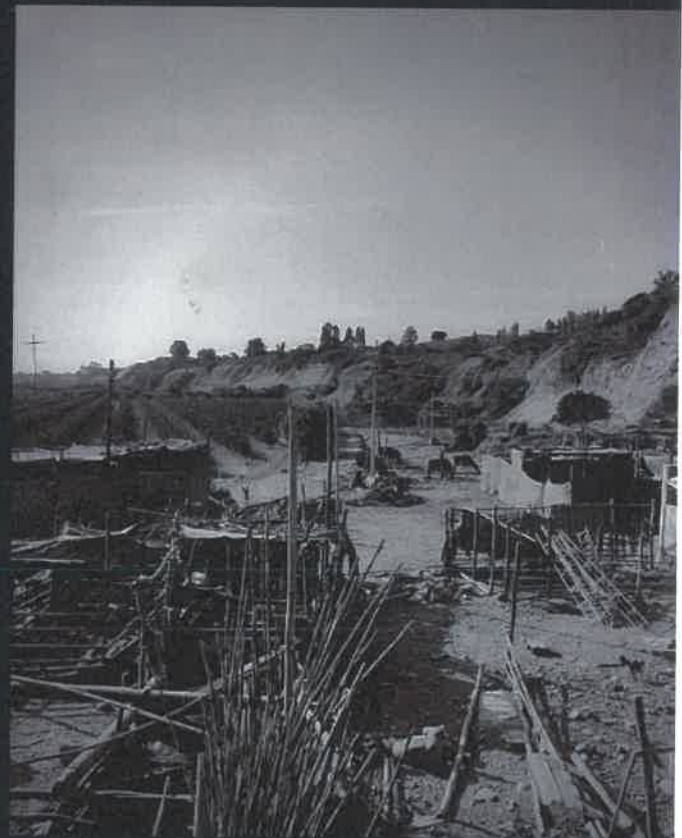
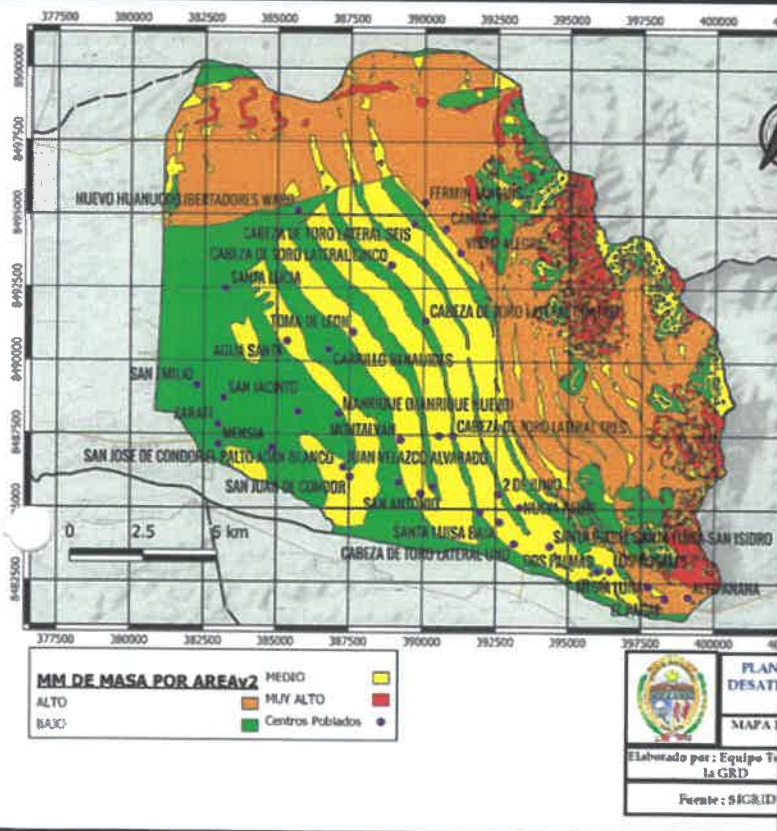


PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA 2022 – 2025.



Municipalidad Distrital de Independencia



INDEPENDENCIA | PISCO | ICA

GERENCIA DE GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES Y DEFENSA CIVIL



Contenido

CAPÍTULO I. ASPECTOS GENERALES.....	14
1.1. Marco legal y normativo	14
1.1.1. Marco Internacional	14
1.1.2. Marco Nacional Legal	15
1.1.3. Marco Nacional Normativo	16
1.1.4. Marco Local (Distrito Independencia)	17
1.2. Metodología	18
1.3. Características del ámbito de estudio.....	20
1.3.1. Ubicación geográfica	20
1.3.2. Coordenadas Geográficas.....	20
1.3.3. Límites.....	21
1.3.4. Organización Política y Administrativa.....	21
1.3.5. Área.....	21
4. Aspecto social	23
1.4.1. Población	23
1.4.2. Población urbana y rural.....	25
1.4.3. Población por sexo	25
1.4.4. Población por grupo etario.....	26
1.4.5. Población con alguna Discapacidad	27
1.4.6. Tipo de Seguro.....	28
1.4.7. Nivel Educativo.....	29
1.5. Aspecto económico	30
1.5.1. Población económicamente activa	30
1.5.2. Descripción de la actividad económica principal.....	32
1.5.3. Viviendas del Distrito de Independencia	32
1.5.4. Servicios básicos.....	36
1.6. Aspecto Equipamental	39
1.6.1. Instituciones Educativas (establecimientos educativos).....	39
1.6.2. Establecimiento de salud.....	39
1.6.3. Comisarias	41
1.6.4. Compañía de Bomberos.....	41
1.6.5. Agencia Bancaria	42





1.6.6. Sistema de Red Vial	42
1.7. Aspecto Físicos.....	44
1.7.1. Altitudes	44
1.7.2. Red Hidrográfica	46
1.7.3. Geomorfología.....	46
1.7.4. Geología.....	51
1.7.5. Pendiente	56
1.8. Aspectos Ambientales.....	59
1.8.1. Clima	59
1.8.2. Temperatura.....	59
1.8.3. Precipitaciones	60
1.8.4. Humedad Relativa y velocidad del Viento.....	60
1.8.5. Evapotranspiración.....	62
CAPÍTULO II. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES.....	63
2.1. Análisis institucional de Riesgo de Desastres.....	63
2.2. Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres en la Municipalidad Distrital de Independencia.....	63
2.2.1. En la Gestión Prospectiva.....	63
2.2.2. En la gestión Correctiva.....	64
2.2.3. En la Gestión Reactiva.....	64
2.2.4. Roles y Funciones Institucionales.....	65
2.2.5. Estrategias en Gestión de Riesgo de Desastres.....	70
2.2.6. Capacidad Operativa Institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres	72
2.3. Análisis de Riesgo de Desastres.....	82
2.3.1. Identificación de peligros del Ámbito	82
2.3.2. Identificación de Zonas Críticas.....	85
2.3.3. Puntos críticos con peligro a inundación fluvial.....	85
2.3.4. Análisis de Vulnerabilidad.....	93
2.3.5. Escenario de Riesgo a deslizamiento por lluvias intensas y terremotos.....	102
2.3.6. Escenario de Riesgo por lluvias intensas con Inundación.....	126
2.3.7. Escenario de Riesgo por Sismos.....	153
CAPÍTULO III. FORMULACIÓN DE PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES.....	168





Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



3.1. Objetivos	168
3.1.1. Objetivo General	169
3.1.2. Objetivos Específicos	169
3.2. Articulación del Plan con Políticas y Planes	169
3.2.1. Estrategias prioritarias del PPRRD del distrito de Independencia	172
3.2.2. Roles y Responsabilidades Institucionales	174
3.2.3. Propuestas de Medidas estructurales	178
3.2.4. Propuestas de Medidas no estructurales	180
3.3. Programación	186
3.3.1. Matriz de Indicadores y logros Esperados	186
3.3.2. Matriz de Acciones, Actividades y Responsables	196
CAPÍTULO IV. Implementación del Plan	207
4.1. Financiamiento	207
4.2. Seguimiento, Monitoreo y Evaluación	207
4.2.1. Seguimiento	207
4.2.2. Monitoreo	208
4.2.3. Evaluación	208





Índice de Cuadros

Cuadro 1: Ubicación Política	20
Cuadro 2 : Coordenadas Geográficas.....	20
Cuadro 3: Límites territoriales-Distrito Independencia	21
Cuadro 4: Población del distrito de Independencia	23
Cuadro 5 : Población según Centro Poblado 2017	24
Cuadro 6: Procedencia de la población, 2017 del distrito de Independencia	25
Cuadro 7: Población del Distrito de Independencia, 2017 por sexo	25
Cuadro 8: Distribución de la población total por grandes grupos de edad, 2017 distrito de Independencia	26
Cuadro 9: Tipo de discapacidad 2017 según Centro Poblado.....	27
Cuadro 10: Tipo de seguro 2017 según Centro Poblado.....	29
Cuadro 11: Nivel Educativo 2017, según Centro Poblado.....	30
Cuadro 12: Población Económicamente Activa (PEA) según sexo del Distrito de Independencia.	31
Cuadro 13 Distrito de Independencia, tipo de vivienda 2017, según área urbana y rural.	33
Cuadro 14: Población censada en viviendas particulares, 2017 según material de la vivienda, distrito de Independencia.	33
Cuadro 15: Material de construcción de la vivienda 2017 principales Centros Urbanos del distrito	34
Cuadro 16: Combustible que utilizan para cocinar 2017 según Centro Urbano.....	35
Cuadro 17: Material de los Techos de las Viviendas 2017 por Centro Urbano.	36
Cuadro 18: Alumbrado Público por red pública 2017 según Centro Urbano	36
Cuadro 19: Abastecimiento de agua 2017 según Centro Urbano	38
Cuadro 20: Clasificación de Centros Educativos	39
Cuadro 21: Centros de Establecimientos de Salud-Independencia.	40
Cuadro 22: Entidades Bancarias en el distrito de Independencia	42
Cuadro 23: Empresas de Transporte 2017 en el distrito de Independencia.....	43
Cuadro 24: Parámetros y medidas características de altitudes del distrito de Independencia.	44
Cuadro 25: Parámetros y medidas características de la geomorfología del distrito de Independencia.	49
Cuadro 26: Parámetros y medidas características de la geología del distrito de Independencia.	54
Cuadro 27 : Condiciones características según el valor de pendiente	57
Cuadro 28: Proyectos/Productos desarrollados por la Municipalidad Distrital de Independencia.....	64
Cuadro 29: Funciones a nivel Jerárquico Municipalidad Distrital de independencia.....	65
Cuadro 30: Transversalización de la Gestión del Riesgo de Desastres en la MDI	68
Cuadro 31: Transversalización de la Gestión del Riesgo de Desastres en la MDI	70





Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Cuadro 32: cumplimiento de los objetivos estratégicos del PLANAGERD en el distrito de Independencia	71
Cuadro 33: Recursos Humanos y Capacidades para la Gestión de Riesgos de Desastres en la Municipalidad Distrital de Independencia	73
Cuadro 34: Recursos Logísticos para la Gestión de Riesgos de Desastres en la Municipalidad Distrital de Independencia	76
Cuadro 35: P 0068 Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres (soles)	80
Cuadro 36: Ejecución Financiera del PP N° 68-PREVAED-Tipo de Producto/proyecto-Ejercicio 2021	81
Cuadro 37: Cantidad de Afectados, Damnificados, Fallecidos y Heridos provocados por fenómenos naturales en el Distrito de Independencia	83
Cuadro 38: Cantidad de Viviendas y locales públicos Afectados, Colapsados, Inhabitables y Afectados provocados por fenómenos naturales en el Distrito de Independencia	83
Cuadro 39 : Áreas de cultivo agrícola expuestas al peligro	86
Cuadro 40 : Longitud de infraestructura pública expuestas al peligro	86
Cuadro 41 : Áreas de cultivo agrícola expuestas al peligro	88
Cuadro 42 : Longitud de infraestructura pública expuestas al peligro	88
Cuadro 43 : Áreas de cultivo agrícola expuestas al peligro	90
Cuadro 44 : Longitud de infraestructura pública expuestas al peligro	90
Cuadro 45: Parámetros de los factores de vulnerabilidad según dimensiones	93
Cuadro 46: Factores para la Determinación de la Vulnerabilidad Social.....	94
Cuadro 47: factores para la Determinación de la Vulnerabilidad Económica.....	95
Cuadro 48: Descriptores y parámetros de la Vulnerabilidad Total para el distrito de Independencia .	96
Cuadro 49: Niveles de Vulnerabilidad en el distrito de Independencia.....	97
Cuadro 50: Extensión territorial de los niveles de Vulnerabilidad en el distrito de Independencia.....	98
Cuadro 51: Extensión territorial de los niveles de Vulnerabilidad a Movimiento de Masa a Nivel de Centros Poblados en el distrito de Independencia.....	98
Cuadro 52: Factores condicionantes en fenómenos de remoción en masa. Fuente: Lara y Sepúlveda, 2008.....	103
Cuadro 53: Peligros de Movimiento de Masa en territorio del distrito de Independencia.....	104
Cuadro 54: Exposición de la población y viviendas a movimiento de masa en el distrito de Independencia	106
Cuadro 55: Exposición de la población y viviendas a movimiento de masa en los centros poblados del distrito de Independencia	107
Cuadro 56 : Exposición de Establecimientos de salud a Movimientos de Masa	109
Cuadro 57 : Exposición de las instituciones educativas al movimiento de masa	110
Cuadro 58: Exposición de las vías de transporte principales a Movimientos de Masa (ml).....	112
Cuadro 59 : Niveles de Riesgo a Movimiento de Masa en el distrito de Independencia.....	114





Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Cuadro 60 . Niveles de Riesgo a Movimiento de Masa a nivel de centro poblado en el distrito de Independencia.....	114
Cuadro 61 : Nivel de riesgo de los establecimientos de salud a Movimientos de Masa	117
Cuadro 62: Nivel de riesgo de las instituciones educativas a Movimientos de Masa.....	118
Cuadro 63: Nivel de riesgo de las principales vías de transporte a Movimientos de Masa.....	119
Cuadro 64 : Nivel de riesgo de canales de regadío a Movimientos de masa	120
Cuadro 65 . Nivel de exposición a peligro de inundación del distrito de Independencia	134
Cuadro 66 . Nivel de exposición a peligro de inundación a nivel de centros poblados en el distrito de Independencia	134
Cuadro 67 :Nivel de exposición a inundación de los establecimientos de salud	137
Cuadro 68 : Nivel de exposición a Inundaciones de las vías de transporte principales	138
Cuadro 69 : Nivel de exposición a inundación de canales de irrigación	139
Cuadro 70 : Niveles de riesgo a Inundaciones en el Distrito de Independencia.....	144
Cuadro 71 : Niveles de riesgo a Inundaciones a nivel de centros poblados en el Distrito de Independencia	145
Cuadro 72 : Nivel de riesgo a inundaciones pluviales de los centros educativos del distrito de independencia.	147
Cuadro 73 : Nivel de riesgo a inundación de canales de irrigación	148
Cuadro 74 . Niveles de riesgo de las principales vías de transporte de distrito de Independencia ..	152
Cuadro 75 : Nivel de riesgos a Inundaciones de los establecimientos de salud del distrito de independencia.	153
Cuadro 76 . Niveles de riesgo a sismo en el distrito de Independencia	156
Cuadro 77 . Niveles de riesgo a sismo a nivel de centros poblados en el distrito de Independencia	156
Cuadro 78 : Nivel de riesgo a sismo de los Centros Educativos	159
Cuadro 79 : Nivel de riesgo de los Establecimientos de Salud.	160
Cuadro 80: Nivel de riesgo de los Canales de irrigación	160
Cuadro 81 : Nivel de riesgo de las vías de transporte principales	164
Cuadro 82:Objetivos ante la GRD de los planes estratégicos de influencia en el Distrito de Independencia	168
Cuadro 83: Políticas Nacionales y locales frente la GRD en el ámbito de influencia en el Distrito de Independencia	170
Cuadro 84:Estrategias del PPRRD del distrito de Independencia	172
Cuadro 85 :Responsabilidad funcional según objetivo estratégico en el PPRRD del Distrito de Independencia.	175
Cuadro 86: Acciones prioritarias por estrategia y Objetivo en Medidas Estructurales	178
Cuadro 87: Estado actual de las medidas estructurales en GRD a nivel del ciclo del proyecto.	180
Cuadro 88: Acciones prioritarias por estrategia y Objetivo en Medidas No Estructurales	181
Cuadro 89: Matriz de Indicadores y logros esperados.....	186





Cuadro 90: Matriz de acciones, actividades y responsables	196
Cuadro 91: Sistema de seguimiento del PPRRD de la Municipalidad Distrital de Independencia	208
Cuadro 92: Sistema de Monitoreo del PPRRD de la Municipalidad Distrital de Independencia	208
Cuadro 93: Sistema de Evaluación del PPRRD de la Municipalidad Distrital de Independencia	209

Índice de Gráficos

Gráfico 1: Fases para la formulación del Plan de Prevención y Reducción de Desastres- PPRRD del Distrito de Independencia	18
Gráfico 2 : Población según Centro Poblado 2017	24
Gráfico 3: Población censada por sexo 2017, distrito de Independencia.	26
Gráfico 4: Población censada 2017, por grupo de edad del distrito de Independencia.	27
Gráfico 5: Tipo de Discapacidad 2017, en el centro Poblado de Independencia	28
Gráfico 6: Tipo de seguro 2017 Centro Poblado de Independencia.....	29
Gráfico 7: Grado de instrucción 2017 en el Centro Poblado de Independencia.....	30
Gráfico 8: Población Económicamente Activa (PEA) del distrito de Independencia.....	31
Gráfico 9: Población Económicamente Activa (PEA), 2017 según sexo del Distrito de Independencia.	32
Gráfico 10: Material de construcción de la vivienda 2017 según Centro Poblado.....	34
Gráfico 11: Tipo de combustible que usan para cocinar 2017, por centro Urbano.....	35
Gráfico 12: Alumbrado Público por red pública 2017, según Centro Urbano.	37
Gráfico 13: Abastecimiento de agua 2017, según centro Poblado.	38
Gráfico 14: Histograma de altitudes del distrito de Independencia.....	44
Gráfico 15: Histograma de clases de Geomorfología del distrito de Independencia	49
Gráfico 16: Histograma de clases de la Geología del distrito de Independencia	54
Gráfico 17: Histograma de valores de pendiente del territorio del distrito de Independencia, expresada en grados.....	56
Gráfico 18:distribución de temperaturas mensuales medias y rango de temperaturas diarias del distrito de Independencia	59
Gráfico 19: Distribución mensual de días con lluvia, precipitación media y precipitación al 75% de persistencia del distrito de Independencia	60
Gráfico 20 : Distribución mensual de la humedad relativa, índice de disponibilidad de humedad y velocidad del viento del distrito de Independencia.....	61
Gráfico 21 : Distribución mensual de las horas Sol y evaporación potencial del distrito de Independencia	62
Gráfico 21: Organigrama del Centro de Operaciones de Emergencia	69
Gráfico 23: Incidencia de Ocurrencia e impacto de Peligros originados por fenómenos naturales en el Distrito de Independencia que ocasionan daños a la vida y la salud de la población.	82





Gráfico 24: Cantidad infraestructura Agrícola afectada o destruida por fenómenos naturales en el Distrito de Independencia.....	84
Gráfico 25: Cantidad áreas de cultivo afectada o destruida por fenómenos naturales en el Distrito de Independencia	85
Gráfico 26: Extensión territorial de los niveles de Vulnerabilidad en el distrito de Independencia.....	97
Gráfico 27: Etapas para la elaboración del PPRRD del Distrito de Independencia.....	102
Gráfico 28: Peligros de Movimiento de Masa en territorio del distrito de Independencia	104
Gráfico 29: Superficie con Exposición a Movimiento de masa en los centros poblados del distrito de Independencia	106
Gráfico 30: Niveles de Riesgo a Movimiento de Masa en el distrito de Independencia.	113
Gráfico 31: Nivel de peligro por Inundación	131
Gráfico 32: Nivel de exposición a peligro de inundación del distrito de Independencia	133
Gráfico 33: Niveles de riesgo a Inundaciones en el Distrito de Independencia	144
Gráfico 34 : Niveles de riesgo a sismo en el distrito de Independencia	155



Índice de Figuras

Figura 1: Mapa de altitudes del Distrito de Independencia	45
Figura 2: Mapa de geomorfología Regional del Distrito de Independencia	50
Figura 3: Mapa de Geológico del Distrito de Independencia.	55
Figura 4: Mapa de pendientes del distrito de Independencia	58
Figura 5: Mapa de Vulnerabilidad ante peligro por fenómeno de lluvias intensas con deslizamiento	101
Figura 6: Mapa de Peligros de Movimiento de masa por lluvias intensas y Sismos	105
Figura 7: Mapa Nivel de Riesgo ante peligro por Movimiento de Masa Zona Norte	123
Figura 8: Mapa Nivel de Riesgo ante peligro por Movimiento de Masa Zona Central	124
Figura 9: Mapa Nivel de Riesgo ante peligro por Movimiento de Masa Zona Sur.....	125
Figura 10: Mapa de Peligros de Inundaciones por lluvias intensas	132
Figura 11: Mapa Nivel de Riesgo por inundaciones del Distrito de Independencia Zona Norte	141
Figura 12: Mapa Nivel de Riesgo por inundaciones del Distrito de Independencia Zona Central.....	142
Figura 13: Mapa Nivel de Riesgo por inundaciones del Distrito de Independencia Zona Sur.....	143
Figura 14: Mapa de Nivel de Peligro por Sismos del Distrito de Independencia.	154
Figura 15: Mapa de Nivel de Riesgo por Sismo del Distrito de Independencia Zona Norte.....	165
Figura 16: Mapa de Nivel de Peligro por Sismos del Distrito de Independencia Zona Central.	166
Figura 17: Mapa de Nivel de Peligro por Sismos del Distrito de Independencia Zona Sur.....	167



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA

**Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres – GTGRD, Distrito de
Independencia – Resolución de Alcaldía N° 0004-2019-ALC-MDI-P.**

N°	Integrantes	Cargo
1	Alcalde de la Municipalidad Distrital de Independencia	Presidente
2	Gerente Municipal	Secretario Técnico
3	Gerente de Desarrollo Urbano y Rural	Miembro
4	Gerente de Desarrollo Social y Económico	Miembro
5	Gerente de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad	Miembro
6	Jefe de la unidad de Rentas y Tributación Municipal	Miembro
7	Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana	Miembro
8	Jefe de la Unidad de Recursos Humanos	Miembro
9	Jefe de la Unidad de Logística y Patrimonio	Miembro
10	Jefe de la Oficina de Almacén	Miembro
11	Jefe de la Unidad de Presupuesto y Contabilidad	Miembro
12	Jefe de la Oficina de Omaped	Miembro
13	Jefe de la Unidad de Tesorería	Miembro
14	Jefe de Serenazgo	Miembro
15	Jefe de la Oficina de Relaciones Públicas	Miembro

Fuente: Equipo Consultor



**Equipo Técnico de la Municipalidad Distrital De Independencia - Resolución de
Alcaldía N° 051-2020- ALC-MDI-P.**

N°	Integrantes	Cargo
1	Gerente Municipal	
2	Jefe de la Unidad de Recursos Humanos	
3	Jefe de la Unidad de Presupuesto y Contabilidad	
4	Jefe de la Unidad de Abastecimiento	
5	Jefe de la Unidad de Tesorería	
6	Gerente de Servicios Municipales	
7	Jefe de la Oficina de Relaciones Públicas	
8	Jefe de la Unidad de Logística y Control Patrimonial	
9	Gerente de Desarrollo Urbano y Rural	
10	Gerente de Desarrollo Económico y Social	
11	Gerente de Servicios a la Comunidad y Gestión Ambiental	
12	Gerente de Gestión de Riesgos de Desastres y Seguridad Ciudadana	

Fuente: Equipo Consultor



Especialistas Responsables de la Formulación Del PPRRD del Distrito de Independencia

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	ESPECIALIDAD
1	Gabriela P. Lozano Vivanco	Economista
2	Fredy, Campos Flores	Ingeniero Civil/ Especialista en Riesgos
3	Junior Berrocal Llaccza	Especialista en Análisis de Datos y SIG

Fuente: Equipo Consultor

Asistencia Técnica CENEPRED

Ing. Rubén Cárdenas Vargas	
Dirección de Gestión de Procesos – DGP	Coordinador de Enlace Regional Ayacucho

Fuente: Equipo Consultor





PRESENTACION


En concordancia al Artículo 194° de la Constitución Política del Perú, modificado por Ley de Reforma Constitucional N° 27680 y los Artículos I y II del Título Preliminar de la Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades; establecen que los Gobiernos Locales son entidades básicas de la organización territorial del Estado y canales inmediatos de participación vecinal en los asuntos públicos, que institucionalizan y gestionan con autonomía los intereses propios de las correspondientes colectividades; siendo elementos esenciales del Gobierno Local; además, las Municipalidades son órganos de Gobierno promotores del desarrollo local, con personería jurídica de Derecho Público y con plena capacidad para el cumplimiento de sus fines, gozan de autonomía Política, Económica y Administrativa en los Asuntos de su Competencia. La autonomía que la Constitución Política del Perú establece para las Municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de Gobierno, Administrativo y de Administración, con sujeción al ordenamiento Jurídico; por lo que la Municipalidad Distrital de Independencia Aprueba la Conformación del Equipo Técnico encargado de Formular el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD 2022-2025.

El marco legal y normativo nacional en materia de Gestión del Riesgo de Desastres, indica que los gobiernos regionales y gobiernos locales como parte de sus funciones deben incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres - GRD, en sus procesos de Planificación, Ordenamiento Territorial, Gestión Ambiental e Inversión Pública, con el propósito de prevenir y proteger la vida y salud de la población, el patrimonio de las personas y del estado así como proteger las condiciones medio ambientales en el Distrito de Independencia.

En ese marco el presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre (PPRRD), constituye uno de los instrumentos técnicos referidos a la gestión prospectiva, correctiva y reactiva de la GRD, lo que contribuirá con el proceso de desarrollo sostenible del Distrito de Independencia, por lo cual debe implementarse integrándolo a los demás procesos de desarrollo de su espacio intrarregional e interregional en armonía con el Plan Regional de Desarrollo Concertado de la Institución Municipal, bajo el Marco Normativo de la Ley N.º 29664 y su Reglamento del Sistema de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD.




Gabriel A. Toranzo Vivanco
Económico
CEC. N° 1231


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



INTRODUCCIÓN

El presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres Distrito de Independencia abarca cuatro capítulos definidos (Aspectos Generales, Diagnóstico de la Gestión del riesgo de Desastres, Formulación y la implementación del plan).

El Distrito de Independencia básicamente es afectado por eventos hidrometeorológicos en forma recurrente.

Según los registros históricos del SINPAD desde el año 2003 al 2021 los fenómenos de más recurrencia son las intensas lluvias los cuales hasta la fecha han reportado un gran número de emergencias en el Distrito. Estos fenómenos por las características geográficas están asociados a Movimientos de masa, flujo de detritos e inundaciones en zonas urbanas y Sismos.

Este tipo de fenómenos reporta ya cientos de damnificados y pérdidas económicas para la población del Distrito de Independencia.

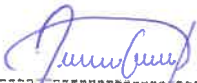
Por todo lo expuesto es necesario prescindir de una herramienta de gestión del riesgo como es el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en el distrito Independencia, el cual nos permita definir de manera técnica, social y económica las actividades y proyectos que permitan a la sociedad Organizada a través de la Municipalidad Distrital de Independencia, reducir las afectaciones por emergencias y desastres en la vida de las familias del distrito de Independencia.

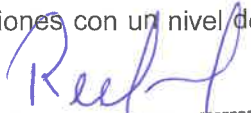
El Distrito de Independencia es uno de los ocho distritos de la Provincia de Pisco, ubicada en el Departamento de Ica, bajo la administración del Gobierno regional de Ica, en el sur centro del Perú. Es uno de los 8 distritos de la provincia de Pisco, ubicada en el departamento de Ica, perteneciente a la región Ica, Perú.

El Distrito de Independencia, se encuentra ubicado a la altura del km 233 de la Panamericana sur, en el distrito de San Clemente y para acceder a ella se debe tomar la vía los Libertadores Wari, ingresando por el Distrito de San Clemente y a 203 metros sobre el nivel del mar. El Distrito está ubicado aproximadamente a unos 30 minutos aproximadamente de la Provincia de Pisco y de la ciudad capital del país (Lima) a 3:50 horas aproximadamente depende mucho de los medios de transporte que se utilice para la movilización.

Para la elaboración del presente "Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en el Distrito de Independencia, Provincia de Pisco, Región Ica periodo 2022 al 2025", el equipo consultor recopiló toda la información de fuente secundaria complementada con información de fuente primaria. Se ha incluido información cuantitativa y cualitativa que sustente el análisis, interpretación y medición de la situación y problemática actual, los factores que la explican y las tendencias futuro. Asimismo, se tendrá como soporte la aplicabilidad de la "Guía metodológica para los tres niveles de Gobierno en la Elaboración del PPRRD", aprobada con R.J N° 082-2016-CENEPRED/2016, considerando la propuesta 2019 de la estructura adecuada de la guía, como parte de la Asistencia Técnica del CENEPRED en el presente año.

Se planteó escenarios futuros de ocurrencia de inundaciones con un nivel de incertidumbre aceptable.


Gabriela B. Lorenzo Vivanco
Económica
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
R.J N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025

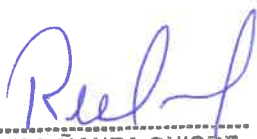


De la misma forma el equipo técnico realizó el reconocimiento del área de estudio, a fin de reconocer el estado situacional y la probable área de influencia afectada por los fenómenos más recurrentes para el distrito de Independencia.

Como parte final en la fase estratégica y de formulación el equipo consultor y el grupo de trabajo de la GRD del Distrito de Independencia plantearon un conjunto de actividades, metas proyectos alcanzables al periodo 2022 – 2025.



Gabriela R. Lopez Vivanco
Economista
CES. N° 1231



RELISA ÑAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147





CAPÍTULO I. ASPECTOS GENERALES


1.1. Marco legal y normativo

1.1.1. Marco Internacional

- III Conferencia Mundial de Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres. Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030. Las prioridades establecidas son:
 - Prioridad 1: Comprender el riesgo de desastres
 - Prioridad 2: Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo
 - Prioridad 3: Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.
 - Prioridad 4: Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y reconstruir mejor en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción.
- II Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, 2005, Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y comunidades ante los desastres.
- Decisión 529 del Consejo Andino de ministros de Relaciones Exteriores, 2002. Creación del Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres (CAPRADE).
- Resolución A/54/497 Asamblea General de las Naciones Unidas, 1999. Aplicación de la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres (EIRD).
- I Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, Naciones Unidas, 1994. Directrices para la prevención de los desastres naturales, la preparación para casos de desastre y la mitigación.
- Resolución N° 44-236, Asamblea General de las Naciones Unidas, 1989, se estableció el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (DIRDN).
- Patrimonio Cultural en PERU - El estado peruano ha suscrito convenios y tratados internacionales que tienen rango de ley para su aplicación en el ámbito nacional.
- Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural de la UNESCO de 1972 (Paris). El estado peruano está suscrito a esta convención, que tiene rango de ley. En dicha convención se toca el tema de las amenazas por desastres y las acciones a tomar respecto a estas.
- Primer y segundo protocolo de la convención para la protección de los bienes culturales en caso de conflicto armado adoptado en La Haya 1954, con la vocación de la protección de los bienes culturales en caso de conflicto armado y desastres originados por fenómenos naturales y ocasionados por el hombre.




Gabriela H. Larayo Vivanco
Económica
CEG. N° 1231



RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147




1.1.2. Marco Nacional Legal

- Constitución Política del Perú, 1993, artículo N°44 establece que son deberes primordiales del Estado, entre otros: Defender la soberanía nacional, garantizar la plena vigencia de los derechos humanos y proteger a la población de las amenazas contra su seguridad.
- Política de estado N° 32 del Acuerdo Nacional referido a La Gestión del Riesgo de Desastres.
- Política de estado N° 34 del Acuerdo Nacional referida al Ordenamiento y Gestión Territorial.
- Ley N° 30831, Ley que modifica la Ley N° 29664 - SINAGERD - Incorpora plazo para presentación del Plan Nacional de GRD y los planes que lo conforman.
- Ley N° 30787, que incorpora la aplicación del enfoque de derechos en favor de las personas afectadas o damnificadas por desastres.
- Ley N° 30779, Ley que dispone medidas para el fortalecimiento del SINAGERD - Revisión y actualización de Política y operatividad del SINAGERD.
- Ley N° 30754, Ley Marco sobre el Cambio Climático.
- Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.
- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres -SINAGERD.
- Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- Ley N° 28296, Ley General de Patrimonio Cultural de la Nación y su Reglamento, instrumento legal que establece la política nacional en el Perú para la defensa, protección, promoción, propiedad y régimen legal y el destino de los bienes que constituyen el Patrimonio Cultural de la Nación, incluyendo las acciones de Gestión del Riesgo cuando estas los afecten.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y su modificatoria aprobada por Ley N° 28268.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- Ley N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Legislativo N°1365- 2018, que establece disposiciones para el desarrollo y consolidación del Catastro urbano nacional.
- Decreto Supremo N° 056-2018-PCM, que aprueba la Política General de Gobierno al 2021.
- El Decreto Supremo N° 018-2017-PCM, desactiva la SGRD-PCM (absorbe competencias el INDECI, ITSE se transfiere del CENEPRED al MVCS, entre otras medidas.
- Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD 2014-2021).
- Decreto Supremo N° 111-2012-PCM, aprueba la Política Nacional de GRD.
- Decreto Supremo N°046-2012-PCM, aprueba los "Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en GRD de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno".




Gabriela P. Toranzo Vivanco
Econo. Vta
CEG. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147




- Decreto Supremo N° 054-2011-PCM que aprueba el Plan Bicentenario El Perú hacia el 2021.
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del SINAGERD.
- ~~Decreto Supremo N° 010-2018-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Especial de Habilitación Urbana y Edificación.~~
- Decreto Supremo N° 001 -2010-AG, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Supremo N° 002-2016/DE, adscribe al Ministerio de Defensa al Instituto Nacional de Defensa Civil.
- Decreto Supremo N° 020- 2015 - VIVIENDA Decreto Supremo que modifica el Artículo 18 del Reglamento de Formalización de la Propiedad a cargo de COFOPRI, aprobado por el Decreto Supremo N° 013-99-MTC, específicamente Artículo 18: Acciones de Saneamiento Físico.
- Decreto de Urgencia N° 004-2017, Decreto de Urgencia que aprueba medidas para estimular la economía, así como para la atención de intervenciones ante la ocurrencia de lluvias y peligros asociados, específicamente Art. 14: Incorporar la declaratoria de las zonas de alto riesgo no mitigable en los respectivos instrumentos de gestión urbana.
- Decreto de Urgencia N° 024-2010, Dispone como medida de carácter urgente y de interés nacional, el diseño e implementación del "Programa Presupuestal Estratégico de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres", en el marco del Presupuesto por Resultados (PP068).



1.1.3. Marco Nacional Normativo

- Resolución Ministerial N° 145-2018-PCM, aprueban la Estrategia de Implementación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014 - 2021.
- Resolución Ministerial N° 059-2015-PCM, lineamientos de Organización y funcionamiento de Centros de Operaciones de Emergencia.
- Resolución Ministerial 028-2015-PCM que aprueba los Lineamientos para la Gestión de la continuidad operativa de las entidades públicas en Los tres niveles de gobierno.
- Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM, que Aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM, Aprueba los Lineamientos Técnicos para el Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 180-2013-PCM que aprueba los lineamientos para la organización, constitución y funcionamiento de las Plataformas de Defensa Civil.
- Resolución Ministerial N° 046 - 2013 - PCM, que aprueba los Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en GRD, de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM, que Aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.


Gabriela E. Torres
Econ. UTA
CEG. N° 1231


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



- Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, que aprueba la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD "Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno".
- Resolución Jefatural N°082-2016-GENEPRED/J, que aprueba la Guía metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno.
- Resolución Jefatural N° 112 - 2014 - CENEPRED/J, que aprueba el "Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales", 2da Versión.

1.1.4. Marco Local (Distrito Independencia)

1.1.4.1. Resoluciones de Alcaldía

- Resolución de Alcaldía N° 0004 -2019 –ALC-MDI-P, de fecha 04 de enero del 2019, que Actualiza la Conformación del Grupo de Trabajo y designa al secretario técnico del Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Independencia.
- Resolución de Alcaldía N° 006-2019-ALC-MDI-P, Constitución de la Plataforma de Defensa Civil del Distrito de Independencia.
- Resolución de Alcaldía N° 334 -2018 de fecha 01 de junio del 2018, se dio inicio al proceso de Planeamiento Estratégico para formular el Plan de Desarrollo Local Concertado 2018-2021 del Distrito de Independencia.
- Resolución de Alcaldía N° 051-2020- ALC-MDI-P. de fecha 27 de enero del 2020, se resuelve conformar el Equipo Técnico del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Independencia.



1.1.4.2. Ordenanzas Municipales

- Ordenanza Municipal N° 012-2018- ALC-MDI-P, de fecha 23 de octubre del 2018 que tiene por objeto:
- **ARTICULO PRIMERO**, APROBAR el Plan de Desarrollo Local Concertado 2018-2021 del Distrito de Independencia- Pisco- Ica el mismo que entrará en vigencia a partir de la publicación en el Portal Institucional de la Municipalidad.
- **ARTICULO SEGUNDO**, ENCARGAR a la Gerencia Municipal a través de la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto, la dirección y supervisión del proceso de seguimiento del presente Plan Desarrollo Local Concertado 2018-2021 del Distrito de Independencia para su cumplimiento.
- **ARTICULO TERCERO**, ENCARGAR a la secretaria general la publicación de la Ordenanza en el Diario Oficial el peruano; a la oficina de Comunicaciones e Imagen, su publicación y sus anexos en el Portal Institucional www.munindependencia.gob.pe y a la Gerencia de Desarrollo Económico y Social, su difusión a los distintos actores distritales participantes en el proceso de elaboración del presente documento de gestión.
- **ARTICULO TERCERO**, Dejar sin efecto a cualquier norma que se oponga a la presente.

Gabriela R. Lopez Vivanco
Evaluadora
CEG. N° 1291

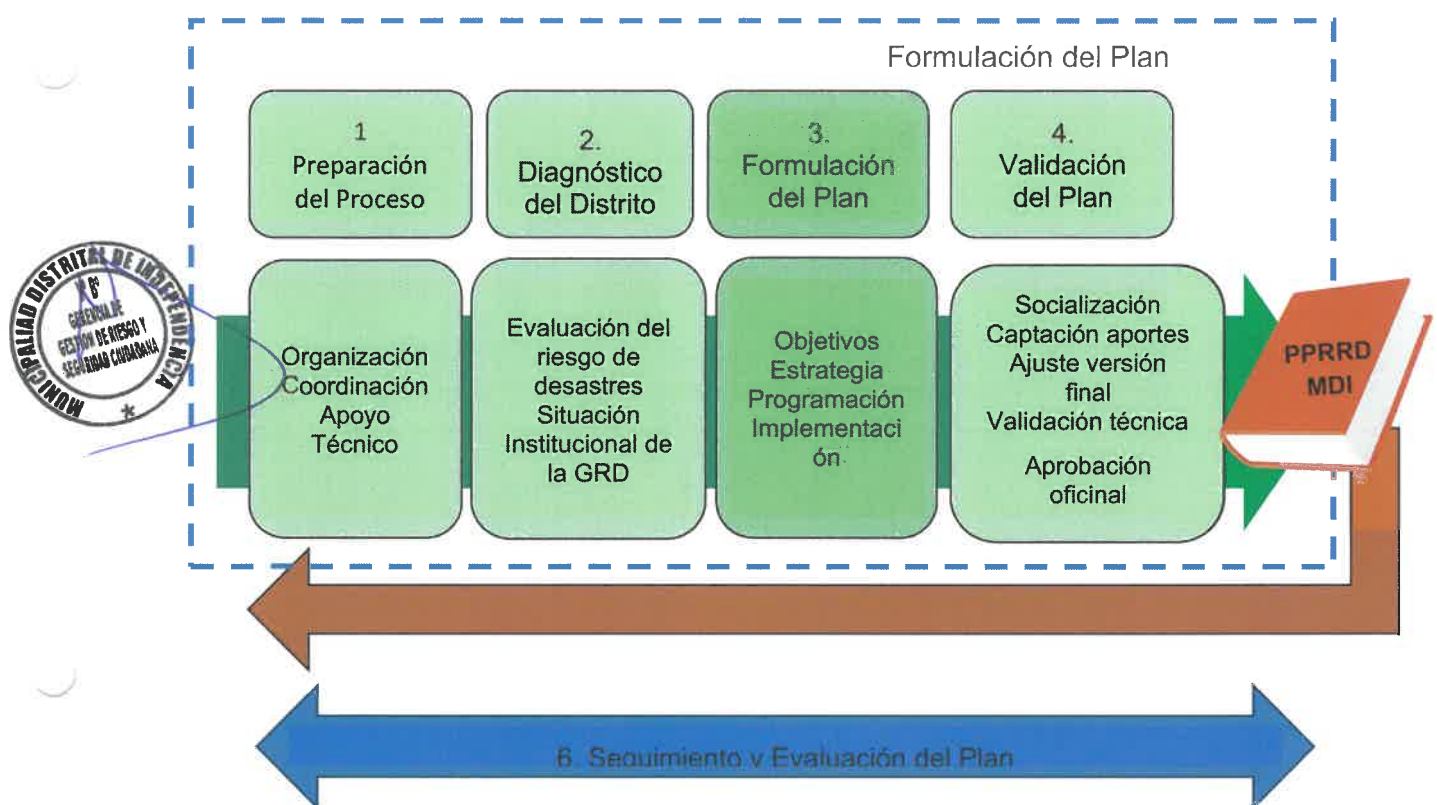
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



1.2. Metodología

La metodología para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Independencia, ha seguido las pautas previstas en la Guía Metodológica elaborada por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), aprobada mediante Resolución Jefatural N° 082- 2016-CENEPRED/J. El PPRD. Este proceso, se realiza en 6 fases principales y secuenciales, siendo importante que el Grupo de Trabajo de GRD y el Equipo Técnico a cargo del proceso, maneje con oportunidad la interacción de los diferentes momentos.

Gráfico 1: Fases para la formulación del Plan de Prevención y Reducción de Desastres- PPRD del Distrito de Independencia



Fuente: Guía metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres-PPRD en los tres niveles de Gobierno CENEPRED 2016

- En ese marco, la Municipalidad Distrital de Independencia, a través del Grupo de Trabajo de gestión del Riesgo de Desastres, encarga a la Sub-Gerencia de Defensa Civil y gestión del Riesgo de Desastres, formular el Plan de Prevención de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Independencia – Pisco – Ica, 2022-2025. Con tal propósito se conforma el Equipo Técnico (encargado de elaborar los instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención y reducción y reconstrucción mediante la Resolución de Alcaldía N° 051-2020-ALC-MDI-P. de fecha 27 de enero del 2020.

[Signature]
Gabriela M. Larrea Vivalco
Especialista
CEG. N° 1231

[Signature]
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 19214



A continuación, se detalla las actividades desarrolladas en cada fase para la formulación del presente plan:

1.2.1 Preparación del Proceso

La Fase de preparación corresponde a la conformación del equipo técnico, el cual se basa en la delegación de funciones en materia de GRD a la estructura orgánica del Distrito de Independencia.

1.2.2 Diagnóstico del Plan

La Fase de Diagnóstico corresponde a la caracterización territorial, física, ambiental, económica social y equipamental del Distrito de Independencia. Luego de esto se pasa al análisis y procesamiento de información estadística histórica y espacial con la generación y recopilación de información sobre peligros, vulnerabilidades y escenarios de riesgos para el Distrito.

1.2.3 Formulación del Plan

La Fase de Formulación consiste en articular los objetivos generales y específicos, así como las estrategias de la gestión de riesgo de desastres al ámbito del Distrito de Independencia. Para luego a través de esto vincular programas, actividades y proyectos que conlleve a mejorar la resiliencia del Distrito, a través de medidas estructurales y no estructurales.

1.2.4 Validación del Plan

La Fase de Validación corresponde a la presentación pública, aprobación oficial con su respectiva difusión del Plan.


1.2.5 Implementación del Plan

La Fase de Implementación corresponde a la institucionalización de la propuesta con su respectiva asignación de recursos.

Como fase final se plantea el seguimiento y evaluación, que consiste en la medición del impacto de las medidas del PPRRD del Distrito de Independencia.




Gabriel A. Antonio Rivanco
Eusebio Alata
CEG. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



1.3. Características del ámbito de estudio

1.3.1. Ubicación geográfica

El Distrito de Independencia es uno de los ocho distritos de la Provincia de Pisco, ubicada en el Departamento de Ica, bajo la administración del Gobierno regional de Ica, en el sur centro del Perú. Es uno de los 8 distritos de la provincia de Pisco, ubicada en el departamento de Ica, perteneciente a la región Ica, Perú.

El Distrito de Independencia, se encuentra ubicado a la altura del km 233 de la Panamericana sur, en el distrito de San Clemente y para acceder a ella se debe tomar la vía los Libertadores Wari, ingresando por el Distrito de San Clemente y a 203 metros sobre el nivel del mar. El Distrito está ubicado aproximadamente a unos 30 minutos aproximadamente de la Provincia de Pisco y de la ciudad capital del país (Lima) a 3:50 horas aproximadamente depende mucho de los medios de transporte que se utilice para la movilización.

Cuadro 1: Ubicación Política



Ubicación Política:	
Región:	Ica
Provincia:	Pisco
Distrito:	Independencia

Fuente: Equipo Consultor

1.3.2. Coordenadas Geográficas

Geográficamente el Distrito de Independencia se encuentra comprendida entre las siguientes coordenadas:

Cuadro 2 : Coordenadas Geográficas

SISTEMA DE COORDENADAS	
Área	26872.68287
Perímetro	70.0453534
Este	390434.7759
Oeste	8491100.485

Fuente: Equipo Consultor

Gabriela P. Torres Vivasco
 Econ. Coste
 CEG. N° 1291

RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



1.3.3. Límites

El distrito de Independencia presenta los siguientes límites:

Cuadro 3: Límites territoriales-Distrito Independencia

Límites territoriales del distrito de Independencia	
Por el Norte:	Con el Distrito del Carmen Provincia de Chincha
Por el Sur:	Con los Distritos de Humay y Túpac Amaru Inca
Por el Este:	Con el Distrito de Humay
Por el Oeste:	Con el Distrito de San Clemente

Fuente: Equipo Consultor

1.3.4. Organización Política y Administrativa


El Distrito es Independencia es considerada Pueblo y fue creada por la Ley N° 9637 el 29 octubre de 1942, en el gobierno del presidente Manuel Prado Ugarteche.


El distrito de independencia es uno de los 8 distritos que conforman la provincia de Pisco, se encuentra en un proceso de crecimiento poblacional y económico.

1.3.5. Área

El distrito de Independencia tiene una superficie territorial de 268.72 km²; perteneciente a la región costa, perteneciente a la región natural de la costa; ubicándose el distrito capital a la altura del kilómetro 15 de la vía Los Libertadores; la misma que enlaza con los distritos de Humay, Huancano, Provincia de Huaytará y continua hasta la región Ayacucho.

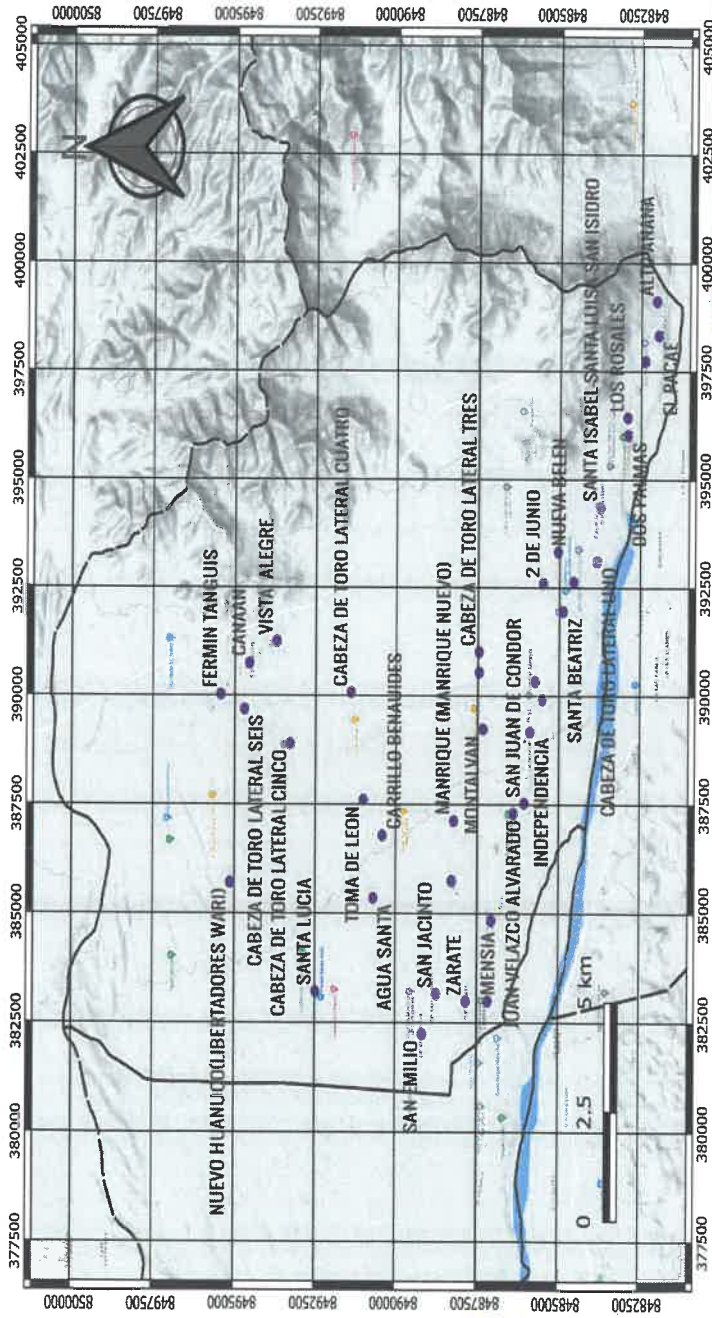



 Gabriel P. Toranzo
 Alcalde
 CEG. N° 1231

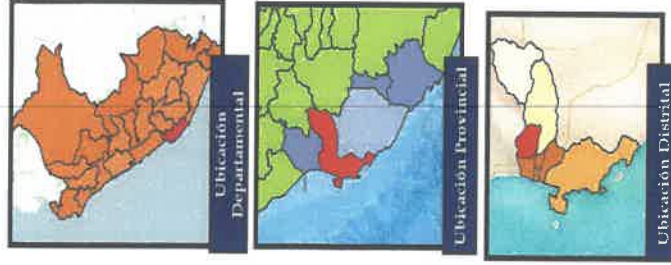

 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Mapa 1: Localización del Distrito de Independencia



LEYENDA	
	Limites Distrito de Independencia
	Centros Poblados



	PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA PERIODO 2022-2025	
	MAPA DE LOCALIZACIÓN DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA	
Elaborado por: Equipo Técnico de la GRID	Fecha: Noviembre 2021	Mapa U-01
Fuente: Instituto Geográfico Nacional	Proyección Zona 18 Sur Datum Horizontal de referencia WGS84	

Fuente: Equipo Consultor

Guillermo Antonio Viqueo
 Guillermo Antonio Viqueo
 Ingeniero Civil
 C.E.C. N° 1231

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRD
 Registro CIP N° 192147





Accesibilidad de las vías principales

Dado que el Distrito de Independencia se encuentra ubicado en la zona sur centro de la urbe de la provincia, es de paso obligatorio para las regiones del sur centro como Chíncha, y las provincias del sur de la región de Ica a través de la carretera panamericana.

- Tiene Acceso al Distrito vecino del Carmen, de la provincia de Chíncha.
- Tiene Acceso al Distrito de San Clemente.
- Tiene Acceso al Distrito de Humay.

1.4. Aspecto social

1.4.1. Población

La problemática poblacional está directamente relacionada con las opciones que se pueden tomar para alcanzar el desarrollo económico sostenido, socialmente equitativo y ambientalmente sustentable en un escenario caracterizado por relaciones económicas desiguales debido a severos problemas de orden político económico y social que acentúan las tendencias demográficas.

Crecimiento poblacional: El crecimiento poblacional del Distrito de Independencia, de acuerdo al último censo realizado el 2017, se puede apreciar en detalle en el siguiente cuadro.



Cuadro 4: Población del distrito de Independencia

Ámbito	Población censada (habitantes)	Número de Viviendas	Número de Hogares
	2017	2017	2017
Distrito de Independencia	12987	3713	3818

FUENTE: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

Según los datos recogidos del Instituto Nacional de Estadística e Informática, el Distrito de Independencia, para el año 2017 contaba con 13776 habitantes de los cuales 12987 fueron censados.


Gabriela H. Torres
Evaluadora
CES. N° 1231


RELISA NAUPA QUISP
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



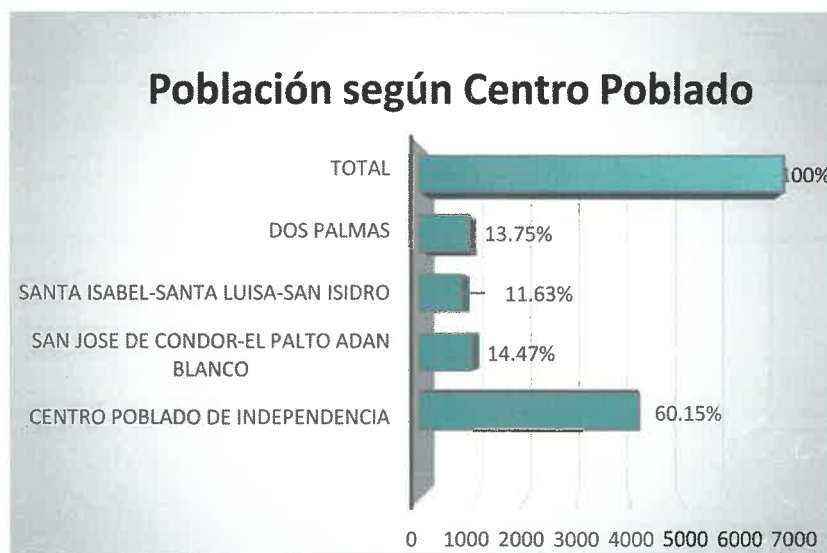
La presente gráfica 02 muestra la cantidad de población del distrito de Independencia, a nivel de centros poblados urbanos, se aprecia que el Centro Poblado de Independencia cuenta con mayor cantidad de población siendo un total de 60.15% de personas; seguidamente tenemos al centro poblado de Santa Isabel, Santa Luisa, San Isidro con menor cantidad de población siendo 11.63% de la población urbana total.

Cuadro 5 : Población según Centro Poblado 2017

Centros Poblados del distrito de Independencia			
Centro Poblado	Vivienda	Hogar	Población
Centro Poblado de Independencia	1358	1118	4183
San José de Condor-El Palto Adán Blanco	384	296	1006
Santa Isabel-Santa Luisa-San Isidro	274	243	809
Dos Palmas	328	274	956
Total	2344	1931	6954

FUENTE: INEI - Censos Nacionales de población y vivienda 2017

Gráfico 2 : Población según Centro Poblado 2017



FUENTE: INEI - Censos Nacionales de población y vivienda 2017, Equipo Consultor.



Gabriela P. Acuña Vivasco
Económica
CEG. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



1.4.2. Población urbana y rural

El siguiente cuadro 6 nos muestra la distribución de la población del distrito de acuerdo a su procedencia, podemos observar que la población urbana es más representativa dentro del Distrito de Independencia, así mismo vemos que el total de la población del distrito es de 12.987.

Cuadro 6: Procedencia de la población, 2017 del distrito de Independencia

Lugar	Urbano	Rural	Total
Departamento: Ica	786,417	64,348	850,765
Provincia: Pisco	67,388	79	67,467
Distrito: Independencia	6,954	6,033	12,987

FUENTE: INEI – Censo 2017 – Sistema de Difusión de Censos Nacionales




1.4.3. Población por sexo

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda de 2017, se registró 50.51% de varones (6 560) y mujeres 49.49% (6 427); estas cifras muestran que la población masculina y femenina se encuentran relativamente equilibradas.

Cuadro 7: Población del Distrito de Independencia, 2017 por sexo

Población por Sexo	Casos	Porcentaje
Hombre	6 560	50.51%
Mujer	6 427	49.49%
Total	12 987	100.00%

FUENTE: INEI – Censo 2017 – Sistema de Difusión de Censos Nacionales


 Gabriela R. Toranzo Vivalco
 Escribana
 CEC. N° 1231



 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Gráfico 3: Población censada por sexo 2017, distrito de Independencia.



FUENTE: INEI – Censo 2017 – Equipo consultor

1.4.4. Población por grupo etario

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2017, el cuadro N° 8 nos muestra la población que se encuentra en el intervalo de 5 a 9 años de edad con un total de 1 372, del total de la población del distrito, representa a una proporción mayoritaria de la población; seguido del grupo que pertenece al intervalo entre 10 a 14 años con un total de 16.80% seguido del grupo de edad entre 10 a 14 años que registra un total de 1215 personas. Por otra parte, el grupo etario con menor cantidad de personas es el de menos de 1 año.



Cuadro 8: Distribución de la población total por grandes grupos de edad, 2017 distrito de Independencia

P. Edad en grupos quinquenales	Total	%
Menos de 1 año	252	3.49%
1-4 años	1111	15.37%
De 5 a 9 años	1 372	18.98%
De 10 a 14 años	1 215	16.80%
De 15 a 19 años	1 030	14.24%
De 20 a 24 años	1 097	15.17%
De 25 a 29 años	990	13.69%
De 30 a 34 años	911	12.60%
De 35 a 39 años	904	12.50%
De 40 a 44 años	819	11.32%
De 45 a 49 años	786	10.87%
De 50 a 54 años	581	8.04%
De 55 a 59 años	480	6.64%
De 60 a 64 años	396	5.48%
De 65 y más años	1 043	14.43%
Total	7230	100%

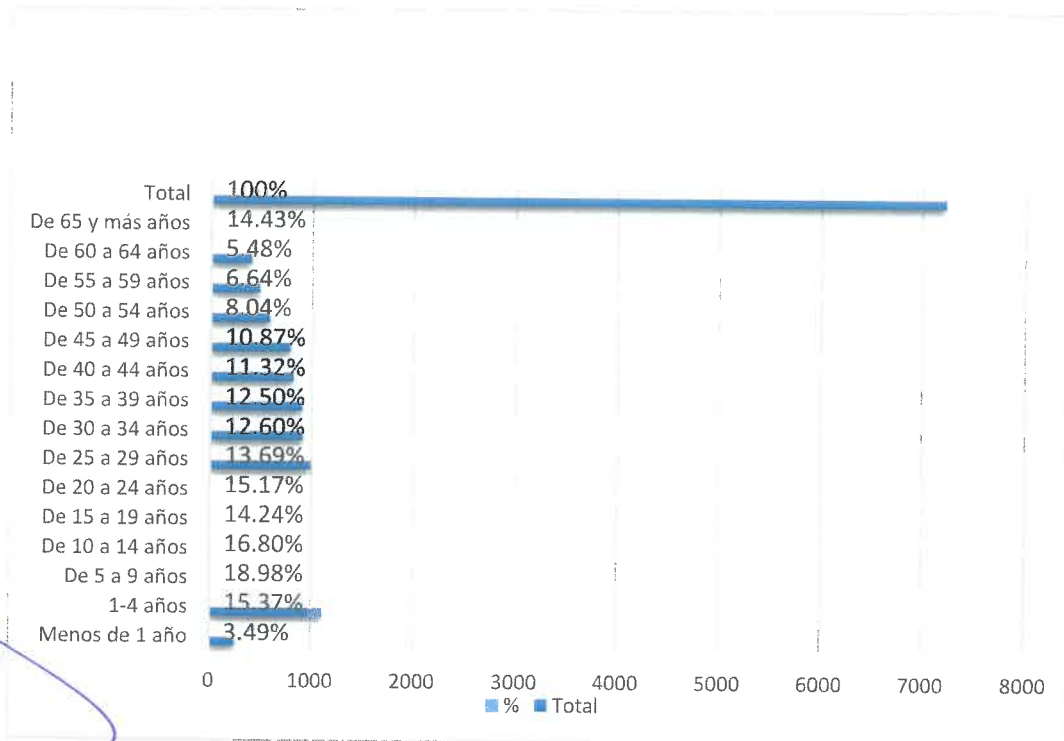
Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

RELISA NAUPA QUISPÉ
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



FUENTE: INEI – Censo 2017 – Equipo consultor

Gráfico 4: Población censada 2017, por grupo de edad del distrito de Independencia.



FUENTE: INEI – Censo 2017 – Equipo consultor

1.4.5. Población con alguna Discapacidad

Se define como discapacidad a la falta o limitación de alguna facultad física o mental que imposibilita o dificulta el desarrollo normal de la actividad de una persona.

Cuadro 9: Tipo de discapacidad 2017 según Centro Poblado.

Centros Poblados y tipo de discapacidad							
Centro Poblado	Discapacidad visual	Discapacidad auditiva	Discapacidad para hablar	Discapacidad física	Discapacidad para entender o aprender	Discapacidad para relacionarse con los demás	Total
Centro Poblado de Independencia	165	32	24	99	21	13	354
San José de Condor-El Palto Adan	45	17	9	16	6	5	98
Santa Isabel-Santa Luisa-San Isidro	49	12	6	21	5	2	95
Dos Palmas	34	6	4	21	5	4	74
Total	293	67	43	157	37	24	621

FUENTE: INEI – Censo Nacional de Viviendas 2017 – Equipo consultor

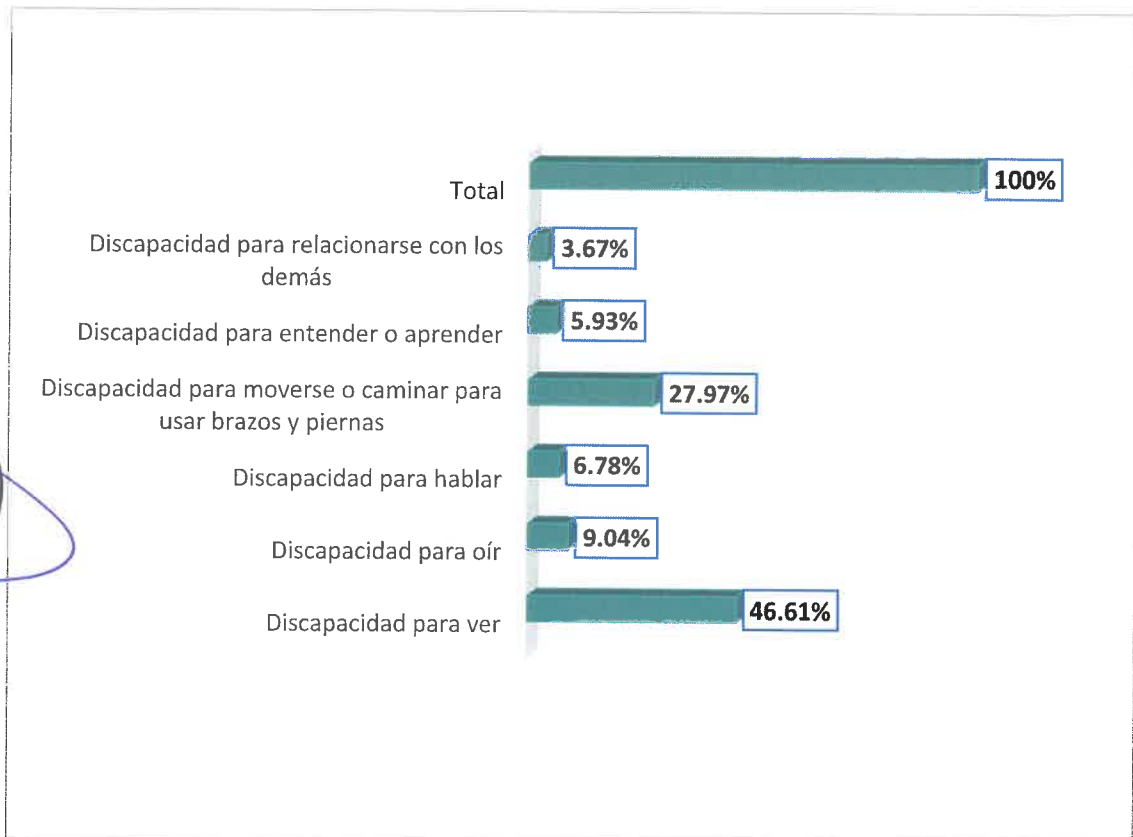
Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quipe
RELISA NAUPA QUIPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CEN
Registro CIP N° 19214



El cuadro 9 muestra el tipo de discapacidad que se presenta en cada centro poblado del distrito de Independencia, en el centro poblado de Independencia existen 165 personas con discapacidad visual seguido de 99 personas que presentan discapacidad física; por otra parte, Centro Poblado de San José de Cónдор tiene 45 personas con discapacidad visual seguido de 17 personas con discapacidad auditiva. El Centro Poblado de Dos Palmas presenta menos población con discapacidad, siendo 34 el mayor grupo de personas con discapacidad visual y 4 con discapacidad para hablar.

Gráfico 5: Tipo de Discapacidad 2017, en el centro Poblado de Independencia

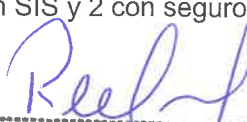


FUENTE: INEI – Censo Nacional de Viviendas 2017 – Equipo consultor

1.4.6. Tipo de Seguro

Según el Censo 2017 del INEI el presente cuadro N° 10 muestra el tipo de seguro con que cuentan los pobladores según centro poblado, en el centro poblado de Independencia 2114 personas cuentan con SIS, seguido de 960 personas afiliados a ESSALUD, el Centro Poblado de Dos Palmas tiene 531 personas que cuentan con SIS. El Centro Poblado de Dos Palmas presenta menos población con discapacidad es Santa Isabel siendo 379 el mayor grupo de personas con SIS y 2 con seguro privado


 Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291


 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147

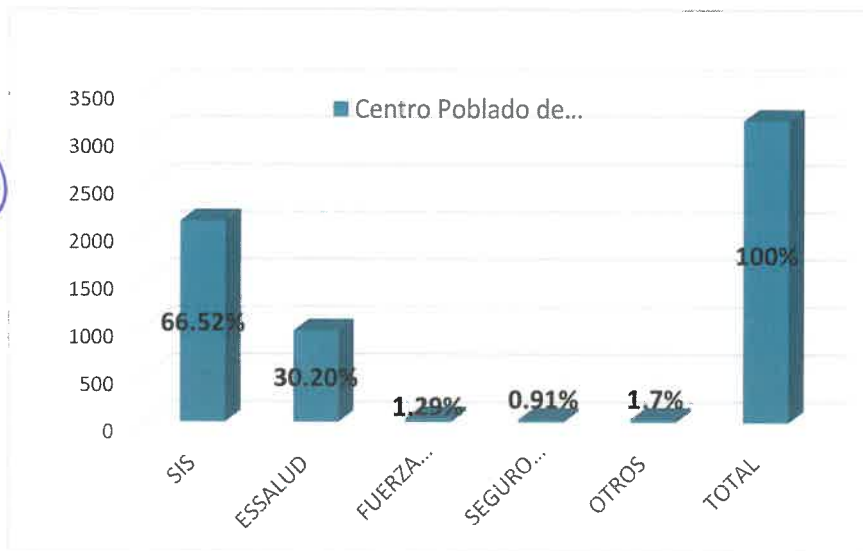


Cuadro 10: Tipo de seguro 2017 según Centro Poblado.

Centros Poblados y tipo de discapacidad						
Centro Poblado	SIS	ESSALUD	FUERZAS POLICIALES	SEGURO PRIVADO	OTROS	TOTAL
Centro Poblado de Independencia	2114	960	41	29	34	3178
San José de Condor-El Palto Adán	456	205	3	20	12	696
Santa Isabel-Santa Luisa-San Isidro	379	162	4	2	5	552
Dos Palmas	531	145	2	6	8	692
Total	3480	1472	50	57	59	5118

FUENTE: INEI – Censo Nacional de Viviendas 2017 – Equipo consultor

Gráfico 6: Tipo de seguro 2017 Centro Poblado de Independencia.



FUENTE: INEI – Censo Nacional de Viviendas 2017 – Equipo consultor



Relisa Naupa Quispe

RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147

1.4.7. Nivel Educativo

Según el Censo 2017 del INEI el presente cuadro muestra el grado de instrucción de los pobladores según Centro Poblado, el centro poblado de Independencia tiene mayor cantidad de personas con grado de instrucción de nivel secundaria, siendo 50.29%; seguido del 33.80% de personas con grado de instrucción de nivel primaria; mientras tanto una mínima parte de la población que representa el 5.6% tienen un nivel de educación superior, asumimos que ello se debe a que existen pocos centros Educativos de nivel Superior según los datos obtenidos del Escale, asimismo existe mínima

Gabriela P. Lozano Vivanco

Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291



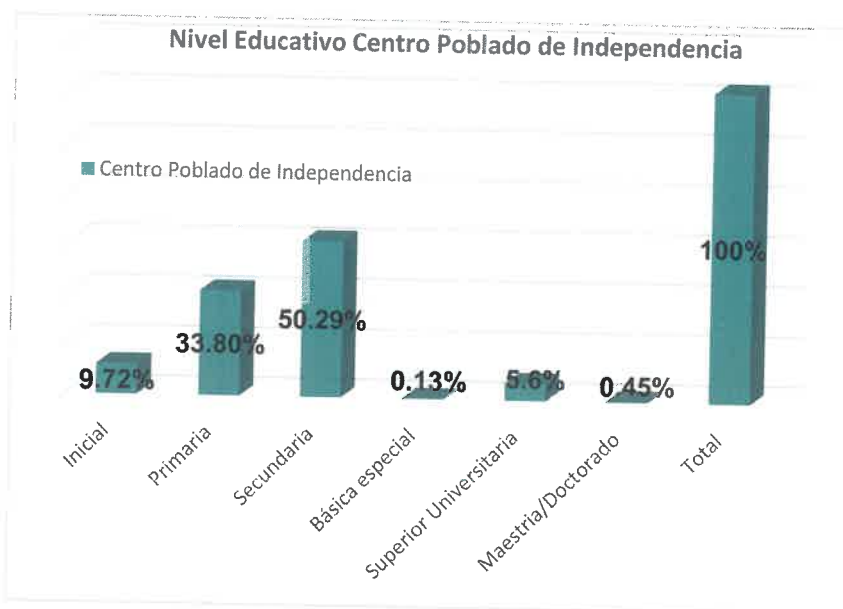
cantidad de personas que alcanzaron el nivel superior de maestría y/o doctorado representando 0.45% del total.

Cuadro 11: Nivel Educativo 2017, según Centro Poblado.

Nivel Educativo según Centro Poblado							
Centro Poblado	Inicial	Primaria	Secundaria	Básica especial	Superior Universitaria	Maestría/ Doctorado	Total
Centro Poblado de Independencia	300	1043	1552	4	173	14	3086
San José de Condor-El Palto Adán	52	279	366	2	31	1	731
Santa Isabel-Santa Luisa-San Isidro	42	198	325	0	28	1	594
Dos Palmas	58	270	378	0	36	1	743
Total	452	1790	2621	6	268	17	5154

FUENTE: INEI – Censo Nacional de Viviendas 2017 – Equipo consultor

Gráfico 7: Grado de instrucción 2017 en el Centro Poblado de Independencia.



FUENTE: INEI – Censo Nacional de Viviendas 2017 – Equipo consultor

1.5. Aspecto económico

1.5.1. Población económicamente activa

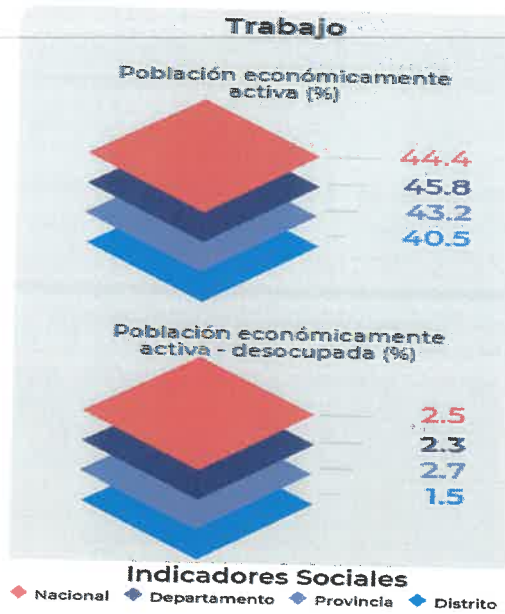
La población activa de un país está compuesta por todos los habitantes en edad laboral que o bien trabaja en un empleo remunerado o bien se halla en plena búsqueda de empleo.

Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Gráfico 8: Población Económicamente Activa (PEA) del distrito de Independencia



FUENTE: INEI - Censos Nacionales 2017: de Población y de Vivienda Equipo Consultor.

Según datos del INEI 2017, la presente imagen nos muestra a la PEA (Población Económicamente Activa) en el distrito de Independencia, donde el 40.5% de la población se encuentra laborando, por otra parte, la población que se encuentra desocupada representa al 1.5% de la población.

Cuadro 12: Población Económicamente Activa (PEA) según sexo del Distrito de Independencia.

DISTRITO	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA SEGÚN SEXO.		
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Independencia	4 655	4 588	9 243

FUENTE: INEI – Censo Nacional de Viviendas 2017 – Equipo consultor

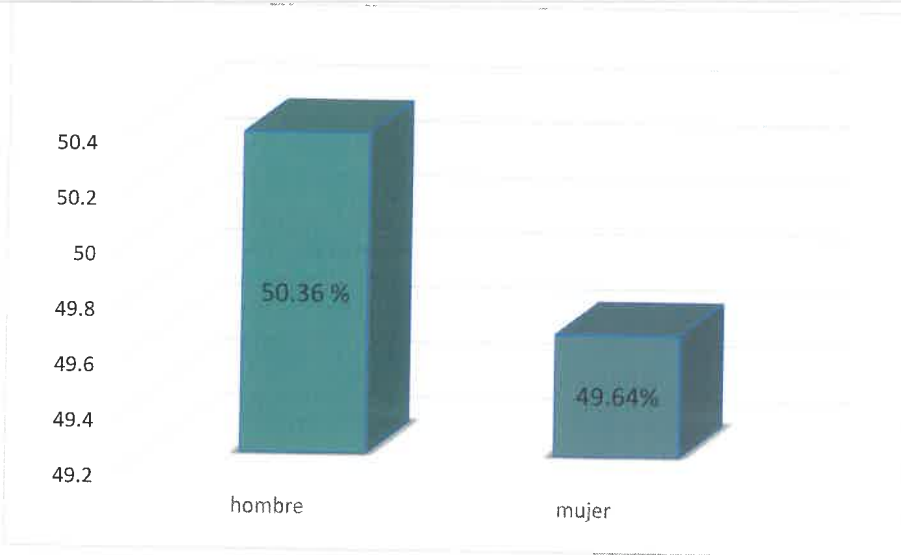
De acuerdo al Censo 2017 INEI, en el gráfico 8, el 50.36 % de varones del Distrito de Independencia forman parte de la población económicamente activa del Distrito, representando un mayor porcentaje, por otra parte, el grupo de las mujeres que se encuentran económicamente activas representan el 49.64% siendo un menor porcentaje del total de la población.

