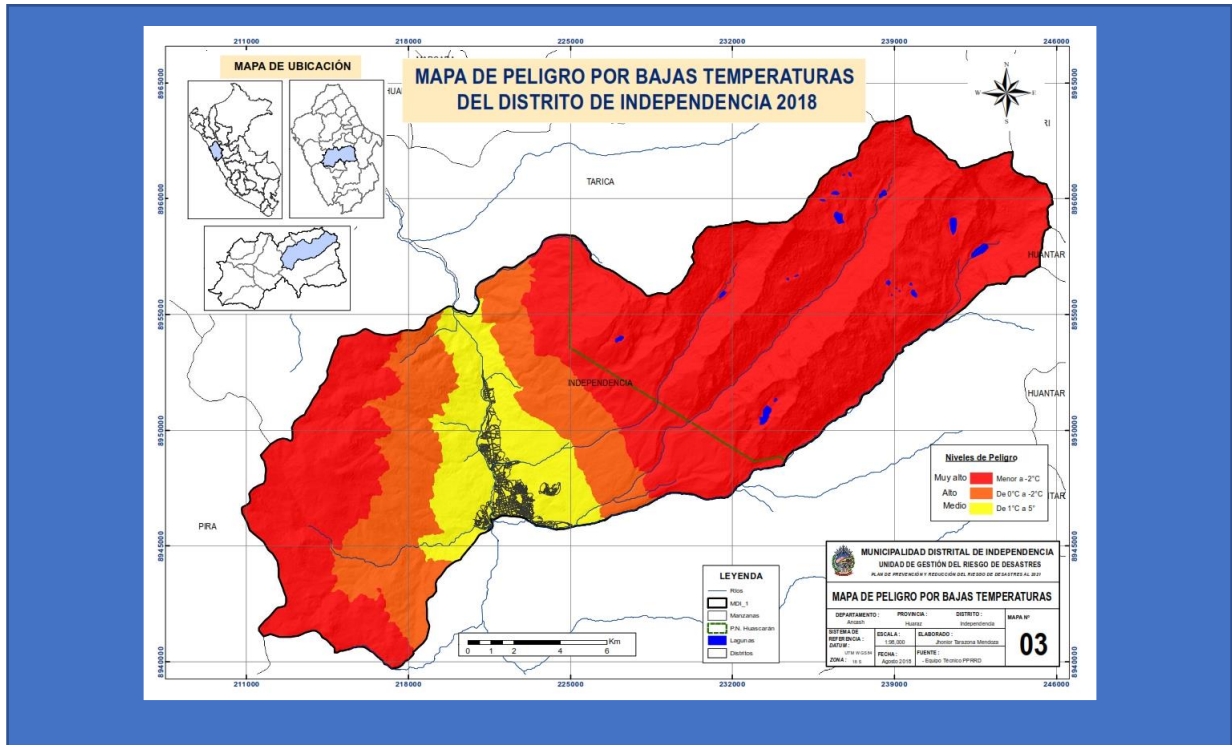




MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA - HUARAZ



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA – HUARAZ – ANCASH 2018 - 2021

CP_0269

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA



GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA

- | | |
|---|---|
| 1. ING. ELOY ALZAMORA MORALES | : ALCALDE |
| 2. ECON. LUIS R. VERGARA GABRIEL | : GERENTE MUNICIPAL |
| 3. CPC. LUZ ESPERANZA LEIVA RODRIGUEZ | : GERENTE DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO |
| 4. ING. DAVID GEREMIAS DE LA CRUZ PIZAN | : GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL |
| 5. ECON. CARLOS SAL Y ROSAS ROSAZZA | : GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO |
| 6. LIC. ENOC DAVID GOMEZ DURAN | : GERENTE DE DESARROLLO HUMANO Y SOCIAL |
| 7. PROF. JUSTO V. MAGUÑA MINAYA | : GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y GESTION AMBIENTAL |
| 8. ABOG. JORGE VISURRAGA CAMARGO | : SECRETARIO GENERAL |
| 9. CPC. PABLO MENACHO DEPAZ | : GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS |
| 10. ABOG. ELIZABETH P. ALTAMIRANO PONCE | : GERENTE DE ASESORIA JURIDICA |
| 11. ECON. HECTOR CABEZAS HUANUCO | : GERENTE DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA Y RENTAS |
| 12. ABOG. JOSE BRAVO VALDEZ | : PROCURADOR MUNICIPAL |

EQUIPO TECNICO PARA LA FORMULACION DEL PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DE INDEPENDENCIA AL 2021

1. GERENTE MUNICIPAL
2. UNIDAD DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES
3. GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS
4. GERENTE DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO
5. GERENTE DE ASESORIA JURIDICA
6. GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL
7. GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y GESTION AMBIENTAL
8. GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO
9. GERENTE DE DESARROLLO HUMANO Y SOCIAL
10. SECRETARIA GENERAL

ASISTENCIA TÉCNICA	ING. ROSA RODRÍGUEZ ANAYA Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - Cenepred
ELABORADO POR	ING. JHONIOR PEDRO TARAZONA MENDOZA BACH. JIMMI JHEIMERT BACILIO SIFUENTES

Contenido

PRESENTACIÓN	5
INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO I: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	6
1.1 Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres según componentes	6
1.1.1 Roles y funciones institucionales.....	6
1.1.2 Institucionalidad e instrumentos de gestión	7
1.1.3 Estrategias actuales en Gestión del Riesgo de Desastres	7
1.2 Marco legal	7
1.2.1 Marco internacional	7
1.2.2 Marco nacional	7
1.3 METODOLOGÍA	8
1.4 Diagnóstico de la capacidad operativa institucional en Gestión del Riesgo de Desastres	10
1.4.1 Análisis de recursos humanos	10
1.4.2 Análisis de recursos logísticos	11
1.4.3 Análisis de recursos financieros.....	11
1.5 Caracterización del ámbito de estudio	11
1.5.1 Aspecto territorial	11
1.6 Aspecto Social	13
1.6.1 Población	13
1.6.2 Densidad Poblacional	13
1.6.3 Actores Sociales	14
1.7 Aspecto económico	14
1.7.1 Población económicamente activa	14
1.7.2 Equipamientos	14
1.7.3 Servicios básicos	15
1.7.4 Recursos potenciales	16
1.8 Aspecto Físico	16
1.8.1 Clima	16
1.8.2 Hidrografía.....	16
1.8.3 Geología	16
1.9 Conformación Urbana	17
1.9.1 Uso del suelo actual	17

1.9.2	Proceso de ocupación	17
1.10	Aspecto Ambiental	17
1.10.1	Manejo de residuos sólidos	18
CAPÍTULO II: ANÁLISIS DEL RIESGO DE DESASTRES		19
2.1	Análisis de la ocurrencia de los peligros	19
2.1.1	Peligros generados por fenómenos de origen natural	19
2.1.2	Peligros inducidos por la acción humana	20
2.1.3	Peligros con mayor recurrencia	20
2.2	Identificación de sectores críticos	20
2.3	Escenarios de riesgo	22
2.3.1	Caracterización de peligros actuales	22
2.3.1.1	Evaluación del peligro por bajas temperaturas	22
2.3.1.2	Evaluación de peligros asociados a lluvias intensas	25
2.3.2	Análisis de la vulnerabilidad	27
2.3.3	Determinación del escenario de riesgo	30
CAPÍTULO III: Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres		32
3.1	Visión de prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito de Independencia al 2021 ...	32
3.2	Objetivos	32
3.2.1	Objetivos generales	32
3.2.2	Objetivos específicos	32
3.3	Estrategia	33
3.3.1	Ejes de acción, prioridades y articulación.....	33
3.3.1.1	Estrategias de implementación del PPRRD	33
3.3.2	Identificación de medidas estructurales y no estructurales.....	35
3.3.2.1	Medidas estructurales	35
3.3.2.2	Medidas no estructurales	36
3.4	Programación	36
3.4.1	Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables	36
3.4.2	Programación de inversiones	38
3.5	Implementación del Plan	41
3.5.1	Financiamiento.....	41
3.5.2	Seguimiento, monitoreo y evaluación	41
CAPÍTULO IV: Anexos		42
4.1	Resolución de conformación del Equipo Técnico	42



4.2 Mapas temáticos 47

4.3 Fichas de identificación de zonas críticas 52

4.4 Fichas técnicas de acciones prioritarias 54

4.5 Galería fotográfica 55



PRESENTACIÓN

En general el distrito de Independencia, tiene mayores niveles de riesgo y un alto número de poblaciones con mayor riesgo a peligros de origen natural y antrópico, debido a la deficiencia en la planificación de un ordenamiento territorial, además la falta de conocimiento por parte de la población a los peligros, todo ello con lleva a una alta exposición del territorio, la población y su medio de vida.

Por lo que el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre del distrito de Independencia, ha sido elaborado en el marco de lo establecido en la Ley N° 29664, Ley que creo el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, y su reglamento aprobado por el D.S. N° 048-2011-PCM, siendo un instrumento de gestión fundamental que permitirá orientar los procesos de desarrollo de nuestro distrito, haciéndolos seguros y sostenibles en el tiempo, asegurando los procesos de desarrollo social, económico y ambiental.

INTRODUCCIÓN

Un desastre es la interrupción grave en el funcionamiento de una comunidad que causa grandes pérdidas de vidas humanas, económicas y destrucción del sistema ambiental. Los desastres son clasificados de acuerdo al origen del peligro que pueden ser fenómenos naturales o inducidos por la acción humana, y la falta de prevención y planificación ante los fenómenos los daños son cada vez de mayor.

La elaboración del presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre al 2021 para el distrito de Independencia, nos permitirá promover una política de gestión de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas, de manera tal que promoverá la ubicación adecuada de la población y sus equipamientos en zonas de mayor seguridad reduciendo la vulnerabilidad ante las lluvias intensas, que además trae consigo peligros asociados a estas como los movimientos en masa, inundaciones y desborde de ríos. La metodología para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD del distrito de Independencia, seguirá las fases previstas en la Guía Metodológica elaborada por el CENEPRED para tal fin, utilizando la información existente e involucrando a los actores sociales a través de talleres. Para ello delegaremos los roles y funciones a las instituciones que tienen competencias en estos temas, además se realizó un diagnóstico en términos de los recursos humanos, logísticos y financieros, teniendo en cuenta la densidad poblacional que es más vulnerable.

Finalmente, se elaboró un programa en donde se incluyó las matrices de acciones, metas, indicadores y se designó las responsabilidades al equipo técnico.

CAPÍTULO I: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

1.1 Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres según componentes

1.1.1 Roles y funciones institucionales

La municipalidad distrital de Independencia tiene las competencias y ejerce las funciones y atribuciones que señalan la Constitución del Estado, la Ley de Bases de la Descentralización, la Ley Orgánica de Municipalidades y demás disposiciones legales vigentes. Dentro de la estructura orgánica de la municipalidad distrital de Independencia, existe como órgano de línea la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastre

1.1.2 Institucionalidad e instrumentos de gestión

La Municipalidad Distrital de Independencia, es una entidad con derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia municipal, cuenta con instrumentos de gestión tales como el Plan Urbano Distrital

1.1.3 Estrategias actuales en Gestión del Riesgo de Desastres

Los especialistas en temas de Gestión del Riesgo de Desastres de la municipalidad distrital de Independencia, obtuvo una estrategia en la que realizó una primera reunión con los alcaldes de los Centros Poblados del distrito de Independencia para dar a conocer el Plan de Trabajo para la elaboración del PPRRD, asimismo el representante de CENEPRED en Ancash expuso sobre temas de Gestión del Riesgo de Desastres y acerca del PPRRD.

Posteriormente se realizó la visita técnica a los Centros Poblados para identificar los peligros más recurrentes que impactan en su jurisdicción, y recabar información para el análisis de la vulnerabilidad.

1.2 Marco legal

1.2.1 Marco internacional

- Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030.
- Marco de Acción de Hyogo 2005-2015, de la Estrategia Internacional para la Reducción del Riesgo de Desastres – EIRD

1.2.2 Marco nacional

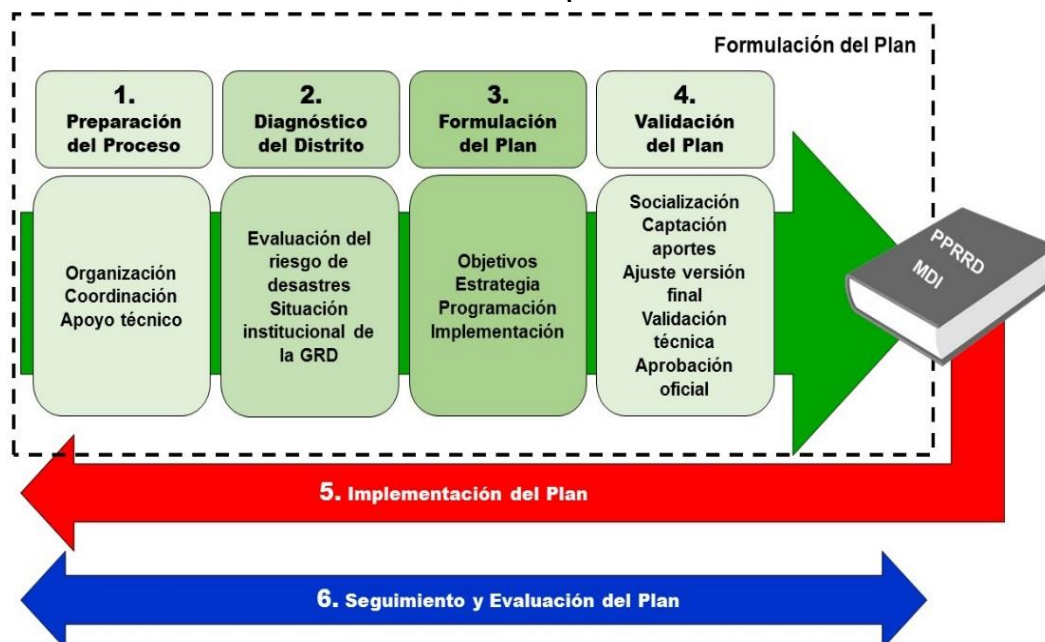
- Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – Ley N° 29664 y su Reglamento aprobado por D. S. N° 048-2011-PCM.
- Ley N° 30779, Ley que dispone medidas para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- Decreto Supremo 054-2011-PCM, que aprueba el Plan Bicentenario 2012-2021.
- Política de Estado N° 32 del Acuerdo Nacional – Gestión del Riesgo de Desastres.
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- Ley N°29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.
- D.S. N° 111-2012-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
- D.S. N° 046-2012-PCM, que aprueba los “Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres, de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno”.
- R.M. N° 334-2012-PCM, Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.

- R.M. N° 222-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.
- R.M. N° 220-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
- D.S. N° 115-2013-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29896 - Ley de Reasentamiento Poblacional para zonas de muy alto riesgo no mitigable.
- R.J. N° 058-2013-CENEPRED/J, que aprueba el manual y la directiva para la evaluación de Riesgos originados por fenómenos naturales.

1.3 METODOLOGÍA

La metodología para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD del distrito de Independencia, seguirá las fases previstas en la Guía Metodológica elaborada por el CENEPRED para tal fin, utilizando la información existente e involucrando a los actores sociales a través de talleres.

Fases para la Formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD del distrito de Independencia



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

Los principales actores identificados son:

- Municipalidad Distrital de Independencia.
- Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la MDI.
- Equipo Técnico del PPRRD.
- Alcaldes de los Centros Poblados del Distrito de Independencia.
- Dirigentes de los barrios del Distrito de Independencia.

Asimismo, se conformó el Equipo de Trabajo para el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Independencia además con acompañamiento técnico de CENEPRED, al que se presentó el Plan de Trabajo para el proceso de elaboración del PPRRD 2018.

La parte fundamental de la metodología fue la participación de los 15 Centros Poblados y caseríos como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 1: Centros Poblados del Distrito de Independencia

CENTRO POBLADO	CASERÍOS	CENTRO POBLADO	CASERÍOS
ATIPAYAN	Atipayan Eslabon Mitucro Urpay Cochapampa Acopampa Chincay Nueva Esperanza El Milagro Acopampa Alto	JATUN PONGOR	Pongor Ucru Shecta Santa Rosa de Pacuash Picup Huellap Santo Toribio Ancomarca
CHAVIN	Chavin Huantucupampa Cariampampa	PACCHA	Accha San Nicolas Señor de Mayo
CHONTAYOC	Chontayoc Chicney San Juan de Pischo San Miguel de Tinyash Collana Alta Collana Baja	MONTERREY	Monterrey Churap Santa Rosa Llactash Apahuain Acla Secsepampa
HUANCHAC	Huanchac Huacrajirca Pumpac Sanchez Cerro Ucrumaran Nueva Alianza Nuevo Amanecer Acacias El Pinar Las Lomas Santa Rosa San Juan	PARIA – WILCAHUAIN	Paria Chequio alto Caururo Jinua Huallocuyoc Matcor San Miguel de Recrish San Miguel de Paria Uquia Pocyac Pacocancha
MARIAN	Marian Cachipampa Apulipampa Rivas Cochapampa Cantu	LLUPA	Llupa Yarush Yacuraca Pitek Huayllapampa Tayacoto
MARCAC	Marcac Santa Casa Miraflores San Antonio Ocsharotuna Huishllacpampa Tuspin	SANTA ROSA DE CANSHAN	Canshan Matarapampa Rodeo corral Piruruyoc cc Carhuahjirca Matarapampa Canchacuta

QUENUAYOC	Quenuayoc Vilcacaran Llacshacoto Cashacancha Mitucro	HUAUYAHUILLCA	Huauyahuilca Tuyo Grande Laboruri Pacllas Hualon
PACCHA	Accha San Nicolas Señor de Mayo	UNCHUS	Unchus Canray Alto Ashtu.
BARRIOS DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sierra Hermosa ▪ Las Lomas ▪ El Bosque ▪ Los Quenuales ▪ Santa Rosa de Palmira ▪ Shancayna Bajo ▪ Cascapampa ▪ El Milagro ▪ Los Jardines 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ San Miguel ▪ Nuevo Progreso ▪ Nueva Esperanza ▪ Villa el Mirador ▪ Nuevo Paraíso ▪ Los Ángeles ▪ Quinuacocha ▪ Shancayna Bajo ▪ Los Olivos ▪ Nueva Florida 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El Ancashino ▪ Sarita Colonia ▪ La Alborada ▪ Santa Catalina ▪ El Mirador ▪ Acovichay ▪ Palmira ▪ Vichay ▪ Palmira ▪ Quinuacocha 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Las Casuarinas ▪ Santa Elena ▪ Los Eucaliptos ▪ Arco Iris ▪ Patay ▪ Cancariaco ▪ Chequió ▪ Centenario ▪ Nicrupampa
COMUNIDADES CAMPESINAS DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pedro Cochachin – Chavín ▪ Cuatro Estrellas – Pumpac ▪ Luis M. Sanchez Cerro – Caururo ▪ Yana Cancha – Uquia ▪ José Olaya – Churap ▪ José Carlos Mariátegui – Chincay 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Santiago Antunez de Mayolo – Paccha ▪ 24 de Junio – Piruruyoc ▪ Alfredo Montero – Pongor ▪ Miguel Grau – Shecta ▪ Ramón Castilla – Santa Casa ▪ Cahuide – Yacuracá 		

Fuente: Municipalidad Distrital de Independencia

Se realizó una primera reunión con los alcaldes de los Centros Poblados del Distrito de Independencia para dar a conocer el Plan de Trabajo para la elaboración del PPRRD, asimismo el representante de CENEPRED en Ancash expuso sobre temas de Gestión del Riesgo de Desastres y acerca del PPRRD.

