



Municipalidad Distrital de Colquioc

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE COLQUIOC 2022 - 2023 (MOVIMIENTOS EN MASA E INUNDACIÓN)



**DIVISIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y
DEFENSA CIVIL**





**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO
DE COLQUIOC 2022-2023**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COLQUIOC

Ing. Guillermo Carlos Pariasca Dextre
Alcalde

Ing. Katherine Geraldine Urrieta Milla
Gerente Municipal

**GRUPO DE TRABAJO PARA DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
(Resolución de Alcaldía N° 027-2022-MDC/A)**

Ing. Guillermo Carlos Pariasca Dextre
Alcalde

Ing. Katherine Geraldine Urrieta Milla
Gerente Municipal

Ing. Melissa Alexandra Reyes Trujillo
Jefe del Área de Desarrollo Urbano y Ambiental

Ing. Gianfranco Emilio Ciriaco García
Jefe de la División de Gestión Ambiental y Defensa Civil

Teodulo Eriberto Zubieta Romero
Jefe del Área de Desarrollo Económico y Social

Alejos Valenzuela Evelyn Iris
Jefe de la Unidad de Abastecimiento y Gestión Patrimonial

Edith Diana Damazo Mendoza
Jefe de la Oficina de Secretaría General

Alejos Valenzuela Evelyn Iris
Jefe de la Unidad de Abastecimiento y Gestión Patrimonial

Julinha Huerta Mejía
Jefe de la Unidad de Tesorería, Contabilidad y Rentas



**EQUIPO TÉCNICO PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y
REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
(Resolución de Alcaldía N° 009-2022-MDC/A)**

Ing. Katherine Geraldine Urrieta Milla

Gerente Municipal

Ing. Germán Jacinto Chávez Ríos

Oficina de Programación Multianual de Inversiones

Ing. Gianfranco Emilio Ciriaco García

Jefe de la División de Gestión Ambiental y Defensa Civil

Teodulo Eriberto Zubieta Romero

Jefe del Área de Desarrollo Económico y Social

Alejos Valenzuela Evelyn Iris

Jefe de la Unidad de Abastecimiento y Gestión Patrimonial

ESPECIALISTA PARA LA ELABORACIÓN DEL PPRD

Ing. Gianfranco Emilio Ciriaco García

Jefe de la División de Gestión Ambiental y Defensa Civil

ASISTENCIA TÉCNICA

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

Ing. Rosa Deifilia Rodríguez Anaya

Coordinadora de Enlace – Región Ancash – CENEPRED

Ing. Vladimir Cuisano Marreros

Especialista en Análisis Territorial – Subdirección de Gestión de información – CENEPRED



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COLQUIOC

CHASQUITAMBO - BOLOGNESI - ANCASH

ORDENANZA MUNICIPAL N° 004 – 2022 –MDC/A

Colquioc, 08 de agosto del 2022.

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COLQUIOC



POR CUANTO: en Sesión Ordinaria de Consejo N° 015-2022-CM/MDC de fecha 08 de agosto de 2022.

VISTO:

El Informe N° 433-2022-MCCV-ADUA/MDC, de fecha 18 de julio del 2022, que solicita la aprobación del PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE COLQUIOC 2022 – 2023, emitido por el Jefe del Área de Desarrollo Urbano y Ambiental; y;

CONSIDERANDO:

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

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

Un Gobierno para todos



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COLQUIOC

CHASQUITAMBO - BOLOGNESI - ANCASH



marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia con lo establecido por la presente Ley y su Reglamento”;

Que, por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, se aprobó el Reglamento de la Ley N° 29664, estableciendo en su Artículo 11° las funciones que cumplen los Gobiernos Regionales y Locales, en concordancia con lo establecido en la Ley N° 29664 y las Leyes Orgánicas respectivas, al indicar que: "Los Presidentes Regionales y los Alcaldes constituyen y presiden los Grupos de Trabajo en Gestión de Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia. Estos Grupos coordinarán y articularán la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD. Los grupos de trabajo estarán integrados por los responsables de los órganos y unidades orgánicas competentes de sus respectivos gobiernos (...). Los órganos y unidades orgánicas de los Gobiernos Regionales y Locales deberán incorporar e implementar en su gestión, los procesos de estimación, prevención, reducción del riesgo, reconstrucción, preparación, respuesta y rehabilitación (...);"

Que, con Informe N° 433-2022-MCCV-ADUA/MDC, de fecha 18 de julio del 2022, el Jefe del Área de Desarrollo Urbano y Ambiental, remite el "Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Colquioc 2022-2023", para su aprobación mediante Ordenanza Municipal;

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

ORDENANZA MUNICIPAL QUE APRUEBA EL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE COLQUIOC 2022-2023

ARTÍCULO PRIMERO. - **APROBAR** el "Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Colquioc 2022 – 2023", provincia de Bolognesi, Región Ancash.

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



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE COLQUIOC

CHASQUITAMBO - BOLOGNESI - ANCASH

ARTÍCULO TERCERO. - **ENCARGAR** a la Gerencia Municipal, con apoyo de la División de Gestión Ambiental y Defensa Civil, la supervisión y monitoreo de la implementación del Plan, aprobado en el artículo 1° de la presente Ordenanza.

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

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

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.


MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE COLQUIOC
CHASQUITAMBO
Guillermo Carlos Pariascá Dextre
ALCALDE



☎ 918 125 806 - 994 864 425
© Av. Ricardo Palma S/N Chasquitambo



Un Gobierno para todos

<https://www.gob.pe/municipalcol>



INDICE

PRESENTACIÓN	7
INTRODUCCIÓN.....	8
CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES	9
1.1. Marco Legal y Normativo	9
1.2. Metodología.....	15
1.3. Características del ámbito de estudio	16
1.3.1. Ubicación Geográfica	16
1.3.2. Vías de acceso.....	16
1.3.3. Aspecto social	19
1.3.4. Aspecto Económico.....	28
1.3.5. Aspectos Físicos	29
1.3.6. Aspectos Ambientales.....	36
CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - GRD	39
2.1. Análisis Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres.....	39
2.1.1. Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres, según componentes prospectivo- correctivo40	
2.1.1.1. Roles y funciones institucionales	40
2.1.1.2. Instrumentos de gestión institucional y territorial	40
2.1.1.3. Estrategia en Gestión de Riesgos de Desastres	41
2.1.2. Capacidad Operativa institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres	42
2.1.2.1. Análisis de los recursos humanos.....	43
2.1.2.2. Análisis de los recursos logísticos	45
2.1.2.3. Análisis de los recursos financieros	46
2.2. Análisis del Riesgo de Desastres.....	46
2.2.1. Identificación de peligros del ámbito	47
2.2.2. Zonas críticas por peligro	52
2.2.3. Escenario de riesgos por peligro.....	54
2.2.3.1. Caracterización de peligros.....	54
2.2.3.2. Elementos expuestos	54
2.2.3.3. Análisis de la Vulnerabilidad	55
2.2.3.4. Niveles de riesgo.....	56
CAPÍTULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.....	61
3.1. Objetivos	61
3.2. Articulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres	62
3.3. Estrategias	64
3.3.1. Rol institucional	64
3.3.2. Ejes y prioridades.....	65
3.3.3. Implementación de medidas estructurales	67
3.3.4. Implementación de medidas no estructurales	68
3.4. Programación.....	71
3.4.1. Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables	71
3.4.2. Programación de inversiones.....	75
CAPÍTULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.....	80
4.1. Financiamiento.....	80
4.2. Seguimiento y monitoreo del Plan	81
4.3. Evaluación.....	82
ANEXOS.....	84
Anexo 01: Fuentes de información	85
Anexo 02: Registro Fotográfico	86
Anexo 03: Resolución de conformación del Equipo Técnico	89
Anexo 04: Fichas de identificación de zonas críticas	91
Anexo 05: Fichas Técnicas de proyectos/actividades.....	96
Anexo 06: Cronograma de Inversiones	100
Anexo 06: Mapas Temáticos	102



PRESENTACIÓN

El “Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Colquioc 2022 – 2023”, ha sido elaborado en el marco de lo establecido en la Ley N°29664, Ley que creó el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, así como en su reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, la Política Nacional de Gestión del Riesgo y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo – PLANAGERD, entre otras normas vinculadas a la gestión del riesgo de desastres.

Este Plan, desarrollado por la Municipalidad Distrital de Colquioc, fue un trabajo multidisciplinario entre el Equipo Técnico (ET-PPRRD), el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), y las instituciones públicas y privadas que conforman la Plataforma de Defensa Civil del distrito de Colquioc. Además, se empleó la información oficial presentada por las diversas entidades (INGEMMET, INDECI, CENEPRED, IGP, SENAMHI, INEI) complementada con la información recopilada en campo. La metodología empleada estuvo sujeta a los lineamientos brindados por el CENEPRED conforme a la metodología y lineamientos establecidos.

El “Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Colquioc 2022 - 2023”, se elaboró a fin de identificar medidas, programas, actividades y proyectos que permitan eliminar y/o reducir las condiciones existentes de riesgo de desastres, además de prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo. Ello con la finalidad de proteger a la población y sus medios de vida, mejorando así su calidad de vida.