Gabriela P. Lozano Vivanco
Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Gráfico 9: Población Económicamente Activa (PEA), 2017 según sexo del Distrito de Independencia.



FUENTE: INEI – Censo Nacional de Viviendas 2017 – Equipo consultor



1.5.2. Descripción de la actividad económica principal

El Distrito de Independencia, es muy activa económicamente, cuenta con industrias, tales como: desmontadora de algodón, generadoras eléctricas y algunas otras.

Si hablamos de Agricultura el distrito cuenta con áreas para el cultivo, entre estas áreas se cultivan el algodón, maíz amarillo, vid, camote, yuca, alfalfa, pallar seco y el cultivo de frutales como granada, mango, paca, palta, pecanas, asimismo cultivos de agro exportación como el espárrago.

Respecto a la ganadería se desarrolla principalmente en la zona Cabeza de Toro, Agua Santa y Toma de León, los principales animales criados son el bobino y el caprino.

El Río Pisco constituye la principal fuente de agua para la agricultura, ganadería y el consumo humano (Irrigación Cabeza de Toro, Los Granados, Toma de León, Montalván, Manrique Nuevo, Benavides, Agua Santa, Santa Catalina, Santa Rosa de Lima y otros); aunque en algunos sectores el abastecimiento de agua es procedente del sub suelo o de manantiales naturales.

Otras actividades son las del comercio de productos de primera necesidad, que se dan en las tiendas, también la actividad minera siendo más informada de la que se extrae el cobre.

1.5.3. Viviendas del Distrito de Independencia

De acuerdo al Censo 2017 del INEI el siguiente cuadro el total de viviendas particulares por área urbana y rural, de los cuales se muestra que en el área urbana existen 2344

Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



casas independientes, por otra parte 2528 viviendas independientes pertenecen al área rural.

Cuadro 13 Distrito de Independencia, tipo de vivienda 2017, según área urbana y rural.

Distrito y tipo de vivienda	Total	Área	
		Urbana	Rural
Casa independiente	4872	2344	2528
Vivienda improvisada	43	43	-
Choza o Cabaña	67	-	67

FUENTE: INEI – Censo Nacional de Viviendas 2017 – Equipo consultor

Por otro lado, el cuadro 14 muestra el total de la población censada en viviendas particulares, asimismo el material de construcción de la vivienda, se aprecia que 1895 viviendas particulares son de ladrillo o bloque de cemento, siendo 4872 viviendas con ocupantes presentes; por otra parte el material más predominante en la construcción de viviendas es el ladrillo con 2467 viviendas particulares; por otra parte se muestra que 1300 viviendas particulares están construidas a base de adobe, dentro de las viviendas con ocupantes presentes 491 son de Quincha.

Cuadro 14: Población censada en viviendas particulares, 2017 según material de la vivienda, distrito de Independencia.

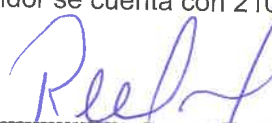
Material de construcción predominante	Provincia, Distrito y material de vivienda y total de ocupantes presentes.	
	Urbano	Rural
Ladrillo o bloque de cemento	1514	953
Piedra o sillar con cal o cemento	3	3
Adobe	461	839
Tapia	0	1
Quincha	129	362
Piedra con barro	3	0
Madera	56	124
Triplay / calamina/ estera	179	246
Otros	0	0
TOTAL	2344	2528

FUENTE: INEI – Censo Nacional de Viviendas 2017 – Equipo consultor

Según el Censo Nacional de viviendas 2017 el cuadro 15 muestra el material de construcción de la vivienda por Centro Poblado, donde un total de 1190 viviendas están construidas a base de ladrillo; seguido del adobe otro de los materiales de construcción más predominantes con 362 viviendas; por otra parte, el material menos predominante es el de piedra con barro. El centro Poblado de Independencia tiene 690 viviendas a base de ladrillo mientras en San José de Córdor se cuenta con 210 viviendas.




 Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291


 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147

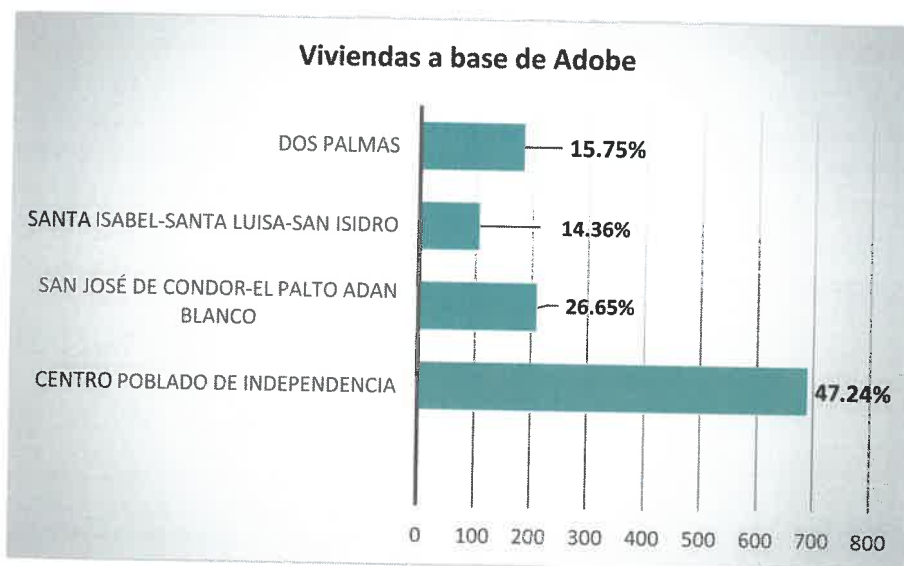


Cuadro 15: Material de construcción de la vivienda 2017 principales Centros Urbanos del distrito

Material de construcción de la vivienda							
Centro Poblado	Ladrillo o bloque de cemento	Piedra o sillar con cal o cemento	Adobe	Quincha (caña con barro)	Piedra con barro	Madera (pona, tornillo etc.)	Triplay / calamina / estera
Centro Poblado de Independencia	690	2	171	72	0	19	113
San José de Cónдор-El Palto Adán Blanco	210	0	52	16	0	5	7
Santa Isabel-Santa Luisa-San Isidro	106	0	82	8	2	11	9
Dos Palmas	184	0	57	5	0	9	12
Total	1190	2	362	101	2	44	141

FUENTE: INEI – Censo Nacional de Viviendas 2017 – Equipo consultor

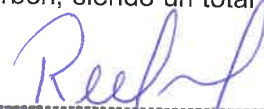
Gráfico 10: Material de construcción de la vivienda 2017 según Centro Poblado



FUENTE: INEI – Censo Nacional de Viviendas 2017 – Equipo consultor

El cuadro 16 muestra el tipo de combustible o energía que se utiliza para cocinar en cada centro Poblado. El balón de gas se encuentra en primer lugar, donde el centro Poblado de Independencia muestra 985 personas que usan este combustible, seguido de la leña otro de los combustibles que se usa para cocinar, siendo 270 personas del centro Poblado de Independencia que usan: por otra parte, el combustible menos usado a nivel de todos los Centros Poblados es el carbón, siendo un total de 5 personas que lo usan.


 Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291


 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147

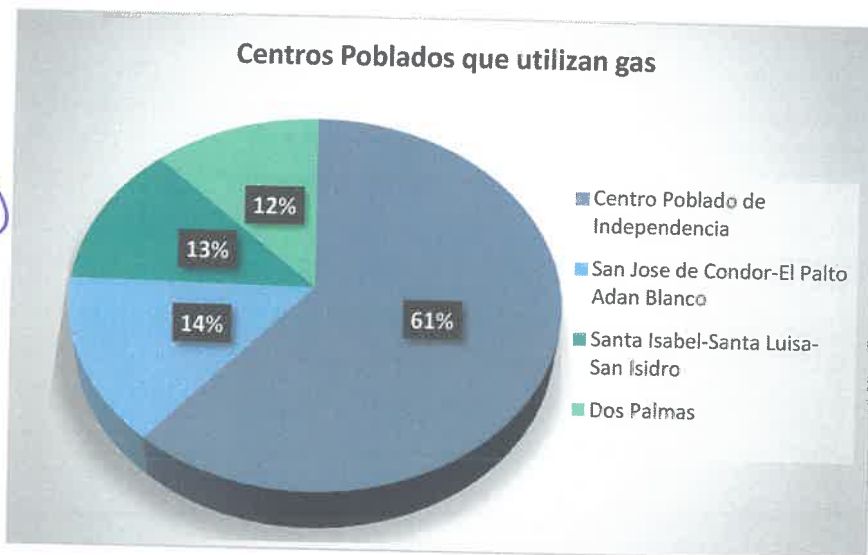


Cuadro 16: Combustible que utilizan para cocinar 2017 según Centro Urbano

Combustible o energía que utilizan para cocinar					
Centro Poblado	Electricidad	Balón de gas	Carbón	Leña	Total
Centro Poblado de Independencia	11	985	4	270	1270
San José de Cóndor-El Palto Adán Blanco	4	233	0	155	392
Santa Isabel-Santa Luisa-San Isidro	6	202	0	139	347
Dos Palmas	0	195	1	143	339
Total	21	1615	5	707	2348

FUENTE: INEI – Censo Nacional de Viviendas 2017 – Equipo consultor

Gráfico 11: Tipo de combustible que usan para cocinar 2017, por centro Urbano.



FUENTE: INEI – Censo Nacional de Viviendas 2017 – Equipo consultor

Según datos del Censo 2017 del INEI, en el cuadro 17 se aprecia el material de construcción de los techos en los Centro Poblados principales del distrito de Independencia, donde 836 viviendas están construidas a base de concreto armado, seguido de estera, caña o torta de barro que ocupa el segundo lugar, con un total de 693 viviendas, la paja, hoja de palmera y similares se encuentra con 2 viviendas en total siendo la menor cantidad.

Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRD
Registro CIP N° 192147



Cuadro 17: Material de los Techos de las Viviendas 2017 por Centro Urbano.

Centros Poblados y material de los techos de viviendas								
Centro Poblado	Concreto armado	Madera	Tejas	Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	Caña o estera con torta de barro o cemento	Triplay / estera / carrizo	Paja, hoja de palmera y similares	Total
Centro Poblado de Independencia	482	10	6	22	451	94	2	1067
San José de Cóndor-El Palto Adán	159	12	0	7	100	12	0	290
Santa Isabel-Santa Luisa-San Isidro	57	6	2	6	134	13	0	218
Dos Palmas	138	5	0	2	8	14	0	167
Total	836	33	8	37	693	133	2	1742

FUENTE: INEI – Censo Nacional de Viviendas 2017 – Equipo consultor

1.5.4. Servicios básicos

Los servicios, en un centro poblado, barrio o ciudad son las obras de infraestructuras necesarias para una vida saludable. El sistema de abastecimiento de agua potable, el sistema de alcantarillado de aguas servidas, el sistema de desagüe de aguas pluviales, también conocido como sistema de drenaje de aguas pluviales.



Cuadro 18: Alumbrado Público por red pública 2017 según Centro Urbano

Alumbrado Público por red pública según Centro Poblado			
Centro Poblado	Si tiene alumbrado eléctrico	No tiene alumbrado eléctrico	Total
Centro Poblado de Independencia	974	93	1067
San José de Condor-El Palto Adán Blanco	275	15	290
Santa Isabel-Santa Luisa-San Isidro	198	20	218
Dos Palmas	1447	29	1476

FUENTE: INEI – Censo nacional de Viviendas y Poblaciones 2017 – Equipo consultor

Según el Censo Nacional de vivienda desarrollado el año 2017, podemos apreciar en el gráfico 11 que, en el Distrito de Independencia se muestran a los centros poblados urbanos que cuentan con alumbrado Público dentro de la vivienda, un 31.92% de la población del centro Poblado de Independencia cuenta con este servicio mientras que un 3.05% no lo tiene, por otra parte en el Centro Poblado de San José un 9.01% de la

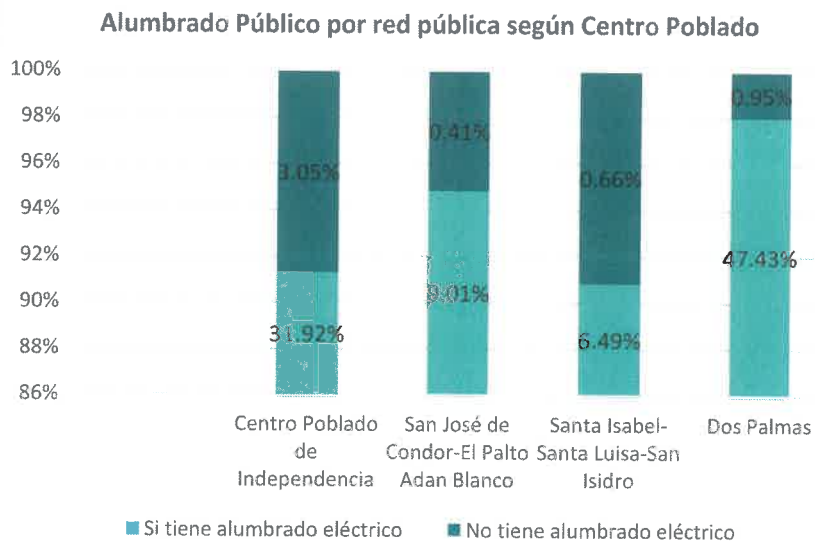
Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



población cuenta con alumbrado eléctrico por red Pública y el otro 0.41% no cuenta con este servicio, seguidamente el Centro Poblado de Santa Isabel 6.49% cuenta con este servicio y 0.66% de la población no tiene alumbrado eléctrico. Finalmente, en el Centro poblado Dos Palmas la población que cuenta con alumbrado eléctrico es mayoritaria, existe un 47.43% que cuenta con ello mientras 0.95% no lo tiene.

Gráfico 12: Alumbrado Público por red pública 2017, según Centro Urbano.



FUENTE: INEI – Censo nacional de Viviendas y Poblaciones 2017 – Equipo consultor.

Según el Censo Nacional de vivienda desarrollado el año 2017, el cuadro 19 refleja que en el Distrito de Independencia se muestran a los centro poblados urbanos que cuentan con abastecimiento de agua, un 50.90% de la población del centro Poblado de Independencia cuenta con red pública dentro de la vivienda, mientras que en el Centro Poblado de San José de Condor un 14.85% de la población cuenta con este servicio, seguidamente el Centro Poblado de Santa Isabel tiene 8.16% de la población que cuenta con este servicio. Finalmente, en el Centro poblado Dos Palmas un 12.01% cuenta con ello. Existe una mínima parte de la población que se abastece de agua de Río, acequia, lago, etc. Siendo el 0.27% en el centro Poblado de Independencia, 0.05% en Santa Isabel y finalmente 0.1% en el Centro Poblado de Dos Palmas.



Gabriela P. Lozano Vivanco
Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147

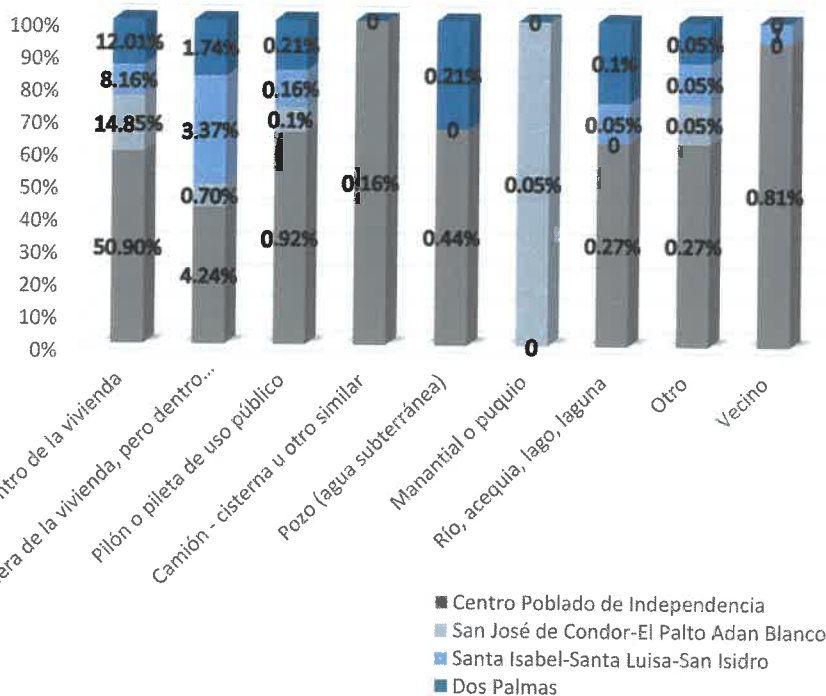


Cuadro 19: Abastecimiento de agua 2017 según Centro Urbano

Abastecimiento de agua según Centro Poblado									
Centro Poblado	Red pública dentro de la vivienda	Red pública fuera de la vivienda	Pilón o pileta de uso público	Camión cisterna u otro similar	Pozo	Manantial o puquio	Río, acequia, lago, laguna	Otro	Vecino
Independencia	936	78	17	3	8	0	5	5	15
San José de Córdor-El Palto Adán Blanco	273	13	2	0	0	1	0	1	0
Santa Isabel-Santa Luisa-San Isidro	150	62	3	0	0	0	1	1	1
Dos Palmas	221	32	4	0	4	0	2	1	0
Total	1580	185	26	3	12	1	8	8	16

FUENTE: INEI – Censo nacional de Viviendas y Poblaciones 2017 – Equipo consultor

Gráfico 13: Abastecimiento de agua 2017, según centro Poblado.



FUENTE: INEI – Censo nacional de Viviendas y Poblaciones 2017 – Equipo consultor

Gabriela P. Lozano Vivanco
Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CEN
 Registro CIP N° 192147



1.6. Aspecto Equipamental

1.6.1. Instituciones Educativas (establecimientos educativos)

Una institución educativa es la primera y principal instancia de gestión del sistema educativo descentralizado, en ella tiene el lugar la prestación del servicio centrado en el logro del aprendizaje, puede ser pública o privada. En el marco normativo del sector tiene la autonomía en el planeamiento, ejecución, supervisión, y evaluación del servicio educativo, así como la elaboración de su instrumento de la gestión educativa y está abierta a la participación de la comunidad.

El Distrito de Independencia cuenta con 42 instituciones educativas de las cuales 32 Instituciones Educativas son Públicas y 10 pertenecen al sector Privado.

Según datos de la Estadística de la Calidad Educativa en el cuadro N° 20 se aprecia que existe mayor cantidad de instituciones de Inicial- Jardín siendo un total de 19 de esta modalidad, también podemos observar que solo existe 1 Instituto de Educación Superior Tecnológica; por otra parte, existen un total de 15 Instituciones a nivel primario y 7 a nivel secundario.

Cuadro 20: Clasificación de Centros Educativos

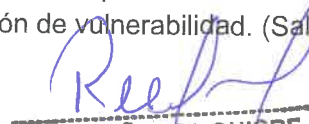
CLASIFICACIÓN DE CENTROS EDUCATIVOS			
Nivel/Modalidad	CANTIDAD	PÚBLICA	PRIVADA
Inicial – Jardín	19	14	5
Primaria	15	12	3
Secundaria	7	5	2
Superior Tecnológica	1	1	0
TOTAL	42	32	10

FUENTE: Análisis propio, a partir de datos geoespaciales de Estadística de la calidad educativa (ESCALE)

1.6.2. Establecimiento de salud

Según la OPS (Organización Panamericana de la Salud) ... “El acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud implican que todas las personas y las comunidades tengan acceso, sin discriminación alguna, a servicios integrales de salud, adecuados, oportunos, de calidad, determinados a nivel nacional, de acuerdo con las necesidades, así como a medicamentos de calidad, seguros, eficaces y asequibles, a la vez que se asegura que el uso de esos servicios no expone a los usuarios a dificultades financieras, en particular los grupos en situación de vulnerabilidad. (Salud, s.f.)


Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
C.E.C. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



La problemática de la salud en distrito de Independencia está muy vinculada a los indicadores de pobreza existentes; el poco conocimiento de prevención de enfermedades hace que la población sea más vulnerable.

El servicio de Salud en el Distrito de Independencia se da a través de la Red Salud Chincha-Pisco y cuenta con 06 establecimientos de salud, de los cuales 5 tienen clasificación de Puesto de Salud o Centro de Salud, y 1 clasificado como Centro de Salud.

Cuadro 21: Centros de Establecimientos de Salud-Independencia.

Establecimientos de Salud	Unidad Ejecutora	Clasificación	Micro red	Categoría
Cabeza Toro Lateral. 4	Hospital San Juan De Dios - Pisco	Puesto de Salud o Posta de Salud	San Clemente	I - 2
San José De Cóndor	Hospital San Juan De Dios - Pisco	Puesto de Salud o Posta de Salud	San Clemente	I - 2
Dos Palmas	Hospital San Juan De Dios - Pisco	Puesto de Salud o Posta de Salud	San Clemente	I - 2
Independencia	Hospital San Juan De Dios - Pisco	Centro de Salud o Centro Medico	San Clemente	I - 3
Cabeza Toro Lateral. 5	Hospital San Juan De Dios - Pisco	Puesto de Salud o Posta de Salud	San Clemente	I - 2
Toma De León	Hospital San Juan De Dios - Pisco	Puesto de Salud o Posta de Salud	San Clemente	I - 2

FUENTE: Análisis propio, a partir de datos de la Pagina web del Minsa/lca/pisco/san-clemente.

Imagen 1: Puesto de Salud Independencia



Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147

FUENTE: Equipo técnico consultor

Gabriela P. Lozano Vivanco
Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291



1.6.3. Comisarias

Son dependencias policiales encargadas de mantener orden público, con funciones preventivas de investigar, mantener, y restablecer en una determinada jurisdicción y están distribuidas a nivel nacional. Del mismo modo se denomina comisaria, delegación o estación de policía al lugar permanente utilizado como cuartel general u oficina. Las comisarias normalmente están repartidas a lo largo del territorio mediante de una distribución geográfica por distritos, estando cada una a cargo de la seguridad ciudadana de su zona; así mismo estas dependencias policiales son las encargadas de mantener el orden público, con funciones preventivas y de investigación en una determinada jurisdicción y están distribuidas a nivel nacional según la base de datos del Policía Nacional del Perú (PNP).

El distrito de independencia cuenta con la Comisaria PNP Independencia De Pisco Institución del Estado que tiene como función garantizar, mantener y restablecer el orden interno, prestar protección y ayuda a las personas y a la comunidad, garantizar el cumplimiento de las leyes y la seguridad del patrimonio público y privado, prevenir, investigar y combatir la delincuencia; vigilar y controlar las fronteras.

1.6.4. Compañía de Bomberos


El Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú CGBVP participa en las acciones de apoyo al control de daños ocasionados por desastres o acciones de apoyo al control de los daños ocasionados por desastres o calamidades naturales para la mitigación de los mismos bajo la orientación del instituto Nacional de Defensa Civil, conforme a las directivas del I Sistema Nacional de Defensa Civil.

Según el Plan Anual de trabajo del año 2021 la Municipalidad de Independencia dispuso una camioneta cisterna para la implementación de los Bomberos voluntarios en el Distrito de Independencia; debido a las emergencias de incendio suscitadas en años anteriores, al presentarse estos eventos se necesitan atender las emergencias a la mayor brevedad posible y al no contarse con los Bomberos y equipos implementados los riesgos y daños a la vida humana son mayores.

Las compañías de bomberos más cercanas al distrito son: la Compañía de bomberos B-157 - San Clemente, con domicilio fiscal en la Av. Los Libertadores Wari s/n; la Compañía de Bomberos Salvadora chincha 38, con domicilio institucional, Chincha Alta 11701, así también de la compañía de bomberos B90 - Tupac Amaru Inca; es una entidad con personería jurídica de derecho público, sin fines de lucro, con domicilio institucional en la Av. Tupac Amaru, Pisco 11621.

Marco Legal

- Constitución Política del Estado
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- Ley 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Decreto Supremo ND 027-2007-PCM, establece Políticas Nacionales de Obligatorio Cumplimiento para las Entidades del Gobierno Nacional.


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - GENEPRED
Registro CIP N° 192147


Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291



- Ley Marco de la Administración Financiera del Sector Público, Ley N° 28112
- Ley N° 27067 del Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú
- Ley N° 27140 la Ley que Modifica la Ley N° 27067
- Ley de Cuerpo general de Bomberos Voluntarios del Perú.
- Decreto Legislativo N° 295, Código Civil

Obligaciones de la Compañía de Bomberos

- Garantizar la capacidad de respuesta ante las emergencias que se presentan, utilizando su logística y apoyados por La Municipalidad, con la única y exclusiva consigna del cumplimiento de sus fines y obligaciones inherentes a su labor.
- Participar en las actividades que programe La Municipalidad en materia de proyección social, capacitación a la población, simulacros, limpieza de bienes públicos y otros.
- Brindar las 24 horas del día un óptimo y oportuno servicio, con el empleo de todos los equipos y personal que sea necesario, en beneficio de la población.
- Remitir a La Municipalidad el informe mensual detallado de las emergencias y demás actividades desarrolladas para el conocimiento de la población.

1.6.5. Agencia Bancaria.



La agencia bancaria se trata de una oficina correspondiente a puntos estratégicos dentro del sistema radial distrital u oficinas repartidas dentro del distrito que es donde se realizan en mayor parte los negocios bancarios.

El distrito de Independencia cuenta con 2 agentes bancarios, del Banco Central de Reserva del Perú y Banco de la Nación respectivamente.

Cuadro 22: Entidades Bancarias en el distrito de Independencia


BANCO	TIPO	ESTABLECIMIENTO	UBICACIÓN
BCP	Agente	DIMAR E.I.R.L	En ISAAC MONTALVAN NRO.
B/N	Agente	Agente Bodega Avícola Katherine Y Faric	Calle Federico Utanga 103

Fuente: <https://www.deperu.com/cajeros-bancos/agencias-en-pisco-985-Equipo consultor>

1.6.6. Sistema de Red Vial

El sistema vial del Distrito de Independencia forma parte de la continua conexión de la red vial vecinal en kilómetros de distancia y conecta a la red vial Departamental de Ica. El Distrito está ubicado aproximadamente a unos 30 minutos de la Provincia de Pisco


 Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291


 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



y de la ciudad capital del país (Lima) a 3:50 horas aprox. depende mucho de los medios de transporte que se utilice para la movilización.

El distrito está conectado vialmente con los departamentos de Ica, Ayacucho, Huancavelica y Lima, por su ubicación estratégica es importante mejorar la operatividad y transpirabilidad vial e integrarlo a los mercados regionales y nacionales.

Cuadro 23: Empresas de Transporte 2017 en el distrito de Independencia

N°	Nombre de la Empresa	Ruta
01	Emp. IC-540 (Dv. San Jacinto) - Emp. IC-549	IC-544
02	Emp. PE-28 A (San Isidro) - Emp. IC-574 (Murga)	IC-586
03	Emp. IC-529 - Emp. IC-555	IC-556
04	Emp. IC-529 (Lateral 6) - Pta. Carretera	IC-530
05	Emp. PE-28 A - El Palto	IC-558
06	Emp. IC-549 (Dv. Manrique Nuevo) - Emp. IC-552	IC-545
07	ICA - LDptal HUANCVELICA	PE-28A
08	Emp. PE-28 A (Independencia) - Montalván - Emp. IC-540	IC-552
09	Emp. PE-28 A (Chávez) - Fundo Miraflores - Rangel - Nuevo Huánuco - Emp. PE-1S F	IC-533
10	Emp. IC-529 - Emp. IC-533	IC-532
11	Emp. IC-533 - Pta. Carretera	IC-534
12	Emp. PE-28 A - Nueva Esperanza - Emp. IC-549	IC-550
13	Emp. PE-28 A - Zarate - San Jacinto - Lateral 3 - Toma de León - Emp. PE-28 A (Dv. Independencia)	IC-540
14	Emp. IC-540 (San Jacinto) - San Emilio - Pta. carretera	IC-543
15	Emp. IC-533 - Emp. IC-547	IC-542
16	Emp. IC-533 (Rangel) - Emp. IC-540	IC-539
17	Emp. PE-28 A - Emp. IC-555	IC-557
18	Emp. IC-535 (Lateral 5) - Emp. IC-533 (Rangel)	IC-536
19	Emp. IC-529 (Canaan) - Emp. IC-533 (Hacienda Moll)	IC-541
20	Emp. IC-533 - Fundo Cabezudo - Emp. IC-529	IC-554
21	Emp. PE-28 A (San Isidro) - Canaan - Fermin Tanguis - Lateral 6 - Emp. PE-1S F	IC-529
22	Emp. IC-533 - Emp. IC-529	IC-548
23	Emp. IC-540 - Lateral 4 - Emp. IC-533	IC-547
24	Emp. IC-529 (Fermin Tanguis) - Emp. IC-533	IC-538
25	Emp. IC-533 (Fundo Miraflores) - Emp. IC-529	IC-555
26	Emp. IC-535 - Emp. IC-538 (Dv. Fermin Tanguis)	IC-537
27	Emp. IC-549 - Emp. IC-550	IC-551
28	Emp. PE-28 A - Toscana - Manrique Nuevo - Emp. IC-540	IC-549
29	Emp. IC-533 (Nuevo Huánuco) - Lateral 5 - Emp. IC-529	IC-535
30	Emp. IC-540 - Emp. IC-540 (Toma de León)	IC-546
31	Emp. IC-540 (Toma de León) - Emp. IC-533 (Fundo Miraflores)	IC-553

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones- Equipo Consultor.



Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147

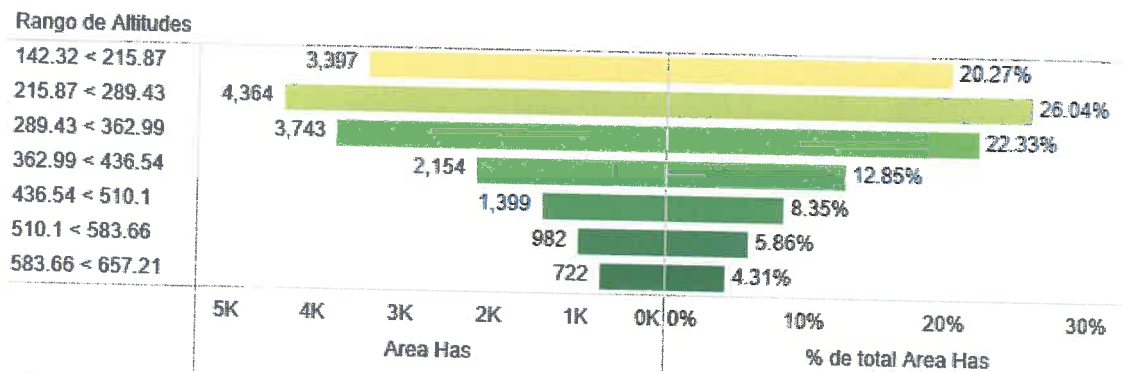


1.7. Aspecto Físicos

1.7.1. Altitudes

El distrito de Independencia tiene como altitud máxima 657 msnm y como altitud mínima 142 msnm, a nivel de superficie más del 52% de su territorio esta entre altitudes que van de 215 msnm a 289 msnm haciendo un total 816.66 hectáreas, en cuestión general tienen sus altitudes bien distribuidas en todo su territorio.

Gráfico 14: Histograma de altitudes del distrito de Independencia



FUENTE: Equipo técnico consultor

Cuadro 24: Parámetros y medidas características de altitudes del distrito de Independencia.

Rango de Altitudes	Altitud Mínima	Altitud Máxima	Area Has	% de total Area
142.32 < 215.87	142	216	3,397	20.27%
215.87 < 289.43	216	289	4,364	26.04%
289.43 < 362.99	289	363	3,743	22.33%
362.99 < 436.54	363	437	2,154	12.85%
436.54 < 510.1	437	510	1,399	8.35%
510.1 < 583.66	510	584	982	5.86%
583.66 < 657.21	584	657	722	4.31%

FUENTE: Equipo técnico consultor


Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


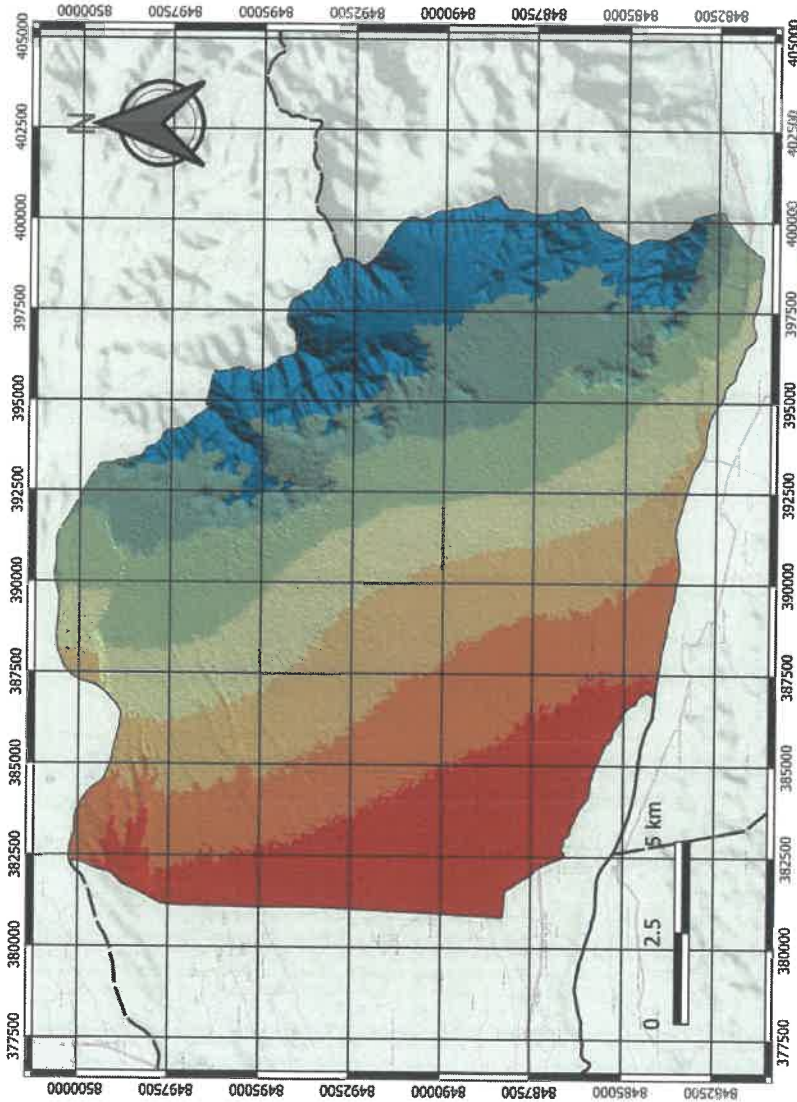

RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Figura 1: Mapa de altitudes del Distrito de Independencia



Ubicación Departamental



Ubicación Provincial



Ubicación Distrital

		PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA PERIODO 2022-2025 MAPA DE ALTITUDES DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA	
Elaborado por: Equipo Técnico de la GRD	Fecha: Noviembre 2021	Mapa ELEV-01	
Fuente: SIGRID	Proyección: Zona 18 Sur Datum Horizontal de referencia WGS84		

ELEVACIONES2M	
242 - 287	[Color swatch]
287 - 334	[Color swatch]
334 - 398	[Color swatch]
398 - 520	[Color swatch]
> 520	[Color swatch]
Banda 1	
<= 203	[Color swatch]
203 - 242	[Color swatch]

Gabriela P. Lozano Vivanco
Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quijpe
RELISA NAUPA QUIJPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147

FUENTE: Equipo técnico consultor



1.7.2. Red Hidrográfica

El río Pisco (en quechua: pisqu 'ave') es un río del Perú, uno de los cuatro que, de este a oeste, descienden en forma paralela y conforman la red hídrica del departamento de Ica. Estos son el río San Juan o Chincha, el Pisco, el Ica y el Grande, todos pertenecientes a la vertiente del Pacífico. Está ubicado en las provincias de Pisco, Departamento de Ica y Castrovirreyna, Departamento de Huancavelica.

En su descenso desde las punas andinas, el río toma un dirección predominante noreste-sudoeste, razón por la cual su curso principal proviene del departamento de Huancavelica, aun cuando el departamento de Ayacucho también colinde con Ica.

Su origen está en la laguna Pultoc (departamento de Huancavelica) que se ubica a 5.000 msnm, aunque nace formalmente en la confluencia de los ríos Chiris y Huaytará. Su longitud (incluyendo la de sus afluentes) es de aproximadamente 472 km. El río Pisco, es de los cuatro ríos del departamento de Ica, el que nace a mayor altura, dispone de una mayor cuenca (4500 km²) y un mayor recorrido que los otros tres ríos (170 km). En su descenso hacia la costa, recibe las aguas del río Castrovirreyna. Al igual que el río Chincha, este río regula sus aguas mediante el represamiento de cuatro lagunas en su cuenca de captación.

Cuenta con un humedal en el caserío de Caucato (en la provincia de Pisco), que es utilizado por las aves migratorias que pasan por la región rumbo al norte.

Este río, de régimen irregular, alcanza la extensa llanura costera en un corto pero torrencial recorrido. Por lo irregular de su caudal, lo amplio del valle y el uso intensivo de sus aguas en los cultivos de vid, algodón y frutales, sucede que en los meses de invierno y hasta bien entrada la primavera (de abril a diciembre), alcance a depositar sus aguas en el océano Pacífico. Este fenómeno se acentúa más por las características de clima y suelo, las que, por otra parte, han propiciado el desarrollo de una actividad agroindustrial bastante madura y que cada día requiere mayores cantidades de agua.

1.7.3. Geomorfología

La zona de estudio tiene un relieve topográfico poco accidentado y monótono, mientras la zona de los contrafuertes o estribaciones andinas, presenta una geomorfología más o menos continua, seccionada parcialmente por quebradas profundas.


Se han determinado cuatro unidades geomorfológicas en la zona de estudio: Cordillera de la Costa, Penillanura Costera, Valles y Estribaciones Andinas.

1.7.3.1. Cordillera de la Costa

Está constituida por terrenos de suave elevación, situados paralelamente al litoral, desde el extremo suroeste del cuadrángulo de Ica, hasta la península de Paracas en el cuadrángulo de Pisco, donde desaparece, aparentemente internándose en el mar.

La topografía de esta unidad geomorfológica, se caracteriza por elevaciones aisladas de suave relieve, que llegan hasta los 700 m.s.n.m. están localizadas en una llanura que


Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



se proyecta fuera de los límites de esta unidad, dando lugar a otra denominada Penillanura Costera.

La Cordillera de la Costa, al oeste está limitada por el litoral, que en la mayoría de los casos está constituido por riscos que promedian 50 a 100 m. de altura, pero que llegan hasta los 400 m. en algunos lugares. Aisladamente se puede observar una delgada faja litoral, cuyo desarrollo aún en los favorables sectores de las bahías, alcanza máximo un kilómetro de ancho.

El límite este, en cambio es menos definido y tiende a confundirse con la Penillanura Costera. Sin embargo, hacia la parte Sur del área de estudio, el límite es más claro por la presencia de rocas características en la Penillanura, que son de naturaleza ígnea y metamórfica, con edades que varían del Precambriano hasta posiblemente el Jurásico. Sedimentos de edad terciaria, rellenan irregularidades topográficas de esta unidad, indicio de que el relieve de la cordillera fue aún mayor antes de la deposición de dichos sedimentos.

1.7.3.2. Penillanura Costera

Entre la zona de la Cordillera de la Costa y las estribaciones andinas, se extiende una faja con un ancho promedio de 60 Km.: caracterizada por la presencia de amplias pampas, tales como: Cabeza de Toro (Pisco 8500-388). Mirador (Pisco 8496-380). Lanchas (8476-380). Desierto de California (Guadalupe 8472-396), Guadalupe (Guadalupe 8464-412), La Pampas del Prieto (lea 8452-408), los Médanos (lea 8424-416), Yauca (lea 8436-432). de Los Castillos (8420-436), chinos (Córdova 8400-452), Las Mesas (Córdova 8400-456) y Magallanes (Córdova 8404-460).

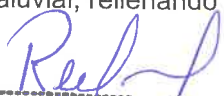
Estas pampas en la parte occidental están formadas por sedimentos horizontales del terciario, y, en la zona oriental, vecina a las estribaciones cordilleranas, por acumulaciones aluviales provenientes de la erosión de la cordillera andina. En la mayoría de los casos tienen escasas pendientes, menores a 2% hacia el Oeste; sólo en parte del cuadrángulo de Guadalupe se inclinan hacia el Sur.

Ocasionalmente las pampas están interrumpidas, por lomadas de relieve suave, por quebradas y valles poco profundos de ancho variable, y, en las cercanías de las estribaciones andinas, como en el caso notable de Cerro Prieto (Guadalupe 8452-416). por cerros de topografía abrupta, que contrastan con el relieve circundante. Esta unidad geomorfológica, se encuentra parcialmente cubierta por depósitos eólicos de gran extensión; en la margen derecha del río lea, alcanzan una longitud de 63 Km. con un ancho de 18 Km.

Las lomadas están constituidas en gran proporción, por rocas ígneas, intrusivas y volcánicas, cuya resistencia a la erosión, determinó una moderada peniplanización, que, adicionada al fallamiento en bloques, ocurrido después del período de intensa denudación, aportaron al desajuste de la superficie de erosión ya formada, ocasionando una topografía en bloques, en que las pendientes suaves terminan abruptamente en los marcados desniveles del fallamiento mencionado. La posterior deposición de sedimentos terciarios y la acumulación de material aluvial, rellena las depresiones y




Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CEM PREP
Registro CIP N° 192147



zonas bajas dejadas por la erosión y el fallamiento. delineó groseramente la Penillanura Costera, la que finalmente fue modelada por un posterior período de erosión.

Está abruptamente cortado con paredes casi verticales; sin embargo, el lado occidental muestra una suave pendiente hacia al Oeste, la cual, a pesar de estar disertada por pequeñas pero numerosas quebradas, permite reconocer una superficie de erosión, más o menos moderna, sobre la cual se depositaron los sedimentos terciarios. Hacia el oriente de la escarpa de los cerros está el valle de lea y a continuación la Pampa de Los Castillos. formada por depósitos aluviales. sin rasgos de sedimentos terciarios. Estas observaciones permiten la conclusión de que la escarpa es el producto de una falla y que el relleno de las depresiones, originadas por ella, ha contribuido a la configuración de la Penillanura Costera.

1.7.3.3. Valles

La zona costera se encuentra disectada por valles poco profundos, regularmente amplios y en la mayoría de los casos orientados perpendicularmente a las estribaciones andinas.

Sin embargo, el río Ica, luego de un corto trecho NE-SO, perpendicular a las estribaciones, tiene un gran desarrollo con orientación N-S, debido probablemente, a la falla cuya escarpa se observa en los cerros dató y Paraya.

Hay que agregar que, en la esquina suroeste del cuadrángulo de lea, en la denominada Cordillera de la Costa, se observa un callejón labrado en granito rojo, con orientación NE-SO que desemboca a la faja litoral. Este callejón es posible sea el remanente del cauce original del río lea, ya que el lugar donde se emplaza, corresponde exactamente, a la proyección del sitio donde debería quedar la desembocadura de dicho río, de no haberse producido modificación tectónica alguna.

Estribaciones Andinas

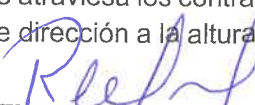
Los cuadrángulos de Guadalupe y Córdova se encuentran parcialmente en las estribaciones de la Cordillera Occidental de los Andes, donde las alturas varían de 400 m.s.n.m., en el límite con las pampas costeras, hasta los 3600 m.s.n.m. en las vecindades de Córdova. El relieve en esta región es abrupto, profundamente disectado por numerosas quebradas de paredes bastantes empinadas, con crestas agudas, salvo las más altas, ubicadas entre las quebradas principales, que tienen una culminación más suave, debido a la menor resistencia de las rocas que afloran en sus cumbres, que son precisamente los lugares donde se han preservado los mantos tobáceos del Terciario superior.

Las quebradas que disectan los contrafuertes andinos, son profundas, angostas, de paredes escarpadas, con una típica sección en "V", y, en muchos sectores, presentan un marcado alineamiento, que induce a pensar, que la formación de estas quebradas estuvo controlada por fracturas y fallas.

Entre los cauces que tienen un alineamiento notable se puede mencionar el de Río Grande, de orientación NE-SO, y el del río Pisco que atraviesa los contrafuertes andinos con un perfecto alineamiento NE-SO, cambiando de dirección a la altura de la hacienda




Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia
2022- 2025



Floresta Alta (Guadalupe 8480-400), donde adquiere un alineamiento E-O, menos notable que el anterior.

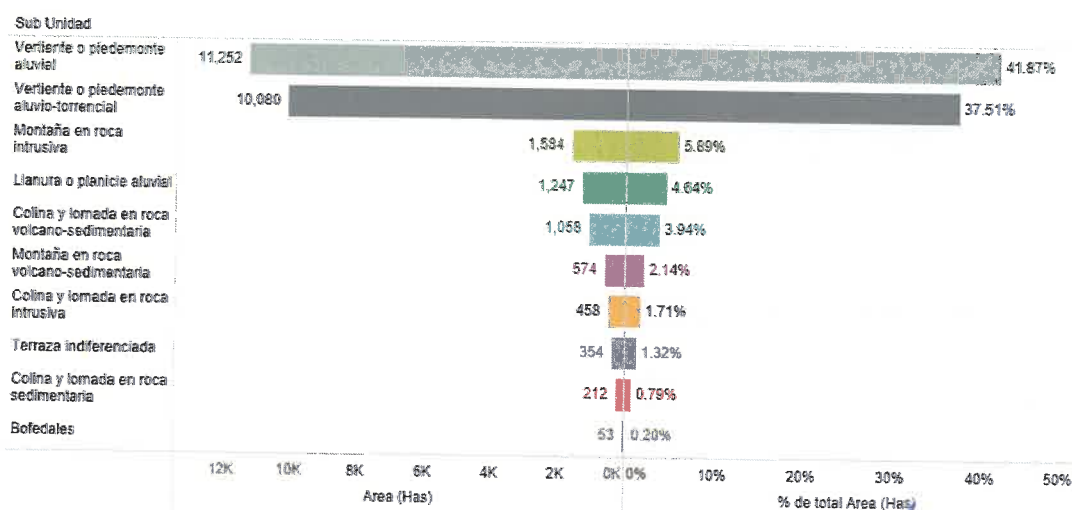
Existen además otras quebradas de menor longitud, que presentan características similares, pero no tan definidas.

Cuadro 25: Parámetros y medidas características de la geomorfología del distrito de Independencia.

Sub Unidad	Código	Area (Has)	% de total Area (Has)	Perimetro
Bofedales	Bo	53	0.20%	4
Colina y lomada en roca intrusiva	RCL-ri	458	1.71%	30
Colina y lomada en roca sedimentaria	RCL-rs	212	0.79%	15
Colina y lomada en roca volcano-sedimentaria	RCL-rvs	1,058	3.94%	61
Llanura o planicie aluvial	Pl-al	1,247	4.64%	22
Montaña en roca intrusiva	RM-ri	1,584	5.89%	90
Montaña en roca volcano-sedimentaria	RM-rvs	574	2.14%	38
Terraza indiferenciada	Ti	354	1.32%	26
Vertiente o piedemonte aluvial	V-al	11,252	41.87%	57
Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial	P-at	10,080	37.51%	226
Total general		26,873	100.00%	569

FUENTE: Equipo técnico consultor

Gráfico 15: Histograma de clases de Geomorfología del distrito de Independencia



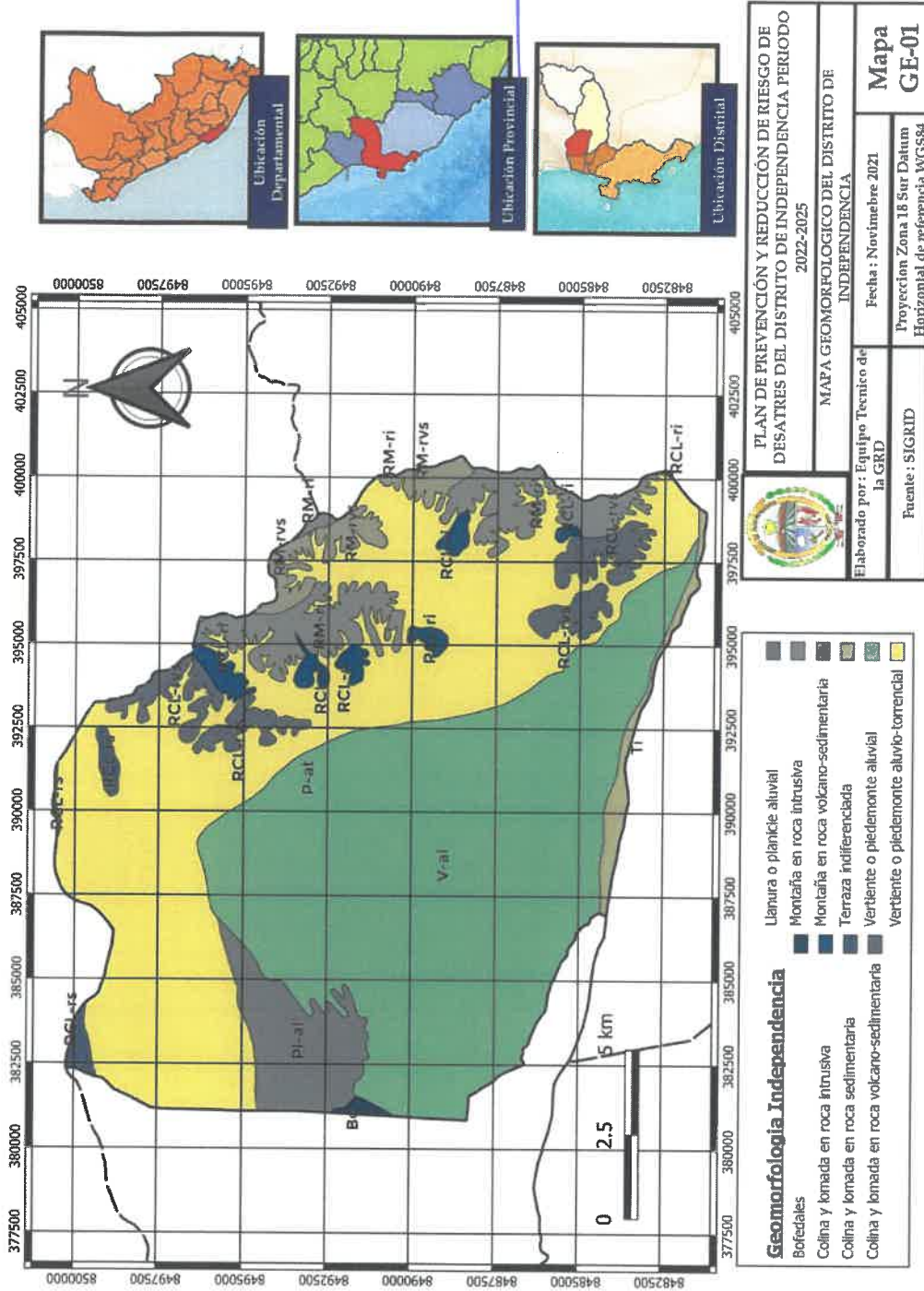
FUENTE: Equipo técnico consultor

Gabriela P. Lozano Viranco
Economista
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRD
Registro CIP N° 192147



Figura 2: Mapa de geomorfología Regional del Distrito de Independencia



FUENTE: Equipo técnico consulto SIGRID



Gabriela P. Lozano Vivanco
Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



1.7.4. Geología

Generalidades

En el área estudiada se encuentran rocas sedimentarias, ígneas y metamórficas, cuyas edades varían desde el Pre Cambriano hasta el Cuaternario reciente lo cual está esquematizado en la tabla estratigráfica (fig. 3).

Las rocas más antiguas pertenecen al Precambriano y constituyen el Complejo Basal de la Costa, que aflora exclusivamente en el litoral o muy cerca de él; está conformado por rocas metamórficas profusamente instruidas por una variedad de granitos y pórfidos graníticos, de color rojo, que son de edad paleozoica.

La Formación Marcona de edad Paleozoico Inferior, J. Caldas (1978), es una secuencia calcárea metamorfozada termalmente, que ocurre aisladamente en la zona costera.

Se le correlaciona con aquella que aflora más al Sur, en el cuadrángulo de San Juan.

El Paleozoico superior representado por el Grupo Ambo, del Misisipiano, está constituido de areniscas arcósicas intercaladas con lutitas carbonosas y mantos delgados de carbón con abundante flora. Se presenta en pequeños afloramientos al Sur de la península de Paracas (Pisco 8464-356).

La siguiente unidad observada es la Formación Chocolate, de edad Jurásico inferior; subyace a la secuencia volcánico-sedimentaria de la Formación Guaneros, de edad Bajociano-Batoniano. Estas dos unidades se exponen principalmente en la parte noroccidental del cuadrángulo de lea, donde además afloran cuarcitas rojizas del Grupo Yura, que pertenecen al Jurásico superior-Nocomiano y descansan sobre la Formación Guaneros aparentemente en concordancia.

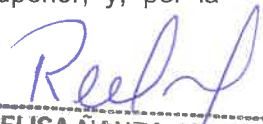
Principalmente en las estribaciones andinas, aflora la Formación Copara, cuya edad se considera va del Aptiano al Albiano Inferior; en la parte baja presenta grauvacas, en la parte media volcánicos y cuarcitas, y en la parte superior lutitas y calizas, que se encuentran cubiertas en forma concordante por la Formación Portachuelo, cuyo tope pertenece a la parte alta del Albiano medio.

El Grupo Quilmaná, cuya edad es probablemente Albiano-Cretáceo superior, está formado por volcánicos grises porfíricos y reposa concordantemente sobre la Formación Portachuelo.

El conjunto de unidades descritas anteriormente en forma general, han sido instruidas por los diversos cuerpos ígneos integrantes del Batolito de la Costa, de edad Cretáceo superior.

El Terciario marino se depositó, sólo en la zona costera actual, donde está representado por sedimentos de la Formación Paracas del Eoceno medio a superior, y, por la secuencia de la Formación Pisco del Mioceno.


Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



1.7.4.1. FORMACIÓN CAÑETE

Se la identifica como una secuencia litológica de conglomerados semi consolidados con clastos redondeados y sub redondeados de litología variada en matriz areno limosa y con algunos sedimentos areno limosos.

Esta unidad aflora en el cerro Candela, en las lomas cerca de la Hda. Montejato, en pampa Clarita y pampa Cinco Cruces al SE de San Vicente de Cañete.

Su litología cambia hacia el sur, pues en los acantilados del borde litoral al norte de Jahuay, se observa una alternancia de conglomerados y sedimentos arenosos y limosos, en cambio en los acantilados del área de Jahuay y Qda. Topará, la secuencia está constituida en su base por arena fina, grisácea, en capas sub horizontales con algunos lechos de guijarros e intercalaciones de lentes arcillo-limosos; hacia el tope de la secuencia varía hacia limo-arcillosa, alternando con arena fina a gruesa en capas continuas y lenticulares, algunas con estratificación cruzada.

Esta formación de origen continental está representada por los conos de deyección aluvial más antiguos.

1.7.4.2. FORMACION QUILMANÁ

Se trata de una serie íntegramente volcánica, constituida por derrames andesíticos masivos poco estratificados, de textura porfirítica, compuestos por fenocristales de plagioclasa dentro de una pasta fina o microcristalina de color gris a verdosa y en menor proporción doleritas y diabasas.

Esta serie volcánico-sedimentaria (compuesta por brechas, calizas, lutitas pizarrosas, lutitas, margas con areniscas y lavas en almohadillas), sobrepasa la continuidad de la hoja de Lurín a las de Chosica y Chancay, y se extiende hacia el NE hasta el borde occidental, pasando por las partes altas de Mala y Lunahuaná; así pues aflora en las estribaciones andinas próximas a las pampas costaneras, entre Quilmaná-Chinchay y entre Chil-ca-Mala (volcánicos abigarrados andesíticos con lentes de calizas margosas y lutitas pizarrosas). Se presentan también en la zona baja del flanco occidental andino como en el valle de Ornas, Pocoto, Qda. Huatrán y SE de la Hda. San Juan (Valle de Chíncha).

1.7.4.3. SUPER-UNIDAD LINGA

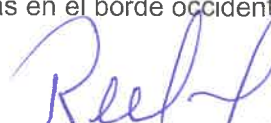
Está representada por el Plutón de Quilmaná, que es un cuerpo de aproximadamente 14 km de ancho, que se extiende entre el pueblo de Quilmaná, Punta Lobos y cerro Azul.

Las rocas más frecuentes identificadas son monzodioritas pasando a monzogranitos y granodioritas en menor proporción. Existen otros cuerpos de monzogranitos en los cerros de Quilmaná al Sur de Coayllo y en la quebrada Pocoto, cerros: Cabra cancha, Culebrilla y Mirador (más al Sur en el cuadrángulo de Chíncha).

También se han reconocido rocas monzograníticas en el borde occidental del Batolito.




Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



1.7.4.4. DEPÓSITOS ALUVIALES

Están constituidos por materiales acarreados por los ríos que bajan de la vertiente occidental cortando a las rocas terciarias, mesozoicas y Batolito Costanero, tapizando el piso de los valles, depositándose parte de ellas en el trayecto y gran parte a lo largo y ancho de sus abanicos aluviales: pleistocénicos (antiguos) y recientes.

El material aluvial consiste de gravas, arenas y limo-arcillas; las gravas y cantos tienen formas sub redondeados a redondeados y composición variada.

1.7.4.5. DEPÓSITOS FLUVIALES

Se caracterizan por tratarse de suelos originados por procesos de erosión, trasladados por corrientes fluviales permanentes, depositados y localizados en el mismo lecho de los ríos.

Están constituidos por materiales clásticos gravosos, con elementos de diferente tamaño y naturaleza litológica, de formas redondeadas a subredondeadas que evidencian mayor transporte, englobados generalmente en matriz arenosa o arenolimsa.

1.7.4.6. DEPÓSITOS ELUVIALES

Bajo este nombre se agrupa a los depósitos clásticos transportados por medio acuoso, y acumulados principalmente en las quebradas o a partir de las estribaciones andinas, constituyendo las amplias pampas aluviales características de la penillanura cosiera.

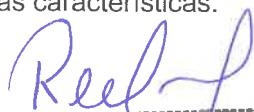
Los depósitos acumulados en el fondo de las quebradas consisten en conglomerados gruesos intercalados con arena, limo y arcilla, están bien expuestos en los cortes de los ríos y al pie de las terrazas. En las quebradas tributarias, donde el drenaje es cíclico y a veces en forma violenta, los depósitos, están constituidos por el material acarreado representado principalmente por lodolitas que contienen cantidades variables de fragmentos de roca de dimensiones variables.

Los depósitos eluviales tienen gran distribución en el área, siempre inmediatos a las formaciones rocosas que originaron los conos de deyección, así como los materiales de pie de monte y conos de escombros, etc. que se acumularon sin mayor participación de un medio acuoso.

En el gráfico 15 podemos apreciar los perímetros y medidas que caracterizan la geología del distrito de independencia, en primer lugar, se tiene a los depósitos aluviales, representada por un 47.47%, en segundo lugar, esta el depósito holoceno eluvial con un 17.32%, en tercer lugar, se tiene en un 17,22% a los Dep. aluviales 2, y en menores porcentajes se encuentran los otros parámetros y medidas características.




Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147

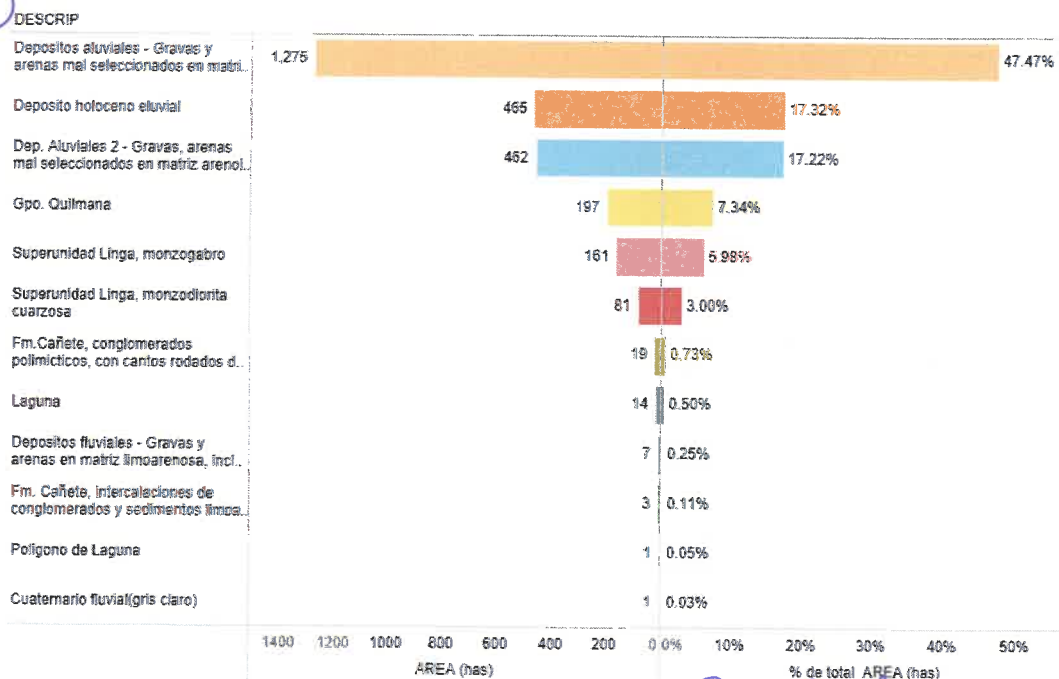


Cuadro 26: Parámetros y medidas características de la geología del distrito de Independencia.

DESCRIP	NAME	AREA (has)	PERIMETRO (Km)
Cuatenario fluvial(gris claro)	Qh-fl	0.79	0.27
Dep. Aluviales 2 - Gravas, arenas mal seleccionados en matriz arenolimososa.	Qh-al2	462.49	9.13
Deposito holoceno eluvial	Qh-el	465.35	10.48
Depositos aluviales - Gravas y arenas mal seleccionados en matriz, limoarenosa.	Qh-al	1,275.29	10.45
Depositos fluviales - Gravas y arenas en matriz limoarenosa, incluye conos aluviales.	Qh-fl	6.67	1.42
Fm. Cañete, intercalaciones de conglomerados y sedimentos limoarenosos	Qpl-ca	2.85	0.24
Fm.Cañete, conglomerados polimicticos, con cantos rodados de rocas igneas,metamorficas y v..	Qpl-ca	19.50	1.34
Gpo. Quilmana	Kis-q	197.22	6.96
Laguna	Rio	13.56	1.51
Poligono de Laguna	laguna	1.47	0.42
Superunidad Linga, monzodiorita cuarzosa	Ki-li/qmzdi	80.70	2.50
Superunidad Linga, monzogabro	Ki-li/mzgb	160.57	5.69

FUENTE: Equipo técnico consultor

Gráfico 16: Histograma de clases de la Geología del distrito de Independencia



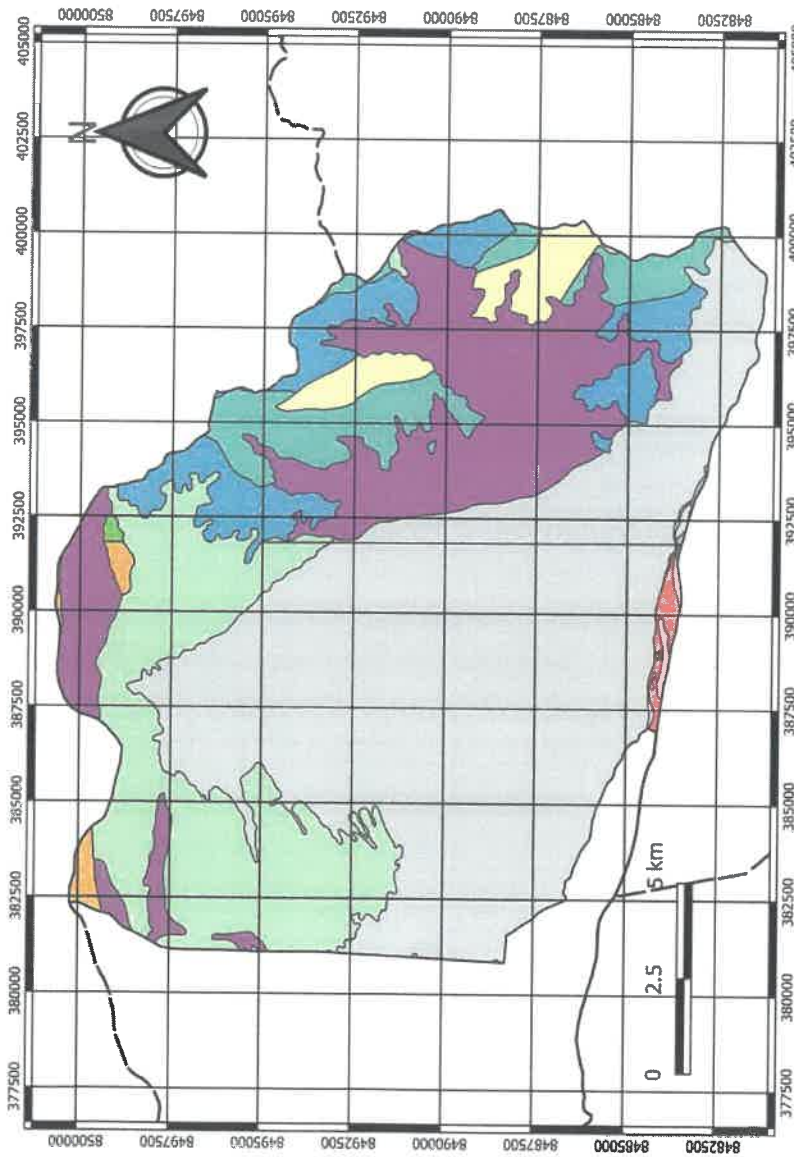
FUENTE: Equipo técnico consultor

Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Figura 3: Mapa de Geológico del Distrito de Independencia.



GEOLOGIA INDEPENDENCIA	
	Fm. Cañete
	Quaternario fluvial (gris claro)
	Dep. Aluviales 2
	Deposito holoceno eluvial
	Depositos aluviales - Gravas y arenas
	Depositos fluviales - matriz limoarenosa
	Fm. Cañete
	Gpo. Quilmana
	Laguna
	Polígono de Laguna
	Superunidad Linga, monzodiorita cuarzosa
	Superunidad Linga, monzogabro



		PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA PERIODO 2022-2025	
Elaborado por: Equipo Técnico de la GRD		Fecha: Noviembre 2021	
Fuente: SIGRID		Proyección Zona 18 Sur Datum Horizontal de referencia WGS84	
MAPA GEOLOGICO DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA		Mapa GE-02	

FUENTE: SIGRID



Gabriela P. Lozano Vivanco
 Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRE
 Registro CIP N° 192147



1.7.5. Pendiente

Para determinar las pendientes del terreno en la zona de estudio se procedió a generar las mismas en base a la información proporcionada por fotogrametría de imágenes aéreas con resolución espacial de 2m, en la que se puede observar que las pendientes del distrito oscilan entre 5° a 50°

Se consideró cinco rangos o grados de pendiente: muy baja, baja, media, fuerte, muy fuerte y abrupta; estas se describen a continuación:

Pendiente muy baja (< 5°): Terrenos planos con ligera inclinación que se distribuyen también a lo largo de las zonas de planicies, también conforman los depósitos de piedemonte y fondos de valle.

Pendiente baja (5° -20°): Terrenos de pendiente moderada, presentan buena distribución en la zona de montañas y colinas.

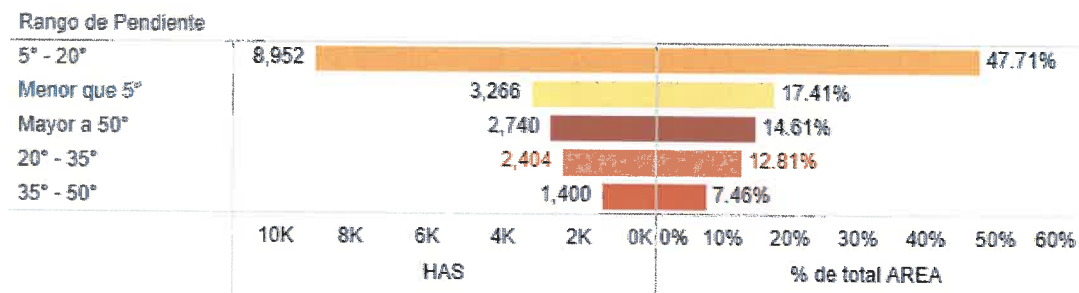
Pendiente media (20° - 35°): Pendientes con amplia distribución en la zona de montañas, también conformando las laderas superiores que se encuentran en ambas márgenes del río Pisco

Pendiente fuerte (35° - 50°): Distribuidos principalmente en las laderas de montañas de la Cordillera Occidental, se extienden por sectores en las laderas superiores del río Yanahuanca y al límite con Huánuco.

Pendiente muy fuerte (> 50°): Presentan una distribución reducida a lo largo de laderas de valles encañonados y las cabeceras que conforman el río Pisco



Gráfico 17: Histograma de valores de pendiente del territorio del distrito de Independencia, expresada en grados.



FUENTE: Equipo técnico consultor

La asignación de categorías y descripción para el parámetro pendiente se realizó en base a Zuidam (1986) con unas modificaciones para los fines del presente estudio, dicha categorización corresponde a rangos establecidos para el fenómeno de deslizamiento, en las cuales se describen los procesos característicos y esperados de las condiciones del terreno, las clases de pendiente pueden coincidir con los sectores críticos, donde los procesos de deslizamiento son dominantes (Zuidam, 1986; citado de Chinchilla, 1992).

Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Cuadro 27 : Condiciones características según el valor de pendiente

Rango de Pendiente	% de total AREA	HAS
5° - 20°	47.71%	8,952
20° - 35°	12.81%	2,404
35° - 50°	7.46%	1,400
Mayor a 50°	14.61%	2,740
Menor que 5°	17.41%	3,266
Total general	100.00%	18,762

FUENTE: Equipo técnico consultor

Para el Distrito de Independencia la pendiente más predominante son los Terrenos de pendiente moderada.


En segundo lugar, se encuentran los terrenos de Pendiente muy baja ($< 5^\circ$) eso debido a que el distrito de independencia se encuentra en la costa Sur del Perú

En el siguiente mapa se muestra la clasificación se ajusta a 5 intervalos propuestos para el presente estudio.





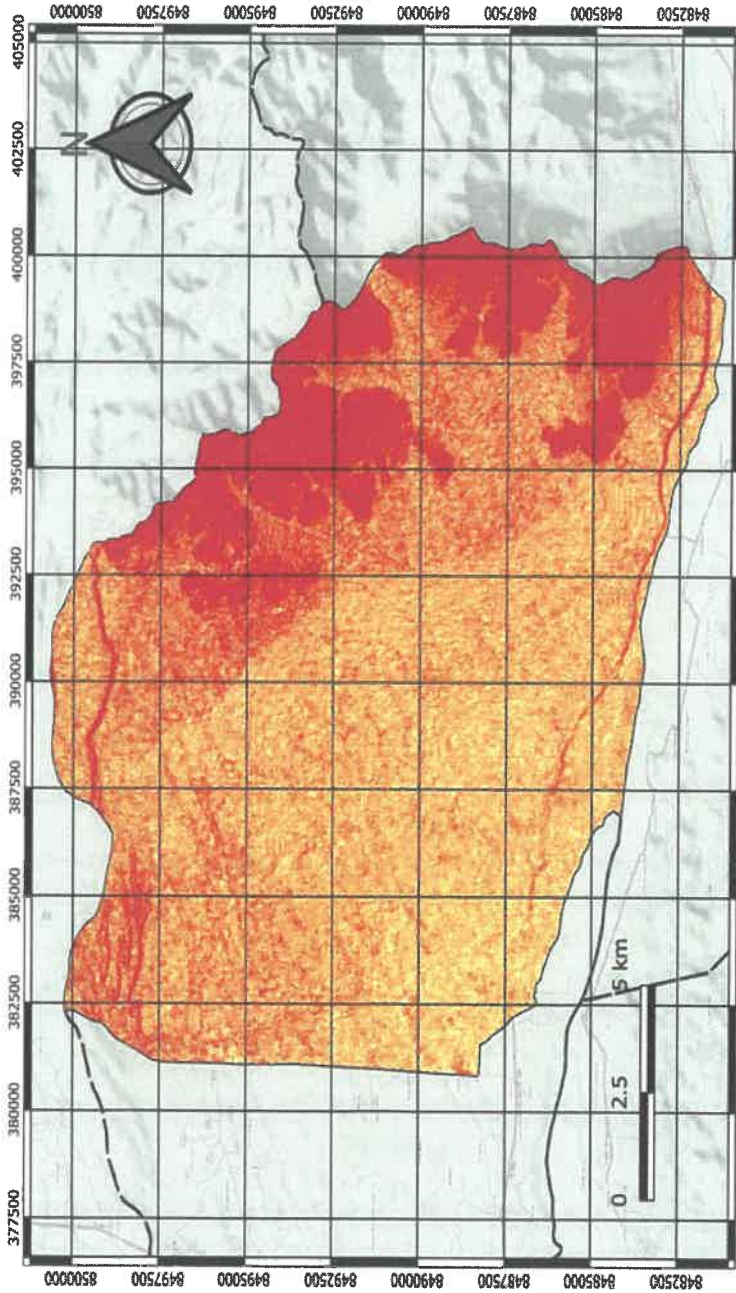
Gabriela P. Lozano Vivañco
Economista
CEC. N° 1291



RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Figura 4: Mapa de pendientes del distrito de Independencia



- Rango de Pendiente**
- 5° - 20°
 - 20° - 35°
 - 35° - 50°
 - Mayor a 50°
 - Menor que 5°



	Elaborado por : Equipo Técnico de La GRD		Fecha : Noviembre 2021
	Fuente : SIGRID		Proyeccion Zona 18 Sur Datum Horizontal de referencia WGS84
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA PERIODO 2022-2025			Mapa GEO-03
MAPA DE PENDIENTES DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA			

Gabriela P. Lozano Vivanco
 Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 062-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147

FUENTE: Equipo técnico consultor SIGRID



1.8. Aspectos Ambientales

1.8.1. Clima

Para el presente estudio se determinó el clima según la metodología de según Köppen y Thornthwaite (1948), este último según Moreno (1994) otorga gran importancia al balance de humedad como elemento para la caracterización del clima.