Posteriormente se realizó la visita técnica a los Centros Poblados para identificar los peligros más recurrentes que impactan en su jurisdicción, y recabar información para el análisis de la vulnerabilidad.

1.4 Diagnóstico de la capacidad operativa institucional en Gestión del Riesgo de Desastres

1.4.1 Análisis de recursos humanos

La capacidad profesional, técnica y administrativa que integran al equipo de la Municipalidad Distrital de Independencia es completa debido a que cuenta con Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, Plataforma de Defensa Civil, Política Distrital de Gestión del Riesgo de Desastres, Centro de Operaciones de Emergencia – COED y otros instrumentos de gestión contemplados en materia de Gestión del Riesgo de Desastres.

ANÁLISIS DE CAPACIDADES HUMANAS EXISTENTES PARA LA GRD				EVALUACIÓN CUALITATIVA
AUTORIDADES	FUNCIONARIOS	ESPECIALISTAS	OTROS (BRIGADISTAS)	
BUENO	BUENO	BUENO	REGULAR	BUENO
Evaluación cualitativa general				BUENO

Fuente: Elaboración por equipo técnico del PPRRD

1.4.2 Análisis de recursos logísticos

Un sistema logístico permite una comprensión avanzada en la gestión estratégica, una base operacional sólida, con optimización local y visión global, también permite contar con indicadores de gestión para la medición estructurada del impacto y desempeño enfocados en el cumplimiento de la misión institucional en Gestión del Riesgo de Desastres. Cabe mencionar que la preparación para la respuesta como gestión reactiva permite salvar vidas y proteger los medios de vida ante la materialización del riesgo (desastre).

La Municipalidad Distrital cuenta como recurso logístico vehículos (camionetas), maquinarias (volquete, retroexcavadora, motoniveladora, rodillo, tractor oruga, cisterna y otros), bienes muebles e inmuebles para la correcta y oportuna atención de las emergencias.

ANÁLISIS DE EXISTENCIAS DE RECURSOS LOGÍSTICOS PARA LA GRD				EVALUACIÓN CUALITATIVA
VEHICULOS/ MAQUINARIAS	EQUIPOS	BIENES MUEBLES	BIENES INMUEBLES	
Si	Si	Si	Si	BUENO
Evaluación cualitativa general				BUENO

1.4.3 Análisis de recursos financieros

Las intervenciones en los 3 componentes de la Gestión del Riesgo de Desastres (gestión prospectiva, correctiva y reactiva), la Municipalidad Distrital de Independencia tiene implementado el Programa Presupuestal 068 “Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres” 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, heladas y sismos.

1.5 Caracterización del ámbito de estudio

1.5.1 Aspecto territorial

1.5.1.1 Ubicación geográfica

El Distrito de Independencia se encuentra ubicado a una altitud de 3,023 m.s.n.m. en la parte Norte de la Provincia de Huaraz, Región Ancash, en el hermoso Callejón de Huaylas. Geográficamente se ubica entre los 77°17'49" de Longitud Oeste y los 09°21'31" de Latitud Sur del Meridiano de Greenwich. Hidrográficamente, el distrito de Independencia se sitúa en la cuenca media del Río Santa, sub cuenca del Río Quillcay, margen derecho.

1.5.1.2 División política y administrativa

La municipalidad distrital de Independencia se encuentra ubicada al sureste del departamento de Ancash, y sus límites son:

La cadena es un paraíso para montañistas y caminantes debido a la facilidad de acceso, la belleza de sus paisajes y la multitud de elevadas montañas.

Independencia, se ubica dentro de la cuenca del río Santa, la morfología que presenta es variada predominando el valle estrecho, en donde se ubica el núcleo urbano del distrito, así como de colinas andinas, ambas asociadas a tierras aptas para pastos y para la producción de cultivos en limpio, áreas glaseadas y tierras de protección.

La temperatura media anual oscila entre los 11° a 21°C, correspondiendo las más bajas temperaturas por las noches y para los meses de Junio/julio (heladas); y las temperaturas más altas se dan al medio día durante las épocas de “sequía” (CISAL, 2016).

1.6 Aspecto Social

1.6.1 Población

El distrito de Independencia alcanzó los 62, 853 habitantes en el año 2007 (INEI, 2007), concentra el 46,2% de la población provincial. De esta población, el 19,6% se ubica en zonas rurales y el 80,4% restante en las zonas urbanas. La composición de la población por género en la zona rural es del 51% mujeres y 49% hombre, y en la zona urbana 52% y 48%, respectivamente. Para el año 2015, se estimó que alcanzaría los 73,556 habitantes (CISAL, 2016). Entre los años 2010 – 2015, la tasa de crecimiento población fue de 1,7% a 1.84%, teniendo un mayor crecimiento en la zona urbana.

La densidad poblacional es de 183 hab/km², la mayor en la provincia de Huaraz.

Cuadro 2: Población, por Área y Sexo

		%	Hombre	%	Mujer	%
Urbano	50,554	84.4%	24,517	48%	26,037	52%
Rural	12,299	19.6%	5,976	49%	6,323	51%
Total	62,853	100%	30,493		32,323	

Fuente: Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda (INEI, 2007)

La población migrante, es decir que se ha desplazado desde su lugar de origen a de destino y que lleva consigo un cambio de residencia representa el 32,4%, mucho mayor al de la provincia de Huaraz (20,1%). El dinamismo del distrito, lo hace atractivo, por lo que la inmigración ha sido mayor que la emigración.

La población que se encuentran en el rango 18 a 29 años, es un grupo importante, por ser parte de la **fuerza** laboral con mayor rendimiento en el distrito, esta representa el 21% de la población, sin embargo, cuenta con una población infantil alta, que es el 29%.

1.6.2 Densidad Poblacional

En 2011, la población de Independencia representó el 43.3% de la población de la provincia de Huaraz, a pesar de ocupar solamente el 13.8% de su superficie territorial, como se observa en el cuadro siguiente, dicha concentración de personas se debe a un alto índice de densidad poblacional (201.2 Hab/Km²) mayor al registro de Huaraz y Ancash.

Cuadro 3: Densidad poblacional

Área Geográfica	Superficie Territorial (Km2)	Población 2011	Densidad Poblacional (Hab./Km ²)
Perú	1,285,216	29,797,694	23.2
Ancash	35,877	1,122,792	31.3
Huaraz	2,493	159,125	63.8
Independencia	343	69,015	201.2

Fuente: INEI. Perú: Estimaciones y proyecciones de población por sexo, departamento, provincia y distrito 2000-2015.

1.6.3 Actores Sociales

En el distrito de Independencia, existen organizaciones sociales a nivel de toda la jurisdicción del distrito que actúan como actores ante la problemática social existente, en este contexto, el comité de vaso de leche, comedores populares, comité de vigilancia, organismos no gubernamentales, sectores descentralizados, salud.

1.7 Aspecto económico

1.7.1 Población económicamente activa

El distrito de Independencia, registra la composición por edades y géneros de la población Urbano y Rural del distrito de Independencia según el XI Censo Nacional de Población y VI de Vivienda ejecutado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el año 2007. Proyección del 2015:

Cuadro 4: Población económicamente activa

Distrito, área urbana y rural, sexo y condición de actividad económica	Total	Grandes grupos de edad				
		6 a 14 años	15 a 29 años	30 a 44 años	45 a 64 años	65 y más años
Distrito Independencia	55842	11395	18155	12933	9303	4056
PEA	23356	197	7881	8733	5466	1079
OCUPADA	21659	183	6986	8248	5215	1027
Trabajando por algún ingreso	19056	123	6318	7333	4505	777
No trabaja pero tenía trabajo	2158	17	475	823	626	217
Ayudando a un familiar sin pago	445	43	193	92	84	33
DESOCUPADA	1697	14	895	485	251	52
Buscando trabajo habiendo trabajado	1283	5	563	423	240	52
Buscando trabajo por primera vez	414	9	332	62	11	-----
NOPEA	32486	11198	10274	4200	3837	2977
Cuidado del hogar y no trabajo	13277	229	3747	3857	3271	2173
Estudiante y no trabajo	17211	10822	6191	170	28	-----
Jubilado/pensionista y no trabajo	779	-----	11	24	327	417
Rentista y no trabajo	426	-----	112	64	124	126
Otro	793	147	213	85	87	261

Fuente: XI Censo Nacional de Población y VI de Vivienda ejecutado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el año 2007. Proyección del 2015

1.7.2 Equipamientos

El distrito cuenta con la siguiente infraestructura:

- Cuenta con 3 centros de salud y 14 puestos de salud, siendo el distrito mejor implementado en cuanto a infraestructura de salud.
- Existen 196 instituciones educativas a nivel escolar, 127 son nacionales y 75 son privadas.
- Cuenta con centros de formación superior, entre las cuales están universidades, institutos públicos y privados, y centros de educación técnica productiva. A nivel universitario, cuenta con 4 universidades privadas (César Vallejo, ULADECH, San Pedro, Alas Peruanas) y una universidad pública (Universidad

Santiago Antúnez de Mayolo). Se cuenta con un instituto superior pedagógico (Pedagógico Huaraz), 3 tecnológicos (Privado José Marelo, ITSAN, Hipólito Unanue (Gran Chavín)) y un centro de educación técnica productiva (CETPRO Teófilo Méndez Ramos).

- En el 2012, la infraestructura de canales se registra que el 81% canales de riego no tienen revestimiento, y el 15% solo algunas acequias están revestidas.
- Cuenta con 2 mercados, el de Nicrupampa e Independencia. En el Centro Poblado de Póngor se tiene proyecto la construcción de un mercado modelo para mayorista y minorista.
- El distrito de Independencia, es parte de la ruta más importante Huaraz – Recuay – Catac – Pativilca – Lima, que une principalmente a los distritos de Olleros, Huaraz, Independencia, Jangas y Taricá con la capital de la república, mediante la cual se conecta a la carretera Panamericana Norte, es la más empleada por las empresas de transporte de pasajeros y carga. Esta vía en todo su trayecto se encuentra asfaltada. Cuenta con vías secundarias de comunicación con los centros poblados que son principalmente de conexión indirecta, que son trocha, afirmado, y asfaltado.
- Referencialmente, la provincia de Huaraz cuenta con vías que en su mayoría son vías afirmadas, (39,2%) y asfaltadas (25,8%), facilitando la conectividad entre los distritos, centros poblados y caseríos.

1.7.3 Servicios básicos

1.7.3.1 Agua potable

En el distrito de independencia, respecto a las viviendas con abastecimiento de agua, registra 13821 viviendas en total. En su mayoría son redes de agua dentro y fuera de la vivienda, y otro porcentaje menor que son de otros tipos de abastecimiento de agua.

Cuadro 5: Viviendas con abastecimiento de agua

Viviendas con abastecimiento de agua	Total
Red pública de agua dentro de la vivienda	12057
Red pública de agua fuera de la vivienda	714
Pilón de uso público	104
Camión, cisterna u otro similar	5
Pozo	84
Río, acequia, manantial	751
Otro tipo	106

Fuente: INEI – Vivienda proyectada 2015.

1.7.3.2 Servicios Higiénicos

El acceso a servicios de alcantarillado es mayormente por viviendas que poseen conexiones a la red de desagüe dentro y fuera de su domicilio. Cerca del 11% de las viviendas poseen acceso a la red de alcantarillado por pozos, letrinas y pozos sépticos, para el distrito.

Cuadro 6: Viviendas con servicios higiénicos

Viviendas con abastecimiento de agua	Total
Red pública de desagüe dentro la vivienda	9466
Red pública de desagüe fuera la vivienda	433
Pozo séptico	453
Pozo negro, letrina	2273
Río, acequia o canal	136
No tiene	1060

Fuente: INEI – Vivienda proyectada 2015.

1.7.4 Recursos potenciales

Turístico

Ancestralmente y por tradición al distrito de Independencia se lo conoce como el Distrito Celeste, por la riqueza de natural de sus nevados (Ocshapalca, Ranrampalca, Vallunarajo, Pallcaraju, Palcacocha, Tullparaju, Nevado Chinchei), lagunas (Churuc, Aguac, Tullpacocha, Cuchillacocha, Mullaca y baños termales de Monterrey), centros arqueológicos (Willkauain, Paria Willkauain y Huallac, mirador de Cercajinca, Llupa) y Parque Nacional del Huascarán.

Minerales

En relación a los recursos minerales, se tiene dos unidades mineras Toribio de Jecanca de la empresa Minero Santo Toribio, que colinda con la empresa minera Barrick y Juber N° 1 Smrl. Juber N° la Empresa Huaraz. El distrito es área de influencia directa de la empresa Barrick.

Agricultura

La agricultura de autoconsumo, se basa en cultivos transitorios, como: papa, trigo, maíz, frijol es decir de corto plazo. La ganadería, a la par que la agricultura, es de tipo tradicional, predomina el ganado ovino, lechero. No cuentan con sistema de estandarización, acreditación de los productos, acceso a capital; por lo que, buscan cultivos de bajo costo y tradicionales; en estas actividades predomina la economía de tipo informal.

1.8 Aspecto Físico

1.8.1 Clima

El distrito de Independencia se encuentra entre las altitudes aproximadas de 2905 msnm a 6205 msnm. El clima es frío y seco, típico de la zona sierra. Las precipitaciones pluviales comienzan generalmente en el mes de diciembre y finalizan en el mes de abril.

1.8.2 Hidrografía

Hidrográficamente, el distrito de Independencia se sitúa en la cuenca media del Río Santa, sub cuenca del Río Quillcay, margen derecho.

1.8.3 Geología

Cordillera Blanca: Las formaciones geológicas identificadas gradan desde el jurásico superior al cuaternario reciente, y están constituidas por rocas sedimentarias, volcánicas, intrusivas y depósitos del cuaternario, que cubren las formaciones de Chicama, Chimú, Santa, Carhuaz, Calipuy. Asimismo, presentan los depósitos de cuaternario de batolito de la cordillera Blanca, rasgos estructurales, pliegues y fallas, como la falla regional de la cordillera Blanca. Las estructuras geológicas en el área son muy complejas, las formaciones jurásicas y cretáceas están fuertemente plegadas y falladas

Cordillera Negra: La litología del área se encuentra conformada por rocas del Grupo Calipuy, principalmente flujos de lava andesítica en la parte inferior y piroclásticos de composición dacítica en la parte superior supra-yaciendo en discordancia angular a las Formación Carhuaz y Farrat, toda esta secuencia ha sido intruidas por un cuerpo de dacita porfirítica.

1.9 Conformación Urbana

1.9.1 Uso del suelo actual

En el distrito de Independencia, predomina la vivienda como principal uso del suelo (adjunto a equipamientos educativos, de salud y recreación, así como usos institucionales a nivel de distrito).

Estos usos de suelo que concentran gran cantidad de actividades económicas (principalmente comercio) se aglutinan en base a ejes de desarrollo y buscan reflejarse en las áreas de tratamiento normativo diferenciado (de acuerdo al grado de homogeneidad de los usos de suelo).

Luego del sismo de 1970, donde se destruyó un promedio del 50% de la ciudad, esta fue diseñada en un planeamiento urbano moderno, compuesta por barrios que en el tiempo se han ido subdividiendo así como apareciendo nuevos asentamientos alrededor del casco urbano, como resultado de un rápido proceso de urbanización desordenado con falta de planeamiento como lo fue originalmente, el barrio de Nueva Florida ubicado en el cono aluviónico, es muestra de ello.

1.9.2 Proceso de ocupación

Estas situaciones se dan por la fuerte presión de ocupación del suelo, existiendo asentamientos humanos con crecimiento no planificado que no contemplan la normatividad urbanística.

La ocupación de áreas de difícil construcción, debido a las fuertes pendientes, a la mala calidad del suelo y su reducida extensión, estuvieron estrechamente relacionadas a la escasez de recursos económicos que impide conseguir terrenos mejores, más aptos para la función residencial.

Al mismo tiempo, a pesar de los inconvenientes, son espacios que se benefician por la cercanía a los centros de actividades económicas, así como; mercados, tiendas comerciales, anexos de instituciones educativas.

Se acrecienta la informalidad y el patrón de crecimiento horizontal que incrementa el costo de servicios, así también, asentamientos poblacionales ubicados en áreas de alta vulnerabilidad y con conflictos ambientales. Estas se encuentran en laderas con alta pendiente, ribera de los ríos, suelos inestables, entre otros.