INTRODUCCIÓN

En el Perú existen diferentes factores geográficos que condicionan la presencia de peligros de origen natural. Debido a su ubicación en la zona tropical y subtropical de la costa occidental del continente sudamericano, se encuentra expuesto a cambios climáticos como son el Fenómeno El Niño, precipitaciones extremas, inundaciones, sequías, heladas, granizadas y vientos fuertes que eventualmente generan desastres. Además, debido a la presencia de la Cordillera de los Andes, el territorio peruano presenta una morfología variada que se encuentra expuesta a fenómenos geológicos como la ocurrencia de movimientos en masa (deslizamientos, flujos, derrumbes).

La Municipalidad Distrital de Colquioc, consciente de la importancia de la implementación del enfoque de gestión de riesgos como eje para el logro del desarrollo sostenible en su jurisdicción, a través de la División de Gestión Ambiental y Defensa Civil, se formuló el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Colquioc 2022-2023, el cual es un instrumento de gestión que permitirá ejecutar acciones, actividades y/o proyectos con el fin de reducir y/o mitigar los riesgos existentes y prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo.

El presente documento contiene un diagnóstico físico, social, económico y ambiental del distrito de Colquioc; así como un diagnóstico de la gestión municipal. También contiene la descripción de los peligros de mayor relevancia del distrito (movimientos en masa e inundación), la priorización de 5 sectores críticos respecto a los peligros, la identificación de los elementos expuestos y la determinación de los escenarios de riesgo, información sintetizada y representada en mapas temáticos.

En la formulación se presenta la visión, misión y objetivos articulados al Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (PLANAGERD); las estrategias para la implementación de medidas estructurales y no estructurales; la programación de acciones, programas, actividades y proyectos para mejorar la gestión del territorio incorporando los lineamientos de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), a través de una matriz de acciones, metas, indicadores y responsables; el cronograma de inversiones; plan de seguimiento, monitoreo y evaluación.

Este documento está sujeto a ejecución y evaluación de los logros obtenidos, los cuales serán importantes para su actualización y mejora continua. Finalmente, el Plan refiere la ejecución de actividades directas sobre los sectores críticos en el marco de la gestión prospectiva y correctiva de la gestión del riesgo de desastres con el fin de reducir o mitigar los riesgos y evitar la generación de nuevas condiciones de riesgo.



CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1. Marco Legal y Normativo

1.1.1. Marco Internacional

- **Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030**, aprobado en la tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas, sobre la reducción del riesgo de desastre; celebrada del 14 al 18 de marzo del 2015 en Sendai, Miyagi (Japón). La experiencia adquirida con la aplicación del Marco de Acción de Hyogo, y en base al resultado esperado y del objetivo, los Estados deben adoptar medidas específicas en todos los sectores, en los planos local, nacional, regional y mundial, con respecto a las siguientes cuatro esferas prioritarias (UNISDR, 2015):
 - ✓ **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 para “reconstruir mejor” en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción.

1.1.2. Marco Nacional

- **Acuerdo Nacional: Consensos para enrumbar al Perú**

La política de Estado N° 32 del Acuerdo Nacional está referida a la Gestión del Riesgo de Desastres; establece el compromiso de 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 así como la reconstrucción (Acuerdo Nacional 2011-2019, 2010)
- **Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, 2011.**

Creado como un sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con el objetivo de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como también evitar la



generación de nuevos riesgos, preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres (Diario Oficial "El Peruano", 2011).

- **Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, aprueba el reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.**

Tiene por objeto reglamentar la Ley N° 29664, para desarrollar sus componentes, procesos y procedimientos, así como los roles de las entidades conformantes del Sistema. En su artículo 11 señala que los gobiernos regionales deben incorporar en sus procesos de planificación, ordenamiento territorial, gestión ambiental e inversión pública, la Gestión del Riesgo de Desastres; y se detallan las múltiples funciones a este respecto en once acápites del mismo artículo.

- **Ley N° 30779, Ley que dispone medidas para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).**

Establece la sanción para alcaldes que incumplan sus funciones en materia de gestión del riesgo de desastres, modificando el artículo 25 de la Ley 27972, Ley Orgánica de Municipalidades (Diario Oficial "El Peruano", 2018).

- **Ley N° 30645, Ley que modifica la Ley N° 29869 Ley de Reasentamiento poblacional para zonas de Muy Alto riesgo no mitigable.**

El objeto de la presente Ley es modificar la Ley 29869, Ley de reasentamiento poblacional para zonas de muy alto riesgo no mitigable, estableciendo el reasentamiento oportuno de titulares y ocupantes de predios que se encuentren ubicados en zona de riesgo recurrente por deslizamientos, huaycos y desbordes de ríos (Diario Oficial "El Peruano", 2017).

- **Decreto Supremo N° 055-2013-PCM, crea la Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres en la Presidencia del Consejo de Ministros - PCM.**

El presente Decreto Supremo modifica diversos artículos e incorpora otros al ROF de la Presidencia del Consejo de Ministros – PCM; por ejemplo señala que es función de la PCM; Proponer la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, así como conducir, supervisar y fiscalizar el adecuado funcionamiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD; coordinar y facilitar la formulación y ejecución del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, así como supervisar su adecuada implementación



- **Decreto Supremo N° 038-2021-PCM, Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.**

Propone abordar como problema público la “alta vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio” y, establece 6 objetivos prioritarios que contribuyen a alcanzar que al 2050 la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio, se vea reducida.

- **Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, Lineamientos Técnicos para la constitución y funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno.**

El objetivo de la Resolución Ministerial es orientar la constitución y funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, en adelante Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres, en las entidades públicas, en todos los niveles de gobierno, conforme lo determina la Ley N° 29664, Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y su Reglamento. Señala que los Grupos de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres deberán estar conformados en el Nivel Regional por el Presidente del Gobierno Regional quien lo preside, el Gerente General Regional, el Gerente Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial, los gerentes Regionales de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, Desarrollo Económico, Infraestructura y Desarrollo Social, el Jefe de la Oficina de Defensa Civil o quien haga sus veces y el Jefe de la Oficina de Administración.

- **Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM, Lineamientos Técnicos del proceso de estimación del riesgo de desastres.**

La Resolución Ministerial tiene como finalidad contar con lineamientos técnicos, así como de procedimientos técnicos y administrativos que regulen el proceso de estimación del riesgo de desastres, que permitan generar el conocimiento sobre las condiciones del riesgo de desastres, de forma tal que sea asequible y útil a quienes tienen la obligación de tomar decisiones sobre la materia y contribuya al efectivo funcionamiento del SINAGERD.

- **Resolución Ministerial N° 046-2013-PCM, Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres, de las entidades del estado en los tres niveles de gobierno.**

Tienen como objetivo lograr un desarrollo uniforme y articulado de los procedimientos técnicos, administrativos y legales, así como de la toma de



decisiones, de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno, que viabilice una adecuada y oportuna gestión para hacer frente al riesgo de desastres.

- **Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM, Lineamientos Técnicos del proceso de prevención del riesgo de desastres.**

Tienen como finalidad dotar de pautas a las entidades de los tres niveles de gobierno conformantes del SINAGERD, las cuales les permitan incorporar en los instrumentos de ordenamiento y planificación territorial (planes de acondicionamiento territorial, planes de desarrollo concertado, planes de desarrollo territorial y sectorial, entre otros) así como de normatividad urbanística y de edificación, de las actividades que eviten la generación de nuevos riesgos en la sociedad. Impartir directivas a las entidades públicas en todos los niveles de gobierno para la formulación, aprobación y ejecución de los Planes de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, instrumento técnico operativo del proceso de prevención del riesgo de desastres.

- **Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM, Lineamientos Técnicos del proceso de prevención del riesgo de desastres.**

Tienen como finalidad dotar de pautas a las entidades de los tres niveles de gobierno conformantes del SINAGERD, las cuales les permitan incorporar en los instrumentos de ordenamiento y planificación territorial (planes de acondicionamiento territorial, planes de desarrollo concertado, planes de desarrollo territorial y sectorial, entre otros) así como de normatividad urbanística y de edificación, de las actividades que eviten la generación de nuevos riesgos en la sociedad. Impartir directivas a las entidades públicas en todos los niveles de gobierno para la formulación, aprobación y ejecución de los Planes de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, instrumento técnico operativo del proceso de prevención del riesgo de desastres.

- **Resolución Ministerial N° 306-2013-PCM, Lineamientos para la articulación, coordinación, supervisión y fiscalización de la PCM como este rector del SINAGERD.**

Tienen como objetivo lograr una adecuada articulación y coordinación en el desarrollo de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, con las entidades integrantes del SINAGERD, así como velar por el cumplimiento de sus funciones en el marco de lo establecido en las normas vigentes de acuerdo a sus competencias en materia de Gestión del Riesgo de Desastres.



- **Resolución Ministerial N° 147-2016-PCM, Lineamientos para la implementación del proceso de reconstrucción.**

Tienen como objetivo disponer de mecanismos e instrumentos que permitan a los integrantes del SINAGERD, implementar el proceso de reconstrucción enmarcado en la planificación del desarrollo sostenible de los territorios afectados por emergencias y desastres, reduciendo el riesgo anterior al desastre y asegurando la recuperación social, la reactivación económica, así como la recuperación física de las localidades afectadas.