Según la clasificación de Holdrige el Distrito de Independencia está dentro de un clima *subhúmedo mesotérmico*, que se manifiestan como un clima templado con veranos calurosos y lluviosos y con inviernos secos.

Según la clasificación de Köppen el distrito de Independencia está dentro de un clima Sub - Templado de montaña con invierno seco (verano suave). Este clima se da en los trópicos en zonas altas: Andes peruanos, altiplanos de México, Angola y Etiopía. También en el interior de Argentina. Según Köppen este clima posee inviernos fríos o templados y veranos frescos. Los veranos son lluviosos y los inviernos secos.

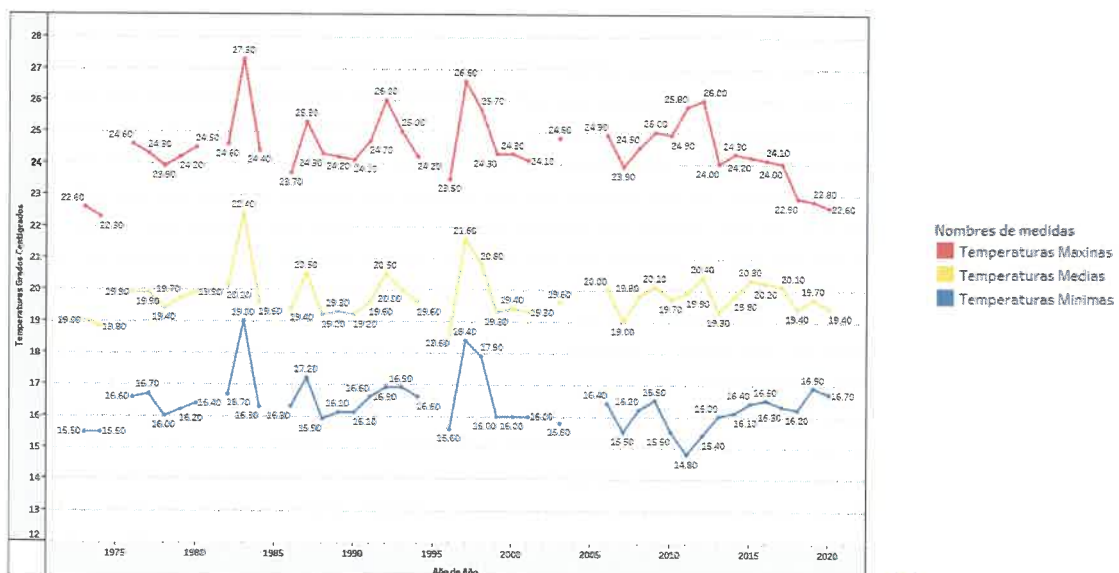
Las variables climáticas más importantes del distrito de Independencia se detallan a continuación.

1.8.2. Temperatura

El distrito de Independencia según los datos históricos multianuales presenta los meses más calurosos entre noviembre y febrero, así como también los meses más fríos como mayo y junio.

El rango de diferencia más alto entre temperaturas bajas y altas se presenta en Julio Agosto y Setiembre.

Gráfico 18: distribución de temperaturas mensuales medias y rango de temperaturas diarias del distrito de Independencia



FUENTE: Equipo técnico consultor - World Clim

Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147

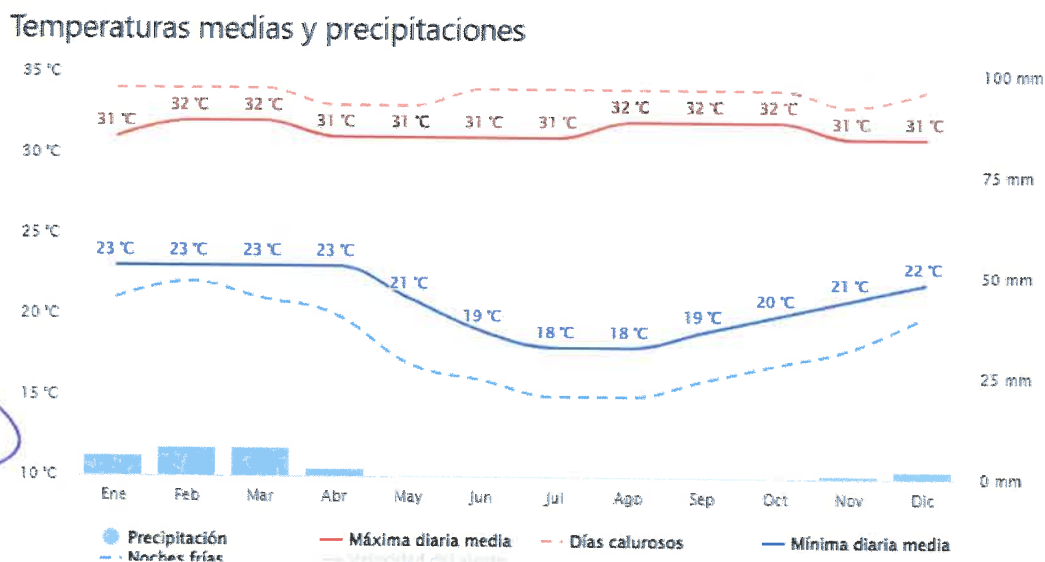


1.8.3. Precipitaciones

Según la precipitación media mensual histórica el distrito de Independencia presenta los meses más lluviosos en enero, febrero y marzo y los meses con menos lluvia son junio, julio y agosto. Frecuencia histórica que se repite para la precipitación al 75% de probabilidad.

Los meses con más días lluviosos son febrero 21 días, enero 17 días y marzo con 16 días lo que contribuye a que sean los meses más húmedos del año.

Gráfico 19: Distribución mensual de días con lluvia, precipitación media y precipitación al 75% de persistencia del distrito de Independencia



FUENTE: Equipo técnico consultor - World Clim

1.8.4. Humedad Relativa y velocidad del Viento

En el distrito de Independencia los meses con mayor humedad relativa se presentan en marzo con 71%, enero con 88% y febrero con 67% y los meses más secos en junio y julio con 52% y 50 % respectivamente. Esto contribuye a mantener alto el índice de disponibilidad de Humedad que está directamente relacionado con las actividades cotidianas del Distrito a parte que afecta directamente a la humedad del suelo.

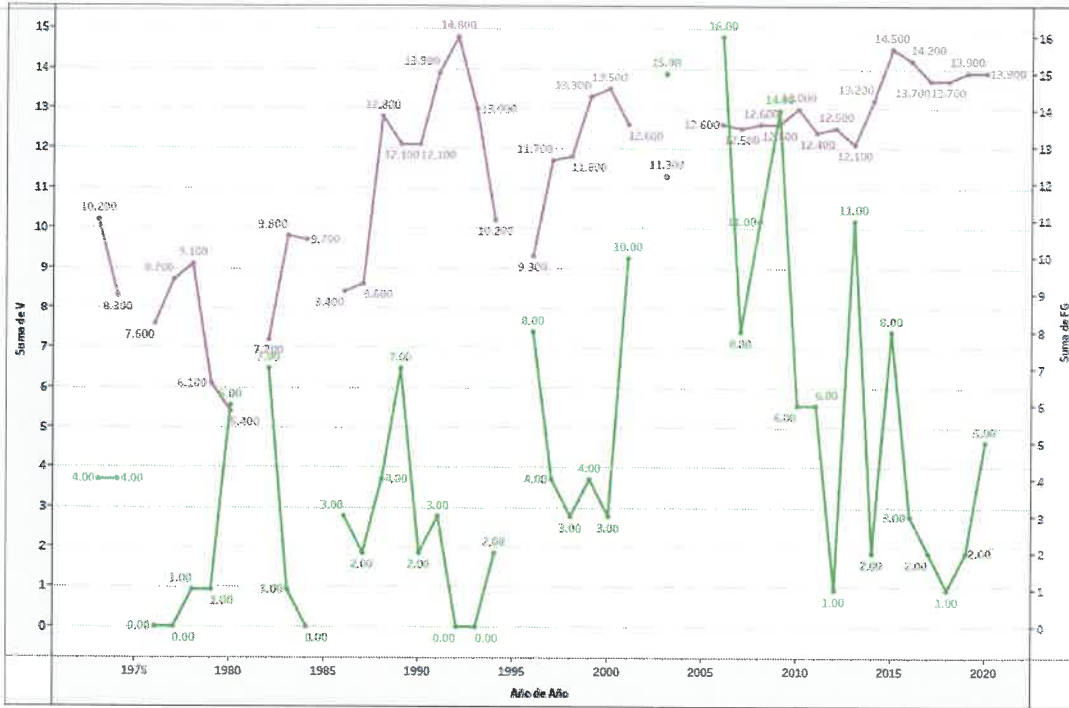
Con respecto a la Velocidad del viento los meses con mayores velocidades son setiembre, octubre y agosto y con menos vientos fuertes lo meses de abril y mayo.

Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

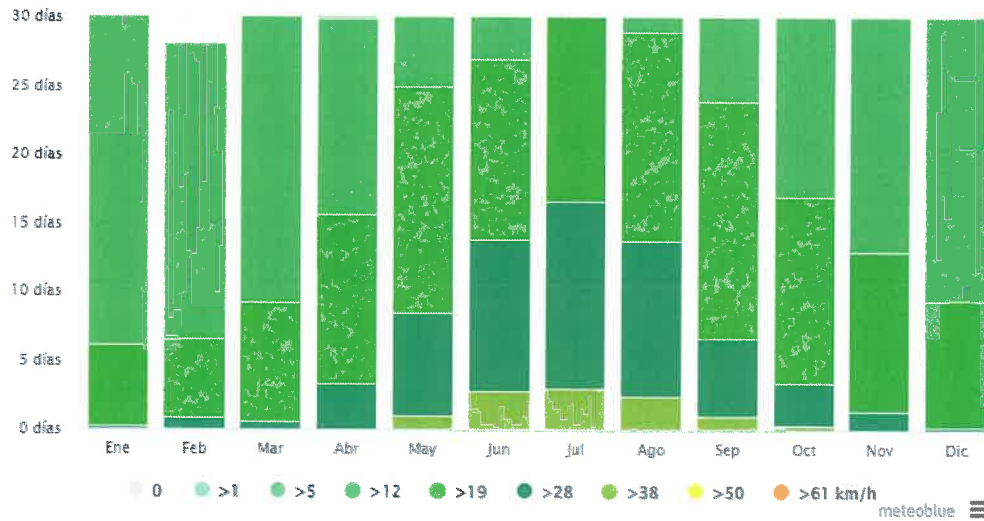
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Gráfico 20 : Distribución mensual de la humedad relativa, índice de disponibilidad de humedad y velocidad del viento del distrito de Independencia



Velocidad del viento



FUENTE: Equipo técnico consultor - World Clim

Gabriela P. Lozano Vivanco
Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

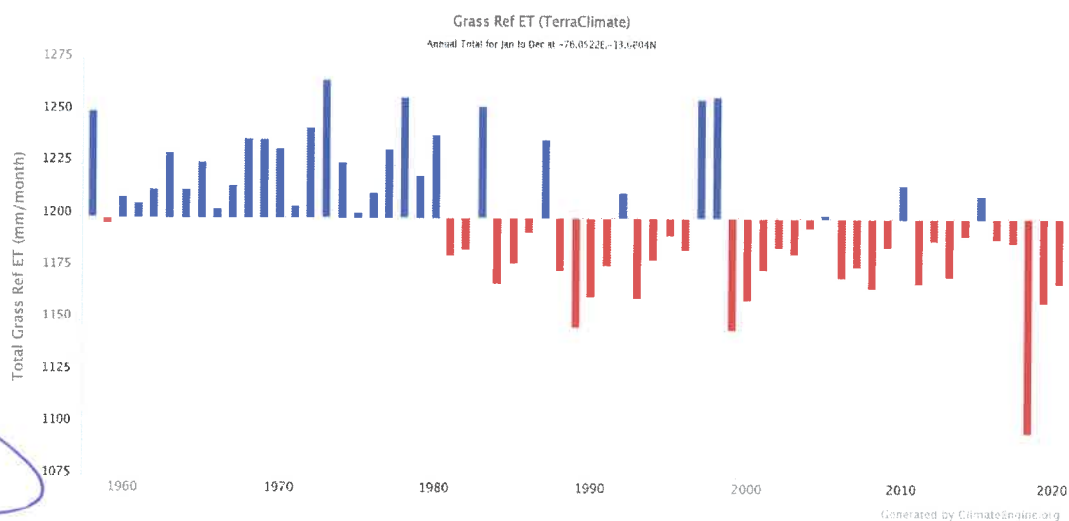
Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRD
 Registro CIP N° 192147



1.8.5. Evapotranspiración


Los meses más soleados o con mayores porcentajes de horas sol se presentan en junio y julio mientras que los meses con menos porcentaje de horas sol se presentan en enero, febrero y marzo.

Gráfico 21 : Distribución mensual de las horas Sol y evaporación potencial del distrito de Independencia



FUENTE: Equipo técnico consultor - World Clim


Gabriela P. Lozano Vivaico
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



CAPÍTULO II. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

2.1. Análisis institucional de Riesgo de Desastres

A nivel institucional, acorde a lo indicado en el marco normativo local, la Municipalidad Distrital de Independencia cuenta con la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres – Defensa Civil como órgano en Línea. Por otro lado, la mencionada oficina tiene de acuerdo al ROF vigente, sus funciones debidamente delimitadas en el marco de la Ley del SINAGERD.

De acuerdo al análisis realizado. La Municipalidad Distrital de Independencia cuenta con avances referente a la organización Institucional e implementación de los tres componentes de la GRD y de los siete procesos de la GRD que indica la Ley del SINAGERD.

2.2. Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres en la Municipalidad Distrital de Independencia.

A continuación, se menciona las actividades e intervenciones realizadas en el marco de los componentes de la gestión de Riesgo de desastres.

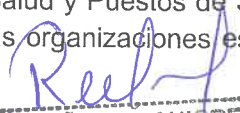
2.2.1. En la Gestión Prospectiva.

Se desarrolla un conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir riesgos futuros que, podrían originarse con el desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio, en razón de ello, se ha implementado los siguientes instrumentos de gestión.

- **Constitución del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Independencia** cuentan con un Plan y Reglamento-Resolución de Alcaldía N° 0004 -2019 –ALC-MDI-P, de fecha 04 de enero del 2019, que Actualiza la Conformación del Grupo de Trabajo y designa al secretario técnico del Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Independencia.
- Dentro del **Plan Anual de Trabajo del Grupo de Gestión del Riesgo de Desastres – Defensa Civil** de la Municipalidad Distrital de Independencia, se definen las tareas, actividades y proyectos que se ejecutarán, asimismo, se proyectan actividades que conlleven a mejorar en la orientación a la población en la labor de estimación,
- Conformación del Equipo Técnico encargado de formular el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD 2018-2021 tienen Plan y Reglamento-Resolución de Alcaldía N° 0004 -2019 –ALC-MDI-P, de fecha 04 de enero del 2019, que Actualiza la Conformación del Grupo de Trabajo y designa al secretario técnico del Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Independencia como también el cronograma de cumplimiento.
- **Conformación de las Brigadas** de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Independencia para la movilización en casos de emergencia, desastres, simulacros y simulaciones. Actualmente se cuenta con tres tipos de brigadas, de Rescate, Seguridad y Evacuación y en total está conformado por 46 brigadistas; asimismo cuentan con el apoyo de Policía Nacional del Perú, Fuerzas Armadas, Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, Centro de Salud y Puestos de Salud del Distrito, entre otras Entidades Públicas y Privadas de las organizaciones especializadas, las




Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



que desarrollan acciones inmediatas y necesarias con la finalidad de salvaguardar la vida de las personas afectadas en las zonas de emergencias o desastres, en coordinación con el Presidente de la Plataforma de Defensa Civil del Distrito.

- Por otro lado, el ROF Institucional señala que corresponde a la oficina de Planificación, Racionalización, Presupuesto y estadística; coordinar los procesos de planificación con los actores de desarrollo y a la unidad de defensa civil, ejercer las funciones y facultades sectoriales, en materia de defensa nacional y seguridad ciudadana.
- El Plan de Desarrollo Local Concertado de la provincia Pisco - Ica 2018-2021, mediante el cual, se enuncia el Objetivo Estratégico N° 07 referido a "Manejo Sostenible y sustentable del medio ambiente, los recursos naturales y gestión de residuos sólidos"

2.2.2. En la gestión Correctiva

Constituida por el conjunto de acciones y actividades que se planifican y ejecutan con el objeto de corregir o mitigar el riesgo existente.

En este aspecto la Municipalidad Distrital de Independencia ha ido implementando servicios de protección contra inundaciones en diversas zonas del Distrito para reducir el riesgo de Desastres, pues en la zona se detectó mayor presencia de estos fenómenos a raíz de los movimientos de masa.

Cuadro 28: Proyectos/Productos desarrollados por la Municipalidad Distrital de Independencia

CODIGO UNICO DE INVERSIONES	CODIGO SNIP	PRODUCTO/PROYECTO
2475372	2475372	CREACION DEL SERVICIO DE PROTECCION CONTRA INUNDACIONES EN EL SECTOR MANRIQUE CONDOR, DISTRITO DE INDEPENDENCIA - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA
2475352	2475352	CREACION DEL SERVICIO DE PROTECCION CONTRA INUNDACIONES EN EL SECTOR DOS PALMAS, DISTRITO DE INDEPENDENCIA - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA

Fuente: Consulta avanzada – MEF- Equipo Consultor

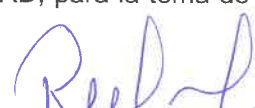
2.2.3. En la Gestión Reactiva.

Se realizan acciones destinadas a enfrentar los desastres ya sea por peligro inminente o por la materialización del riesgo desarrollándose en el marco de los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación.

En ese sentido, el Distrito de Independencia cuenta con:

- Centro de Operaciones de Emergencia Distrital (COEL), que es parte de la Plataforma de Defensa Civil del Distrito de Independencia con atención de emergencia y que proporcionará la información correspondiente al GRD, para la toma de decisiones de acuerdo a su requerimiento.


Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



- La plataforma de Defensa Civil que fue creada bajo la Resolución de Alcaldía N° 006-2019-ALC-MDI-P, con el objetivo de facilitar las acciones de respuesta que demande la atención oportuna de la población en emergencia, desarrollando en forma participativa las estrategias, actividades y proyectos que forman parte del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y dentro del Marco Normativo de la Ley N° 29664 y su Reglamento del Sistema de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD.

La plataforma de Defensa civil se organiza en tres grupos, primera respuesta, asistencia humanitaria y rehabilitación. Esta Plataforma trabaja en forma constante en las actividades que se desarrolla en la gestión reactiva, asimismo participan en las campañas de Sensibilización, Capacitaciones, coordinaciones para el desarrollo y ejecución de los simulacros que se desarrollan en el Distrito, de igual las que desarrollan en las diversas instituciones educativas privadas y públicas en la jurisdicción del Distrito.

- Cuentan con diversos planes; como el Plan de Emergencias, Plan de Contingencias, para las situaciones de emergencias que se pudieran presentar como Desastres Naturales y el Plan Operativo de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres – Defensa Civil.
- La Plataforma de Defensa Civil del Distrito de Independencia, quienes desarrollan en forma participativa las estrategias, actividades y proyectos que forman parte del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y dentro del Marco Normativo de la Ley N° 29664 y su Reglamento del Sistema de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD.

La Municipalidad Distrital de Independencia cuenta con almacenes de Bienes de Ayuda Humanitaria, para atención en casos de emergencia en el ámbito de su localidad y se ubica en el mismo Municipio.



2.2.4. Roles y Funciones Institucionales

A continuación, se realiza un análisis transversal de la Gestión de Riesgo de Desastres de acuerdo a sus componentes considerando los roles y funciones de las diferentes unidades orgánicas establecidas en el Organigrama de la Municipalidad Distrital de Independencia.

Cuadro 29: Funciones a nivel Jerárquico Municipalidad Distrital de Independencia

NIVEL JERARQUICO	UNIDAD ORGÁNICA	FUNCIONES	COMPONENTE
ORGANOS DE COORDINACION Y PARTICIPACION	Comité Distrital de Riesgo y Seguridad Ciudadana	Encargado de planificar, coordinar y evaluar las acciones de prevención, protección de la integridad física y el patrimonio de la población, ante los efectos originados por fenómenos naturales o provocados por la acción del hombre contra la comunidad que produzcan desastres.	Prospectivo

Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



NIVEL JERARQUICO	UNIDAD ORGÁNICA	FUNCIONES	COMPONENTE
	Comité Distrital de Medio Ambiente	Encargado de coordinar y concertar la política ambiental del Distrito de Independencia, promoviendo el diálogo y el acuerdo entre los sectores público y privado.	
ORGANOS DE ASESORAMIENTO	Oficina de Planeamiento y Presupuesto	Encargado de normar, formular, conducir, programar, ejecutar, coordinar y evaluar los procesos técnicos de planificación, presupuesto, racionalización, estadística, inversión pública y cooperación técnica en concordancia con las políticas de gestión, lineamientos y objetivos estratégicos del Plan de Desarrollo Concertado.	Prospectivo y Reactivo
ORGANOS DE LINEA	Oficina de Administración y Finanzas	Encargado de conducir los Sistemas Administrativos de Personal, Contabilidad, Tesorería y Abastecimiento y Rentas.	Prospectivo y Reactivo
	Desarrollo Urbano y Rural	Encargado de planificar, organizar, ejecutar, supervisar y evaluar los procesos del desarrollo urbano y rural Distrital, administrar el catastro, realizar las habilitaciones y renovación urbana.	Prospectivo y Reactivo
	Gerencia de Gestión de Riesgo y Seguridad	Encargada de programar, organizar, coordinar, ejecutar, supervisar, controlar y evaluar acciones de prevención, contingencia, urgencia, rehabilitación y gestión de riesgos de desastres, asimismo acciones relacionadas con la tranquilidad, orden, seguridad y moralidad pública del vecindario.	Preventivo, Prospectivo y Reactivo
	Gerencia de Servicios a la Comunidad y Gestión Ambiental	Encargado de dirigir, organizar, planificar y controlar la prestación de los servicios públicos locales relacionados a la Gerencia de Servicios a la Comunidad y Gestión Ambiental.	Prospectivo



Fuente: Documentos Institucionales Vigentes MDI

Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



2.2.4.1. Instrumentos de Gestión Institucional y Estratégico

Dentro de los instrumentos de carácter institucional que posee el enfoque de gestión de riesgo de desastres, se detallan:

- Plan de Desarrollo Concertado Local 2018-2021

Cabe resaltar que a la actualidad la Municipalidad Distrital de Independencia no cuenta con POI, PEI y zonificación económica ecológica actualizada.

2.2.4.2. Transversalización de la Gestión del Riesgo de Desastres en la MDI

De acuerdo a lo que señala la Ley N.º 29664, Ley del SINAGERD, que indica que es un sistema funcional, interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, se evidencia que la Municipalidad Distrital de Independencia, transversaliza la GRD en la entidad, lo cual se detalla en el siguiente cuadro:




Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Cuadro 30: Transversalización de la Gestión del Riesgo de Desastres en la MDI

DOCUMENTOS	UNIDAD ORGÁNICA	OBJETIVOS	CONTENIDO	PROCESO	SUSTENTO
PDLC 2018-2021	Gerencia Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	OE7: Manejo sostenible y sustentable del ambiente, recursos naturales y gestión de residuos.	<p>La municipalidad incorpora la gestión de riesgos y desastres en las acciones institucionales</p> <p>La municipalidad desarrolla capacidad de respuesta inmediata ante riesgos y desastres.</p>	Prevenición	Ordenanza Municipal N° 012-2018- ALC-MDI-P
		<p>Contar con fondos de contingencia para prevenir desastres naturales debido a los eventos naturales y antrópicos, promover proyectos de fortalecimiento institucional de manejo del medio ambiente.</p>		Prevenición	

Fuente: Documentos Institucionales Vigentes MDI



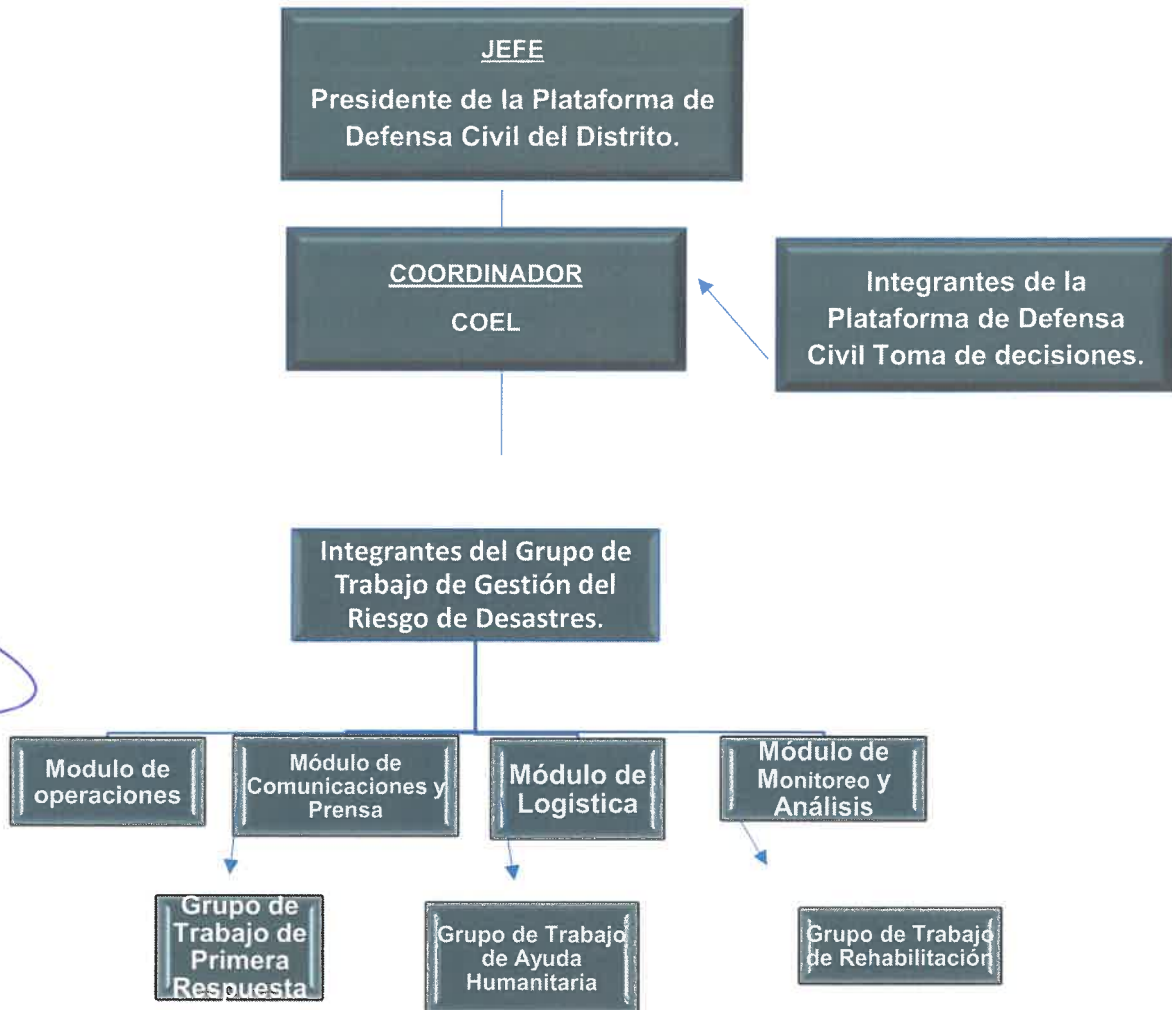
Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Gráfico 22: Organigrama del Centro de Operaciones de Emergencia

Distrito de independencia – Provincia Pisco – ICA



Fuente: Documentos Institucionales Vigentes MDI

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147

Gabriela P. Lozano Vivanco
Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291



2.2.5. Estrategias en Gestión de Riesgo de Desastres

La estrategia desarrollada en Gestión de Riesgos y Desastres por la Municipalidad Distrital de Independencia, se sustenta en los siguientes documentos institucionales:

Cuadro 31: Transversalización de la Gestión del Riesgo de Desastres en la MDI

OE7: Manejo sostenible y sustentable del ambiente, recursos naturales y gestión de residuos.	Contar con fondos de contingencia para prevenir desastres naturales debido a los eventos naturales y antrópicos, promover proyectos de fortalecimiento institucional de manejo del medio ambiente.	Alineamiento al Plan de Desarrollo Concertado 2018-2021 de la Municipalidad Distrital de Independencia
OEI:	Promover la gestión de riesgo de desastres en el distrito.	

Fuente: Documentos Institucionales Vigentes MDI

Cabe mencionar, que a la fecha la Municipalidad Distrital de Independencia carece de un sistema de telecomunicación, lo que constituye una debilidad en la articulación adecuada dentro de su territorio en caso de desastres.

Por otro lado, de acuerdo a la Encuesta Nacional de la Gestión del Riesgo de Desastres (ENAGERD) tenemos la siguiente información:

Cumplimiento de los Objetivos estratégicos del PLANAGERD de la Municipalidad Distrital de Independencia según monitoreo del ENAGERD 2017.

Se tomó como base el cumplimiento de los O.E. ENAGERD 2017 donde se observa que a nivel Distrital se ha desarrollado: el (O.E.1.3) Desarrollar la gestión de información estandarizada en GRD en un 17%, seguido del (O.E.2.1) Fortalecer el proceso de planificación del ordenamiento y Gestión Territorial con enfoque GRD en un 19%


El cumplimiento del (O.E.2.2) Desarrollar condiciones de seguridad de los servicios básicos y medios de vida esenciales ante riesgo de desastres se cumplió solo en un 5% asimismo el cumplimiento del (O.E.3.1) Desarrollar capacidad de respuesta inmediata en un 16%.

Por otro lado, el cumplimiento del (O.E.3.2) Desarrollar capacidad para la atención de emergencias y desastres, se logró superar con un 52%.

Asimismo, los (O.E.5.1) Institucionalizar la GRD en los tres niveles de Gobierno se logró cumplir en un ponderado de 33% finalmente el (O.E.5.2) Desarrollar la gestión de continuidad operativa del Estado que se cumplió en un 26%

Respecto al cumplimiento de los O.E. ENAGERD 2020 no se cuenta con información distrital actualizada.


Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025

Cuadro 32: cumplimiento de los objetivos estratégicos del PLANAGERD en el distrito de Independencia

Objetivos Estratégicos	Ponderado
O.E.1.1 Desarrollar información científica y técnica en GRD	0%
O.E.1.2 Fortalecer el análisis de Riesgo de Desastres	0%
O.E.1.3 Desarrollar la gestión de información estandarizada en GRD	17%
O.E.2.1 Fortalecer el proceso de planificación del ordenamiento y Gestión Territorial con enfoque GRD	19%
O.E.2.2 Desarrollar condiciones de seguridad de los servicios básicos y medios de vida esenciales ante riesgo de desastres	5%
O.E.2.3 Gestionar el adecuado uso y ocupación del territorio incorporando la GRD	0%
O.E.3.1 Desarrollar capacidad de respuesta inmediata	16%
O.E.3.2 Desarrollar capacidad para la atención de emergencias y desastres.	52%
O.E.4.1 Desarrollar capacidad de la rehabilitación y construcción	3%
O.E.4.2 Promover la transferencia del riesgo	0%
O.E.5.1 Institucionalizar la GRD en los tres niveles de Gobierno	33%
O.E.5.2 Desarrollar la gestión de continuidad operativa del Estado	26%
O.E.6.1 Fortalecer la cultura de prevención en la población	0%
O.E.6.2 Promover la participación de la sociedad organizada en la GRD	0%

FUENTE: ENAGERD 2017




RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRD
 Registro CIP N° 192147


Gabriela P. Lozano Vivanco
 ECONOMISTA
 CEC. N° 1291



a) Instrumentos de Gestión Territorial

A la fecha la Municipalidad Distrital de Independencia no cuenta con instrumentos de gestión territorial actualizados y aprobados como el Plan de Acondicionamiento territorial, plan de ordenamiento territorial y zonificación ecológica y económica.

2.2.6. Capacidad Operativa Institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres

2.2.6.1. Análisis de Recursos Humanos


Se realizó una evaluación de los recursos humanos vinculados a la Gestión de Riesgos de desastres y las capacidades con las que cuentan para la GRD de acuerdo a la recopilación y sistematización de los datos que fueron proporcionados por la Oficina de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Independencia.

Recursos Humanos y capacidades para la Gestión de riesgos de Desastres en la Municipalidad Independencia.





Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291



RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025

Cuadro 33: Recursos Humanos y Capacidades para la Gestión de Riesgos de Desastres en la Municipalidad Distrital de Independencia

Actores	Total, Representantes	Condición	Intervienen	Cantidad de Recursos	Función	Sustento
Grupo de Trabajo en GRD	Alcalde de la Municipalidad Distrital de Independencia	Presidente	1	17	Coordinar y articular los procesos de la GRD en el ámbito de su jurisdicción, con el asesoramiento y la asistencia técnica del CENEPRED en lo que corresponda a los procesos de Estimación, Prevención, Reducción del Riesgo y Reconstrucción; y el INDECI en lo que corresponde a los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación, cuando así lo requieran.	Resolución de Alcaldía N° 0004-2019-ALC-MDI-P.
	Gerente de Gestión de riesgos y Defensa Civil	Secretario Técnico	1			
	Gerente Municipal	Miembro	1			
	Jefe de la Unidad de Recursos Humanos	Miembro	1			
	Jefe de la Unidad de Presupuesto y Contabilidad	Miembro	1			
	Jefe de la Unidad de Abastecimiento	Miembro	1			
	Jefe de la Unidad de Tesorería	Miembro	1			
	Jefe de la Unidad de Relaciones Públicas	Miembro	1			
	Jefe de la Unidad de Control Patrimonial	Miembro	1			
	Jefe de Registro Civil	Miembro	1			
	Registradora Civil y Adm. de Cementerio	Miembro	1			
	Jefe de la Unidad de Informática y Tecnología	Miembro	1			
	Gerente de Desarrollo Urbano y Rural	Miembro	1			
	Gerente de Administración Tributaria y Rentas	Miembro	1			
	Gerente de Desarrollo Económico y Social	Miembro	1			
	Gerente de Gestión de Riesgos y Defensa Civil	Miembro	1			
	Gerencia de Servicios a la Comunidad y Gestión Ambiental	Miembro	1			

Fuente: Resoluciones de Alcaldía Municipalidad Distrital de Independencia.



Gabriela P. Lozano Vivanco
ECONOMISTA
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



Actores	Total, Representantes	Intervienen	Cantidad de Recursos	Función	Sustento
Equipo Técnico	Gerente Municipal	1	11	Conformado para supervisar la elaboración de los instrumentos técnicos de gestión, en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción de la GRD de la Municipalidad Distrital de Independencia.	Resolución de Alcaldía N° 051-2020-ALC-MDI-P.
	Jefe de la Unidad de Recursos Humanos	1			
	Jefe de la Unidad de Presupuesto y Contabilidad	1			
	Jefe de la Unidad de Abastecimiento	1			
	Jefe de la Unidad de Tesorería	1			
	Gerente de Servicios Municipales	1			
	Jefe de la Oficina de Relaciones Públicas	1			
	Jefe de la Unidad de Logística y Control Patrimonial	1			
	Gerente de Desarrollo Urbano y Rural	1			
	Gerente de Desarrollo Económico y Social	1			
	Gerente de Servicios a la Comunidad y Gestión Ambiental	1			
Gerente de Gestión de Riesgos de Desastres y Seguridad Ciudadana	1				
Gerencia de Gestión de Riesgo y Seguridad	Gerente	1	02	Encargada de programar, organizar, coordinar, ejecutar, supervisar, controlar y evaluar acciones de prevención, contingencia, urgencia, rehabilitación y gestión de riesgos de desastres.	-
	Asistente	1			



Gabriela P. Lozano Vivalico
Economista
CEC. N° 1291

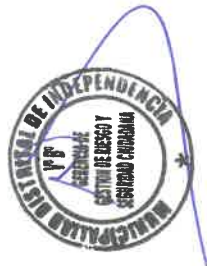
Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRO
Registro CIP N° 192147




Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025

Actores	Total, Representantes	Intervienen	Cantidad de Recursos	Función	Sustento
Brigadistas de Defensa Civil	46	46	46	Para la movilización en casos de emergencias, desastres, simulacros y simulaciones	-
Plataforma de Defensa Civil y Gestión del Riesgo de Desastres	02	02	02	Encargada de las acciones de previsión, mitigación de daños y desastres provocados por la acción de la naturaleza o del hombre	Resolución de Alcaldía N° 006-2019-ALC-MDI-P.

Fuente: Documentos Institucionales Vigentes MDI




Gabriel P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPREDE
 Registro CIP N° 192147



2.2.6.2. Análisis de Recursos Logísticos

La Municipalidad Distrital de Independencia cuenta con los siguientes recursos logísticos para la Gestión de Riesgos de Desastres.

En el cuadro 34 podemos apreciar los vehículos y maquinarias con las que se cuenta en la municipalidad, asimismo se resalta las herramientas y equipo que poseen, finalmente tenemos la infraestructura logística, las instalaciones para la alimentación, los recursos de abastecimientos de agua y por último al equipo de Recursos humanos.

Cuadro 34: Recursos Logísticos para la Gestión de Riesgos de Desastres en la Municipalidad Distrital de Independencia


VEHICULOS Y MAQUINARIAS	CANTIDAD
CAMIONETA	06
MOTOCICLETA	02
RETROEXCAVADORA	01
MINICARGADOR	-
CAMION CISTERNA	01
MOTOFURGONES	-
CAMION COMPACTADOR	01
MOTOBOMBA	01
COMPRESORA DE AIRE	01
BOMBA TIPO CARACOL ALTA PRESION 3 X 3 (MOTOBOMBA)	02
GRUPO ELECTRÓGENO GASOLINERA 25 HP	02

Fuente: Documentos Institucionales Vigentes MDI

HERRAMIENTAS Y EQUIPO	CANTIDAD
CARRETILLAS TRUPPER	09
CARRETILLAS BUGUIS	02
PICOS TRAMONTINA	20
CABOS DE PICO DE MADERA	20
LAMPAS TIPO RECTA	14
PALAS TIPO CUCHARA	17
BOTAS	10
BALDES DE PVC DE 15 LITROS	39
BARRETAS	07
CAMA TIPO PLEGABLE	187
COSTALES (MILLAR)	-




Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147




Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



HERRAMIENTAS Y EQUIPO	CANTIDAD
EXTINTORES	4
BOTIQUÍN	-
MEGÁFONO	04
BALON DE OXIGENO PEQUEÑO	01
CASCOS DE SEGURIDAD	02
ARNÉS DE SEGURIDAD	07
CINTA DE SEGURIDAD	02
PERNOS PARA ARMAR CARPAS	09
ROLLOS DE PLÁSTICO GRUESO 1.5 MTS	40
TACHOS GRANDES DE 135 LITROS	39
TAZAS PEQUEÑAS	08
VASOS DE PLÁSTICO	137
OLLAS DE ALUMINIO N° 25	30
OLLAS DE ALUMINIO N° 26	40
BIDONES DE PLÁSTICO DE 150 LITROS CON TAPA	15
COCINAS DE 02 HORNILLAS DE MESA	30
PLATOS HONDOS DE PLÁSTICO	178
PLATOS TENDIDOS DE PLÁSTICO	177
CUCHARAS	101
CUCHILLOS	20
ESPUMADORES DE ALUMINIO	39
CUCHARONES DE ALUMINIO	10
CAMILLA	-
SILBATO NACIONAL	-
SEÑALES SIMPLES	-
CHOMPAS JORGE CHAVEZ	40
POLOS MANGAS LARGAS	40
BUZOS POLAR	49
CALENTADORES	40
BARRETAS	07
MANGUERA	-
CALAMINAS CORRUGADAS TRASPARENTES	40
PLANCHAS DE TRIPLAY	160
CARPAS FAMILIARES PARA 5 PERSONAS	11
COLCHÓN	-
FRAZADAS POLARES	142
MACHETE	-




Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025




HERRAMIENTAS Y EQUIPO	CANTIDAD
CHALECOS	-
LINTERNAS	-
MOCHILA DE EMERGENCIA	-
MALETIN PRIMEROS AUXILIOS	-
GUANTES DESECHABLES	60
JABÓN LÍQUIDO ANTIBACTERIAL	10
KIT DE ASEO	168
MASCARILLA	150
OXIGENO MEDICINAL	06
INFRAESTRUCTURA LOGISTICA	CANTIDAD
ALMACENES ADELANTADOS	-
DEPOSITOS	01
INSTALACIONES PARA ALIMENTACION	CANTIDAD
COMEDOR POPULAR	06
VASO DE LECHE	47
CLUB DE MADRES	47
RECURSOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA	CANTIDAD
RESERVORIOS	07
POZO	05
RÍO	01
CANAL DE RIEGO	05
CISTERNA	01
RECURSO HUMANO	CANTIDAD
EVAR	-
EDAN	02
BRIGADISTAS	46
OFICINA DE DEFENSA CIVIL	02



Fuente: Documentos Institucionales Vigentes MDI


Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Infraestructura de abastecimiento de agua

TIPO DE INFRAESTRUCTURA	CANTIDAD	DIRECCION	OBSERVACIONES
RESERVORIOS	07	Reservorio "Vista Alegre"	De los 07 reservorios 04 pertenecen a la administración de la JASS y 03 a la administración de la Municipalidad.
		Reservorio "Toscana"	
		Reservorio "Palto"	
		Reservorio "Olaya"	
		Reservorio "Dos Palmas"	
		Reservorio "Independencia"	
		Reservorio "San Ignacio"	
		Reservorio "San Juan de Toro"	
POZOS	05	Pozo captación "San Ignacio"	Pozo captación "San Ignacio" cuenta con Galería Filtrante
		Pozo captación "Manrique"	
		Pozo captación "Fundo Oquendo"	
		Pozo captación "Manantial Ucharima"	
		Pozo captación "Dos Palmas"	
RIOS	01	El río Pisco se encuentra en la margen izquierda del distrito Tupac Amaru y margen derecha de distrito de Independencia.	-
CANAL DE RIEGO	04	Canal Cabeza de Toro	ESTADO REGULAR
		Canal Montalván	
		Canal Manrique	
		Canal Cóndor	
CISTERNAS	01	Municipalidad Distrital de Independencia	Camión Cisterna de Placa WGH-948



Fuente: Datos proporcionados por la Municipalidad Distrital de Independencia

Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENCIP
Registro CIP N° 192147



2.2.6.3. Análisis de Recursos Financieros

El programa Presupuestal 068-PREVAED- está orientado a conseguir resultados vinculados a la reducción de la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante la ocurrencia de amenazas naturales tales como: El Fenómeno El Niño, lluvias intensas, sismos, tsunamis, inundaciones entre otros. Comprende un conjunto de intervenciones articuladas entre el Ministerio de Agricultura, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Ministerio de Transporte, Ministerio de Salud, Ministerio de Educación, INDECI, los gobiernos Regionales y Gobiernos Locales

A partir de consulta amigable correspondiente al periodo 2016 - 2021 se verifica lo siguiente:

Cuadro 35: P 0068 Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres (soles)

AÑO	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2021	51,200	• 82,116	32,116	32,116	32,116	31,076	39,1	
2020	50,000	• 223,900	199,668	199,668	199,668	199,668	89,2	
2019	100,000	• 200,000	158,421	158,421	158,421	158,421	79,2	
2018	200,000	• 486,702	406,013	396,013	396,013	396,013	81,4	
2017	217,000	• 1,577,364	1,246,552	1,146,552	1,146,506	1,146,292	72,7	
2016	80,000	• 5,596,464	4,586,299	3,678,798	3,678,706	3,628,437	65,1	

Fuente: Consulta Amigable del MEF Equipo consultor



Gabriela P. Lozano Vivanco
Económica
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Para el año 2021, la Municipalidad Distrital de Independencia ha tenido una ejecución financiera del PP 068 – PREVAED en Productos/ Proyectos de Instalación de los servicios de protección frente a emergencias y desastres, capacidad instalada para la preparación y respuesta frente a emergencias y desastres, como se muestra en el cuadro 36:

Cuadro 36: Ejecución Financiera del PP N° 68-PREVAED-Tipo de Producto/proyecto-Ejercicio 2021

Producto proyecto	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	51.200	58.000	8.000	8.000	8.000	8.000	13.8	
3000735: DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	0.000	24.116	24.116	24.116	24.116	23.076	100	

Fuente: Consulta Amigable del MEF Equipo Consultor



Relis
RELISA NAUPA QUISEPÉ
 EVALUADOR DE RIESGO
 R.J. N° 052-2019 - CENEPRD
 Registro CIP N° 192147

Gabriela P. Lozano Vivarico
Gabriela P. Lozano Vivarico
 Economista
 CEC. N° 1291



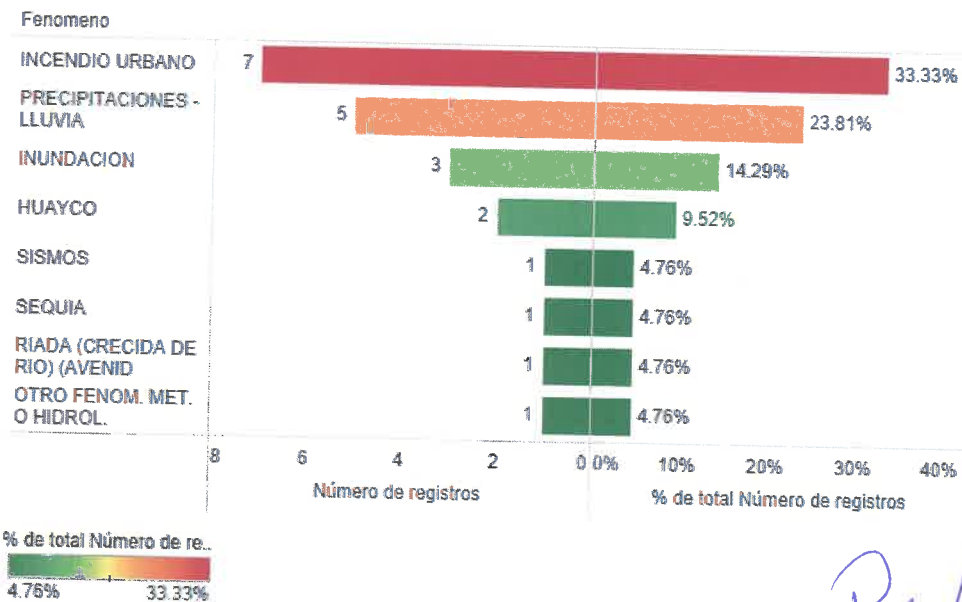
2.3. Análisis de Riesgo de Desastres

2.3.1. Identificación de peligros del Ámbito

Las estadísticas Históricas de ocurrencias e impactos de Peligros originados por fenómenos naturales son fuente importante para la zonificación, categorización de daños, evaluación de evolución y tendencias de la capacidad de resiliencia de una determinada población en una determinada área geográfica ante distintos fenómenos naturales y por ende una herramienta para la toma de decisiones en gestión perspectiva y correctiva.

De acuerdo al análisis de eventos fenomenológicos registrados en el Aplicativo SINPAD (Instituto Nacional de Defensa civil) durante el periodo 2003 a diciembre 2021, los eventos más recurrentes para el Distrito de Independencia corresponden a Incendio Urbano (33.33%), Precipitaciones - Lluvias (23.81%), seguido de Inundaciones (14.29%), Huaycos (9.52%); los demás fenómenos se desarrollan en menor proporción dentro del distrito.

Gráfico 23: Incidencia de Ocurrencia e impacto de Peligros originados por fenómenos naturales en el Distrito de Independencia que ocasionan daños a la vida y la salud de la población.



Fuente: Reportes del SINPAD- INDECI

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147

Gabriel P. Lozano Vivanco
Gabriel P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291



Cuadro 37: Cantidad de Afectados, Damnificados, Fallecidos y Heridos provocados por fenómenos naturales en el Distrito de Independencia

Fenomeno	DAMNIFICADOS	DESAPARECIDOS	FALLECIDOS	HERIDOS
HUAYCO	0	0	0	0
INCENDIO URBANO	21	0	0	0
INUNDACION	42	0	0	0
OTRO FENOM. MET. O HI..	0	0	0	0
PRECIPITACIONES - LLU..	0	0	0	0
RIADA (CRECIDA DE RIO)..	0	0	0	0
SEQUIA	0	0	0	0
SISMOS	4,491	0	0	0
Total general	4,554	0	0	0

Fuente: Reportes del SINPAD- INDECI

Del cuadro 37 podemos notar que en el Distrito de Independencia la mayor cantidad de Afectados y damnificados se dan por efectos de los sismos, seguido por el impacto de las inundaciones, también cabe mencionar que dentro del periodo de análisis se registran fenómenos inducidos por acción Humana como incendios.

Con respecto a los daños de estos fenómenos sobre locales públicos o privados no ha habido registro sobre establecimientos comerciales, establecimientos de salud u oficinas públicas.

Por otro lado, si existe daños sobre viviendas, locales comunales y centros educativos

Cuadro 38: Cantidad de Viviendas y locales públicos Afectados, Colapsados, Inhabitables y Afectados provocados por fenómenos naturales en el Distrito de Independencia

Fenomeno	
HUAYCO	0
INCENDIO URBANO	1
INUNDACION	0
OTRO FENOM. MET. O HIDROL.	0
PRECIPITACIONES - LLUVIA	0
RIADA (CRECIDA DE RIO) (AVENID	0
SEQUIA	0
SISMOS	919
Total general	920

Fuente: Reportes del SINPAD- INDECI

Según el reporte del SINPAD – INDECI, se puede apreciar que la infraestructura agrícola se ve afectada en su mayoría por las precipitaciones en un 58.53%, seguida de esta se



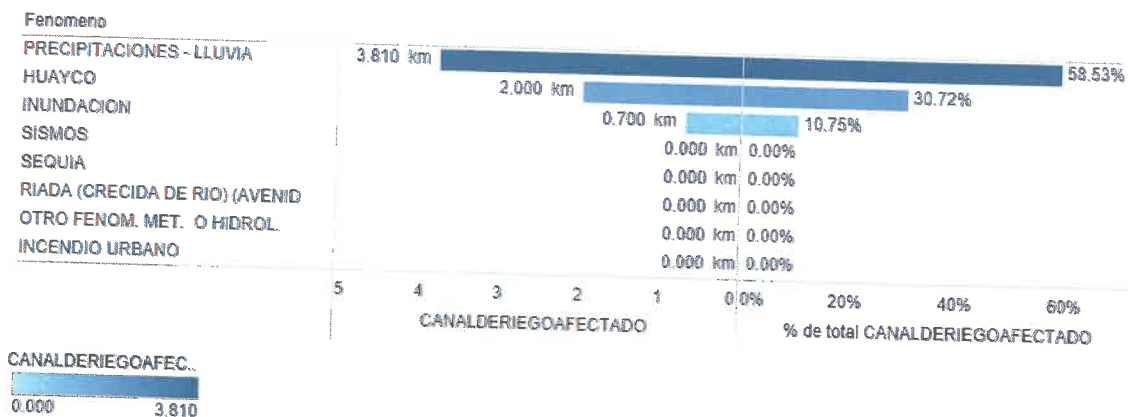

Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



presentan huaycos en un 30.72%, finalmente estas infraestructuras se ven dañadas por las inundaciones en un 10.75%, como podemos percibir en el grafico 23.

Gráfico 24: Cantidad infraestructura Agrícola afectada o destruida por fenómenos naturales en el Distrito de Independencia



Fuente: Reportes del SINPAD- INDECI



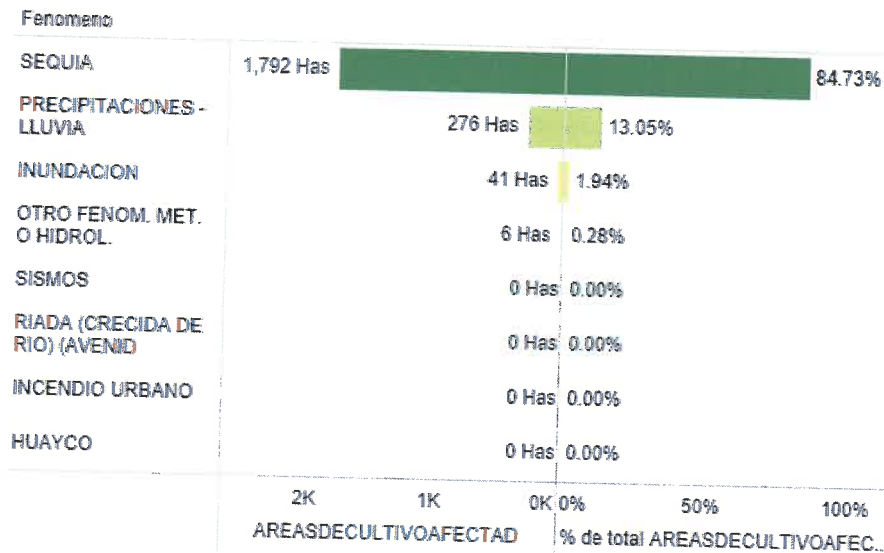
Con respecto al área de cultivo afectada o destruida por fenómenos naturales, según el SINPAD, se determina que las sequias en un 84.73% son los que ocasionan mayores daños, por otro lado, se da las precipitaciones en un 13.05%, finalmente también se dan las inundaciones afectando los cultivos en un 1.94%, dichos datos podemos observar en el grafico 24.

Gabriela P. Lozano
Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRD
Registro CIP N° 192147



Gráfico 25: Cantidad áreas de cultivo afectada o destruida por fenómenos naturales en el Distrito de Independencia



Fuente: Reportes del SINPAD- INDECI



2.3.2. Identificación de Zonas Críticas

En este punto analizaremos los daños generados por eventos fenomenológicos que se presentaron en el Distrito de Independencia durante los años 2003 al 21 de diciembre del 2020 y que fueron registrados en el aplicativo SINPAD de Instituto Nacional de Defensa Civil y los puntos identificados y documentados por otras instituciones gubernamentales como el ANA.

Para un mejor análisis se ha tomado en consideración la recurrencia histórica y su impacto en más de una década, así como, los eventos fenomenológicos y su impacto han sido seleccionados de acuerdo a su tipo.

2.3.3. Puntos críticos con peligro a inundación fluvial

Puntos críticos FPC/ANA -01: Según el registro de referencia proporcionado por el ANA la ficha técnica referencia encuentra la identificación de puntos críticos sector Manrique Condor del Río Pisco, distrito de Independencia, Provincia de Pisco, Departamento de Ica con las coordenadas Este₁: 388897m, Norte₁:8483733 y Este₂:387170m, Norte₂:8483243 Zona 18L Sur.

La ficha en identifica se observa huellas de la erosión de río con un ancho estable de 80 metros a los laterales del río y con caudal permanente todo el año.

Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



En los puntos críticos se observa un área de aproximadamente 80 has de cultivos, ganadería e infraestructura hidráulica bajo el siguiente detalle:

Cuadro 39 : Áreas de cultivo agrícola expuestas al peligro

Área Total (Has)	Cultivos	Área (Has)
80	maíz	50
	algodón	30
	otros	

Fuente: Ficha de identificación de puntos crítico Autoridad nacional del Agua-ANA.

Según el cuadro se observa que las infraestructuras públicas expuestas al peligro son, en primer lugar, las Acequias, seguida de los canales

Cuadro 40 : Longitud de infraestructura pública expuestas al peligro

Infraestructura afectada	Nombre	Calidad	Longitud (m)
Bocatomas	-	-	-
Canales	-	-	200
Acequias	-	-	1000
Puentes	-	-	-
Carreteras	-	-	-
Redes Eléctricas	-	-	-
Servicios de agua y desagüe	-	-	-

Fuente: Ficha de identificación de puntos crítico Autoridad nacional del Agua-ANA.

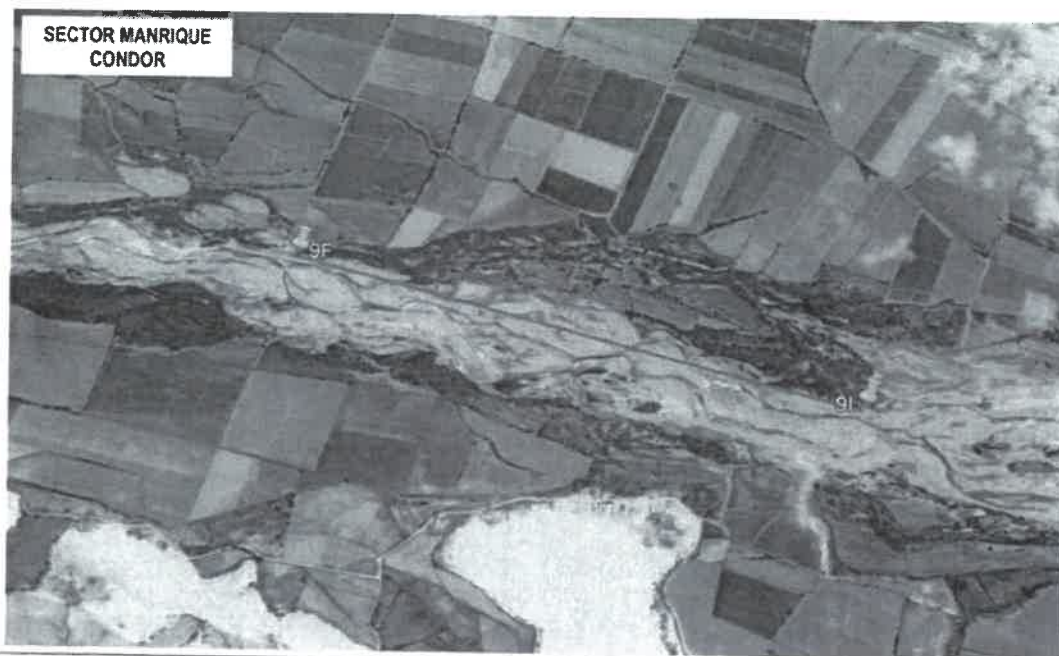
No se ha encontrado viviendas ni población expuesta directamente, aunque podría haber pérdidas lamentables en crecidas que tomen distraídos a los transeúntes que ocasionalmente patea a sus animales.


Gabriela P. Lozano Blanco
 Economista
 CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUIPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CiP N° 192147



Imagen 2 : Sector crítico Manrique Condor - Vista planta



Fuente: Ficha de identificación de puntos crítico Autoridad nacional del Agua-ANA.


Imagen 3: Sector crítico Manrique Condor - Vista lateral



Fuente: Ficha de identificación de puntos crítico Autoridad nacional del Agua-ANA



Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1281



RELISA NAUFA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Puntos críticos FPC/ANA -02: Según el registro de referencia proporcionado por el ANA la ficha técnica referencia encuentra la identificación de puntos críticos sector Dos Palmas del Río Pisco, distrito de Independencia, Provincia de Pisco, Departamento de Ica con las coordenadas Este₃: 395842m, Norte₃:8482100 y Este₄:394509m, Norte₄:8482951 Zona 18L Sur.

La ficha en identifica se observa huellas de la erosión de río con un ancho estable de 80 metros a los laterales del río y con caudal permanente todo el año, aunque no existe lluvias sobre el área de estudio las crecidas se ocasionan por las precipitaciones de las partes altas de la sierra.

En los puntos críticos del cuadro 41, se observa un área de aproximadamente 60 has de cultivos, ganadería e infraestructura hidráulica bajo el siguiente detalle:

Cuadro 41 : Áreas de cultivo agrícola expuestas al peligro

Área Total (Has)	Cultivos	Área (Has)
80	maíz	30
	algodón	30
	otros	

Fuente: Ficha de identificación de puntos crítico Autoridad nacional del Agua-ANA.

Cuadro 42 : Longitud de infraestructura pública expuestas al peligro

Infraestructura afectada	Nombre	Calidad	Longitud (m)
Bocatomas	-	-	-
Canales	-	-	200
Acequias	-	-	1000
Puentes	-	-	-
Carreteras	-	-	-
Redes Eléctricas	-	-	-
Servicios de agua y desagüe	-	-	-

Fuente: Ficha de identificación de puntos crítico Autoridad nacional del Agua-ANA.




Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

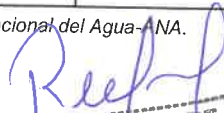
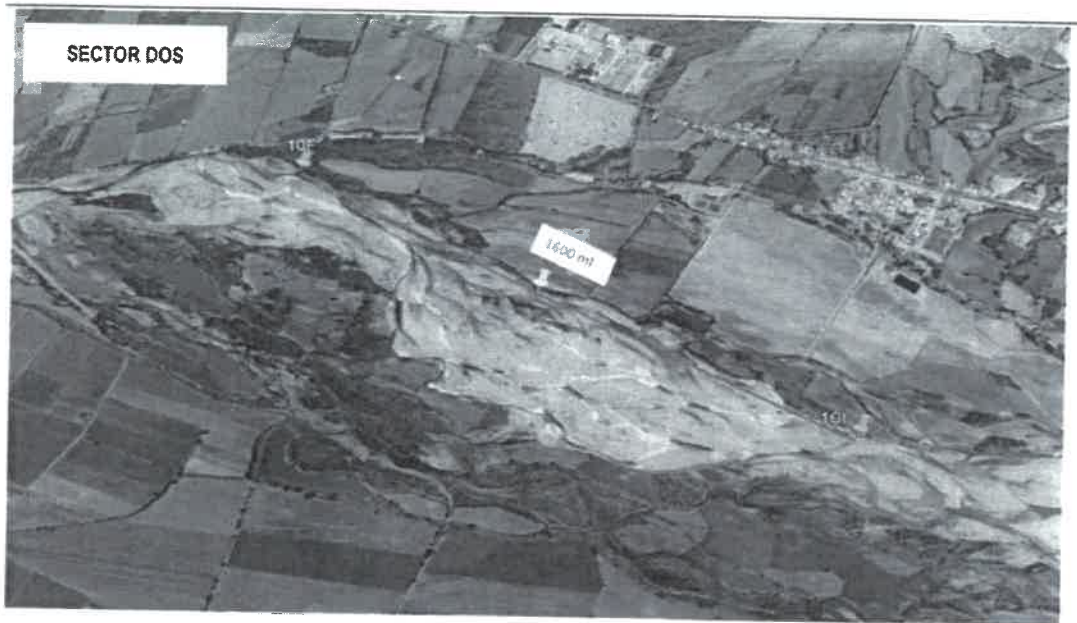

RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Imagen 4 : Sector crítico Dos Palmas Condor - Vista planta



Fuente: Ficha de identificación de puntos crítico Autoridad nacional del Agua-ANA.

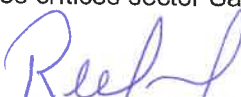
Imagen 5 : Sector crítico Dos Palmas Vista lateral



Fuente: Ficha de identificación de puntos crítico Autoridad nacional del Agua-ANA.

Puntos críticos FPC/ANA -03: Según el registro de referencia proporcionado por el ANA la ficha técnica referencia encuentra la identificación de puntos críticos sector San Tadeo del


Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



Río Pisco, distrito de Independencia, Provincia de Pisco, Departamento de Ica con las coordenadas Este s_5 : 391594m, Norte s_5 :8483405 y Este s_6 :390251m, Norte s_6 :8483548 Zona 18L Sur.

La ficha en identifica se observa huellas de la erosión de río y depósito fluviales con un ancho entre 50,100 y 200 metros a los laterales del río y con caudal permanente todo el año c, el año de 5º metros corresponde al puente Huamani con 50 metros, aunque no existe lluvias sobre el área de estudio las crecidas se ocasionan por las precipitaciones de las partes altas de la sierra.

En los puntos críticos se observa un área de aproximadamente 20 has de cultivos, ganadería e infraestructura hidráulica bajo el siguiente detalle:

Cuadro 43 : Áreas de cultivo agrícola expuestas al peligro

Área Total (Has)	Cultivos	Área (Has)
80	maíz	15
	algodón	5
	otros	

Fuente: Ficha de identificación de puntos crítico Autoridad nacional del Agua-ANA.

Cuadro 44 : Longitud de infraestructura pública expuestas al peligro

Infraestructura afectada	Nombre	Calidad	Longitud (m)
Bocatomas	-	-	-
Canales	-	-	1400
Acequias	-	-	1400
Puentes	-	-	-
Carreteras	-	-	-
Redes Eléctricas	-	-	-
Servicios de agua y desagüe	-	-	-

Fuente: Ficha de identificación de puntos crítico Autoridad nacional del Agua-ANA.




 Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

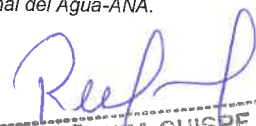
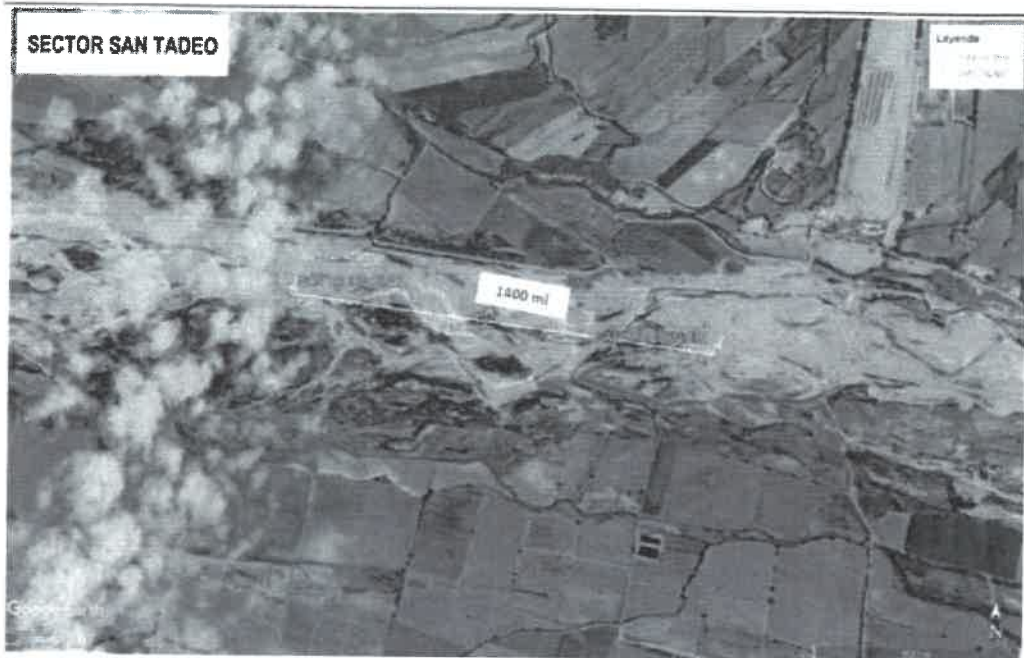

 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



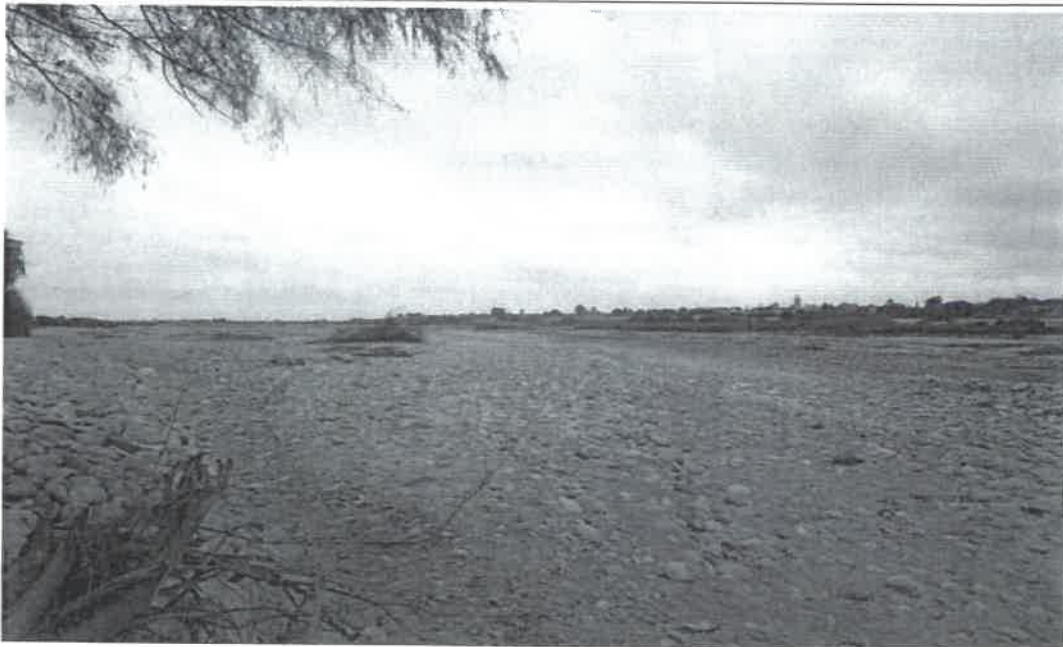
Imagen 6: Sector crítico San Tadeo- Vista planta



Fuente: Ficha de identificación de puntos crítico Autoridad nacional del Agua-ANA



Imagen 7: Sector crítico San Tadeo- Vista lateral



Fuente: Ficha de identificación de puntos crítico Autoridad nacional del Agua-ANA.



Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291



RELISA RAUPA QUIPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Imagen 8 :Registro de puntos críticos realizados por el ANA en diferentes fechas



Fuente: Cartografía de peligros inundación SIGRID.



Puntos críticos con peligro a Movimientos de masa y Huaycos

Código de ficha SIMPAD 00049778. Huayco cae en Lateral Cuatro de Cabeza de Toro que pertenece al distrito de Independencia, daños colmatación total del canal madre en inminente peligro ante la presencia de otro huayco y se pueda desbordar hacia la población

Coordenadas Latitud y Longitud -13,62678 Longitud -76,02951

Código de ficha SIMPAD 00043213. Deslizamiento se lodo en los caminos rurales y afectación a las casas de quincha y adobes.

Coordenadas Latitud y Longitud -13,68416 Longitud -76,06457

En el proceso de recopilación se encontró más puntos críticos, pero estos con responder a los mismos sectores solo cambiando la fecha del reporte, demostrando de esta manera ser un fenómeno recurrente el cual debe ser atendido.

Puntos críticos con peligro a Sismos

Código de ficha SIMPAD 00023278 se originó un fuerte sismo a 60 km al oeste del distrito de pisco, provincia de pisco departamento de ica con una intensidad VII en pisco y VI en lima y una profundidad de 40 km, longitud 76.76 latitud 13.66.

Se produjo daños a infraestructura en general (viviendas, colegios, iglesias, instalaciones de agua y desagüe, infraestructura de riego, etc.) presenta damnificados, fallecidos, afectados y heridos


Gabriela P. Lozano Vivaico
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUFA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Posterior a esto mediante el análisis geo morfométrico del territorio del distrito de Independencia se procedió a caracterizar y modelar el nivel de peligro a través del análisis multicriterio de SAATY, esto fue posible mediante la selección de los parámetros condicionantes pertinentes, como el resultado de estos procesos logramos obtener 03 mapas de peligros uno por movimientos de masa, otro por inundaciones y vientos intensos.

Seguidamente se contrasto los datos modelados con la identificación de zonas críticas por peligro mediante el levantamiento de fichas técnicas georreferenciadas, con el fin de validar los modelos y priorizar acciones de intervención, tomando en cuenta los elementos expuestos que se verán vulnerables.

2.3.4. Análisis de Vulnerabilidad

El nivel de análisis del presente estudio es semicuantitativo, por lo que dentro de los factores de vulnerabilidad social y económica se han considerado los mismo parámetros y descriptores para los tres fenómenos (inundación, Sismo y movimiento de masa), por lo que para volver homogéneo el análisis se ha considerado la exposición social como la cantidad de población por mazana a nivel de cuantiles y no la cantidad de personas superpuestas sobre una determinada área de peligro. Lo mismo se considera para exposición económica se ha considerado los cuantiles de viviendas por mazanas y no la cantidad de viviendas superpuestas sobre el área de un nivel de peligro. Con este criterio se podría considerar una sola vulnerabilidad social y económica homogénea para los tres fenómenos dado que los otros factores de residencia y fragilidad económica y social tendrían solo una ligera desviación en sus pesos jerárquicos y dado que el estudio es semicuantitativo sería suficiente homogeneizar los pesos para este propósito.

2.3.4.1. Vulnerabilidad de Áreas Pobladas

Para la determinación de los niveles de vulnerabilidad de las áreas pobladas a nivel de área (Ha/mz), fue necesaria la identificación de los parámetros y descriptores de los factores de vulnerabilidad, en las dimensiones social y económica, la información fue procesada en base a la información estadística del INEI 2017.

Cuadro 45: Parámetros de los factores de vulnerabilidad según dimensiones

DIMENSIÓN	FACTOR	PARÁMETRO
SOCIAL	Exposición	Cantidad de población Expuesta al peligro
	Resiliencia	Tipo de Seguro
		Nivel educativo
	Fragilidad	Discapacidad
		Grupo Etario
		Tipo de acceso a abastecimiento de agua
		Tipo de acceso a servicio de alcantarillado


Gabriela P. Lozano Vivaico
Economista
C.E.C. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



DIMENSIÓN	FACTOR	PARÁMETRO	
ECONOMICA		Tipo de acceso a servicio de alumbrado	
	Exposición	Cantidad de Viviendas Expuestas	
	Resiliencia		Tipo de Tenencia de Vivienda
			Ocupación Laboral
	Fragilidad		MEP Pared
			Material del techo
			Condición de ocupación
			Tipo de combustible utilizado para cocinar
			Material de piso

FUENTE: Equipo técnico Consultor

• **Análisis de Vulnerabilidad Social**

Con la finalidad de analizar la vulnerabilidad social frente al fenómeno de lluvias intensas con deslizamiento, en las áreas pobladas del Distrito de Independencia, se ha considerado el análisis de los parámetros de Grupo etario, Discapacidad, tipo de abastecimiento de agua, tipo de acceso a servicio de alumbrado y tipo de acceso a servicio de alcantarillado para el caso de la determinación de los parámetros de la Fragilidad Social; por otro lado, los parámetros tipo de seguro y nivel educativo que determinan los niveles de Resiliencia Social y la Exposición Social determinada por la cantidad de población expuesta al peligro por cada manzana.