1.10 Aspecto Ambiental

El Parque Nacional Huascarán fue creado en 1975 con 340 000 hectáreas. En 1977 fue declarado Reserva de Biosfera y en 1985 se incluyó en la lista de Patrimonio Natural de la Humanidad de UNESCO. El territorio del Parque Nacional Huascarán es accidentado, comprende la cordillera Blanca con su flanco oriental en la zona del callejón de Conchucos y el occidental en la zona del callejón de Huaylas. Presenta cumbres nevadas

con altitudes que oscilan entre 5 000 msnm a 6 768 msnm (Huascarán sur), quebradas profundamente encajonadas como resultado de la erosión fluvio glaciaria y un gran número de lagunas.

Calidad ambiental: El distrito de Independencia no cuenta con planta de tratamiento de aguas residuales (aguas servidas), los cuales son vertidas directamente al río Santa, cuenta con un Relleno Sanitario y Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos ubicado en el Centro Poblado de Pongor. No hay industrias que generen contaminación del aire, solamente es causado por el parque automotor.

1.10.1 Manejo de residuos sólidos

En el distrito de Independencia, la mayor parte de los residuos recolectados por mes en el año 2017 son dispuestos al relleno. Solo una muy pequeña parte es materia orgánica y material reciclado.

Cuadro 7: Residuos sólidos recolectados en el año 2017

RESIDUOS RECOLECTADOS POR MES		MATERIA ORGÁNICA (Kg/mes)	MATERIAL RECICLADO (Kg/mes)	RESIDUOS DISPUESTOS EN RELLENO	MATERIA ORGÁNICA (%)	MATERIAL RECICLADO (%)	RESIDUOS DISPUESTOS EN RELLENO (%)
ENERO	931418.0 Kg	15937.3 Kg	10295.0 Kg	905185.7 Kg	1.7	1.1	97.2
FEBRERO	927751.0 Kg	15880.9 Kg	11967.3 Kg	899902.8 Kg	1.7	1.3	97.0
MARZO	907215.8 Kg	15965.6 Kg	915.0 Kg	890335.2 Kg	1.8	0.1	98.1
ABRIL	927751.0 Kg	16163.0 Kg	12268.1 Kg	899319.9 Kg	1.7	1.3	96.9
MAYO	932151.4 Kg	16106.6 Kg	5792.0 Kg	910252.8 Kg	1.7	0.6	97.7
JUNIO	937285.2 Kg	16078.4 Kg	7299.6 Kg	913907.2 Kg	1.7	0.8	97.5
JULIO	946636.1 Kg	16163.0 Kg	9306.5 Kg	921166.5 Kg	1.7	1.0	97.3
AGOSTO	949019.6 Kg	15880.9 Kg	5496.5 Kg	927642.2 Kg	1.7	0.6	97.7
SETIEMBRE	640258.2 Kg	0.0 Kg	1025.0 Kg	639233.2 Kg	0.0	0.2	99.8
OCTUBRE	666293.9 Kg	0.0 Kg	1016.0 Kg	665277.9 Kg	0.0	0.2	99.8
NOVIEMBRE	654559.5 Kg	0.0 Kg	1602.0 Kg	652957.5 Kg	0.0	0.2	99.8
DICIEMBRE	641358.3 Kg	0.0 Kg	6696.5 Kg	634661.8 Kg	0.0	1.0	99.0
TOTAL	899942.9 Kg	128175.8 Kg	73679.5 Kg	9859842.7 Kg	=	8.2	1095.6
	899.9 Tn	128.2 Tn	73.7 Tn	9859.8 Tn	14.2	8.2	1095.6

Fuente: Gerencia de Servicios Públicos y Gestión Ambiental.

CAPÍTULO II: ANÁLISIS DEL RIESGO DE DESASTRES

2.1 Análisis de la ocurrencia de los peligros

2.1.1 Peligros generados por fenómenos de origen natural

El distrito de Independencia es susceptible a varios peligros generados por fenómenos de geodinámica interna (sismo), peligros generados por fenómenos geodinámica externa (desplazamiento de roca o suelo, flujo, reptación, caídas y volcamiento) y peligros generados por fenómenos hidrometeorológicos (inundaciones, aluvión, lluvias intensas, sequía, descenso de temperatura, granizadas, fenómeno El Niño, erosión, incendios forestales, desglaciación), se verifica que por su ubicación geográfica es afectado por la mayoría de los peligros por fenómenos naturales.

Cabe destacar que el peligro que causaría mayor daño es el **aluvión** ya que se ha generado como consecuencias del reciente retroceso glaciar es el rápido crecimiento de lagunas formadas en el frente de los glaciares. Uno de los riesgos resultantes es que las morrenas que represan estas lagunas glaciares puedan colapsar, liberando un inmenso volumen de agua y originando un desborde violento.

Esto ocurrió el 13 de diciembre de 1941 en la laguna Palcacocha, cuando el aluvión originado siguió el curso del río Quillcay y destruyó parte de la ciudad de Huaraz, ocasionando la muerte de varios de miles de personas. En el 2011, la laguna Palcacocha que declarada en estado de emergencia debido a que su volumen había alcanzado nuevamente niveles alarmantes, amenazando con un aluvión que podría llegar muy rápidamente hacia la ciudad de Huaraz, ocasionando devastación y una potencial pérdida de vidas. (Nota Técnica N° 03-MINAM, 2014).

Universidad de Zurich y Texas a través del PROYECTO GLACIARES⁺ de CARE PERÚ han realizado varios estudios para el peligro aluvión, obteniendo productos como el mapa de peligros ante posible aluvión, mapas de zonas seguras y rutas de evacuación, además cuenta con un Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la subcuenca de Quillcay.



Ilustración 2: Ciudad afectado por el aluvión en el año 1941

2.1.2 Peligros inducidos por la acción humana

Las múltiples actividades humanas propias de su desarrollo y las condiciones físicas, químicas y biológicas con interacción con la vida humana propician la ocurrencia de emergencias y desastres como son los incendios forestales que es causado principalmente por las creencias (“llaman a las lluvias con humo”) de los pobladores que habitan en la parte rural del distrito; anualmente la Unidad de Gestión del Riesgo conjuntamente con apoyo de bomberos y otras entidades de primera respuesta interviene 4 a 5 emergencias por incendios forestales de gran magnitud y pequeños incendios aproximadamente 10 emergencias.

Otros peligros son los incendios urbanos por recurrentes, contaminación del aire y sonora por el parque automotor.

2.1.3 Peligros con mayor recurrencia

Los peligros de mayor recurrencia son los movimientos en masa, sismo, aluvión, inundaciones, desborde de ríos, peligros asociados a las lluvias intensas, bajas temperaturas y heladas desencadenados principalmente por geodinámica interna y fenómenos hidrometeorológicos.

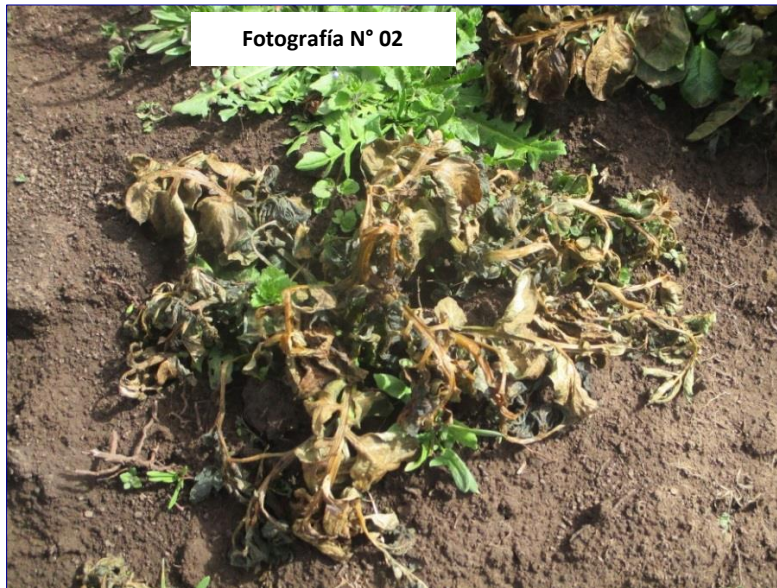
2.2 Identificación de sectores críticos

Se tiene como antecedente que en la comunidad Campesina 24 de Junio – Piruruyoc daños por el descenso de temperatura, provocó la pérdida de 23 hectáreas de cultivo de tubérculos y 2.5 hectáreas afectados de tubérculos principalmente para, oca y olluco.

Fotografía N° 01



Fotografía N° 02



Fotografía N° 03



En las fotografías N° 01, 02 y 03 se observa los daños en el cultivo de papa principalmente, a causa del descenso de temperatura, cabe mencionar que la ocurrencia del fenómeno es anualmente impactando a la población y sus medios de vida principalmente en las zonas altoandinas del distrito de Independencia.

2.3 Escenarios de riesgo

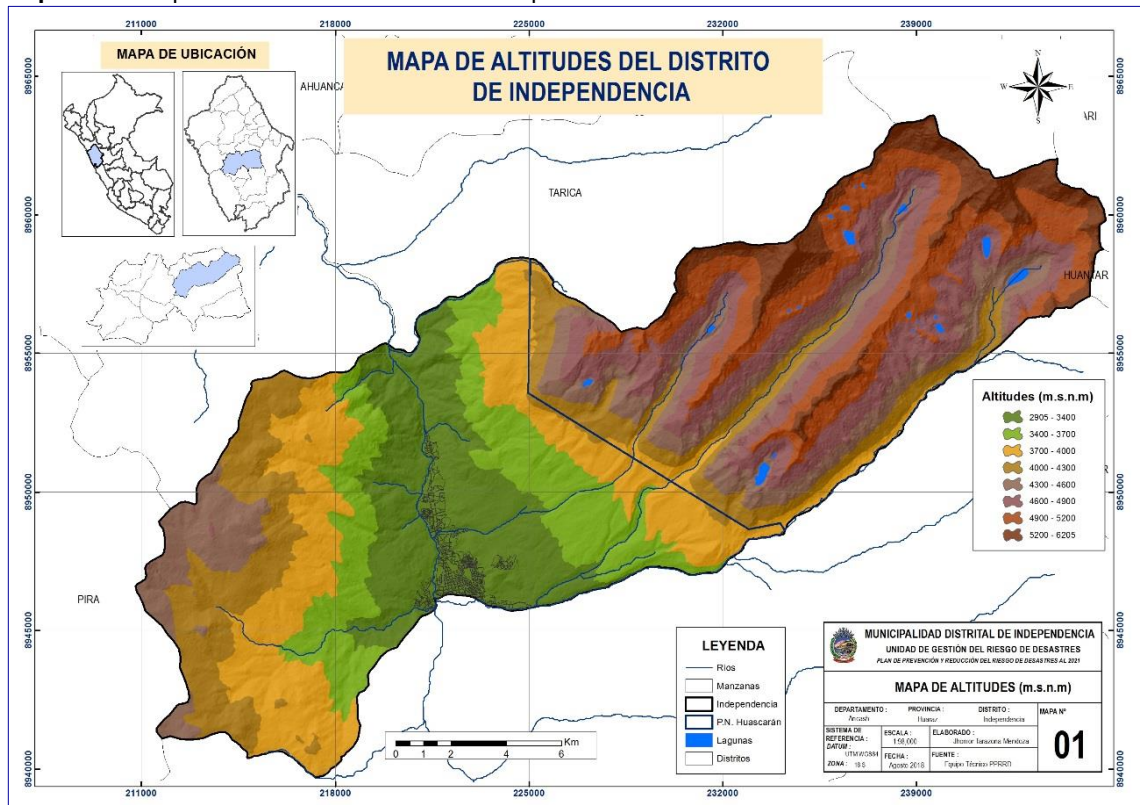
2.3.1 Caracterización de peligros actuales

2.3.1.1 Evaluación del peligro por bajas temperaturas

Durante el mes de julio, el Anticiclón del Pacífico Sur (APS) se intensifica registrando presiones más elevadas en su núcleo, y adopta una forma meridional. En ocasiones, este gran sistema se disgrega y se forman las llamadas “Altas Migratorias”. Estas formaciones dinámicas se desplazan de sur a norte y fortalecen a los frentes fríos que incursionan en el territorio peruano. La temporada de las bajas temperaturas, se caracteriza por la presencia de heladas en la sierra, que se incrementan en frecuencia e intensidad debido a la predominancia de cielos despejados durante la noche, pudiendo estar acompañadas algunas veces con la ocurrencia de nevadas y granizadas en las zonas alto andinas (CENEPRED, 2018).

El distrito de Independencia la altura mínima es de 2905 m.s.n.m ubicado en el río Santa y la altura máxima es de 6205 m.s.n.m ubicado en el glaciar de la Cordillera Blanca. Las características físicas de territorio son condicionadas por los cambios bruscos de pendiente producto del proceso de orogénesis de las Cordilleras Blanca y Negra en el cual se encuentra en distrito de Independencia, como se observa en el mapa N° 01.

Mapa N° 1: Mapa de altitudes del distrito de Independencia.



Del mapa se visualiza que el distrito de Independencia cuenta con valles (recorrido del río Santa) y montañas (Cordillera Negra y Blanca).

De acuerdo al Atlas de Heladas del Perú 2010, las condiciones macro climáticas, atmosféricas, topo climáticas, micro climáticas propicias para la ocurrencia de las heladas son:

Factores Macro climáticos

- **Latitud y Altitud:** A mayor latitud y altitud mayor ocurrencia de heladas.
- **Continentalidad y oceanidad:** El océano por ser una enorme masa de agua, con alto poder calórico, tiene efecto moderador en las variaciones de temperatura. En el interior del continente, la variación de la temperatura es mayor y por tanto mayor es el enfriamiento nocturno.
- **Masa de aire polar:** Por la configuración del continente sudamericano, invasiones de masas de aire frías del polo sur alcanzan la región sudeste, empuja dos por los vientos de oeste a sudoeste traspasan la cordillera, el paso por los andes genera una masa fría y seca que favorece la pérdida de energía por radiación durante la noche.

Factores topo climáticos

Un terreno sea cóncavo, su configuración en forma de cuenca facilita la acumulación del aire frío, donde la temperatura puede ser entre 4 y 8 grados más baja que las temperaturas en las pendientes y partes altas de las montañas durante las noches de heladas.

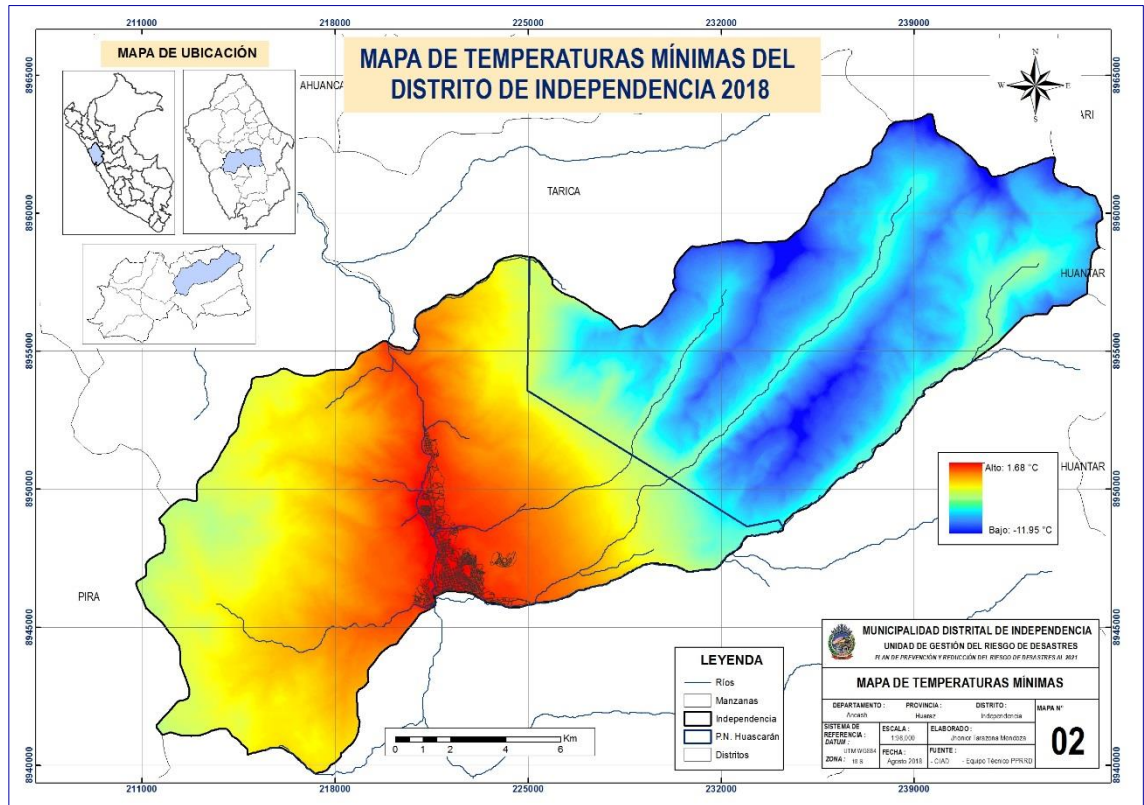
Factores meteorológicos

- Cielo despejado (sin nubes) e intenso brillo solar durante el día.
- Cielo despejado durante la noche. En ausencia de nubes, toda la radiación terrestre se pierde libremente hacia el espacio y el suelo se enfría rápidamente por la falta de vapor de agua que absorba esta radiación y la irradia nuevamente hacia la superficie terrestre.
- Otros como la velocidad y dirección del viento, el bajo contenido de vapor en la atmósfera, cobertura del terreno, el color del suelo, la resistencia de la planta.

El distrito de Independencia cuenta con 2 estaciones meteorológicas en su territorio de propiedad del Centro de Investigación Ambiental para el Desarrollo (CIAD) de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo. Los cuales están ubicados en la Cordillera Blanca.