1.1.3. Marco Local

- **Resolución de Alcaldía N° 027-2022-MDC/A, Aprobación de la conformación del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de Colquioc – Chasquitambo 2022**

De fecha 18 de febrero del 2022, se resuelve en el artículo primero CONFORMAR el Grupo de Trabajo de la gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Colquioc, en cumplimiento de la Ley N° 29664, integrado de la siguiente manera:

Integrantes:

- ✓ Alcalde de la Municipalidad Distrital de Colquioc, quien lo preside
- ✓ Jefe de la División de Gestión Ambiental y Defensa Civil
- ✓ Gerente Municipal
- ✓ Jefe del Área de Desarrollo Económico y Social
- ✓ Jefe del Área de Desarrollo Urbano y Ambiental
- ✓ Jefe de la Unidad de Abastecimiento y Gestión Patrimonial
- ✓ Jefe la Oficina de Secretaria General
- ✓ Jefe de la Unidad de Recursos Humanos
- ✓ Jefe de la Unidad de Tesorería, Contabilidad y Rentas

- **Resolución de Alcaldía N° 028-2022-MDC/A, Aprobación de la conformación de la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Colquioc.**

De fecha 18 de febrero del 2022, se publica en cumplimiento a la normativa vigente, donde se resuelve en el artículo primero APROBAR la conformación de la Plataforma de Defensa Civil del distrito de Colquioc, mismo que está constituido de la siguiente manera:

Presidente: Alcalde de la Municipalidad Distrital de Colquioc

Secretario Técnico: Jefe de la División de Gestión Ambiental y Defensa Civil



Integrantes:

- ✓ Subprefecto Distrital del distrito de Colquioc
 - ✓ Juez de Paz del distrito de Colquioc
 - ✓ Jefe Comisario PNP - Chasquitambo
 - ✓ Jefe Centro de Salud - Chasquitambo
 - ✓ Director de la I.E.20850 “Mariscal Andrés Avelino Cáceres – Chasquitambo”
 - ✓ Alcalde Centro Poblado de Hornillos
 - ✓ Alcalde Centro Poblado de Llama
 - ✓ Secretario Técnico del CODISEC
 - ✓ Presidente Coop. PURIFOR
 - ✓ Agente Municipal - Llama Rumi
 - ✓ Jefe de Carreteras PNP – Chasquitambo
 - ✓ Coord. Junta Vecinal Chasquitambo
- **Resolución de Alcaldía N° 009-2022-MDC/A, Aprobación de la conformación del Equipo Técnico encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción de la Municipalidad Distrital de Colquioc.**
De fecha 11 de enero del 2022, se publica en cumplimiento a la normativa vigente, donde se resuelve en el artículo primero CONFORMAR el Equipo Técnico encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción de la Municipalidad Distrital de Colquioc, mismo que está constituido de la siguiente manera:

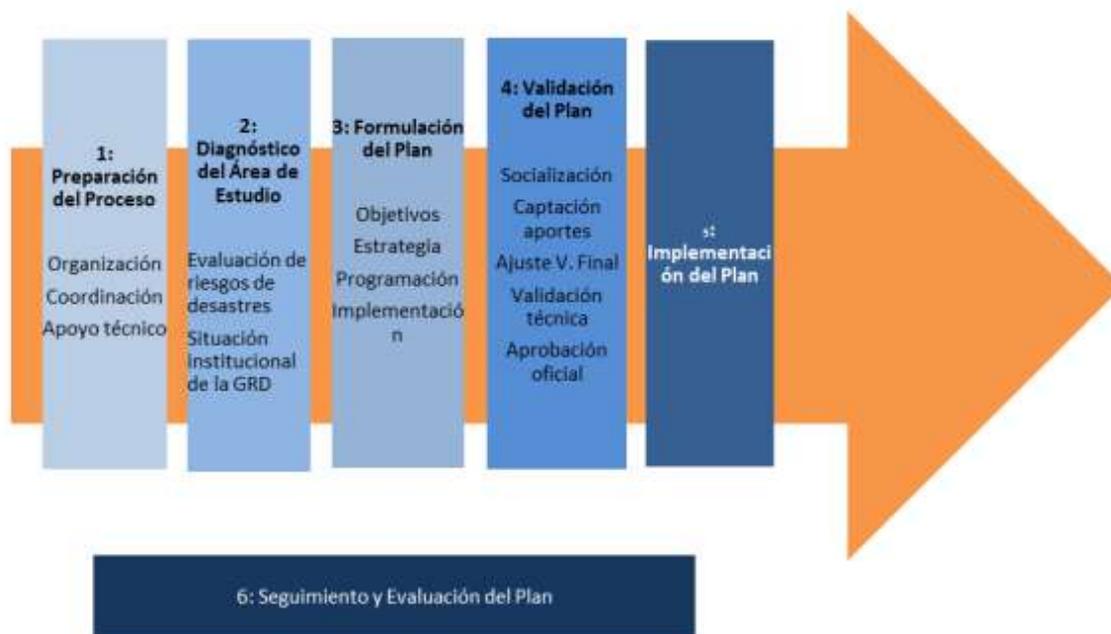
Integrantes representantes de las siguientes oficinas:

- ✓ Gerencia Municipal
- ✓ Oficina de Programación Multianual (OPMI)
- ✓ Desarrollo Económico y Social
- ✓ Unidad de Abastecimiento
- ✓ División de Gestión Ambiental y Defensa Civil



1.2. Metodología

Para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) del distrito de Colquioc, el equipo técnico desarrolló las fases propuestas en la guía metodológica para elaborar el plan de prevención y reducción del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno, elaborado por el CENEPRED.



Los instrumentos que fueron utilizados para la fase de diagnóstico del PPRRD fueron los instrumentos de gestión de la Municipalidad Distrital de Colquioc, como: El Reglamento de Organización y Funciones (ROF), resolución de conformación del equipo técnico para la elaboración de instrumentos relacionados a la GRD, resoluciones de conformación del grupo de trabajo para la GRD y la plataforma de Defensa Civil distrital; además, se utilizaron documentos sobre estudios realizados en el territorio del distrito de Colquioc, tales como estudios técnicos realizados por el ANA e INGEMMET, datos estadísticos del INEI, INDECI y CENEPRED; así como información digital a través de información geográfica de mapas de diagnóstico del territorio de la plataforma SIGRID de CENERPED, que recopila datos diferentes entidades como IGP, SENAMHI, ANA y CENEPRED. También se realizó la visita a los sectores críticos dentro de la jurisdicción del distrito de Colquioc, en la que se determinó los peligros priorizados y la vulnerabilidad de forma cualitativa; además de documentos e informes que fueron proporcionados por las oficinas correspondientes, que ayudaron a diagnosticar el estado de la gestión del riesgo de desastres en la municipalidad distrital de Colquioc.



Finalmente, para la formulación, el equipo técnico propuso una serie de actividades y proyectos que en base al diagnóstico tienen la finalidad de prevenir y reducir el riesgo de desastres en el distrito de Colquioc. Además, en todas las fases se presentó la información, acciones, proyectos y actividades que fueron incluidos en el presente plan, a través de sesiones de socialización entre el equipo técnico, el grupo de trabajo y la plataforma de defensa civil.

1.3. Características del ámbito de estudio

1.3.1. Ubicación Geográfica

El distrito de Colquioc se encuentra localizado en la provincia de Bolognesi, departamento de Ancash, entre las coordenadas 10° 18' 36" de latitud Sur y 77° 36' 56" de longitud Oeste, con una altitud de 743 m.s.n.m. y una extensión territorial de 183.9 km². (Municipalidad Provincial de Bolognesi, 2020)

El distrito de Colquioc limita:

- Por el norte: Distritos de Huayllacayan, Antonio Raymondi, Llacllin y Pararin.
- Por el este: Distritos de Congas y San Pedro
- Por el sur: Distritos de San Pedro y Paramonga.
- Por el oeste: Distrito de Huarney.

1.3.1.1. División política administrativa

El distrito de Colquioc, conforma uno de los 15 distritos de la provincia de Bolognesi, en la región Ancash, a 744 m.s.n.m.