Cuadro 46: Factores para la Determinación de la Vulnerabilidad Social

NIVEL DE EXPOSICION SOCIAL		NIVEL DE FRAGILIDAD ECOM		NIVEL DE RESILIENCIA SOCIAL		VULNERABILIDAD SOCIAL
PARAMETRO	VALOR	PARAMETRO	VALOR	PARAMETRO	VALOR	VALOR
0.503	0.540	0.472	0.297	0.479	0.164	0.490
0.260	0.540	0.259	0.297	0.266	0.164	0.261
0.134	0.540	0.154	0.297	0.148	0.164	0.143
0.068	0.540	0.079	0.297	0.071	0.164	0.072
0.035	0.540	0.036	0.297	0.036	0.164	0.035

Fuente: Equipo Consultor

Como se puede apreciar en el gráfico de proceso circular más del 70% de la población del distrito de Independencia se encuentra entre una Vulnerabilidad Social baja y media, siendo baja un 30.47% con 210.72 has, media con 45.37% con 251.74 has, en Alta 23.91% con 113.89 has y muy alta 0.25% con 39.02 has.


Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Según estos porcentajes se deberían invertir priorizar en proyectos de inversión social en la zonas rojas y naranjas del mapa de Vulnerabilidad.

Dimensión Social – Fragilidad

Como se puede apreciar en el gráfico de proceso circular más del 70% de la población del distrito de Independencia se ubica entre la fragilidad social baja y media, siendo fragilidad social baja un 68.38% de la población con una extensión de 355.22 has, 18.20% de la población con fragilidad social media con una extensión territorial de 210.72 has, en fragilidad social Alta 10.93% con 39.02 has y en fragilidad social muy alta 2% con 12.97 has.

Dimensión Social- Resiliencia

Como se puede apreciar en el gráfico de proceso circular más del 70% de la población del distrito de Independencia, la Resiliencia social baja y media, siendo Resiliencia social baja en un 12% de la población, 18.20% de la población con Resiliencia social media, en Resiliencia social Alta 10.93% y en Resiliencia social muy alta 2%.


• Análisis de la Vulnerabilidad Económica

Con la finalidad de analizar la vulnerabilidad económica frente al fenómeno de lluvias intensas con deslizamiento, en el distrito de Independencia, se ha considerado el análisis de las variables de Grupo Material de la vivienda y Material del piso en caso de la determinación de los parámetros de la Fragilidad Económica; por otro lado, las variables que determinan los parámetros de la Resiliencia Económica son el Tipo de ocupación de la vivienda y el Abastecimiento de Agua.

Cuadro 47: factores para la Determinación de la Vulnerabilidad Económica

NIVEL DE EXPOSICION ECOM		NIVEL DE FRAGILIDAD ECOM		NIVEL DE RESILIENCIA ECONOMICA		VULNERABILIDAD ECONOMICA
PARAMETRO	VALOR	PARAMETRO	VALOR	PARAMETRO	VALOR	VALOR
0.503	0.540	0.482	0.297	0.487	0.164	0.494
0.260	0.540	0.275	0.297	0.269	0.164	0.266
0.134	0.540	0.140	0.297	0.142	0.164	0.137
0.068	0.540	0.069	0.297	0.066	0.164	0.068
0.035	0.540	0.035	0.297	0.037	0.164	0.035

Fuente: Equipo Técnico Consultor


Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
GEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Dimensión Económica – Fragilidad

Respecto al análisis de la Fragilidad Económica en el distrito de Independencia, se puede apreciar en el gráfico de proceso circular la fragilidad económica baja en un 60.35% de la población, 15.56% de la población con Fragilidad Económica media, en Fragilidad Económica Alta 11.59% y en Fragilidad Económica muy alta 12.50%. Esto es explicado por la menor cantidad de viviendas en estos centros poblados mas no así por el uso de mejores tecnologías en la construcción de la mismas, ya que las viviendas de los centros poblados en mención también utilizan materiales precarios en techos y paredes.

Dimensión Económica – Resiliencia

En cuanto al análisis de la Resiliencia económica en el distrito de Independencia, se puede apreciar en el gráfico de proceso circular la Resiliencia económica baja en un 8.03% de la población, 25.58% de la población con Resiliencia económica media, en Resiliencia económica Alta 44.46% y en Resiliencia económica muy alta 22%

- **Determinación de los niveles de Vulnerabilidad en el distrito de Independencia**

La determinación de los niveles de vulnerabilidad en los centros poblados del distrito de Independencia expuestos a lluvias intensas con deslizamiento se han tomado los rangos establecidos según el análisis jerárquico SAATY cuyos parámetros, rangos y descriptores se exponen a continuación.



Cuadro 48: Descriptores y parámetros de la Vulnerabilidad Total para el distrito de Independencia

Vulnerabilidad Social		Vulnerabilidad Económica		VULNERABILIDAD TOTAL
Parámetro	Descriptor	Parámetro	Descriptor	VALOR
0.490	0.500	0.494	0.500	0.492
0.261	0.500	0.266	0.500	0.264
0.143	0.500	0.137	0.500	0.140
0.072	0.500	0.068	0.500	0.070
0.035	0.500	0.035	0.500	0.035

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Cuadro 49: Niveles de Vulnerabilidad en el distrito de Independencia

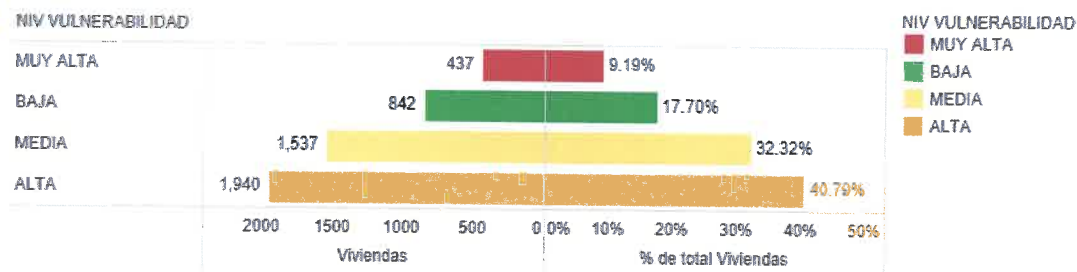
RANGO DE VULNERABILIDAD			
Nivel de Vulnerabilidad	SUPERIOR	INFERIOR	Categoría
MA	0.492	0.264	MUY ALTA
A	0.264	0.140	ALTA
M	0.140	0.070	MEDIA
B	0.070	0.035	BAJA

Fuente: Equipo Técnico Consultor

a) Vulnerabilidad del distrito de Independencia

Dentro del distrito de Independencia se determinó que 9.19% (437 viviendas) del área de los centros poblados urbanos y rurales registra vulnerabilidad de nivel Muy Alta frente para fenómeno movimientos de masa, sismos e Inundaciones; mientras que el 17.70% (842 viviendas) registra vulnerabilidad baja , el 32.32% (1,537 viviendas) nivel de vulnerabilidad media frente a estos fenómenos y 40.79% (1940 viviendas) registra una vulnerabilidad Alta a estos tres fenómenos según los registros SIMPAD y el modelamiento multicriterio jerárquico.

Gráfico 26: Extensión territorial de los niveles de Vulnerabilidad en el distrito de Independencia.



Fuente: Equipo Técnico Consultor

En esa correspondencia 40.79% (1,940 personas) de la población corresponde a una vulnerabilidad alta, el 17.70% (842 personas) de la población corresponde a una vulnerabilidad baja, el 32.32% (1,537 personas) de la población corresponde a una vulnerabilidad media y 9.19% (437 personas) de la población corresponde una vulnerabilidad muy alta a estos tres tipos de fenómenos.

Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

Reef
RELISA NAUFA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Cuadro 50: Extensión territorial de los niveles de Vulnerabilidad en el distrito de Independencia.

NIV VULNERAB	% de total Area	Area has	Población	Viviendas
ALTA	40.74%	192	5,575	1,940
BAJA	17.83%	84	2,439	842
MEDIA	32.14%	151	4,392	1,537
MUY ALTA	9.29%	44	1,272	437
Total general	100.00%	471	13,678	4,756

Fuente: Equipo Técnico Consultor

En el cuadro 51 se aprecia la extensión territorial de los niveles de vulnerabilidad frente a movimientos de masa en el distrito de independencia, en primer lugar se encuentran las poblaciones con un nivel de vulnerabilidad muy alto; el centro poblado de Fermin Tanguis con una población de 347 y 118 viviendas, seguido del centro poblado de Carillo Benauides con una población de 275 y 94 viviendas, en segundo lugar esta el nivel de vulnerabilidad alto, en ella se encuentra el centro poblado de Cabeza de Toro Lateral Cuatro con una población de 972 y 342 viviendas, seguido de Toma de León con una población de 630 y 217 viviendas, como se aprecia estas zonas estarían en riesgo debido a la concentración de personas en una zona vulnerable.

Cuadro 51: Extensión territorial de los niveles de Vulnerabilidad a Movimiento de Masa a Nivel de Centros Poblados en el distrito de Independencia.

Centro Poblado		Nivel de Vulnerabilidad				Total, general
		ALTA	BAJA	MEDIA	MUY ALTA	
2 DE JUNIO	Población			187		187
	Viviendas			66		66
AGUA SANTA	Población	271		224	19	514
	Viviendas	94		78	7	179
ALTO ANANA	Población	79		21		100
	Viviendas	27		8		35
CABEZA DE TORO LATERAL CINCO	Población	358			16	374
	Viviendas	126			5	131
CABEZA DE TORO LATERAL CUATRO	Población	972				972
	Viviendas	342				342
CABEZA DE TORO LATERAL DOS	Población	95		35		130
	Viviendas	35		13		48
CABEZA DE TORO LATERAL SEIS	Población	279			132	411
	Viviendas	98			46	144
CABEZA DE TORO LATERAL TRES	Población	357		116		473
	Viviendas	122		42		164
CABEZA DE TORO LATERAL UNO	Población	145			68	213



Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Centro Poblado		Nivel de Vulnerabilidad				Total, general
		ALTA	BAJA	MEDIA	MUY ALTA	
	Viviendas	49			24	73
CANAAN	Población				245	245
	Viviendas				86	86
CARRILLO BENAUIDES	Población	419			275	694
	Viviendas	145			94	239
DOS PALMAS	Población		360	271		631
	Viviendas		125	94		219
EL PACAE	Población	18		170		188
	Viviendas	7		61		68
FERMIN TANGUIS	Población	180			347	527
	Viviendas	62			118	180
INDEPENDENCIA	Población	109	432	639		1,180
	Viviendas	38	149	225		412
JUAN VELASCO ALVARADO	Población		194			194
	Viviendas		67			67
LOS ROSALES	Población		9	140		149
	Viviendas		3	48		51
MANRIQUE (MANRIQUE NUEVO)	Población	30		64		94
	Viviendas	11		22		33
MEDIA LUNA	Población		130	93		223
	Viviendas		44	34		78
MENCIA	Población		92	76		168
	Viviendas		32	26		58
MONTALVAN	Población	452		257		709
	Viviendas	157		90		247
NUEVA BELEN	Población	32		53		85
	Viviendas	11		20		31
NUEVO HUANUCO (LIBERTADORES WARI)	Población	59		978		1,037
	Viviendas	21		342		363
SAN ANTONIO	Población	101				101
	Viviendas	35				35
SAN EMILIO	Población			292		292
	Viviendas			101		101
SAN JACINTO	Población		269	3		272
	Viviendas		93	1		94
SAN JOSE DE CONDOR-EL PALTO ADAN BLANCO	Población	229	345	161		735
	Viviendas	81	118	56		255
	Población		250			250



Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Centro Poblado		Nivel de Vulnerabilidad				Total, general
		ALTA	BAJA	MEDIA	MUY ALTA	
SAN JOSE DEL CONDOR EL PALTO ADAN BLANCO	Viviendas		87			87
	Población		134			134
SAN JUAN DE CONDOR	Viviendas		47			47
	Población	332				332
SANTA BEATRIZ	Viviendas	114				114
	Población			50		50
SANTA ISABEL-SANTA LUCIA-SAN ISIDRO	Viviendas			18		18
	Población	28			158	186
SANTA LUCIA	Viviendas	10			53	63
	Población	226				226
SANTA LUCIA BAJA	Viviendas	77				77
	Población	100		340		440
SANTA ROSA	Viviendas	35		116		151
	Población			166		166
SANTA ROSA DE LIMA	Viviendas			57		57
	Población	630			12	642
TOMA DE LEON	Viviendas	217			4	221
	Población	74		56		130
VISTA ALEGRE	Viviendas	26		19		45
	Población		224			224
ZARATE	Viviendas		77			77
	Población	5,575	2,439	4,392	1,272	13,678
Total, general	Viviendas	1,940	842	1,537	437	4,756

Fuente: Equipo Técnico Consultor

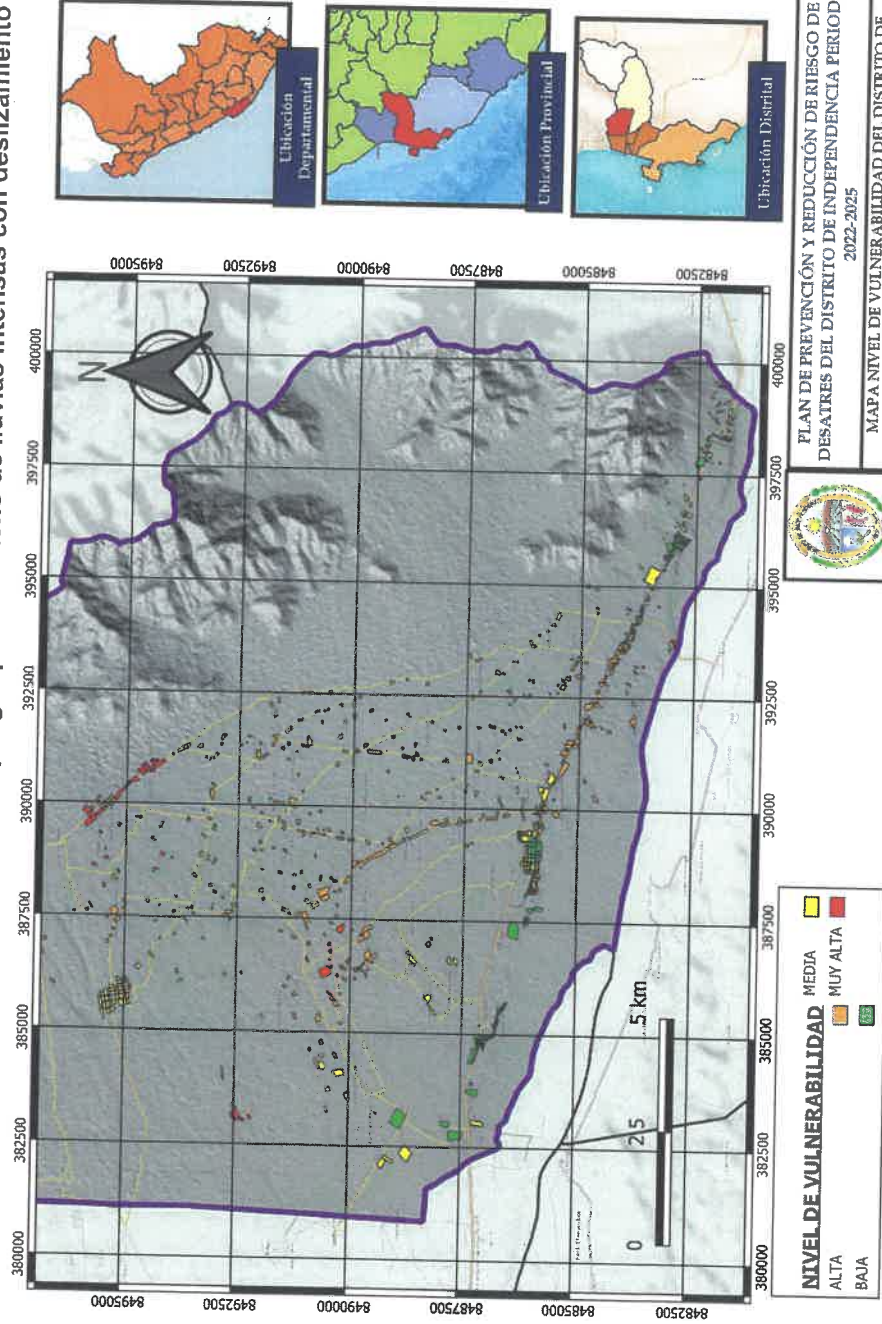


Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Figura 5: Mapa de Vulnerabilidad ante peligro por fenómeno de lluvias intensas con deslizamiento



	PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA PERIODO 2022-2025	
	MAPA NIVEL DE VULNERABILIDAD DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA	
Elaborado por: Equipo Técnico de la GRD	Fecha: Noviembre 2021	Mapa
Fuente: Elaboración Propia	Proyección Zona 18 Sur Datum Horizontal de referencia WGS84	VUL-01

Reel

RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRD
Registro CIP N° 192147

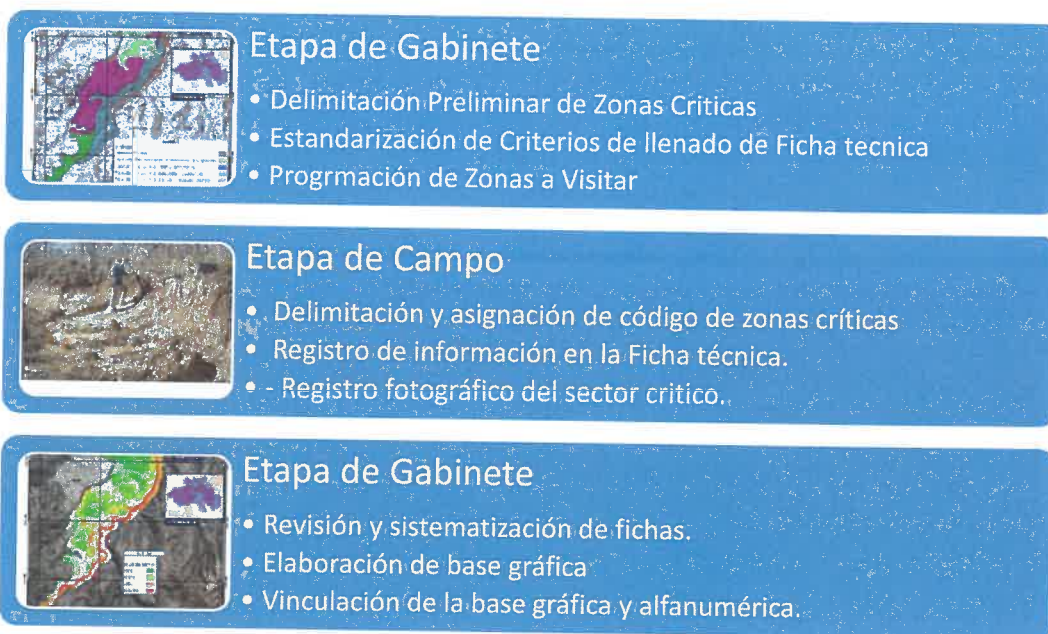
Fuente: Equipo Técnico Consultor

Gabriel P. Lozano Vivanco

Gabriel P. Lozano Vivanco
ECONOMISTA
CEC. N° 1291



Gráfico 27: Etapas para la elaboración del PPRD del Distrito de Independencia



2.3.5. Escenario de Riesgo a deslizamiento por lluvias intensas y terremotos.

2.2.3.1. Caracterización del peligro deslizamiento

La Organización Meteorológica Mundial define lluvia como la precipitación de partículas líquidas de agua, de diámetro mayor a 0,5 milímetros. Cuando hablamos de lluvias intensas o torrenciales, estamos hablando de un fenómeno meteorológico en el cual la caída de agua es superior a los 60 mm en el transcurso de una hora.

Este fenómeno natural trae consigo en la mayoría de veces la presencia de deslizamientos por la penetración del agua de las lluvias en los terrenos o zona inestable, modificándolos y provocando el deslizamiento. Los deslizamientos se inician cuando las franjas alcanzan la tensión tangencial máxima en todos sus puntos. Los deslizamientos son un tipo de corrimiento ingenierilmente evitables.

Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Deslizamiento o Movimientos de Masa

Los movimientos en masa en laderas son procesos de movilización lenta o rápida que involucran suelo, roca o ambos, causados por exceso de agua en el terreno y/o por efecto de la fuerza de gravedad. Los deslizamientos consisten en un descenso masivo o relativamente rápido, a veces de carácter catastrófico, de materiales, a lo largo de una pendiente. El deslizamiento se efectúa a lo largo de una superficie de deslizamiento, o plano de cizalla, que facilita la acción de la gravedad.

Para el modelamiento del movimiento de masa se hizo uso la metodología de Mora-Vahrson para evaluar la susceptibilidad a deslizamientos de los siguientes parámetros.

Existen varios factores que son condicionantes para la generación de los diferentes tipos de movimientos en masa como los que se muestran en la Tabla 1 (Hauser, 1993 citado por Lara y Sepúlveda, 2008). Los factores condicionantes que son los que generan una situación potencialmente inestable, corresponden principalmente a la geomorfología, geología, geotecnia y vegetación, que actúan controlando la susceptibilidad de una zona a generar fenómenos de remoción en masa, donde la susceptibilidad se define como la capacidad o potencialidad de una unidad geológica o geomorfológica de ser afectada por un proceso geológico determinado (Sepúlveda, 1998 citado por Lara y Sepúlveda, 2008).

Cuadro 52: Factores condicionantes en fenómenos de remoción en masa. Fuente: Lara y Sepúlveda, 2008.

Factores Condicionantes	Tipo de remoción en masa				
	Caídas	Deslizamientos	Topping	Flujos	Extensiones Laterales
Geología y Geotécnica	X	X	X	X	X
Geomorfología	X	X	X	X	X
Hidrología e Hidrogeología	X	X	X	X	X
Vegetación y Clima		X		X	X
Actividad Antrópica	X	X	X	X	

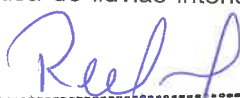
Fuente: Equipo Técnico Consultor

Los factores desencadenantes que son los que disparan o detonan la inestabilidad del terreno pueden ser naturales (precipitaciones pluviales normales o extraordinarias, las variaciones de temperatura y los sismos) y antrópicos (deforestación, cortes en taludes para construcción de carreteras mal diseñados, deficientes prácticas agrícolas y ganaderas, rellenos mal diseñados, etc.) Para el distrito de Independencia se está considerando como factor desencadenante a las lluvias intensas, que según SIMPAD es el fenómeno más recurrente y de mayor probabilidad.

a) Niveles de Peligro por Movimiento de Masa en el territorio del Distrito de Independencia (preguntar si se corrigen los datos)

En el gráfico y mapa que se presenta a continuación, se muestra el peligro generado por deslizamiento o Movimiento de masas a causa de lluvias intensas, en el cual las

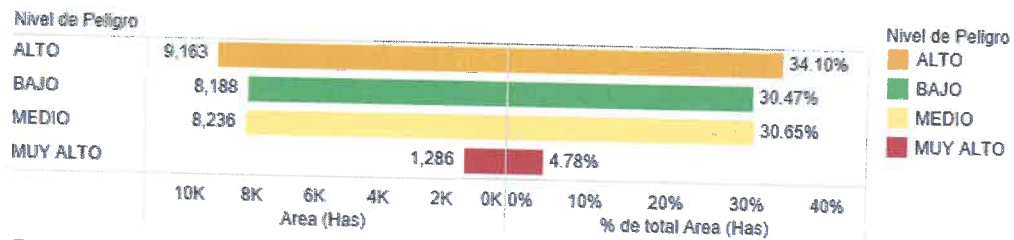

Gabriela P. Lozano Vivaico
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



zonas rojas corresponden a zonas con peligro de rango Muy Alto, el 4.78% del área total del distrito esta afecta a este peligro en el rango Muy Alto; mientras que 34.10% del total de área corresponde a las zonas ámbar con niveles de peligro Alto, el 30.65% del territorio del distrito registra niveles de peligro Medio frente al fenómeno de lluvias intensas con deslizamiento, el 30.47% del territorio registra peligro bajo frente a este fenómeno.

Gráfico 28: Peligros de Movimiento de Masa en territorio del distrito de Independencia



Fuente: Equipo Técnico Consultor

Cuadro 53: Peligros de Movimiento de Masa en territorio del distrito de Independencia

Nivel de Peligro	Area (Has)	Perimetro	% de total Area (Has)
ALTO	9,163	653	34.10%
BAJO	8,188	449	30.47%
MEDIO	8,236	662	30.65%
MUY ALTO	1,286	293	4.78%
Total general	26,873	2,056	100.00%

Fuente: Equipo Técnico Consultor




Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291


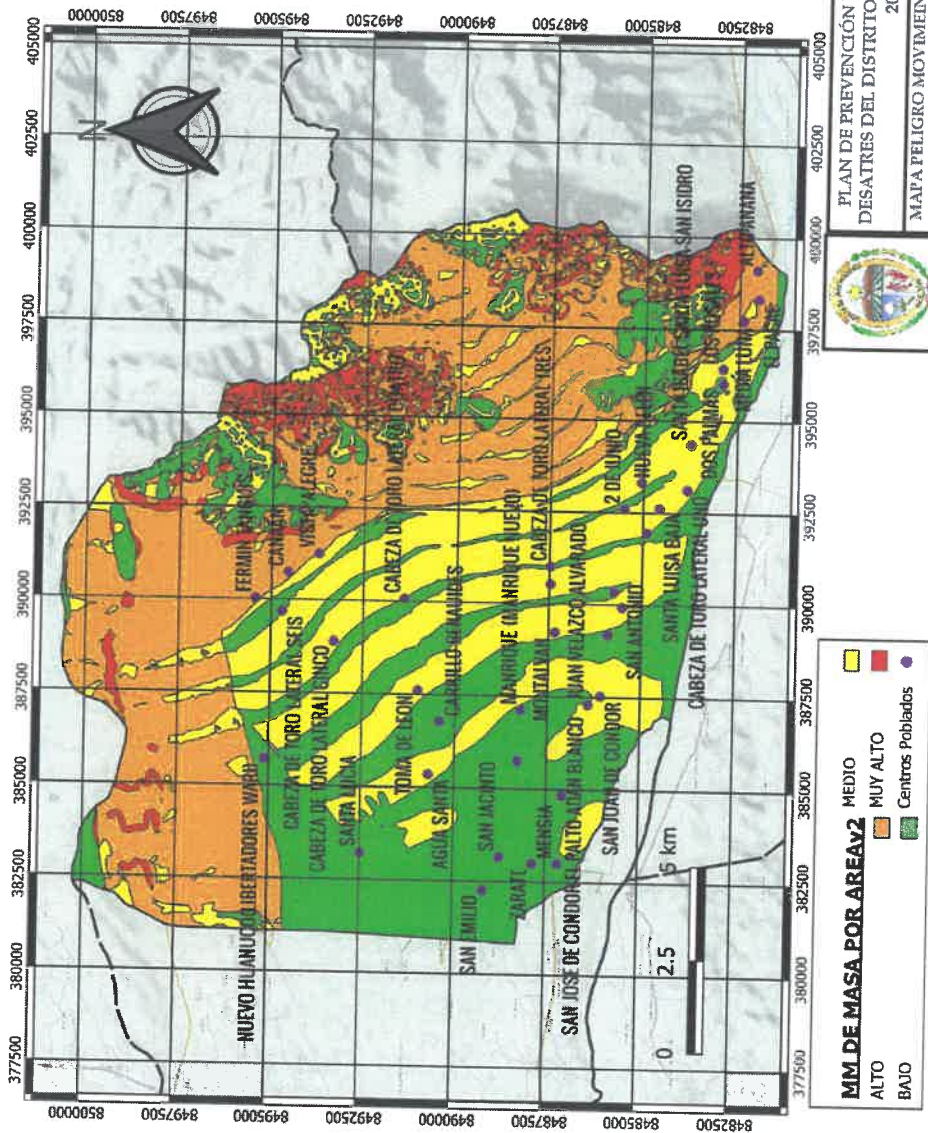

RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147




Figura 6: Mapa de Peligros de Movimiento de masa por lluvias intensas y Sismos



Gabriela P. Lozano Vivanco
 Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



		PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA PERIODO 2022-2025	
		MAPA PELIGRO MOVIMIENTOS DE MASA DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA	
Elaborado por: Equipo Técnico de la GRD	Fecha: Noviembre 2021	Mapa PE-01	
Fuente: SIGRID	Proyección Zona 18 Sur Datum Horizontal de referencia WGS84		

Fuente: Equipo Técnico Consultor-SIGRID

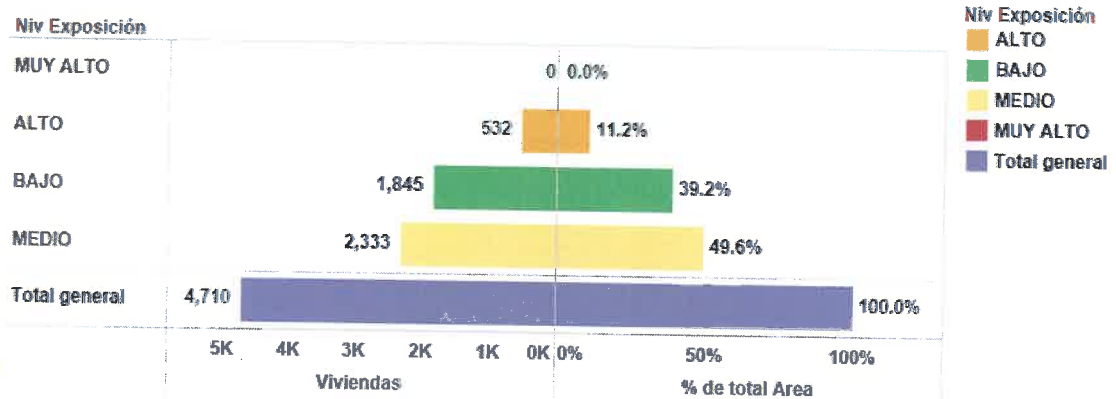


2.3.5.1. Identificación de los elementos expuestos

a) Exposición al Peligro por Movimiento de Masa

De acuerdo al análisis realizado observamos que las 39 hectáreas del distrito de Independencia, (que representa el 11.2% del total del área del distrito) registra una exposición de nivel Alto ante el peligro de lluvias intensas con deslizamientos; por otro lado, el 49.6% del territorio registra niveles de exposición Medio y el 39.2% está ante una exposición de nivel Bajo.

Gráfico 29: Superficie con Exposición a Movimiento de masa en los centros poblados del distrito de Independencia



Fuente: Equipo Técnico Consultor

Cuadro 54: Exposición de la población y viviendas a movimiento de masa en el distrito de Independencia

Niv Exposición	Población	Viviendas	Area	% de total
ALTO	1,523	532	53	11.21%
BAJO	5,341	1,845	185	39.21%
MEDIO	6,764	2,333	233	49.58%
MUY ALTO	0	0	0	0.00%
Total general	13,628	4,710	471	100.00%

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Del cuadro 55 se analiza la cantidad de población y viviendas del distrito de independencia que se encuentran expuestas frente a movimientos de masa, por ello se identificó algunos centro poblados según el nivel de exposición, en primer lugar en el nivel alto se encuentran el centro poblado de Nuevo Huánuco (Libertadores Wari) con una población de 267 y 92 viviendas, asimismo el centro poblado Media Luna, con una población de 117 y 44 viviendas; en segundo lugar en el nivel medio se identificó al centro poblado Montalván con una población de 679 y 236 viviendas, seguidamente viene el centro poblado de Toma de León, con una población de 556 y 191 viviendas.

Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Cuadro 55: Exposición de la población y viviendas a movimiento de masa en los centros poblados del distrito de Independencia

Centro Poblado		Nivel Exposición a Movimiento de Masa				Total, general
		ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
2 DE JUNIO	Población	13	77	97		187
	Viviendas	5	27	34		66
AGUA SANTA	Población		192	320		512
	Viviendas		69	110		179
ALTO ANANA	Población	91				91
	Viviendas	32				32
CABEZA DE TORO LATERAL CINCO	Población		105	269		374
	Viviendas		35	93		128
CABEZA DE TORO LATERAL CUATRO	Población		231	739		970
	Viviendas		79	257		336
CABEZA DE TORO LATERAL DOS	Población		6	123		129
	Viviendas		2	45		47
CABEZA DE TORO LATERAL SEIS	Población	10	100	300		410
	Viviendas	4	36	103		143
CABEZA DE TORO LATERAL TRES	Población	34	81	358		473
	Viviendas	12	27	123		162
CABEZA DE TORO LATERAL UNO	Población		146	64		210
	Viviendas		50	23		73
CANAAN	Población	241		3		244
	Viviendas	84		2		86
CARRILLO BENAUIDES	Población		484	208		692
	Viviendas		167	72		239
DOS PALMAS	Población		177	455		632
	Viviendas		61	153		214
EL PACAE	Población	185		1		186
	Viviendas	65		0		65
FERMIN TANGUIS	Población	494		31		525
	Viviendas	168		11		179
INDEPENDENCIA	Población		601	577		1,178
	Viviendas		207	199		406
JUAN VELASCO ALVARADO	Población		57	136		193
	Viviendas		20	47		67
LOS ROSALES	Población	23	24	100	0	147
	Viviendas	9	8	34	0	51
MANRIQUE (MANRIQUE NUEVO)	Población		94			94
	Viviendas		32			32



Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147




Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Centro Poblado	Nivel Exposición a Movimiento de Masa				Total, general	
		ALTO	BAJO	MEDIO		MUY ALTO
MEDIA LUNA	Población	117		103		220
	Viviendas	44		36		80
MENCIA	Población		167			167
	Viviendas		58			58
MONTALVAN	Población		31	679		710
	Viviendas		10	236		246
NUEVA BELEN	Población		32	53		85
	Viviendas		11	19		30
NUEVO HUANUCO (LIBERTADORES WARI)	Población	267	677	90		1,034
	Viviendas	92	236	32		360
SAN ANTONIO	Población			101		101
	Viviendas			35		35
SAN EMILIO	Población		292			292
	Viviendas		101			101
SAN JACINTO	Población		272			272
	Viviendas		94			94
SAN JOSE DE CONDOR-EL PALTO ADAN BLANCO	Población		561	418		979
	Viviendas		192	140		332
SAN JUAN DE CONDOR	Población			134		134
	Viviendas			47		47
SANTA BEATRIZ	Población		81	251		332
	Viviendas		29	85		114
SANTA ISABEL-SANTA LUCIA-SAN ISIDRO	Población	0	29	19		48
	Viviendas	0	10	8		18
SANTA LUCIA	Población		186			186
	Viviendas		63			63
SANTA LUCIA BAJA	Población			226		226
	Viviendas			77		77
SANTA ROSA	Población		141	299		440
	Viviendas		49	102		151
SANTA ROSA DE LIMA	Población		166			166
	Viviendas		57			57
TOMA DE LEON	Población		82	556		638
	Viviendas		28	191		219
VISTA ALEGRE	Población	48	26	54		128
	Viviendas	17	10	19		46
ZARATE	Población		223			223
	Viviendas		77			77




Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Centro Poblado	Nivel Exposición a Movimiento de Masa					Total, general
		ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
Total, general	Población	1,523	5,341	6,764	0	13,628
	Viviendas	532	1,845	2,333	0	4,710

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Según el cuadro 56, el análisis referente a la exposición de establecimientos de salud frente a los movimientos de masa se obtuvo que, tres establecimientos se encuentran en un nivel medio de exposición siendo estas, el establecimiento de Cabeza de Toro Lateral 5, Dos palmas y Toma de León, están se encuentran actualmente activas y en funcionamiento, pues estos datos brindan la posibilidad de realizar evaluaciones e identificar posibles zonas de peligro.

Cuadro 56 : Exposición de Establecimientos de salud a Movimientos de Masa

Nombre del Estable	Categoría	Estrado de	Microrred	Movimientos de Masa	
				BAJO	MEDIO
CABEZA TORO LATERAL 4	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE	1	
CABEZA TORO LATERAL 5	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE		1
DOS PALMAS	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE		1
INDEPENDENCIA	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE	1	
SAN JOSE DE CONDOR	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE	1	
TOMA DE LEON	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE		1
Total general				3	3

Fuente: Equipo Técnico Consultor



Gabriela P. Lozano Vivaico
Economista
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



En el cuadro 57 se reflejan los centros educativos del distrito de Independencia que se encuentran expuestos ante movimientos de masa, lo cual llama a reflexión a las autoridades competentes para realizar los estudios correspondientes, pues según el mapeo se identificaron 25 instituciones educativas entre los niveles de inicial, primaria y secundaria, haciendo una evaluación por niveles encontramos 3 instituciones que presentan un nivel alto, por otro lado 11 de ellas se ubican con un nivel de riesgo medio, finalmente y no menos importante se ubican 11 instituciones con un nivel de riesgo bajo.

Cuadro 57 : Exposición de las instituciones educativas al movimiento de masa

Nombre y/o código de la institución Educativa	Nivel de Educación	Totalalumno	Total docentes	Total Hombres	Total mujeres	Movimiento de masas		
						ALTO	BAJO	MEDIO
181	Inicial Jardín	208	8	110	96		1	
192	Inicial Jardín	30	2	21	9		1	
203	Inicial Jardín	56	2	25	31			1
314	Inicial Jardín	7	1	3	4			1
321	Inicial Jardín	9	1	2	7		1	
353	Inicial Jardín	33	2	18	15			1
22443 JOSE GABRIEL AGUILAR	Primaria Basica Regular	98	7	55	43		1	
22444 LOS LIBERTADORES	Secundaria basica regular	105	8	57	48			
22445 GERARDO R. MENDOZA ESCATE	Primaria Basica Regular	448	22	229	219		1	
22446	Primaria Basica Regular	328	15	154	172			1
22447	Primaria Basica Regular	59	3	29	30			1
22474	Primaria Basica Regular	22	2	13	9			1
22477	Primaria Basica Regular	41	3	22	19		1	
22498 FAUSTINO ROSAS BARBOZA	Primaria Basica Regular	64	4	35	29			1
22552	Primaria Basica Regular	71	7	37	34			1
22667	Primaria Basica Regular	48	3	18	30			1
22696	Primaria Basica Regular	29	2	16	13		1	
22728	Primaria Basica Regular	61	3	31	30		1	
22767	Inicial Jardín	11	1	5	6		1	
BUENAS NUEVAS	Inicial Jardín	64	3	32	32		1	
FEDERICO URANGA	Secundaria basica regular	141	17	54	87			1
FUENTE DEL SABER	Primaria Basica Regular	49	9	23	26			1
INDEPENDENCIA	Secundaria basica regular	493	43	272	221		1	
MARANATHA	Inicial Jardín	58	4	31	27		1	
SAGRADO CORAZON DE JESUS	Inicial Jardín	27	3	16	11		1	
Total general						3	11	11

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147






Del cuadro 58 se analiza las principales vías de transporte que se encuentran expuestas frente a movimientos de masa, el cual se podría prevenir anticipadamente, en primer lugar, tenemos a la Emp. IC-529 (Lateral 6) - Pta. Carretera la cual se ubica en un nivel de riesgo Muy, del mismo modo la Emp. PE-28 A (San Isidro) – Canaan – Fermin Tanguis – Lateral 6 – Emp. PE – 1S F se encuentra en un nivel Alto y finalmente la Emp. PE-28 A (Chávez) – Fundo Miraflores – Rangel – Nuevo Huánuco – Emp. PE – 1S F y la Emp. ICA – LDptal HUANCAVELICA se posicionan dentro de un nivel de riesgo Medio.



Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291



RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147





Cuadro 58: Exposición de las vías de transporte principales a Movimientos de Masa (ml)

Nombre	Ruta	Movimiento de Masa					Total, general
		ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO		
Emp. IC-529 - Emp. IC-533	IC-532	439	158	763		1,360	
Emp. IC-529 - Emp. IC-555	IC-556		362	782		1,146	
Emp. IC-529 (Canaán) - Emp. IC-533 (Hacienda Moll)	IC-541	306	124	2,273		2,701	
Emp. IC-529 (Fermin Tanguis) - Emp. IC-533	IC-538	36	844	1,529		2,409	
Emp. IC-529 (Lateral 6) - Pta. Carretera	IC-530	2,647			350	2,997	
Emp. IC-533 - Emp. IC-529	IC-548			2128		2,128	
Emp. IC-533 - Emp. IC-547	IC-542		442	1,073		1,515	
Emp. IC-533 - Fundo Cabezudo - Emp. IC-529	IC-554		802	3,446		4,248	
Emp. IC-533 - Pta. Carretera	IC-534		175	83		258	
Emp. IC-533 (Fundo Miraflores) - Emp. IC-529	IC-555		761	3,589		4,350	
Emp. IC-533 (Nuevo Huánuco) - Lateral 5 - Emp. IC-529	IC-535	969	1,733	2,114		4,816	
Emp. IC-533 (Rangel) - Emp. IC-540	IC-539			1,524		1,524	
Emp. IC-535 - Emp. IC-538 (Dv. Fermin Tanguis)	IC-537	52	70	2,740		2,862	
Emp. IC-535 (Lateral 5) - Emp. IC-533 (Rangel)	IC-536		353	1,576		1,929	
Emp. IC-540 - Emp. IC-540 (Toma de León)	IC-546			3,260		3,260	
Emp. IC-540 - Lateral 4 - Emp. IC-533	IC-547		967	1,490		2,457	
Emp. IC-540 (Dv. San Jacinto) - Emp. IC-549	IC-544		2,321	236		2,557	
Emp. IC-540 (San Jacinto) - San Emilio - Pta. Carretera	IC-543		2,489			2,489	
Emp. IC-540 (Toma de León) - Emp. IC-533 (Fundo Miraflores)	IC-553		284	2,326		2,610	
Emp. IC-549 - Emp. IC-550	IC-551		1662			1,662	
Emp. IC-549 (Dv. Manrique Nuevo) - Emp. IC-552	IC-545		544	36		580	
Emp. PE-28 A - El Palto	IC-558		764			764	
Emp. PE-28 A - Emp. IC-555	IC-557		280	479		759	
Emp. PE-28 A - Nueva Esperanza - Emp. IC-549	IC-550		718	3,547		4,265	
Emp. PE-28 A - Manrique Nuevo - Emp. IC-540	IC-549		3773	1,827		5,600	
Emp. PE-28 A - Zarate - San Jacinto - Lateral 3 - Toma de León - Emp. PE-28 A	IC-540		8193	9,066		17,259	
Emp. PE-28 A (Chávez) - Fundo Miraflores - Rangel - Nuevo Huánuco - Emp. PE-1S F	IC-533	513	7787	11,349		19,649	
Emp. PE-28 A (Independencia) - Montalván - Emp. IC-540	IC-552		4454	2,400		6,854	
Emp. PE-28 A (San Isidro) - Canaan - Fermin Tanguis - Lateral 6 - Emp. PE-1S F	IC-529	16065	1,019	8,453		25,537	
Emp. PE-28 A (San Isidro) - Emp. IC-574 (Murga)	IC-586		456	778		1,234	
ICA - LDptal HUANCAVELICA	PE-28A	2048	6,300	9,965		18,313	
Total, general		23,075	47,835	78,832	350	150,092	

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Gabriela P. Lozano Vivarico
Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2018 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147





2.2.3.2. Niveles de Riesgo a Movimiento de Masa

El riesgo de desastre según la ley 29664 es la probabilidad de que la población y sus medios de vida sufran daños y pérdidas a consecuencia de su condición de vulnerabilidad y el impacto de un peligro. Entonces metodológicamente el riesgo es el resultado de relacionar el peligro con la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos y consecuencias sociales, económicas asociadas al fenómeno de lluvias intensas con deslizamiento. El expresar los conceptos de peligro (amenaza), vulnerabilidad y riesgo, ampliamente aceptada en el campo técnico científico Cardona (1985), Fournier d'Albe (1985), Milutinovic y Petrovsky (1985b) y Coburn y Spence (1992), está fundamentada en la ecuación adaptada a la Ley N°29664 Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, mediante la cual se expresa que el riesgo es una función $f()$ del peligro y la vulnerabilidad.

$$R_i = f(P_i, V_e) | t$$

Dónde:

R= Riesgo.

f= En función

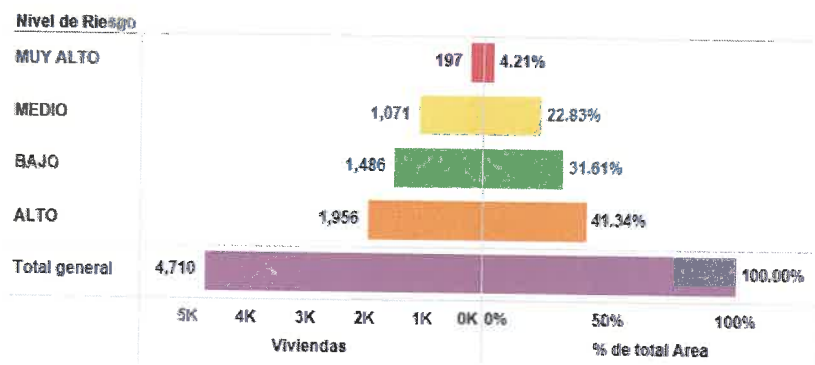
P_i = Peligro con la intensidad mayor o igual a i durante un período de exposición t

V_e = Vulnerabilidad de un elemento expuesto

a) Niveles de riesgo a movimiento

De acuerdo al análisis del nivel de peligro y vulnerabilidad frente al fenómeno de lluvias intensas con deslizamiento dentro del Distrito de Independencia, podemos observar que el 41.34% del total del territorio del distrito (1.956 Has) registra un nivel de riesgo Alto; 22.83% (1.071 Has) registra nivel de riesgo Medio y 31.61% (1.486 Has) un nivel de riesgo Bajo.

Gráfico 30: Niveles de Riesgo a Movimiento de Masa en el distrito de Independencia.



Fuente: Equipo Técnico Consultor

Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
R.J N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Cuadro 59 : Niveles de Riesgo a Movimiento de Masa en el distrito de Independencia.

Nivel de Riesgo	Población	Viviendas	Area	% de total
ALTO	5,630	1,956	195	41.34%
BAJO	4,308	1,486	149	31.61%
MEDIO	3,116	1,071	107	22.83%
MUY ALTO	574	197	20	4.21%

Fuente: Equipo Técnico Consultor

En el cuadro 60 se observa los centros poblados del distrito de independencia que se encuentran en un nivel de riesgo ante los movimientos de masa, ante esta evaluación previa se podrá ejecutar ciertas actividades en beneficio de la población, en base a ello se categorizará por el nivel de riesgo, en primer lugar en el nivel de riesgo Muy Alto están el centro poblado de Fermin Tanguis con una población de 192 y 66 viviendas, así como también el centro poblado Canaan con una población de 241 y 84 viviendas, en segundo lugar el centro poblado Cabeza de Toro Lateral Cuatro con una población de 739 y 257 viviendas y el centro poblado Toma de León con una población de 568 y 195 viviendas se encuentran en el nivel de riesgo Alto, y para culminar dentro del nivel de riesgo Medio se tiene a los centros poblados de Independencia con una población de 343 y 118 viviendas y Montalván con una población de 269 y 93 viviendas.



Cuadro 60 . Niveles de Riesgo a Movimiento de Masa a nivel de centro poblado en el distrito de Independencia.

Centro Poblado		Nivel de Riesgo				Total, general
		ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
2 DE JUNIO	Población	13	77	97		187
	Viviendas	5	27	34		66
AGUA SANTA	Población	176	60	276		512
	Viviendas	61	22	96		179
ALTO ANANA	Población	91				91
	Viviendas	32				32
CABEZA DE TORO LATERAL CINCO	Población	285		89		374
	Viviendas	98		30		128
CABEZA DE TORO LATERAL CUATRO	Población	739		231		970
	Viviendas	257		79		336
CABEZA DE TORO LATERAL DOS	Población	88		41		129
	Viviendas	33		14		47
CABEZA DE TORO LATERAL SEIS	Población	365		45		410

Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1201

RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Centro Poblado		Nivel de Riesgo				Total, general
		ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
	Viviendas	127		16		143
CABEZA DE TORO LATERAL TRES	Población	317	27	129		473
	Viviendas	110	9	43		162
CABEZA DE TORO LATERAL UNO	Población	94		116		210
	Viviendas	33		40		73
CANAAN	Población	3			241	244
	Viviendas	2			84	86
CARRILLO BENAUIDES	Población	482		210		692
	Viviendas	166		73		239
DOS PALMAS	Población		370	262		632
	Viviendas		126	88		214
EL PACAE	Población	185		1		186
	Viviendas	65		0		65
FERMIN TANGUIS	Población	192			333	525
	Viviendas	66			113	179
INDEPENDENCIA	Población	109	726	343		1,178
	Viviendas	38	250	118		406
JUAN VELASCO ALVARADO	Población		193			193
	Viviendas		67			67
LOS ROSALES	Población	14	24	109	0	147
	Viviendas	6	8	37	0	51
MANRIQUE (MANRIQUE NUEVO)	Población		64	30		94
	Viviendas		22	10		32
MEDIA LUNA	Población	52	64	104		220
	Viviendas	21	22	37		80
MENCIA	Población		167			167
	Viviendas		58			58
MONTALVAN	Población	431	10	269		710
	Viviendas	150	3	93		246
NUEVA BELEN	Población	0	0	85		85
	Viviendas	0	0	30		30
NUEVO HUANUCO (LIBERTADORES WARI)	Población	302	677	55		1,034
	Viviendas	105	236	19		360
SAN ANTONIO	Población	101				101
	Viviendas	35				35
SAN EMILIO	Población		292			292
	Viviendas		101			101
SAN JACINTO	Población		272			272



Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

Relisa Naufa Quispe pág. 115
RELISA NAUFA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Centro Poblado		Nivel de Riesgo				Total, general
		ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
	Viviendas		94			94
SAN JOSE DE CONDOR-EL PALTO ADAN BLANCO	Población	197	592	190		979
	Viviendas	69	201	62		332
SAN JUAN DE CONDOR	Población		134			134
	Viviendas		47			47
SANTA BEATRIZ	Población	251		81		332
	Viviendas	85		29		114
SANTA ISABEL-SANTA LUCIA-SAN ISIDRO	Población	0	29	19		48
	Viviendas	0	10	8		18
SANTA LUCIA	Población	158		28		186
	Viviendas	53		10		63
SANTA LUCIA BAJA	Población	226				226
	Viviendas	77				77
SANTA ROSA	Población	100	141	199		440
	Viviendas	35	49	67		151
SANTA ROSA DE LIMA	Población		166			166
	Viviendas		57			57
TOMA DE LEON	Población	568		70		638
	Viviendas	195		24		219
VISTA ALEGRE	Población	91		37		128
	Viviendas	32		14		46
ZARATE	Población		223			223
	Viviendas		77			77
Total general	Población	5,630	4,308	3,116	574	13,628
	Viviendas	1,956	1,486	1,071	197	4,710

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Tras el análisis sobre el cuadro 61 sobre el nivel de riesgo de los establecimientos de salud frente a movimientos de masa, se identificaron que, de un total de 06 establecimientos activos y en funcionamiento, tres de ellas estarían dentro del nivel de riesgo medio, por lo cual se debe enfatizar en cuanto a tomar medidas necesarias y estar preparados ante posibles peligros o desastres.


Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Cuadro 61 : Nivel de riesgo de los establecimientos de salud a Movimientos de Masa

Nombre del Estable.	Categoría	Estrado de	Microrred	Movimientos de Masa	
				BAJO	MEDIO
CABEZA TORO LATERAL 4	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE	1	
CABEZA TORO LATERAL 5	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE		1
DOS PALMAS	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE		1
INDEPENDENCIA	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE	1	
SAN JOSE DE CONDOR	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE	1	
TOMA DE LEON	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE		1
Total general				3	3

Fuente: Equipo Técnico Consultor

En el cuadro 62 se reflejan los centros educativos del distrito de Independencia, que se encuentran en un nivel de riesgo ante movimientos de masa, lo cual alertara a las autoridades competentes para intervenir de forma previa, pues según el mapeo se identificaron 25 instituciones educativas entre los niveles de inicial, primaria y secundaria, haciendo una evaluación por niveles de intensidad, encontramos 3 instituciones que presentan un nivel alto, por otro lado 11 de ellas se ubican con un nivel de riesgo medio, finalmente y no menos importante se ubican 11 instituciones con un nivel de riesgo bajo.




Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025

Cuadro 62: Nivel de riesgo de las instituciones educativas a Movimientos de Masa

Nombre y/o código de la institución Educativa	Nivel de Educación	Totalalumno	Total docentes	Total hombres	Total mujeres	Movimiento de masas		
						ALTO	BAJO	MEDIO
181	Inicial-Jardín	208	8	110	98		1	
192	Inicial-Jardín	30	2	21	9		1	
203	Inicial-Jardín	56	2	25	31			1
314	Inicial-Jardín	7	1	3	4			1
321	Inicial-Jardín	9	1	2	7		1	
353	Inicial-Jardín	33	2	18	15			1
22443 JOSE GABRIEL AGUILAR	Primaria Basica Regular	98	7	55	43		1	
22444 LOS LIBERTADORES	Secundaria basica regular	105	8	57	48		1	
22445 GERARDO R. MENDOZA ESCATE	Primaria Basica Regular	448	22	229	219		1	
22446	Primaria Basica Regular	326	15	154	172			1
22447	Primaria Basica Regular	59	3	29	30			1
22474	Primaria Basica Regular	22	2	13	9			1
22477	Primaria Basica Regular	41	3	22	19		1	
22498 FAUSTINO ROSAS BARBOZA	Primaria Basica Regular	64	4	35	29			1
22552	Primaria Basica Regular	71	7	37	34			1
22667	Primaria Basica Regular	48	3	18	30			1
22696	Primaria Basica Regular	29	2	16	13			1
22728	Primaria Basica Regular	61	3	31	30		1	
22767	Inicial-Jardín	11	1	5	6		1	
BUENAS NUEVAS	Inicial-Jardín	64	3	32	32			1
FEDERICO URANGA	Secundaria basica regular	141	17	54	87			1
FUENTE DEL SABER	Primaria Basica Regular	49	9	23	26			1
INDEPENDENCIA	Secundaria basica regular	493	43	272	221		1	
MARANATHA	Inicial-Jardín	58	4	31	27		1	
SAGRADO CORAZON DE JESUS	Inicial-Jardín	27	3	16	11		1	
Total general						3	11	11

Fuente: Equipo Técnico Consultor


Gabriela P. Lozano-Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147

Del cuadro 63 se analiza el nivel de riesgo de las principales vías de transporte que se encuentran, frente a movimientos de masa, el cual se podría prevenir anticipadamente, la Emp. IC-529 (Lateral 6) - Pta. Carretera se ubica en un nivel de riesgo muy alto lo cual requiere la atención correspondiente ante este tipo de fenómeno natural, del mismo modo la Emp. PE-28 A (San Isidro) – Canaan – Fermin Tanguis – Lateral 6 – Emp. PE – 1S F se encuentra en un nivel alto y finalmente la Emp. PE-28 A (Chávez) – Fundo Miraflores – Rangel – Nuevo Huánuco – Emp. PE – 1S F y la Emp. ICA – LDptal HUANCAVELICA se posicionan dentro de un nivel de riesgo medio.





Cuadro 63: Nivel de riesgo de las principales vías de transporte a Movimientos de Masa

Nombre	Ruta	Movimiento de Masa					Total general
		ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO		
Emp. IC-529 - Emp. IC-533	IC-532	439	158	763		1,360	
Emp. IC-529 - Emp. IC-555	IC-556		364	782		1,146	
Emp. IC-529 (Canaan) - Emp. IC-533 (Hacienda Moll)	IC-541	306	122	2,273		2,701	
Emp. IC-529 (Fermin Tanguis) - Emp. IC-533	IC-538	36	844	1,529		2,409	
Emp. IC-529 (Lateral 6) - Pta. Carretera	IC-530	2,647			350	2,997	
Emp. IC-533 - Emp. IC-529	IC-548			2128		2,128	
Emp. IC-533 - Emp. IC-547	IC-542		442	1,073		1,515	
Emp. IC-533 - Fundo Cabezudo - Emp. IC-529	IC-554		802	3,446		4,248	
Emp. IC-533 - Pta. Carretera	IC-534		175	83		258	
Emp. IC-533 (Fundo Miraflores) - Emp. IC-529	IC-555		761	3,589		4,350	
Emp. IC-533 (Nuevo Huánuco) - Lateral 5 - Emp. IC-529	IC-535	969	1,733	2,114		4,816	
Emp. IC-533 (Rangel) - Emp. IC-540	IC-539			1,524		1,524	
Emp. IC-535 - Emp. IC-538 (Dv. Fermin Tanguis)	IC-537	52	70	2,740		2,862	
Emp. IC-535 (Lateral 5) - Emp. IC-533 (Rangel)	IC-536		353	1,576		1,929	
Emp. IC-540 - Emp. IC-540 (Toma de León)	IC-546			3,260		3,260	
Emp. IC-540 - Lateral 4 - Emp. IC-533	IC-547		967	1,490		2,457	
Emp. IC-540 (Dv. San Jacinto) - Emp. IC-549	IC-544		2,321	236		2,557	
Emp. IC-540 (San Jacinto) - San Emilio - Pta. Carretera	IC-543		2,489			2,489	
Emp. IC-540 (Toma de León) - Emp. IC-533 (Fundo Miraflores)	IC-553		284	2,326		2,610	
Emp. IC-549 - Emp. IC-550	IC-551		1662			1,662	
Emp. IC-549 (Dv. Manrique Nuevo) - Emp. IC-552	IC-545		544	36		580	
Emp. PE-28 A - El Palto	IC-558		764			764	
Emp. PE-28 A - Emp. IC-555	IC-557		280	479		759	
Emp. PE-28 A - Nueva Esperanza - Emp. IC-549	IC-550		718	3,547		4,265	
Emp. PE-28 A - Toscana - Manrique Nuevo - Emp. IC-540	IC-549		3773	1,827		5,600	
Emp. PE-28 A - Zarate - San Jacinto - Lateral 3 - Toma de León - Emp. PE-28 A	IC-540		8193	9,066		17,259	
Emp. PE-28 A (Chávez) - Fundo Miraflores - Rangel - Nuevo Huánuco - Emp. PE-1S F	IC-533	513	7787	11,349		19,649	
Emp. PE-28 A (Independencia) - Montalván - Emp. IC-540	IC-552		4454	2,400		6,854	
Emp. PE-28 A (San Isidro) - Canaan - Fermin Tanguis - Lateral 6 - Emp. PE-1S F	IC-529	16065	1,019	8,453		25,537	
Emp. PE-28 A (San Isidro) - Emp. IC-574 (Murga)	IC-586		456	778		1,234	
ICA - LDptal HUANCAVELICA	PE-28A	2048	6,300	9,965		18,313	
Total, general		23,075	47,835	78,832	350	150,092	

Fuente: Equipo Técnico Consultor



Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

Relis
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



En el cuadro 64 se examina los datos frente al nivel de riesgo ante movimientos de masa en los canales de irrigación del distrito de independencia, para ello se tomó en cuenta los niveles de riesgo, como cifras máximas dentro del nivel alto están el canal de Cabeza de toro y el canal Rugel, de igual manera en el nivel medio se encuentra los canales de, Lateral III, Lateral IV y Granda respectivamente.

Cuadro 64 : Nivel de riesgo de canales de regadío a Movimientos de masa

Nombre de Canal	Movimientos de Masa				Total general
	Tipo de Canal	ALTO	BAJO	MEDIO	
Acevedo	L1	210	13	313	536
Alhuay	L3		241	378	619
Almeyda	L2		1,031	1,168	2199
Alzamora	L2		346	793	1139
Anampa	L2			1548	1548
Aquije	L3		295	150	445
Arroyo	L3			287	287
Arteaga	L2			159	159
Beltrán	L2		133	628	761
Bernaola	0		552	1,207	1759
Bravo	L2		595	1,795	2390
Buenaventura	DR		607		607
Cabeza De Toro	CD	795	227	2,194	3216
Cáceres	L3		104		104
Cahuana	L3			144	144
Carbajal	L2			473	473
Castillo	DR		817	600	1417
Chanca	L2	30	181	77	288

Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147

Nombre de Canal	Movimientos de Masa				Total general
	Tipo de Canal	ALTO	BAJO	MEDIO	
Chinchana	L1		101		101
Choque	DR			65	65
Choque I	DR			53	53
Chuquispuma	0		818	1,281	2099
Corahua	L2	93	380	473	946
Cuba	L2		238	299	537
Dadelso	DR		1110		1110
De La Cruz	L2		735	336	1071
Diaz	L2		473	346	819
Duran	L3			364	364
Espinoza	L2			177	177
Esquivel	0		3,022		3022
Flores	L2			173	173
Gallegos	L3		366		366
García	L2		22	784	806
Gómez	L1		376	451	827
Granda	L2		838	3,611	4449
Guerra	L2			331	331
Hernández	L1	185	350		535
Herrera	L2		130	2,315	2445
Huamán	L2	132			132
Huanpuma	L1			186	186
Huayta	L3		250	48	298
Infiernillo	DR		1,290		1290
Kuli	0		19		19
Lateral I	0		51		51
Lateral II	L1	236	568	305	1109
Lateral III	L1	32	3,642	8,560	12234






Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022 - 2025

Nombre de Canal	Movimientos de Masa				Total general
	Tipo de Canal	ALTO	BAJO	MEDIO	
Lateral IV	L1		3,295	4,000	7295
Laura I	L2		215	124	339
Laura II	L2		350	1,383	1733
Laura III	L3		347	126	473
Lima	L3		6	174	180
Llaccharimay	L3		190		190
Llacta	L2		784	380	1164
Loayza	0	326		255	581
Loza	L2			870	870
Manrique	L2		171	801	972
Manturano	L3			137	137
Martínez	L3	283			283
Mejía	L2		367	1,070	1437
Melgar	L2			649	649
Monroy	L2	153			153
Montoya	L2	157			157
Morales I	L4		294	69	363
Morales II	0		207	250	457
Moreno III	L3		48	510	558
Moreyra	L2			869	869
Mota	0		29		29
Munaya	L1		488	78	566
Muñante	L2	84	271	313	668
Muñoz	L2			246	246
Neyra	L3			497	497
Nieto I	L2			13	13
Olivares	0		53	1450	1503
Ore	L2		239	762	1001


Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147

Nombre de Canal	Movimientos de Masa				Total general
	Tipo de Canal	ALTO	BAJO	MEDIO	
Palomino	L4		949	1,284	2233
Panuera	L1	151		527	678
Pariona	L2		203	1,398	1601
Peña	L2		1,266	1,173	2439
Pérez	L2		276	1,701	1977
Portilla	L2			569	569
Prado	L2			401	401
Quispe	L2		292	860	1152
Ramos	L2		243	494	737
Rodríguez	L2			307	307
Rojas	L1	70		281	351
Rugel	0	702		196	898
Sáenz	L3			318	318
Salazar	L2		241	2,003	2244
Salguero	L2		1,234	798	2032
Salvatierra	L2		178	961	1139
San Emilio	L2		31		31
San Ignacio	CD	80			80
San Juan	L1		39		39
Sánchez	L2		275	1,098	1373
Sandoval	L2			440	440
Saravia	L2		825	1,138	1963
Siguas	L2		393	765	1158
Sollis	L2		197		197
Soto	L3		172	575	747
Tipian	L3			178	178
Torna De León	0			165	165
Tomairo	L2			554	554





Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025

Nombre de Canal	Movimientos de Masa				Total general
	Tipo de Canal	ALTO	BAJO	MEDIO	
Tornero	L1	88	111	240	439
Vargas	L2		18		18
Vásquez	0		686	775	1461
Velarde	L2		471	380	851

Nombre de Canal	Movimientos de Masa				Total general
	Tipo de Canal	ALTO	BAJO	MEDIO	
Valle	L3			202	202
Yamoja	L3		220		220
Zevallos	0	647		155	802
Total general		4,454	19,316	67,034	107,083

Fuente: Equipo Técnico Consultor

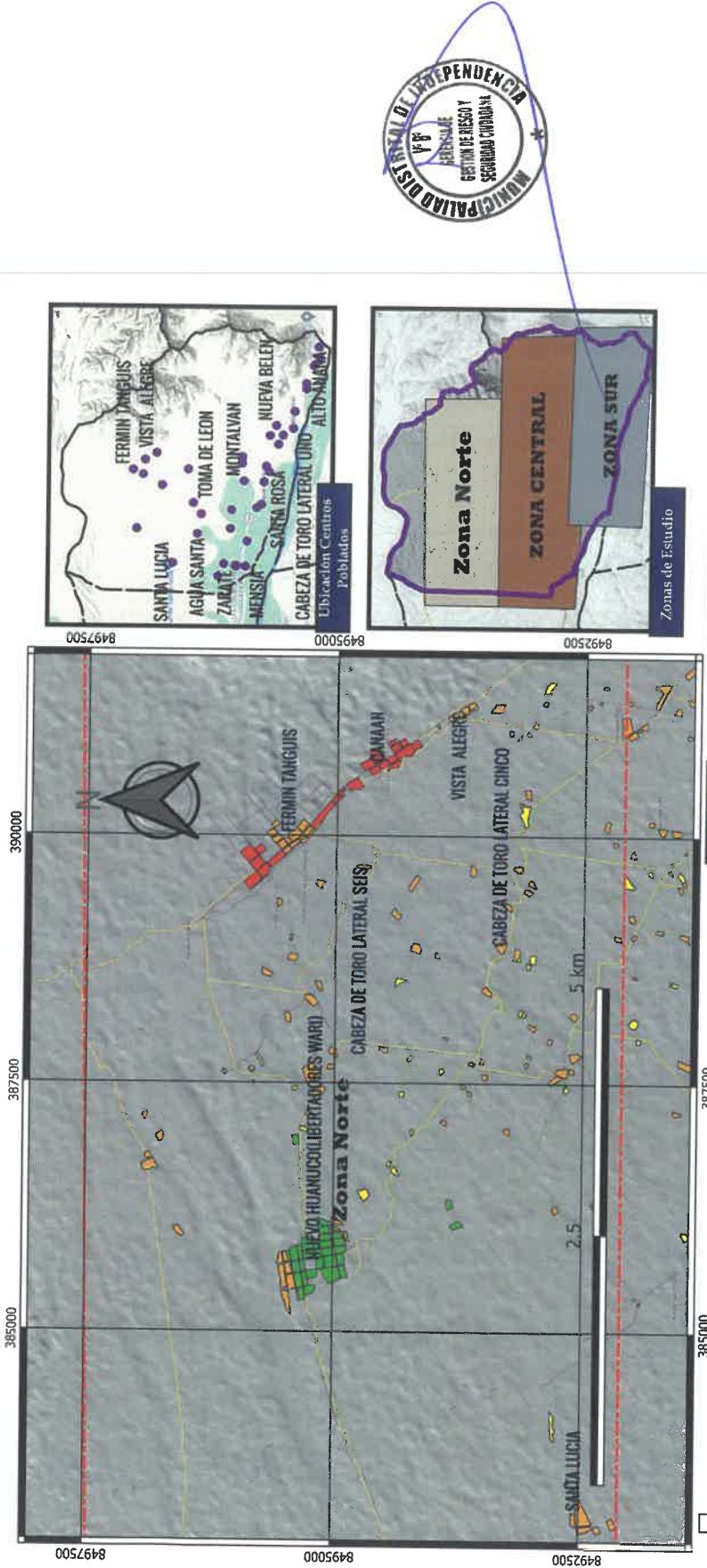


Gabriela P. Lozano
Gabriela P. Lozano Vivaico
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRD
 Registro CIP N° 192147



Figura 7: Mapa Nivel de Riesgo ante peligro por Movimiento de Masa Zona Norte



	PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA PERIODO 2022-2025	
	MAPA RIESGO ZONA NORTE DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA A MOVIMIENTOS DE MASA	
Elaborado por: Equipo Técnico de la GRD	Fecha: Noviembre 2021	Mapa
Fuente: Elaboración Propia	Proyección: Zona 18 Sur Datum	RMM-01
	Horizontal de referencia: WGS84	

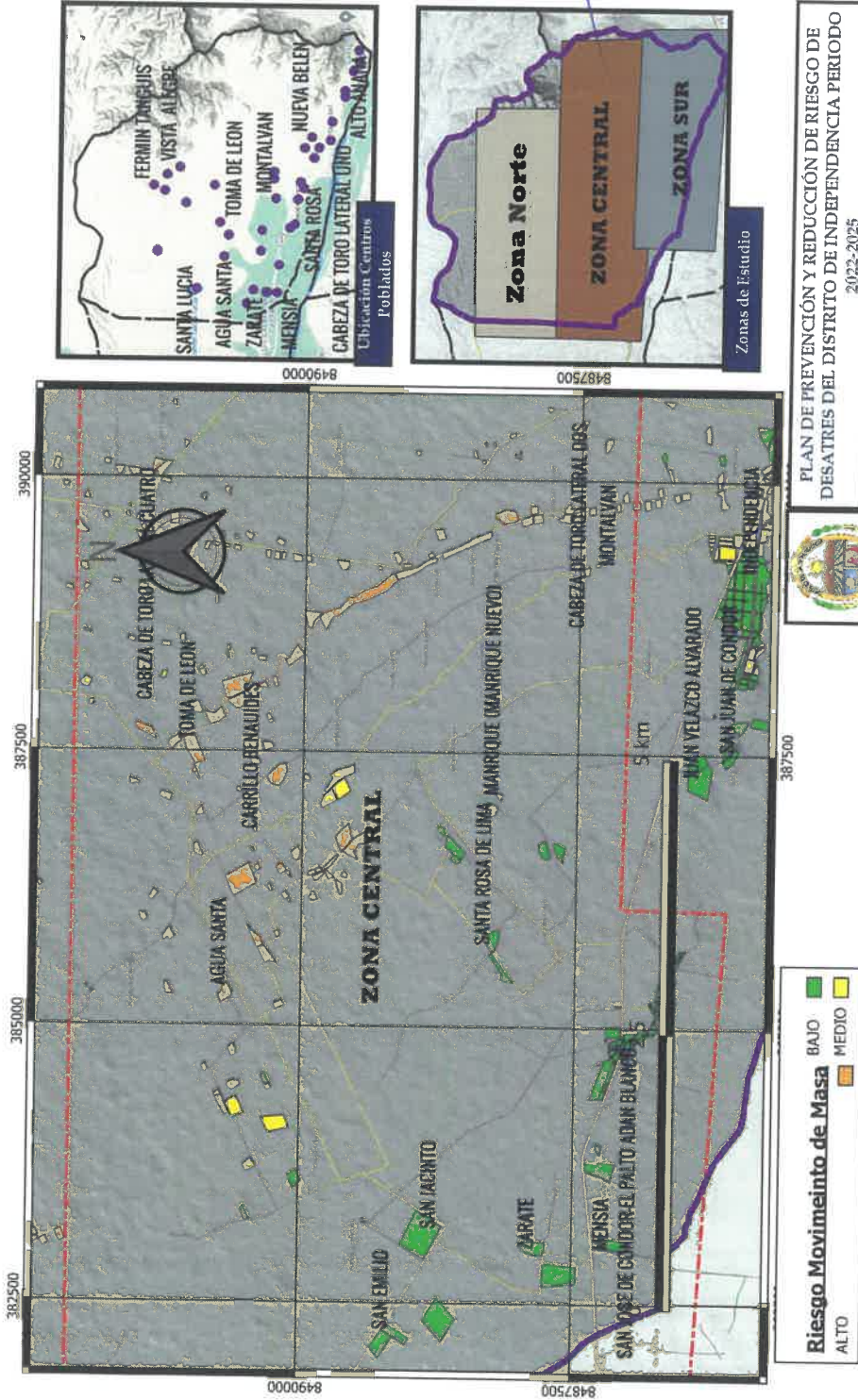
Fuente: Equipo Técnico Consultor

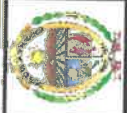
Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Figura 8: Mapa Nivel de Riesgo ante peligro por Movimiento de Masa Zona Central



		PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA PERIODO 2022-2025	
		MAPA RIESGO ZONA CENTRAL DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA A MOVIMIENTO DE MASAS	
Elaborado por: Equipo Técnico de la GRD	Fecha : Noviembre 2021	Mapa RMM-02	
Fuente Elaboración Propia	Proyección Zona 18 Sur Datum Horizontal de referencia WGS84		

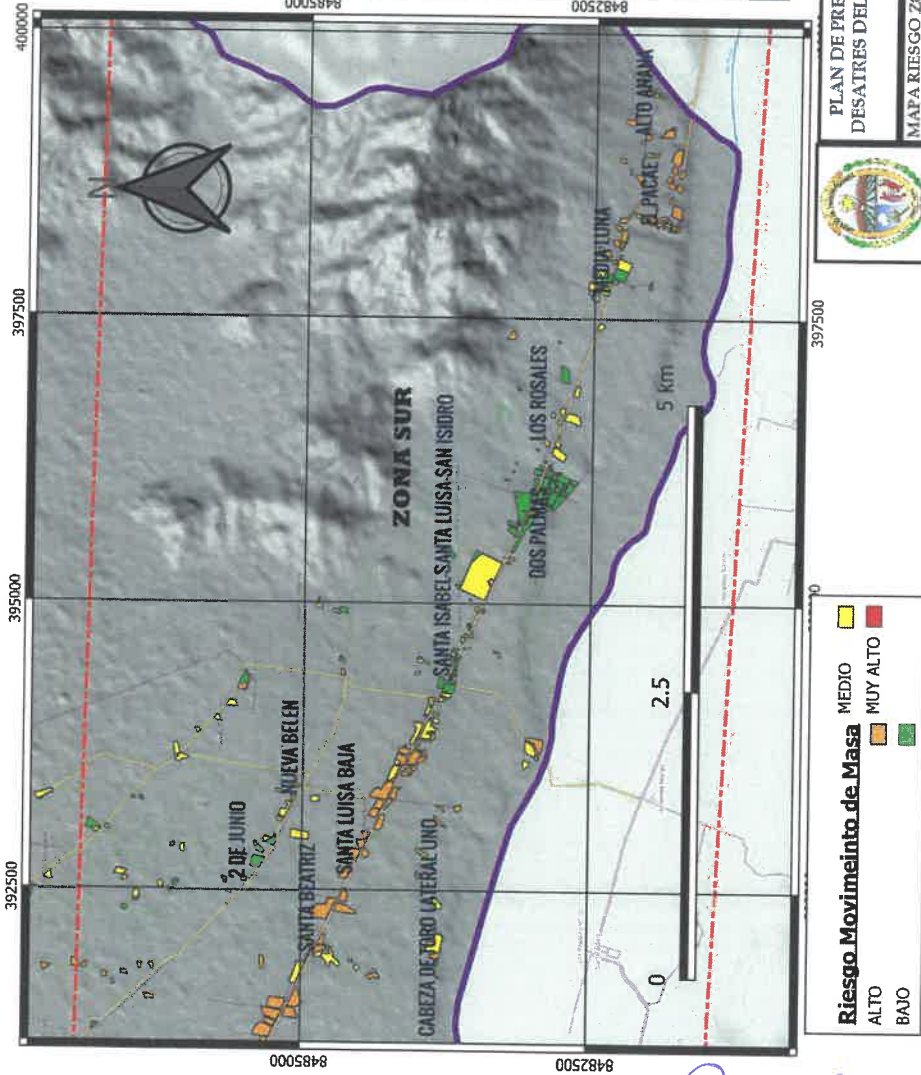
Fuente: Equipo Técnico Consultor

Gabriela P. Lozano Vivanco
 Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2010 - GENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Figura 9: Mapa Nivel de Riesgo ante peligro por Movimiento de Masa Zona Sur



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA PERIODO 2022-2025	
MAPA RIESGO ZONA SUR DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA A MOVIMIENTO DE MASAS	
Elaborado por: Equipo Técnico de la GRD	Fecha: Noviembre 2021
Fuente Elaboración Propia	Proyección Zona 18 Sur Datum Horizontal de referencia WGS84
Mapa RMM-03	

Gabriela P. Lozano Vivanco
 Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Fuente: Equipo Técnico Consultor



2.3.6. Escenario de Riesgo por lluvias intensas con Inundación

2.3.6.1. Caracterización del peligro por lluvias intensas con deslizamiento

Entre las diversas categorías de desastres naturales como deslizamientos de tierra, tsunamis, terremotos, erupciones volcánicas, etc., las inundaciones se consideran los fenómenos más comunes y desastrosos que ocurren en casi todas partes del mundo (Doocy et al., 2013; Das, 2018a; Termeh et al., 2013; Das, 2018a; Termeh et al. 2018). Sin embargo, es imposible prevenir inundaciones con la implementación de métodos apropiados puede proporcionar la efectividad geomórfica, la magnitud, la frecuencia trabajados a gran escala y extensión territorial (Gupta, 1988; Wohl, 1992; Rajaguru et al., 1995; Gupta et al., 1999). Además, a través de estos análisis, la gestión de desastres puede resultar más fácil (Cloke y Pappenberger, 2009). El estudio de Kowalzig (2008) sugiere que anualmente alrededor de 170 millones de personas se ven afectadas por inundaciones en todo el mundo. Por lo tanto, la gestión del riesgo de inundaciones debe superar las ubicaciones geográficas y las limitaciones socioeconómicas. En la actualidad, en lo que respecta al cambio climático, la ocurrencia de inundaciones es altamente dinámica y catastrófica (Burner et al., 2018).