Se elaboró el mapa de bajas temperaturas con información de las Estaciones Meteorológicas del CIAD con la metodología aplicado por **Agricultural and Forest Meteorology** en el proyecto de “Near surface air humidity in a megadiverse southern Andean mountain ecosystem of Ecuador and its regionalization”, obteniendo el mapa N° 2.

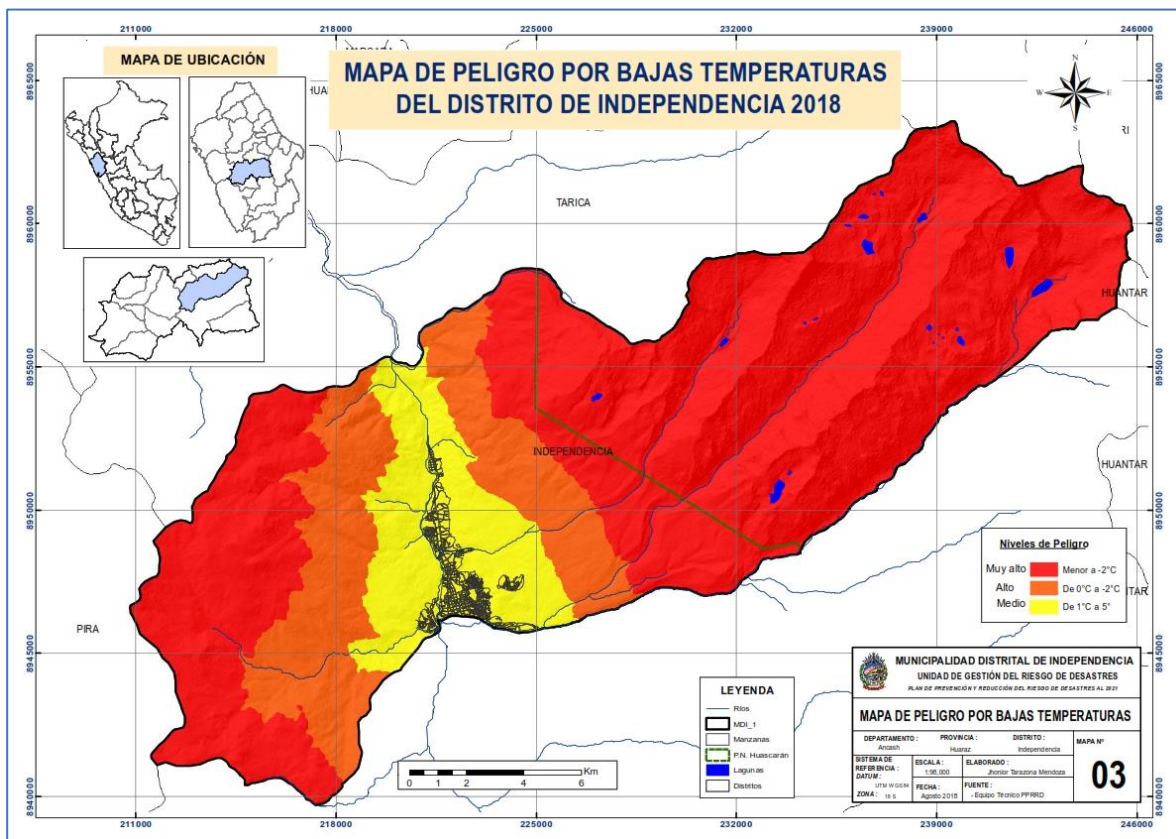
Mapa N° 2: Temperaturas mínimas del distrito de Independencia.



Del mapa se visualiza que las temperaturas más altas corresponden a la zona más baja donde se encuentra ubicada la ciudad de Independencia (casco urbano), y las temperaturas más bajas se observan en las montañas que se ubican en la parte alta del distrito de Independencia.

Reclasificando el mapa N° 2, se observa el mapa de peligros por bajas temperaturas con periodo de retorno anual.

Mapa N° 3: Peligro por bajas temperaturas del distrito de Independencia.



Del mapa de peligro por bajas temperaturas, se observa que en la parte alta existe mayor probabilidad de daño por impacto del fenómeno. Describiendo los niveles de peligro de la siguiente forma: peligro bajo (temperaturas mayores 1°C), peligro Medio (de 1°C a 0°C), peligro alto (de 0°C a -2°C) y peligro muy alto (temperaturas menores a -2°C).

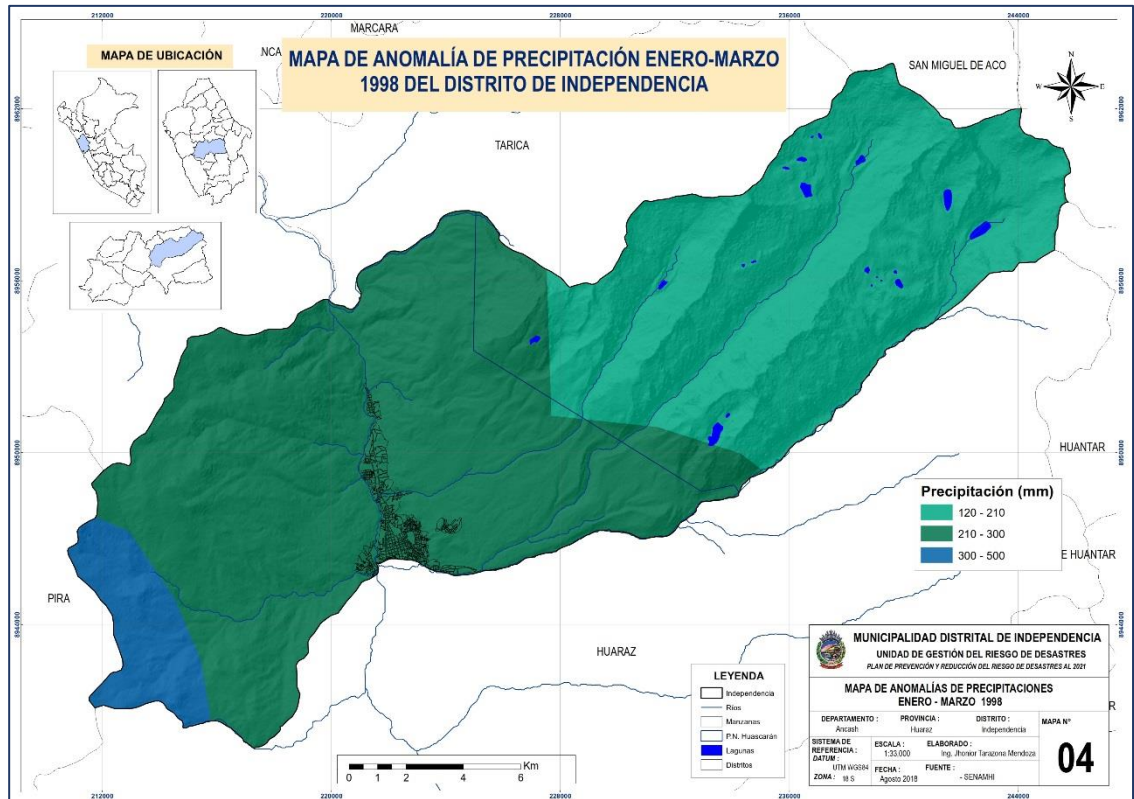
2.3.1.2 Evaluación de peligros asociados a lluvias intensas

La temporada de lluvias se presenta todos los años entre las estaciones de primavera y verano, iniciando generalmente en el mes de setiembre y extendiéndose hasta el mes de abril; alcanzando su mayor intensidad entre los meses de diciembre a marzo. En esta temporada ocurren con mayor frecuencia emergencias asociadas como lluvias intensas: inundaciones y movimientos en masa (huaico, derrumbe, deslizamientos, alud, etc.).

La Municipalidad Distrital de Independencia en el fenómeno El Niño costero atendió más de 80 emergencias los cuales fueron debidamente registrados en el SINPAD, sin embargo, para la evaluación de los peligros asociados a las lluvias intensas es indispensable analizar el fenómeno El Niño 1997-1998, el cual hizo aumentar la temperatura ambiental y favoreciendo precipitaciones abundantes e inusuales que causaron desastres tales como aludes, huaycos (aluviones) e inundaciones, los cuales devastaron repetidamente diversos espacios del país, con impactos negativos en la agricultura, la pesca, la vivienda, los caminos, los servicios públicos y sobre todo la salud de la población afectada.

SENAMHI elaboró el mapa de Precipitaciones Anómalas del Perú de enero a marzo de 1998, ajustando para el distrito de Independencia se tiene el siguiente mapa.

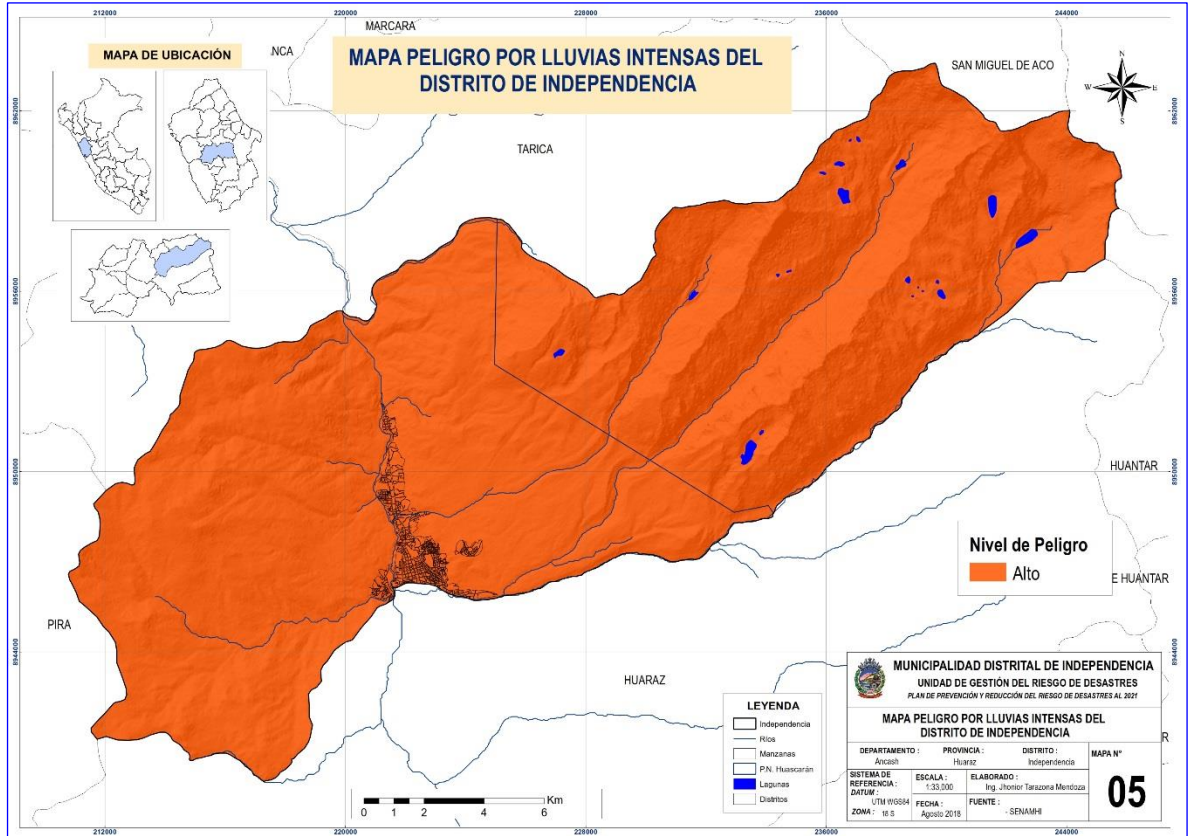
Mapa N° 4: Anomalía de precipitación enero-marzo 1998 del distrito de Independencia.



En el fenómeno El Niño 1997-1998, en el distrito de Independencia se presentaron precipitaciones anómalas desde 120mm hasta 500mm como se muestra en el mapa N° 4, indicando que superaron los umbrales máximos hasta aquel entonces, que causaron graves daños en el distrito principalmente en la agricultura, vías de comunicación y en la infraestructura de las viviendas; asimismo las pérdidas económicas para el Estado y las familias damnificadas y afectadas fueron muy altas.

Realizando la clasificación en referencia a los impactos ocurridos en el fenómeno El Niño de 1997-1998, para los niveles de peligros a lluvias intensas, se obtiene el mapa.

Mapa N° 5: Peligro por lluvias intensas del distrito de Independencia



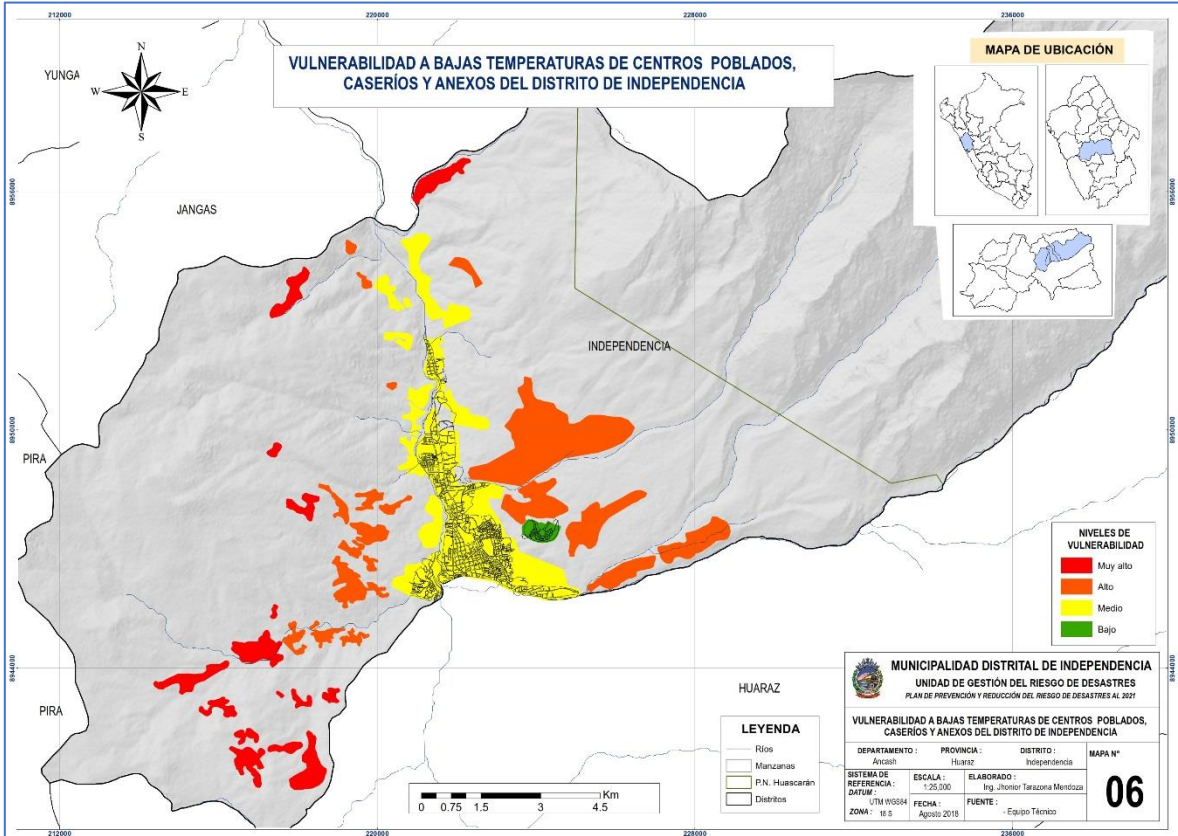
Se observa que el mapa de peligros por lluvias intensas tomando el escenario del fenómeno El Niño 1997-1998, se tiene el nivel alto para el distrito de Independencia.

2.3.2 Análisis de la vulnerabilidad

Vulnerabilidad a bajas temperaturas de los centros poblados, caseríos y anexos

La vulnerabilidad fue evaluada con los elementos expuestos, como el grupo etario, material de construcción, estado de conservación y ubicación referente a la altitud, nivel educativo y servicios de seguro, acceso a programas sociales y el reporte de IRAs por cada puesto de salud ubicado en los centros poblados.

Mapa N° 6: Vulnerabilidad a bajas temperaturas del distrito de Independencia



Cabe destacar que la zonas periféricas y rurales la actividad principal es la agricultura y ganadería, por ello los daños por bajas temperaturas (e.g. frío y congelación) pueden producirse en todas las plantas, pero los mecanismos y la tipología del daño varían considerablemente. Algunos cultivos frutales, hortícolas y ornamentales de origen tropical experimentan daños fisiológicos cuando están sometidos a temperaturas por debajo 0°C, Ésta ocurre en todas las plantas debido a la formación de hielo.

El daño por heladas ocurre cuando se forma hielo dentro del tejido de las plantas, dañando sus células. Puede ocurrir en las plantas anuales (cultivos para ensilado o forrajes de gramíneas y leguminosas; cereales; cultivos para aceite o de raíces; hortícolas; y cultivos ornamentales) multi-anales y perennes (árboles frutales); Los daños por heladas tienen un efecto drástico para la planta entera o pueden afectar únicamente a una pequeña parte del tejido de la planta, lo cual reduce el rendimiento o deprecia la calidad del producto.