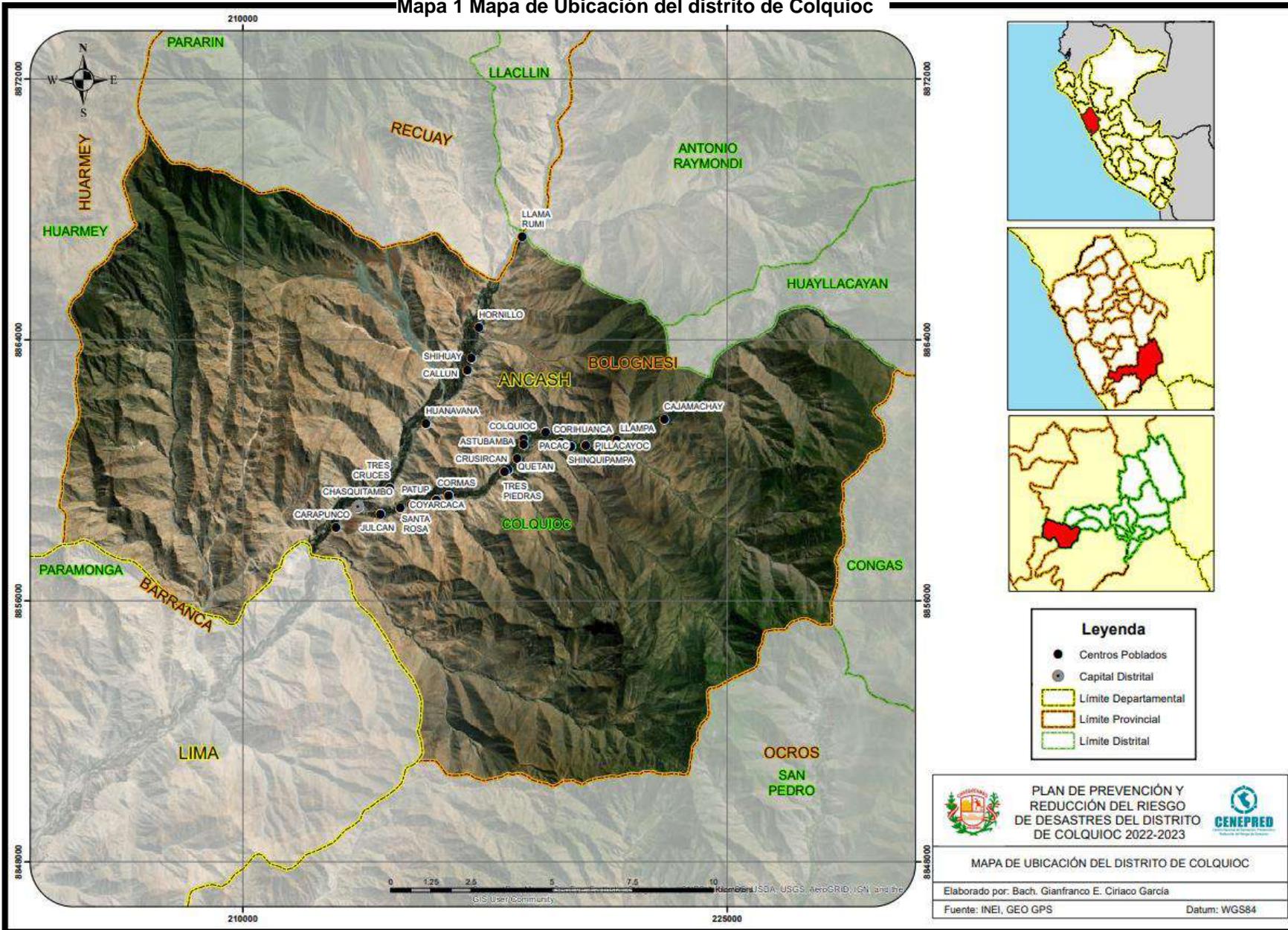
Cuenta con los siguientes centros poblados: Colquioc, Shinquipampa, Llama, Hornillos, Llamarumi, Shihuay, Huanavana, Tres Cruces, Corihuanca, Portada, Pacap, Pillacayoc, Astubamba, Quetan, Cormas, Patup, Santa Rosa, Carapunco, Cajamachay, Callun, Julcan, Crusircan, Coyarcaca, Tres Piedras y Chasquitambo, siendo este último la capital del distrito.

1.3.2. Vías de acceso

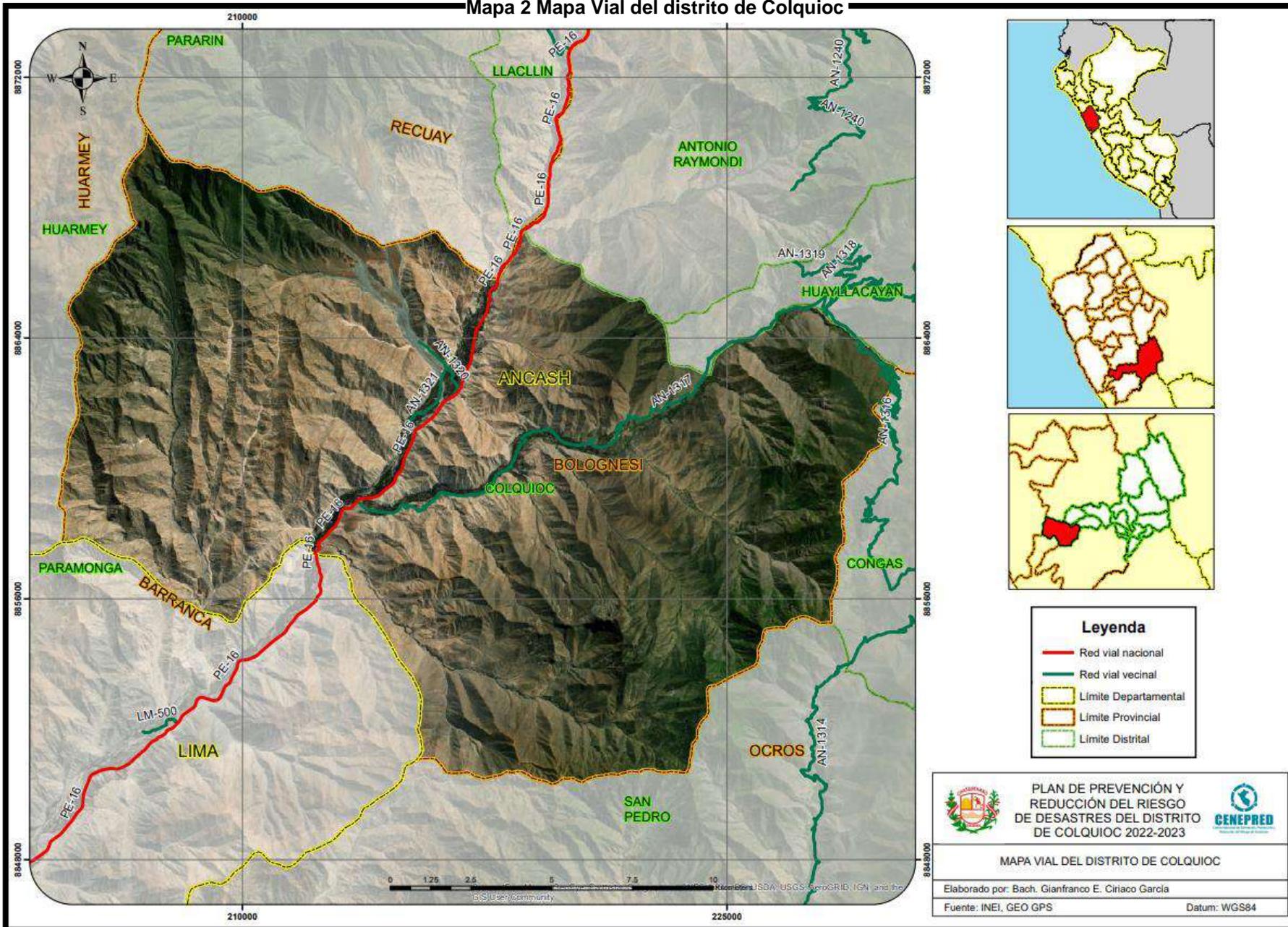
Al distrito de Colquioc, se llega por las siguientes vías:

- Carretera PE 16 Pativilca - Huaraz, por la cual se enlazan los departamentos de Lima y Ancash.
- Camino vecinal AN 1317, por la cual se enlazan los distritos de Colquioc y Huayllacayan.

Mapa 1 Mapa de Ubicación del distrito de Colquioc



Mapa 2 Mapa Vial del distrito de Colquioc



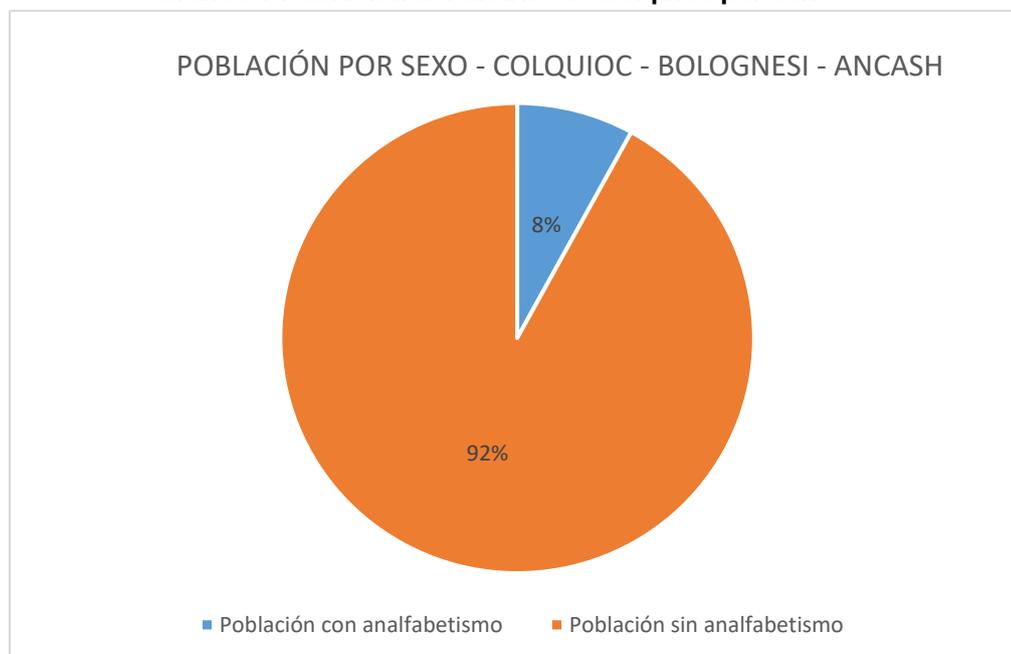
1.3.3. Aspecto social

1.3.3.1. Población

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017, el distrito de Colquioc posee una población de 2,313 habitantes.

De los cuales el 51% son hombres y 49% son mujeres.