Las variaciones en las circunstancias climáticas afectan fuertemente la escorrentía de la red de drenaje que muchas veces no solo pasa por ríos si no también pasa por dentro de calles y avenidas de las zonas urbanas. Los métodos comunes de modelamiento hidráulico de inundaciones se fundamentan en los análisis de la eficacia de los métodos probabilísticos y estocásticos de los eventos extremos condicionados generalmente por la variabilidad temporal de la hidrología. La mayoría de las investigaciones que evalúan la efectividad de las inundaciones, la frecuencia y la magnitud de las inundaciones generalmente enfatizan la descarga máxima (Cameron, 2006; Madsen et al., 2014) reduciendo el alcance de su análisis al no considerar en toda su amplitud la capacidad geomorfométría. La efectividad de análisis de la geomorfometría para determinar condiciones de una inundación extrema se realiza considerando la combinación de varios sucesos que afectan el paisaje, y de esta forma regulada por múltiples factores como la competencia del flujo, la potencia de la corriente, la secuencia de eventos, la geometría del canal, etc. (Wolman y Miller, 1960; Wolman y Gerson, 1978; Nanson, 1986; Miller, 1990.

Si bien es casi imposible determinar con exactitud el momento exacto para la ocurrencia de inundaciones urbanas o rurales, es posible predecir y reducir los daños de estos eventos catastróficos y hasta cierto punto controlarlos, mediante los mapas de susceptibilidad a inundaciones los cuales son obtenidos a través de la caracterización de los parámetros geomorfométricos condicionantes con las herramientas SIG y el método del análisis jerárquico de SAATY AHP. En consecuencia, los efectos adversos de las inundaciones registrados en el SIMPAD requieren la identificación de áreas propensas a través de la creación de un mapa de susceptibilidad a las inundaciones.

En el plan de prevención de reducción de riesgos desastres del distrito de Independencia se ha utilizado una gran cantidad de datos geospaciales de fuentes múltiples para preparar




Gabriel P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



el mapa de susceptibilidad a las inundaciones, todas estas capas temáticas se han convertido a una resolución espacial de 4 m. Finalmente, mediante la aplicación conjunta del proceso de jerarquía analítica (AHP) que involucra inicialmente 12 criterios de susceptibilidad luego estos criterios se redujeron quedándonos con los que mejor rendimiento demostraron para la representación de las inundaciones en el distrito de Independencia.

Finalmente se produce el mapa de susceptibilidad a inundaciones. El procedimiento para la preparación de cada criterio seleccionado y su relación con la susceptibilidad a las inundaciones se expone a continuación.

Elevación

De acuerdo con la opinión de expertos la elevación es el factor principal para controlar las inundaciones de un área (Pradhan, 2009; Botzen et al., 2012; Mojaddadi et al., 2017). El agua que fluye continuamente desde las elevaciones más altas hacia las zonas más bajas y planas de las tierras bajas puede inundarse más rápido que las ubicaciones en una elevación más alta (Fernández y Lutz, 2010; Dahri y Habib, 2017). El mapa de elevación se prepara en base a fotogrametría de imágenes aéreas con resolución espacial de 02 m y la clasificación se realiza en base a las herramientas de SAGA GIS.

Pendiente

En la evaluación hidrológica, la pendiente de un área expresa un papel fundamental para regular la descarga superficial. Se puede encontrar una fuerte correlación positiva entre la pendiente de un área y la velocidad del flujo superficial (Fernández y Lutz, 2010; Das, 2018b). Además, el gradiente controla parcialmente el proceso de infiltración. La escorrentía superficial aumenta significativamente a medida que aumenta el gradiente; en consecuencia, la infiltración disminuye (Das y Pardeshi, 2018b). Como resultado de esto, las regiones con una disminución repentina de la pendiente, que tienen una mayor probabilidad de inundaciones debido a que un volumen masivo de agua se vuelve estacionarias, lo que provoca una situación de inundación grave (Pradhan, 2009; Li et al., 2012). La pendiente está muy relacionada con la regulación del flujo hacia aguas abajo, lo que se puede percibir en los modelos de potencia de las corrientes (Baker et al., 2009). Çelik y col. (2012) indicaron que una mayor magnitud de la pendiente puede acelerar la escorrentía relacionada con la precipitación. El mapa de pendiente se crea directamente desde el DEM en el entorno de SAGA GIS.

Distancia desde la red de drenaje

La expansión de un evento de inundación depende de la distancia de una región a la red de drenaje (Predick y Turner, 2007). Las regiones ubicadas cerca de la red de drenaje, generalmente sufren inundaciones más altas que las áreas que están lejos, ya que las ubicaciones cercanas están dentro de la trayectoria del flujo (Mahmoud y Gan, 2018).



Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291



RELISA NAUFA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147





Muchos investigadores dieron su opinión experta en sus estudios. Considerando distancias de inundaciones en función con el volumen de escorrentía. Varios estudios indicaron que el almacenamiento de agua terrestre como lagos, estanques, presas también están asociados con inundaciones de mayor magnitud (Antonelli et al., 2008; Reager et al., 2014). Con base en este criterio, la distancia a la red de drenaje se puede clasificar como vulnerables a inundaciones muy altas, altas, moderadas y bajas, respectivamente.

Geomorfología

La disposición geomorfológica de una región tiene una importancia significativa para las inundaciones. Por tanto, la geomorfología puede ser un factor importante para la evaluación de la susceptibilidad a las inundaciones. Según Slater et al. (2015), la geomorfología es uno de los principales impulsores de los peligros de inundaciones, probablemente más común, pero menos importante en comparación con la hidrología. Las regiones ubicadas en llanuras aluviales bajas son más propensas a las inundaciones en comparación con las regiones montañosas estructurales. Además, las regiones llanas costeras bajas también son más vulnerables a las inundaciones costeras.

Acumulación de Flujo


Según Kazakis et al. (2015) la acumulación de flujo es uno de los parámetros más esenciales en el mapeo de inundaciones. La acumulación de caudal elevado generalmente conduce a una mayor susceptibilidad a las inundaciones (Lehner et al., 2006). La acumulación de flujo, por su nombre indica la acumulación de flujo de un píxel hacia los píxeles circundantes en favor a las zonas de escorrentía (Mahmoud y Gan, 2018). En este artículo, la acumulación de flujo se genera a partir del modelo de elevación en SAGA GIS, utilizando el comando de acumulación de flujo después del cálculo de la dirección del flujo.

Precipitaciones

Una gran cantidad de literatura previa establece la relación entre las lluvias y la ocurrencia de inundaciones en un área. No se puede determinar exactamente hasta qué punto un aumento de las precipitaciones provocará una situación de inundación en el distrito de Independencia ya que no se cuenta con registros fluviométricos. En cambio, se puede decir que la lluvia es el factor principal para la ocurrencia de inundaciones en cualquier condición ambiental (Segond et al., 2007). Para el mapeo del potencial de inundaciones, la lluvia fue seleccionada como el factor desencadenante dentro de los componentes de influencia por numerosos investigadores en todo el mundo. La preparación del mapa de lluvia para el distrito de Independencia en este estudio se basa en datos de lluvia diaria basados en píxeles del modelo PISCO SENAMHI (Fig. 5a).




Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Densidad de drenaje

Una mayor probabilidad de inundaciones está fuertemente asociada con una mayor densidad de drenaje, ya que indica una mayor escorrentía superficial. El mapa de densidad de drenaje se calcula a partir del mapa de trabajo de la red de drenaje utilizando el comando de densidad de línea en ArcGIS, Kumar y col. (2007) indicaron que se genera una mayor escorrentía superficial en las regiones que tienen una mayor densidad de drenaje en comparación con las áreas con baja densidad de drenaje. Por lo tanto, la expansión del riesgo de inundaciones puede depender de la densidad del drenaje, que es un factor crítico para la generación de escorrentías.

Uso del suelo

La frecuencia de inundaciones de un área puede estar fuertemente influenciada por el patrón de uso del suelo y su evolución temporal, el uso de la tierra de un área tiene una importancia suprema para las respuestas hidrológicas en diferentes periodos de tiempo. En consecuencia, Beckers et al. (2013) demostró que los cambios en el uso de la tierra pueden acelerar la probabilidad de inundaciones de un área. En este estudio, el mapa de uso de la tierra se prepara utilizando datos de CBERS4 procesándolos en el software QGIS. Se realiza una clasificación supervisada para preparar un total de seis clases de uso de la tierra: (I) masas de agua; (II) tierras agrícolas; (III) vegetación natural; (IV) matorral; (V) tierra estéril; y (VI) áreas edificadas (Fig. 5b).




Geología

La inundación temporal de un área tiene una gran capacidad para afectar el perfil de la corriente debido a la variación de la geología (Reneau, 2000) y puede considerarse como un factor importante ya que amplifica el grado de un evento de inundación (Xu et al., 2001; Kazakis et al., 2015). Además, la geología de un área puede brindar información sustancial sobre la ocurrencia de eventos de paleo-inundaciones (He et al., 2007). Se puede encontrar una fuerte correlación entre la permeabilidad de una roca y la tasa de infiltración. En consecuencia, las rocas impermeables favorecen la escorrentía superficial, que puede provocar inundaciones. El mapa geológico del distrito de Independencia se prepara con base en el Cuadrángulo Geológico y los datos del tipo de roca madre (27- ñ), que muestra cinco tipos principales de geología y descrito en los primeros acápites del presente estudio. Una formación geológica con mayor permeabilidad conducirá a un mayor proceso de infiltración, mientras que una capa impermeable aumentará una mayor escorrentía superficial.

Índice de humedad topográfica (TWI)

El índice de humedad topográfica es una representación física de las áreas de inundación, que es un componente importante de la red de drenaje de la cuenca (Soulsby et al., 2010; Hong et al., 2018a). El TWI de una cuenca indica permite identificar los potenciales lugares


Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



donde se concentra la humedad o las zonas de acumulación de agua. La obtención de este indicador está basada en el análisis morfológico del territorio pudiendo ser utilizado para la elaboración de inventarios de potenciales zonas húmedas o identificar los límites de las láminas de una masa de agua ya existente. Existe una fuerte relación entre la geomorfología y el TWI de un área. Los valores de TWI son generalmente más altos en entornos de llanuras aluviales (Adam y David, 2011). El TWI se puede calcular usando la siguiente expresión dada por Moore et al. (1991).

$$TWI = \ln \left(\frac{A_s}{\tan \beta} \right)$$

Donde, A_s representa el área de pendiente ascendente acumulada que drena un punto de fluidez y $\tan \beta$ indica el ángulo de pendiente en el punto de fluidez. En este estudio, TWI se ha calculado directamente en SAGA GIS utilizando modelos digitales de elevación.

Curvatura

La curvatura topográfica tiene una importancia crucial en la escorrentía y el proceso de infiltración de un área (Cao et al., 2016). Un estudio realizado por Hudson y Kesel (2000) encontró que la curvatura entre 1.0 y 2.0 tiene una mayor probabilidad de inundación. Para la representación precisa de la velocidad del flujo, es beneficioso incluir la curvatura, ya que apoya la proyección de la profundidad del agua (Horritt, 2000). En el presente estudio, la curvatura se calcula en el entorno de SAGA GIS.

El mapa de susceptibilidad a inundaciones resultante generado mediante la implementación de la técnica AHP mediante la integración y priorización de 12 componentes expuesto anteriormente. Se observa que la mayoría de los investigadores desarrollan los límites de clase basados en su propia opinión experta y no existe una regla particular para la clasificación, automáticamente (Ayalew et al., 2004; Kayastha et al., 2013). Para comprender la influencia de cada uno de los factores condicionales en la susceptibilidad a las inundaciones en la el distrito de Independencia se relacionó los factores condicionantes a inundaciones con los mapas comunitarios y mapas de áreas de peligros generados por defensa civil. Estos últimos si bien no tienen un método técnico validado sirven como referencia histórica para la calibración del mapa de peligro a inundaciones elaborado en el presente estudio.

A. Niveles de Peligro a Inundación por área:

En el cuadro 65 y mapa que se presenta a continuación, se muestra el peligro generado por las inundaciones causadas por lluvias intensas, en el cual las zonas rojas corresponden a zonas con peligro de rango Muy Alto, el 1.50% del área total del distrito esta afecta a este peligro en el rango Alto; mientras que 77.71% del total de área corresponde a las zonas ámbar con niveles de peligro Medio, el 20.79% del territorio del distrito registra niveles de peligro Bajo frente al fenómeno de lluvias intensas con deslizamiento.




Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

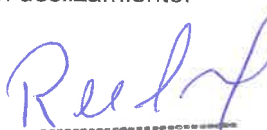
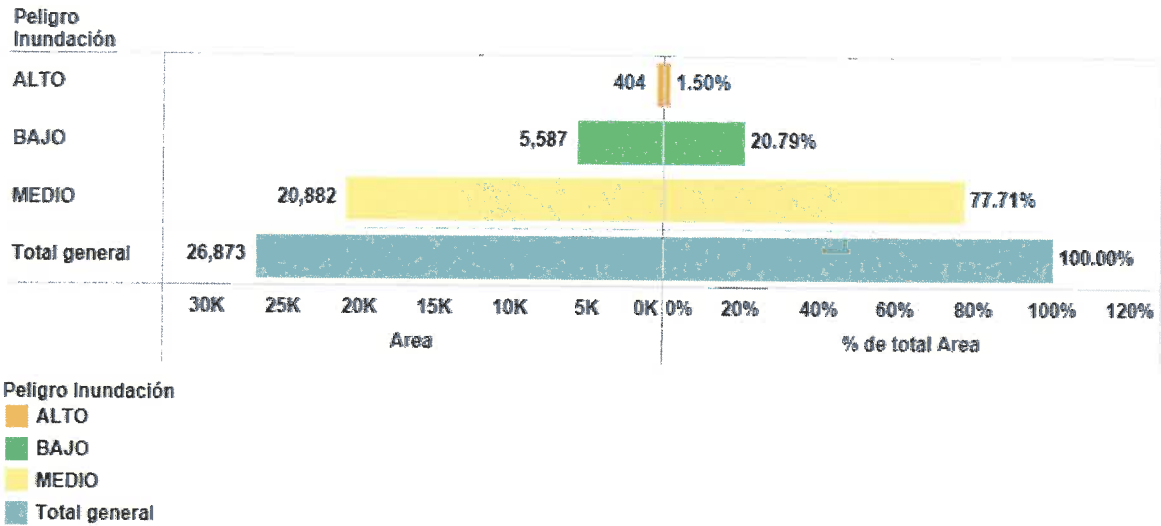

RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Gráfico 31: Nivel de peligro por Inundación



Fuente: Equipo Técnico Consultor

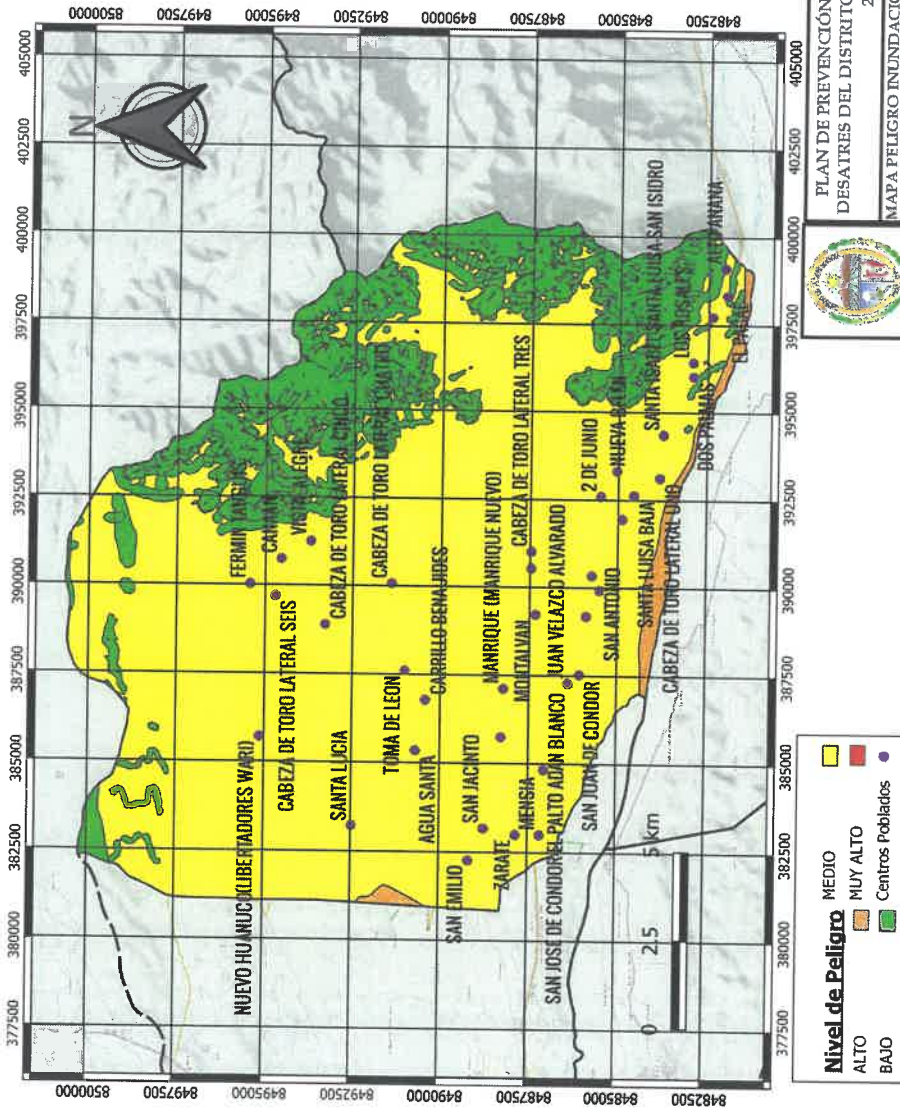


Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Figura 10: Mapa de Peligros de Inundaciones por lluvias intensas



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA PERIODO 2022-2025

MAPA PELIGRO INUNDACIONES PLUVIALES DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA

Fecha : Noviembre 2021

Elaborado por : Equipo Técnico de la GRD

Fuente : SIGRID

Proyeccion Zona 18 Sur Datum Horizontal de referencia WGS84

Mapa PE-02

Gabriela P. Lozano Vivanco
Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENGPRED
 Registro CIP N° 192147

Fuente: Equipo Técnico Consultor-SIGRID



2.3.6.2. Niveles de Riesgo a Inundaciones por Lluvias Intensas

El riesgo de desastre según la ley 29664 es la probabilidad de que la población y sus medios de vida sufran daños y pérdidas a consecuencia de su condición de vulnerabilidad y el impacto de un peligro. Entonces metodológicamente el riesgo es el resultado de relacionar el peligro con la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos y consecuencias sociales, económicas asociadas al fenómeno de lluvias intensas con deslizamiento. El expresar los conceptos de peligro (amenaza), vulnerabilidad y riesgo, ampliamente aceptada en el campo técnico científico Cardona (1985), Fournier d'Albe (1985), Milutinovic y Petrovsky (1985b) y Coburn y Spence (1992), está fundamentada en la ecuación adaptada a la Ley N°29664 Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, mediante la cual se expresa que el riesgo es una función $f()$ del peligro y la vulnerabilidad.

$$R_i = f(P_i, V_e) \quad | \quad t$$

Dónde:

R= Riesgo.

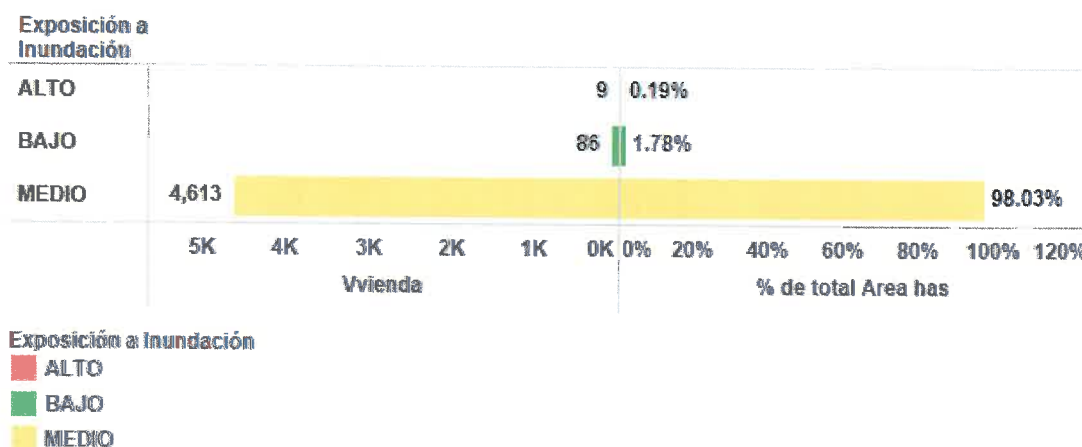
f= En función

P_i =Peligro con la intensidad mayor o igual a i durante un período de exposición t


V_e = Vulnerabilidad de un elemento expuesto




Gráfico 32: Nivel de exposición a peligro de inundación del distrito de Independencia



Fuente: Equipo Técnico Consultor


 Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 C.E.C. N° 1291


 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 R.J N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Cuadro 65 . Nivel de exposición a peligro de inundación del distrito de Independencia

Exposición a Inundación	% del total	Vivienda
ALTO	0.19%	9
BAJO	1.78%	86
MEDIO	98.03%	4,613
Total general	100.00%	4,708

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Del cuadro 67 podemos notar aquellos centros poblados que están en un nivel de exposición ante un peligro de inundación, por ello para prevenir todo daño perjudicial haremos alusión a que zonas se deben evaluar para la correcta actuación, en el nivel alto se encuentra el centro poblado de Cabeza de Toro Lateral Uno con una población de 17 y 6 viviendas, asimismo en el nivel medio están el centro poblado Independencia con una población de 1179 y 406 viviendas, así como también el centro poblado de Nuevo Huánuco (Libertadores Wari) con una población de 1036 y 360 viviendas.

Cuadro 66 . Nivel de exposición a peligro de inundación a nivel de centros poblados en el distrito de Independencia

Centro Poblados		Exposición a Inundación			Total general
		ALTO	BAJO	MEDIO	
2 DE JUNIO	Población			186	186
	Vivienda			64	64
AGUA SANTA	Población			512	512
	Vivienda			179	179
ALTO ANANA	Población		47	45	92
	Vivienda		17	15	32
CABEZA DE TORO LATERAL CINCO	Población			373	373
	Vivienda			128	128
CABEZA DE TORO LATERAL CUATRO	Población			966	966
	Vivienda			340	340
CABEZA DE TORO LATERAL DOS	Población			128	128
	Vivienda			47	47
CABEZA DE TORO LATERAL SEIS	Población			410	410
	Vivienda			143	143
CABEZA DE TORO LATERAL TRES	Población			471	471
	Vivienda			161	161
CABEZA DE TORO LATERAL UNO	Población	25		185	210
	Vivienda	9		64	73



Gabriel P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147

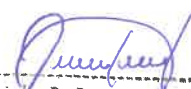


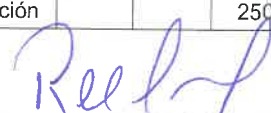
Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Centro Poblados	Exposición a Inundación				
		ALTO	BAJO	MEDIO	Total general
CANAAN	Población			245	245
	Vivienda			85	85
CARRILLO BENAUIDES	Población			691	691
	Vivienda			239	239
DOS PALMAS	Población		63	567	630
	Vivienda		22	195	217
EL PACAE	Población		116	69	185
	Vivienda		41	23	64
FERMIN TANGUIS	Población			525	525
	Vivienda			178	178
INDEPENDENCIA	Población			1,179	1179
	Vivienda			406	406
JUAN VELASCO ALVARADO	Población			194	194
	Vivienda			67	67
LOS ROSALES	Población		12	134	146
	Vivienda		5	46	51
MANRIQUE (MANRIQUE NUEVO)	Población			94	94
	Vivienda			32	32
MEDIA LUNA	Población		2	219	221
	Vivienda		1	77	78
MENCIA	Población			167	167
	Vivienda			58	58
MONTALVAN	Población			709	709
	Vivienda			246	246
NUEVA BELEN	Población			85	85
	Vivienda			30	30
NUEVO HUANUCO (LIBERTADORES WARI)	Población			1,036	1036
	Vivienda			360	360
SAN ANTONIO	Población			101	101
	Vivienda			35	35
SAN EMILIO	Población			292	292
	Vivienda			101	101
SAN JACINTO	Población			272	272
	Vivienda			94	94
SAN JOSE DE CONDOR-EL PALTO ADAN BLANCO	Población			730	730
	Vivienda			246	246
	Población			250	250




Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Centro Poblados		Exposición a Inundación			Total general
		ALTO	BAJO	MEDIO	
SAN JOSE DEL CONDOR EL PALTO ADAN BLANCO	Vivienda			87	87
	Población			134	134
SAN JUAN DE CONDOR	Vivienda			47	47
	Población			332	332
SANTA BEATRIZ	Vivienda			114	114
	Población			48	48
SANTA ISABEL-SANTA LUCIA-SAN ISIDRO	Vivienda			17	17
	Población			186	186
SANTA LUCIA	Vivienda			63	63
	Población			226	226
SANTA LUCIA BAJA	Vivienda			77	77
	Población			440	440
SANTA ROSA	Vivienda			151	151
	Población			166	166
SANTA ROSA DE LIMA	Vivienda			57	57
	Población			638	638
TOMA DE LEON	Vivienda			219	219
	Población			129	129
VISTA ALEGRE	Vivienda			45	45
	Población			223	223
ZARATE	Vivienda			77	77
	Población	25	240	13,357	13,622
Total general	Vivienda	9	86	4,613	4,708

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Tras el análisis sobre el cuadro 68 respecto a los establecimientos de salud frente al nivel de exposición de inundaciones, se identificaron que el total de 6 establecimientos, estarían dentro del nivel de riesgo medio, por lo cual se debe enfatizar en cuanto a tomar medidas necesarias y estar preparados ante posibles peligros o desastres.


 Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291


 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147

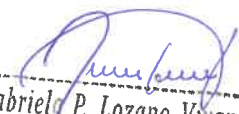


Cuadro 67 :Nivel de exposición a inundación de los establecimientos de salud

Nombre del Establecimiento	Categoría	Estado de Funcionamiento	Microrred	Inundación
				MEDIO
CABEZA TORO LATERAL 4	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE	1
CABEZA TORO LATERAL 5	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE	1
DOS PALMAS	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE	1
INDEPENDENCIA	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE	1
SAN JOSE DE CONDOR	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE	1
TOMA DE LEON	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE	1
Total general				6

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Del cuadro 69 se analiza las principales vías de transporte que se encuentran ante un nivel de exposición a inundaciones, el cual se podría prevenir anticipadamente, la Emp. PE-28 A (San Isidro) - Emp. IC-574 (Murga) se ubica en un nivel Alto lo cual requiere la atención correspondiente ante este tipo de fenómeno natural, del mismo modo la Emp. PE-28 A (San Isidro) – Canaan – Fermin Tanguis – Lateral 6 – Emp. PE – 1S F y la Emp. PE-28 A (Chávez) – Fundo Miraflores – Rangel – Nuevo Huánuco – Emp. PE – 1S F se encuentran en un nivel Medio.


Gabriel P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025

Cuadro 68 : Nivel de exposición a Inundaciones de las vías de transporte principales

Nombre	Ruta	Inundación			Total general
		ALTO	BAJO	MEDIO	
Emp. IC-529 - Emp. IC-533	IC-532			1,360	1360
Emp. IC-529 - Emp. IC-555	IC-556			1,146	1146
Emp. IC-529 (Canaan) - Emp. IC-533 (Hacienda Moll)	IC-541			2,702	2702
Emp. IC-529 (Fermin Tanguis) - Emp. IC-533	IC-538			2,409	2409
Emp. IC-529 (Lateral 6) - Pta. Carretera	IC-530		349	2648	2997
Emp. IC-533 - Emp. IC-529	IC-548			2128	2128
Emp. IC-533 - Emp. IC-547	IC-542			1,515	1515
Emp. IC-533 - Fundo Cabezudo - Emp. IC-529	IC-554			4,248	4248
Emp. IC-533 - Pta. Carretera	IC-534			259	259
Emp. IC-533 (Fundo Miraflores) - Emp. IC-529	IC-555			4,350	4350
Emp. IC-533 (Nuevo Huánuco) - Lateral 5 - Emp. IC-529	IC-535			4,815	4815
Emp. IC-533 (Rangel) - Emp. IC-540	IC-539			1,524	1524
Emp. IC-535 - Emp. IC-538 (Dv. Fermin Tanguis)	IC-537			2,863	2863
Emp. IC-535 (Lateral 5) - Emp. IC-533 (Rangel)	IC-536			1,929	1929
Emp. IC-540 - Emp. IC-540 (Toma de León)	IC-546			3,260	3260
Emp. IC-540 - Lateral 4 - Emp. IC-533	IC-547			2,457	2457
Emp. IC-540 (Dv. San Jacinto) - Emp. IC-549	IC-544			2,558	2558
Emp. IC-540 (San Jacinto) - San Emilio - Pta. carretera	IC-543			2,489	2489
Emp. IC-540 (Toma de León) - Emp. IC-533 (Fundo Miraflores)	IC-553			2,610	2610
Emp. IC-549 - Emp. IC-550	IC-551			1,662	1662
Emp. IC-549 (Dv. Manrique Nuevo) - Emp. IC-552	IC-545			580	580
Emp. PE-28 A - El Palto	IC-558			764	764
Emp. PE-28 A - Emp. IC-555	IC-557			759	759
Emp. PE-28 A - Nueva Esperanza - Emp. IC-549	IC-550			4,266	4266
Emp. PE-28 A - Toscania - Manrique Nuevo - Emp. IC-540	IC-549			5,602	5602
Emp. PE-28 A - Zarate - San Jacinto - Lateral 3 - Toma de León - Emp. PE-28 A	IC-540			17,258	17258
Emp. PE-28 A (Chávez) - Fundo Miraflores - Rangel - Nuevo Huánuco - Emp. PE-1S F	IC-533			19,649	19649
Emp. PE-28 A (Independencia) - Montalván - Emp. IC-540	IC-552			6,854	6854
Emp. PE-28 A (San Isidro) - Canaan - Fermin Tanguis - Lateral 6 - Emp. PE-1S F	IC-529			25,536	25536
Emp. PE-28 A (San Isidro) - Emp. IC-574 (Murga)	IC-586	169		1,065	1234
ICA - LDptal HUANCABELICA	PE-28A	169	651	17,663	18314
Total general		169	1,000	148,928	150,097

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Gabriel P. Lozano Vivanco
Gabriel P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 R.J. N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147





Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



Del cuadro 70 se analiza los datos frente al nivel de exposición a inundaciones de los canales de irrigación, para ello se tomó en cuenta las cifras más altas que corresponden a los siguientes canales, en el nivel de exposición Alto se encuentra el canal Dadelso, asimismo los canales que están en el nivel de exposición Medio son, Lateral III, seguido de Lateral IV.

Cuadro 69 : Nivel de exposición a inundación de canales de irrigación

Nombre del Canal	tipo_can	INUNDACION					Total, general
		ALTO	BAJO	MEDIO			
Acevedo	L1			536		536	
Alhuay	L3			620		620	
Almeyda	L2			2,199		2199	
Aizamora	L2			1,139		1139	
Anampa	L2			1548		1548	
Aquije	L3			446		446	
Arroyo	L3			287		287	
Arteaga	L2			159		159	
Beltrán	L2			761		761	
Bernaola	0			1,759		1759	
Bravo	L2			2,390		2390	
Buenaventura	DR			607		607	
Cabeza De Toro	CD	94		3,122		3216	
Cáceres	L3			104		104	
Cahuana	L3			144		144	
Carbajal	L2			473		473	
Castillo	DR			1,417		1417	
Chanca	L2			288		288	
Chinchana	L1			101		101	
Choque	DR			65		65	
Choque I	DR			53		53	

Nombre del Canal	tipo_can	INUNDACION					Total, general
		ALTO	BAJO	MEDIO			
Chuquispuma	0			2,099		2099	
Corahua	L2			946		946	
Cuba	L2			536		536	
Dadelso	DR	285		824		1109	
De La Cruz	L2			1,071		1071	
Diaz	L2			818		818	
Duran	L3			364		364	
Espinoza	L2			177		177	
Esquivel	0			3,022		3022	
Flores	L2			173		173	
Gallegos	L3			366		366	
García	L2			806		806	
Gómez	L1			826		826	
Granda	L2			4,450		4450	
Guerra	L2			331		331	
Hernández	L1	166		368		534	
Herrera	L2			2445		2445	
Huamán	L2			132		132	
Huari puma	L1			186		186	
Huayta	L3			299		299	
Infiernillo	DR			1,290		1290	
Kuli	0			19		19	
Lateral I	0			51		51	
Lateral II	L1			1,109		1109	
Lateral III	L1			12,234		12234	
Lateral IV	L1			7,295		7295	
Laura I	L2			338		338	
Laura II	L2			1,733		1733	
Laura III	L3			473		473	
Lima	L3	7		173		180	



Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147

Gabriela P. Lozano Vivanco
Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



Nombre del Canal	INUNDACION					Total, general
	tipo_can	ALTO	BAJO	MEDIO	Total, general	
Liacchuarimay	L3			190	190	
Llacta	L2			1,163	1,163	
Loayza	0			581	581	
Loza	L2			870	870	
Manrique	L2			972	972	
Manturano	L3			137	137	
Martínez	L3			283	283	
Mejía	L2			1,438	1,438	
Melgar	L2			649	649	
Monroy	L2		7	146	153	
Montoya	L2		157		157	
Morales I	L4			363	363	
Morales II	0			457	457	
Moreno II	L3			559	559	
Moreyra	L2			869	869	
Mota	0			29	29	
Munaya	L1			566	566	
Muñante	L2			668	668	
Muñoz	L2			246	246	
Neyra	L3			497	497	
Nieto I	L2			13	13	
Olivares	0			1,503	1,503	
Ore	L2			1,001	1,001	
Palomino	L4			2,233	2,233	
Panquera	L1			678	678	
Pariona	L2			1,601	1,601	
Peña	L2			2,439	2,439	
Pérez	L2			1,977	1,977	
Portilla	L2			569	569	
Prado	L2			401	401	

Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2010 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147

Nombre del Canal	INUNDACION					Total, general
	tipo_can	ALTO	BAJO	MEDIO	Total, general	
Quispe	L2			1,152	1,152	
Ramos	L2			738	738	
Rodríguez	L2			307	307	
Rojas	L1			350	350	
Rugel	0			897	897	
Sáenz	L3			318	318	
Salazar	L2			2,243	2,243	
Salguero	L2			2,032	2,032	
Salvatierra	L2			1,138	1,138	
San Emilio	L2			31	31	
San Ignacio	CD			80	80	
San Juan	L1			39	39	
Sánchez	L2			1,373	1,373	
Sandoval	L2			440	440	
Saravia	L2			1,963	1,963	
Siguas	L2			1,158	1,158	
Solís	L2			197	197	
Soto	L3			748	748	
Tiopian	L3			178	178	
Toma De León	0			165	165	
Tomairo	L2			554	554	
Tornero	L1			439	439	
Vargas	L2			18	18	
Vásquez	0			1461	1461	
Velarde	L2			852	852	
Yalle	L3			202	202	
Yamoja	L3			220	220	
Zevallos	0		90	712	802	
Total general		285	521	106,275	107,081	

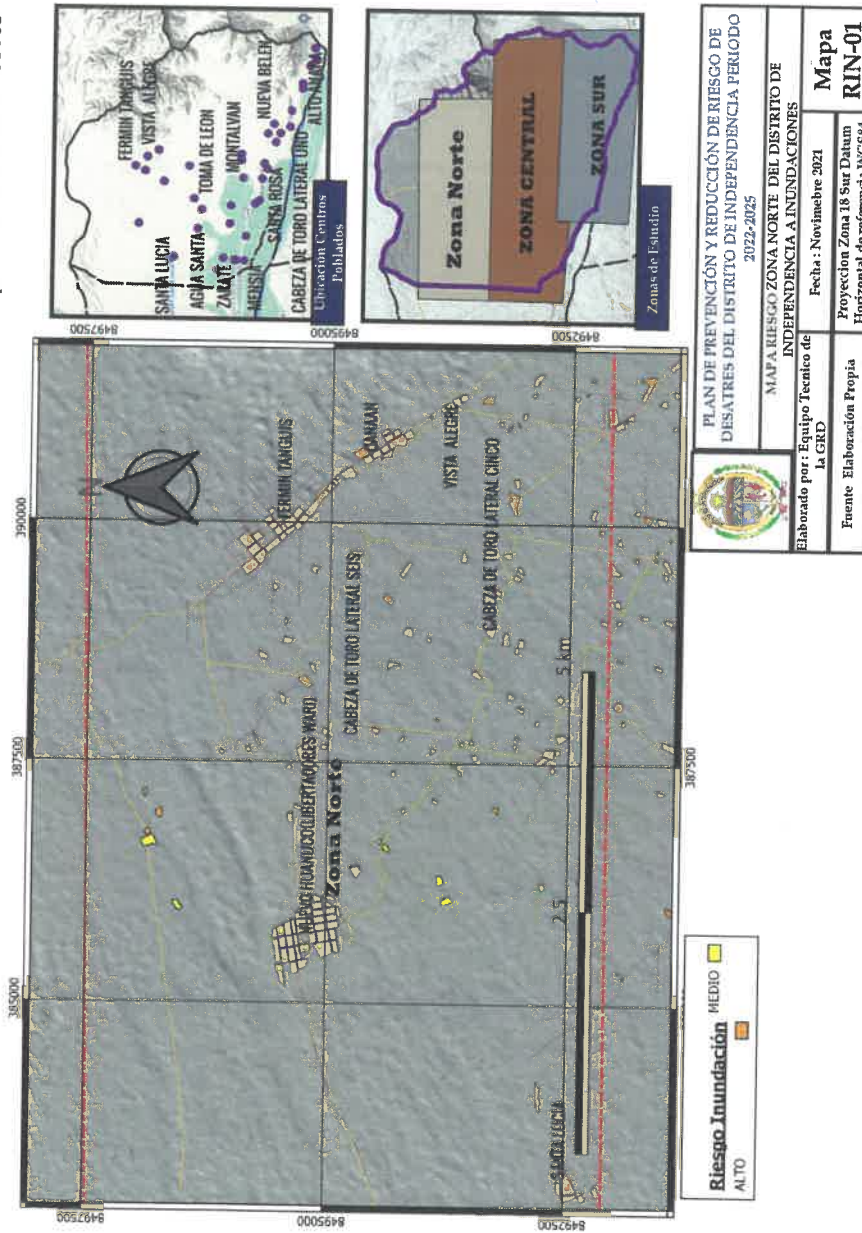




Fuente: Equipo Técnico Consultor



Figura 11: Mapa Nivel de Riesgo por inundaciones del Distrito de Independencia Zona Norte



Gabriela P. Lozano Vivanco
 Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

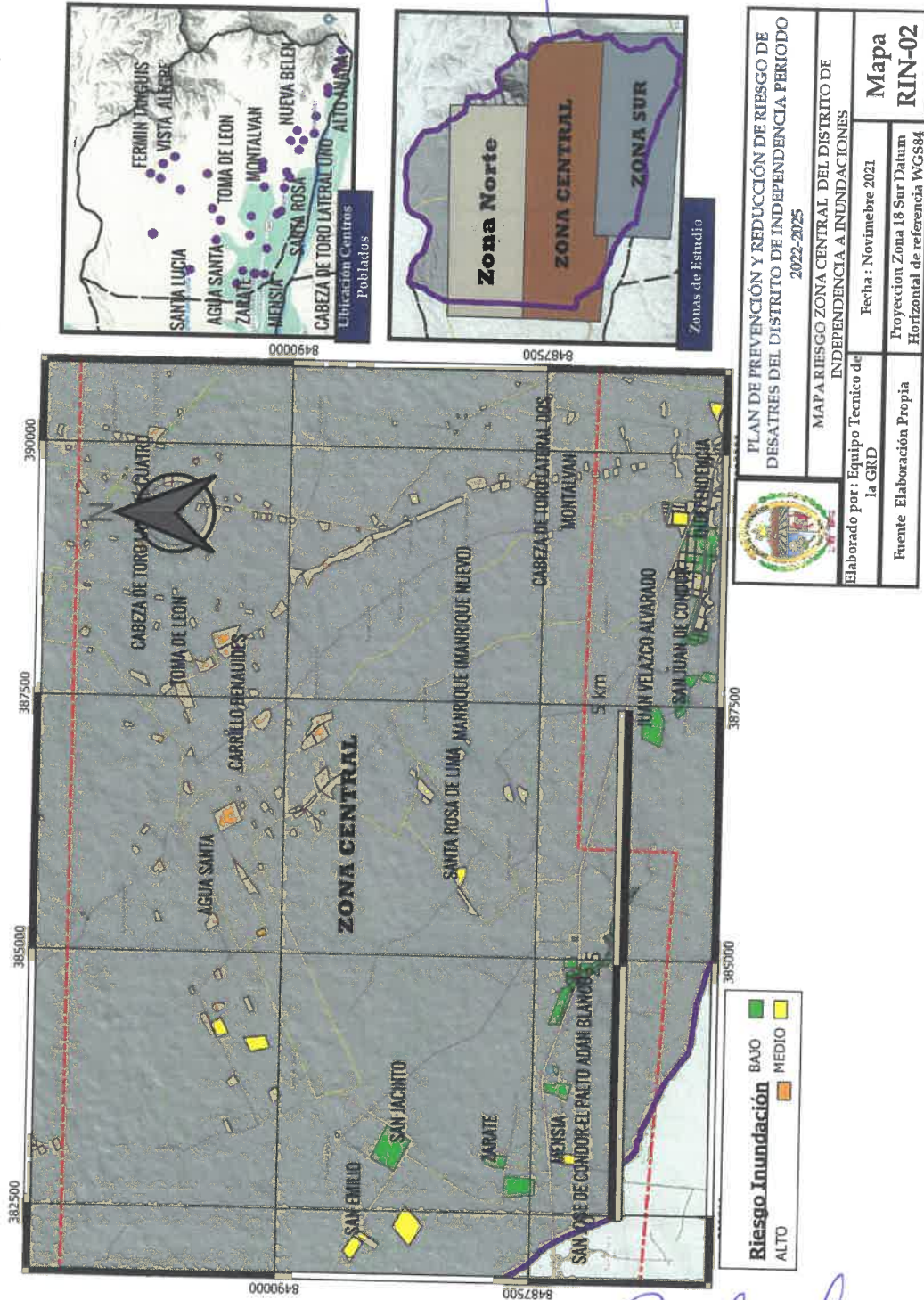
Relisa Naupa Quispe
 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147

Fuente: Equipo Técnico Consultor





Figura 12: Mapa Nivel de Riesgo por inundaciones del Distrito de Independencia Zona Central



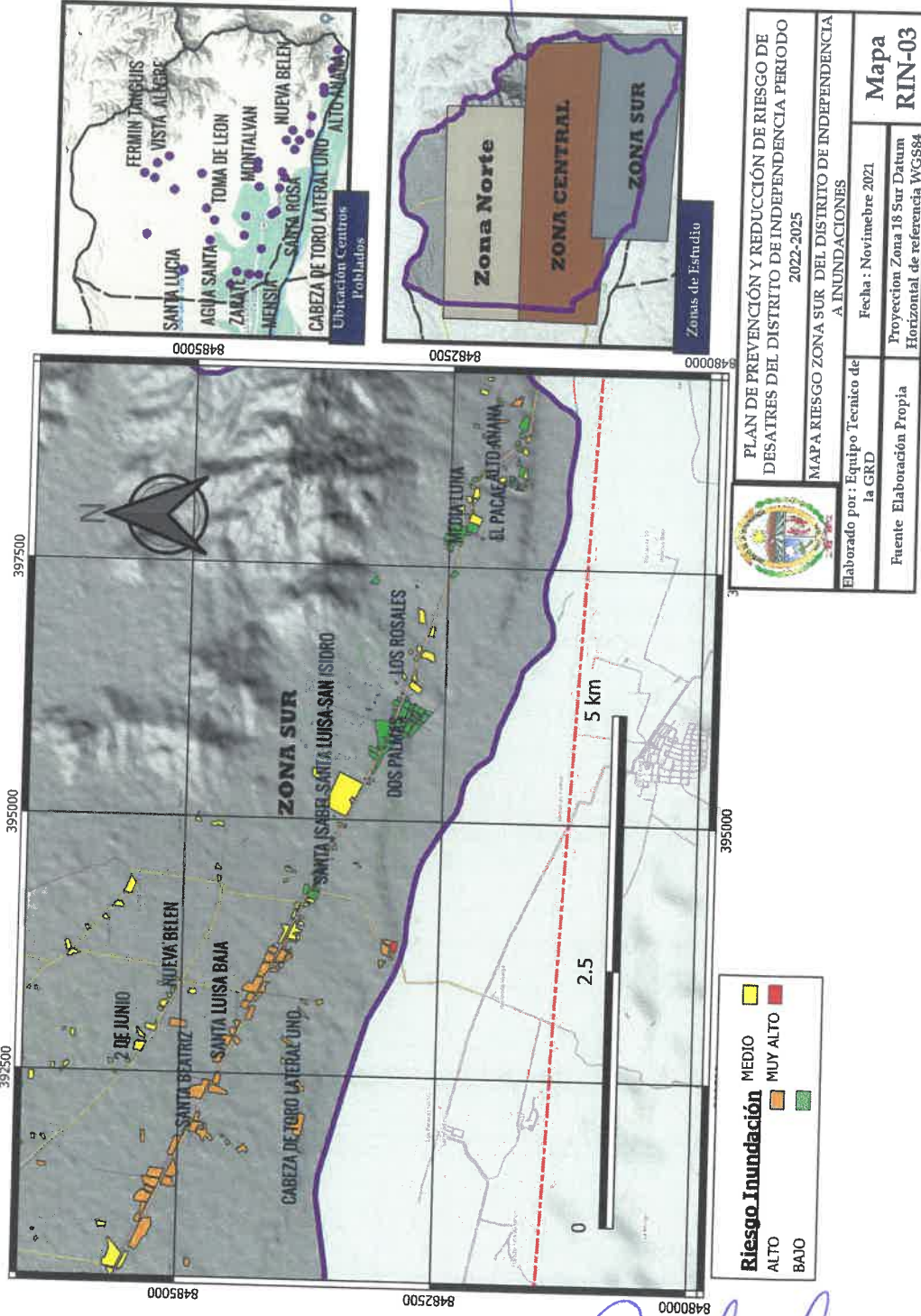
Gabriela P. Lozano Vivanco
 Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 GEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 R.J N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147

Fuente: Equipo Técnico Consultor



Figura 13: Mapa Nivel de Riesgo por inundaciones del Distrito de Independencia Zona Sur



Gabriela P. Lozano Vivanco
 Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



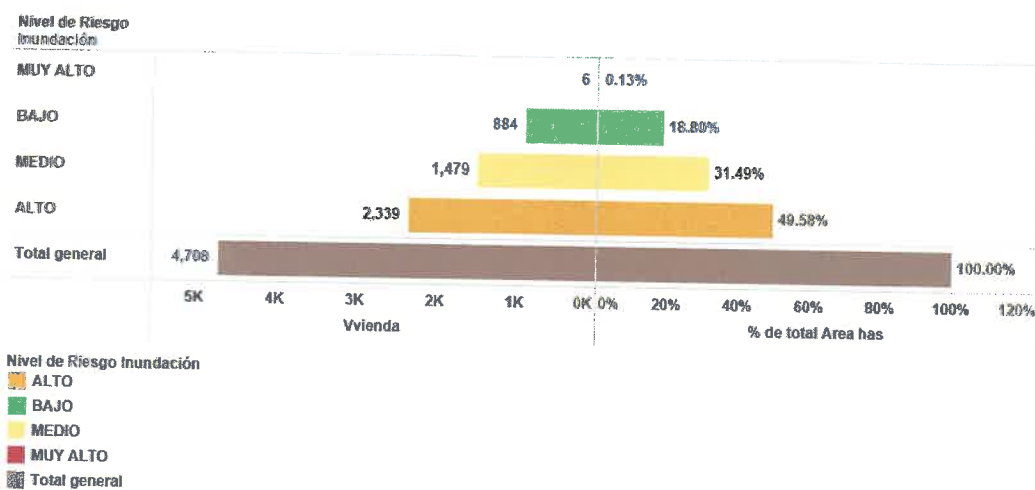
Fuente: Equipo Técnico Consultor



Niveles de riesgo a Inundaciones en el Distrito de Independencia

De acuerdo al análisis del nivel de peligro y vulnerabilidad frente al fenómeno de inundación por lluvias intensas dentro del Distrito de Independencia, podemos observar que el 0.72% (4.11 has) registran un nivel muy alto, 2.3% del total del territorio del distrito (13.1 Has) registra un nivel de riesgo Alto; 34.24% (194.5 Has) registra nivel de riesgo Medio y 62.75% (356.5 Has) un nivel de riesgo Bajo.

Gráfico 33: Niveles de riesgo a Inundaciones en el Distrito de Independencia



Fuente: Equipo Técnico Consultor

Cuadro 70 : Niveles de riesgo a Inundaciones en el Distrito de Independencia

Nivel de Riesgo Inundación	% de total	Vivienda
ALTO	49.58%	2,339
BAJO	18.80%	884
MEDIO	31.49%	1,479
MUY ALTO	0.13%	6
Total general	100.00%	4,708

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Del cuadro 72 se refiere aquellos centros poblados que están en riesgo de sufrir un evento de inundación por ello para prevenir todo daño perjudicial haremos alusión a que zonas se deben evaluar para la correcta actuación, en el nivel muy alto se encuentra el centro poblado de Cabeza de Toro Lateral Uno con un población de 17 y 6 viviendas, asimismo en el nivel alto tanto se ubican el centro poblado Cabeza de Toro Lateral Cuatro con una población de 966 y 340 viviendas, finalmente haremos mención al centro poblado Nuevo

Gabriela P. Lozano Vivanco
 Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 C.E.C. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Huánuco (Libertadores Wari), que se encuentra en un nivel medio con una población de 977 y 339 viviendas.

Cuadro 71 : Niveles de riesgo a Inundaciones a nivel de centros poblados en el Distrito de Independencia

Centro Poblados		Nivel de Riesgo Inundación				Total, general
		ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
2 DE JUNIO	Población			186		186
	Vivienda			64		64
AGUA SANTA	Población	289		223		512
	Vivienda	101		78		179
ALTO ANANA	Población	45	14	33		92
	Vivienda	15	5	12		32
CABEZA DE TORO LATERAL CINCO	Población	373				373
	Vivienda	128				128
CABEZA DE TORO LATERAL CUATRO	Población	966				966
	Vivienda	340				340
CABEZA DE TORO LATERAL DOS	Población	93		35		128
	Vivienda	35		12		47
CABEZA DE TORO LATERAL SEIS	Población	410				410
	Vivienda	143				143
CABEZA DE TORO LATERAL TRES	Población	355		116		471
	Vivienda	121		40		161
CABEZA DE TORO LATERAL UNO	Población	193			17	210
	Vivienda	67			6	73
CANAAN	Población	245				245
	Vivienda	85				85
CARRILLO BENAUIDES	Población	691				691
	Vivienda	239				239
DOS PALMAS	Población		359	271		630
	Vivienda		125	92		217
EL PACAE	Población	3	101	81		185
	Vivienda	1	36	27		64
FERMIN TANGUIS	Población	525				525
	Vivienda	178				178
INDEPENDENCIA	Población	109	432	638		1,179
	Vivienda	38	148	220		406
JUAN VELASCO ALVARADO	Población		194			194
	Vivienda		67			67
LOS ROSALES	Población		20	126		146



Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Centro Poblados	Nivel de Riesgo Inundación				Total, general
		ALTO	BAJO	MEDIO	
	Vivienda		8	43	51
MANRIQUE (MANRIQUE NUEVO)	Población	30		64	94
	Vivienda	10		22	32
MEDIA LUNA	Población		131	90	221
	Vivienda		45	33	78
MENCIA	Población		92	75	167
	Vivienda		32	26	58
MONTALVAN	Población	452		257	709
	Vivienda	157		89	246
NUEVA BELEN	Población	32		53	85
	Vivienda	11		19	30
NUEVO HUANUCO (LIBERTADORES WARI)	Población	59		977	1,036
	Vivienda	21		339	360
SAN ANTONIO	Población	101			101
	Vivienda	35			35
SAN EMILIO	Población			292	292
	Vivienda			101	101
SAN JACINTO	Población		269	3	272
	Vivienda		93	1	94
SAN JOSE DE CONDOR-EL PALTO ADAN BLANCO	Población	227	342	161	730
	Vivienda	80	114	52	246
SAN JOSE DEL CONDOR EL PALTO ADAN BLANCO	Población		250		250
	Vivienda		87		87
SAN JUAN DE CONDOR	Población		134		134
	Vivienda		47		47
SANTA BEATRIZ	Población	332			332
	Vivienda	114			114
SANTA ISABEL-SANTA LUCIA-SAN ISIDRO	Población			48	48
	Vivienda			17	17
SANTA LUCIA	Población	186			186
	Vivienda	63			63
SANTA LUCIA BAJA	Población	226			226
	Vivienda	77			77
SANTA ROSA	Población	100		340	440
	Vivienda	35		116	151
SANTA ROSA DE LIMA	Población			166	166
	Vivienda			57	57
TOMA DE LEON	Población	638			638



Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Centro Poblados		Nivel de Riesgo Inundación				Total, general
		ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
VISTA ALEGRE	Vivienda	219				219
	Población	73		56		129
	Vivienda	26		19		45
ZARATE	Población		223			223
	Vivienda		77			77
Total general	Población	6,753	2,561	4,291	17	13622
	Vivienda	2,339	884	1,479	6	

Fuente: Equipo Técnico Consultor

En el cuadro 73 se refleja el nivel de riesgo ante inundaciones pluviales en los centros educativos del distrito de Independencia, lo cual llama a reflexión a las autoridades competentes para intervenir de forma correcta, pues según el mapeo se identificaron 25 instituciones educativas entre los niveles de inicial, primaria y secundaria que se encuentran en un nivel de riesgo Medio, teniendo como mayor cifras entre estudiantes y docentes respectivamente a las instituciones de , Independencia (816), Gerardo. R. (470) y la I.E. con código (CENEDU 22446) (341).

Cuadro 72 : Nivel de riesgo a inundaciones pluviales de los centros educativos del distrito de independencia.

cenedu	Nivel de Educación	Total de alumnos	Total docente	Total hombres	Total mujeres	Inundación
						MEDIO
181	Inicial Jardín	208	8	110	98	1
192	Inicial Jardín	30	2	21	9	1
203	Inicial Jardín	56	2	25	31	1
314	Inicial Jardín	7	1	3	4	1
321	Inicial Jardín	9	1	2	7	1
353	Inicial Jardín	33	2	18	15	1
22443 JOSE GABRIEL AG.	Primaria Basica Regular	98	7	55	43	1
22444 LOS LIBERTADOR.	Secundaria basica regular	105	8	57	48	1
22445 GERARDO R. MEN.	Primaria Basica Regular	448	22	229	219	1
22446	Primaria Basica Regular	326	15	154	172	1
22447	Primaria Basica Regular	59	3	29	30	1
22474	Primaria Basica Regular	22	2	13	9	1
22477	Primaria Basica Regular	41	3	22	19	1
22498 FAUSTINO ROSAS	Primaria Basica Regular	64	4	35	29	1
22552	Primaria Basica Regular	71	7	37	34	1
22667	Primaria Basica Regular	48	3	18	30	1
22696	Primaria Basica Regular	29	2	16	13	1
22728	Primaria Basica Regular	61	3	31	30	1
22767	Inicial Jardín	11	1	5	6	1
BUENAS NUEVAS	Inicial Jardín	64	3	32	32	1
FEDERICO URANGA	Secundaria basica regular	141	17	54	87	1
FUENTE DEL SABER	Primaria Basica Regular	49	9	23	26	1
INDEPENDENCIA	Secundaria basica regular	493	43	272	221	1
MARANATHA	Inicial Jardín	58	4	31	27	1
SAGRADO CORAZON DE	Inicial Jardín	27	3	16	11	1
Total general						25

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEG. N° 1291

RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
R/N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



En el cuadro 74 se examina los datos frente al nivel de riesgo ante inundaciones en los canales de irrigación del distrito de independencia, para ello se tomó en cuenta los niveles de riesgo según su intensidad, en el nivel medio se encuentra los canales de, Lateral III (12234), Lateral IV (7295) y Granda (4450), asimismo haciendo una comparativa los canales con menor nivel son, Nieto I (13), Vargas (18) y por último se encuentra Kuli (19), todos estos datos en referencia al total que viene a ser (107,081)

Cuadro 73 : Nivel de riesgo a inundación de canales de irrigación

Nombre del Canal	tipo can	INUNDACION			Total, general
		ALTO	BAJO	MEDIO	
Acevedo	L1			536	536
Alhuay	L3			620	620
Almeyda	L2			2,199	2199
Alzamora	L2			1,139	1139
Anampa	L2			1548	1548
Aquije	L3			446	446
Arroyo	L3			287	287
Arteaga	L2			159	159
Beltrán	L2			761	761
Bernaola	0			1,759	1759
Bravo	L2			2,390	2390
Buenaventura	DR			607	607
Cabeza De Toro	CD		94	3,122	3216
Cáceres	L3			104	104
Cahuana	L3			144	144
Carbajal	L2			473	473
Castillo	DR			1,417	1417
Chanca	L2			288	288
Chinchana	L1			101	101
Choque	DR			65	65
Choque I	DR			53	53
Chuquispuma	0			2,099	2099
Corahua	L2			946	946
Cuba	L2			536	536
Dadelso	DR	285		824	1109
De La Cruz	L2			1,071	1071
Díaz	L2			818	818
Duran	L3			364	364
Espinoza	L2			177	177
Esquivel	0			3,022	3022



Gabriela P. Lozano Vivanco
Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRD
Registro CIP N° 192147




Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Nombre del Canal	tipo can	INUNDACION			Total, general
		ALTO	BAJO	MEDIO	
Muñante	L2			668	668
Muñoz	L2			246	246
Neyra	L3			497	497
Nieto I	L2			13	13
Olivares	0			1,503	1503
Ore	L2			1,001	1001
Palomino	L4			2,233	2233
Panuera	L1			678	678
Pariona	L2			1,601	1601
Peña	L2			2,439	2439
Pérez	L2			1,977	1977
Portilla	L2			569	569
Prado	L2			401	401
Quispe	L2			1,152	1152
Ramos	L2			738	738
Rodríguez	L2			307	307
Rojas	L1			350	350
Rugel	0			897	897
Sáenz	L3			318	318
Salazar	L2			2,243	2243
Salguero	L2			2,032	2032
Salvatierra	L2			1,138	1138
San Emilio	L2			31	31
San Ignacio	CD			80	80
San Juan	L1			39	39
Sánchez	L2			1,373	1373
Sandoval	L2			440	440
Saravia	L2			1,963	1963
Siguas	L2			1,158	1158
Solís	L2			197	197
Soto	L3			748	748
Tipian	L3			178	178
Toma De León	0			165	165
Tomairo	L2			554	554
Tornero	L1			439	439
Vargas	L2			18	18
Vásquez	0			1461	1461
Velarde	L2			852	852




Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
C.E.C. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025




Nombre del Canal	tipo can	INUNDACION			Total, general
		ALTO	BAJO	MEDIO	
Yalle	L3			202	202
Yamoja	L3			220	220
Zevallos	0		90	712	802
Total, general		285	521	106,275	107,081

Fuente: Equipo Técnico Consultor

En el presente cuadro 75, se analiza los niveles de riesgo existentes ante eventos de inundaciones en las principales vías de transporte del distrito de independencia, en el nivel alto se encuentra la Emp. PE – 28 A (San Isidro) – Emp. IC – 574 (Murga), con respecto al nivel medio se ubican consecutivamente, la Emp. PE-28 A (San Isidro) – Canaan – Fermin Tanguis – Lateral 6 – Emp. PE – 1S F, seguido de, la Emp. PE-28 A (Chávez) – Fundo Miraflores – Rangel – Nuevo Huánuco – Emp. PE – 1S F, finalmente ICA – LDptal HUANCAVELICA.




Gabriel B. Toranzo Vivanco
EVALUADOR
DEL RIESGO
DEL N° 1201


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Cuadro 74 . Niveles de riesgo de las principales vías de transporte de distrito de Independencia

Nombre	Ruta	Inundación			Total, general
		ALTO	BAJO	MEDIO	
Emp. IC-529 - Emp. IC-533	IC-532			1,360	1360
Emp. IC-529 - Emp. IC-555	IC-556			1,146	1146
Emp. IC-529 (Canaan) - Emp. IC-533 (Hacienda Moll)	IC-541			2,702	2702
Emp. IC-529 (Fermin Tanguis) - Emp. IC-533	IC-538			2,409	2409
Emp. IC-529 (Lateral 6) - Pta. Carretera	IC-530		349	2648	2997
Emp. IC-533 - Emp. IC-529	IC-548			2128	2128
Emp. IC-533 - Emp. IC-547	IC-542			1,515	1515
Emp. IC-533 - Fundo Cabezudo - Emp. IC-529	IC-554			4,248	4248
Emp. IC-533 - Pta. Carretera	IC-534			259	259
Emp. IC-533 (Fundo Miraflores) - Emp. IC-529	IC-555			4,350	4350
Emp. IC-533 (Nuevo Huánuco) - Lateral 5 - Emp. IC-529	IC-535			4,815	4815
Emp. IC-533 (Rangel) - Emp. IC-540	IC-539			1,524	1524
Emp. IC-535 - Emp. IC-538 (Dv. Fermin Tanguis)	IC-537			2,863	2863
Emp. IC-535 (Lateral 5) - Emp. IC-533 (Rangel)	IC-536			1,929	1929
Emp. IC-540 - Emp. IC-540 (Toma de León)	IC-546			3,260	3260
Emp. IC-540 - Lateral 4 - Emp. IC-533	IC-547			2,457	2457
Emp. IC-540 (Dv. San Jacinto) - Emp. IC-549	IC-544			2,558	2558
Emp. IC-540 (San Jacinto) - San Emilio - Pta. carretera	IC-543			2,489	2489
Emp. IC-540 (Toma de León) - Emp. IC-533 (Fundo Miraflores)	IC-553			2,610	2610
Emp. IC-549 - Emp. IC-550	IC-551			1,662	1662
Emp. IC-549 (Dv. Manrique Nuevo) - Emp. IC-552	IC-545			580	580
Emp. PE-28 A - El Palto	IC-558			764	764
Emp. PE-28 A - Emp. IC-555	IC-557			759	759
Emp. PE-28 A - Nueva Esperanza - Emp. IC-549	IC-550			4,266	4266
Emp. PE-28 A - Toscania - Manrique Nuevo - Emp. IC-540	IC-549			5,602	5602
Emp. PE-28 A - Zarate - San Jacinto - Lateral 3 - Toma de León - Emp. PE-28 A	IC-540			17,258	17258
Emp. PE-28 A (Chávez) - Fundo Miraflores - Rangel - Nuevo Huánuco - Emp. PE-1S F	IC-533			19,649	19649
Emp. PE-28 A (Independencia) - Montalván - Emp. IC-540	IC-552			6,854	6854
Emp. PE-28 A (San Isidro) - Canaan - Fermin Tanguis - Lateral 6 - Emp. PE-1S F	IC-529			25,536	25536
Emp. PE-28 A (San Isidro) - Emp. IC-574 (Murga)	IC-586	169	651	1,065	1234
ICA - LDptal HUANCABELICA	PE-28A			17,663	18314
Total, general		169	1,000	148,928	150,097

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Gabriela P. Lozano Vivanco
Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEP
 Registro CIP N° 192147



El cuadro 76 nos muestra el análisis de los niveles de riesgo de los establecimientos de salud ante posibles eventos de inundación que puedan surgir de forma inesperada, de tal modo que se identificó un total de seis establecimientos con funcionamiento activo con un nivel de riesgo medio, estos datos permitirán actuar y prepararse previamente a algún acontecimiento.

Cuadro 75 : Nivel de riesgos a Inundaciones de los establecimientos de salud del distrito de independencia.

Nombre del Establecimiento	Categoría	Estado de Funcionamiento	Microrred	Inundación
				MEDIO
CABEZA TORO LATERAL 4	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE	1
CABEZA TORO LATERAL 5	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE	1
DOS PALMAS	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE	1
INDEPENDENCIA	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE	1
SAN JOSE DE CONDOR	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE	1
TOMA DE LEON	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE	1
Total general				6

Fuente: Equipo Técnico Consultor



2.3.7. Escenario de Riesgo por Sismos

2.3.7.1. Niveles de Peligro por Sismo:

En el gráfico y mapa que se presenta a continuación, se muestra el peligro generado por los sismos, en el cual las zonas rojas corresponden a zonas con peligro de rango Muy Alto, donde prácticamente toda el área del distrito esta afecta a este peligro; mientras que zonas de la sierra central muestran un nivel de peligro Medio.

En este sentido no se realiza la estatificación de la exposición a nivel de centro poblado ya que todo el territorios e encuentra en nivel muy alto de Peligro.


 Gabriel P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291


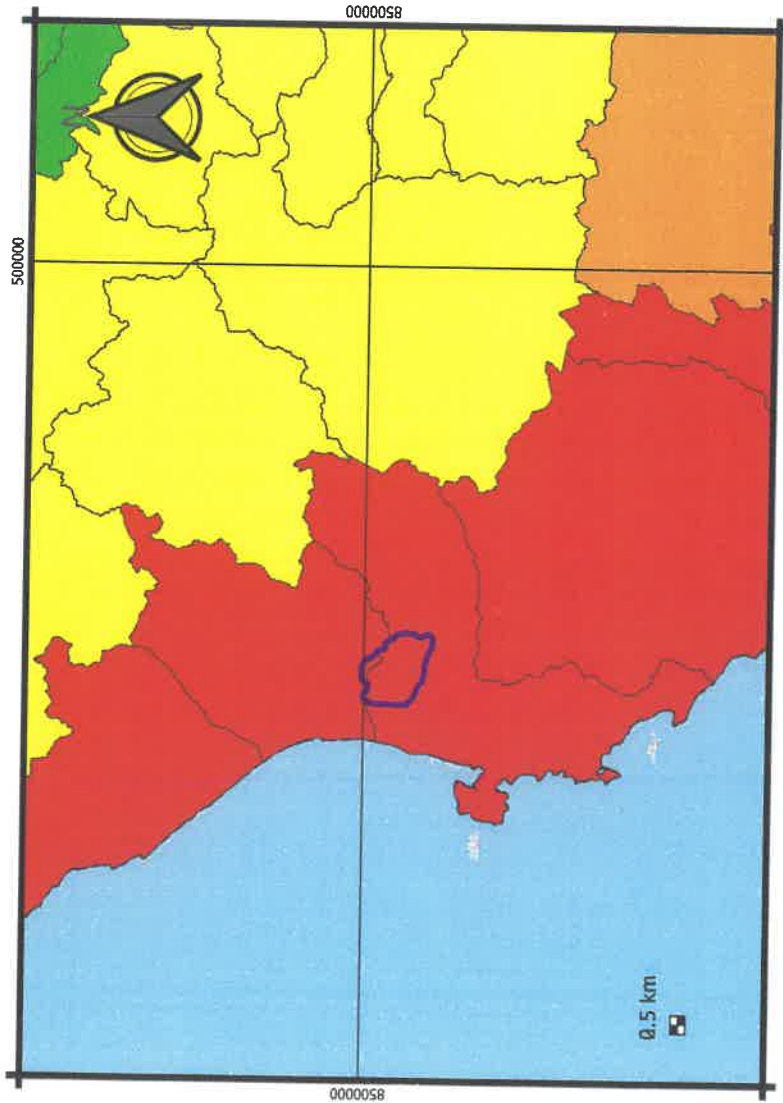

 RELISA NAUPA CUSPE
 EVALUADOR
 RJ N° 052-2019
 Registro CIP N° 19214



Figura 14: Mapa de Nivel de Peligro por Sismos del Distrito de Independencia.



	MEDIO
	MUY ALTO
	BAJO
	Dist Independencia



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA PERIODO 2022-2025	
MAPA PELIGRO POR SISMO DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA	
Elaborado por: Equipo Técnico de la GRD	Fecha: Noviembre 2021
Fuente: SIGRID	Proyección Zona 18 Sur Datum Horizontal de referencia WGS84
Mapa PE-03	

Gabriela P. Lozano Vivanco
 Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 R.J. N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147

Fuente: Equipo Técnico Consultor-SIGRID



2.3.7.2. Niveles de Riesgo por Sismos

El riesgo de desastre según la ley 29664 es la probabilidad de que la población y sus medios de vida sufran daños y pérdidas a consecuencia de su condición de vulnerabilidad y el impacto de un peligro. Entonces metodológicamente el riesgo es el resultado de relacionar el peligro con la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos y consecuencias sociales, económicas asociadas al fenómeno de lluvias intensas con deslizamiento. El expresar los conceptos de peligro (amenaza), vulnerabilidad y riesgo, ampliamente aceptada en el campo técnico científico Cardona (1985), Fournier d'Albe (1985), Milutinovic y Petrovsky (1985b) y Coburn y Spence (1992), está fundamentada en la ecuación adaptada a la Ley N°29664 Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, mediante la cual se expresa que el riesgo es una función $f()$ del peligro y la vulnerabilidad.

$$R_i = f(P_i, V_e) \quad t$$

Dónde:

R= Riesgo.

f= En función

P_i =Peligro con la intensidad mayor o igual a i durante un período de exposición t

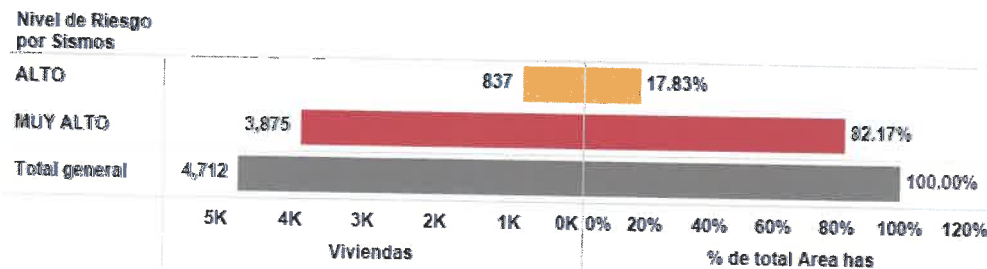
V_e = Vulnerabilidad de un elemento expuesto



2.3.7.3. Niveles de riesgo por área

De acuerdo al análisis del nivel de peligro y vulnerabilidad frente al fenómeno de vientos fuertes dentro del Distrito de Independencia, podemos observar que el 82.17% del total del territorio del distrito (3.875 Has) registra un nivel de riesgo Muy Alto; 17.83% (837 Has) registra nivel de riesgo Alto.

Gráfico 34 : Niveles de riesgo a sismo en el distrito de Independencia



Nivel de Riesgo por Sismos
■ ALTO
■ MUY ALTO
■ Total general

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEG. N° 1291

RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENSIPRED
 Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Cuadro 76 . Niveles de riesgo a sismo en el distrito de Independencia

Nivel de Riesgo por Sismos	% de total	Viviendas
ALTO	17.83%	837
MUY ALTO	82.17%	3,875
Total general	100.00%	4,712

Fuente: Equipo Técnico Consultor

En el cuadro 78 se observa los niveles de riesgo de los centros poblados del distrito de independencia ante un posible evento sísmico, lo cual permitirá tener en consideración en que zonas se deben efectuar las medidas preventivas, ante ello según los datos reflejan que, del total de centro poblados, se encuentran dentro del nivel de riesgo muy alto, Nuevo Huánuco, albergando en ella una población de 1036 y 360 viviendas, seguido a ello se ubica Montalván con una población de 709 y 246 viviendas, por otro lado también se tiene aquellos que se ubican en un nivel de riesgo alto, Independencia con una población de 432 y 148 viviendas, finalmente se encuentra el centro poblado Dos Palmas con una población de 360 y 125 viviendas.