Vulnerabilidad asociada a las lluvias intensas

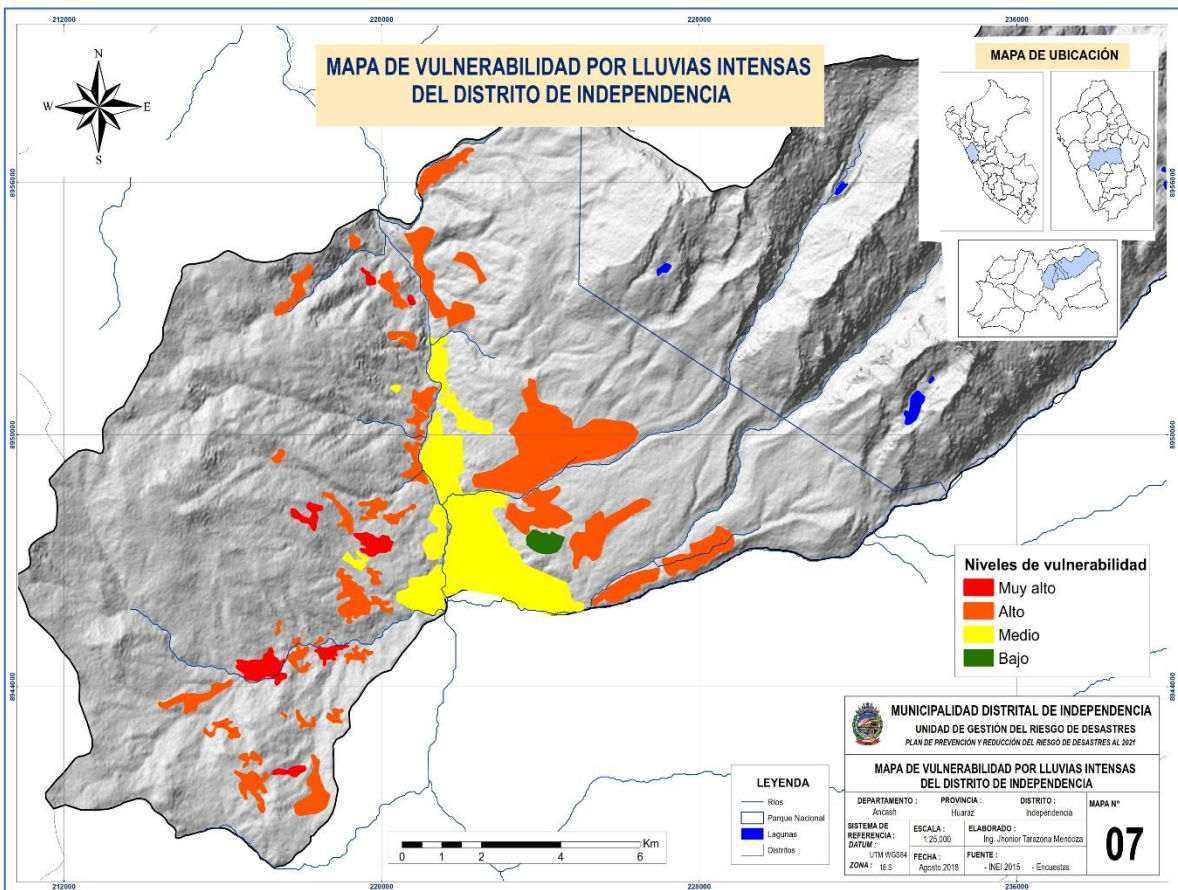
La Vulnerabilidad es la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro. Uno de los principios generales que rigen la Gestión del Riesgo de Desastres en el Perú está basado en que la persona humana es el fin supremo de la GRD, por lo que debe protegerse su vida e integridad física, su estructura productiva, sus bienes y su medio ambiente frente a posibles desastres o eventos peligrosos que puedan ocurrir, siendo este análisis de gran importancia, ya que

permite identificar los elementos con probabilidad de ser afectados, ante eventos originados por la presencia de excesos de lluvias.

Los centros poblados localizados en el área de influencia a los excesos de lluvias, pueden ser severamente afectados por flujos de lodos (huaycos), deslizamientos u otro tipo de movimientos en masa, sobre todo en las zonas con alta susceptibilidad a estos eventos. Así mismo, aquellos que se encuentran ubicados en zonas llanas o de pendiente ligeramente inclinada, estarían propensos a inundaciones, sobre todo si se encuentran cercanos a las márgenes de los ríos.

Para determinar la vulnerabilidad se analizaron parámetros como material de construcción, estado de conservación, antigüedad de la viviendas y factores sociales que se obtuvieron entrevistando a los alcaldes de cada centro poblado y tenientes gobernadores.

Mapa N° 7: Vulnerabilidad por lluvias intensas

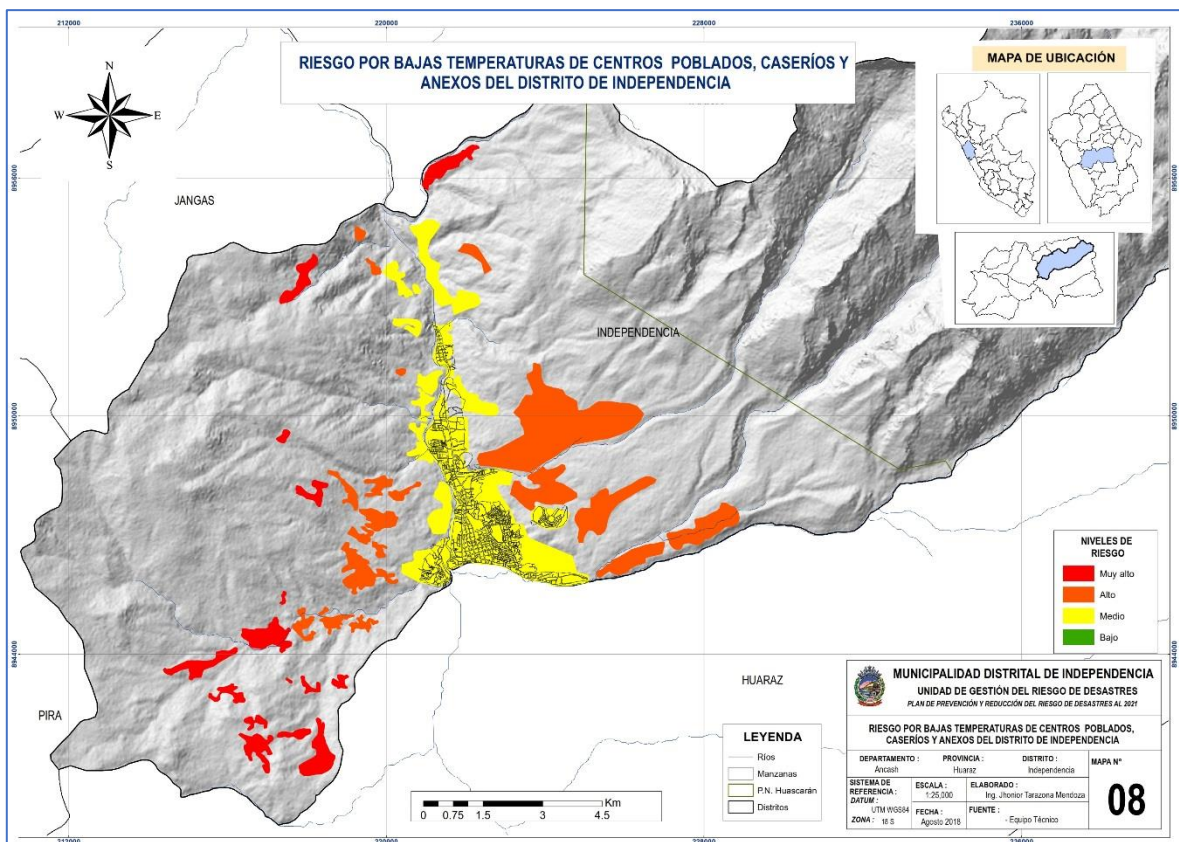


2.3.3 Determinación del escenario de riesgo

Riesgo por bajas temperaturas:

Los centros poblados, anexos y caseríos con mayor probabilidad a ser afectados por descenso de temperaturas son aquellos ubicados a alturas superiores 3500 m.s.n.m, como son Huauillawilca, Ganshan, Comunidad Campesina 24 de Junio, Chavín principalmente, que son identificados con riesgo alto y riesgo muy alto ya que el impacto causaría severos daños en la salud de las personas, agricultura y ganadería que en su mayoría son extensivos; los sectores identificados con nivel de riesgo medio y bajo son poblaciones ubicados a alturas entre 2900 y menor a 3500 m.s.n.m donde el impacto es menor, lo mismo que depende directamente de las condiciones socioeconómicas de sus habitantes, sin embargo la sensación de frío es evidente en la temporada.

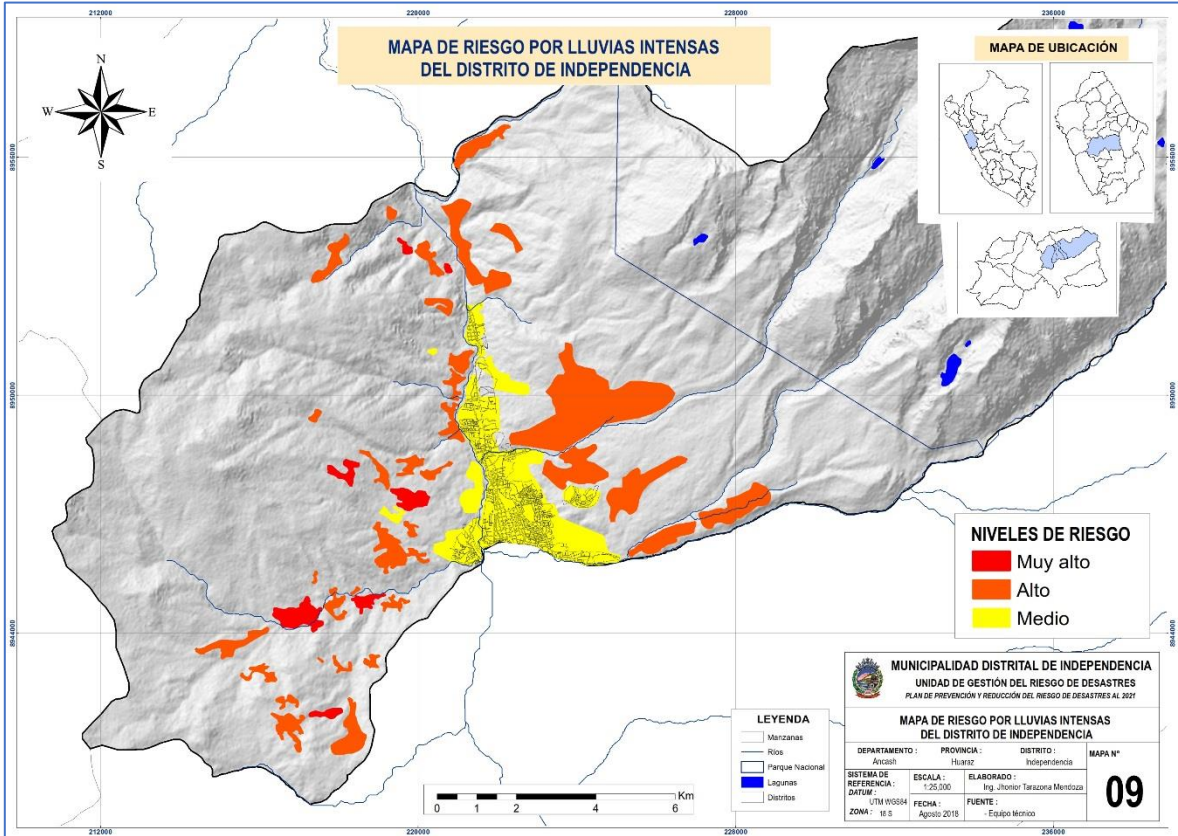
Mapa N° 8: Riesgo por bajas temperaturas



Riesgo por lluvias intensas:

Los riesgos relacionados a las lluvias intensas, colapso de viviendas precarias, deslizamiento hacia las vías de comunicación, daños a la agricultura, sepultamiento de viviendas y vías de acceso, desborde de río y activación de quebradas, asimismo causa a gran escala inundación de infraestructuras, afectación de servicios de salud educación y otros.

Mapa N° 9: Riesgo por lluvias intensas



El frío es en muchos casos un riesgo importante riesgo para la salud, algunas veces algo olvidado desde el punto de vista médico, posiblemente porque sus efectos indeseables no son tan llamativos como los producidos por el calor. Los problemas derivados del frío no tienen un efecto inmediato sobre las personas y en muchas ocasiones, sus primeros síntomas aparecen a los pocos días de habernos expuesto a bajas temperaturas, todo lo contrario, son las lluvias que los impactos son más visibles como daños en las vías de comunicación, colapso en las infraestructuras de las viviendas, instituciones educativas, centros de salud, derrumbes y huaycos en los terrenos agrícolas, etc. Las lluvias traen consigo varios peligros asociados como inundaciones, derrumbes, deslizamientos, etc.

CAPÍTULO III: Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

3.1 Visión de prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito de Independencia al 2021

Visión:

La visión del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres del distrito de Independencia al 2021 es la siguiente: Población segura y resiliente ante el riesgo de desastres con implementación de acciones, estrategias, proyectos para la reducción de la vulnerabilidad ante los peligros más recurrentes.

Misión:

Prevenir, Reducir, gestionar los factores de riesgo de desastre, con una adecuada planificación del territorio y preparación ante las emergencias y desastre protegiendo a la población y sus medios de vida.

3.2 Objetivos

3.2.1 Objetivos generales

Objetivo general	Indicador	Responsables	Medio de verificación
Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastre por lluvias intensas y bajas temperaturas; además evitar la generación de nuevos riesgos en el distrito de Independencia.	% de población en condiciones de vulnerabilidad	Grupo de trabajo para GRD del distrito de Independencia	Informe técnico semestral de la GRD

3.2.2 Objetivos específicos

Objetivos específicos	Indicador	Responsables	Medio de verificación
Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastre.	N° autoridades, funcionarios y profesional capacitados	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe con evidencias (fotografías, videos y fichas de trabajo) y entrega de certificados.
Identificar y evaluar los riesgos existentes en el distrito de Independencia ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes, determinando los niveles de peligro, vulnerabilidad y riesgo a los que se encuentran expuestos la población, y la infraestructura pública y privada.	N° de estudios técnicos EVAR ejecutados	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres con la participación del grupo de trabajo para la GRD del distrito de Independencia	Informe técnico que contiene los estudios EVAR ejecutados
Formular y ejecutar planificadamente y estratégicamente acciones y proyectos integrales de tratamiento de los riesgos que han sido	N° de PIPs formulados y ejecutados	Municipalidad distrital de Independencia	Informe técnico de los PIPs programados, formulados y ejecutados, además dar

debidamente identificados y evaluados para su debida intervención.			seguimiento en todo momento al PIPs.
Fortalecer y fomentar la cultura de prevención, la participación para el desarrollo seguro y sostenible.	N° de acciones en cultura de prevención ejecutadas	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe técnico que describe las acciones ejecutadas

3.3 Estrategia

3.3.1 Ejes de acción, prioridades y articulación

La Municipalidad Distrital de Independencia, cumple con su rol ejecutor de la GRD en general, con la aprobación e implementación de su Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) articulado al Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC); así como, el ordenamiento territorial, el Plan de desarrollo urbano, entre otros, en concordancia con las políticas nacionales y sectoriales, en los tres niveles de gobierno (cuadro 01).

El Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Independencia tiene las prioridades técnicas y administrativas como:

- Institucionalizar y desarrollar los procesos de gestión del riesgo de desastre.
- Fortalecer el desarrollo de capacidades en todas las instancias, para la toma de decisiones
- Incorporar e implementar la gestión del riesgo de desastre a través de la planificación del desarrollo y la priorización de recursos físicos y financieros
- Fortalecer la cultura de prevención y la capacidad de resiliencia para el desarrollo sostenible.

Los objetivos del Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Independencia al 2021, están articulados a los diversos instrumentos de gestión enmarcados desde el gobierno nacional con el objetivo de sumar al logro de metas hasta el 2021 (cuadro 02).

3.3.1.1 Estrategias de implementación del PPRRD



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA - HUARAZ

POLÍTICAS DE ESTADO - ACUERDO NACIONAL		POLÍTICA NACIONAL EN GRD		PLAN NACIONAL EN GRD			OBJETIVOS DEL PPRD DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA AL 2021	
N°32: "GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES"	N° 34: ORDENAMIENTO Y GESTIÓN	FINALIDAD DE LA POLÍTICA NACIONAL EN GRD	OBJETIVOS DE LA POLÍTICA NACIONAL EN GRD	OBJETIVO NACIONAL DEL PNGRD	PROCESOS ESTRATEGICOS 15	OBJETIVOS ESTRATEGICOS DEL PNGRD	VISION	OBJETIVOS ESTRATEGICOS
<p>Promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres 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, regional y local.</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 planes de prevención.</p>	<p>Protección de la vida de la población y el patrimonio de las personas y del Estado</p>	<p>Institucionalizar y desarrollar los procesos de GRD</p>	<p>Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres</p>	Estimación	<p>1. Desarrollar el Conocimiento del riesgo</p>	<p>Independencia, es un distrito, inclusiva, moderna y competitiva; basa su desarrollo seguro y sostenible en la ejecución de los componentes prospectivos y correctivos del riesgo de desastres, lo cual contribuye a mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos.</p>	<p>Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastre.</p>
			<p>Incorporar la GRD a través de la Planificación</p>		Prevencción	<p>2. Evitar y Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial</p>		<p>Identificar y evaluar los riesgos existentes en el distrito de Independencia ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes, determinando los niveles de peligro, vulnerabilidad y riesgo a los que se encuentran expuestos la población, y la infraestructura pública y privada.</p>
			<p>Fortalecer el desarrollo de capacidades</p>		Reducción	<p>3. Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la GRD</p>		<p>Formular y ejecutar planificadamente y estratégicamente acciones y proyectos integrales de tratamiento de los riesgos que han sido debidamente identificados y evaluados para su debida intervención.</p>
			<p>Fortalecer la cultura de la prevención y el aumento de la resiliencia</p>		Institucionalidad y de prevención	<p>4. Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención</p>		<p>Fortalecer y fomentar la cultura de prevención, la participación para el desarrollo seguro y sostenible.</p>



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA - HUARAZ

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ESTRATEGIA
1	Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastre.	Realizar convenios con entidades públicas o privadas especializadas en GRD, con el objetivo de sensibilizar a las autoridades responsables de la toma de decisiones; capacitar a los profesionales técnicos y funcionarios para que cooperen con el apoyo en la elaboración de los EVAR, y el plan sea sostenibilidad .
2	Identificar y evaluar los riesgos existentes en el distrito de Independencia ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes, determinando los niveles de peligro, vulnerabilidad y riesgo a los que se encuentran expuestos la población, y la infraestructura pública y privada.	Priorizar la elaboración de estudios EVAR de los principales peligros generados por fenómenos naturales o inducidos por la acción humana más recurrentes y que generan mayor impacto en su población y medios de vida ; los estudios estarán circunscritos a los ámbitos geográficos que presentan las áreas con mayor susceptibilidad y exposición.
3	Formular y ejecutar planificadamente y estratégicamente acciones y proyectos integrales de tratamiento de los riesgos que han sido debidamente identificados y evaluados para su debida intervención.	En base al diagnóstico realizado en las zonas críticas del distrito por los desastres originados por los fenómenos naturales e inducidos por la acción humana, se programarán inversiones priorizadas para las fases de formulación y ejecución puntual de proyectos de inversión pública que permitan el tratamiento integral de los problemas de riesgo identificados.
4	Fortalecer y fomentar la cultura de prevención, la participación para el desarrollo seguro y sostenible.	En base al diagnóstico de las zonas críticas priorizadas con población más vulnerables se ejecutara el Plan de Educación Comunitaria y las campañas de sensibilización en el cual se priorice la intervención sobre las poblaciones expuestas; así mismo coordinar y fomentar la implementación de los contenidos de la GRD en coordinación con los sectores competentes del territorio, se deberán también implementar mecanismos de comunicación y coordinación permanente con los líderes comunitarios con el fin de incorporarlos a los procesos de participación ciudadana.