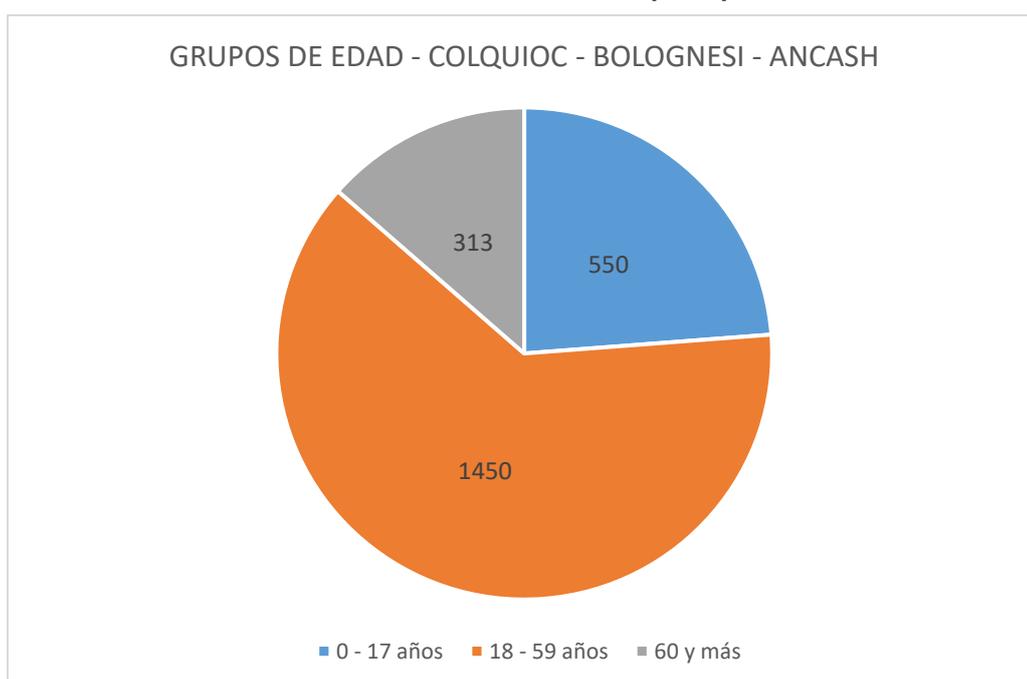
Gráfico 1 Población del distrito de Colquioc por sexo



Fuente: INEI 2017

Además, según su edad, la población del distrito de Colquioc se clasifica de la siguiente manera, según su edad, abarcando un 63% del total, la población joven y adulta:

Gráfico 2 Población del distrito de Colquioc por edad



Fuente: INEI 2017



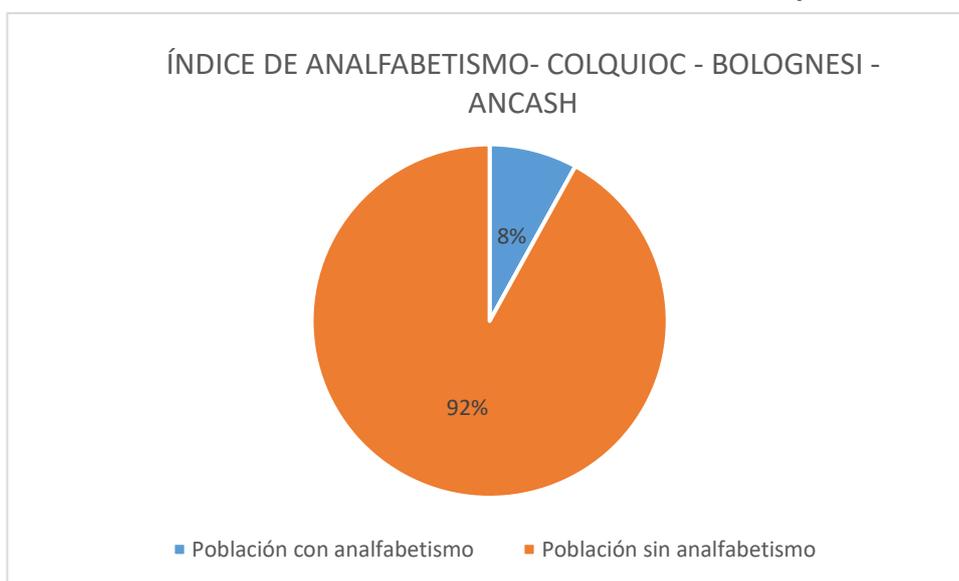
1.3.3.2. Densidad Poblacional

Debido a que la población total del distrito de Colquioc es de 2313 habitantes, distribuida en una superficie total de 183.9 km², la densidad poblacional es de 12 habitantes/km², siendo Chasquitambo la localidad más densa con 1661 habitantes.

1.3.3.3. Tasa de analfabetismo

Según el censo del INEI 2017, se determinó que la tasa de analfabetismo en la provincia de Bolognesi es de 8%, siendo considerados como analfabetos aquellas personas que no saben leer ni escribir.

Gráfico 3 Índice de Analfabetismo del distrito de Colquioc



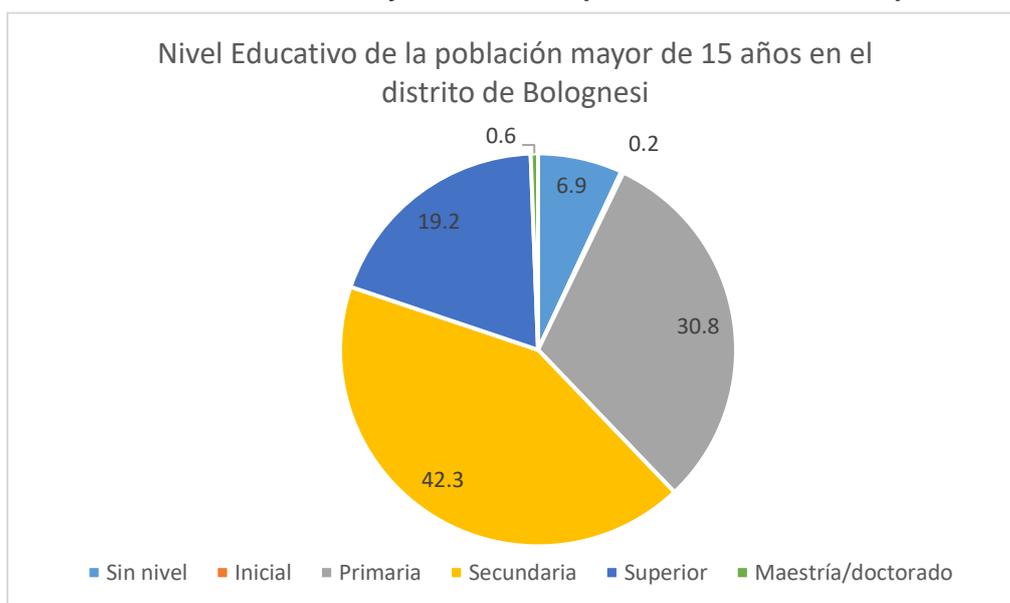
Fuente: INEI 2017

1.3.3.4. Educación

Según el Censo del INEI 2017, la provincia de Bolognesi presenta tres grandes grupos de niveles educativos, siendo un 42.3% la población con un nivel educativo de Secundaria Completa, siguiéndole un 30.8% de la población con un nivel educativo de Primaria Completa y un 19.2% de Educación Superior. Existen también otras minorías, las cuales se presentan en el siguiente gráfico:



Gráfico 4 Población mayor de 15 años por nivel educativo, Colquioc



Fuente: INEI 2017

De acuerdo a estos datos, podemos estimar la cantidad de pobladores de acuerdo a su nivel educativo, por lo cual definimos el siguiente cuadro:

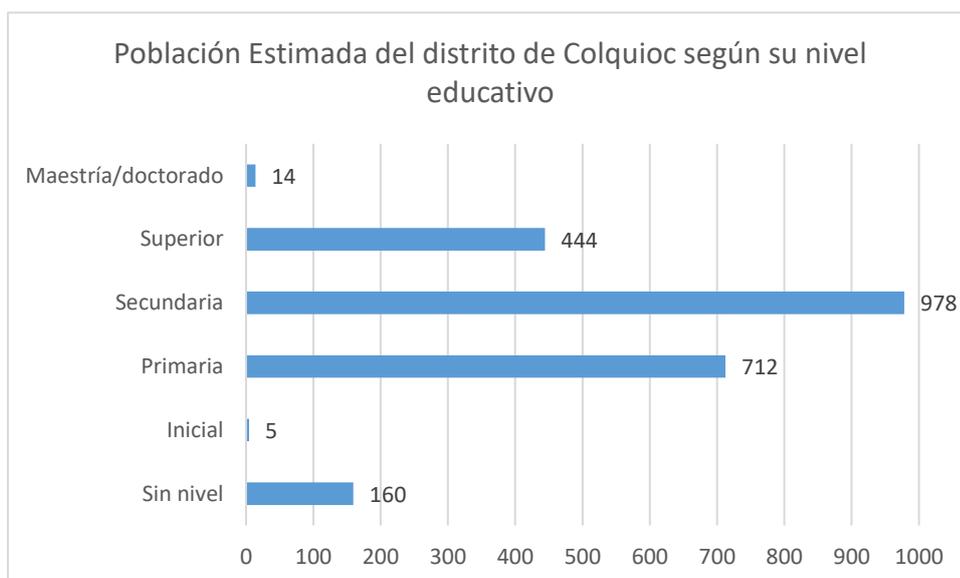
Tabla 1 Población del distrito de Colquioc según nivel educativo