Cuadro 77 . Niveles de riesgo a sismo a nivel de centros poblados en el distrito de Independencia

Centro Poblados		Nivel de Riesgo por Sismos		
		ALTO	MUY ALTO	Total, general
2 DE JUNIO	Población		186	186
	Viviendas		64	64
AGUA SANTA	Población		512	512
	Viviendas		179	179
ALTO ANANA	Población		98	98
	Viviendas		35	35
CABEZA DE TORO LATERAL CINCO	Población		373	373
	Viviendas		128	128
CABEZA DE TORO LATERAL CUATRO	Población		966	966
	Viviendas		340	340
CABEZA DE TORO LATERAL DOS	Población		128	128
	Viviendas		47	47
CABEZA DE TORO LATERAL SEIS	Población		410	410
	Viviendas		143	143
CABEZA DE TORO LATERAL TRES	Población		471	471
	Viviendas		161	161
CABEZA DE TORO LATERAL UNO	Población		210	210
	Viviendas		73	73
CANAAN	Población		245	245
	Viviendas		85	85

Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
GEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147







Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Centro Poblados	Nivel de Riesgo por Sismos			Total, general
		ALTO	MUY ALTO	
CARRILLO BENAUIDES	Población		691	691
	Viviendas		239	239
DOS PALMAS	Población	360	271	631
	Viviendas	125	92	217
EL PACAE	Población		186	186
	Viviendas		65	65
FERMIN TANGUIS	Población		525	525
	Viviendas		178	178
INDEPENDENCIA	Población	432	747	1,179
	Viviendas	148	258	406
JUAN VELASCO ALVARADO	Población	194		194
	Viviendas	67		67
LOS ROSALES	Población	9	138	147
	Viviendas	3	48	51
MANRIQUE (MANRIQUE NUEVO)	Población		94	94
	Viviendas		32	32
MEDIA LUNA	Población	129	92	221
	Viviendas	44	34	78
MENCIA	Población	92	75	167
	Viviendas	32	26	58
MONTALVAN	Población		709	709
	Viviendas		246	246
NUEVA BELEN	Población		85	85
	Viviendas		30	30
NUEVO HUANUCO (LIBERTADORES WARI)	Población		1,036	1,036
	Viviendas		360	360
SAN ANTONIO	Población		101	101
	Viviendas		35	35
SAN EMILIO	Población		292	292
	Viviendas		101	101
SAN JACINTO	Población	269	3	272
	Viviendas	93	1	94
SAN JOSE DE CONDOR-EL PALTO ADAN BLANCO	Población	342	388	730
	Viviendas	114	132	246
SAN JOSE DEL CONDOR EL PALTO ADAN BLANCO	Población	250		250
	Viviendas	87		87
SAN JUAN DE CONDOR	Población	134		134
	Viviendas	47		47
SANTA BEATRIZ	Población		332	332
	Viviendas		114	114




Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RN N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025




Centro Poblados	Nivel de Riesgo por Sismos			
		ALTO	MUY ALTO	Total, general
SANTA ISABEL-SANTA LUCIA-SAN ISIDRO	Población		48	48
	Viviendas		17	17
SANTA LUCIA	Población		186	186
	Viviendas		63	63
SANTA LUCIA BAJA	Población		226	226
	Viviendas		77	77
SANTA ROSA	Población		440	440
	Viviendas		151	151
SANTA ROSA DE LIMA	Población		166	166
	Viviendas		57	57
TOMA DE LEON	Población		638	638
	Viviendas		219	219
VISTA ALEGRE	Población		129	129
	Viviendas		45	45
ZARATE	Población	223		223
	Viviendas	77		77
Total, general	Población	2,434	11,197	13,631
	Viviendas	837	3,875	4,712

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Los centros educativos son establecimientos donde se brinda la formación y el desarrollo a nivel cognitivo, psicológico y social de las personas, al albergar a seres humanos es preciso velar por su seguridad así como también deben ubicarse en zonas seguras y donde se pueda actuar de manera correcta ante un posible fenómeno sísmico, por ende, en el cuadro 79 se refleja el mapeo de un total de 25 instituciones educativas que se ubican en una zona de alto riesgo, en ella observamos que existen 10 instalaciones de educación inicial, 12 Instituciones de primaria básica regular y 3 instituciones de secundaria básica regular, aquellas que tienen un mayor número entre estudiantes y docentes respectivamente vienen a ser, Independencia (816), Gerardo. R. (470) y la I.E. con código (CENEDU 22446) (341).




Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2010 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Cuadro 78 : Nivel de riesgo a sismo de los Centros Educativos

Cenedu	Nivel de Educación	Total de alumnos	Total docente	Total hombres	Total mujeres	Sismo
						Alto
181	Inicial Jardín	208	8	110	98	1
192	Inicial Jardín	30	2	21	9	1
203	Inicial Jardín	56	2	25	31	1
314	Inicial Jardín	7	1	3	4	1
321	Inicial Jardín	9	1	2	7	1
353	Inicial Jardín	33	2	18	15	1
22443 JOSE GABRIEL AG..	Primaria Basica Regular	98	7	55	43	1
22444 LOS LIBERTADOR..	Secundaria basica regul..	105	8	57	48	1
22445 GERARDO R. MEN..	Primaria Basica Regular	448	22	229	219	1
22446	Primaria Basica Regular	326	15	154	172	1
22447	Primaria Basica Regular	59	3	29	30	1
22474	Primaria Basica Regular	22	2	13	9	1
22477	Primaria Basica Regular	41	3	22	19	1
22498 FAUSTINO ROSAS ..	Primaria Basica Regular	64	4	35	29	1
22552	Primaria Basica Regular	71	7	37	34	1
22667	Primaria Basica Regular	48	3	18	30	1
22696	Primaria Basica Regular	29	2	16	13	1
22728	Primaria Basica Regular	61	3	31	30	1
22767	Inicial Jardín	11	1	5	6	1
BUENAS NUEVAS	Inicial Jardín	64	3	32	32	1
FEDERICO URANGA	Secundaria basica regul..	141	17	54	87	1
FUENTE DEL SABER	Primaria Basica Regular	49	9	23	26	1
INDEPENDENCIA	Secundaria basica regul..	493	43	272	221	1
MARANATHA	Inicial Jardín	58	4	31	27	1
SAGRADO CORAZON DE ..	Inicial Jardín	27	3	16	11	1
Total general						25

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Los establecimientos de salud constituyen la unidad operativa en cuanto a los servicios de salud, está conformado por un equipo de trabajo con funciones específicas para el bien de la sociedad, sin embargo, es preciso tener en consideración los niveles de riesgo ante posibles acontecimientos como los movimientos sísmicos, por ello en el cuadro 80 se logró identificar un total de seis establecimiento con funcionamiento activo con un nivel de riesgo alto, estos datos permitirán el actuar previo ante eventos catastróficos que puedan surgir y con ellos evitar consecuencias irreparables.


Gabriel P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



Cuadro 79 : Nivel de riesgo de los Establecimientos de Salud.

Nombre del Establecimiento	Categoría	Estado de Funcionamiento	Microrred	Sismo
				Alto
CABEZA TORO LATERAL 4	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE	1
CABEZA TORO LATERAL 5	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE	1
DOS PALMAS	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE	1
INDEPENDENCIA	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE	1
SAN JOSE DE CONDOR	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE	1
TOMA DE LEON	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	ACTIVO	SAN CLEMENTE	1
Total general				6

Fuente: Equipo Técnico Consultor

El en cuadro 81 se aprecia el nivel de riesgo de los canales de irrigación ante un posible fenómeno sísmico, en ella se refleja que los canales Lateral III, Lateral IV y Granda presentan un nivel de riesgo alto respectivamente y que podrían sufrir algún daño ante un sismo repentino.

Cuadro 80: Nivel de riesgo de los Canales de irrigación

Nombre del Canal	Tipo canal	RIESGO A SISMOS			Total, general
		ALTO	BAJO	MEDIO	
Acevedo	L1	536			536
Alhuay	L3	620			620
Almeyda	L2	2199			2199
Alzamora	L2	1139			1139
Anampa	L2	1,548			1548
Aquije	L3	446			446
Arroyo	L3	287			287
Arteaga	L2	159			159
Beltrán	L2	761			761
Bernaola	0	1759			1759
Bravo	L2	2390			2390
Buenaventura	DR	607			607
Cabeza De Toro	CD	3,216			3216
Cáceres	L3	104			104
Cahuana	L3	144			144
Carbajal	L2	473			473
Castillo	DR	1417			1417
Chanca	L2	288			288
Chinchana	L1	101			101



Gabriela P. Lozano Vivanco
Económica
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



RIESGO A SISMOS					
Nombre del Canal	Tipo canal	ALTO	BAJO	MEDIO	Total, general
Choque	DR	65			65
Choque I	DR	53			53
Chuquispuma	0	2099			2099
Corahua	L2	946			946
Cuba	L2	536			536
Dadelso	DR	1,109			1109
De La Cruz	L2	1,071			1071
Diaz	L2	818			818
Duran	L3	364			364
Espinoza	L2	177			177
Esquivel	0	3022			3022
Flores	L2	173			173
Gallegos	L3	366			366
García	L2	806			806
Gómez	L1	826			826
Granda	L2	4,450			4450
Guerra	L2	331			331
Hernández	L1	534			534
Herrera	L2	2,445			2445
Huamán	L2	132			132
Huaripuma	L1	186			186
Huayta	L3	299			299
Infiemillo	DR	1290			1290
Kuli	0	19			19
Lateral I	0	51			51
Lateral II	L1	1109			1109
Lateral III	L1	12,234			12234
Lateral IV	L1	7,295			7295
Laura I	L2	338			338
Laura II	L2	1,733			1733
Laura III	L3	473			473
Lima	L3	180			180
Llaccharimay	L3	190			190
Llacta	L2	1,163			1163
Loayza	0	581			581
Loza	L2	870			870
Manrique	L2	972			972
Manturano	L3	137			137
Martínez	L3	283			283
Mejía	L2	1,438			1438




Gabriel P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147




Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Nombre del Canal	Tipo canal	RIESGO A SISMOS			Total, general
		ALTO	BAJO	MEDIO	
Melgar	L2	649			649
Monroy	L2	153			153
Montoya	L2	157			157
Morales	L4	363			363
Morales II	0	457			457
Moreno II	L3	559			559
Moreyra	L2	869			869
Mota	0	29			29
Munaya	L1	566			566
Muñante	L2	668			668
Muñoz	L2	246			246
Neyra	L3	497			497
Nieto I	L2	13			13
Olivares	0	1503			1503
Ore	L2	1001			1001
Palomino	L4	2233			2233
Panuera	L1	678			678
Pariona	L2	1601			1601
Peña	L2	2439			2439
Pérez	L2	1,977			1977
Portilla	L2	569			569
Prado	L2	401			401
Quispe	L2	1,152			1152
Ramos	L2	738			738
Rodríguez	L2	307			307
Rojas	L1	350			350
Rugel	0	897			897
Sáenz	L3	318			318
Salazar	L2	2243			2243
Salguero	L2	2032			2032
Salvatierra	L2	1138			1138
San Emilio	L2	31			31
San Ignacio	CD	80			80
San Juan	L1	39			39
Sánchez	L2	1,373			1373
Sandoval	L2	440			440
Saravia	L2	1963			1963
Siguas	L2	1158			1158
Solís	L2	197			197
Soto	L3	748			748




Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025




RIESGO A SISMOS					
Nombre del Canal	Tipo canal	ALTO	BAJO	MEDIO	Total, general
Tipian	L3	178			178
Toma De León	0	165			165
Tomairo	L2	554			554
Tornero	L1	439			439
Vargas	L2	18			18
Vásquez	0	1,461			1461
Velarde	L2	852			852
Yalle	L3	202			202
Yamoja	L3	220			220
Zevallos	0	802			802
Total, general		107,081			107,081

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Del cuadro 82 se analiza el nivel de riesgo de las principales vías de transporte frente a un posible sismo, el cual se podría prevenir haciendo una evaluación anticipada, la Emp. PE-28 A (San Isidro) – Canaan – Fermin Tanguis – Lateral 6 – Emp. PE – 1S F, la Emp. PE-28 A (Chávez) – Fundo Miraflores – Rangel – Nuevo Huánuco – Emp. PE – 1S F, finalmente ICA – LDptal HUANCAVELICA (18,313 mL), están son las vías que se ubican en un alto nivel de riesgo respectivamente.




Gabriel P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Cuadro 81 : Nivel de riesgo de las vías de transporte principales

Nombre	Ruta	Riesgo a Simos	
		Alto	Total general
Emp. IC-529 - Emp. IC-533	IC-532	1,360 mL	1,360 mL
Emp. IC-529 - Emp. IC-555	IC-556	1,146 mL	1,146 mL
Emp. IC-529 (Canaan) - Emp. IC-533 (Hacienda Moll)	IC-541	2,701 mL	2,701 mL
Emp. IC-529 (Fermin Tanguis) - Emp. IC-533	IC-538	2,409 mL	2,409 mL
Emp. IC-529 (Lateral 6) - Pta. Carretera	IC-530	2,997 mL	2,997 mL
Emp. IC-533 - Emp. IC-529	IC-548	2,128 mL	2,128 mL
Emp. IC-533 - Emp. IC-547	IC-542	1,515 mL	1,515 mL
Emp. IC-533 - Fundo Cabezado - Emp. IC-529	IC-554	4,248 mL	4,248 mL
Emp. IC-533 - Pta. Carretera	IC-534	258 mL	258 mL
Emp. IC-533 (Fundo Miraflores) - Emp. IC-529	IC-555	4,350 mL	4,350 mL
Emp. IC-533 (Nuevo Huanuco) - Lateral 5 - Emp. IC-529	IC-535	4,816 mL	4,816 mL
Emp. IC-533 (Rangel) - Emp. IC-540	IC-539	1,524 mL	1,524 mL
Emp. IC-535 - Emp. IC-538 (Dv. Fermin Tanguis)	IC-537	2,862 mL	2,862 mL
Emp. IC-535 (Lateral 5) - Emp. IC-533 (Rangel)	IC-536	1,929 mL	1,929 mL
Emp. IC-540 - Emp. IC-540 (Toma de León)	IC-546	3,260 mL	3,260 mL
Emp. IC-540 - Lateral 4 - Emp. IC-533	IC-547	2,457 mL	2,457 mL
Emp. IC-540 (Dv. San Jacinto) - Emp. IC-549	IC-544	2,557 mL	2,557 mL
Emp. IC-540 (San Jacinto) - San Emilio - Pta. Carretera	IC-543	2,489 mL	2,489 mL
Emp. IC-540 (Toma de León) - Emp. IC-533 (Fundo Miraflores)	IC-553	2,610 mL	2,610 mL
Emp. IC-549 - Emp. IC-550	IC-551	1,662 mL	1,662 mL
Emp. IC-549 (Dv. Manrique Nuevo) - Emp. IC-552	IC-545	580 mL	580 mL
Emp. PE-28 A - El Palto	IC-558	764 mL	764 mL
Emp. PE-28 A - Emp. IC-555	IC-557	759 mL	759 mL
Emp. PE-28 A - Nueva Esperanza - Emp. IC-549	IC-550	4,265 mL	4,265 mL
Emp. PE-28 A - Toscana - Manrique Nuevo - Emp. IC-540	IC-549	5,600 mL	5,600 mL
Emp. PE-28 A - Zarale - San Jacinto - Lateral 3 - Toma de Leon - Emp. PE-28 A (Dv. Independencia)	IC-540	17,259 mL	17,259 mL
Emp. PE-28 A (Chavez) - Fundo Miraflores - Rangel - Nuevo Huanuco - Emp. PE-1S F	IC-533	19,649 mL	19,649 mL
Emp. PE-28 A (Independencia) - Montalvan - Emp. IC-540	IC-552	6,854 mL	6,854 mL
Emp. PE-28 A (San Isidro) - Canaan - Fermin Tanguis - Lateral 6 - Emp. PE-1S F	IC-529	25,537 mL	25,537 mL
Emp. PE-28 A (San Isidro) - Emp. IC-574 (Murga)	IC-586	1,234 mL	1,234 mL
ICA - LDptal HUANCAVELICA	PE-28A	18,313 mL	18,313 mL
Total general		150,092 mL	150,092 mL

Fuente: Equipo Técnico Consultor


Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

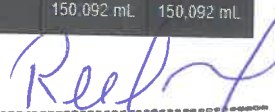
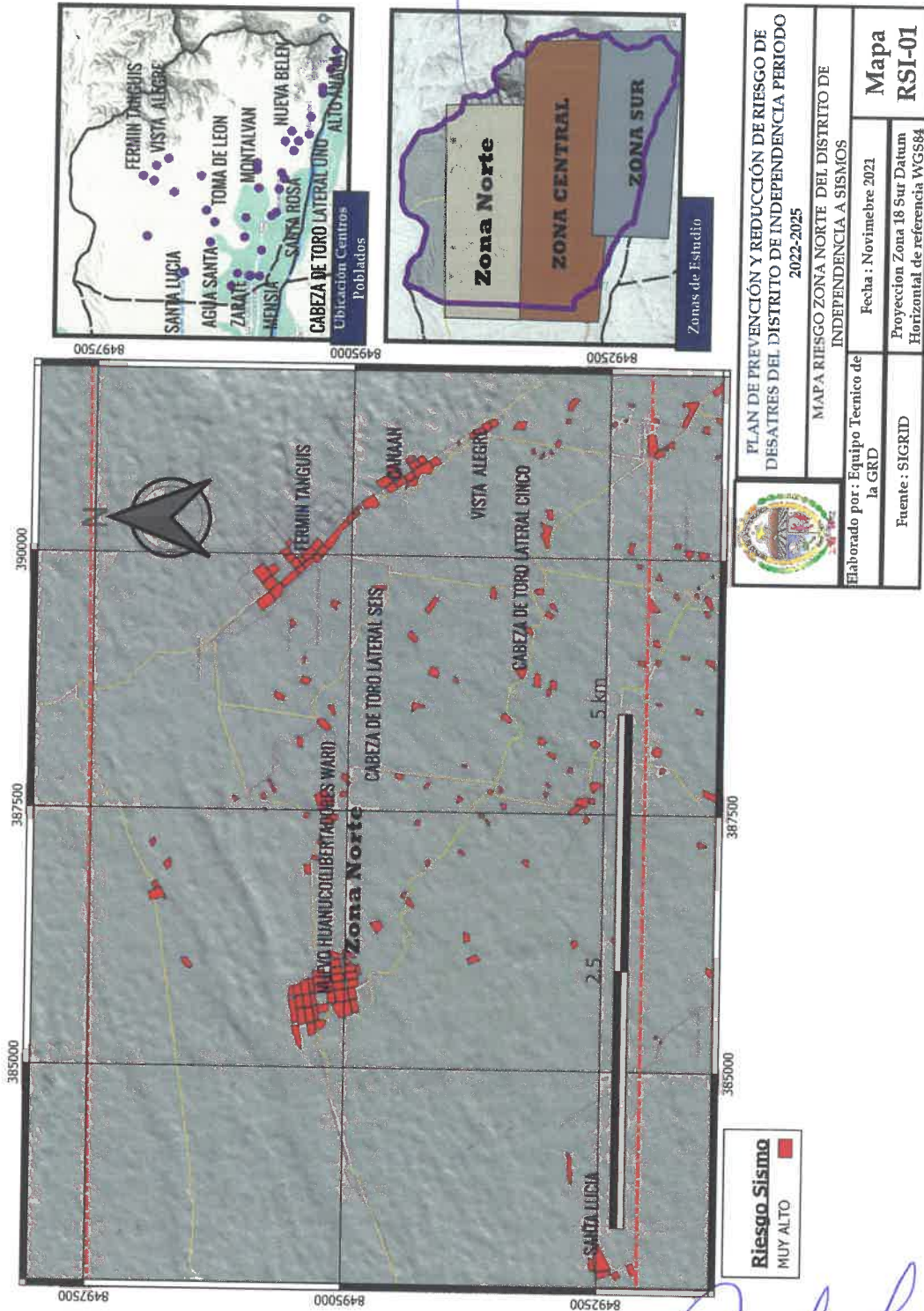

RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CEB
 Registro CIP N° 1921





Figura 15: Mapa de Nivel de Riesgo por Sismo del Distrito de Independencia Zona Norte.



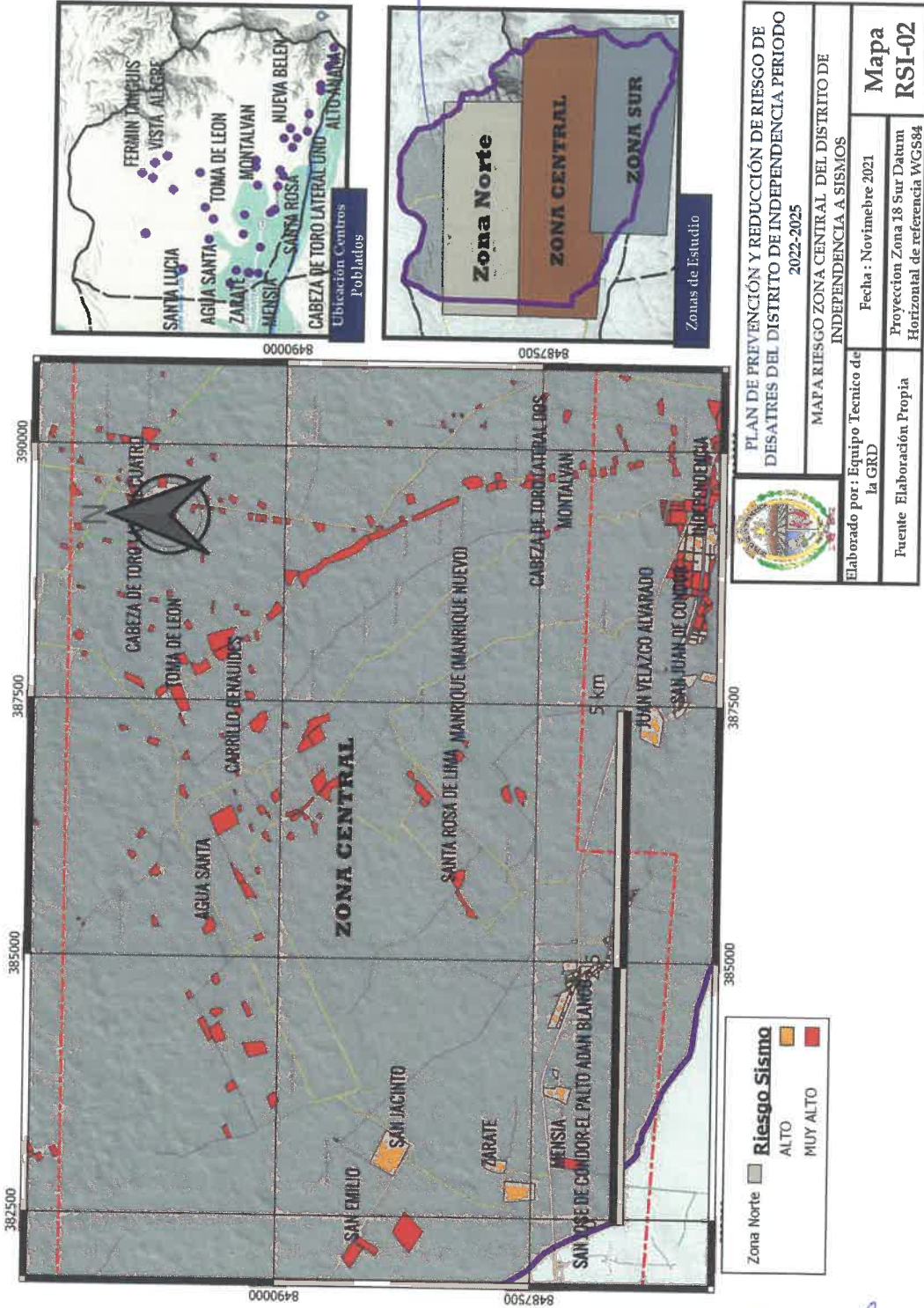
Gabriela P. Lozano Vivanco
 Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2010 - CENOPRED
 Registro CIP N° 192147

Fuente: Equipo Técnico Consultor



Figura 16: Mapa de Nivel de Peligro por Sismos del Distrito de Independencia Zona Central.



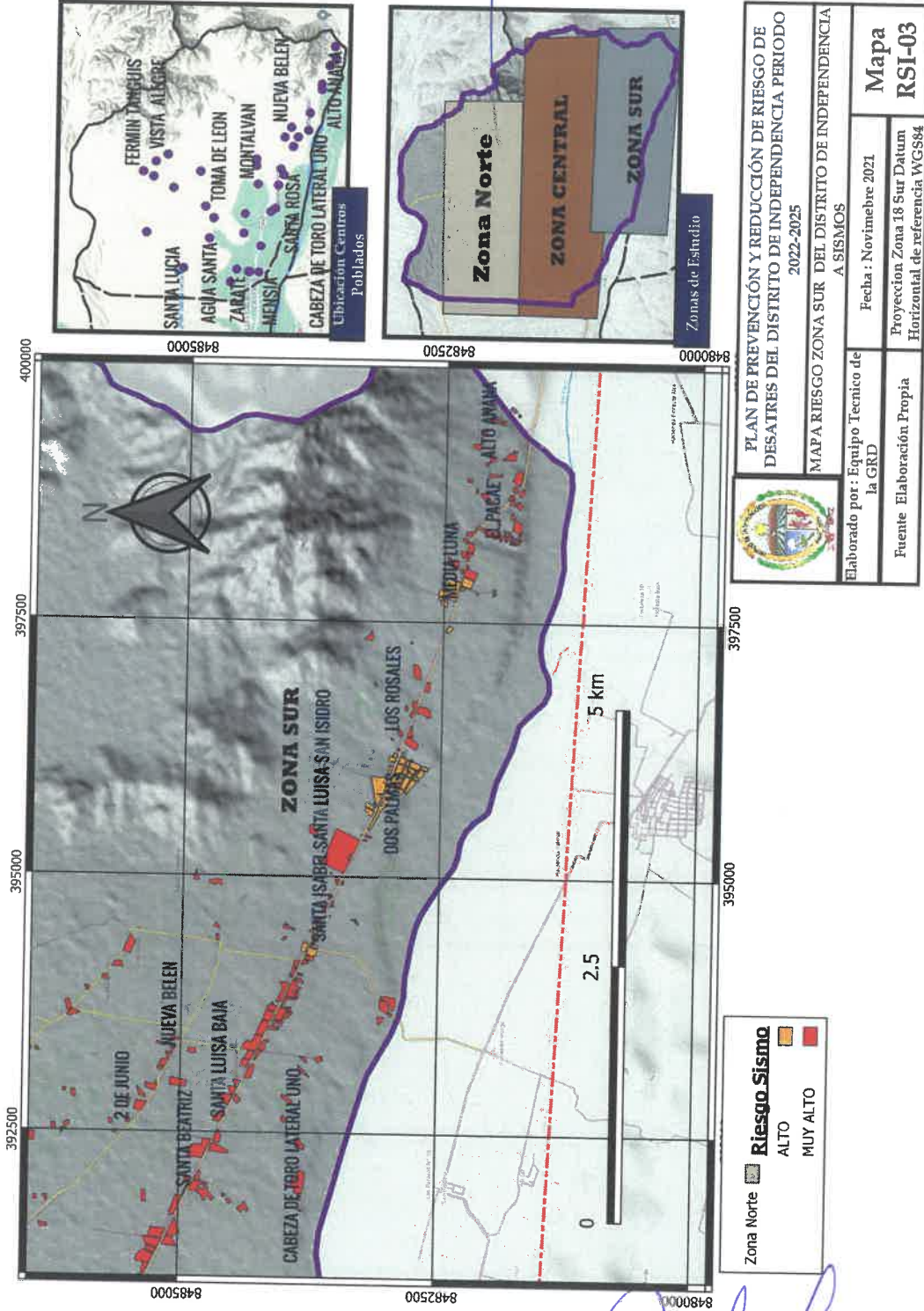
Gabriela P. Lozano Vivanco
 Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147

Fuente: Equipo Técnico Consultor



Figura 17: Mapa de Nivel de Peligro por Sismos del Distrito de Independencia Zona Sur.



Gabriela P. Lozano Tivanco
 Gabriela P. Lozano Tivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENPRED
 Registro CIP N° 192147

Fuente: Equipo Técnico Consultor



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

3.1. Objetivos

A modo de marco general para los objetivos del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Independencia, se señalan las visiones y/u objetivos de los diversos instrumentos de gestión en los que se inscribe el presente plan.

Cuadro 82:Objetivos ante la GRD de los planes estratégicos de influencia en el Distrito de Independencia

PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES, PLANAGERD	
Objetivo Nacional	Reducir la Vulnerabilidad de la Población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres
PLAN CONCERTADO DE LA REGIÓN ICA	
Visión	ICA es una región integrada y articulada nacional e internacionalmente, con relaciones de equidad con otros espacios macrorregionales en un país descentralizado; donde la sociedad civil organizada; las instituciones, los gobiernos regionales y locales participan en la gestión democrática y concertada del desarrollo humano, utilizando eficiente y racionalmente los recursos naturales en un ambiente sano, con tecnología apropiada, para la generación de economía, competitivas para la articulación al mercado, erradicando así la pobreza extrema, accediendo al bienestar y progreso sostenido, ejerciendo plenamente los derechos y deberes ciudadanos.
Objetivo General	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.
PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA	
Visión	Fortalecer el Sistema Local de Defensa Civil integrado y coordinado, en el que participen los sectores público y privado, la sociedad civil organizada y la población en general debidamente preparada con una elevada cultura de prevención para dar una oportuna y eficaz respuesta a las emergencias producidas por eventos adversos naturales o producidos por el hombre; cumpliendo con todos los procesos y sub procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres.
Objetivo Estratégico	OE7: Manejo sostenible y sustentable del ambiente, recursos naturales y gestión de residuos.

Fuente: Equipo Técnico Consultor


Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRD
 Registro CIP N° 192147





3.1.1. Objetivo General

Prevenir y Reducir los Riesgos y Vulnerabilidades de la población y sus medios de vida e infraestructura ante posibles escenarios de riesgos originados por fenómenos naturales y prescindir que se generen nuevos riesgos, para un desarrollo urbano ordenado, seguro y sostenible del Distrito de Independencia.

3.1.2. Objetivos Específicos

Tomando en cuenta el diagnóstico del Distrito de independencia. Así como el Marco de Sendai, Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD), el Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Independencia, se presentan los siguientes objetivos específicos:

Objetivo Especifico 1: OE1. Desarrollar y fomentar el conocimiento de Riesgo y Vulnerabilidad en el Distrito de Independencia.

Objetivo Especifico 2: OE2. Prevenir los riesgos existentes en el Distrito de Independencia ante posibles impactos de los principales peligros recurrentes expuestos.

Objetivo Especifico 3: OE3. Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del Distrito de Independencia.

Objetivo Especifico 4: OE4. Fortalecer las capacidades técnicas e institucionales para la Gestión del Riesgo de desastres para el desarrollo seguro y sostenible.


Objetivo Especifico 5: OE5 Fortalecer y fomentar la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención.

3.2. Articulación del Plan con Políticas y Planes

El Plan Anual de actividades del año 2022-2025 grupo de trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de Independencia, se encuentra alineado con las políticas de Estado, los objetivos estratégicos del PNGRD, con los objetivos estratégicos del PDC del Distrito de Independencia, por lo que se muestra en el siguiente cuadro:



Gabriela P. Lozano Yivanco
Economista
CEC. N° 1291



RELISA NAUPA QUISPE
- EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025

Cuadro 83: Políticas Nacionales y locales frente la GRD en el ámbito de influencia en el Distrito de Independencia

POLITICA DE ESTADO	PLAN ESTRATEGICO O DE DESARROLLO NACIONAL	POLITICA GENERAL DE GOBIERNO 2021	PLAN NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES- PNGRD 2014-2021		Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Independencia 2018-2021	Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del Distrito de Independencia 2022-2025	
			Objetivo Nacional del PEDN	Objetivo Nacional del PNGRD			Objetivos Estratégicos del PNGRD
N° 32. "Gestión de Riesgo de Desastres"	Eje Estratégico y Objetivo Nacional del PEDN	Eje Estratégico y Lineamiento de la PGG	Objetivo Nacional del PNGRD	Procesos Estratégicos	Objetivo Estratégico/Específico	Objetivo General	
							<p>Política N° 34: Ordenamiento Territorial</p> <p>Impulsar un proceso estratégico, integrado, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz. Con este objetivo el Estado: (...) Reducirá la vulnerabilidad de la Población a los riesgos de desastres a través de la identificación de zonas de riesgo urbanas y rurales, la fiscalización y la ejecución de</p>
<p>Política N° 34: Ordenamiento Territorial</p> <p>Impulsar un proceso estratégico, integrado, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz. Con este objetivo el Estado: (...) Reducirá la vulnerabilidad de la Población a los riesgos de desastres a través de la identificación de zonas de riesgo urbanas y rurales, la fiscalización y la ejecución de</p>	<p>Eje Estratégico 6: Recursos naturales y ambiente</p>	<p>Eje 2: Fortalecimiento institucional para la gobernabilidad,</p>	<p>Objetivo Nacional: Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.</p>	<p>Estimación</p>	<p>1.Desarrollar el Conocimiento del Riesgo</p> <p>2. Evitar y Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con enfoque territorial</p> <p>3. Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la GRD</p>	<p>OE7: Manejo sostenible y sustentable del ambiente, recursos naturales y gestión de residuos.</p>	<p>Prevenir y Reducir los Riesgos y Vulnerabilidades de la población y sus medios de vida e infraestructura ante posibles escenarios de riesgos originados por fenómenos naturales y prescindir que se generen nuevos riesgos, para un desarrollo urbano ordenado, seguro y sostenible del Distrito de Independencia.</p>



Gabriel P. Lozano Vivanco
Gabriel P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



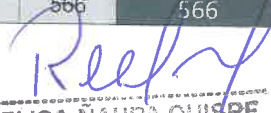
Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Nombre del Canal	tipo can	INUNDACION			Total, general
		ALTO	BAJO	MEDIO	
Flores	L2			173	173
Gallegos	L3			366	366
García	L2			806	806
Gómez	L1			826	826
Granda	L2			4,450	4450
Guerra	L2			331	331
Hernández	L1		166	368	534
Herrera	L2			2445	2445
Huamán	L2			132	132
Huaripuma	L1			186	186
Huayta	L3			299	299
Infiernillo	DR			1,290	1290
Kuli	0			19	19
Lateral I	0			51	51
Lateral II	L1			1,109	1109
Lateral III	L1			12,234	12234
Lateral IV	L1			7,295	7295
Laura I	L2			338	338
Laura II	L2			1,733	1733
Laura III	L3			473	473
Lima	L3		7	173	180
Llacchuarimay	L3			190	190
Llacta	L2			1,163	1163
Loayza	0			581	581
Loza	L2			870	870
Manrique	L2			972	972
Manturano	L3			137	137
Martínez	L3			283	283
Mejía	L2			1,438	1438
Melgar	L2			649	649
Monrroy	L2		7	146	153
Montoya	L2		157		157
Morales	L4			363	363
Morales II	0			457	457
Moreno II	L3			559	559
Moreyra	L2			869	869
Mota	0			29	29
Munaya	L1			566	566




Gabriel P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
R/N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025

POLITICA DE ESTADO	POLITICA GENERAL DE GOBIERNO 2021	PLAN NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES- PNGRD 2014-2021	Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Independencia 2018-2021	Plan de Prevención y Reducción de Desastres del Distrito de Independencia 2022-2025
N° 32. "Gestión de Riesgo de Desastres"	Eje Estratégico y Lineamiento de la PGG	Eje Estratégico y Objetivo Nacional del PEDN	Objetivo Nacional del PNGRD	Objetivo Estratégico/Esp ecífico
<p>planes de prevención.</p> <p>enfoque de procesos que comprende: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción. Esta política será implementada por los organismos públicos de todos los niveles de gobierno, con la participación activa de la sociedad civil y la cooperación internacional, promoviendo una cultura de la prevención y contribuyendo directamente en el proceso de desarrollo sostenible a nivel nacional y local.</p>	<p>efectivamente las necesidades ciudadanas, considerando sus condiciones de vulnerabilidad y diversidad cultural</p>	<p>un enfoque integrado y ecosistémico y un ambiente que permita una buena calidad de vida para las personas y la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo</p>	<p>Institucionalidad y cultura de prevención</p>	<p>Objetivo General</p> <p>4. Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención</p>



Gabriela P. Lozano Vivanco
Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1201

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPELID
 Registro CIP N° 19214



3.2.1. Estrategias prioritarias del PPRRD del distrito de Independencia

Cuadro 84: Estrategias del PPRRD del distrito de Independencia

OBJETIVOS ESPECÍFICOS		ESTRATEGIAS		PRIORIDAD
OE1	Desarrollar y fomentar el conocimiento de Riesgo y Vulnerabilidad en el Distrito de Independencia.	E. 01.01	Suscribir acuerdos con entidades técnicas científicos especializadas en GRD, para la formulación de documentos que conlleven al conocimiento de riesgos.	1
		E. 01.02	Iniciar el desarrollo de informes de evaluación de riesgos para el Distrito de Independencia.	2
		E. 01.03	Promover la difusión y conocimiento de los peligros y riesgos hacia la población a través de medios de comunicación masiva y redes sociales	2
		E. 01.04	Desarrollo de un sistema geo informático para la prevención y reducción de riesgos a desastres	1
		E. 01.05	Generar mecanismos que faciliten la incorporación de la Prevención y reducción del riesgo de desastres en las instituciones públicas y privadas dentro del ámbito de su territorio para la elaboración de documentos para la gestión prospectiva y correctiva	2
		E. 01.06	Incorporar y normativizar los estudios EVAR como estudio básicos y especializado dentro de los PIP's a nivel de pre inversión, inversión y operación y mantenimiento en el ámbito del territorio de la provincia	1
		E. 01.07	Contar con equipo técnico multidisciplinario de profesionales especialista en GRD o evaluadores de Riesgos acreditados por CENEPRED	1
OE2	Prevenir y reducir los riesgos existentes en el Distrito de Independencia ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes expuestos	E 02.01	Actualización o ratificación de los miembros del GTGRD Anual o según se retiren , con la respectiva actualización de sus reglamentos y planes de trabajo aprobados	1
		E 02.02	Constitución de la Plataforma Multisectorial para la prevención y reducción del riesgo de desastres en el distritos para atención a los fenómenos naturales identificados, con sus respectivos reglamentos y planes de trabajo.	1
		E. 02.03	Controlar la invasión de terrenos, municipales, regionales o nacionales y/o intangibles para evitar el inicio de nuevos riesgos y responsabilidades frente a la GRD.	2

Guadalupe R. Lozano Vivaico
 Guadalupe R. Lozano Vivaico
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147






Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ESTRATEGIAS	PRIORIDAD
	E. 02.04 Fortalecer y ejercer el control urbano y rural municipal y fomentar el control ciudadano.	1
	E. 02.05 Prohibir la creación de asentamientos humanos en las zonas de riesgo del distrito.	2
	E. 02.06 Gestionar y ejecutar la actualización y formulación de los instrumentos de Gestión, PDCL, PDU, incorporando la componente de GRD, así mismo las actividades y proyectos que contemplan estos planes de desarrollo deberán ser priorizados mediante la aplicación de nuevos criterios técnicos que deberán ser aplicados tanto en el proceso del Presupuesto Participativo, además se deberá incluir la GRD en la formulación de los proyectos de inversión Pública.	1
	E. 03.01 Gestión de mecanismos financieros del SINAGERD destinados a proyectos de inversión para la reducción del riesgo.	1
	E. 03.02 Desarrollar o promover la formulación de proyectos de inversión y actividades destinados a prevenir el riesgo de desastres de los peligros recurrentes en la zona.	2
OE3 Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno en el Distrito de Independencia.	E. 03.03 En base a los resultados de los estudios EVAR ejecutados y el PPRRD, se programarán inversiones para las fases de formulación y ejecución de proyectos de inversión pública que permitan el tratamiento integral de los problemas de riesgo identificados	1
	E. 03.04 Actualizar y complementar la base de datos catastral con enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres.	1
	E. 03.05 Suscribir convenios con entidades de cooperación y/o con acceso a financiamiento, como ONG, Universidades, entidades del Gobierno, empresario privado, etc. para el mejoramiento de la infraestructura y el equipamiento del área encargada de la gestión del riesgo de desastres.	2
OE4 Fortalecer las capacidades técnicas e institucionales para la Gestión del Riesgo de desastres para el	E. 04.01 Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres	1
	E. 04.02 Lograr la certificación como evaluadores de riesgos o inspectores ITSE de personal con estabilidad laboral o nombrado de la Municipalidad	2


Gabriel P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRD
 Registro CIP N° 192147





Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ESTRATEGIAS		PRIORIDAD
desarrollo seguro y sostenible.	E. 04.03	Iniciar convenios con CENEPRED, INDECI para una capacitación continua del equipo técnico, grupo de trabajo y brigadistas en Gestión de Riesgos de Desastres.	1
	E. 04.04	Fortalecimiento de los funcionarios en diseño de una estrategia de gestión financiera para la GRD, a través del FONDES, del PP068 y Protección Financiera.	1
	E. 04.05	Fortalecimiento de los equipos institucionales de primera respuesta (Cuerpo de Bomberos, Policía, Salud) para atención en caso de desastre.	2
OE5 Fortalecer y fomentar la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención.	E. 05.01	Promover la cultura de prevención y el aumento de la resiliencia, a través de capacitaciones, asistencia técnica y pasantías para el desarrollo sostenible del Distrito de Independencia.	1
	E. 05.02	Creación e implementación de un programa de brigadistas comunales y voluntariado en gestión de riesgo de desastres.	1

Fuente: Equipo Técnico Consultor

3.2.2. Roles y Responsabilidades Institucionales

Las estrategias definidas responden al desarrollo del enfoque prospectivo y correctivo lo cual implica la interrelación técnica y eficiente de roles de las unidades orgánicas y órganos descentralizados de la Municipalidad Distrital de Independencia para el logro de los objetivos establecidos en el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del Distrito de Independencia y que se detallan en el siguiente cuadro:


 Gabriel P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1231


 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147





Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025

Cuadro 85 :Responsabilidad funcional según objetivo estratégico en el PPRRD del Distrito de Independencia.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABILIDAD FUNCIONAL
OE1: Desarrollar y fomentar el conocimiento de Riesgo y Vulnerabilidad en el Distrito de Independencia.		
Acciones Estratégicas Institucionales del OEI01		
E. 01.01	Suscribir acuerdos con entidades técnicas científicos especializadas en GRD, para la formulación de documentos que conlleven al conocimiento de riesgos.	Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana.- Gerente de Desarrollo Urbano y Rural.
E. 01.02	Iniciar el desarrollo de informes de evaluación de riesgos para el Distrito de Independencia.	Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana.
E. 01.03	Promover la difusión y conocimiento de los peligros y riesgos hacia la población a través de medios de comunicación masiva y redes sociales	Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana.- Gerente de Desarrollo Urbano y Rural.- Gerencia de Desarrollo Económico Social
E. 01.04	Desarrollo de un sistema geo informático para la prevención y reducción de riesgos a desastres	Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana.
E. 01.05	Generar mecanismos que faciliten la incorporación de la Prevención y reducción del riesgo de desastres en las instituciones públicas y privadas dentro del ámbito de su territorio para la elaboración de documentos para la gestión prospectiva y correctiva	Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana - Gerente de Desarrollo Urbano y Rural -Gerencia de Desarrollo Económico Social
E. 01.06	Incorporar y normativizar los estudios EVAR como estudio básicos y especializado dentro de los PIP's a nivel de pre inversión, inversión y operación y mantenimiento en el ámbito del territorio de la provincia	Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana - Gerente de Desarrollo Urbano y Rural -Gerencia de Desarrollo Económico Social-Unidad de presupuesto y contabilidad
E. 01.07	Contar con equipo técnico multidisciplinario de profesionales especialista en GRD o evaluadores de Riesgos acreditados por CENEPRED	Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana - Gerente de Desarrollo Urbano y Rural -Gerencia de Desarrollo Económico Social-Unidad de presupuesto y contabilidad
OE2: P revenir los riesgos existentes en el Distrito de Independencia ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes expuestos.		
Acciones Estratégicas Institucionales del OEI02		
E 02.01	Actualización o ratificación de los miembros del GTGRD Anual o según se retiren , con la respectiva actualización de sus reglamentos y planes de trabajo aprobados	Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana.


Gabriel P. Lorenzo Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291



RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147






Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABILIDAD FUNCIONAL
E. 02.02	Constitución de la Plataforma Multisectorial para la prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito para atención a los fenómenos naturales identificados, con sus respectivos reglamentos y planes de trabajo.	Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana - Gerente de Desarrollo Urbano y Rural -Gerencia de Desarrollo Económico Social
E. 02.03	Controlar la invasión de terrenos, municipales, regionales o nacionales y/ o intangibles para evitar el inicio de nuevos riesgos y responsabilidades frente a la GRD.	Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana - Gerente de Desarrollo Urbano
E. 02.04	Fortalecer y ejercer el control urbano y rural municipal y fomentar el control ciudadano.	Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana.
E. 02.05	Prohibir la creación de asentamientos humanos en las zonas de riesgo del distrito.	Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana - Gerente de Desarrollo Urbano
E. 02.06	Gestionar y ejecutar la actualización y formulación de los instrumentos de Gestión, PDCL, PDU, incorporando la componente de GRD, así mismo las actividades y proyectos que contemplan estos planes de desarrollo deberán ser priorizados mediante la aplicación de nuevos criterios técnicos que deberán ser aplicados tanto en el proceso del Presupuesto Participativo, además se deberá incluir la GRD en la formulación de los proyectos de inversión Pública.	Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana - Gerente de Desarrollo Urbano y Rural -Gerencia de Desarrollo Económico Social
OE3: Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del Distrito de Independencia		
Acciones Estratégicas Institucionales del OEI03		
E. 03.01	Gestión de mecanismos financieros del SINAGERD destinados a proyectos de inversión para la reducción del riesgo.	Jefe de la Unidad de Presupuesto. Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana.
E. 03.02	Desarrollar o promover la formulación de proyectos de inversión y actividades destinados a prevenir el riesgo de desastres de los peligros recurrentes en la zona.	Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana Gerente de Desarrollo Urbano y Rural.
E. 03.03	En base a los resultados de los estudios EVAR ejecutados y el PPRRD, se programarán inversiones para las fases de formulación y ejecución de proyectos de inversión pública que permitan el tratamiento integral de los problemas de riesgo identificados	Gerente de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad - Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana.
E. 03.04	Actualizar y complementar la base de datos catastral con enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres.	Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana.


Gabriela R. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2010 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147





Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABILIDAD FUNCIONAL
E 03.05	Suscribir convenios con entidades de cooperación y/o con acceso a financiamiento como ONG, Universidades, entidades del Gobierno, empresario privado, etc. para el mejoramiento de la infraestructura y equipamiento del área encargada de la gestión del riesgo de desastres.	Gerente de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad - Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana
OE4: Fortalecer las capacidades técnicas e institucionales para la Gestión del Riesgo de desastres para el desarrollo seguro y sostenible.		
Acciones Estratégicas Institucionales del OEI04		
E. 04.01	Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres	Jefe de la Unidad de Presupuesto y Contabilidad-Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana-Gerente de Desarrollo Urbano y Rural.
E. 04.02	Lograr la certificación como evaluadores de riesgos o inspectores ITSE de personal con estabilidad laboral o nombrado de la Municipalidad	Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana.
E. 04.03	Iniciar convenios con CENEPRED, INDECI para una capacitación continua del equipo técnico, grupo de trabajo y brigadistas en Gestión de Riesgos de Desastres.	Jefe de la Unidad de Presupuesto y Contabilidad-Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana-Gerente de Desarrollo Urbano y Rural.
E. 04.04	Fortalecimiento de los funcionarios en diseño de una estrategia de gestión financiera para la GRD, a través del FONDES, del PP068 y Protección Financiera.	Jefe de la Unidad de Presupuesto y Contabilidad-Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana-Gerente de Desarrollo Urbano y Rural-Gerencia de servicios a la comunidad y servicio ambiental
E. 04.05	Fortalecimiento de los equipos institucionales de primera respuesta (Cuerpo de Bomberos, Policía, Salud) para atención en caso de desastre.	Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana.
OE5: Fortalecer y fomentar la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención.		
Acciones Estratégicas Institucionales del OEI05		
E. 05.01	Promover la cultura de prevención y el aumento de la resiliencia, a través de capacitaciones, asistencia técnica y pasantías para el desarrollo sostenible del Distrito de Independencia.	Jefe de la Unidad de Presupuesto y Contabilidad-Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana-Gerente de Desarrollo Urbano y Rural-Gerencia de servicios a la comunidad y servicio ambiental
E. 05.02	Creación e implementación de un programa de brigadistas comunales y voluntariado en gestión de riesgo de desastres.	Jefe de la Unidad de Presupuesto y Contabilidad-Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Ciudadana-Gerente de Desarrollo Urbano y Rural-Gerencia de servicios a la comunidad y servicio ambiental

Fuente: Equipo Técnico Consultor


 Gabriel A. Toranzo Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291


 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



3.2.3. Propuestas de Medidas estructurales

Respecto a la Implementación de medidas estructurales son las que se derivan del Objetivo: OE3: Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del Distrito de Independencia, para esto se debe incluir en la programación multianual de inversiones para las etapas de formulación, ejecución y operación y mantenimiento. Además, se tomó en cuenta la información del Programa Multianual de Inversiones de la Municipalidad Distrito de Independencia.

Cuadro 86: Acciones prioritarias por estrategia y Objetivo en Medidas Estructurales

OBJETIVO / ESTRATEGIA / ACTIVIDAD	
E. 03.01	OE3: Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del Distrito de Independencia.
	Gestión de mecanismos financieros del SINAGERD destinados a proyectos de inversión para la reducción del riesgo.
	A03.01.01 Actualización y aplicación de los procedimientos técnico - administrativos en la municipalidad que garantice el otorgamiento de licencias de edificación y rehabilitación urbana con criterios de prevención del riesgo de desastres.
	A03.01.02 Gestión y convenios financieros para la inversión en la defensa y protección física de los márgenes del río pisco
	A03.01.03 Gestionar un programa o proyectos de reforzamiento de viviendas y protección de las familias en zonas de mayor vulnerabilidad.
	A03.01.04 Coordinación con COFOPRI para la titulación condicionada a la reducción del riesgo de desastres
	A03.01.05 Elaborar propuesta para el Gobierno Regional que permitan dar tratamiento especial a las zonas de riesgo no mitigables.
E. 03.02	A03.01.06 Promoción del Acceso al Bono de Protección y reforzamiento de viviendas vulnerables a los riesgos sísmicos mediante la Ley N° 30191.
	Desarrollar o promover la formulación de proyectos de inversión y actividades destinados a prevenir el riesgo de desastres de los peligros recurrentes en la zona.
	A03.02.01 Gestionar y ejecutar programa de inversiones orientado a la reducción de riesgo de desastres en el ámbito distrital.
	A03.02.02 Elaboración de actividades y proyectos de reforestación y protección de laderas, en los sectores colindante a los barrancos
	A03.02.03 Limpieza, descolmatación, rehabilitación y mantenimiento del cauce de ríos Pisco
	A03.02.04 Fiscalizar las obras en proceso de edificación para dar cumplimiento a las normas técnicas de edificación.
	A03.02.05 Elaboración de reglamentos que incorporen el enfoque de GRD para el otorgamiento de licencias (de edificación, de habitabilidad urbana, de funcionamiento).
	A03.02.06 Proyecto de construcción y/o reforzamiento de las defensas ribereñas del río Pisco.

Gabriela L. Loraño Vivanco
Evaluadora
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147





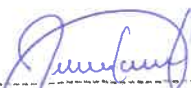
Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025




OBJETIVO / ESTRATEGIA / ACTIVIDAD

E. 03.03	OE3: Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del Distrito de Independencia.	
	En base a los resultados de los estudios EVAR ejecutados y el PPRD, se programarán inversiones para las fases de formulación y ejecución de proyectos de inversión pública que permitan el tratamiento integral de los problemas de riesgo identificados	
	A03.03.01	Se prioriza proyectos y actividades para la creación, mejoramiento y ampliación de los servicios básicos a fin de reducir la Vulnerabilidad Social (agua, luz, educación, Salud, etc.)
	A03.03.02	Coordinar con el MVCS el diseño o la incorporación a los programas de financiamiento de construcción y mejoramiento de viviendas, en zonas de alto riesgo
	A03.03.03	Monumentación de hitos de fajas marginales del río Pisco
E. 03.04	A03.03.04	Construcción de Muros de Contención en sectores críticos por riesgo sísmico
	Actualizar y complementar la base de datos catastral con enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres.	
	A03.04.01	Crear un sistema geo informático para procedimientos administrativos Catastral y rentas con enfoque de gestión de riesgos a desastres
	A03.04.02	Realizar el saneamiento físico legal de los asentamientos humanos
E. 03.05	Suscribir convenios con entidades de cooperación y/o con acceso a financiamiento. como ONG. Universidades. empresariado privado, etc. para el mejoramiento de la infraestructura y equipamiento del área encargada de la gestión del riesgo de desastres.	
	A03.05.01	Convenios para la adecuada infraestructura del área de gestión de riesgos y defensa civil
	A03.05.02	Convenio para el adecuado equipamiento del área de gestión de riesgos y defensa civil

Fuente: Equipo Técnico Consultor


 Gabriel R. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1231


 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2010 - CENSOPRED
 Registro CIP N° 192147





Cuadro 87: Estado actual de las medidas estructurales en GRD a nivel del ciclo del proyecto.

RECOMENDACIÓN DEL TIPO DE INTERVENCIÓN	TIPO DE GASTO DE LA INTERVENCIÓN		PRESUPUESTO ESTIMADO	
	PIP	ACTIVIDAD PRIVADO CONVENIO	PIP	ACTIVIDAD PRIVADO CONVENIO
1. Proyecto de defensa rivera en el margen del Río Pisco	X		S/ 12,000,000	
1. Proyecto de Muro de contención para estabilidad de taludes cerca a los Asentamientos Humanos	X		s/3.000000	
2. Sistemas de drenaje pluvial rural y urbano	X		S/ 8,000,000	
3. Construcción de establecimientos de primera respuesta con disipadores sísmicos, como Establecimientos de Salud.	X		S/ 5.000000	
4. Priorizar la construcción y equipamiento de una compañía de Bomberos.	X		s/3.000000	
Construcción de andenerías en la margen derecha del río Pisco que conecte el desnivel de la zona agrícola con la zona urbana.	X		S/ 1,500000	
Ensanchamiento control de sedimentos y limpieza de cauce del río Pisco.	X		S/1,200000	

Fuente: Equipo Técnico Consultor




Gabriela R. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1231

3.2.4. Propuestas de Medidas no estructurales

Son las que se derivan de los objetivos estratégicos OE1: Desarrollar y fomentar el conocimiento de Riesgo y Vulnerabilidad en el Distrito de Independencia; OE2: Prevenir los riesgos existentes en el Distrito de Independencia ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes expuestos; OE4: Fortalecer las capacidades técnicas e institucionales para la Gestión del Riesgo de desastres para el desarrollo seguro y sostenible y el OE5 Fortalecer y fomentar la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención.


RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 R.J. N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Cuadro 88: Acciones prioritarias por estrategia y Objetivo en Medidas No Estructurales

OBJETIVO / ESTRATEGIA / ACTIVIDAD	
OE1: Desarrollar y fomentar el conocimiento de Riesgo y Vulnerabilidad en el Distrito de Independencia	
E. 01.01	Suscribir acuerdos con entidades técnicas científicas especializadas en GRD, para la formulación de documentos que conlleven al conocimiento de riesgos.
A1.1.1	Elaboración de fichas técnicas de identificación de zonas críticas en el ámbito del Distrito de Independencia.
A1.1.2	Elaboración del Plan de Acción Climático del Distrito de Independencia.
A1.1.3	Realizar estudio de microzonificación sísmica del ámbito del distrito.
A.1.1.4	Elaborar Estudio Hidro geológico con fines de cimentación y fuente alternativa de uso de agua de riego.
E.01.02	Iniciar el desarrollo de informes de evaluación de riesgos para el Distrito de Independencia.
A1.2.1	Elaborar los estudios EVAR de deslizamiento a nivel Distrital priorizando las áreas que presentan mayor susceptibilidad y mayor exposición según el PPRRD.
A1.2.2	Elaborar los estudios EVAR de inundación a nivel de Distrito, priorizando las áreas que presentan mayor susceptibilidad y mayor exposición según el PPRRD.
A1.2.3	Elaborar los estudios EVAR de sismos a nivel de Distrito, priorizando las áreas que presentan mayor susceptibilidad y mayor exposición según el PPRRD.
A1.2.4	Evaluación a detalle de tendido eléctrico, en zona urbana, en zona rural en toda el área que se define en el presente PPRRD como Riesgo Alto y Muy Alto
A1.2.5	Evaluación a detalle de las líneas de conducción de agua potable y alcantarillado, en zona urbana, en zona rural en toda el área que se define en el presente PPRRD como Riesgo Alto y Muy Alto
A1.2.6	Evaluación las líneas de conducción de los canales de riego en zona rural en toda el área que se define en el presente PPRRD como Riesgo Alto y Muy Alto
A1.2.7	Evaluar a detalle al infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud en zona rural y urbana en toda el área que se define en el presente PPRRD como Riesgo Alto y Muy Alto
A1.2.8	Evaluar a detalle al infraestructura y equipamiento de los centros educativos en zona rural y urbana en toda el área que se define en el presente PPRRD como Riesgo Alto y Muy Alto
A1.2.9	Notificar a las instituciones públicas o privadas dentro del ámbito del distrito para que realicen la evaluación de su infraestructura antes los tres fenómenos en toda el área que se define en el presente PPRRD como Riesgo Alto y Muy Alto
E01.03	Promover la difusión y conocimiento de los peligros y riesgos hacia la población a través de medios de comunicación masiva y redes sociales
A1.3.1	Publicaciones de banners y afiches de mapas y recomendaciones de los EVAR's. y el PPRRD con fines de Socialización con a la comunidad.



[Signature]
Galilea P. Torano Vivanco
Economista
CEC. N° 1231

[Signature] pág. 181
RELISA NAUPLUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



OBJETIVO / ESTRATEGIA / ACTIVIDAD		
OE1: Desarrollar y fomentar el conocimiento de Riesgo y Vulnerabilidad en el Distrito de Independencia		
	A1.3.2	Planes de Contingencia. Capacitaciones y Talleres
	A1.3.3	Difundir vía spots publicitarios en redes sociales y radio local educación comunitaria referido a GRD ante los principales peligros analizados en el PPRRD y EVAR's
E01.04	Desarrollo de un sistema geo informático para la prevención y reducción de riesgos a desastres	
	A1.4.1	Realizar la creación de un sistema geo informático para la prevención y reducción de riesgos a desastres
	A1.4.2	Mantenimiento en un servidor estable por 04 años del sistema geo informático.
E01.05	Generar mecanismos que faciliten la incorporación de la Prevención y reducción del riesgo de desastres en las la instituciones públicas y privadas dentro del ámbito de su territorio para la elaboración de documentos para la gestión prospectiva y correctiva	
	A1.5.1	Entidades administradoras de servicios básicos públicos realizan sus planes de gestión prospectiva y correctiva
	A1.5.2	Entidades administradoras de servicios privados realizan sus planes Gestión reactiva
E01.06	Incorporar y normativizar los estudios EVAR como estudios básicos y especializado dentro de los PIP's a nivel de pre inversión, inversión y operación y mantenimiento en el ámbito del territorio de la provincia	
	A1.6.1	Se aprueba resolutivamente mediante consejo municipal el contenido mínimo de los términos de referencia para estudios de pre inversión incluyendo la evaluación preliminar de riesgos.
	A1.6.2	Se aprueba resolutivamente mediante consejo municipal el contenido mínimo de los términos de referencia para estudios de inversión incluyendo la evaluación riesgos semicuantitativa y cuantitativa
	A1.6.3	Se aprueba resolutivamente mediante consejo municipal el contenido mínimo de los términos de referencia para la fase operación y mantenimiento de infraestructura pública en funcionamiento incluyendo la evaluación riesgos semicuantitativa y cuantitativa
E01.07	Contar con equipo técnico multidisciplinario de profesionales especialista en GRD o evaluadores de Riesgos acreditados por CENEPRED	
	A1.7.1	Contrata por 04 años de un evaluador de riesgos acreditado por Cenepred para la oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil
	A1.7.2	Contrata por 04 años de un inspector ITSE acreditado para la oficina Gerencia Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil



OBJETIVO / ESTRATEGIA / ACTIVIDAD		
OE2: Prevenir los riesgos existentes en el Distrito de Independencia ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes expuestos.		
E 02.01	Actualización o ratificación de los miembros del GTGRD Anual o según se retiren con la respectiva actualización de sus reglamentos y planes de trabajo aprobados	

Gabriela A. Loraño Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
 EVALUADOR DE RIESGO
 R.J. N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



OBJETIVO / ESTRATEGIA / ACTIVIDAD		
OE2: Prevenir los riesgos existentes en el Distrito de Independencia ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes expuestos.		
E 02.02	A2.1.1	Se actualiza o ratifica a los miembros del GTGRD de manera Anual o según se retiren, con la respectiva actualización de sus reglamentos y planes de trabajo aprobados
	Constitución de la Plataforma Multisectorial para la prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito para atención a los fenómenos naturales identificados, con sus respectivos reglamentos y planes de trabajo.	
	A2.2.1	Se Constituye la Plataforma Multisectorial para la prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito
	A2.2.2	Se aprueba de manera resolutive el reglamento de funcionamiento de la plataforma Multisectorial
	A2.2.3	Se elabora y aprueba el reglamento plan de trabajo anual de la plataforma multisectorial
E 02.03	Controlar la invasión de terrenos, municipales, regionales o nacionales y/ o intangibles para evitar el inicio de nuevos riesgos y responsabilidades frente a la GRD.	
	A2.3.1	Elaborar e implementar el Plan de Desarrollo Urbano y rural del distrito de Independencia
E 02.04	Fortalecer y ejercer el control urbano y rural municipal y fomentar el control ciudadano.	
	A2.4.1	Actualizar el catastro urbano en todo el territorio distrital: esto permitirá saber el uso de suelo y evitar riegos posteriores
	A2.4.2	Actualizar el catastro rural en todo el territorio distrital: esto permitirá saber el uso de suelo y evitar riegos posteriores
E 02.05	Prohibir la creación de asentamientos humanos en las zonas de riesgo del distrito.	
	A2.5.1	Elaboración de reglamentos que incorporen el enfoque de GRD para el otorgamiento de licencias (de edificación, de habitabilidad urbana, de funcionamiento)
	A2.5.2	Impulsar el diseño de proyectos y actividades para usos alternativos de las áreas declaradas zonas de riesgo no mitigables en
E 02.06	Gestionar y ejecutar la actualización y formulación de los instrumentos de Gestión, PDCL, PDU, incorporando la componente de GRD, así mismo las actividades y proyectos que contemplan estos planes de desarrollo deberán ser priorizados mediante la aplicación de nuevos criterios técnicos que deberán ser aplicados tanto en el proceso del Presupuesto Participativo.	
	A2.6.1	Incorporación del enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres en la actualización del PEI, POI, ROF, CAP y PDCL del Distrito de Independencia.
	A2.6.2	incorporación de la GRD en el proceso del presupuesto Participativo y en la Programación Multianual.
	A2.6.3	Fortalecer del área Funcional de control urbano y catastro
	A2.6.4	Elaboración de planes específicos en sectores críticos de riesgo.
	A2.6.5	Fortalecimiento de los funcionarios en diseño de una estrategia de gestión financiera para la GRD, a través del FONDES, del PP068 y Protección Financiera.



Gabriela R. Lorenzo Vivanco
Economista
CEC. N° 1231

RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025




OBJETIVO / ESTRATEGIA / ACTIVIDAD

OBJETIVO / ESTRATEGIA / ACTIVIDAD	
OE4: Fortalecer las capacidades técnicas e institucionales para la Gestión del Riesgo de desastres para el desarrollo seguro y sostenible.	
E. 04.01	Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres.
	A4.1.1 Ejecución de talleres de fortalecimiento de capacidades en GRD en los componentes prospectivo y correctivo.
	A4.1.2 Promover la actualización periódica del plan de prevención y reducción del riesgo de Desastres en el Distrito
E. 04.02	A4.1.3 Promover la formulación del Plan de Educación Comunitaria en las zonas de riesgo y desastre del Distrito, para los fenómenos de lluvias con deslizamiento, inundación urbana y vientos fuertes.
	Lograr la certificación como evaluadores de riesgos o inspectores ITSE de personal con estabilidad laboral o nombrado de la Municipalidad
	A4.2.1 Certificación por CENEPRED de servidores públicos de la municipalidad
E. 04.03	A4.2.2 Certificación ITSE de Ingenieros que laboran perennes en la municipalidad
	Iniciar convenios con CENEPRED, INDECI, para una capacitación continua del equipo técnico, grupo de trabajo y brigadistas en Gestión de Riesgos de Desastres.
	A4.3.1 Desarrollo de campañas comunicacionales en los componentes prospectivo y correctivo del riesgo de desastres
E. 04.04	A4.3.2 Dotar de instrumentos (equipos, herramientas y materiales logísticos) que mejoren la capacidad de respuesta ante emergencias de desastres de parte de los Grupo de Brigadistas Voluntarios.
	Promover la coordinación entre las entidades técnico científicas, ONG's Universidades, institutos para cada uno de las temáticas de gestión del riesgo de desastres, en el marco de sus competencias.
	A4.4.1 Reuniones y mesas de trabajo abordando los peligros más recurrentes en el distrito
E. 04.05	Fortalecimiento de los equipos institucionales de primera respuesta (policía, salud) para la atención en caso de desastres.
	A4.5.1 Brindar equipamiento y capacitación en temas de manejo de emergencias ante fenómenos de lluvias intensas con deslizamiento, inundaciones urbanas y vientos fuertes.
	A4.5.2 Gestionar ante instancias superiores (Provincia/ Región) para presupuestos adicionales para la atención de emergencias en las instituciones de primera respuesta.
	A4.5.3 Promover el desarrollo de proyectos de inversión pública para mejorar la infraestructura de instituciones de primera respuesta, considerado el enfoque de prevención y reducción de riesgo de desastres.




 Cab. G. A. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1231


 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147




Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



OBJETIVO / ESTRATEGIA / ACTIVIDAD	
OE5: Fortalecer y fomentar la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención.	
E. 05.01	Promover la cultura de prevención y el aumento de la resiliencia, a través de capacitaciones, asistencia técnica y pasantías para el desarrollo sostenible del Distrito de Independencia.
	A5.1.1 Capacitación a la población sobre sus riesgos, en las zonas más vulnerables.
	A5.1.2 Fomentar las campañas de comunicación para la cultura de prevención, participación en simulacros.
	A5.1.3 Ejecución del Plan de Educación Comunitaria del Distrito de Independencia.
	A5.1.4 Difusión de educación ambiental y participación ciudadana en el manejo de residuos sólidos en los cauces de ríos y quebradas.
E. 05.02	Creación e implementación de un programa de brigadistas y voluntariado en gestión de riesgo de desastres.
	A5.2.1 Programar en el presupuesto 068 del PREVAED, la creación e implementación del programa de brigadistas.
	A5.2.2 Capacitar y equipar el programa de brigadistas.