3.3.2 Identificación de medidas estructurales y no estructurales

3.3.2.1 Medidas estructurales

Las medidas estructurales engloban todas aquellas construcciones que reducen o evitan el posible impacto de un fenómeno, incluyendo un amplio rango de obras de ingeniería. Su funcionalidad se encuentra limitada, ya que se diseñan para eventos asociados a una cierta probabilidad anual de excedencia, de manera que, si se produce un evento superior al de diseño, la estructura no es capaz de proporcionar la protección necesaria.

- Construcción de defensas ribereñas.
- Construcción de muros de contención.
- Construcción de casas térmicas para la población ubicada en las partes altas del distrito de Independencia.
- Construcción de sistemas de drenaje pluvial.

3.3.2.2 Medidas no estructurales

- a) Medidas permanentes: Para este caso se necesita implementar lo siguiente:
- Convenios institucionales de carácter nacional e internacional para el fortalecimiento de capacidades de los funcionarios y técnicos de las unidades involucradas en la GRD
 - Actualización del reglamento de organización y funciones (ROF) que incorpore funciones y competencias en GRD en las unidades orgánicas pertinentes, que nos permita mitigar y evitar los daños y además poder aprovechar de las oportunidades.
 - Fortalecimiento de la gestión de desarrollo urbano y ordenamiento territorial, de manera tal que se incorpore planos del distrito de Independencia para desarrollar una microzonificación e identificar zonas de alto riesgo y vulnerabilidad como por ejemplo de inundaciones, derrumbes, caídas de rocas y otros; con sus respectivas áreas de influencia que amenazas a la población del distrito de Independencia.
 - Implementar programas de fortalecimiento de capacidades para afrontar los riesgos más contundentes de manera tal que se contribuya en el fortalecimiento de las capacidades de la población, además tengan la capacidad de organizarse mediante sus recursos ante situaciones de emergencia.
 - Implementar programas de sensibilización a la población del distrito de Independencia, para una organización social involucrando a las instituciones públicas y privadas. Además, que por cada barrio haya una organización vecinal y programar simulacros para de esa manera estar alertos ante el peligro.
- b) Medidas de monitoreo: Para este caso implementar:
- Sistema de alerta temprana, donde la población del distrito tenga conocimiento y estén capacitados.
- c) Medidas de operación: Ante las ocurrencias de los fenómenos, se activará los planes de emergencia por peligros y que estará liderado por el alcalde del distrito de Independencia juntamente con su grupo de trabajo.

3.4 Programación

3.4.1 Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA - HUARAZ

N°	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	N°	ACCIONES	INDICADOR DE PRODUCTO	Responsable
1	Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastre.	1.1	Fomentar y apoyar la conformación de los GT-GRD para el distrito de Independencia	N° de Resoluciones y/o Ordenanzas emitidas	Unidad de GRD - DC
		1.2	Ejecutar talleres de fortalecimiento de capacidades orientados a la GRD para el alcalde, regidores y demás autoridades del distrito de Independencia	N° de autoridades sensibilizadas	Unidad de GRD - DC
		1.3	Formular los programas anuales de trabajo del GT-GRD	N° de Resoluciones y/o Ordenanzas emitidas	Unidad de GRD - DC
		1.4	Gestionar convenios con entidades competentes para el fortalecimiento de capacidades de las autoridades funcionarios y técnicos relacionados con la GRD	N° de convenios aprobados	Unidad de GRD - DC
2	Identificar y evaluar los riesgos existentes en el distrito de Independencia ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes, determinando los niveles de peligro, vulnerabilidad y riesgo a los que se encuentran expuestos la población, y la infraestructura pública y privada.	2.1	Identificar y evaluar los sectores más críticos existentes ante el desborde del río Casca, Paria, Auqui, Santa, Quillcay y ante el peligro de bajas temperaturas.	N° de sectores críticos identificados y evaluados	Unidad de GRD - DC
		2.2	Ejecutar estudios EVAR en las zonas críticas identificadas y priorizadas por peligros ante el desborde de ríos y bajas temperaturas	N° de EVAR ejecutados	Oficina Regional de Defensa Nacional, Civil, y Seguridad Ciudadana del Gobierno Regional de Ancash
3	Formular y ejecutar planificadamente y estratégicamente acciones y proyectos integrales de tratamiento de los riesgos que han sido debidamente identificados y evaluados para su debida intervención.	3.1	Ejecutar proyectos para el control de crecidas y protección de cauces del río.	N° de Resoluciones de cierre y/o liquidación de obra	Oficina de infraestructura
		3.2	Ejecutar proyectos de defensas ribereñas	N° de Resoluciones de cierre y/o liquidación de obra	Oficina de infraestructura
		3.3	Ejecutar proyectos para la rectificación de causes del río	N° de Resoluciones de cierre y/o liquidación de obra	Oficina de infraestructura
		3.4	Ejecutar programas para la ayuda humanitaria ante las bajas temperaturas.	N° de programas	Oficina de infraestructura
4	Fortalecer y fomentar la cultura de prevención, la participación para el desarrollo seguro y sostenible.	4.1	Ejecutar talleres de sensibilización a la población expuesta y vulnerable	N° de talleres ejecutados	Oficina de educación y cultura
		4.2	Ejecutar talleres de capacitación a líderes comunitarios	N° de talleres ejecutados	División de organizaciones vecinales
		4.3	Ejecutar talleres de sensibilización a docentes de Instituciones Educativas	N° de talleres ejecutados	Oficina de educación y cultura



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA - HUARAZ

3.4.2 Programación de inversiones

N°	OBJETIVOS	N°	ACCIONES	INDICADOR DE PRODUCTO	2019				2020				2021					
					1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T		
1	Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastre.	1.1	Fomentar y apoyar la conformación de los GT-GRD para el distrito de Independencia	N° de Resoluciones y/o Ordenanzas emitidas														
		1.2	Ejecutar talleres de fortalecimiento de capacidades orientados a la GRD para el alcalde, regidores y demás autoridades del distrito de Independencia	N° de autoridades sensibilizadas														
		1.3	Formular los programas anuales de trabajo del GT-GRD	N° de Resoluciones y/o Ordenanzas emitidas														
		1.4	Gestionar convenios con entidades competentes para el fortalecimiento de capacidades de las autoridades funcionarios y técnicos relacionados con la GRD	N° de convenios aprobados														
2	Identificar y evaluar los riesgos existentes en el distrito de Independencia ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes	2.1	Identificar y evaluar los sectores más críticos existentes ante el desborde de los ríos y las bajas temperaturas.	N° de sectores críticos identificados y evaluados														
		2.2	Ejecutar estudios EVAR en las zonas críticas identificadas y priorizadas por peligros ante el desborde de ríos y bajas temperaturas	N° de EVAR ejecutados														
3	Formular y ejecutar planificadamente y estratégicamente acciones y proyectos integrales de tratamiento de los riesgos	3.1	Ejecutar proyectos para el control de crecidas y protección de cauces del río.	N° de Resoluciones de cierre y/o liquidación de obra														
		3.2	Ejecutar proyectos de defensas ribereñas	N° de Resoluciones de cierre y/o liquidación de obra														
		3.3	Ejecutar proyectos para la rectificación de cauces del río	N° de Resoluciones de cierre y/o liquidación de obra														
		3.4	Ejecutar programas para la ayuda humanitaria ante las bajas temperaturas.	N° de programas														
4	Fortalecer y fomentar la cultura de prevención, la participación para el desarrollo seguro y sostenible.	4.1	Ejecutar talleres de sensibilización a la población expuesta y vulnerable	N° de talleres ejecutados														
		4.2	Ejecutar talleres de capacitación a líderes comunitarios	N° de talleres ejecutados														
		4.3	Ejecutar talleres de sensibilización a docentes de Instituciones Educativas	N° de talleres ejecutados														

ACCIONES PRIORITARIAS	META GLOBAL	METAS			RESPONSABLES	PRODUCTO	PRESUPUESTO ESTIMADO *		
		CORTO 2019	MEDIANO AL 2020	LARGO AL 2021			ACTIVIDADES	INVERSIONES	FUENTE PROPUESTA
1 Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastre.	08	08					1,000.00		
1.1 Fomentar y apoyar la conformación de los GT-GRD para el distrito de Independencia	04	04			Unidad de GRD - DC	N° de Resoluciones y/o Ordenanzas emitidas			
1.2 Ejecutar talleres de fortalecimiento de capacidades orientados a la GRD para el alcalde, regidores y demás autoridades del distrito de Independencia	02	02			Unidad de GRD - DC	N° de autoridades sensibilizadas			
1.3 Formular los programas anuales de trabajo del GT-GRD	01	01			Unidad de GRD - DC	N° de Resoluciones y/o Ordenanzas emitidas			
1.4 Gestionar convenios con entidades competentes para el fortalecimiento de capacidades de las autoridades funcionarios y técnicos relacionados con la GRD	01	01			Unidad de GRD - DC	N° de convenios aprobados	1,000.00		PP-0068
2 Identificar y evaluar los riesgos existentes en el distrito de Independencia ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes	03	03					130,000.00		PP-0068
2.1 Identificar y evaluar los sectores más críticos existentes ante el desborde de los ríos y las bajas temperaturas.	01	01			Unidad de GRD - DC	N° de sectores críticos identificados y evaluados	10,000.00		PP-0068
2.2 Ejecutar estudios EVAR en las zonas críticas identificadas y priorizadas por peligros ante el desborde de ríos y bajas temperaturas	02	02			Oficina Regional de Defensa Nacional, Civil, y Seguridad Ciudadana del Gobierno Regional de Ancash	N° de EVAR ejecutados	120,000.00		PP-0068, al GR de Ancash, y otros
3 Formular y ejecutar planificadamente y estratégicamente acciones y proyectos integrales de tratamiento de los riesgos	15	05	05	05				2,500,000.00	Presupuesto por resultados, fondos de protección financiera, al GR de Ancash, Gobierno Central y otros como ONGs
3.1 Ejecutar proyectos para el control de crecidas y protección de cauces del río.	03	01	01	01	Oficina de infraestructura	N° de Resoluciones de cierre y/o liquidación de obra		500,000.00	Presupuesto por resultados, fondos de protección financiera, al GR de Ancash, Gobierno Central y otros como ONGs

3.2 Ejecutar proyectos de defensas ribereñas	03	01	01	01	Oficina de infraestructura	N° de Resoluciones de cierre y/o liquidación de obra		1,000,000.00	Presupuesto por resultados, fondos de protección financiera, al GR de Ancash, Gobierno Central y otros como ONGs
3.3 Ejecutar proyectos para la rectificación de cauces del río	03	01	01	01	Oficina de infraestructura	N° de Resoluciones de cierre y/o liquidación de obra		500,000.00	Presupuesto por resultados, fondos de protección financiera, al GR de Ancash, Gobierno Central y otros como ONGs
3.4 Ejecutar programas para la ayuda humanitaria ante las bajas temperaturas.	06	02	02	02	Oficina de infraestructura	N° de programas		500,000.00	Presupuesto por resultados, fondos de protección financiera, al GR de Ancash, Gobierno Central y otros como ONGs
4 Fortalecer y fomentar la cultura de prevención, la participación para el desarrollo seguro y sostenible.	12	12					3,000.00		PP-0068
4.1 Ejecutar talleres de sensibilización a la población expuesta y vulnerable	04	04			Oficina de educación y cultura	N° de talleres ejecutados	1,000.00		PP-0068
4.2 Ejecutar talleres de capacitación a líderes comunitarios	04	04			División de organizaciones vecinales	N° de talleres ejecutados	1,000.00		PP-0068
4.3 Ejecutar talleres de sensibilización a docentes de Instituciones Educativas	04	04			Oficina de educación y cultura	N° de talleres ejecutados	1,000.00		PP-0068
SUBTOTAL S/.							134,000.00	2,500,000.00	
TOTAL S/.								*2,634,000.00	

*Presupuesto estimado



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA - HUARAZ

3.5 Implementación del Plan

3.5.1 Financiamiento

El presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre (PPRRD) será financiado en parte con los recursos propios de la municipalidad distrital de Independencia y los recursos recibidos de fuentes externas.

3.5.2 Seguimiento, monitoreo y evaluación

Seguimiento y monitoreo: La realiza el monitoreo, seguimiento y control durante la ejecución del PPRRD y transcurrido el trimestre del año, podrá incorporar modificaciones cuando sea necesario y debe de ser fundamentado, el mismo que será validado y aprobado de acuerdo con la normatividad vigente del distrito de Independencia.

Evaluación: El presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre (PPRRD) será materia de Evaluación. Lo cual nos permitirá analizar los logros en función de los objetivos propuestos en el PPRRD y retroalimentar el plan para su mejora continua.

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 341 -2018-MDI



Que, el Numeral 14.3 del Artículo 14° de la Ley N° 29664, establece que: "Los Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales constituyen grupos de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, integrado por Funcionarios de los Niveles Directivos Superiores y Presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la Entidad. Esta función es indelegable";



Que, asimismo, la norma antes acotada, en su Artículo 14°, señala en sus Números, lo siguiente: **14.4** "Los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales aseguran la adecuada armonización de los procesos de ordenamiento del territorio y su articulación con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre y sus procesos". **14.5.** "Los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales son los responsables directos de incorporar los procesos de incorporar los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres en la gestión del desarrollo, en el ámbito de su competencia político administrativo, con el apoyo de las demás entidades públicas y con la participación del sector privado. Los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales ponen especial atención en el riesgo existente y, por tanto, en la gestión correcta";



Que, del mismo modo, en su Numeral 16.2 del Artículo 16° de la Ley N° 29664, dispone que: "Las entidades públicas constituyen grupos de trabajo para la gestión del riesgo de desastres, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad. Esta función es indelegable";



Que, de otro lado, mediante Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, se Aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, que Crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), que establece en su Artículo 6°: "Son funciones de la CENEPRED, adicionales a las establecidas en el Artículo 12° de la Ley N° 29664, las siguientes: **6.1.** Asesorar y promover al ente rector la normativa que asegure y facilite los procesos técnicos y administrativos de estimación, prevención y reducción de riesgos, así como de reconstruir. **6.3.** Brindar asistencia técnica al gobierno nacional, gobiernos regionales y locales, en la planificación para el desarrollo con la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en lo referente a la gestión prospectiva y correctiva, en los procesos de estimación y reducción del riesgo, así como la reconstrucción";

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA
CERTIFICÓ: Que el presente documento es copia fiel del original, que he tenido a la vista
05 ACO. 2018

[Signature]
MARGOT F. NORABUENA BALAZAR
FEDATARIO

Que, asimismo, la norma antes señalada en su Artículo 11°, dispone que: "Los Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales cumplen las siguientes funciones, en adición a las establecidas en el Artículo 14° de la Ley N° 29664 y conforme a las leyes orgánicas correspondientes: **11.3.** Identifican el nivel del riesgo existente en sus áreas de jurisdicción y establecen medidas de carácter permanente en el contexto del desarrollo e inversión. Para ello cuentan con el apoyo técnico del CENEPRED y de las instituciones competentes. **11.7.** Los Presidentes Regionales y los Alcaldes, constituyen y presiden los grupos de trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los Procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia. Estos grupos coordinarán y articularán la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD. Los grupos de trabajo estarán integrados por los responsables de los órganos y unidades orgánicas competentes de sus respectivos gobiernos".

