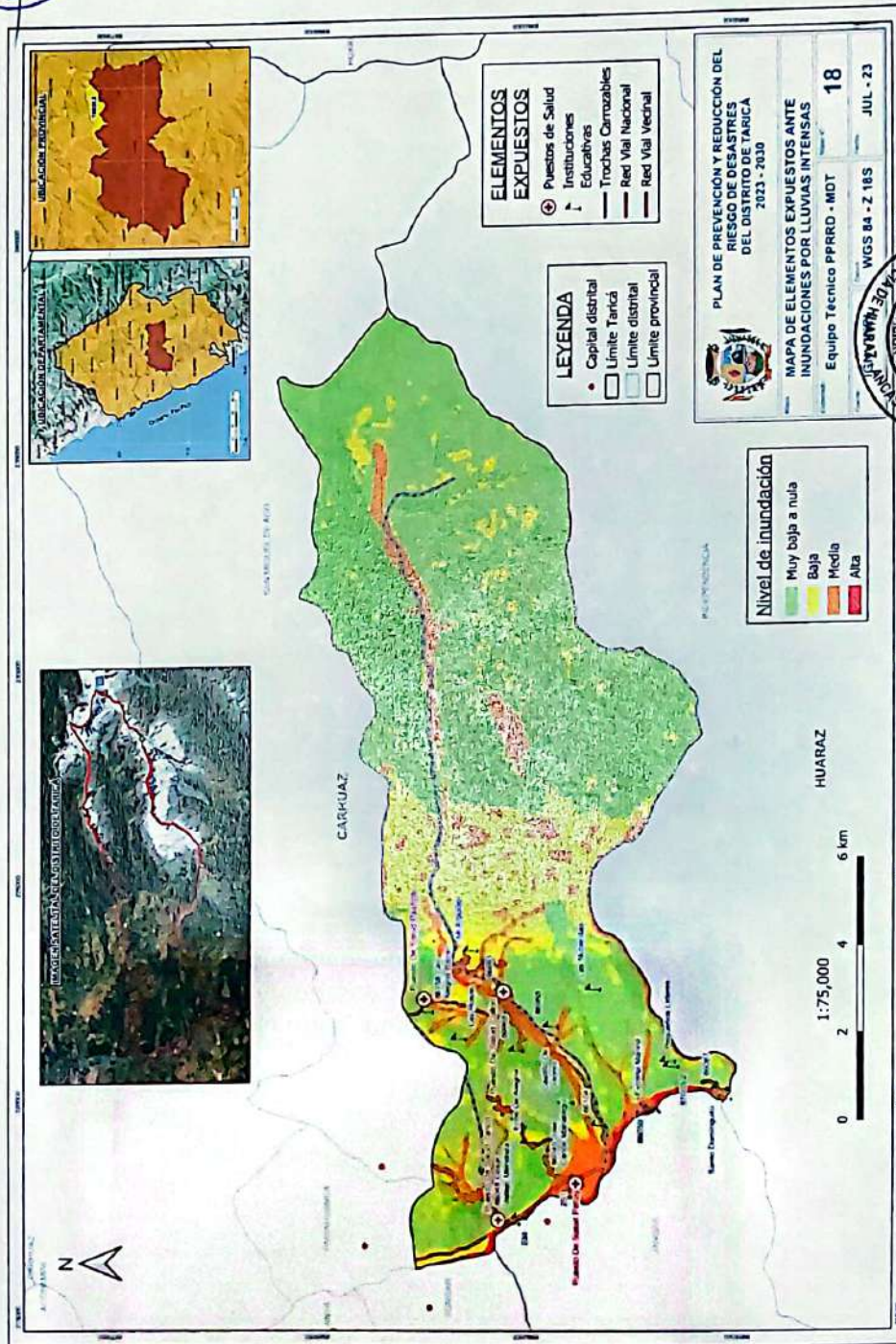


Mapa N°17. Mapa de zonas críticas



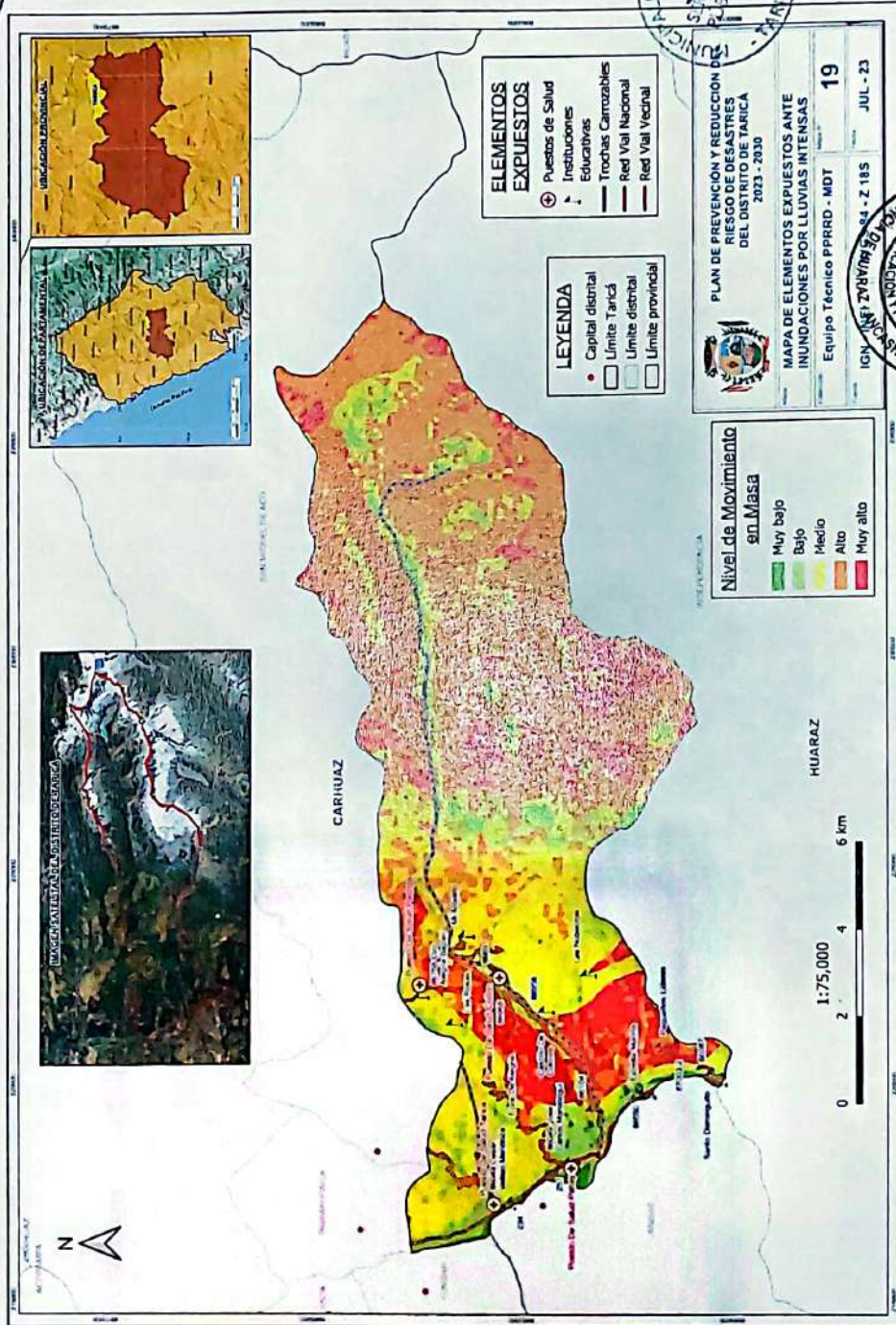