Fuente: Equipo Técnico Consultor





Gabriela E. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1231



RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



3.3. Programación

3.3.1. Matriz de Indicadores y logros Esperados

Cuadro 89: Matriz de Indicadores y logros esperados

Código	OE/EI	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Unidad de Medida	Línea Base		Fuente de Valoración	Valor Actual		Logros Esperados			
					Valor	Año		Situación actual	Año	2022	2023	2024	2025
OE 01	Desarrollar y fomentar el conocimiento de Riesgo y Vulnerabilidad en el Distrito de Independencia												
Estrategias Institucionales del EI OI													
E. 01.01	Suscribir acuerdos con entidades técnicas científicas especializadas en GRD, para la formulación de documentos que conlleven al conocimiento de riesgos.	% de estudios para establecer el nivel de riesgo de desastres a nivel territorial	(Estudios realizados/ Estudios programados) *100	Porcentaje	0%	2021	ENAGERD 202CENEPREP	Carece de Visor WEB	2021	30%	30%	20%	20%
E-01.02	Iniciar el desarrollo de informes de evaluación de riesgos para el Distrito de Independencia.	% de estudios para establecer el nivel de riesgo de desastres a nivel territorial	(Estudios realizados/ Estudios programados) *100	Porcentaje	0%	2021	ENAGERD CENEPREP	07	2021	30%	30%	20%	20%
E01.03	Promover la difusión y conocimiento de los peligros y riesgos hacia la población a través de medios de comunicación masiva y redes sociales	Porcentaje de estudios de riesgo difundidos en el registro de información del Sistema Nacional de Información para	(Estudios difundidos / Estudios realizados) *100	Porcentaje	0%	2021	ENAGERD CENEPREP	0	2021	20%	20%	40%	40%



Gabriel R. Jorano Vivanco
Económico
DEC N°1224

RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPREP
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



Código	OE/IEI	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Unidad de Medida	Linea Base		Fuente de Valoración	Valor Actual		Logros Esperados			
					Valor	Año		Situación actual	Año	2022	2023	2024	2025
OE 01	Desarrollar y fomentar el conocimiento de Riesgo y Vulnerabilidad en el Distrito de Independencia												
Estratégicas Institucionales del EI OI													
E01.04	Desarrollo de un sistema geo informático para la prevención y reducción de riesgos a desastres	la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID)	Número de conexiones simultáneas durante los 4 años	Conexiones	0	2021	ENAGERD CENEPRED	Carece de Visor WEB	2021	50	50	100	200
E01.05	Generar mecanismos que faciliten la incorporación de la Prevención y reducción del riesgo de desastres en las instituciones públicas y privadas dentro del ámbito de su territorio para la elaboración de documentos para la gestión prospectiva y correctiva	Numero de Planes desarrollados e implementados	Numero de Planes desarrollados e implementados	Documentos	0	2021	ENAGERD CENEPRED	0	2021	10	10	10	10
E01.06	Incorporar y normativizar los estudios EVAR como estudios básicos y especializado dentro de los PIP's a nivel de pre inversión, inversión y operación y mantenimiento en el ámbito del territorio de la provincia	TDR aprobados	Tdr aprobado por tipología de proyecto	Documentos	0	2021	ENAGERD/MEF	0	2021	10	5	0	0

Gabriela P. Lozano Vivanco
Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CFC N° 1234

Reel
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



Código	OE/EI	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Unidad de Medida	Linea Base		Fuente de Valoración	Valor Actual		Logros Esperados			
					Valor	Año		Situación actual	Año	2022	2023	2024	2025
OE 01	Desarrollar y fomentar el conocimiento de Riesgo y Vulnerabilidad en el Distrito de Independencia												
Estratégicas Institucionales del EI OI													
E01.07		Profesionales contratados	Cantidad de Evar e ITSE por año	Servicio mensual	0	2021	ENAGERD/ INDECI/ CENEPRED	Mínima cantidad de informe técnicos	2021	30	30	30	30

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Gabriel S. Toranzo Vivanco
Económico
C.E.C. N° 1231



Código	OE/EI	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Unidad de Medida	Linea Base		Fuente de Valoración	Valor Actual		Logros Esperados			
					Valor	Año		Situación actual	Año	2022	2023	2024	2025
OE 02	Desarrollar y fomentar el conocimiento de Riesgo y Vulnerabilidad en el Distrito de Independencia												
Estratégicas Institucionales del EI OI													
E02.01		Suscribir acuerdos con entidades técnicas científicas especializadas en GRD, para la formulación de documentos que conlleven al conocimiento de riesgos.	Miembros con contrato vigente sobre total de miembros del GTGRD	miembros	0%	2021	ENAGERD CENEPRED	Miembros con contrata temporal dejan cargos ausentes	2021	100%	100%	100%	100%

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025

Código	OE/IEI	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Unidad de Medida	Línea Base		Fuente de Valoración	Valor Actual					
					Valor	Año		Situación actual	Año	2022	2023	2024	2025
OE 02 Desarrollar y fomentar el conocimiento de Riesgo y Vulnerabilidad en el Distrito de Independencia													
Estratégicas Institucionales del EI OI													
E. 02.02		Resoluciones vigentes y con actualización anual	Miembros hábiles por año	porcentaje	0%	2021	ENAGERD CENEPRD	La plataforma se encuentra inoperativa	2021	100%	100%	100%	100%
E. 02.03		Controlar la invasión de terrenos, municipales, regionales o nacionales y/o intangibles para evitar el inicio de nuevos riesgos y responsabilidades frente a la GRD.	Planes de desarrollo rural y urbano aprobados	Numero de planes	0%	2021	ENAGERD CENEPRD	Los planes actuales no tienen contenidos básicos y no están actualizados	2021	1	1	0	0
E. 02.04		Fortalecer y ejercer el control urbano y rural municipal y fomentar el control ciudadano.	Catastro rural y urbano actualizado	Porcentaje	0	2021	ENAGERD CENEPRD/ COFOPRI	El catastro no está en formato de base datos	2021	50%	50%	-	-
E. 02.05		Prohibir la creación de asentamientos humanos en las zonas de riesgo del distrito.	Proyectos alternativos intangibles y reglamento aprobado	Porcentaje	0	2021	ENAGERD CENEPRD	No se cuenta con reglamento de zonas intangibles ni proyectos alternativos para zonas de riesgo	2021	20%	30%	30%	20%

Gabriela P. Lozano Vivanco
Económica
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRD
Registro CIP N° 192147





Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025

Código	OE/El	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Unidad de Medida	Línea Base		Fuente de Valoración	Valor Actual				Logros Esperados		
					Valor	Año		Situación actual	Año	2022	2023	2024	2025	
OE 02	Desarrollar y fomentar el conocimiento de Riesgo y Vulnerabilidad en el Distrito de Independencia													
Estratégicas Institucionales del EIOI														
E. 02.06		Gestionar y ejecutar la actualización y formulación de los instrumentos de Gestión, PDCL, PDU, incorporando la componente de GRD, así mismo las actividades y proyectos que contemplan estos planes de desarrollo deberán ser priorizados mediante la aplicación de nuevos criterios técnicos que deberán ser aplicados tanto en el proceso del Presupuesto Participativo, además se deberá incluir la GRD en la formulación de los proyectos de inversión Pública.	Documentos actualizados	Porcentaje	0	2021	ENAGERD CENEPRED	Los planes no contemplan adecuadamente la incorporación de la GRD	2021	20%	40%	40%	-	



Gabriela R. Lozano Vivanco
 Gabriela R. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



Código	OE/IEI	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Unidad de Medida	Línea Base		Fuente de Valoración	Valor Actual					
					Valor	Año		Situación actual	Año	2022	2023	2024	2025
OE 03	Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del Distrito de Independencia.												
Estratégicas Institucionales del EIOI													
E. 03.01	Gestión de mecanismos financieros del SINAGERD destinados a proyectos de inversión para la reducción del riesgo.	Número de convenios realizados	PIP y IOAR sin presupuestos para la fase de Ejecución	Convenios	0	2021	ENAGERD CENEPRD	Actualmente no tiene convenios vigentes	2021	7	7	8	10
E. 03.02	Desarrollar o promover la formulación de proyectos de inversión y actividades destinados a prevenir el riesgo de desastres de los peligros recurrentes en la zona.	Número de proyectos viables	Áreas en riesgo alto y muy alto requieren PIP	PIP's	0	2021	ENAGERD CENEPRD	Actualmente requiere con urgencia proyectos de reducción de riesgos	2021	3	3	3	3
E. 03.03	En base a los resultados de los estudios EVAR ejecutados y el PPRRD, se programarán inversiones para las fases de formulación y ejecución de proyectos de inversión pública que permitan el tratamiento integral de los problemas de riesgo identificados	Proyectos que reducen vulnerabilidad	Manzanas con vulnerabilidad alta y muy alta son prioritizados EN PIP se servicios básicos	PIP's	0	2021	ENAGERD CENEPRD	Alta vulnerabilidad por baja disponibilidad de servicios básicos	2021	7	7	7	7
E. 03.04	Actualizar y complementar la base de datos catastral con enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres.	Sistema Catastral moderno	Geo servidor activo 24 horas	Geo servidor	0	2021	ENAGERD CENEPRD	Sistema de catastro precario	2021	1	1	1	1

Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 C.E.C. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 R.J. N° 052-2019 - CENEPRD
 Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025

Código	OE/EI	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Unidad de Medida	Línea Base		Fuente de Valoración	Valor Actual				Logros Esperados			
					Valor	Año		Situación actual				Año			
OE 03		Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del Distrito de Independencia.													
Estratégicas Institucionales del EIOI															
E 03.05		Suscribir convenios con entidades de cooperación y/o con acceso a financiamiento, como ONG, Universidades, entidades del Gobierno, empresariado privado, etc. para el mejoramiento de la infraestructura y equipamiento del área encargada de la gestión del riesgo de desastres.	Se prioriza las necesidades según presupuesto participativo	Convenios	0	2021	ENAGERD CENEPRED	Actualmente los convenios no están vigentes	2021	15	15	15	15	15	



Gabriela R. Toranzo Vivanco
 Gabriela R. Toranzo Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1231

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Relisa Naupa Quispe
 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



Código	OE/IEI	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Unidad de Medida	Línea Base		Fuente de Valoración	Valor Actual					
					Valor	Año		Situación actual	Año	2022	2023	2024	2025
OE 04	Fortalecer las capacidades técnicas e institucionales para la Gestión del Riesgo de desastres para el desarrollo seguro y sostenible.												
Estratégicas Institucionales del EIOI													
E. 04.01	Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres	Numero de Capacitaciones y talleres	Número de funcionarios capacitados para la ejecución de los procesos del SINAGERD	personas	0	2021	ENAGERD CENEPRED	Los funcionarios tienen un conocimiento limitado de la GRD	2021	20	20	20	20
E. 04.02	Lograr la certificación como evaluadores de riesgos o inspectores ITSE de personal con estabilidad laboral o nombrado de la Municipalidad	Numero de Cursos certificados	Numero de servidores públicos acreditados	personas	0	2021	ENAGERD CENEPRED	Existe una alta demanda por EVAR y ITSE	2021	4	4	4	4
E. 04.03	Iniciar convenios con CENEPRED, INDECI para una capacitación continua del equipo técnico, grupo de trabajo y brigadistas en Gestión de Riesgos de Desastres.	Numero de Capacitaciones y talleres	Numero de capacitados	personas	0	2021	ENAGERD CENEPRED	Limitados conocimientos sobre GRD en las instituciones	2021	30	30	30	30
E. 04.04	Fortalecimiento de los funcionarios en diseño de una estrategia de gestión financiera para la GRD, a través del FONDES, del PP068 y Protección Financiera.	Numero de Capacitaciones y talleres	Numero de servidores públicos acreditados	personas	0	2021	ENAGERD CENEPRED	Limitados conocimientos sobre fuentes de financiamiento	2021	15	15	15	15

[Signature]
Carolina J. Loraño Vivanco
 Econo. lista
 CEC. N° 1231

[Signature]
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



Código	OE/EI	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Unidad de Medida	Línea Base		Fuente de Valoración	Valor Actual				Logros Esperados			
					Valor	Año		Situación actual	Año	2022	2023	2024	2025		
OE 04	Fortalecer las capacidades técnicas e institucionales para la Gestión del Riesgo de desastres para el desarrollo seguro y sostenible.														
Estratégicas Institucionales del EIOI															
E. 04.05	Fortalecimiento de los equipos institucionales de primera respuesta (Cuerpo de Bomberos, Policía, Salud) para atención en caso de desastre.	Numero de Capacitaciones y talleres	Numero de servidores públicos acreditados	personas	0	2021	ENAGERD CENEPRED	Miembros de primera respuesta actúa sin una adecuada articulación con la GRD	30	30	30	30	30	30	

Fuente: Equipo Técnico Consultor


 Gabriel B. Lozano Vivasco
 Economista
 CEC. N° 1291


 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147





Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



Código	OE/IEI	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Unidad de Medida	Línea Base		Fuente de Valoración	Valor Actual				Logros Esperados			
					Valor	Año		Situación actual	Año	2022	2023	2024	2025		
OE 05	Fortalecer y fomentar la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención.														
Estratégicas Institucionales del EIOI															
E. 05.01		% de participación de la sociedad civil de su jurisdicción	N° de talleres de capacitación	Porcentaje	0%	2017	ENAGERD 2017- CENEPRED**	0%	2019	50%	30%	10%	10%		
E. 05.02		% de participación de la sociedad civil de su jurisdicción	N° de talleres de capacitación	Porcentaje	0%	2017	ENAGERD 2017- CENEPRED**	0%	2019	50%	30%	10%	10%		



Fuente: Equipo Técnico Consultor

Gabriel P. Lozano Vivanco
Gabriel P. Lozano Vivanco
 ECONOMISTA
 C.E.C. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 R.J. N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



3.3.2. Matriz de Acciones, Actividades y Responsables

Cuadro 90: Matriz de acciones, actividades y responsables

OBJETIVO/ACCIÓN ESTRATEGICA/ACTIVIDAD	U. M.	META FISICA				Total	Costo Estimado (En Soles)	RESPONSABLE	Mecanismos Financieros			
		2022	2023	2024	2025				PP068	FONDES	OTROS	
		Desarrollar y fomentar el conocimiento de Riesgo y Vulnerabilidad en el Distrito de Independencia.										
E.01.01	Desarrollar y fomentar el conocimiento de Riesgo y Vulnerabilidad en el Distrito de Independencia.	Suscribir acuerdos con entidades técnicas científicos especializadas en GRD, para la formulación de documentos que conlleven al conocimiento de riesgos.										
A1.1.1	Elaboración de fichas técnicas de identificación de zonas críticas en el ámbito del Distrito de Independencia.	Documento técnico	3	5	5	5	18	36,000.00	GRDSC- OPC- GSCG-GDUR	X		X
A1.1.2	Elaboración del Plan de Acción Climático del Distrito de Independencia.	Documento técnico	1	1	1	2	25,000.00	GRDSC- OPC-GSCG-GDUR	X		X	X
A1.1.3	Realizar estudio de microzonificación sísmica del ámbito del distrito.	Estudio				1	750,000.00	GRDSC- OPC-GSCG-GDUR	X		X	X
A.1.1.4	Elaborar Estudio Hidro geológico con fines de cimentación y fuente alternativa de uso de agua de riego.	Estudio	1			1	180,000.00	GRDSC- OPC-GSCG-GDUR				X
E.01.02	Iniciar el desarrollo de informes de evaluación de riesgos para el Distrito de Independencia.	Iniciar el desarrollo de informes de evaluación de riesgos para el Distrito de Independencia.										
A1.2.1	Elaborar los estudios EVAR de deslizamiento nivel Distrital priorizando las áreas que presentan mayor susceptibilidad y mayor exposición según el PPRRD.	Estudio	3	2	2	3	10	40,000.00	GRDSC- OPC	X		
A1.2.2	Elaborar los estudios EVAR de inundación nivel de Distrito, priorizando las áreas que presentan mayor	Estudio	1			2	8,000.00	GRDSC- OPC	X			



RELISA NAUPA QUIÑPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRD
Registro CIP N° 182147

Gabriela P. Lozano Vivanco
ECONOMISTA
CEC. N° 1231



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



OBJETIVO/ACCIÓN ESTRATEGICA/ACTIVIDAD	U. M.	META FISICA				Total	Costo Estimado (En Soles)	RESPONSABLE	Mecanismos Financieros				
		2022	2023	2024	2025				PPU68	FONDES	OTROS		
		Desarrollar y fomentar el conocimiento de Riesgo y Vulnerabilidad en el Distrito de Independencia.											
A1.2.3	Estudio	4	4	4	4	16	84,000.00	GRDSC- OPC presupuesto	X			X	
A1.2.4	Estudio		2	2	2	6	12,000.00	GRDSC- OPC- GDUR	X			X	
A1.2.5	Estudio		2	2	2	6	12,000.00	GRDSC- OPC- GDUR	X			X	
A1.2.6	Estudio		3	3	3	3	25,000.00	GRDSC- OPC- GDUR	X			X	
A1.2.7	Informe	2	2	2	2	8	24,000.00	GRDSC- OPC- GDUR	X			X	
A1.2.8	Informe	2	2	2	2	8	24,000.00	GRDSC- OPC- GDUR	X			X	
A1.2.9	Documento técnico legal	25	25	25	25	100	100,000.00	GRDSC- GDES- GDUR					X

Relisa Naupa Quispe

RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147

Gabriela P. Lozano Vivanco

Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



OBJETIVO/ACCION ESTRATEGICA/ACTIVIDAD	U. M.	META FISICA					Costo Estimado (En Soles)	RESPONSABLE	Mecanismos Financieros		
		2022	2023	2024	2025	Total			PP068	FONDES	OTROS
		Total									
E.01.1		Desarrollar y fomentar el conocimiento de Riesgo y Vulnerabilidad en el Distrito de Independencia.									
E.01.03		Promover la difusión y conocimiento de los peligros y riesgos hacia la población a través de medios de comunicación masiva y redes sociales									
A1.3.1	MILLAR	3	3	3	3	12	6,000.00	GRDSC- GDES- GDUR-	X		
A1.3.2	Actividad	3	3	3	3	12	24,000.00	GRDSC	X		
A1.3.3	spots/mes	12	12	12	12	48	75,000.00	GRDSC- GDES	X		X
E.01.04		Desarrollo de un sistema geo informático para la prevención y reducción de riesgos a desastres									
A1.4.1	Geo sistema	1				1	20,000.00	GRDSC-JUIT	X		
A1.4.2	Servidor	1	1	1	1	4	40,000.00	GRDSC-JUIT	X		
E01.05		Generar mecanismos que faciliten la incorporación de la Prevención y reducción del riesgo de desastres en las la instituciones públicas y privadas dentro del ámbito de su territorio para la elaboración de documentos para la gestión prospectiva y correctiva									
A1.5.1	Documento	10	10	10	10	40	80,000.00	GRDSC -GDUR			X

Gabriel P. Lozano Vivanco
Gabriel P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



OBJETIVO/ACCIÓN ESTRATEGICA/ACTIVIDAD	U. M.	META FISICA				Costo Estimado (En Soles)	RESPONSABLE	Mecanismos Financieros					
		2022	2023	2024	2025			Total	PP068	FONDES	OTROS		
												Total	
E01.1	Desarrollar y fomentar el conocimiento de Riesgo y Vulnerabilidad en el Distrito de Independencia.												
A1.5.2	Entidades administradoras de servicios privados realizan sus planes gestión reactiva	Documento	10	10	10	10	40	80,000.00	GRDSC -GDUR				X
E01.06	Incorporar y normativizar los estudios EVAR como estudios básicos y especializado dentro de los PIP's a nivel de pre inversión, inversión y operación y mantenimiento en el ámbito del territorio de la provincia												
A1.6.1	Se aprueba resolutiveamente mediante consejo municipal el contenido mínimo de los términos de referencia para estudios de pre inversión incluyendo la evaluación preliminar de riesgos.	Documento Técnico	10		10		20	7,500.00	GRDSC -GDUR -GDES	X			
A1.6.2	Se aprueba resolutiveamente mediante consejo municipal el contenido mínimo de los términos de referencia para estudios de inversión incluyendo la evaluación riesgos semicuantitativa y cuantitativa	Documento Técnico	12		12		24	8,500.00	GRDSC -GDUR -GDES	X			
A1.6.3	Se aprueba resolutiveamente mediante consejo municipal el contenido mínimo de los términos de referencia para la fase operación y mantenimiento de infraestructura pública en funcionamiento incluyendo la evaluación riesgos semicuantitativa y cuantitativa	Documento Técnico	12		12		24	8,500.00	GRDSC -GDUR -GDES	X			
E01.07	Contar con equipo técnico multidisciplinario de profesionales especialista en GRD o evaluadores de Riesgos acreditados por CENEPRED												
A1.7.1	Contrata por 04 años de un evaluador de riesgos acreditado por Cenepred para la oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	Contrata anual	1	1	1	1	4	192,000.00	GRDSC	X			X
A1.7.2	Contrata por 04 años de un inspector ITSE acreditado para la oficina Gerencia Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	Contrata anual	1	1	1	1	4	192,000.00	GRDSC	X			X

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Gabriela P. Lozano Viqueo
Gabriela P. Lozano Viqueo
 ECOMUNICISTA
 CEC. N° 1231

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 - RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



OBJETIVO/ACCIÓN ESTRATEGICA/ACTIVIDAD	U. M.	META FISICA				Total	Costo Estimado (En Soles)	RESPONSABLE	Mecanismos Financieros
		2022	2023	2024	2025				
		PP068 FONDES OTROS							
OE.2		Prevenir los riesgos existentes en el Distrito de Independencia ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes expuestos.							
E 02.01		Actualización o ratificación de los miembros del GTGRD Anual o según se retiren con la respectiva actualización de sus reglamentos y planes de trabajo							
	A2.1.1	Resolución	2	2	2	8	2,000.00	GRDSC	X
E 02.02		Constitución de la Plataforma Multisectorial para la prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito para atención a los fenómenos naturales identificados, con sus respectivos reglamentos y planes de trabajo.							
	A2.2.1	Resolución	2	2	2	8	2,000.00	GRDSC	X
	A2.2.2	Resolución	1				500.00	GRDSC	X
	A2.2.3	Resolución	1	1	1	4	2,000.00	GRDSC	X
E 02.03		Controlar la invasión de terrenos, municipales, regionales o nacionales y/o intangibles para evitar el inicio de nuevos riesgos y responsabilidades frente a la GRD.							
	A2.3.1	Documento técnico	1	1		2	40,000.00	GRDSC-OPC	X
E 02.04		Fortalecer y ejercer el control urbano y rural municipal y fomentar el control ciudadano.							
	A2.4.1	Documento técnico	20%	30%	30%	20%	25,000.00	GRDSC-GATR-GDUR	X
	A2.4.2	Documento técnico	20%	30%	30%	20%	25,000.00	GRDSC-GATR-GDUR	X
E 02.05		Prohibir la creación de asentamientos humanos en las zonas de riesgo del distrito.							
	A2.5.1	Documento técnico legal	4	3	4	3	6,500.00	GRDSC-GATR-GDUR	X

Gabriela P. Lozano Vivanco
Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 R.J. N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



OBJETIVO/ACCIÓN ESTRATEGICA/ACTIVIDAD	U. M.	META FISICA				Costo Estimado (En Soles)	RESPONSABLE	Mecanismos Financieros		
		2022	2023	2024	2025			PP068	FONDES OTROS	
		Total								
OE.2	Prevenir los riesgos existentes en el Distrito de Independencia ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes expuestos.									
A2.5.2	Estudio	3	3	3	3	12	6,500.00	GRDSC-GATR-GDUR	X	
E 02.06	Gestionar y ejecutar la actualización y formulación de los instrumentos de Gestión, PDCL, PDU, incorporando la componente de GRD, así mismo las actividades y proyectos que contemplan estos planes de desarrollo deberán ser priorizados mediante la aplicación de nuevos criterios técnicos que deberán ser aplicados tanto en el proceso del Presupuesto Participativo.									
A2.6.1	Documento	14	7	7	7	35	10,000.00	GRDSC		X
A2.6.2	Acta y resolución	1	1	1	1	4	2,500.00	GRDSC-GDUR-GDES		X
A2.6.3	Equipamiento	1	1	1	1	4	12,500.00	GRDSC-GDUR-GDES - GATR		X
A2.6.4	Estudios	3	3	3	3	12	36,000.00	GRDSC-OPC	X	
A2.6.5	Capacitación	2	2	2	2	8	5,000.00	GRDSC		X

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Gabriel P. Lozano Vivanco
Gabriel P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRD
 Registro CIP N° 192147





Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025

OBJETIVO/ACCIÓN ESTRATEGICA/ACTIVIDAD	U. M.	META FISICA				Total	Costo Estimado (En Soles)	Mecanismos Financieros	
		2022	2023	2025	2025				
		PP068 FONDES OTROS							
OE.3									
E. 03.01									
Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del Distrito de Independencia.									
Gestión de mecanismos financieros del SINAGERD destinados a proyectos de inversión para la reducción del riesgo.									
A3.01.01	TUPA	1	1	1	1	4	500.00	GRDSC -GDUR-GATR	X
A3.01.02	PIP's	1	1	1	1	4	1500.00	GRDSC -GDUR	X
A3.01.03	PIP's	5	5	5	5	20	3,500.00	GRDSC -GDUR	X
A3.01.04	Convenio	4	4	4	4	16	3,500.00	GRDSC -GDUR-GDES	X
A3.01.05	Convenio	4	4	4	4	16	3,500.00	GRDSC	X
A3.01.06	Convenio	6	6	6	6	24	3,500.00	GRDSC	X
E. 03.02									
Desarrollar o promover la formulación de proyectos de inversión y actividades destinados a prevenir el riesgo de desastres de los peligros recurrentes en la zona.									
A3.02.01	PIP's	3	3	3	3	12	12,000.00	GRDSC -GDUR-GDES	X
A3.02.02	PIP's	2	2	2	2	8	240,000.00	GRDSC	X
A3.02.03	Actividad	2	2	2	2	8	1'500,000.00	GRDSC	X
A3.02.04	Actividad	2	2	2	2	8	240,000.00	GRDSC -GDUR-GATR	X
A3.02.05	Documento Técnico Legal	1	1	1	1	2	7,000.00	GRDSC -GDUR-GATR	X

Gabriela R. Lozano Vivanco
Gabriela R. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147





Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



OBJETIVO/ACCIÓN ESTRATEGICA/ACTIVIDAD	U. M.	META FISICA				Costo Estimado (En Soles)	Mecanismos Financieros			
		Total								
		2022	2023	2025	2025					
OE.3	Reducir las condiciones de riesgo de desastres existentes en la población y su entorno del Distrito de Independencia.						PP068 FONDES OTROS			
	licencias (de edificación, de habitabilidad urbana, de funcionamiento).									
A3.02.06	Proyecto de construcción y/o reforzamiento de las defensas ribereñas del río Pisco.	PIP's	1	1	2	8'000,000.00	RDSC	X	X	
E. 03.03	En base a los resultados de los estudios EVAR ejecutados y el PPRD, se programarán inversiones para las fases de formulación y ejecución de proyectos de inversión pública que permitan el tratamiento integral de los problemas de riesgo identificados									
	Se prioriza proyectos y actividades para la creación, mejoramiento y ampliación de los servicios básicos a fin de reducir la Vulnerabilidad Social (agua, luz, educación, Salud, etc.)									
A3.03.01		PIP's	7	7	7	7	49	GRDSC -GDUR	X	X
A3.03.02	Coordinar con el MVCS el diseño o la incorporación a los programas de financiamiento de construcción y mejoramiento de viviendas, en zonas de alto riesgo	Convenio	2	2	1	1	6	GRDSC -GDUR- GDES	X	X
A3.03.03	Monumentación de hitos de fajas marginales del río Pisco	Actividad	1				1	GRDSC	X	X
A3.03.04	Construcción de Muros de Contención en sectores críticos por riesgo sísmico	PIP /IOAR	4	4	4	4	16	GRDSC	X	X
E. 03.04	Actualizar y complementar la base de datos catastral con enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres.									
	Crear un sistema geo informático para procedimientos administrativos Catastral y rentas con enfoque de gestión de riesgos a desastres	Actividad	1				1	GRDSC- GATR	X	
A3.04.01										
A3.04.02	Realizar el saneamiento físico legal de los asentamientos humanos	Convenio	1	1	1	1	1	GRDSC-GDUR	X	X
E. 03.05	Suscribir convenios con entidades de cooperación y/o con acceso a financiamiento: como ONG. Universidades. empresariado privado, etc. para el mejoramiento de la infraestructura y equipamiento del área encargada de la gestión del riesgo de desastres.									
A3.05.01	Convenios para la adecuada infraestructura del área de gestión de riesgos y defensa civil	Convenio	1				1	GRDSC	X	X
A3.05.02	Convenio para el adecuado equipamiento del área de gestión de riesgos y defensa civil	Convenio	1				1	GRDSC	X	X



Gabriel R. Lozano
Gabriel R. Lozano
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



OBJETIVO/ACCIÓN ESTRATEGICA/ACTIVIDAD	U. M.	META FISICA					Costo Estimado (En Soles)	RESPONSABLE	Mecanismos Financieros				
		2022	2023	2024	2025	Total			PP068	FONDES	OTROS		
												2022	2023
0E.4		Desarrollar y fomentar el conocimiento de Riesgo y Vulnerabilidad en el Distrito de Independencia.											
E. 04.01		Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres.											
A4.1.1	Taller	2	2	2	2	8	24,000.00	GRDSC-OPC	X				
A4.1.2	Documento	1	1	1	1	4	12,000.00	GRDSC-OPP	X				
A4.1.3	Documento	3	3	3	3	12	36,000.00	GRDSC	X				
E. 04.02		Lograr la certificación como evaluadores de riesgos o inspectores ITSE de personal con estabilidad laboral o nombrado de la Municipalidad											
A4.2.1	Curso	2	2	2	2	8	40,000.00	GRDSC-OPC	X				
A4.2.2	Curso	3	3	3	3	12	48,000.00	GRDSC-OPC	X				
E. 04.03		Iniciar convenios con CENEPRED, INDECI, para una capacitación continua del equipo técnico, grupo de trabajo y brigadistas en Gestión de Riesgos de Desastres.											
A4.3.1	Taller	2	2	2	2	8	32,000.00	GRDSC-GDUR	X				
A4.3.2	Modulo	1	1	1	1	4	80,000.00	GRDSC	X		X		
E. 04.04		Promover la coordinación entre las entidades técnico científicas, ONG's Universidades, institutos para cada uno de las temáticas de gestión del riesgo de desastres, en el marco de sus competencias.											
A4.4.1	Taller	2	2	2	2	8	8,000.00	GRDSC			X		
E. 04.05		Fortalecimiento de los equipos institucionales de primera respuesta (policia, salud) para la atención en caso de desastres											
A4.5.1	Talleres	2	2	2	2	8	450,000.00	GRDSC -GDUR			X		
A4.5.2	Convenios	3	3	3	3	12	750,000.00	GRDSC-GDUR			X		

Gabriela R. Lozano Vivanco
 Gabriela R. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



OBJETIVO/ACCIÓN ESTRATEGICA/ACTIVIDAD	U. M.	META FISICA				Costo Estimado (En Soles)	RESPONSABLE	Mecanismos Financieros		
		2022	2023	2024	2025			PP068	FONDES	OTROS
		Total								
OE.4	Desarrollar y fomentar el conocimiento de Riesgo y Vulnerabilidad en el Distrito de Independencia.									
A4.5.3	PIP's	3	3	3	3	12	2'000.000.00	GRDSC-GDUR	X	X

Fuente: Equipo Técnico Consultor

OBJETIVO/ACCIÓN ESTRATEGICA/ACTIVIDAD	U. M.	META FISICA				Costo Estimado (En Soles)	RESPONSABLE	Mecanismos Financieros		
		2022	2023	2025	2025			PP068	FONDES	OTROS
		Total								
OE5:	Fortalecer y fomentar la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención.									
E. 05.01	Promover la cultura de prevención y el aumento de la resiliencia, a través de capacitaciones, asistencia técnica y pasantías para el desarrollo sostenible del Distrito de Independencia.									
A5.1.1	Talleres	15	15	15	15	60	30.000.00	GRDSC	X	
A5.1.2	Campaña de prevención, participación para la cultura de prevención, participación en simulacros.	15	15	15	15	60	30.000.00	GRDSC	X	
A5.1.3	Ejecución del Plan de Educación Comunitaria del Distrito de Independencia.	5	5	5	5	20	20.000.00	GRDSC	X	
A5.1.4	Difusión de educación ambiental y participación ciudadana en el manejo de residuos sólidos en los cauces de ríos y quebradas.	12	12	12	12	48	48.000.00	GRDSC	X	
E. 05.02	Creación e implementación de un programa de brigadistas y voluntariado en gestión de riesgo de desastres.									
A5.2.1	Programar en el presupuesto 068 del PREVAED, la creación e implementación del programa de brigadistas.	6	6	6	6	24	24.000.00	GRDSC	X	
A5.2.2	Capacitar y equipar el programa de brigadistas.	3	3	3	3	12	60.000.00	GRDSC	X	X

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Gabriela P. Lozano Vivanco
ECONOMISTA
CEC. N° 1231

Relish
RELISA NAUFR QUIJPE
EVALUADOR DE RIESGO
PJ N° 052-2019 - CENEPRD
Registro CIP N° 192147





Descripción de los códigos usados en la matriz

GRDSC: Gerencia de Gestión de riesgos de desastres y defensa Civil

GDUR: Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural

GDES: Gerencia de Desarrollo Económico Social


GATR: Gerencia de Administración Tributaria y Rentas

JUIT: Jefatura de la Unidad de Informática y Tecnología

OPC: Unidad de Presupuesto y Contabilidad

GSCGA: Gerencia de Servicios a la comunidad y gestión ambiental.




Gabriel P. Lozano Vivanco
ECONOMISTA
CEC. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPÉ
EVALUADOR DE RIESGO
R/J N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



CAPÍTULO IV. Implementación del Plan

4.1. Financiamiento

La implementación de las actividades y Proyectos del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres (PPRRD) de la Municipalidad Distrital de Independencia considera como principales mecanismos de financiamiento el:

- Programa Presupuestal N° 0068: Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres (PREVAED),
- Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales (FONDES)
- Gestiones con los representantes de la Cooperación internacional y
- Otro mecanismo de Presupuesto de inversión de la Municipalidad:
 - ✓ RO : Recursos Ordinarios
 - ✓ RDR : Recursos Directamente Recaudados
 - ✓ ROOC : Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito
 - ✓ DyT : Donaciones y Transferencias
 - ✓ RD : Recursos Determinados

4.2. Seguimiento, Monitoreo y Evaluación

A nivel institucional él responsable del seguimiento y monitoreo del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres es el Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres (GTGRD) aprobado mediante Resolución de Alcaldía. El GTGRD coordina y articula la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco de la Ley N°29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD). Está presidido por el alcalde de la Municipalidad Distrital de Independencia y la secretaria técnica recae en el Área de Gestión de Riesgo de Desastres o quien haga sus veces. Asimismo, el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) a través de la Dirección de Monitoreo, seguimiento y Evaluación (DIUSE) serán quienes velarán por el cumplimiento de las metas, según los indicadores de la matriz de programas, proyectos y actividades evaluando el impacto de las acciones implementadas, esto nos permitirá retroalimentar el Plan para su mejora continua.

4.2.1. Seguimiento

Se realizará el seguimiento (trimestral) del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres el cual será realizado mediante informe por la Oficina de Planificación y Presupuesto y el GTGRD, a fin de verificar los avances en la implementación de las actividades y proyectos de prevención y reducción del riesgo, en el marco de las metas anuales aprobadas.


Gabriela P. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1231


RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Cuadro 91: Sistema de seguimiento del PPRRD de la Municipalidad Distrital de Independencia

PROCESO	RESPONDALES	ORGANOS DE APOYO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	ÓRGANOS DE REVISIÓN
SEGUIMIENTO DEL PPRRD DE INDEPENDENCIA	Oficina de planificación y presupuesto	Oficina de Gestión de riesgos de desastres de defensa civil	Informe técnico de manera trimestral	GTGRD Independencia DIUSE/Cenepred

Fuente: Equipo Técnico Consultor

4.2.2. Monitoreo

Se realizará si monitoreo semestral del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres será realizado por el Gerente Municipalidad del distrito de Independencia a fin de verificar los avances en la implementación de las actividades, y proyectos de prevención y reducción del riesgo. en el marco de las metas anuales aprobadas.

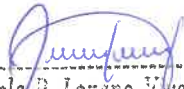
Cuadro 92: Sistema de Monitoreo del PPRRD de la Municipalidad Distrital de Independencia

PROCESO	RESPONDALES	ORGANOS DE APOYO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	ÓRGANOS DE REVISIÓN
MONITOREO DEL PPRRD DE INDEPENDENCIA	GERENCIA MUNICIPAL	Oficina de Gestión de riesgos de desastres de defensa civil, Oficina de planificación y presupuesto	Informe técnico de manera semestral	GTGRD Independencia DIUSE/Cenepred

Fuente: Equipo Técnico Consultor

4.2.3. Evaluación

Se realizará la evaluación anual del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres será realizado por el presidente del GTGRD (alcalde de la Municipalidad Distrital de independencia). a fin de verificar los avances en la implementación de las actividades y proyectos de prevención y reducción del riesgo, en el marco de las metas anuales aprobadas.


 Gabriela P. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1291



 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



**Cuadro 93: Sistema de Evaluación del PPRD de la Municipalidad Distrital de
Independencia**

PROCESO	RESPONDALES	ORGANOS DE APOYO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	ÓRGANOS DE REVISIÓN
EVALUACIÓN DEL PPRD DE INDEPENDENCIA	GERENCIA MUNICIPAL	Oficina de Gestión de riesgos de desastres de defensa civil, Oficina de planificación y presupuesto	Informe técnico de manera Anual	GTGRD Independencia DIUSE/Cenepred

Fuente: Equipo Técnico Consultor



Gabriela R. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291



RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147





ANEXOS

FICHA TECNICAS DE PUNTOS CRITICOS:

1. Ficha Técnica 01: Código P-10 Centro Poblado Fermín Tanguis
2. Ficha Técnica 02: Código P-09 Centro Poblado Fermín Tanguis
3. Ficha Técnica 03: Código P-08 Centro Poblado Canaan
4. Ficha Técnica 04: Código P-07 Centro Poblado Vista Alegre
5. Ficha Técnica 05: Código P-06 Centro Poblado media Luna
6. Ficha Técnica 06: Código P-05 Centro Poblado El Pacae
7. Ficha Técnica 07: Código P-04 Centro Poblado Alto Anana
8. Ficha Técnica 08: Código P-03 Centro Poblado El Pacae
9. Ficha Técnica 09: Código P-02 Centro Poblado El Pacae
10. Ficha Técnica 10: Código P-01 Centro Poblado Alto Anana
11. Ficha Técnica Referencial 01: Sector Manrique Condor del río Pisco
12. Ficha Técnica Referencial 02: Sector Dos Palmas del Río Pisco
13. Ficha Técnica Referencial 03: Sector San Tadeo del Río Pisco





Gabriel R. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1231



RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Ficha Técnica 01: Código P-10 Centro Poblado Fermín Tanguis

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES				
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO				CODIGO P - 10
I. Ubicación Geográfica				II. Reporte Fotográfico
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado	
Ica	Pisco	Independencia	Fermín Tanguis	
Zona		Coordenadas Geográficas		
Norte, Centro, Sur, Este y Oeste del C. P.		Longitud: -76.0167	Latitud: -13.6084	
II. Descripción Situacional				
Sector crítico	Asentamiento Humano Fermín Tanguis			
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Incluido por Acción Humana	
Peligro identificado	Movimiento de masa			
Problemas encontrados	1. Zona identificada sin los servicios básicos (agua, luz, desagüe) 2. viviendas en estado precario a base de madera y esteras. 3. Perímetro sin veredas. 4. Calles contiguas a las viviendas sin pavimento. 5. Riesgo que personas sufran accidentes graves, como invalidez temporal, permanente o hasta la muerte. 6. Servicios básicos precario y discontinuos			
Elementos Exponibles	- Viviendas, servicios básicos, calles contiguas a las viviendas sin pavimento			
TIPO DE PELIGRO	Movimiento de Masa	Inundación	Sismo	
	X			
Nivel de Peligro (Cualitativo)	Por Sismo			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
	X			
	Por Movimiento de masa			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
		X		
	Por fundación			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
		X		
Nivel de Riesgo	Por Sismo			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
	X			
	Por Movimiento de masa			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
	X			
	Por inundación			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
	X			
Recomendación del Tipo de Intervención	1. Construcción de viviendas sismorresistentes 2. convenios de apoyo con MVCS 3. proyectos Mejoramiento de los servicios de salud , agua, desagüe, salud y luz eléctrica			
Tipo de Gasto de la Intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio
	X	X		
Presupuesto referencial de la Intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio
	2.5 millones	S/ 20,000.00		



Gabriela R. Lozano Vivanco
Económica
CEC. N° 1231

Reel
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



Ficha Técnica 02: Código P-09 Centro Poblado Fermín Tangüis

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES					
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO				CODIGO P - 09	
I. Ubicación Geográfica				III. Reporte Fotográfico	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado		
Localidad	Pltco	Independencia	Fermin Tanguis		
Zona		Coordenadas Geograficas			
Norte, Centro, Sur, Este y Oeste del C. P.		Longitud: -76.0110	Latitud: -13.6138		
II. Descripción Situacional					
Sector crítico	Asentamiento Humano Fermín Tangüis				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducido por Acción Humana		
	Peligro Identificado	Movimiento de masa			
Problemas encontrados	1. viviendas en su mayoría cuentan con techos precarios de material de calamina y tejas, asimismo las paredes son de maderas y estereras que se encuentran mal aseguradas. 2. No hay suficiente forestación. 3. se aprecia las calles contiguas a las viviendas sin pavimento. 4.				
Elementos Expuestos	• Viviendas, población, calles contiguas a las viviendas sin pavimento.				
TIPO DE PELIGRO	Movimiento de Masa	Inundación	Sismo		
	X				
Nivel de Peligro (Cualitativo)	Por Sismo				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
	X				
	Por Movimiento de masa				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
		X			
	Por Inundación				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
			X		
	Nivel de Riesgo	Por Sismo			
		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
		X			
Por Movimiento de masa					
Muy Alto		Alto	Medio	Bajo	
X					
Por Inundación					
Muy Alto		Alto	Medio	Bajo	
			X		
Recomendación del Tipo de Intervención		1. Construcción de viviendas sismoresistentes 2. convenios de apoyo con MIVCS 3. proyectos Mejoramiento de los servicios de salud , agua, desagüe, salud y luz eléctrica			
Tipo de Gestión de la Intervención		PIP	Actividad	Privado	Convenio
	X	X	X		
Presupuesto referencial de la Intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio	
	2 millones	S/ 20,000.00	variable		



Gabriela R. Lozano Vivanco
Económica
C.E.C. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Ficha Técnica 03: Código P-08 Centro Poblado Canaan

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES					
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO				CODIGO P - 08	
I. Ubicación Geográfica				III. Reporte Fotográfico	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado		
Ica	Pisco	Independencia	Canaan		
Zona		Coordenadas Geograficas			
Norte, Centro, Sur, Este y Oeste del C. P.		Longitud: -76.0093	Latitud: -13.6170		
II. Descripción Situacional					
Sector crítico	Asentamiento Humano Canaan				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducido por Acción Humana		
	Peligro Identificado	Movimiento de masa			
Problemas encontrados	1. Casas precarias con material a base de madera simple, con un techo de calamina poco seguro. 2. escasez de los servicios basicos (agua, luz, desagüe) 4. zona desértica y con poco espacio arbolizado. 3. Veredas deberían ir al borde de la catzada. 5. Servicios basicos				
Elementos Expuestos	• Viviendas, servicios basicos, calles contiguas sin pavimento				
TIPO DE PELIGRO	Movimiento de Masa	Inundación	Sismo		
	X				
Nivel de Peligro (Cualitativo)	Por Sismo				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
	X				
	Por Movimiento de masa				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
		X			
	Por Inundación				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
			X		
	Nivel de Riesgo	Por Sismo			
		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
		X			
Por Movimiento de masa					
Muy Alto		Alto	Medio	Bajo	
X					
Por Inundación					
Muy Alto		Alto	Medio	Bajo	
			X		
Recomendación del Tipo de Intervención		1. Construcción de viviendas sismoresistentes convenios de apoyo con MVCS 3. proyectos Mejoramiento de los servicios de salud , agua, desagüe , salud y luz electrica			
					2
Tipo de Gasto de la Intervención		PIP	Actividad	Privado	Convenio
	X				
Presupuesto referencial de la Intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio	
	3 millones				



Gabriela E. Toranzo Vivanco
 Gabriela E. Toranzo Vivanco
 Economista
 CEG. N° 1231

Relisa Naupa Quispe
 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 R.J N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



Ficha Técnica 04: Código P-07 Centro Poblado Vista Alegre

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES					
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO				CODIGO P - 07	
I. Ubicación Geográfica				III. Reporte Fotográfico	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado		
Ica	Pisco	Independencia	Vista Alegre		
Zona		Coordenadas Geograficas			
Norte, Centro, Sur, Este y Oeste del C. P.		Longitud:-76.0049	Latitud:-13.6231		
II. Descripción Situacional					
Sector crítico	Asentamiento Humano Vista Alegre				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido por Acción Humana		
Peligro Identificado	Movimiento de masa				
Problemas encontrados	1. En esta zona no existe plataforma o veredas al borde de la calzada 2. Vulnerabilidad alta no cuentan con servicios básicos de calidad . 3. Viviendas en situación precaria, con techos de calamina y paredes inestables a base de esteras y costales.				
Elementos Expuestos	Personas (Daño contra el cuerpo, la vida y la salud), viviendas, servicios básicos.				
TIPO DE PELIGRO	Movimiento de Masa	Inundación	Viento		
	<input checked="" type="checkbox"/>				
Nivel de Peligro (Cuantitativo)	Por Sismo				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
	<input checked="" type="checkbox"/>				
	Por Movimiento de masa				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
	<input checked="" type="checkbox"/>				
	Por Inundación				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
			<input checked="" type="checkbox"/>		
	Nivel de Riesgo	Por Sismo			
		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
		<input checked="" type="checkbox"/>			
Por Movimiento de masa					
Muy Alto		Alto	Medio	Bajo	
<input checked="" type="checkbox"/>					
Por Inundación					
Muy Alto		Alto	Medio	Bajo	
			<input checked="" type="checkbox"/>		
Recomendación del Tipo de Intervención		1. Construcción de viviendas sismorresistentes 2. convenios de apoyo con MVCS 3. proyectos Mejoramiento de los servicios de salud , agua, desagüe, salud y luz eléctrica			
Tipo de Gasto de la Intervención		PIP	Actividad	Privado	Convenio
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Presupuesto referencial de la intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio	
	2 millones	S/ 45,000.00			



Gabriela E. Lozano Vivanco
Economista
CEC. N° 1291


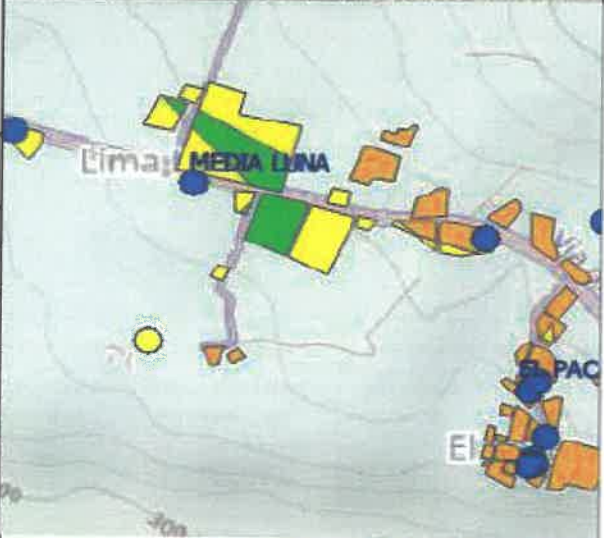
Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Ficha Técnica 05: Código P-06 Centro Poblado media Luna

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES					
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO				CODIGO P - 06	
I. Ubicación Geográfica				III. Reporte Fotográfico	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado		
Ica	Pisco	Independencia	Media Luna		
Zona		Coordenadas Geográficas			
Norte, Centro, Sur, Este y Oeste del C. P.		Longitud: -75.9455	Latitud: -13.7290		
II. Descripción Situacional					
Sector crítico	Asentamiento Humano Media Luna				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Incluido por Acción Humana		
Peligro Identificado	Movimiento de Masas				
Problemas encontrados	1. Zona desértica sin arborización. 2. No se respeta la faja Marginal 3. Viviendas en situación de precariedad construidas a base de estreas y ramos de ramas secas, techos de calamina mal aseguradas. 4. Viviendas al borde de taludes altos probablemente inestables				
Elementos Expuestos	Personas (Daño contra el cuerpo, la vida y la salud), viviendas, servicios básicos, calles contiguas a las viviendas sin pavimento.				
TIPO DE PELIGRO	Movimiento de Masa	Inundación	Viento		
	X				
Nivel de Peligro (Cualitativo)	Por Sismo				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
				X	
	Por Movimiento de masa				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
		X			
Nivel de Riesgo	Por Sismo				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
	X				
	Por Movimiento de masa				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
		X			
Recomendación del Tipo de Intervención	1. Obras de estabilidad de taludes 2. Colocación de Hilos taja marginal y defensas riverafias 3. Sensibilización a la población sobre cuidados en temporadas lluvias.				
	Tipo de Gasto de la Intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio
		X	X		
	Presupuesto referencial de la Intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio
2 millones		S/ 45,000.00			



Gabriela R. Toranzo Vivanco
Econ. Civilista
CEC. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



Ficha Técnica 06: Código P-05 Centro Poblado El Pacae

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES					
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO				CODIGO P - 05	
I. Ubicación Geográfica				II. Reporte Fotográfico	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado		
Ica	Pisco	Independencia	El Pacae		
Zona		Coordenadas Geográficas			
Norte, Centro, Sur, Este y Oeste del C. P.		Longitud: -75.9398	Latitud: -13.7307		
II. Descripción Situacional					
Sector crítico	Asentamiento Humano Pacae				
Referencia	Cuadras aledañas al Sector Yanama				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido por Acción Humana		
Peligro Identificado	Movimiento de Masas				
Problemas encontrados	1. En esta zona no existe plataforma cercos o veredas al borde de la calzada 2. calles contiguas a las viviendas sin pavimento. 3. Carretera abandonada sin mantenimiento, en efecto puede ser peligroso para los habitantes de la zona. 4. Riesgo que personas sufran accidentes graves, como invalidez temporal, permanente o hasta la muerte.				
Elementos Expostos	Personas, Viviendas, calles sin pavimento.				
TIPO DE PELIGRO	Movimiento de Masa	Inundación	Viento		
	<input checked="" type="checkbox"/>				
Nivel de Peligro (Cuantitativo)	Por Sismo				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
	<input checked="" type="checkbox"/>				
	Por Movimiento de masa				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
		<input checked="" type="checkbox"/>			
	Por Inundación				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
				<input checked="" type="checkbox"/>	
	Nivel de Riesgo	Por Sismo			
		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
		<input checked="" type="checkbox"/>			
Por Movimiento de masa					
Muy Alto		Alto	Medio	Bajo	
		<input checked="" type="checkbox"/>			
Por Inundación					
Muy Alto		Alto	Medio	Bajo	
				<input checked="" type="checkbox"/>	
Recomendación del Tipo de Intervención		1. Construcción de muros de contención en concreto armado 2. Resolución de Consejo que regule la normatividad existente sobre edificaciones seguras, multas y sanciones. 3. Cercos de Seguridad a los canales			
Tipo de Gasto de la Intervención		PIP	Actividad	Privado	Convenio
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Presupuesto referencial de la intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio	
	1.5 millones	S/ 600.00	variable		



Galdino R. Toranzo Vivanco
 Concejalista
 C.E.C. N° 1291


RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147

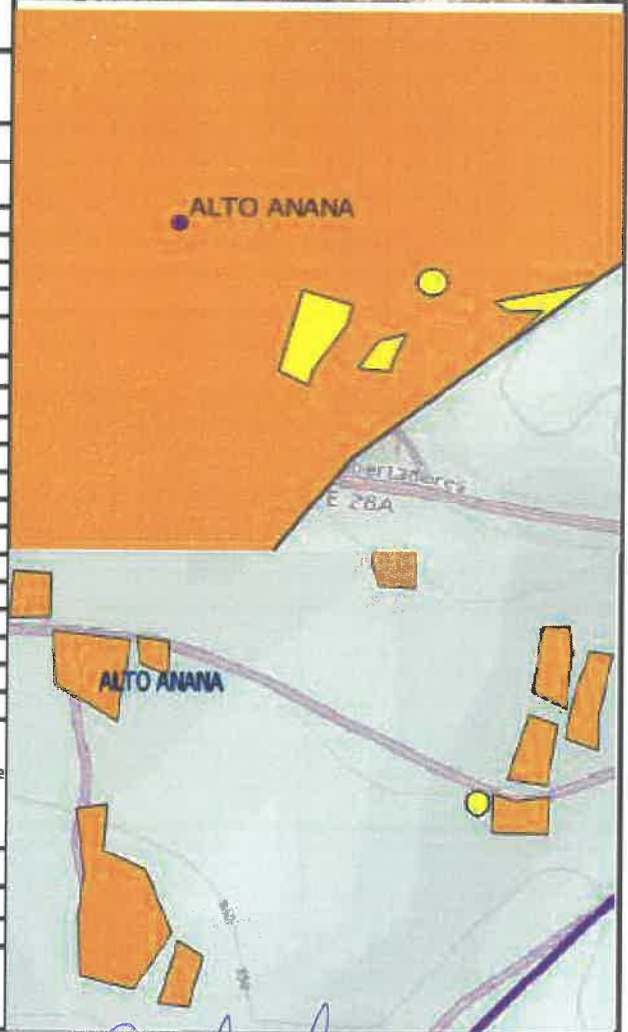


Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Ficha Técnica 07: Código P-04 Centro Poblado Alto Anana

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES					
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO				CODIGO P - 04	
I. Ubicación Geográfica				III. Reporte Fotográfico 	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado		
Ica	Pisco	Independencia	Alto Anana		
Zona		Coordenadas Geográficas			
Norte, Centro, Sur, Este y Oeste del C. P.		Longitud -75.9457	Latitud -13.7261		
II. Descripción Situacional					
Sector crítico	Asentamiento Humano Alto Anana				
Referencia	Cuadras aledañas al Sector Yanama				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido por Acción Humana	<input type="checkbox"/>	
Peligro Identificado	Movimiento de Masas				
Problemas encontrados	1. Viviendas precarias con lechos de calamina mal aseguradas, paredes inestables a base de esteras. 2. servicios básicos incompletos.				
Elementos Expuestos	Personas, Viviendas, servicios básicos.				
TIPO DE PELIGRO	Movimiento de Masa	Inundación	Viento		
	<input checked="" type="checkbox"/>				
Nivel de Peligro (Cuantitativo)	Por Sísmo				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
	<input checked="" type="checkbox"/>				
	Por Movimiento de masa				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
		<input checked="" type="checkbox"/>			
	Por Inundación				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
		<input checked="" type="checkbox"/>			
	Nivel de Riesgo	Por Sísmo			
		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
			<input checked="" type="checkbox"/>		
Por Movimiento de masa					
Muy Alto		Alto	Medio	Bajo	
		<input checked="" type="checkbox"/>			
Por Inundación					
Muy Alto		Alto	Medio	Bajo	
		<input checked="" type="checkbox"/>			
Recomendación del Tipo de Intervención		1. Construcción de muros de contención en concreto armado 2. Resolución de Consejo que regule la normatividad existente sobre edificaciones seguras, multas y sanciones. 3. Proyectos de mejoramiento de servicios básicos para reducir la vulnerabilidad			
Tipo de Gasto de la Intervención		PIP	Actividad	Privado	Convenio
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Presupuesto referencial de la Intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio	
	1.2 millones	S/ 600,000.00	variable		



Gabriel R. Torres Vivalco
 Gabriel R. Torres Vivalco
 Economista
 CEG. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RU N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Ficha Técnica 08: Código P-03-Centro Poblado El Pacae

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES				
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO				CODIGO P - 03
I. Ubicación Geográfica				III. Reporte Fotográfico
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado	
Ica	Pisco	Independencia	El Pacae	
Zona		Coordenadas Geográficas		
Moni. Centro, Sur, Este y Oeste del C. P.		Longitud:-75.9401	Latitud:-13.7312	
II. Descripción Situacional				
Sector crítico	Asentamiento Humano El Pacae			
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido por Acción Humana	
Peligro Identificado	Inundación pluvial			
Problemas encontrados	1. Ausencia de obras de conexión de taludes. 2. Carencia de veredas, carencia de calles pavimentadas ante una zona inclinada, lo cual se puede generar deslizamientos y accidentes en los habitantes.			
Elementos Expuestos	- Población habitante, viviendas, calzadas y veredas peatonales			
TIPO DE PELIGRO	Movimiento de Masa	Inundación	Viento	
		<input checked="" type="checkbox"/>		
Nivel de Peligro (Cuantitativo)	Por Sísmo			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Por Movimiento de masa			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
		<input checked="" type="checkbox"/>		
	Por Inundación			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
			<input checked="" type="checkbox"/>	
	Nivel de Riesgo	Por Sísmo		
Muy Alto		Alto	Medio	Bajo
<input checked="" type="checkbox"/>				
Por Movimiento de masa				
Muy Alto		Alto	Medio	Bajo
		<input checked="" type="checkbox"/>		
Por Inundación				
Muy Alto		Alto	Medio	Bajo
			<input checked="" type="checkbox"/>	
Recomendación del Tipo de Intervención		1. Obras de estabilidad de taludes 2. Colocación de Hilos faja marginal 3. Sensibilización a la población sobre cuidados en temporadas lluviosas.		
	Tipo de Gasto de la Intervención:	PIP	Actividad	Privado
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Presupuesto referencial de la Intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio
	S/ 250,000.00	S/ 1,200.00		



[Signature]
Gustavo R. Toranzo Vivanco
Económico
C.E.C. N° 1231

[Signature]
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
R.J N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147

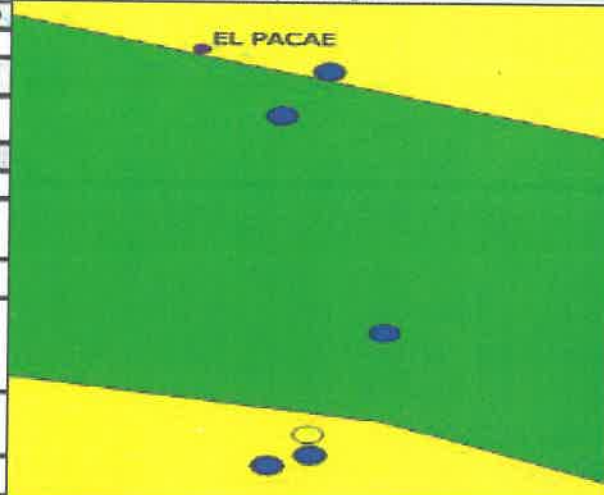


Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



Ficha Técnica-09: Código P-02 Centro Poblado El Pacae

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES					
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO			CODIGO P - 02		
I. Ubicación Geográfica			III. Reporte Fotográfico		
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado		
Ica	Pienco	Independencia	El Pacae		
Zona		Coordenadas Geográficas			
Norte, Centro, Sur, Este y Oeste del C. P.		Longitud: -75.9613	Latitud: -13.7436		
II. Descripción Situacional					
Sector crítico	Asentamiento Humano El Pacae				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducido por Acción Humana		
	Peligro Identificado	Inundación pluvial			
Problemas encontrados	1. Ausencia de defensas riverías. 2. Extensiones de cultivo cerca al arrión del río. 3. viviendas cercanas a taludes probablemente inestables.				
Elementos Expuestos	Viviendas, extensiones de cultivo.				
TIPO DE PELIGRO	Movimiento de Masa	Inundación	Viento		
		X			
Nivel de Peligro (Cualitativo)	Por Sismo				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
	X				
	Por Movimiento de masa				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
		X			
	Por Inundación				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
			X		
	Nivel de Riesgo	Por Sismo			
Muy Alto		Alto	Medio	Bajo	
X					
Por Movimiento de masa					
Muy Alto		Alto	Medio	Bajo	
		X			
Por Inundación					
Muy Alto		Alto	Medio	Bajo	
			X		
Recomendación del Tipo de Intervención		1. Defensas riverías 2. Colocación de Hileras faja marginal 3. Sensibilización a la población sobre cuidados en temporadas lluviosas 4. Obras de estabilidad de taludes			
	Tipo de Gasto de la Intervención	PIP	Actividad	Privado	Comunitario
		X	X		
	Presupuesto referencial de la Intervención	PIP	Actividad	Privado	Comunitario
S/ 250,000.00		S/ 1,200.00			



Garbino R. Lopez Trujillo
Económico
CEG. N° 1231

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



Ficha Técnica-10: Código P-01 Centro Poblado Alto Anana

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES					
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO				CODIGO P - 01	
I. Ubicación Geográfica				III. Reporte Fotográfico	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado		
Ica	Pisco	Independencia	Alto Anana		
Zona		Coordenadas Geograficas			
Norte, Centro, Sur, Este y Oeste del C. P.		Longitud: -75.9555	Latitud: -13.7429		
II. Descripción Situacional					
Sector crítico	Asentamiento Humano Alto Anana				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducido por Acción Humana		
Peligro Identificado	Inundación pluvial				
Problemas encontrados	1. Ausencia de defensas riveriflas. 2. Extensiones de cultivo cerca al margen del río. 3. Viviendas cercanas a taludes probablemente inestables				
Elementos Expostos	- Poblacion habitante, viviendas, extensiones de cultivo.				
TIPO DE PELIGRO	Movimiento de Masa	Inundación	Viento		
		X			
Nivel de Peligro (Cualitativo)	Por Sismo				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
	X				
	Por Movimiento de masa				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
		X			
	Por Inundación				
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
			X		
	Nivel de Riesgo	Por Sismo			
		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
		X			
Por Movimiento de masa					
Muy Alto		Alto	Medio	Bajo	
		X			
Por Inundación					
Muy Alto		Alto	Medio	Bajo	
			X		
Recomendación del Tipo de Intervención		1. Defensas riveriflas 2. Colocación de Hilos taja marginal Sensibilización a la población sobre cultivos en temporadas lluviosas. 4. Obras de estabilidad de taludes			
Tipo de Gasto de la Intervención		PIP	Actividad	Privado	Convenio
		X	X		
Presupuesto referencial de la Intervención	PIP	Actividad	Privado	Convenio	
	2 millones	30mil			



Gabriela R. Toranzo Pizarro
Económica
CEG. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



PERU

MINISTERIO DE AGRI-CULTURA Y PESQUERÍA

INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA CIVIL

ALCALDIA

GERENTE TECNICO

ALCALDIA

GERENTE TECNICO

ALCALDIA

ANA	PCUION [®]
ALAP	108
ANA	

VI- VISTA DE PERFIL

DIQUE CON ENTORNO

CORTE VES-RELUCA

LINEA DE TERRENO

L. 1. 21.22 m

VII- IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE (GOOGLE EARTH)

SECTOR MARIQUE
CONDON

VIII- PANEL FOTOGRAFICO DE ZONA VULNERABLE

Gabriel R. Lozano Vivanco
 Gabriel R. Lozano Vivanco
 Economista
 CEC. N° 1231

Relisa Naupa Quispe
 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



1 de 4

ANA	FOLIO N°
ALAP	107

II. PARTICIPACIÓN EN EL REGISTRO DE LA FICHA TÉCNICA

11.1 FIRMA DE REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
Lic. PORFIRIO TORRES TELLO
ALCALDE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
Cecilia Linares Meritano
Asesora de la Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres
DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA
Cecilia Linares Meritano Uchamayo
Gerente de Gestión de Riesgos y Seguridad Ciudadana

**AJUDA DE ESTUDIOS DEL SECTOR
HIDRÁULICO DEL AGUA PISCO S.A.S. S.C.**
DANIEL AYQUIPA AMPULERO
Gerente

**AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA PISCO**
Ing. Leonardo Camilla Delgado Lopez
Analista II en Recursos Hídricos
Administración Local de Agua Pisco

**AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA PISCO**
ING. DANIEL RIVERA QUISPE
Administración Local de Agua

**AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA
CHAYBASA S.A.S. S.C.**
ING. ALBERTO D. FRANCISCO VALENZUELA
DIRECCIÓN

FECHA: 10/10/2021



Gabriela R. Loraño Vivanco
Gabriela R. Loraño Vivanco
Economista
C.E.C. N° 1231

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



PLANILLA GENERAL DE METRADOS

UNA FOLIO N°
ALAP 106

Proyecto LIMPIEZA, DESCONTAMINACIÓN (L=1800 ML) Y CONSTRUCCIÓN DIQUE C-ENFOCADO (L=1800 ML. SECTOR MANRIQUE CONDOOR
Ubicación SECTOR MANRIQUE CONDOOR DISTRITOS INDEPENDENCIA PROVINCIA PISCO DEPARTAMENTO ICA
Fecha Agosto 2022



Item	Descripción	Unid.	Servicios	Medidas			Presup.	Presup.
				Long.	Ancho	Altura		
1.00	LIMPIEZA, DESCONTAMINACIÓN (L=1800 ML) Y CONSTRUCCIÓN DIQUE C-ENFOCADO (L=1800 ML.							
01.01	OBRAS PROVISIONALES							
01.01.01	CASILLA PROVISIONAL	glt						1.00
	Construcción de casilla provisional 5 m x 7 m		1.00				1.00	
01.01.02	CRATEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.00 x 1.00 m	v						1.00
	Cratel de identificación de la obra		1.00				1.00	
01.01.03	MOVILIZACION Y DESMOLVILIZACION MAQUINARIA PESADA	glt						1.00
	Movilización de maquinaria pesada		1.00				1.00	
01.01.04	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	km						2.00
	Habilitación Camino de acceso			2.00			2.00	
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES							
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	km						2.00
	Causa estable de río		1.00	1.00			1.00	
01.02.02	Dique control de vólvos		1.00	1.00			1.00	
	CONTROL FORTIFICADO	km						2.00
01.03	Causa estable de río		1.00	1.00			1.00	
01.03.01	Dique control de vólvos		1.00	1.00			1.00	
	Movimiento de tierras							
01.03.02	LIMPIEZA Y DESCONTAMINACION CAUSE RIO	m ³						525,000.00
	Causa estable de río		1,800.00	50.00	1.20		129,600.00	
01.03.03	CONFORMACION DE DIQUE SECO OMAQUENAPA	m ³						45,900.00
	Conformación de dique		1.00	1,800.00	8.33	3.00	45,900.00	
01.03.04	EXCAVACION PARA ORIENTACION A PIE DE TALUD	m ³						27,000.00
	Excavación a pie de talud		5.00	1,800.00	6.19	2.50	27,000.00	
01.03.05	PERFILADO Y REFINO EN TALUD	m ²						21,000.00
	Perfilado y Refino en talud		1.00	1,800.00	11.72		21,000.00	
01.04	PROTECCION CON ROCA EN ENBARRIGADO							
01.04.01	SELECCION Y ACCESO DE ROCA EXTRAÑA CON EXPLOSIVOS	m ³						21,450.00
	Selección y acceso de rocas para pie de talud		1.00	1,800.00	8.19	2.50	19,425.00	
	Selección y acceso de rocas para pie de talud		1.00	1,800.00	7.99	1.53	9,941.11	
01.04.02	CARGA Y TRANSPORTE DE ROCA CON 5.0 KM	m ³						36,430.00
	Carga y transporte de rocas de 5.0 km		1.00	1,800.00	8.19	2.50	19,425.00	
	Carga y transporte de rocas de 5.0 km		1.00	1,800.00	7.99	1.53	9,941.11	
01.04.03	ACOMODADO DE ROCA A PIE DE TALUD	m ³						78,000.00
	Acomodado de roca a pie de talud		1.00	1,800.00	6.19	2.50	19,425.00	
01.04.04	ACOMODADO DE ROCA SOBRE TALUD	m ³						2,941.11
	Acomodado de roca sobre talud		1.00	1,800.00	7.99	1.53	9,941.11	

Gonzalo R. Lozano Vivanco
Económico
CEG. N° 1231

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



AREA	FOJON°
ALAP	105

PRESUPUESTO

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACION (L=1800 ML.) Y CONSTRUCCION DIQUE ENROCADO (L=1800 ML. SECTOR MANRIQUE
Subpresupuesto LIMPIEZA, DESCOLMATACION (L=1800 ML.) Y CONSTRUCCION DIQUE ENROCADO (L=1800 ML. SECTOR:
Cliente: MANRIQUE CONDOR DISTRITOS. INDEPENDENCIA PROVINCIA: PISCO DEPARTAMENTO: ICA Costo al : Agosto 2020
Lugar: SECTOR: MANRIQUE CONDOR DISTRITOS. INDEPENDENCIA PROVINCIA: PISCO DEPARTAMENTO: ICA

Item	Descripcion	Unid.	Medrado	Precio Si.	Parcial \$s.
0.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACION (L=1800 ML.) Y CONSTRUCCION DIQUE ENROCADO (L=1800 ML.				
01.01	OBRAS PROVISIONALES				89,310.21
01.01.01	CASETA PROVISIONAL	plb	1.00	1,090.99	1,090.99
01.01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.60 X 4.80 m	u	1.00	1,695.98	1,695.98
01.01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	plb	1.00	28,904.78	28,904.78
01.01.04	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	km	2.00	13,809.23	27,618.45
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				10,888.90
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	km	3.60	1,819.41	6,549.86
01.02.02	CONTROL TOPOGRAFICO	km	3.60	1,141.96	4,111.04
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				922,474.24
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION CAUCE RIO	m3	129,600.00	3.59	465,153.19
01.03.02	CONFORMACION DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	m3	45,900.00	5.36	245,866.04
01.03.03	EXCAVACION PARA CIMENTACION A PIE DE TALUD	m3	27,855.00	5.13	142,969.09
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD	m2	21,090.49	3.25	68,486.43
01.04	PROTECCION CON ROCA EN ENROCADO				1,704,238.82
01.04.01	SELECCION Y ADOPIO DE ROCA EXTRAIDA CON EXPLOSIVOS	m3	29,439.85	31.30	921,333.07
01.04.02	CARGUO Y TRANSPORTE DE ROCA DIA. 5 KM	m3	29,439.85	19.53	574,969.31
01.04.03	ACOMODADO DE ROCA HA PIE DE TALUD	m3	19,498.50	7.84	152,887.28
01.04.04	ACOMODADO DE ROCA SOBRE TALUD	m3	8,941.15	5.54	55,059.15
	COSTO DIRECTO				2,886,884.87
	GASTOS GENERALES (10%)				288,688.47
	UTILIDAD (10%)				288,688.47
	SUB TOTAL				3,236,021.88
	I.G.V. (18%)				582,483.89
	TOTAL				3,818,505.49
	SUPERVISION (2% C.D.)				53,933.69
	SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2% C.D.)				53,933.69
	FICHA TECNICA				15,000.00
	TOTAL				3,941,372.88

TRES MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y UN MIL TRESCIENTOS SETENTA Y DOS CON 88/100 SOLES



García R. Torres
García R. Torres Vivanco
ECONOMISTA
C.E.O. N° 1291

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



ANA FOLIO N°
ALAP. 104

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS

Presupuesto LIMPIEZA, DESCONTAMINACIÓN (L=1800 ML) Y CONSTRUCCIÓN DEQUE CENROCADO (L=1800 ML, SECTOR MANRIQUE CUBIERTA) y pieza desdeterminación (P=1800 ml) y construcción dique céntrico (P=1800 ml) sector manrique con distrito independencia Fecha presupuesto Agosto 2022



Partida 01.01.01 CASITA PROVINCIAL

Partida	Unidad	NO	EQ	Costo unitario directo por	km	1800.00
01.01.01	metros	NO	EQ	Costo unitario directo por	km	1800.00
15150226	Metro de Olla	1	1	16.737	167.352	297.000
10091015	ALAMBRE HIERRO RECOCIDO 1/4"	kg	7.500	3.228	24.208	30.000
10091021	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE T	kg	5.500	5.204	28.608	35.000
10091021	ESTERA DE 2 P x 5 P m	m	12.000	35.206	302.008	360.000
93090308	MADERA TORILLO	m ²	101.000	4.108	415.008	415.000
20091004	Equipos	1	3.000	303.563	3.036	3.036
	HERRAMIENTAS MANUALES	1	3.000	303.563	3.036	3.036
						8.024

Partida 01.01.02 GARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.00 X 4.00 m

Partida	Unidad	NO	EQ	Costo unitario directo por	km	1800.00
01.01.02	metros	NO	EQ	Costo unitario directo por	km	1800.00
14102718	OPERARIO	m	1.000	8.000	23.436	127.608
15150226	PEON	m	4.000	32.000	16.742	535.684
						723.292
10091021	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE T	kg	1.940	3.298	63.688	77.000
10091025	PERNO HEXAGONAL DE 3/8" X 2"	m	10.000	2.586	25.860	31.000
40040258	HORMACON PUESTO EN OBRA	m ³	0.375	42.088	15.783	19.479
10091016	CEMENTO PORTLAND TIPO I 40 S kg	kg	1.400	21.208	29.691	36.000
20090301	MADERA EUCALIPTO ROLLIZO 4" X 4" m	m	3.000	25.208	75.624	92.000
20090303	MADERA EN LISTONES 2" X 2"	m ²	30.000	4.500	135.000	162.000
20091004	Equipos	1	3.000	723.364	21.708	21.708
	HERRAMIENTAS MANUALES	1	3.000	723.364	21.708	21.708
						435.200
						639.900

Partida 01.01.03 BOVEDIZADOR Y DEMOVILIZACION BOMBUERA FEMEA

Partida	Unidad	NO	EQ	Costo unitario directo por	km	29004.00
01.01.03	metros	NO	EQ	Costo unitario directo por	km <th>29004.00</th>	29004.00
						21.984.293
						7.019.707

Partida 01.01.04 HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO

Partida	Unidad	NO	EQ	Costo unitario directo por	km	18004.23
01.01.04	metros	NO	EQ	Costo unitario directo por	km <th>18004.23</th>	18004.23
22106698	Operario	m	1.000	10.000	18.534	185.336
15150226	PEON	m	1.000	10.000	18.747	187.470
						372.806
10091016	MATERIAL GRANULAR (PUESTO EN OBRA)	m ³	200.000	35.208	7.041.600	7.041.600
20091004	Equipos	1	3.000	303.516	3.036	3.036
30091008	HERRAMIENTAS MANUALES	1	3.250	1.500	147.750	147.750
10091028	CANON CISTERNA 400 (ACERO) 12" HP 150 (2L)	m	2.100	1.300	2.730.000	2.730.000
20021108	RODILLO VIB. VIBRO ALTOPROFUNDIZADO 12" HP 1/4 TON	m	1.000	10.000	300.000	300.000
20021108	TRACTORES SOBRE ORUGAS 310 HP	m	1.000	10.000	300.000	300.000
90090146	MOTONIVELADORA 125 HP	m	1.000	1.000	188.265	188.265
						6.800.000

Partida 01.02.01 TRAZO Y REPLANTEO

Partida	Unidad	NO	EQ	Costo unitario directo por	km	1819.43
01.02.01	metros	NO	EQ	Costo unitario directo por	km <th>1819.43</th>	1819.43
21211314	Operario	m	1.000	3.000	28.413	284.130
14102718	OPERARIO	m	1.000	3.000	23.436	234.360
14106574	OFICIAL	m	1.000	8.000	18.547	185.470
15150226	PEON	m	4.000	64.000	16.737	66.948
						7.000.000

Gairaldy R. Coronado Vivanco
Evaluador de Riesgo
CEG. N° 1231

RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



Código	Material	Unidad	Cantidad	Presupuesto	Parcial
10010104	PIERRO DE MI	m ²	4.500	22.000	11.500
10010105	CEMENTO PORTLAND TIPO I 42,5 kg	ts	3.000	21.500	17.400
23020202	PEÑO BOLSA 25 kg	ts	3.000	14.000	17.300
10010106	ESTACAS DE MADERA	u	34.000	1.500	30.200
11730202	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gp	6.262	38.000	11.500
					157.900

Código	Equipo	Unidad	Cantidad	Presupuesto	Parcial
10010105	HERRAMIENTAS MANUALES	Vario	3.000	1.250.876	43.525
10010106	PAVEL DE INGENIEROS	Pa	1.000	8.000	13.000
30010024	ESTACION TOTAL	Est	1.000	8.000	18.750
					279.525



Fecha		CONTROL TOPOGRAFICO				
Presupuesto	Unidad	Presupuesto	Unidad	Presupuesto	Unidad	Presupuesto
10010104	Blanco de Obras	ts	1.000	8.000	26.410	211.304
10010105	OFICIAL CONTROLADOR	Ofi	1.000	8.000	18.543	188.374
10010106	PECHO	Pa	3.000	24.000	16.743	401.228
					181.888	



Código	Material	Unidad	Cantidad	Presupuesto	Parcial
10010104	PEÑO BOLSA 25 kg	ts	3.000	14.000	42.004
10010106	ESTACAS DE MADERA	u	30.000	1.500	10.706
11730202	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gp	2.262	13.000	10.900
					157.900

Fecha		LIMPIEZA Y DESOLANTACION CAUZE RIO				
Presupuesto	Unidad	Presupuesto	Unidad	Presupuesto	Unidad	Presupuesto
10010104	Blanco de Obras	ts	1.000	8.000	26.410	211.304
10010105	OFICIAL CONTROLADOR	Ofi	1.000	8.000	18.543	188.374
10010106	PECHO	Pa	3.000	24.000	16.743	401.228
					181.888	



Código	Material	Unidad	Cantidad	Presupuesto	Parcial
10010104	Blanco de Obras	ts	1.000	8.000	26.410
10010105	OFICIAL CONTROLADOR	Ofi	1.000	8.000	18.543
10010106	PECHO	Pa	3.000	24.000	16.743
					181.888



Fecha		CORPORACION DE DIQUE RIEGO CHAGUAYARA				
Presupuesto	Unidad	Presupuesto	Unidad	Presupuesto	Unidad	Presupuesto
10010104	Blanco de Obras	ts	1.000	8.000	26.410	211.304
10010105	OFICIAL CONTROLADOR	Ofi	1.000	8.000	18.543	188.374
10010106	PECHO	Pa	3.000	24.000	16.743	401.228
					181.888	



Código	Material	Unidad	Cantidad	Presupuesto	Parcial
10010104	Blanco de Obras	ts	1.000	8.000	26.410
10010105	OFICIAL CONTROLADOR	Ofi	1.000	8.000	18.543
10010106	PECHO	Pa	3.000	24.000	16.743
					181.888



Fecha		PERIODO Y REFINE EN TALUD				
Presupuesto	Unidad	Presupuesto	Unidad	Presupuesto	Unidad	Presupuesto
10010104	Blanco de Obras	ts	1.000	8.000	26.410	211.304
10010105	OFICIAL CONTROLADOR	Ofi	1.000	8.000	18.543	188.374
10010106	PECHO	Pa	3.000	24.000	16.743	401.228
					181.888	

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147

Galindo A. Lorenzo Viralco
Galindo A. Lorenzo Viralco
 Leonorista
 CEG. N° 1291



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



ANA FOLIO N°
ALAP 103

100101014	CAPACIAZ	HP	1.000	0,020	20.000	0,250
121200002	OFICIAL (CONTROLADOR)	HP	1.000	0,020	19.810	0,198
101500220	PEON	HP	1.000	0,020	16.747	0,167
Materiales						
Equipos						
300101008	HERRAMIENTAS MANUALES	Unid	1.000	0,500	0,500	0,025
100101008	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-220 HP 1 1/2 T 1'30"	HP	1.000	0,005	300.700	2,717
Subtotales						
Partida			01.04.01	SELECCION Y ACOPPO DE ROCA EXTRAIDA CON EXPLOSIONE		
Recursos			mMta	MO 436.020	EQ 436.020	Costo unitario directo por m3 31,26



Codigo	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Costo	Partida S/	Partida E/
151200220	PEON	HP	4.000	0,020	16.747	0,061
121200002	OFICIAL (CONTROLADOR)	HP	1.000	0,020	19.810	0,198
Materiales						
Equipos						
300101008	HERRAMIENTAS MANUALES	Unid	1.000	0,500	1.000	0,025
100101008	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-220 HP 1 1/2 T 1'30"	HP	1.000	0,005	300.700	3,007
Subtotales						
Partida			01.04.02	CARGA Y TRANSPORTE DE ROCA DISE. 8.100		
Recursos			mMta	MO 806.000	EQ 408.000	Costo unitario directo por m3 13,53



Codigo	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Costo	Partida S/	Partida E/
151200220	PEON	HP	1.000	0,013	16.747	0,229
121200002	OFICIAL (CONTROLADOR)	HP	1.000	0,013	19.810	0,404
Materiales						
Equipos						
300101008	HERRAMIENTAS MANUALES	Unid	1.000	0,020	1.000	0,016
100101008	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-220 HP 1 1/2 T 1'30"	HP	1.000	0,002	301.770	19,982
Subtotales						
Partida			01.04.03	ACONDOZADO DE ROCA POR FRE DE TALUD		
Recursos			mMta	MO 428.000	EQ 428.000	Costo unitario directo por m3 7,04

Codigo	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Costo	Partida S/	Partida E/
151200220	PEON	HP	4.000	0,020	16.747	1,170
121200002	OFICIAL (CONTROLADOR)	HP	1.000	0,017	19.810	0,343
Materiales						
Equipos						
300101008	HERRAMIENTAS MANUALES	Unid	1.000	0,020	1.000	0,246
100101008	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-220 HP 1 1/2 T 1'30"	HP	1.000	0,017	300.700	5,263
Subtotales						
Partida			01.04.04	ACONDOZADO DE ROCA SOBRE TALUD		
Recursos			mMta	MO 854.000	EQ 428.000	Costo unitario directo por m3 1,64



Codigo	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Costo	Partida S/	Partida E/
151200220	PEON	HP	4.000	0,020	16.747	0,620
121200002	OFICIAL (CONTROLADOR)	HP	1.000	0,020	19.810	0,184
Materiales						
Equipos						
300101008	HERRAMIENTAS MANUALES	Unid	1.000	0,020	1.000	0,024
100101008	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-220 HP 1 1/2 T 1'30"	HP	1.000	0,005	300.700	4,737
Subtotales						



Relisa Naupa Quispe

RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
R.J N° 052-2010 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147

Gabriel H. Toranzo Vivanco
COORDINADOR
CEG. N° 1231



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



ÁREA	FOLIO N°
ALAP	102

RELACION DE INSUMOS

CODIGO	INSUMO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO SI.	PARCIAL SI.
MANO DE OBRA					
100101014	CAPATAZ	hh	1726.13	30.46	52.637.14
111105174	OFICIAL	hh	57.60	18.55	1.058.31
121209888	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	2850.92	19.83	56.906.63
141407716	OPERARIO	hh	36.00	23.43	852.22
151508230	PEON	hh	5304.41	16.75	88.833.02
212111314	TOPOGRAFO	hh	57.60	26.41	1.521.38
MATERIALES					
100101616	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO 4" 3	kg	7.50	5.20	39.00
100101618	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bsb	14.36	21.60	308.74
100101621	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	6.94	5.20	36.09
100101626	ESTACAS DE MADERA	u	252.00	1.50	378.00
100101631	ESTERA DE 2.0 x 3.0 m	u	12.00	25.00	300.00
100101634	PIERRO DE 3/8"	varil	1.80	20.00	36.00
400402975	HORMIGON (PUESTO EN OBRA)	m3	0.38	42.00	16.75
500503931	MADERA EUCALIPTO ROLLIZO 4" X 5 m	u	3.00	25.00	75.00
500503982	MADERA EN LISTONES 2-1/2" X 2"	p2	30.00	4.50	135.00
500503999	MADERA TORNILLO	p2	100.00	4.50	450.00
700704118	MATERIAL GRANULAR (PUESTO EN OBRA)	m3	400.00	35.00	14,000.00
100101635	PERNO HEXAGONAL DE 3/8" X 5"	u	10.00	3.50	35.00
171709356	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal	2.52	30.00	75.60
222312342	YESO BOLSA 28 kg	bsb	26.80	14.00	403.20
EQUIPOS					
300101006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			6,682.23
100101006	CAMION CISTERNA 4x2 (AGUJA) 122 HP 1500 CLN	hmt	15.00	142.74	2,141.10
100101012	CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 15M3	hmt	1,549.46	301.77	467,579.08
100101016	CARGADORES SOBRE LLANTAS 180-195 HP 3.5 YD3	hmt	387.26	235.75	91,274.34
300100224	ESTACION TOTAL	ha	57.50	18.75	1,078.00
100101030	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2.75 YD3	hmt	1,114.23	359.70	400,785.77
100101032	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP 2.0-3.8 YD3	hmt	93.13	502.04	46,752.79
900905146	MOTONIVELADORA 125 HP	hmt	2.00	185.95	371.90
700106660	NIVEL DE INGENIEROS	ha	57.60	10.00	576.00
109191286	RODILLO VIB. USO AUTOPROPULSADO 70-100 HP 7-9 TON	hmt	2.00	113.85	227.70
202211829	TRACTORES SOBRE ORUGAS 310 HP	hmt	1,296.21	506.34	656,059.45
SUBCONTRATOS					
100101006	EXTRACCIÓN DE ROCA CON EXPLOSIVOS	m3	28439.65	27.00	794,870.50
200302062	GIGANTOGRAFIA (CARTEL OBRA)	u	1.00	650.00	650.00
300101006	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA	qti	1.00	28904.78	28,904.78
TOTAL SI.					2,698,634.67



[Signature]
Gobernador Regional
C.E.O. N° 1231

[Signature]
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



Ficha Técnica Referencial 02: Sector Dos Palmas del Río Pisco

ANA	FOLIO N°
ALAP	125

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE IDENTIFICACIÓN DE PUNTO CRÍTICO SECTOR DOS PALMAS DEL RÍO PISCO, DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE PISCO, DEPARTAMENTO DE ICA

UBICACIÓN:

RÍO: PISCO CUENCA: SECTOR: DOS PALMAS

DEPARTAMENTO: ICA PROVINCIA: PISCO DISTRITO: INDEPENDENCIA

AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA: CHAFARRA-CHINCHA ADMINISTRACIÓN LOCAL DE AGUA: PISCO

UBICACIÓN GEOGRÁFICA EN COORDENADAS UTM - DATUM: WGS 84:

TRAMO 1	ESTE INICIAL	385,842 m	NORTE INICIAL	4,482,193 m
	ESTE FINAL	384,599 m	NORTE FINAL	4,482,931 m
			ZONA	18 L Sur

II. EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES:

I.1. GEOLOGÍA

El Tramo identificado se estableció en las margenes directas del río PISCO donde el tipo de suelo predominante es gravoso, arenoso y limoso, que presenta erosión leve, que afecta los suelos en la margen y tramo identificado.