Que, igualmente, el Numeral 17.1 del Artículo 17° del mismo dispositivo normativo, preceptúa que: "La máxima autoridad ejecutiva de cada entidad pública de nivel nacional, los Presidentes Regionales y los Alcaldes, constituyen y presiden los grupos de trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres para la formulación de normas y planes, evaluación, organización, supervisión, fiscalización y ejecución de los procesos de gestión del riesgo de desastres en el ámbito de su competencia. Esta función es indelegable"; además, en su Artículo 39° expresa: "**39.1.** En concordancia con el Plan
Página 2 de 5

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 341 -2018-MDI



Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Independencia; conforme se detalla en el Cuadro 4.1 del presente informe acotado, dicho equipo deberá ser reconocido mediante acto resolutivo; y el mismo estará conformado de la siguiente manera: -----



- Gerente Municipal
- Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres
- Gerente de Administración y Finanzas
- Gerente de Planeamiento y Presupuesto
- Gerencia de Asesoría Jurídica
- Gerente de Desarrollo Urbano y Rural
- Gerente de Servicios Públicos y Gestión Ambiental
- Gerente de Desarrollo Económico
- Gerente de Desarrollo Humano y Social
- Secretaria General

Que, mediante Informe Legal N° 539-2018-MDI/GAJ/KMMM, de fecha 24JUL. 2018, la Gerente de Asesoría Jurídica ha emitido opinión legal favorable para la Conformación del Equipo Técnico del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Independencia;



Estando a las consideraciones expuestas, en uso de las facultades conferidas por los Artículos 20° Inciso 6) y 43° de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, con las visas de los Titulares de Secretaría General, de Asesoría Jurídica, y la Gerencia Municipal;

SE RESUELVE:



Artículo 1°.- CONFORMAR el Equipo Técnico del Plan de Prevención y Reducción del riesgo de Desastres del Distrito de Independencia, equipo que estará conformado de la siguiente manera: -----

- Gerente Municipal
- Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres
- Gerente de Administración y Finanzas
- Gerente de Planeamiento y Presupuesto
- Gerencia de Asesoría Jurídica
- Gerente de Desarrollo Urbano y Rural
- Gerente de Servicios Públicos y Gestión Ambiental
- Gerente de Desarrollo Económico
- Gerente de Desarrollo Humano y Social
- Secretaria General

Artículo 2°.- ENCARGAR al Equipo Técnico de Trabajo cumplir eficientemente el Plan de Trabajo del Proceso de Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Independencia - Provincial de Huaraz - Departamento de Ancash - 2018.

Artículo 3°.- ENCARGAR a la Gerencia Municipal el cumplimiento de lo dispuesto en el presente informe, en coordinación con las demás Unidades Orgánicas mencionadas precedentemente.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA
CERTIFICADO: Que, el presente documento es
copia fiel del original, que he tenido a la vista

06 AGO. 2018

Claudia

MARGOT F. NORABUENA BALAZAR
SECRETARIA GENERAL
FEDATARIO

131

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 341 -2018-MDI

Artículo 4°.- NOTIFICAR por Secretaría General el contenido de la Resolución emitida a los integrantes del Equipo Técnico conformado, y demás instancias que correspondan, para su conocimiento, cumplimiento y demás fines.

Regístrese, Cúmplase y Archívese.



EFAM/jvc.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA
HUARAZ
Ing. Eloy Félix Alzamora Morales
ALCALDE



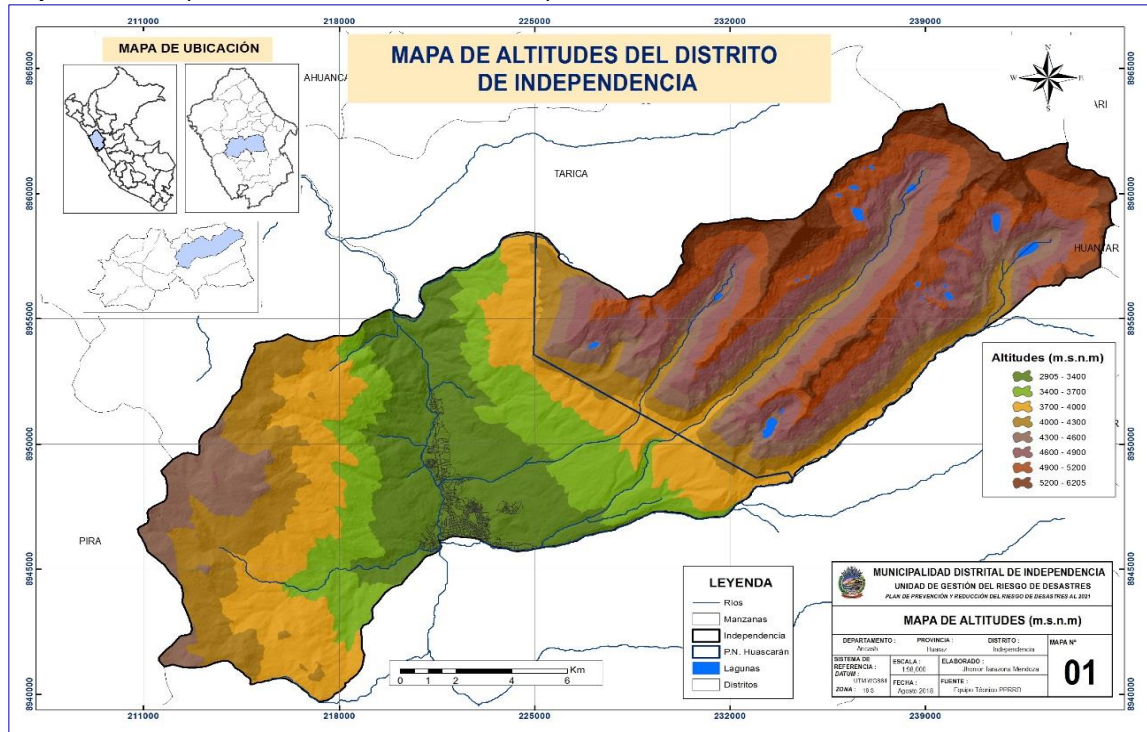
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA
CERTIFICO: Que, el presente documento es
copia fiel del original, que he tenido a la vista

09 ABO. 2018

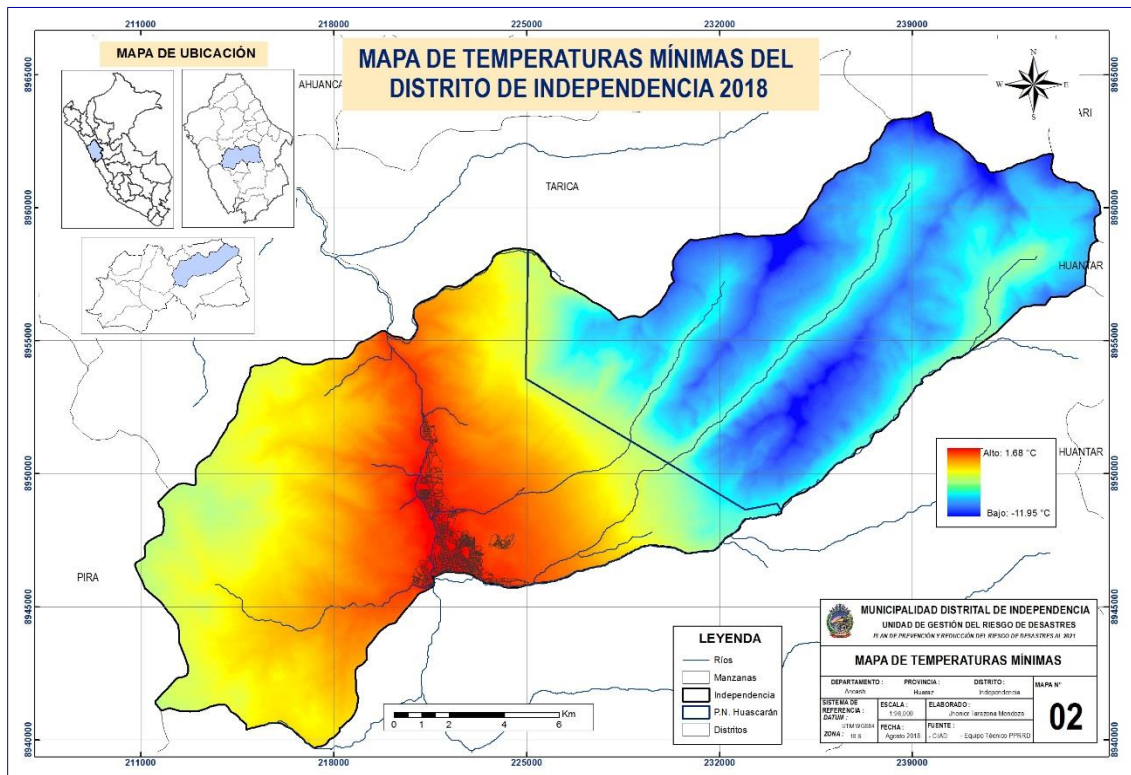
MARCELA F. NORABUENA BALAZAR
SECRETARÍA

4.2 Mapas temáticos

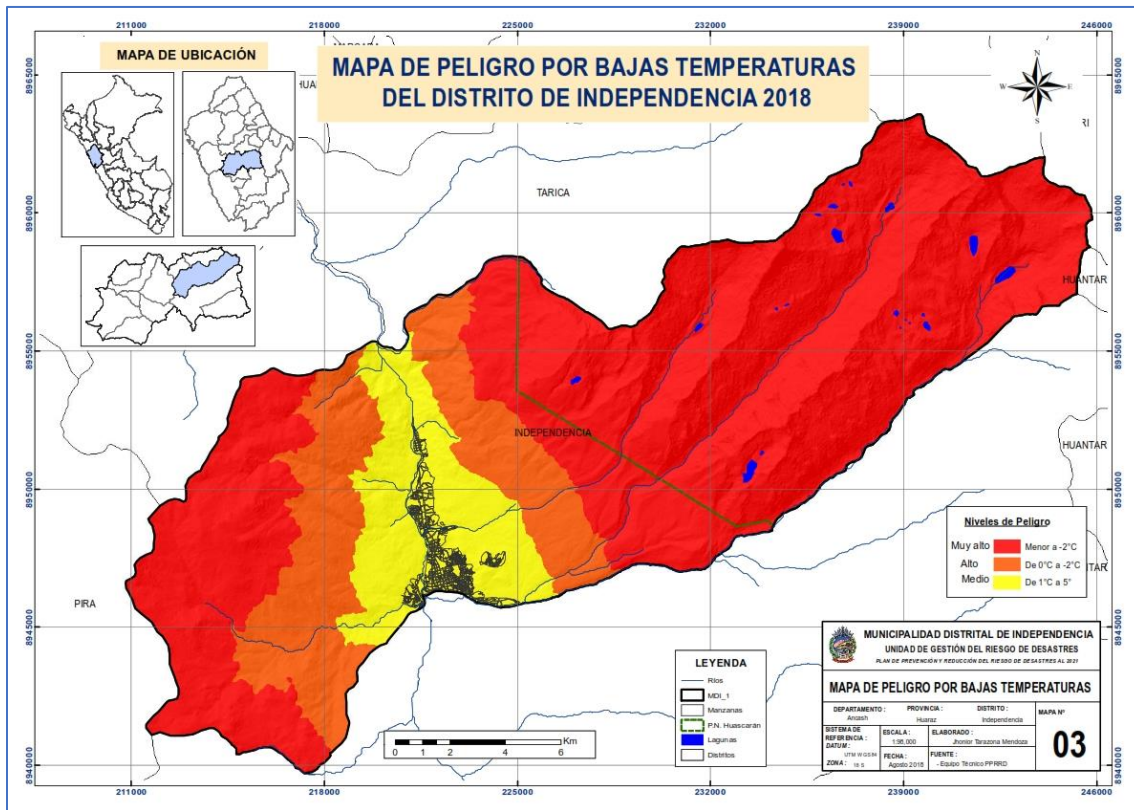
Mapa N° 10: Mapa de altitudes del distrito de Independencia.



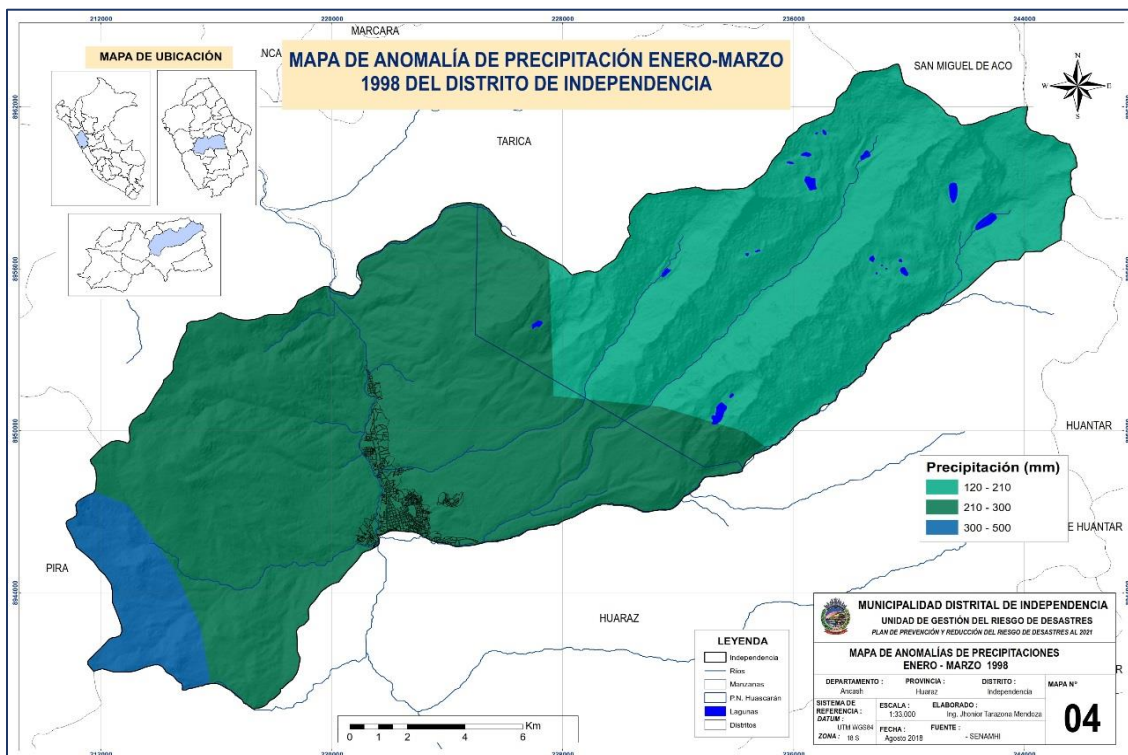
Mapa N° 11: Temperaturas mínimas del distrito de Independencia.



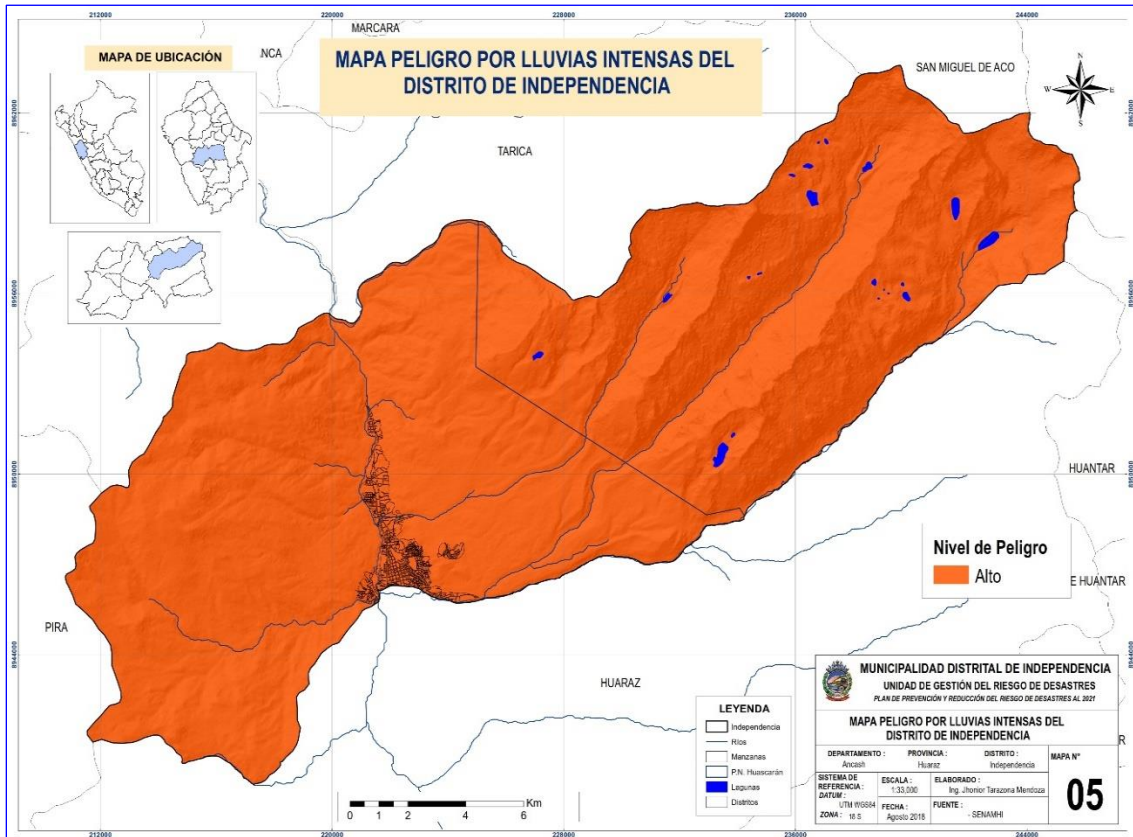
Mapa N° 12: Peligro por bajas temperaturas del distrito de Independencia.