Mapa N°18. Elementos expuestos ante inundaciones por lluvias intensas



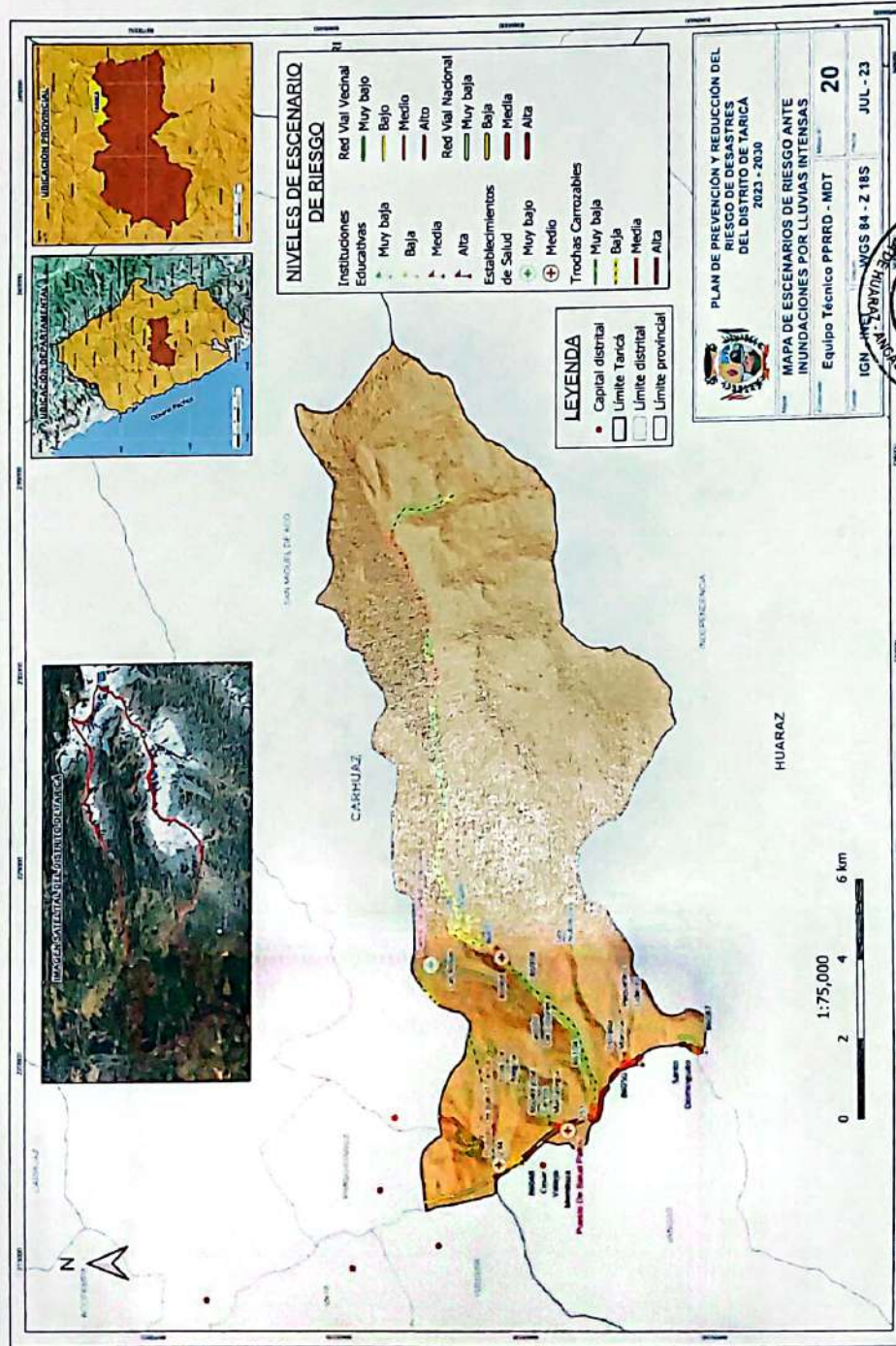


Mapa N°19. Elementos expuestos ante movimientos en masa





Mapa N°20. Escenario de riesgo ante inundaciones por lluvias intensas





Mapa N°21. Escenario de riesgo ante movimientos en masa