Distrito de Colquioc	Población	% Población
Sin nivel	160	6.9 %
Inicial	5	0.2 %
Primaria	712	30.8 %
Secundaria	978	42.3 %
Superior	444	19.2 %
Maestría/doctorado	14	0.6 %
TOTAL	2313	100 %

Fuente: INEI 2017



Gráfico 5 Población del distrito de Colquioc según nivel educativo



Fuente: INEI 2017

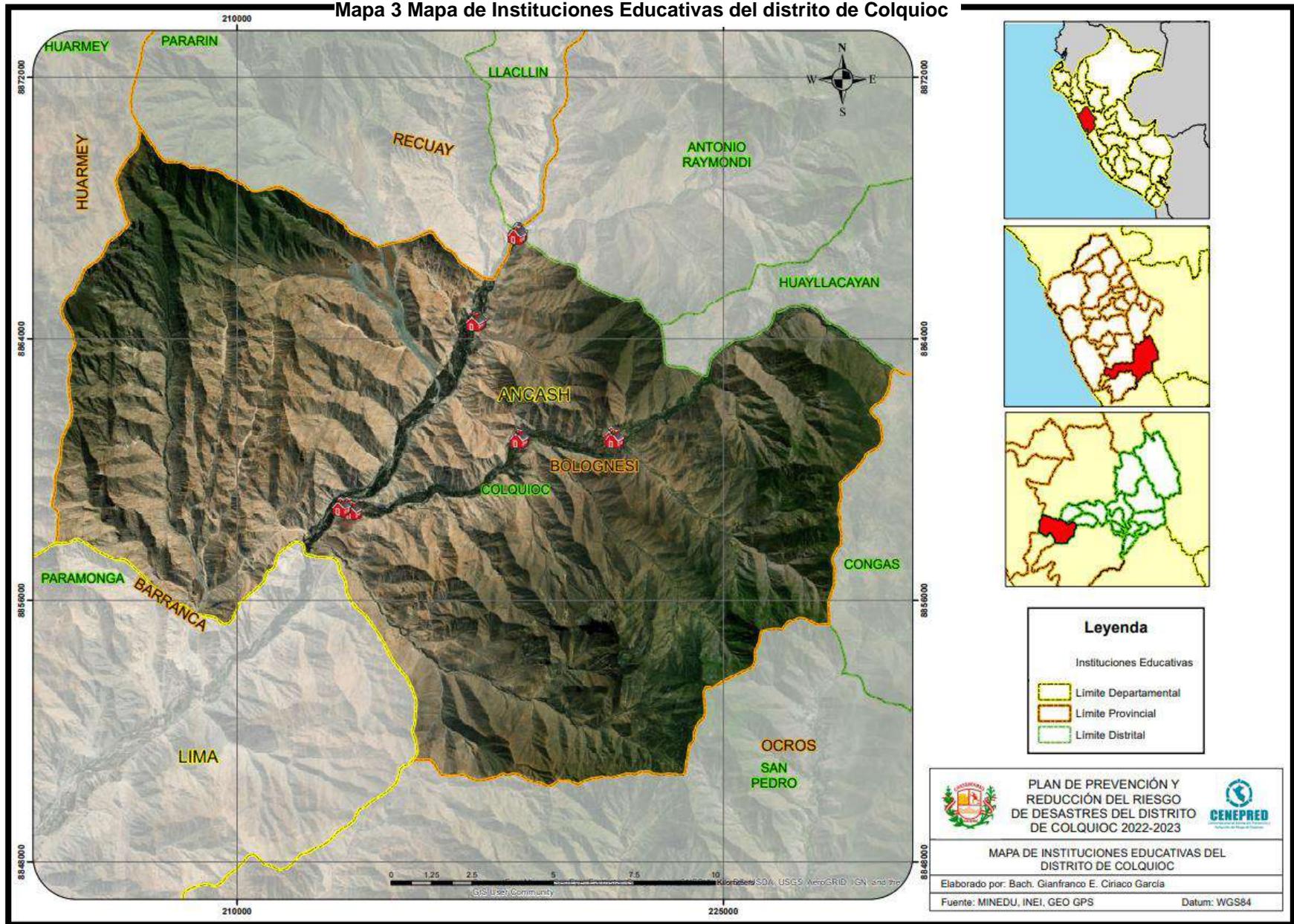
Además del nivel educativo alcanzado por la población, el distrito de Colquioc cuenta con 9 instituciones educativas, que según el portal web de ESCALE perteneciente al Ministerio de Educación, se compone de los mostrados en la siguiente tabla:

Tabla 2 Distribución de instituciones educativas del distrito de Colquioc

Código Modular	Nivel / Modalidad	Nombre de la institución	Dirección	Gestión / Dependencia
0247650	Primaria y Secundaria	20850 MARISCAL CACERES	AV. ALBERTO DE LAS CASAS S/N CHASQUITAMBO	Pública - Sector educación
0469999	Inicial	IEI N° 357	CALLE ZAMBRANO S/N CHASQUITAMBO	Pública - Sector educación
1551548	Inicial	IEI N° 028	C.P. HORNILLOS	Pública - Sector educación
0247676	Primaria	I.E. 20852	Carretera Pativilca - Huaraz Km 56 HORNILLOS	Pública - Sector educación
1551555	Inicial	IEI N° 030	C.P. LLAMA RUMI	Pública - Sector educación
0686451	Primaria	I.E. 88334	Carretera Pativilca - Huaraz S/N LLAMA RUMI	Pública - Sector educación
0700831	Primaria	I.E. 88356	C.P. COLQUIOC	Pública - Sector educación
0247668	Primaria y Secundaria	I.E. 20851	AV. TUPAC AMARU S/N LLAMPA	Pública - Sector educación
0750026	Inicial	IEI 1646	AV. TUPAC AMARU S/N LLAMPA	Pública - Sector educación

Fuente: INEI 2017

Mapa 3 Mapa de Instituciones Educativas del distrito de Colquioc



1.3.3.5. Salud

El distrito de Colquioc cuenta con un establecimiento de salud, considerado como Puesto de Salud sin Internamiento, ubicado en la localidad de Chasquitambo, capital del distrito, el cual pertenece a la Red Huaylas Sur y tiene como unidad ejecutora Salud Recuay Carhuaz.

Según la Matriz de reporte de recursos del distrito de Colquioc, el Centro de Salud Chasquitambo cuenta con un total de 3 médicos y 2 enfermeras, además de 1 ambulancia operativa para las labores pertinentes de traslado a los heridos y/o enfermos.

En el periodo enero-junio del 2022, el Centro de Salud Chasquitambo ha determinado las siguientes enfermedades más frecuentes:

- ✓ E6690 - Sobrepeso
- ✓ E669 - Obesidad no especificada
- ✓ J029 - Faringitis Aguda
- ✓ E875 - Hiperlipidemia no Especificada
- ✓ N390 - Infección de Vías Urinarias, Sitio no Especificado
- ✓ M545 - Lumbalgia no Especificado
- ✓ R51X - Cefalea
- ✓ M255 - Dolor en la Articulación
- ✓ R104 - Otros dolores abdominales y los no especificados
- ✓ A090 - Otras gastroenteritis y colitis no especificadas de origen infeccioso
- ✓ K021 - Karies de la dentina

Además, la población atendida en el Centro de Salud Chasquitambo en el año 2022 es la siguiente:

Tabla 3 Población Atendida en el Centro de Salud Chasquitambo, año 2022

MES	POBLACIÓN ATENDIDA
ENERO	261
FEBRERO	267
MARZO	240
ABRIL	110
MAYO	93
JUNIO	66
TOTAL	1037

Fuente: Centro de Salud Chasquitambo, área de estadística

También se pudo determinar la cantidad de pobladores que recibieron la vacuna COVID con 3 dosis completas, siendo un total de 247 personas vacunadas.



1.3.3.6. Vivienda

Según el INEI 2017, en el distrito de Colquioc existen 748 viviendas, siendo 655 viviendas ocupadas y 93 viviendas desocupadas, la distribución de la condición de ocupación de la vivienda es la siguiente:

Tabla 4 Condición de ocupación de viviendas en el distrito de Colquioc

Condición de ocupación de vivienda	N° Viviendas
Casa independiente	741
Vivienda en casa de vecindad	2
Choza o cabaña	4
Vivienda improvisada	1

Fuente: INEI 2017

También se cuenta con información de las viviendas ocupadas con personas presentes, que hacen un total de 536, de donde se obtuvieron datos acerca del material de construcción de las viviendas, según las paredes exteriores de las viviendas:

Tabla 5 Viviendas según material de construcción en las paredes exteriores del distrito de Colquioc

Material de construcción, según las paredes exteriores	N° Viviendas	N° Ocupantes
Ladrillo o bloque de cemento	118	442
Adobe	403	1662
Tapia	1	4
Quincha	3	7
Piedra con barro	3	20
Triplay/Calamina/estera	8	26
Total	536	2161

Fuente: INEI 2017

Adicionalmente a ello, se han clasificado las viviendas de acuerdo al material predominante de los techos:

Tabla 6 Viviendas según material de construcción del techo en el distrito de Colquioc

Material de construcción, según el material del techo	N° Viviendas	N° Ocupantes
Concreto armado	78	277
Madera	2	11
Tejas	8	35
Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	426	1764
Caña o estera con torta de barro o cemento	15	47
Triplay/estera/carrizo	7	
Total	536	2161