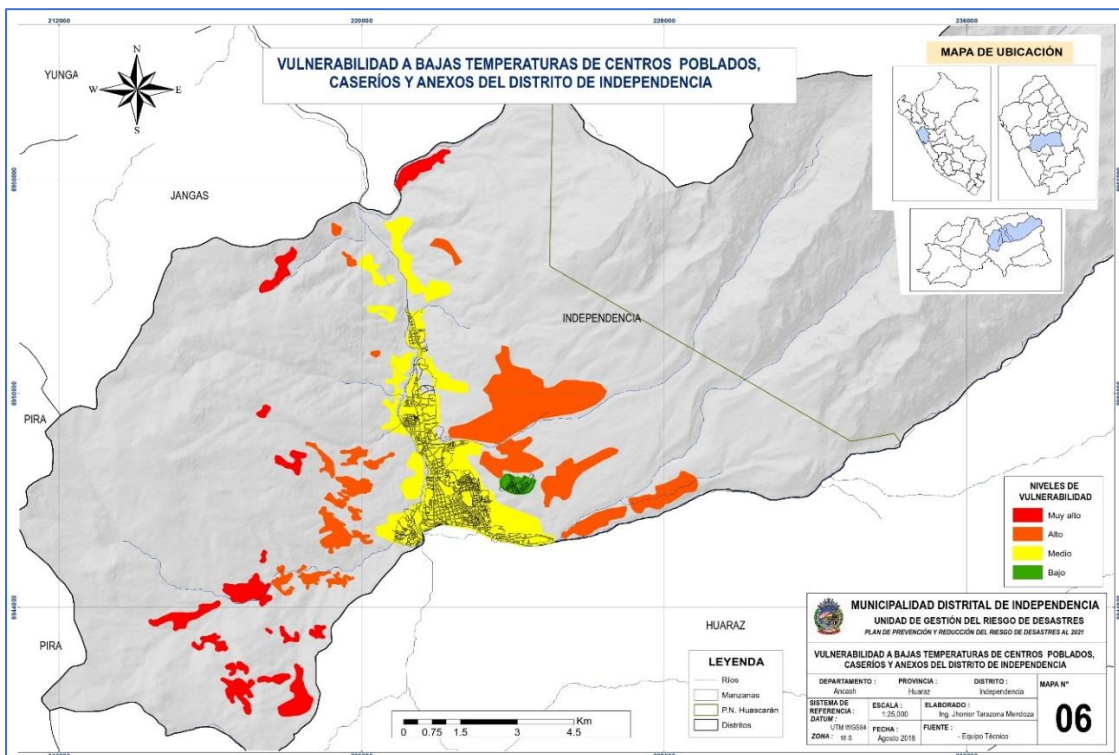
Mapa N° 13: Anomalía de precipitación enero-marzo 1998 del distrito de Independencia.



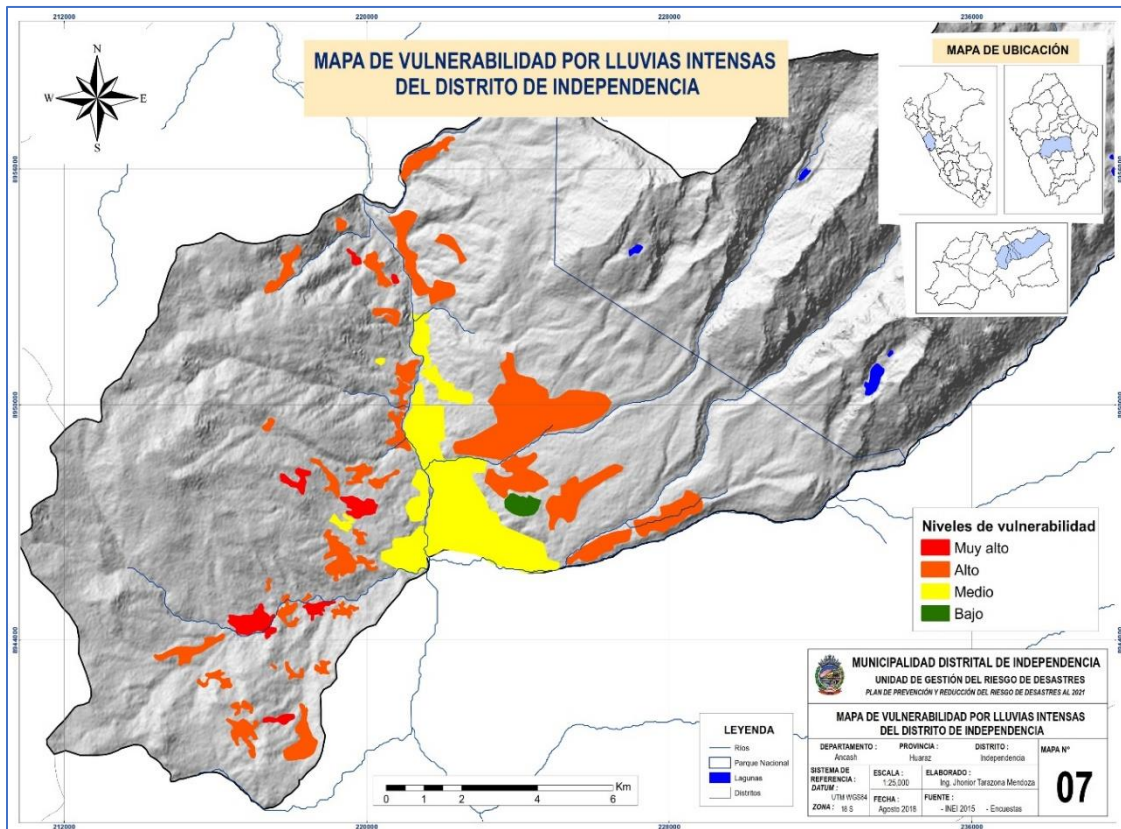
Mapa N° 14: Peligro por lluvias intensas del distrito de Independencia



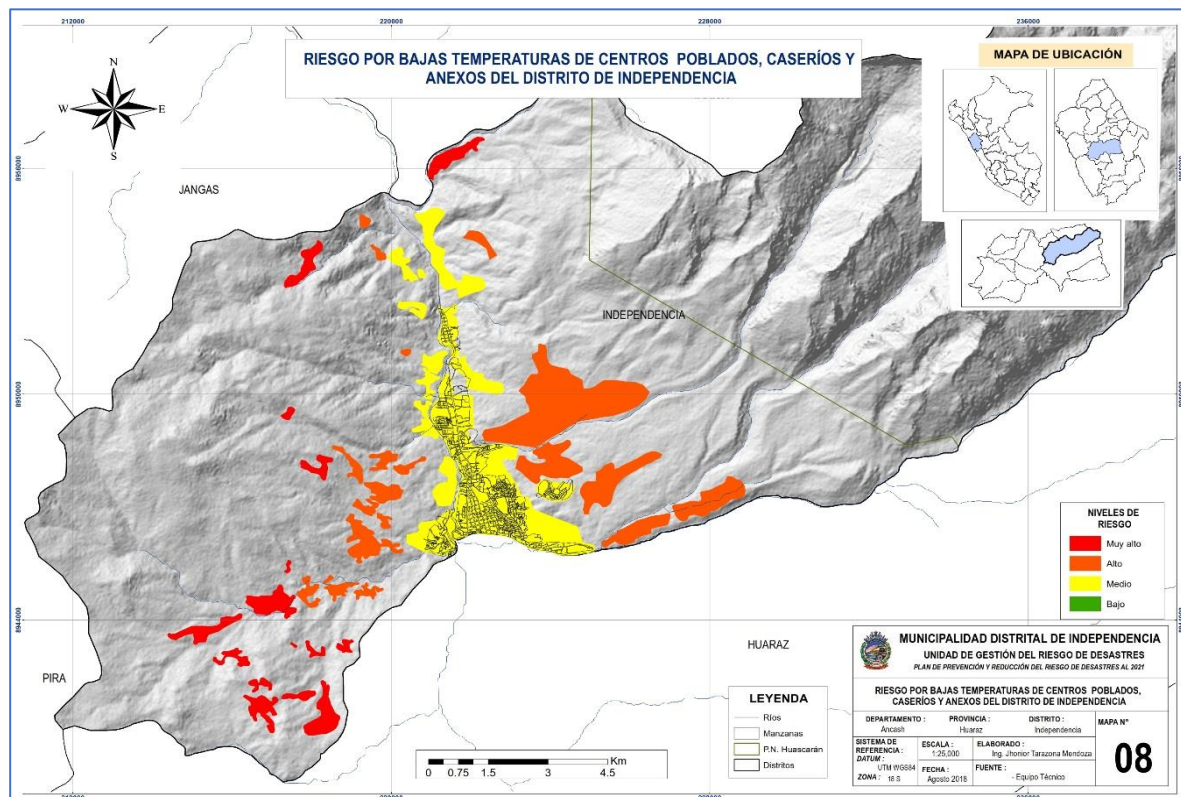
Mapa N° 15: Vulnerabilidad a bajas temperaturas del distrito de Independencia



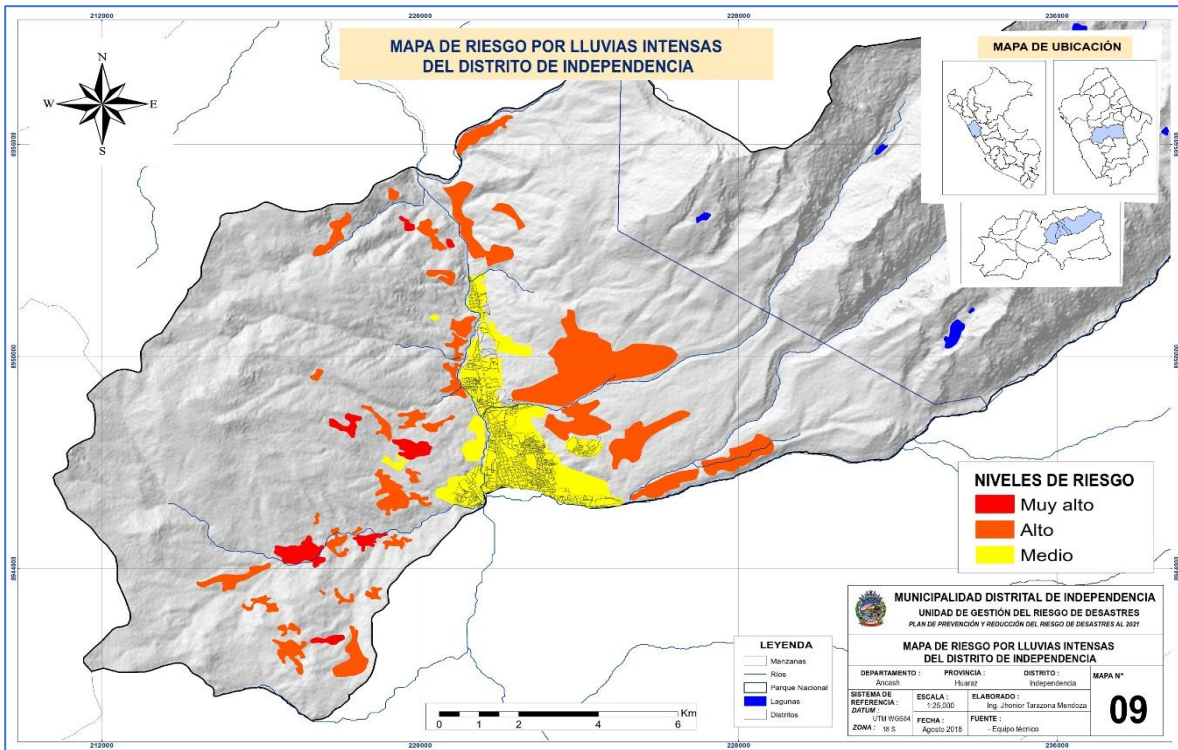
Mapa N° 16: Vulnerabilidad por lluvias intensas



Mapa N° 17: Riesgo por bajas temperaturas



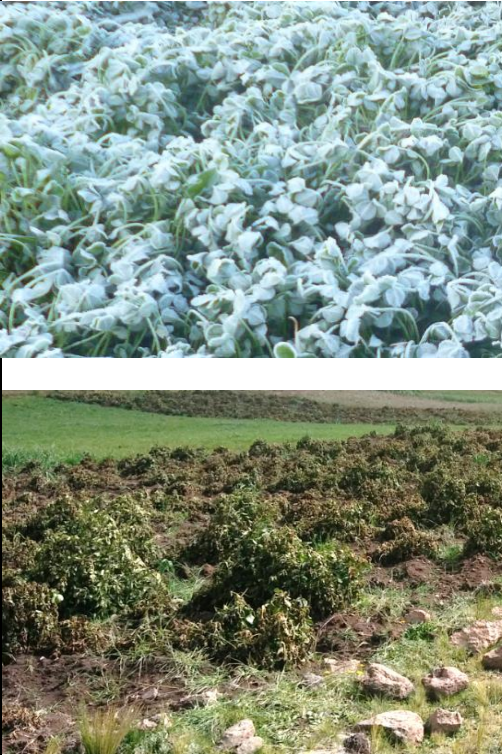
Mapa N° 18: Riesgo por lluvias intensas



4.3 Fichas de identificación de zonas críticas


FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código **001**

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado		
Ancash	Huaraz	Independencia		Comunidad Campesina de 24 de Junio		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Cordillera Negra	3940	WGS84	18 Sur	Norte:8941661 Este :216501		
II.DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	El acceso de la Ciudad de Huaraz hasta la Comunidad Campesina 24 de Junio, por la Carretera Central Huaraz-Casma, margen izquierdo de la carretera.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos			
Tipo de Peligro	Bajas temperaturas (heladas)					
	Descripción 1.- Ubicados a más de 3500 msnm, que son afectados por las bajas temperaturas. 2.- Sector o Zona afectada por heladas causados por las bajas temperaturas que ponen en riesgo a la población, medios de vida y la interrupción de actividades cotidianas					
Elementos Expuestos	Población: 110 familias ubicadas en la comunidad campesina.					
	Viviendas: 80 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de adobe.					
	Instituciones: 1 Colegio educativo, 1 iglesia					
	Otros: 1.5 km de carretera aprox.					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento				Fuente
	11/02/2018	Se Registró heladas afectando a 148 cultivos ubicadas en la C.C 24 de Junio.				Reporte EDAN-Municipalidad Distrital
	15/04/2017	Se Registró derrumbe del cerro Balcón de Judas, afectando la vía				Municipalidad Distrital
	03/04/2017	Se Registró el aumento del caudal del río aquí debido a las lluvias				Municipalidad Distrital
	15/03/2017	Se Registró inundación de 10 viviendas en el sector Santa Rosa				Municipalidad Distrital
28/02/2016	Se Registró deslizamiento del cerro, afectando la carretera Huanchac-Paria				Municipalidad Distrital	
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
		X				

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 002

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Ancash	Huaraz	Independencia		Caruashjirca	
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)	
Cordillera Negra	3562	WGS84	18 Sur	Norte:8943279 Este :218895	
II.DATOS GENERALES					
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	El acceso de la Ciudad de Huaraz hasta la Caruashjirca, por la Carretera Central Huaraz-Casma, margen derecho de la carretera.				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos		
Tipo de Peligro	Lluvias Intensas				
	Descripción				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ubicados a más de 3500 msnm, que son afectados por las lluvias intensas que suscitan en el distrito. 2. Sector o zona afectada por lluvias intensas que ponen en riesgo a la población y sus medios de vida. 				
Elementos Expuestos	Población: 2 familias ubicadas en la comunidad campesina. Viviendas: 2 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de adobe. Instituciones: 1 Colegio educativo, 1 iglesia Otros: 0.5 km de carretera aprox.				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente
	11/02/2018	Se Registró lluvias intensas afectando 2 viviendas ubicadas en Caruashjirca.			Reporte EDAN-Municipalidad Distrital
	15/04/2017	Se Registró derrumbe del cerro Balcón de Judas, afectando la vía			Municipalidad Distrital
	03/04/2017	Se Registró el aumento del caudal del río aquí debido a las lluvias			Municipalidad Distrital
	15/03/2017	Se Registró inundación de 10 viviendas en el sector Santa Rosa			Municipalidad Distrital
28/02/2016	Se Registró deslizamiento del cerro, afectando la carretera Huanchac-Paria			Municipalidad Distrital	
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
		X			

4.4 Fichas técnicas de acciones prioritarias

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA	
FICHA TÉCNICA N° 001	
DENOMINACIÓN: DESCOLMATACIÓN Y ENROCADO DEL RÍO CASCA	
1.0 GENERALIDADES	
1.1 Ubicación COORDENADAS UTM WGS 84 ESTE: 223626, NORTE: 8948560	
1.1.1 Departamento ANCASH	
1.1.2 Provincia HUARAZ	
1.1.3 Distrito INDEPENDENCIA	
1.1.4 Centro poblado PARIA- WILCAHUAIN	
2 Croquis de ubicación	
2.0 DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción En épocas de lluvias intensas, el caudal del río Casca se incrementa a niveles preocupantes, llegando a afectar las vías, cultivos y viviendas aledañas a este río. Debido a que su cauce está colmatado de rocas, troncos y demás residuos sólidos.	2.2 Foto 
3.00 DE LA INTERVENCIÓN	
3.1 Descripción Se han de quitar todas las rocas, troncos y demás residuos. Con las rocas emplear el enrocado en los puntos más susceptibles a la erosión del río.	3.2 Objetivos Realizar la descolmatación y enrocado del río Casca.
3.3 Plazo de ejecución 3 meses	3.4 Beneficiarios Pobladores aledaños al río Casca.
3.5 Inversión S/. 2,000,000.00	3.6 Fuente de financiamiento Presupuesto por resultados, fondos de protección financiera, al GR de Ancash, Gobierno Central y otros como ONGs
3.7 Observaciones Se recomienda ejecutar la descolmatación en épocas de estiaje, de modo que se brinde la calma a la población en las épocas lluviosas.	3.8 Prioridad Prioritario 3.9 Funcionario responsable Municipalidad Distrital de Independencia 3.10 Fecha 26/11/2018

4.5 Galería fotográfica



Zona crítica: Bloqueo de la vía de acceso al barrio de Los Olivos por derrumbe de piedras del cerro conocido como “Balcón de Judas”.



Asesoramiento técnico por parte de la Ing. Rosa Rodríguez Anaya (Coordinadora de Enlace Regional del CENEPRED) en la elaboración del PPRD – MDI 2018 al 2021.



Presentación de avances del PPRD al GTGRD



Socialización y validación del PPRD – MDI 2018 al 2021, con el equipo técnico.



Especialista del ETPPRD presentando el PPRD al GTGRD



Socialización y validación del PPRD – MDI 2018 al 2021, con participación de los integrantes del GTGRD y ETPPRD.