Drives: Arenas Lías Arcillas

I.2. GEOMORFOLOGÍA

La zona de estudio se encuentra en la margen derecha del río PISCO, donde el tipo de suelo predominante es gravoso, arenoso y limoso, que presenta erosión leve, que afecta los suelos en la margen y tramo identificado.

I.3. HIDROLOGÍA

El río Pisco nace en el Departamento de Huancavelica, en la Cordillera Occidental de los Andes, a una altura que oscila entre los 4,000 y 5,000 m s.n.m. originales segundas vertientes en el área de penitencia y caudales utilizados para una agricultura de gran escala, riego de las lagunas Pulco, Agnoscacha y Tacaosca entre otras, aproximadamente a 17°08' de latitud sur y 75°34' de longitud oeste desde Lima el centro de la ciudad, que corre de Noroeste a Suroeste hacia Huancavelica, Arequipa, Arequipa y por la margen izquierda al río Huancavelica en este punto toma el nombre de río Pisco, aguas abajo en la margen derecha de una el río Huancavelica, a partir de ahí se le conoce como río Pisco hasta desembocar en el Océano Pacífico.

La longitud total del recorrido del río Pisco desde su nacimiento en el cerro Pisco hasta su desembocadura en el Océano Pacífico es de 179 km, con una granadera promedio de 3.6%. El río tiene agua todo el año y su caudal anual medio es de unos 807.52 000 m³ con caudales mínimos de 700 m³/seg.

El río Pisco cuenta con las estaciones de aforo de Lathroco, ubicada en el caudal del río agrícola, aguas arriba de esta estación, su caudal aproximadamente entre 3 000 Has. agua riego, el río continúa a fluir con poca velocidad, más adelante el caudal de almacenamiento natural de la zona. La estación de Lathroco cuenta con una estación de 3.495 Km² de drenaje, que incluye la totalidad del río "tormenta normal", alimentada y alimentada por la zona de las 2,500 Has. y un área de drenaje de 2,736 Km².

Se averigua que de agosto promedio de 100 m y altura promedio de referencia de 1 20 m.

El río Pisco cuenta con una serie de caudales, se la estación (véase) controlada por la ALAP, desde el año 1933 a la actualidad, mediante un controlado de los registros de las estaciones de caudal de este río de registro, se observa que los caudales máximos se produjeron en los años 1948 (760 m³/seg), 1956 (710.02 m³/seg) y 1966 (800.00 m³/seg) con un caudal en estado de afluente.



[Signature]
Gabriel R. Latorre Vivanco
 COORDINADOR
 CEG. N° 1231

[Signature]
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



FIG 3

PERU Ministerio de Agricultura y Riego ANA

II.4. AREAS PRODUCTIVAS:

En el Sector Dos Palmas, margen derecho del Río Paico se ha intervenido con una estructura de defensa ribera en concreto tipo bóveda tipo bóveda de aristas a ser afectado por las aguas del río Paico.

Area Productiva	CULTIVO	Area (ha)	Superficie en hectáreas	Edificios	Personas	Valor de Bienes	Actividad	Estado	Longitud (m)
M.D.	maíz	30	4	1	1	1000	Agricultura	Bueno	100
	ajonjolí	30							

NOTA: En esta parcela se tiene un huerto de frutas de consumo familiar y se ha intervenido por el cultivo de maíz.

III. POBLACION EXPUESTA

En el margen derecho del Río Paico, sector Dos Palmas, no existe habitar y personas, por lo tanto no se ha intervenido la zona de vivienda.

M.D. Productiva	Area (ha)	Personas	Actividad	Estado	Valor de Bienes	Actividad	Estado

IV. SITUACION ECONOMICA

El propietario de la zona a intervenir se dedica a la siguiente actividad:

Actividad	Superficie (ha)	Valor de Bienes	Actividad	Estado
Agricultura	30	1000	Agricultura	Bueno

V. PROPUESTA TECNICA:

5.1. ESTRUCTURAL

Construcción de un Círculo Entrocado (CE) en el margen derecho del río Paico, sector Dos Palmas, con una longitud de 100m.

En una longitud de 100m se realizará una limpieza y desmontaje, así como la construcción del círculo a una altura de 1.50m sobre el nivel del terreno. El círculo será de concreto armado tipo bóveda de aristas con un espesor de 20cm. El círculo tendrá una longitud de 100m y una altura de 1.50m. El círculo será construido con concreto armado tipo bóveda de aristas con un espesor de 20cm. El círculo tendrá una longitud de 100m y una altura de 1.50m. El círculo será construido con concreto armado tipo bóveda de aristas con un espesor de 20cm. El círculo tendrá una longitud de 100m y una altura de 1.50m.

5.2. NO ESTRUCTURALES

Se deberá realizar la limpieza y desmontaje de la zona a intervenir, así como la construcción del círculo a una altura de 1.50m sobre el nivel del terreno. El círculo será de concreto armado tipo bóveda de aristas con un espesor de 20cm. El círculo tendrá una longitud de 100m y una altura de 1.50m. El círculo será construido con concreto armado tipo bóveda de aristas con un espesor de 20cm. El círculo tendrá una longitud de 100m y una altura de 1.50m.

VI. ESQUEMA DE PROPUESTA TECNICA:

6.1. VISTA DE PLANTA



Gabriel A. Ferrero Vivanco
Gabriel A. Ferrero Vivanco
 Economista
 C.E.G. N° 1231

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147

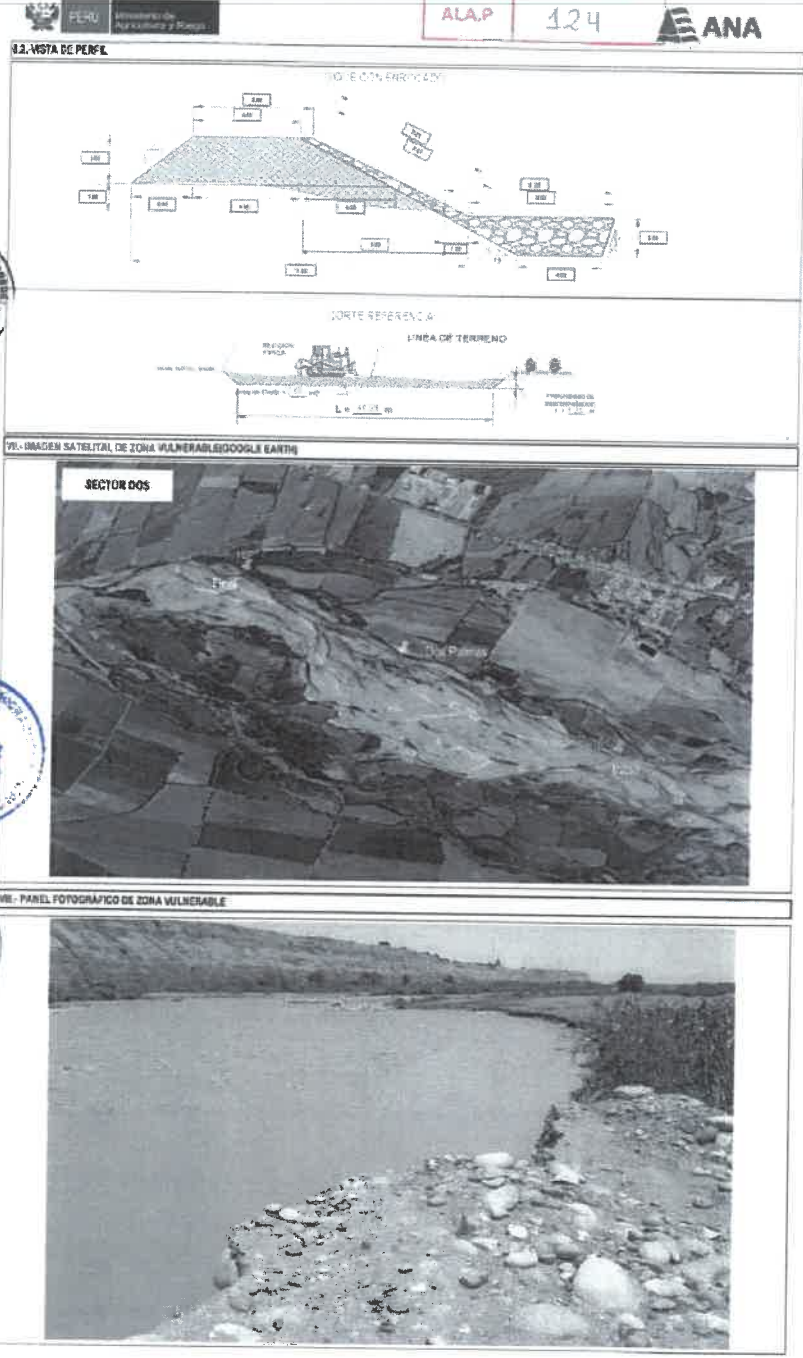


Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



0.03

ANA	FOLIO N°
ALAP	124



Garciola A. Soriano Vivanco
 Garciola A. Soriano Vivanco
 C.O.N.G. N° 8378
 C.E.G. N° 1201

Relisa Naupa Quispe
 RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



5 8 8

PERU Ministerio de Recursos Hídricos y Energía ANA

IX - PARTICIPACIÓN EN EL REGISTRO DE LA FICHA TÉCNICA

11.1. FIRMA DE REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES

ANA	FOLIO N°
ALAP	123

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA
JOSE FELIX VARGAS ANAMPA
ALCALDE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA
C.P. [Signature]
SECRETARÍA GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO URBANO

JUNTA DE VIGILANCIA DEL CUENCA
RODRIGUEZ MORALES
DANIEL AYLLON AN
PRESIDENTE

ING. Leonardo Camilo Delgado Lopez
Analista II en Recursos Hídricos
Administración Local de Agua-Pisco

ING. DANIEL AGUIRRE GONZALES BRAVO
ADMINISTRADOR LOCAL DE AGUA

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA
CHAMPORA - TAMBORA
ING. ALBERTO DOMÍNGUEZ VALENCIA
DIRECCIÓN

FECHA: 10/1/2022



[Signature]
Gabriel P. Toranzo Vivanco
Económico
C.E.C. N° 1231

[Signature]
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



ANA FOLIO N°
ALA.P 122

PLANILLA GENERAL DE METRADOS

Proyecto: LIMPIEZA, DESCOLMATACION (L=1800 ML.) Y CONSTRUCCION DIQUE C/ENBOCADO (L=1400 ML.)
Ubicación: SECTOR DOS PALMAS DISTRITO INDEPENDENCIA PROVINCIA PISCO DEPARTAMENTO ICA
Fecha: Agosto 2020



Item	Descripción	Unid.	Espesor	Dimensiones			Parcial	Total
				Long.	Ancho	Altura		
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACION (L=1800 ML.) Y CONSTRUCCION DIQUE C/ENBOCADO (L=1400 ML.)							
01.01	OBRAS PRELIMINARES							
01.01.01	CASITA PROVISIONAL	grs						1.00
	Construcción de casita provisional 6 m x 3 m		1.00				1.00	
01.01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3 80 X 4 80 m	u						1.00
	Cartel de identificación de la obra		1.00				1.00	
01.01.03	MOVILIZACION Y DESACUPLACION MAQUINARIA PESADA	grs						1.00
	Movilización de maquinaria pesada		1.00				1.00	
01.01.04	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	km						8.90
	Habilitación Caminos de acceso			0.90			0.90	
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES							
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	km						1.20
	Causa estable de río							
01.02.02	OCIOSOS TRAZO AL VIENTO							1.80
	OCIOSOS TRAZO AL VIENTO		1.80				1.80	
	CONTROL TOPOGRAFICO	km						1.80
	Control topográfico							
01.03	CAUSE ESTABLE DE RIO							3.80
	Cause estable de río		1.00	1.80			1.80	
01.03.01	TRAZO CON RECALZOS AL VIENTO							1.80
	Trazo con recalzos al viento		1.00	1.80			1.80	
	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.02	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION CAUCERO	m3						173,200.00
	Causa estable de río			1,000.00	80.00	1.20	173,200.00	
01.03.03	CONFORMACION DE DIQUE SECO CANAL, HERRA	m3						40,800.00
	Conformación de dique		1.00	1,600.00	9.80	3.00	40,800.00	
01.03.04	EXCAVACION PARA CIMENTACION A FREDE TALUD	m3						26,748.00
	Excavación a pie de talud		1.00	1,600.00	6.59	2.90	26,748.00	
01.03.05	APERFILADO Y REPINTE EN TALUD	m2						18,747.00
	Perfilado y repinte en talud		1.00	3,600.00	11.70		18,747.00	
01.04	PROTECCION CON ROCA EN ENBOCADO							
01.04.01	SELECCION Y ACOPRO DE ROCA EXTRAIDA CON EXPLOSIVOS	m3						26,988.00
	Selección y acopro de rocas para pie de talud		1.00	1,500.00	4.79	2.50	17,332.00	
	Selección y acopro de rocas - Talud de Dique		1.00	1,500.00	7.00	1.00	9,656.00	
01.04.02	CARGUO Y TRANSPORTE DE ROCA OVE. 5'X07'	m3						22,700.00
	Carguo y transporte de rocas al 5.00 m - A pie de talud		5.00	1,500.00	8.10	2.50	17,332.00	
	Carguo y transporte de rocas Dist 5.00 km - Talud de Dique		1.00	1,000.00	7.90	0.70	8,368.00	
01.04.03	ACOMODADO DE ROCA NA PIE DE TALUD	m3						17,332.00
	Acomodado de rocas a pie de talud		1.00	1,000.00	5.19	2.50	17,332.00	
01.04.04	ACOMODADO DE ROCA SOBRE TALUD	m3						8,838.00
	Acomodado de rocas sobre talud		1.00	1,600.00	7.00	1.00	8,838.00	



Relisa Naupa Quispe

RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147

Gabriela A. Cornejo Pizarro
COORDINADORA
CEG. N° 1291



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



FOIA FOLIO N°
ALAP 121

PRESUPUESTO

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACION (L=1800 ML.) Y CONSTRUCCION DIQUE CIERROCADO (L=1600 ML. SECTOR DOS PALM
Subpresupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACION (L=1800 ML.) Y CONSTRUCCION DIQUE CIERROCADO (L=1600 ML. SECTOR: DOS
PALMAS DISTRITO: INDEPENDENCIA PROVINCIA: PISCO DEPARTAMENTO: ICA
Cliente: Costo al: Agosto 2020
Lugar: SECTOR: DOS PALMAS DISTRITO: INDEPENDENCIA PROVINCIA: PISCO DEPARTAMENTO: ICA

Item	Descripcion	Unid.	Metrado	Precio \$/	Parcela \$/
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACION (L=1800 ML.) Y CONSTRUCCION DIQUE CIERROCADO (L=1600 ML.				
01.01	OBRAS PROVISIONALES				47,494.69
01.01.01	CASETA PROVISIONAL	pc	1.00	1,090.99	1,090.99
01.01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.60 X 4.80 m	u	1.00	1,698.98	1,698.98
01.01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	gt	1.00	32,189.42	32,189.42
01.01.04	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	km	0.90	13,829.23	12,429.30
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				9,478.26
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	km	3.20	1,819.41	5,822.10
01.02.02	CONTROL TOPOGRAFICO	km	3.20	1,141.96	3,654.26
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				327,467.53
01.03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE RQ	m3	115,200.00	3.82	417,376.30
01.03.02	CONFORMACION DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	m3	40,600.00	5.41	220,602.00
01.03.03	EXCAVACION PARA CIMENTACION A PIE DE TALUD	m3	24,780.00	5.16	126,231.90
01.03.04	PERFORADO Y REFINE EN TALUD	m2	18,747.10	3.26	60,957.00
01.04	PROTECCION CON ROCA EN ENROCADO				1,521,862.97
01.04.01	SELECCION Y ACOPO DE ROCA EXTRAIDA CON EXPLOSIVOS	m3	26,168.58	31.34	820,948.82
01.04.02	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA Dist: 5 KM	m3	26,168.58	19.69	515,312.71
01.04.03	ACOMODADO DE ROCA HA PIE DE TALUD	m3	17,332.00	7.91	137,097.07
01.04.04	ACOMODADO DE ROCA SOBRE TALUD	m3	8,839.58	5.59	49,404.27
	GOSTO DIRECTO				2,446,411.55
	GASTOS GENERALES (10%)				240,641.16
	UTILIDAD (10%)				240,641.16
	SUB TOTAL				2,887,693.86
	I.G.V. (18%)				519,784.00
	TOTAL				3,407,477.86
	SUPERVISION (2% C.D.)				68,149.55
	SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2% C.D.)				68,149.55
	FICHA TECNICA				15,000.00
	TOTAL				3,518,735.22

SON: TRES MILLONES QUINIENTOS DIECIOCHO MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO CON 22/100 SOLES



Relis
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147

[Signature]
Gabinete de Asesoría Técnica
CENEPRED
CEC. N° 1201



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



ANA FOLIO N°
ALAF 120

ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Proyecto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN (L=1000 ml.) Y CONSTRUCCIÓN DIQUE, CENEDOCADO (L=1800 ml.) SECTOR DOS PALMAS
Sub-Proyecto: limpieza, descolmatación (L=1000 ml.) y construcción dique-cenrocado (L=1800 ml.) sector dos palmas distrito independencia prov. Fecha presupuesto: Agosto 2022

Partida	41.01.01	Descripción Recurso	CANTIDA PROVISIONAL				Costo unitario directo por	m³	1000.00
			MO	1.000	EQ	1.000			
Rendimiento	gallón								
Código			Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Presup. \$1	Presup. \$2		
51502230	Mano de Obrero PEON		m	2.000	16.000	16.747	347.852	367.852	
	Materiales								
100191016	ALAMBRE NEGRO P/ CORDÓN 1/2"		kg	7.500	1.200	3.000	30.000		
100191017	CLAVOS PARA MADERA-CORONAL DESP		kg	5.000	1.200	25.000	25.000		
100191018	LETERA DE 3/8" x 3/8"		kg	12.000	25.000	300.000	300.000		
99999290	MADERA TORNALLO		lp	199.000	4.000	796.000	796.000		
	Equipos								
300141000	HERRAMIENTAS MANUALES		Items	1.000	267.950	267.950	267.950		

Partida	51.01.02	Descripción Recurso	CANTIDA PROVISIONAL				Costo unitario directo por	m³	1000.00
			MO	1.000	EQ	1.000			
Rendimiento	ml								
Código			Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Presup. \$1	Presup. \$2		
141407716	Mano de Obrero OPERARIO		m	1.000	4.000	23.430	157.440		
51502230	PEON		m	4.000	30.000	16.747	336.364	723.364	
	Materiales								
100191011	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 1"		kg	1.500	1.200	3.000	10.000		
100191016	PERNO HEXAGONAL DE 3/8" x 5"		kg	10.000	1.500	15.000	30.000		
40402578	HORMIGON PUESTO EN OBRA		m³	0.375	42.000	16.750	6.262.500		
100191018	CEMENTO PORTLAND TIPO I/AE 3142		kg	1.400	21.000	30.000	42.000		
50003081	MADERA EUCALIPTO MOLLEJO 4" x 5"		kg	3.000	25.000	75.000	75.000		
50003082	MADERA EN LISTONES 2-1/2" x 2"		m²	39.000	1.500	58.500	175.500		
	Equipos								
300141000	HERRAMIENTAS MANUALES		Items	1.000	723.364	723.364	723.364		
	Subtotales								
650	GRANTOGRAFIA (CARTEL OBRA)		kg	1.000	450.000	450.000	450.000		

Partida	01.01.03	Descripción Recurso	CANTIDA PROVISIONAL				Costo unitario directo por	m³	1000.00
			MO	1.000	EQ	1.000			
Rendimiento	gallón								
Código			Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Presup. \$1	Presup. \$2		
	Mano de Obrero								
	Materiales								
	Equipos								
	Subtotales								
300141000	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA		kg	1.000	32.140.417	32.140.417	32.140.417		

Partida	01.01.04	Descripción Recurso	CANTIDA PROVISIONAL				Costo unitario directo por	m³	1000.00
			MO	1.000	EQ	1.000			
Rendimiento	milímetros								
Código			Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Presup. \$1	Presup. \$2		
72120066	Mano de Obrero OFICIAL, COORDINADOR		m	1.000	10.000	19.472	19.472		
70190870	PEON		m	1.000	10.000	16.747	16.747		
	Materiales								
70030112	MATERIALES: CEMENTO EN OBRA		m³	200.000	9.000	1.800.000	1.800.000		
	Equipos								
300141000	HERRAMIENTAS MANUALES		Items	3.000	363.970	10.919	10.919		
100191008	CANON CORTINA ANILINADO 127-40-1500 GAL		Items	0.250	1.000	140.000	1.000.000		
100191009	RODILLO DE LANA AUTOPULVERIZADO 75-100-40" x 6" x 100		Items	0.100	1.000	110.000	110.000		
20021480	TRACTORES SOBRE ORUGAS 310-HP		Items	1.000	10.000	500.000	5.000.000		
50000146	AUTOMOVILIZADORA 125 HP		Items	0.100	1.000	100.000	100.000		

Partida	01.02.01	Descripción Recurso	CANTIDA PROVISIONAL				Costo unitario directo por	m³	1000.00
			MO	1.000	EQ	1.000			
Rendimiento	milímetros								
Código			Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Presup. \$1	Presup. \$2		
51011514	Mano de Obrero TOPOGRAFICO		m	1.000	0.200	20.412	211.304		
141407716	OPERARIO		m	1.000	0.200	23.430	187.240		
111406174	OFICIAL		m	1.000	0.300	18.543	182.376		
51502230	PEON		m	5.000	0.200	60.200	16.747		

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147

Gabriela A. Zamora
Gabriela A. Zamora
Evaluadora
CEC. N° 1291



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



Código	Material	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Parcial \$
10011034	PIEDRA DE 30"	m ³	5,500	32,000	176,000	
10011035	CEMENTO PORTLAND TMSI 42.5 kg	ts	3,400	21,500	73,100	
20011036	YESO BOLSA 25 kg	ts	5,000	12,500	62,500	
10011037	ESTACAS DE WOODER	-	75,000	1,500	112,500	
11100559	PIRUNA (PLAN TI SINTETICO)	cm	2,500	33,000	82,500	
Subtotal						
30011038	HERRAMIENTAS MANUALES	Varia	3,000	1,200,000	3,600,000	
10011039	MATERIAL DE PINTURAS	ts	1,000	8,000	8,000	
10011040	ESTACION TOTAL	ts	1,000	8,000	8,000	
Total						
279,500						

Fecha: 01.03.22		CONTROL TOPOGRAFICO				
Requerimiento	Detalle	Unid.	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Parcial \$
21211014	DESCRIPCION RESERVA Mano de Obra TOPOGRAFIA	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Parcial \$
11100574	OFICIAL	ts	1,000	6,000	6,000	21,100
11100575	PEON	ts	1,000	6,000	6,000	140,200
11100576	PEON	ts	1,000	24,000	24,000	401,200
Subtotal						
781,800						
21211015	DESCRIPCION RESERVA Mano de Obra MATERIAL	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Parcial \$
13011032	19.50 BOLSA 25 kg	ts	3,000	14,000	42,000	
13011033	ESTACAS DE WOODER	-	30,000	1,500	45,000	
11100559	PIRUNA (PLAN TI SINTETICO)	cm	3,000	3,000	9,000	
Subtotal						
96,000						
30011038	HERRAMIENTAS MANUALES	Varia	3,000	1,200,000	3,600,000	
10011039	MATERIAL DE PINTURAS	ts	1,000	8,000	8,000	
10011040	ESTACION TOTAL	ts	1,000	8,000	8,000	
Subtotal						
3,616,000						

Fecha: 01.03.21		LIMPIEZA Y DESMULAMBRACION CAUCE RIO				
Requerimiento	Detalle	Unid.	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Parcial \$
21211014	DESCRIPCION RESERVA Mano de Obra CAPATAZ	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Parcial \$
11100566	OFICIAL (CON BOLSA)	ts	1,000	2,000	2,000	1,100
11100567	OFICIAL (CON BOLSA)	ts	1,000	2,000	2,000	5,100
11100568	PEON	ts	1,000	2,000	2,000	1,100
Subtotal						
4,200						
30011038	HERRAMIENTAS MANUALES	Varia	3,000	2,400	7,200	
20011039	TRACTORES SOBRE ORUGAS 112 HP	ts	1,000	1,000	1,000	
Subtotal						
8,200						

Fecha: 01.03.22		CONFORMACION DE BARRIO SECUNDARIA				
Requerimiento	Detalle	Unid.	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Parcial \$
21211014	DESCRIPCION RESERVA Mano de Obra CAPATAZ	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Parcial \$
11100566	OFICIAL (CON BOLSA)	ts	1,000	3,000	3,000	3,200
11100567	OFICIAL (CON BOLSA)	ts	1,000	3,000	3,000	6,200
11100568	PEON	ts	1,000	3,000	3,000	9,200
Subtotal						
9,400						
30011038	HERRAMIENTAS MANUALES	Varia	3,000	3,000	9,000	
20011039	TRACTORES SOBRE ORUGAS 112 HP	ts	1,000	3,000	3,000	
Subtotal						
12,000						

Fecha: 01.03.22		EQUIPACION PARA OBSERVACION A PIE DE VALLE				
Requerimiento	Detalle	Unid.	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Parcial \$
21211014	DESCRIPCION RESERVA Mano de Obra CAPATAZ	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Parcial \$
11100566	OFICIAL (CON BOLSA)	ts	1,000	2,000	2,000	3,200
11100567	OFICIAL (CON BOLSA)	ts	1,000	2,000	2,000	5,200
11100568	PEON	ts	1,000	2,000	2,000	7,200
Subtotal						
8,000						
30011038	HERRAMIENTAS MANUALES	Varia	3,000	1,000	3,000	
20011039	TRACTORES SOBRE ORUGAS 112 HP 1, 1, 2, 15 VCS	ts	1,000	1,000	1,000	
Subtotal						
4,000						

Fecha: 01.03.21		PREPLAZO Y SERVICIO VALLE				
Requerimiento	Detalle	Unid.	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Parcial \$
21211014	DESCRIPCION RESERVA Mano de Obra CAPATAZ	Unidad	Cantidad <td>Costo Unitario <td>Costo Total <td>Parcial \$</td> </td></td>	Costo Unitario <td>Costo Total <td>Parcial \$</td> </td>	Costo Total <td>Parcial \$</td>	Parcial \$
11100566	OFICIAL (CON BOLSA)	ts	1,000	2,000	2,000	3,200
11100567	OFICIAL (CON BOLSA)	ts	1,000	2,000	2,000	5,200
11100568	PEON	ts	1,000	2,000	2,000	7,200
Subtotal						
8,000						
30011038	HERRAMIENTAS MANUALES	Varia	3,000	1,000	3,000	
20011039	TRACTORES SOBRE ORUGAS 112 HP 1, 1, 2, 15 VCS	ts	1,000	1,000	1,000	
Subtotal						
4,000						



[Signature]
GABRIELA TORRES VIVIANO
 ASISTENTE SOCIAL
 CEB. N° 1291

[Signature]
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2010 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



ANA FOLIO N°
ALAP 118

RELACION DE INSUMOS

CODIGO	INSUMO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO \$1	PARCIAL \$1
MANO DE OBRA					
100101014	CAPATAZ	m	1550.50	30.46	47,226.76
111106174	OFICIAL	m	51.20	18.55	949.61
121206988	OFICIAL (CONTROLADOR)	m	2548.48	19.61	49,975.65
141407716	OPERARIO	m	33.50	23.43	787.25
151508230	PEON	m	4752.31	16.75	79,588.93
212113314	TOPOGRAFO	m	51.20	26.41	1,352.25
MATERIALES					
100101016	ALAMBRE NEGRO RECOGIDO N° 8	kg	7.50	5.20	39.00
130101018	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis	12.92	21.50	277.78
100101021	CLAVOS PARA MADERA CON CARREZA DE 3"	kg	8.94	5.20	38.08
100101026	ESTACAS DE MADERA	u	224.00	1.50	336.00
100101031	ESTERA DE 2.0 x 3.0 m	u	12.00	25.00	300.00
100101034	PIERRO DE 3/8"	var1	1.60	20.00	32.00
400402576	HORMIGON (PUERTO EN OBRA)	m3	0.38	42.00	15.75
500503091	MADERA EUCALIPTO ROLLIZO 4" X 5 m	u	3.00	25.00	75.00
500503092	MADERA EN LISTONES 2-1/2" X 2"	p2	30.00	4.50	135.00
500503090	MADERA TORVILLE	p2	100.00	4.50	450.00
700704118	MATERIAL GRANULAR (PUERTO EN OBRA)	m3	180.00	35.00	6,300.00
100101035	PERNO HEXAGONAL DE 3/8" X 5'	u	10.00	3.50	35.00
171705258	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal	2.24	30.00	67.20
232312342	VEBO BOLSA 25 kg	bis	25.60	14.00	358.40
EQUIPOS					
300101006	HERRAMIENTAS MANUALES	var1			5,966.08
100101006	CAMION CISTERNA 4x2 (AGUA) 122 HP 1500 GLN	km	8.75	142.74	963.50
100101012	CAMION VOLQUETE B4 330 HP 15M3	km	1385.71	301.77	418,072.17
100101016	CARGADORES SOBRE LLANTAS 150-195 HP 3.5 YD3	km	347.18	239.79	83,239.51
300100074	ESTACION TOTAL	he	51.20	13.75	900.00
100101030	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2.75 YD3	km	300.53	355.70	369,531.18
100101032	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP 2.0-3.8 YD3	km	83.56	502.04	41,950.97
900905146	MOTONIVELADORA 125 HP	km	0.90	186.95	168.25
100105660	NIVEL DE INGENIEROS	he	51.20	10.00	512.00
109191286	RODILLO VIB. LISO AUTOPROPULSADO 76-100 HP 7-9 TON	km	0.90	113.85	102.47
202211828	TRACTORES SOBRE ORUGAS 310 HP	km	1118.22	506.34	566,198.53
SUBCONTRATOS					
100101006	EXTRACCIÓN DE ROCA CON EXPLOSIVOS	m3	25168.58	27.00	706,351.55
300302062	GIGANTOGRAFIA (CARTEL OBRA)	u	1.00	650.00	650.00
300101006	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	gbi	1.00	32189.42	32,189.42
TOTAL \$1:					2,406,411.55



[Signature]
Gabriela B. Romero Pizarro
Evaluadora
C.E.C. N° 1231

[Signature]
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Ficha Técnica Referencial 03: Sector San Tadeo del Río Pisco

1.0 x 2

PERU Ministerio de Agricultura y Pesca

ANA FOLIO N° ALAP. 117

ANA Autoridad Nacional del Agua

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE IDENTIFICACIÓN DE PUNTO CRÍTICO SECTOR SAN TADEO DEL RÍO PISCO, DISTRITO DE HUMAY, PROVINCIA DE PISCO, DEPARTAMENTO DE ICA

I. UBICACIÓN:

RÍO PISCO QUEBRADA SECTOR SAN TADEO

DEPARTAMENTO ICA PROVINCIA PISCO DISTRITOS HUMAY INDEPENDENCIA

AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA CHAPARRA-CHINCHA ADMINISTRACIÓN LOCAL DE AGUA PISCO

II. UBICACIÓN GEOGRÁFICA EN COORDENADAS UTM - DATUM WGS 84:

TRAMO 1	ESTE INICIAL	391,584 m	NORTE INICIAL	8,483,405 m
	ESTE FINAL	398,251 m	NORTE FINAL	8,483,548 m

ZONA 18 L Sur

III. EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES:

3.1. GEOLOGÍA

El terreno identificado, se establece en la margen izquierda del río PISCO donde el tipo de suelo encontrado es gravoso, arenoso y limoso que presenta erosión fluvial, que afecta los suelos en la margen y la zona identificada.

3.2. DINÁMICA EXTERNA:

Debido a estar próximos al nivel del mar las pendientes varían disminuyendo progresivamente, es así que en este sector la pendiente puede encontrarse entre 1.5 a 3% aproximadamente, está pendiente que puede ser superior, es mucho menor que la que se puede observar en la parte alta y mayor a 10% con estas pendientes, aun así, estas pendientes producen movimientos que hay que considerar para el diseño de las estructuras de protección.

3.3. HIDROLOGÍA

El río Pisco nace en el Departamento de Huancavelica, en la Cordillera Occidental de los Andes, a una altura que oscila entre los 4,000 y 5,000 m s.n.m. ingresando angosto valle en el área de penillanura aluvial, utilizados para una agricultura de gran escala, recibe descargas de las lagunas Pulco, Agnochocha y Tacachobas entre otras, aproximadamente a 13700 de latitud sur y 75700° de longitud oeste, donde conforma por la margen izquierda del río Huachaca, a partir de allí el río corre de oeste a este pasando por Leñayoc hasta desembocar en el Océano Pacífico.

La longitud total del recorrido del río desde su origen en la laguna Pulco hasta su desembocadura en el océano Pacífico es de 179 km, con una gran pendiente promedio de 3.8%. El río tiene agua todo el año y su caudal anual medio es de unos 837.637 000 m³ con caudales máximos de 700 m³/seg.

El río Pisco cuenta solo con la estación de aforos de Leñayoc, ubicada en la cabecera de valle agrícola, aguas arriba de esta estación, existen aproximadamente unas 3,000 Hec. bajo riego, cuyo caudal es muy variable, hace disminuir el caudal del acaudamiento natural de la cuenca. La estación de Leñayoc controla una cuenca de 3,496 Km² de extensión, que incluye la totalidad de la cuenca.

Se estima hasta de ancho de caudal promedio de 100 m y altura promedio de sedimentos de 1.20 m.

El Río Pisco cuenta con una serie de cascadas, en la estación Leñayoc operada por la A.A.P. desde el año 1933 a la actualidad, realizando un control de los promedios diarios de caudal de cada año de registro, se observa que los caudales mínimos se produjeron en los años 1948 (765.1 m³/s), 1955 (710.02 m³/s) y 1998 (650.0 m³/s), conforme se detalla en cuadro siguiente:

AÑO	CAUDAL (m ³ /s)
1948	765.1
1955	710.02
1998	650.0



Jacinto A. Araya Pizarro
Gerente
CEU, N° 1291

Relis Naupa Quispe
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRE
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



2 de 3

PERU Ministerio de Agricultura y Riego **ANA**

3.4.- AREAS PRODUCTIVAS:
En el Sector San Tadeo, margen izquierda del Rio Pisco no se encuentra con una estructura de defensa ribereña encontrándose susceptible durante la época de avenida, a ser afectado predios agrícolas en un área aproximada de 20 Has de cultivo de maíz y algodón

Año	Cultivo	Has (Ha)
2022	maíz	15
	algodón	5
	otros	

3.5.- POBLACION EXPUESTA:
En la margen izquierda del Rio Pisco, sector Cochita Nueva, no existe habilitadas y viviendas que pueden ser afectadas durante la época de avenida

IV.- EVALUACION ECONOMICA
Evaluación de daños e impactos probables se obtiene la siguiente información:

CATEGORIA AFECTADA	Nº DE FAMILIAS AFECTADAS		SERVICIOS BÁSICOS AFECTADOS		SERVICIOS DE AGUA Y ENERGÍA AFECTADOS		SERVICIOS DE SALUD AFECTADOS		SERVICIOS DE EDUCACIÓN AFECTADOS	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
maíz										
algodón										
otros										

V.- PROPUESTA TECNICA:
5.1.- ESTRUCTURAL
Construcción de un Dique Enrocado (1400 ml)
En una longitud de 1400 ml se realizará una flejeza y descolmatación, así como la conformación del dique o una prisma que será construido con el material propio de río debidamente compactado y con las dimensiones y las características del talud.
El trabajo consistirá en arrimar el material del cauce del Río y así poder construir un dique, cuyas dimensiones con: altura h=3.00 m., ancho de corona=4.50 m., (ver plano típico de dique y enrocado). En la margen izquierda del sector San Tadeo en una longitud de 1400 ml. se construya un dique enrocado de acuerdo a las dimensiones indicadas en el plano con rocas de no menos de 0=300 Mts. de tal manera que las más grandes queden en parte inferior y las más pequeñas en la parte superior, y que sus caras más planas queden expuestas.
La urta o dentellón que se construya en el pie del enrocado, Talud del dique 1:1.5 y además de la conformación de dique se hará la flejeza o descolmatación de 1400 ml. (en un ancho promedio de 60 m y una altura de sedimentos de 1.20 m)
Además se emplearán plantones de carozo o cañah, Huarango, eucaliptos etc. Alrededor la reforestación de la defensa ribereña con la finalidad reforzar las bases de la defensa ribereña.
Con el empleo del bulldozer o tractor oruga D-8 se procede a efectuar la acumulación del material de río en forma transversal al cauce del dique, haciendo cuidado que está acumulación se efectúe del cauce del río hacia la cara húmeda y no de la cara seca o terreno de cultivo hacia el dique lo que propiciará un mayor escurrimiento de aguas en épocas de avenidas originando asentamiento del terraplén con riesgo de ser afectado. Se compactará en capas de 0.40m y 4 pasadas de Tractor.
Disponibilidad de materiales y equipo: La maquinaria se encuentra en la ciudad de Ica a 91 km de la intervención y operará a una altitud promedio de 210 m s.n.m, hay carretera asfáltica y se prevé un tiempo de acceso de 1.5 km. Los pedregos serán recolectados desde un radio de 5 km.
5.2.- NO ESTRUCTURALES
Se recomienda que implementen por las realidades que corresponden. Se sugieren medidas: Los adelantos de alerta temprana comunitaria, mapas de evacuación, identificación de zonas seguras y ayuda humanitaria, mantenimiento de las marginales asociadas a una ordenanza local o regional, talleres de sensibilización en temas de gestión de riesgos de desastres.
VI.- ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:
6.1.- VISTA DE PLANTA

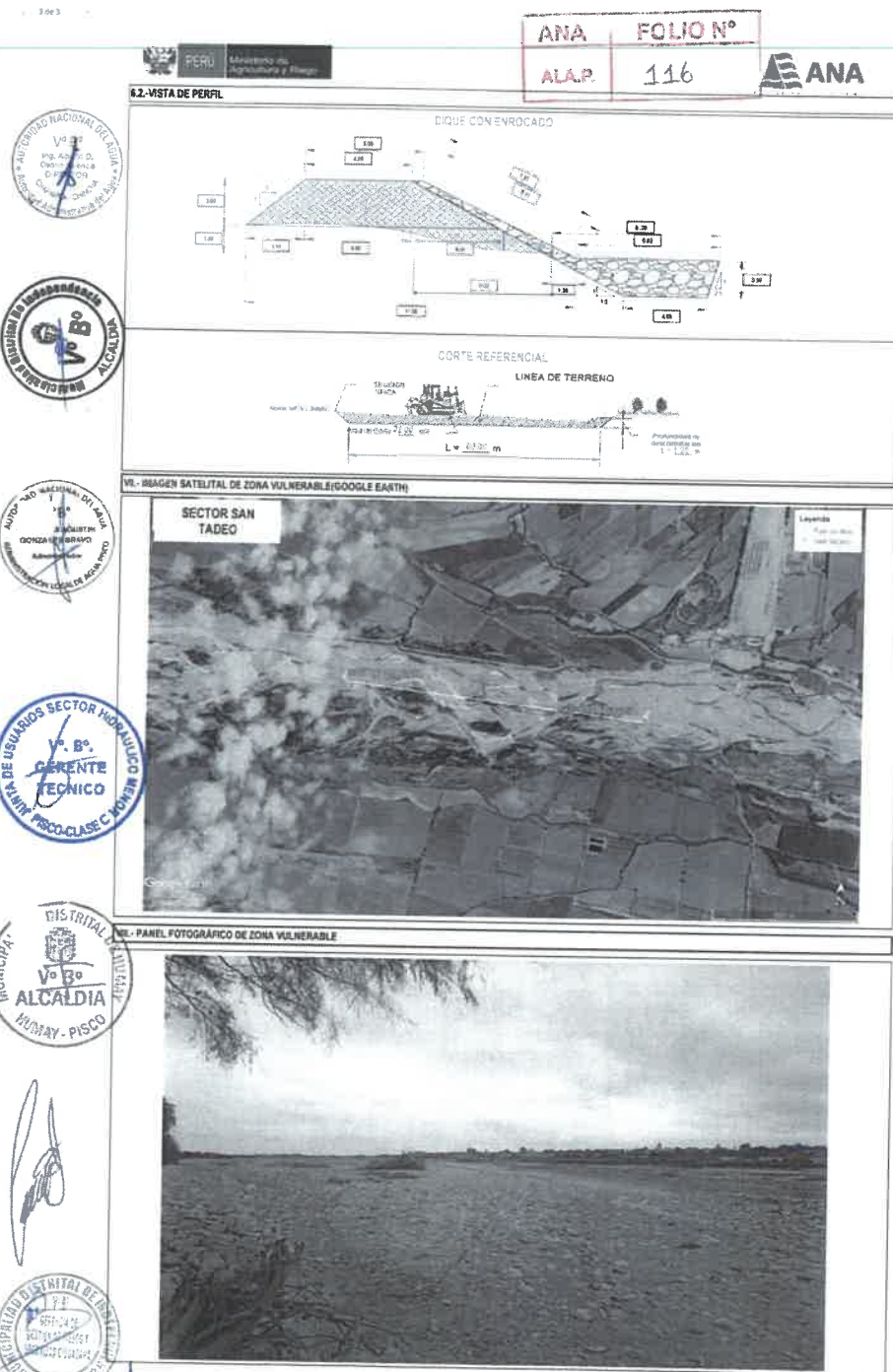


[Signature]
Gerencia de Gestión de Riesgo y Seguridad Ciudadana
C.E.S. Nº 1231

[Signature]
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



Gabriela R. Moreno Bracco
Gabriela R. Moreno Bracco
 Coordinadora
 CEC. N° 1231

Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



4 de 2



IX.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

Item	Descripción	Unid.	Cantidad	Precio \$	Parcial \$
7.00	LIMPIEZA, DESOLMATACION 6'-1400 ML. Y CONSTRUCCION DIQUE CERRADO 2-1400 ML.				
01.01	TRABAJOS PROVISIONALES:				62,300.00
01.01.01	CARRETA PROVISIONAL	glb	1.00	1,000.00	1,000.00
01.01.02	CHARTER DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3 00 x 4 40 m	v	1.00	1,000.00	1,000.00
01.01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	glb	1.00	20,000.00	20,000.00
01.01.04	INSTALACION DE CAMINO DE ACCESO	km	1.50	13,300.00	20,000.00
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES:				4,271.60
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	km	2.00	1,870.40	3,740.80
01.02.02	CONTROL TOPOGRAFICO	h/c	2.00	1,440.00	2,880.00
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS:				2,530.80
01.03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE RIO	m3	100,000.00	3.00	300,000.00
01.03.02	CONFORMACION DE DIQUE BICO CAMAGUARA	m3	35,700.00	5.30	1,900,100.00
01.03.03	ELEVACION PARA CIMENTACION A PIE DE TALUD	m3	21,600.00	5.15	111,531.00
01.03.04	PERFILADO Y REFIRME EN TALUD	m2	18,400.00	3.20	59,280.00
01.04	PROTECCION CON REDA BARRICADO				4,381,750.00
01.04.01	SELECCION Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA CON EXPLOSIVOS	m3	22,800.00	31.60	720,480.00
01.04.02	CARGUNDO Y TRANSPORTE DE ROCA DAL. 5 KM	m3	22,800.00	19.50	444,660.00
01.04.03	ACOMODADO DE ROCA A PIE DE TALUD	m3	15,100.00	7.80	117,780.00
01.04.04	ACOMODADO DE ROCA SOBRE TALUD	m3	7,732.00	5.50	42,526.00
	COSTO DIRECTO				2,140,308.76
	GASTOS GENERALES (10%)				214,030.88
	UTILIDAD (10%)				214,030.88
	SUB TOTAL				2,568,370.52
	I.O.V. (18%)				462,306.69
	TOTAL				3,030,677.21
	SUPERVISION (2% C.D.)				60,613.54
	SEGURAMENTO Y MONITOREO (2% C.D.)				60,613.54
	FICHA TECNICA				15,000.00
	TOTAL				3,166,894.89

SON: TRES MILLONES NOVENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO CON 94/100 SOLES

X.- CRONOGRAMA DE EJECUCION

Item	Actividad	Unid.	Parcial \$	SEPT	AUG	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEPT	OCT	NOV	DIC	
7.00	LIMPIEZA, DESOLMATACION 6'-1400 ML. Y CONSTRUCCION DIQUE CERRADO 2-1400 ML.																					
01.01	TRABAJOS PROVISIONALES:																					
01.01.01	CARRETA PROVISIONAL	glb	1,000.00																			
01.01.02	CHARTER DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3 00 x 4 40 m	v	1,000.00																			
01.01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	glb	20,000.00																			
01.01.04	INSTALACION DE CAMINO DE ACCESO	km	13,300.00																			
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES:																					
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	km	1,870.40																			
01.02.02	CONTROL TOPOGRAFICO	h/c	1,440.00																			
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS:																					
01.03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE RIO	m3	300,000.00																			
01.03.02	CONFORMACION DE DIQUE BICO CAMAGUARA	m3	1,900,100.00																			
01.03.03	ELEVACION PARA CIMENTACION A PIE DE TALUD	m3	111,531.00																			
01.03.04	PERFILADO Y REFIRME EN TALUD	m2	59,280.00																			
01.04	PROTECCION CON REDA BARRICADO																					
01.04.01	SELECCION Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA CON EXPLOSIVOS	m3	720,480.00																			
01.04.02	CARGUNDO Y TRANSPORTE DE ROCA DAL. 5 KM	m3	444,660.00																			
01.04.03	ACOMODADO DE ROCA A PIE DE TALUD	m3	117,780.00																			
01.04.04	ACOMODADO DE ROCA SOBRE TALUD	m3	42,526.00																			
	COSTO DIRECTO		2,140,308.76																			
	GASTOS GENERALES (10%)		214,030.88																			
	UTILIDAD (10%)		214,030.88																			
	SUB TOTAL		2,568,370.52																			
	I.O.V. (18%)		462,306.69																			
	TOTAL		3,030,677.21																			

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA

Nº	ACTIVIDADES	MES																				
		MES 1			MES 2			MES 3			MES 4			MES 5								
1.01	Administración del Proyecto																					
1.02	Investigación																					
1.04	Seguimiento																					
1.05	Entrenamiento																					



Relisa Naupa Quispe

RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147

Guillermo José Larayo Vázquez
Guillermo José Larayo Vázquez
C.E.C. N° 1231



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



5 de 5

ANA FOLIO N°
ALAP. 115 ANA

XI. PARTICIPACIÓN EN EL REGISTRO DE LA FICHA TÉCNICA

11.1. FIRMA DE REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
Lic. PORFIRIO TORRES TELLO
ALCALDE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
Carlos M. Ugarte Medrano
Jefe de Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres
DEPENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA
JOSE FERRER VARGAS ANARPA
ALCALDE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA
C.P. GONZALO GONZALEZ MORALES
Gerente de Gestión de Riesgo y Seguridad Ciudadana

JUNTA DE USUARIOS DEL SECTOR
HIDROLÓGICO DE AGUA PISCO-CASAC
DANIEL AYQUIPA AMBUERO
GERENTE

Ing. Leonardo Camilo Delgado Lopez
Analista II en Recursos Hídricos
Administración Local de Agua Pisco

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA PISCO
ING. DIMAS AGUSTIN GONZALEZ BRAVO
ADMINISTRADOR LOCAL DE AGUA

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA
CHAPULTEPEC - PERU
ING. ALBERTO DOMINGO OSORIO VALENCIA
PRESIDENTE

FECHA: 10/12/2020



Ing. Gabriel R. Ferrer Vargues
COORDINADOR
CEG. N° 1201

Reel
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito
Independencia 2022- 2025



ANA FOLION°
ALAP 111

PRESUPUESTO

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACION (L=1400 ML.) Y CONSTRUCCION DIQUE C/ENROCADO (L=1400 ML. SECTOR SAN TADEO
Subpresupuesto LIMPIEZA, DESCOLMATACION (L=1400 ML.) Y CONSTRUCCION DIQUE C/ENROCADO (L=1400 ML. SECTOR: SAN
TADEO DISTRITOS: HUMAY PROVINCIA: PISCO DEPARTAMENTO: ICA
Cliente:
Lugar: SECTOR: SAN TADEO DISTRITOS: HUMAY PROVINCIA: PISCO DEPARTAMENTO: ICA Costo al : Agosto 2020

Item	Descripcion	Und.	Metrado	Precio Sr.	Parcial Sr.
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACION (L=1400 ML.) Y CONSTRUCCION DIQUE C/ENROCADO (L=1400 ML.				
01.01	OBRAS PROVISIONALES				53,994.99
01.01.01	CASETA PROVISIONAL	glb	1.00	1,090.99	1,090.99
01.01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.60 X 4.80 m	u	1.00	1,695.98	1,695.98
01.01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	glb	1.00	29,890.17	29,890.17
01.01.04	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	km	1.50	13,609.23	20,713.84
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				8,291.81
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	km	2.80	1,819.41	5,094.33
01.02.02	CONTROL TOPOGRAFICO	km	2.80	1,141.95	3,197.48
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				728,161.99
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION CAUCE RIO	m3	100,800.00	3.60	363,202.96
01.03.02	CONFORMACION DE DIQUE SECO CIMAQUINARIA	m3	35,700.00	5.38	191,899.34
01.03.03	EXCAVACION PARA CIMENTACION A PIE DE TALUD	m3	21,665.00	5.15	111,531.11
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD	m2	16,403.71	3.26	53,469.18
01.04	PROTECCION CON ROCA ENROCADO				1,336,916.00
01.04.01	SELECCION Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA CON EXPLOSIVOS	m3	22,897.50	31.68	725,440.92
01.04.02	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA Dist. 5 KM	m3	22,897.50	19.59	448,656.45
01.04.03	ACOMODADO DE ROCA HA PIE DE TALUD	m3	15,165.50	7.88	119,433.88
01.04.04	ACOMODADO DE ROCA SOBRE TALUD	m3	7,732.00	5.59	42,974.75

COSTO DIRECTO 2,118,300.78
 GASTOS GENERALES (10%) 211,830.68
 UTILIDAD (18%) 211,830.68
 SUB TOTAL 2,541,969.94
 I.G.V. (18%) 457,552.97
 TOTAL 2,999,513.91
 SUPERVISION (2% C.D.) 42,966.02
 SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2% C.D.) 42,966.02
 FICHA TECNICA 15,000.00
 TOTAL 3,099,245.94

SON: TRES MILLONES NOVENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO CON 94/100 SOLES



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
 Galdames R. Fernando
 Gerente Técnico
 C.E. N° 1231

[Handwritten signature]
RELISA NAUPA QUESPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



ANA FOLIO N°
ALAP. 143

PLANILLA GENERAL DE METRADOS

Proyecto LIMPIEZA, DESCONTAMACION (L=1400 ML.) Y CONSTRUCCION DIQUE C. ENROCADO (L=1400 ML. SECTOR SAN TADEO
Ubicación SECTOR: SAN TADEO DISTRITOS: HUMAY PROVINCIA: PISCO DEPARTAMENTO: ICA
Fecha Agosto 2020

Item	Descripción	Unid.	Uno veces	Dimensiones			Ponderal	Total
				Largo	Ancho	Altura		
1.00	LIMPIEZA, DESCONTAMACION (L=1400 ML.) Y CONSTRUCCION DIQUE C. ENROCADO (L=1400 ML.							
01.01	OBRAS PROVISIONALES							
01.01.01	CASETA PROVISIONAL	gs						1.00
	Construcción de caseta provisional 5 m x 3 m.		1.00				1.00	
01.01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 2.50 X 4.80 m	u						1.00
	Cartel de identificación de la Obra		1.00				1.00	
01.01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	gls						1.00
	Movilización de maquinaria pesada		1.00				1.00	
01.01.04	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	km						1.50
	Habilitación Camino de acceso			1.50			1.50	
01.01.05	TRABAJOS PRELIMINARES							1.50
	TRAZO Y REPLANTEO							2.88
	Cauce estable de río							1.40
	Dique con rocas al volado		1.00	1.40			1.40	
	CONTROL TOPOGRAFICO		1.00	1.40			1.40	
01.02	Cauce estable de río							2.88
01.03.01	Dique con rocas al volado		1.00	1.40			1.40	
	MOVIMIENTO DE TIERRAS							1.40
01.03.02	LIMPIEZA Y DESCONTAMACION CAUCE RIO	m3						100,000.00
	Cauce estable de río			1,400.00	80.00	1.20	100,000.00	
01.03.03	CONFIRMACION DE DIQUE SECO CAMAQUARIANA	m3						35,700.00
	Confirmación de dique		1.00	1,400.00	8.50	3.00	35,700.00	
01.03.04	EXCAVACION PARA CIMENTACION A PIE DE TALUD	m3						21,665.00
	Excavación a pie de talud		1.00	1,400.00	6.19	2.50	21,665.00	
01.03.05	PERFILADO Y REFINE EN TALUD	m2						16,403.71
	Perfilado y Refine en talud		1.00	1,400.00	11.72		16,403.71	
01.04	PROTECCION CON ROCA ENROCADO							22,897.50
01.04.01	SELECCION Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA CON EXPLOSIVOS	m3						15,165.00
	Selección y acopio de rocas para pie de talud		1.00	1,400.00	6.19	2.50	15,165.00	
	Selección y acopio de rocas Talud de Dique		1.00	1,400.00	7.66	1.03	7,732.00	
01.04.02	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA DIQUE 5 KM	m3						15,165.00
	Carguio y transporte de rocas Diqe 5.0 km Talud de Dique		1.00	1,400.00	6.19	2.50	15,165.00	
	Carguio y transporte de rocas Diqe 5.0 km Talud de Dique		1.00	1,400.00	7.66	1.03	7,732.00	
01.04.03	ACOMODADO DE ROCA HA PIE DE TALUD	m3						15,165.00
	Acomodado de roca ha pie de talud		1.00	1,400.00	6.19	2.50	15,165.00	
01.04.04	ACOMODADO DE ROCA SOBRE TALUD	m3						7,732.00
	Acomodado de roca sobre talud		1.00	1,400.00	7.66	1.03	7,732.00	



Handwritten signature



Relisa Naupa Quispe

RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147

Handwritten signature
César E. Torres Valero
C.E. N° 1231



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



ANA FOLIO N°
ALAP 112

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS

Presupuesto LIMPIEZA, DESCONTAMINACION (L=1400 ml.) y CONSTRUCCION DIQUE CENROCADO (L=1400 ml. SECTOR SAN TADEO
SubPresupuesto limpieza, descontaminacion (L=1400 ml.) y construccion dique cenrocado (L=1400 ml. sector san tadeo. distrito: humay provincia: pisco Fecha presupuesto: Agosto 2021

Partida		CASETA PROVINCIAL						
Rendimiento		MO	EQ	Costo unitario directo por		1000 99		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Unidad	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/	
15150230	Mano de Obra PEON	h	2.900		15.000	16.747	267.952	
	Materiales						267.952	
100101016	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 4	kg	7.500		5.300	39.000		
100101021	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	5.000		5.200	26.000		
100101031	ESTERA DE 2.0 x 3.0 m	m ²	12.000		25.000	300.000		
50950230	MADERA TORNILLO	m ²	100.000		4.500	450.000		
	Equipos						813.898	
330101005	HERRAMIENTAS MANUALES	hmo	3.000		267.952	8.039	8.039	

Partida		CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.00 X 4.00 m						
Rendimiento		MO	EQ	Costo unitario directo por		1000 99		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Unidad	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/	
141402716	Mano de Obra OPERARIO	h	1.000		8.000	22.430	187.440	
15150230	PEON	h	4.000		32.000	16.747	535.904	
	Materiales						723.344	
100101021	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	1.940		5.200	10.088		
100101035	PERNO HEXAGONAL DE 3/8" X 3"	u	10.000		3.500	35.000		
400402516	HORMIGON (PUESTO EN OBRA)	m ³	0.375		42.000	15.750		
100101018	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	kg	1.400		21.500	30.100		
500503091	MADERA EUCALIPTO ROLLIZO 4" X 5 m	u	3.000		25.000	75.000		
500503092	MADERA EN LISTONES 2-1/2" X 2"	m ²	30.000		4.500	135.000		
	Equipos						300.938	
300101006	HERRAMIENTAS MANUALES	hmo	3.000		723.344	21.700	21.700	
	Subcontratos						21.700	
650	GIGANTOGRAFIA (CARTEL OBRA)	u	1.000		650.000	650.000	650.000	

Partida		MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PERADA						
Rendimiento		MO	EQ	Costo unitario directo por		1000 99		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Unidad	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/	
300101006	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA	gm	1.000		29.800.173	29.800.173	29.800.173	

Partida		HABILITACION DE CAMBIO DE ACCESO						
Rendimiento		MO	EQ	Costo unitario directo por		1000 99		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Unidad	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/	
01205698	Mano de Obra OFICIAL (CONTROLADOR)	h	1.000		10.000	19.510	195.100	
01509230	PEON	h	1.000		10.000	16.747	167.470	
	Materiales						362.570	
700704118	MATERIAL GRANULAR (PUESTO EN OBRA)	m ³	200.000		35.000	7.000.000	7.000.000	
	Equipos						7.000.000	
300101006	HERRAMIENTAS MANUALES	hmo	3.000		363.570	10.907	10.907	
100101006	CAMION CISTERNA A2 (AGUA) 120140-1500 GLK	h	0.750		7.500	142.740	1.070.550	
100101286	REDILLO VIB LISO AUTOPROPULSADO 70-110 HP 7.8 TON	h	1.000		1.000	113.850	113.850	
202211828	TRACTORES SOBRE ORUGAS 310 HP	h	1.000		10.000	508.340	5.083.400	
900605146	MOTONIVELADORA 125 HP	h	0.100		1.000	186.950	186.950	

Partida		TRAZO Y REPLANTEO						
Rendimiento		MO	EQ	Costo unitario directo por		1000 99		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Unidad	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/	
712111314	Mano de Obra TOPOGRAFICO	h	1.000		8.000	26.413	211.304	
141402716	OPERARIO	h	1.000		8.000	23.430	187.440	
111106174	OFICIAL	h	1.000		8.000	18.547	148.376	
15150230	PEON	h	6.000		40.000	16.747	669.856	



[Handwritten Signature]
García A. Fernando Valencia
Evaluador de Riesgo
C.E.C. N° 1231

[Handwritten Signature]
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Costo unitario directo por	Parcial \$/
10010104	Material				
10010104	FIERRO DE 3/8"	kg	0.300	20.000	10.000
10010104	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	kg	3.000	21.500	77.400
232312342	YESO BOLSA 25 kg	kg	5.000	14.000	70.000
100101026	ESTACAS DE MADERA	m	20.000	1.500	30.000
17109258	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal	0.300	30.000	10.500
					197.900
300101005	Equipos				
300101005	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.000	1.350.876	40.526
10010560	NIVEL DE INGENIEROS	he	1.000	8.000	80.000
300100024	ESTACION TOTAL	he	1.000	8.000	18.750
					150.000
					278.529

Partida		CONTROL TOPOGRAFICO				
Rendimiento	Unidad	MU	EQ	Costo unitario directo por		
	hoyita	1.000	1.000		km	1.141,96
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Parcial \$/	
212311314	Mano de Obra TOPOGRAFICO	hh	1.000	8.000	26.413	211.304
111106174	OFICIAL	hh	1.000	8.000	18.547	148.376
151508230	PEON	hh	3.000	24.000	15.747	401.926
						761.606
232312342	Material					
100101026	YESO BOLSA 25 kg	kg	3.000	14.000	42.000	
100101026	ESTACAS DE MADERA	m	50.000	1.500	75.000	
17109258	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal	0.300	30.000	10.500	
						127.500
300101005	Equipos					
300101005	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.000	761.606	22.948	
10010560	NIVEL DE INGENIEROS	he	1.000	8.000	10.000	80.000
300100024	ESTACION TOTAL	he	1.000	8.000	18.750	150.000
						252.948

Partida		LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE R10				
Rendimiento	Unidad	MU	EQ	Costo unitario directo por		
	m3/da	1.277.000	1.277.000		m3	3,60
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Parcial \$/	
100101014	Mano de Obra CAPATAZ	hh	1.000	0.006	30.459	0.199
121206888	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.000	0.006	19.616	0.123
151508230	PEON	hh	1.000	0.006	16.747	0.105
						0.419
300101005	Equipos					
300101005	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.000	7.419	0.013	
202211828	TRACTORES SOBRE ORUGAS 310 HP	hm	1.000	0.006	506.340	3.172
						3.185

Partida		CONFORMACION DE DIQUE SECO CMAQUERARA				
Rendimiento	Unidad	MU	EQ	Costo unitario directo por		
	m3/da	958.000	958.000		m3	5,38
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Parcial \$/	
100101014	Mano de Obra CAPATAZ	hh	1.000	0.009	30.459	0.285
121206888	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.000	0.009	19.616	0.183
151508230	PEON	hh	1.000	0.009	16.747	0.157
						0.625
300101005	Equipos					
300101005	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.000	0.624	0.019	
202211828	TRACTORES SOBRE ORUGAS 310 HP	hm	1.000	0.009	506.340	4.732
						4.771

Partida		EXCAVACION PARA ORIENTACION A PIE DE TALUD				
Rendimiento	Unidad	MU	EQ	Costo unitario directo por		
	m3/da	668.000	668.000		m3	5,15
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Parcial \$/	
100101014	Mano de Obra CAPATAZ	hh	1.000	0.012	30.459	0.365
121206888	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.000	0.012	19.616	0.235
151508230	PEON	hh	1.000	0.012	16.747	0.201
						0.801
300101005	Equipos					
300101005	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.000	0.800	0.040	
100101000	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-280 HP 1 1/2, 75 Y 100	hm	1.000	0.012	358.700	4.308
						4.349

Partida		PERFILADO Y REFINO EN TALUD				
Rendimiento	Unidad	MU	EQ	Costo unitario directo por		
	m3/da	1.055.000	1.055.000		m2	3,26
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Parcial \$/	
	Mano de Obra					



Relisa Naupa Quispe
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 R.J. N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147

Carolina R. Lora
Carolina R. Lora
 Economista
 C.E.C. N° 1291



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



100101014	CAPATAZ	hh	1.000	0.308	30.458	0.231
121206688	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.000	0.308	19.610	0.149
151508230	PEON	hh	1.000	0.209	19.747	0.127
Materiales						
Equipos						
300101006	HERRAMIENTAS MANUALES	Nmo	1.000	5.000	0.507	0.025
100101030	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1 1.2.75 YD3	hm	1.000	0.008	359.700	2.728
2.753						

ANA	FOLIO N°
ALAP.	111



Paralelo 01.04.01 SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA CON EXPLOSIONES						
Rendimiento	m3/día	MO: 787.300	EQ: 787.000	Costo unitario directo por		m3 31.68
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Cantidad	Precio \$I.	Parcial \$I.
151508230	Mano de Obra					
121206688	PEON	hh	4.000	0.042	16.747	0.659
	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.000	0.016	19.610	0.205
Materiales						
Equipos						
300101006	HERRAMIENTAS MANUALES	Nmo	1.000	3.300	0.903	0.327
100101030	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1 1.2.75 YD3	hm	1.000	0.010	359.700	3.752
3.779						
Subcontratos						
100101006	EXTRACCIÓN DE ROCA CON EXPLOSIONES	m3		1.000	27.000	27.000
27.000						



Paralelo 01.04.02 CARRUJO Y TRANSPORTE DE ROCA Dist. 5 KM						
Rendimiento	m3/día	MO: 606.000	EQ: 606.000	Costo unitario directo por		m3 19.59
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Cantidad	Precio \$I.	Parcial \$I.
151508230	Mano de Obra					
121206688	PEON	hh	1.000	0.013	16.747	0.221
	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.000	0.013	19.610	0.256
Materiales						
Equipos						
300101006	HERRAMIENTAS MANUALES	Nmo	1.000	3.000	0.480	0.214
100101018	CARGADORES SOBRE LLANTAS 100-135 HP 3.5 YD3	hm	1.000	0.013	238.760	3.185
100101012	CANON VOLQUETE 6x4 330 HP 15m3	hm	4.000	0.053	301.770	15.936
19.115						



Paralelo 01.04.03 ACOMODADO DE ROCA HA PIE DE TALUD						
Rendimiento	m3/día	MO: 456.000	EQ: 456.000	Costo unitario directo por		m3 7.88
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Cantidad	Precio \$I.	Parcial \$I.
151508230	Mano de Obra					
121206688	PEON	hh	4.000	0.070	16.747	1.175
	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.000	0.018	19.610	0.344
Materiales						
Equipos						
300101006	HERRAMIENTAS MANUALES	Nmo	1.000	3.000	1.519	0.046
100101030	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1 1.2.75 YD3	hm	1.000	0.018	359.700	6.311
6.356						



Paralelo 01.04.04 ACOMODADO DE ROCA SOBRE TALUD						
Rendimiento	m3/día	MO: 851.000	EQ: 851.000	Costo unitario directo por		m3 5.56
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Cantidad	Precio \$I.	Parcial \$I.
151508230	Mano de Obra					
121206688	PEON	hh	4.000	0.036	16.747	0.620
	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.000	0.009	19.610	0.184
Materiales						
Equipos						
300101006	HERRAMIENTAS MANUALES	Nmo	1.000	3.000	0.814	0.024
100101032	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP 2 0 3.8 YD3	hm	1.000	0.009	532.040	4.726
4.750						



[Handwritten signature]



[Handwritten signature]
RELISA NAUPA QUISPE
 EVALUADOR DE RIESGO
 RJ N° 052-2019 - CENEPRED
 Registro CIP N° 192147

[Handwritten signature]
Gabriel A. Toranzo Vivanco
 Alcalde
 C.E. N° 1231



Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Independencia 2022- 2025



ANA FOLIO N°
ALA.P 140



[Handwritten signature]



RELACION DE INSUMOS						
CODIGO	INSUMO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO SI.	PARCIAL SI.	
MANO DE OBRA						
100101014	CAPATAZ	hh	1348.97	30.46	41,089.41	
111106174	OFICIAL	hh	44.80	18.55	830.91	
121205689	OFICIAL (CONTRALADOR)	hh	2243.83	19.61	44,901.43	
141407716	OPERARIO	hh	30.40	23.43	712.27	
151508230	PEON	hh	4226.15	16.75	70,775.32	
212111314	TOPOGRAFO	hh	44.80	26.41	1,183.30	
MATERIALES						
100101016	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg	7.50	5.20	39.00	
100101018	CEMENTO PORTLAND TIPO (42.5 kg)	bis	11.48	21.50	246.82	
100101021	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	6.94	5.20	36.09	
100101026	ESTACAS DE MADERA	u	196.00	1.50	294.00	
100101031	ESTERA DE 2.0 x 3.0 m	u	12.00	25.00	300.00	
100101034	FIERRO DE 3/8"	varil	1.40	20.00	28.00	
400402576	HORMIGON (PUUESTO EN OBRA)	m3	0.38	42.00	15.76	
500503091	MADERA EUCALPTO ROLLIZO 4" X 5 m	u	3.00	25.00	75.00	
500503092	MADERA EN LISTONES 2-1/2" X 2"	p2	30.00	4.50	135.00	
500503090	MADERA TORNILLO	p2	130.00	4.50	450.00	
700704118	MATERIAL GRANULAR (PUUESTO EN OBRA)	m3	303.00	35.00	10,605.00	
100101035	PERNO HEXAGONAL DE 3/8" X 5"	u	10.00	3.50	35.00	
171709258	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal	1.96	30.00	58.80	
232312342	YESO BOLSA 28 kg	bis	22.40	14.00	313.60	
EQUIPOS						
300101006	HERRAMIENTAS MANUALES	h/mo			5,270.69	
100101006	CAMION CISTERNA 4x2 (AGUA) 122 HP 1500 GLN	hm	11.25	142.74	1,605.83	
100101012	CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 15M3	hm	1209.11	301.77	364,872.86	
100101016	CARGADORES SOBRE LLANTAS 160-195 HP 3.5 YD3	hm	302.28	239.76	72,474.00	
300100024	ESTACION TOTAL	he	44.80	18.75	840.00	
100101030	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2.75 YD3	hm	880.74	359.70	318,678.87	
100101032	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP 2.0-3.8 YD3	hm	72.69	502.04	36,491.42	
900905146	MOTONIVELADORA 125 HP	hm	1.50	196.95	295.43	
100105660	NIVEL DE INGENIEROS	he	44.80	10.00	448.00	
109191286	RODILLO VIB. LISO AUTOPROPULSADO 70-100 HP 7-9 TON	hm	1.50	113.85	170.78	
202211829	TRACTORES SOBRE ORUGAS 310 HP	hm	980.12	506.34	496,276.44	
SUBCONTRATOS						
100101006	EXTRACCION DE ROCA CON EXPLOSIVOS	m3	22897.50	27.00	618,232.61	
300302062	GIGANTOGRAFIA (CARTEL OBRA)	u	1.00	650.00	650.00	
300101006	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA	gal	1.00	29890.17	29,890.17	
TOTAL SI.						2,116,300.78

[Handwritten signature]
Gloria R. Longo Nivaco
COORDINADORA
C.E.C. N° 1291

[Handwritten signature]
RELISA NAUPA QUISPE
EVALUADOR DE RIESGO
RJ N° 052-2019 - CENEPRED
Registro CIP N° 192147