Fuente: INEI 2017



Según el material predominante de los suelos tenemos:

Tabla 7 Viviendas según material predominante de los suelos en el distrito de Colquioc

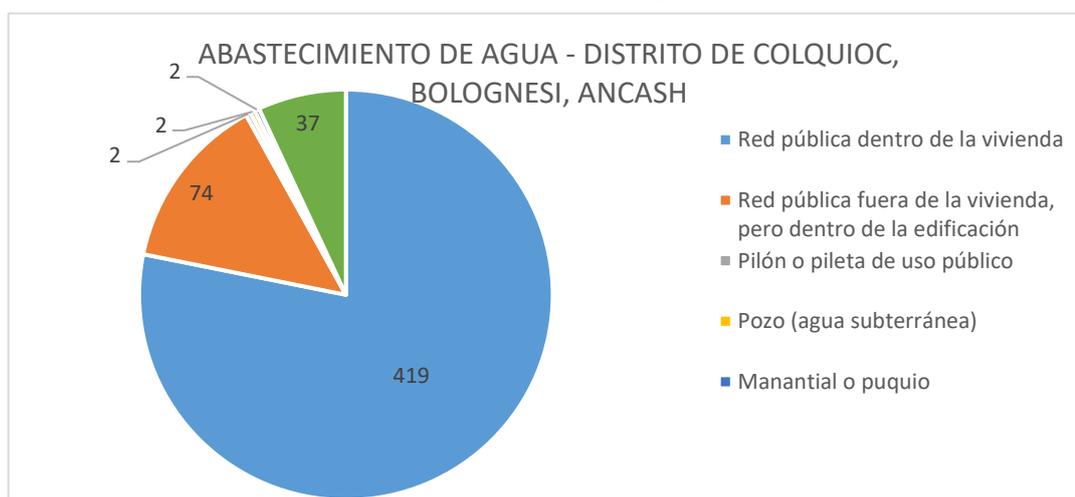
Material de construcción, según el material predominante de los suelos	N° Viviendas	N° Ocupantes
Láminas asfálticas, vinílicos o similares	4	20
Losetas, terrazos, cerámicos o similares	32	122
Cemento	240	933
Tierra	259	1068
Total	536	2161

Fuente: INEI 2017

1.3.3.7. Servicios Básicos

La población del distrito de Colquioc accede a los servicios de agua a través de diversos medios, siendo la red pública dentro de la vivienda la principal fuente de abastecimiento de agua, cubriendo el 78% del total de las viviendas; en segundo lugar, se encuentra la red pública fuera de la vivienda, cubriendo el 14% de las viviendas; el resto de viviendas se abastecen de agua a través de los ríos, pozos, manantiales y piletas, como se muestra en la tabla a continuación, según el INEI 2017:

Gráfico 6 Distribución del abastecimiento de agua en el distrito de Colquioc



Fuente: INEI 2017

Tabla 8 Tipo de procedencia del agua por red pública en el distrito de Colquioc

Distrito de Colquioc		
Tipo de procedencia del agua por red pública	Características	N° viviendas
Red pública dentro de la vivienda	viviendas abarcadas	419
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	viviendas abarcadas	74
Río, acequia, lago, laguna	viviendas abarcadas	37



Pilón o pileta de uso público	viviendas abarcadas	2
Pozo (agua subterránea)	viviendas abarcadas	2
Manantial o puquio	viviendas abarcadas	2
TOTAL	viviendas abarcadas	536

Fuente: INEI 2017

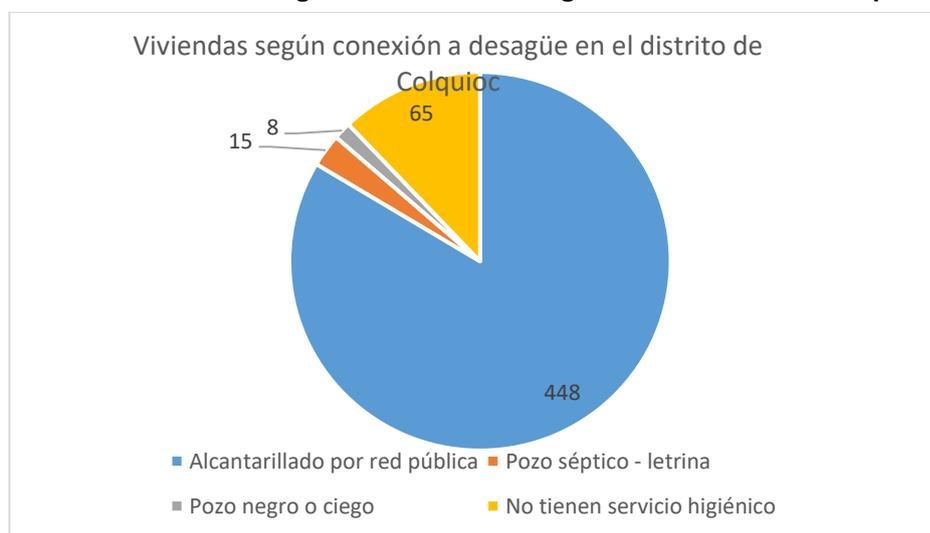
Además del acceso al agua potable, la población también accede a los servicios de desagüe a través de diversos sistemas, donde el 84% de las viviendas está conectada a una red pública de desagüe dentro de la vivienda, el 3% de las viviendas utilizan letrinas, el 1% utilizan pozo ciego y el 12% no tienen servicios higiénicos.

Tabla 9 Conexión a desagüe en el distrito de Colquioc

Distrito de Colquioc			
Conexión del servicio higiénico	Características	N° viviendas	%
Alcantarillado por red pública	viviendas abarcadas	448	84
Pozo séptico - letrina	viviendas abarcadas	15	3
Pozo negro o ciego	viviendas abarcadas	8	1
No tienen servicio higiénico	viviendas abarcadas	65	12
TOTAL	viviendas abarcadas	536	100

Fuente: INEI 2017

Gráfico 7 Viviendas según conexión a desagüe en el distrito de Colquioc



Fuente: INEI 2017

1.3.3.8. Energía eléctrica

En cuanto al acceso de electricidad o alumbrado eléctrico por red pública, el 82.1% de las viviendas particulares sí acceden a este servicio, mientras que el 17.9% de las viviendas no acceden al servicio, esto se muestra en la siguiente tabla, según el Censo Nacional del INEI del 2017:

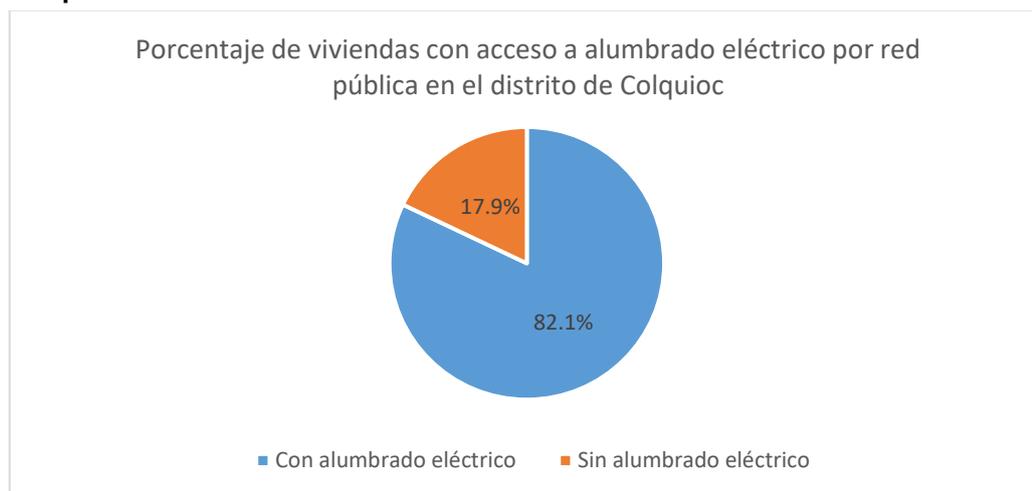


Tabla 10 Población por conexión a energía eléctrica en el distrito de Colquioc

Distrito de Colquioc			
Energía eléctrica por red pública	Características	N° viviendas	% viviendas
Con alumbrado eléctrico	viviendas abarcadas	440	82.1
Sin alumbrado eléctrico	viviendas abarcadas	96	17.9
TOTAL	viviendas abarcadas	536	100

Fuente: INEI 2017

Gráfico 8 Porcentaje de viviendas con acceso a energía eléctrica en el distrito de Colquioc



Fuente: INEI

1.3.4. Aspecto Económico

1.3.4.1. Principales actividades económicas

La principal actividad económica del distrito de Colquioc es la agricultura, donde destaca la producción de palta y frutas, seguido de la crianza de animales menores.

1.3.4.2. PEA

Según el INEI 2017, la población económicamente activa del distrito de Colquioc está conformada por 1455 personas, que representa un 73%, mientras que la población económicamente inactiva está conformada por 540, que es un 27%.

Tabla 11 Población económicamente activa e inactiva en el distrito de Colquioc

Distrito de Colquioc				
Género	Población Económicamente Activa			
	14 a 29 años	30 a 44 años	45 a 64 años	65 años a más
Hombres	304	280	255	119
Mujeres	317	260	226	112
TOTAL	621	540	481	231

Fuente: INEI

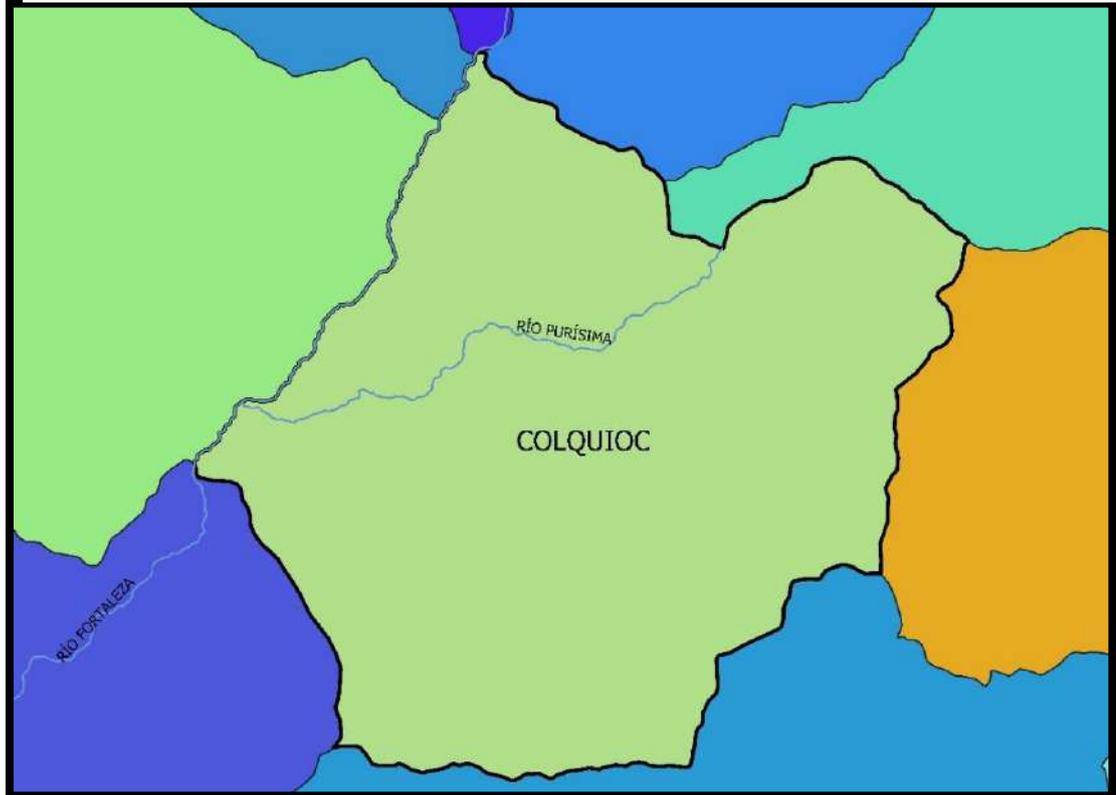


1.3.5. Aspectos Físicos

1.3.5.1. Hidrología

El distrito de Colquioc posee dos ríos principales dentro de su territorio: Río Fortaleza y uno de sus afluentes: Río Purísima, los cuales abastecen de agua a toda la población.

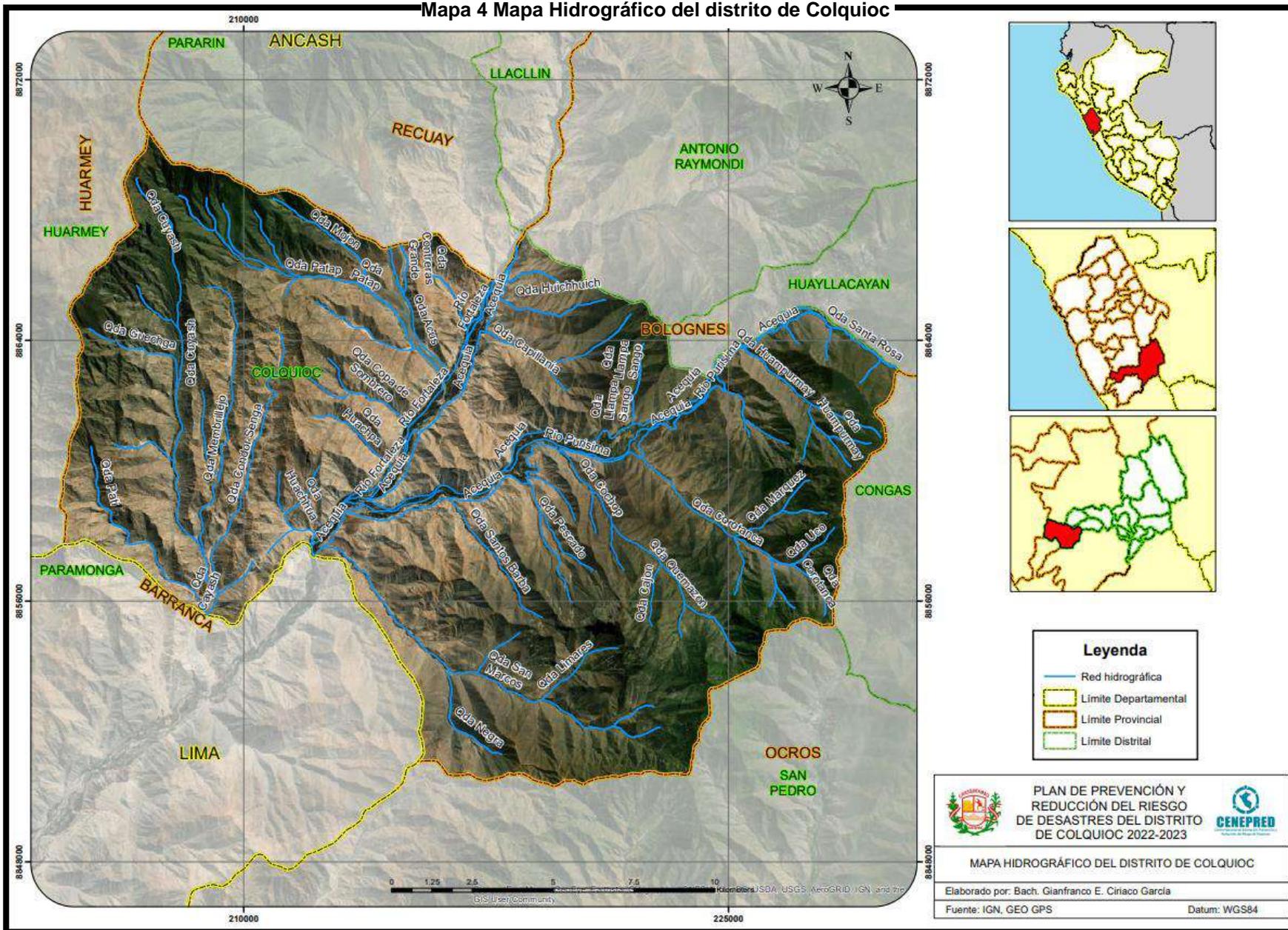
Gráfico 9 Representación hidrográfica del distrito de Colquioc



Elaborado por el Equipo Técnico

Existen otros pequeños afluentes a estos dos ríos principales, de carácter estacional, los cuales se activan en época de lluvias, significando un peligro debido a que transportan lodo y piedras en su recorrido.

Mapa 4 Mapa Hidrográfico del distrito de Colquioc



Leyenda

- Red hidrográfica
- Limite Departamental
- Limite Provincial
- Limite Distrital

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE COLQUIOC 2022-2023

MAPA HIDROGRÁFICO DEL DISTRITO DE COLQUIOC

Elaborado por: Bach. Gianfranco E. Ciriaco García

Fuente: IGN, GEO GPS Datum: WGS84

1.3.5.2. Fisiografía

El distrito de Colquioc presenta una topografía heterogénea variada y accidentada. Según el criterio de la inclinación del relieve, el distrito de Colquioc presenta un rasgo fisiográfico representado por:

A. Relieve con inclinación 0° - 5°

Dentro de este relieve se ubican todos los centros poblados en su gran mayoría. El relieve presenta una forma plana inclinada, desarrollado en los depósitos acarreados por las aguas de río y pluviales (en menor proporción), formados por los procesos de acumulación y modelados por erosión de suelo, con presencia de cobertura vegetal y arbórea.

B. Relieve con inclinación 5° - 20°

Abarca la mayor área del distrito, siendo parte de los valles y quebradas, como son: Qda. Huichhuich, Qda. Capillania, Qda. Llampá Sango, Qda. Huampurmay, Qda. Marquez, Qda. Corotanca, Qda. Santa Rosa, Qda. Quemazon, Qda. Cajon, Qda. Cochop, Qda. Pescado, Qda. Santos Barca, Qda. San Marcos y Qda. Negra, principales afluentes a los ríos Purísima y Fortaleza.

El relieve es de forma ligeramente inclinada, formada por el suelo residual y material rocoso disperso, con presencia mínima de cobertura vegetal de la especie cactáceas

C. Relieve con inclinación 20° - 35°

Dentro de este relieve nacen las quebradas, se concentran en su gran mayoría en la zona central del distrito.

El relieve es de forma medianamente inclinada formada por suelo residual y macizos rocosos, sin cobertura vegetal.

D. Relieve con inclinación 35° - 50°

Dentro de este relieve se concentran las montañas que bordean a los centros poblados del distrito, siendo de forma inclinada, formada por suelo residual, macizos rocosos y material erosivo, sin presencia de cobertura vegetal.

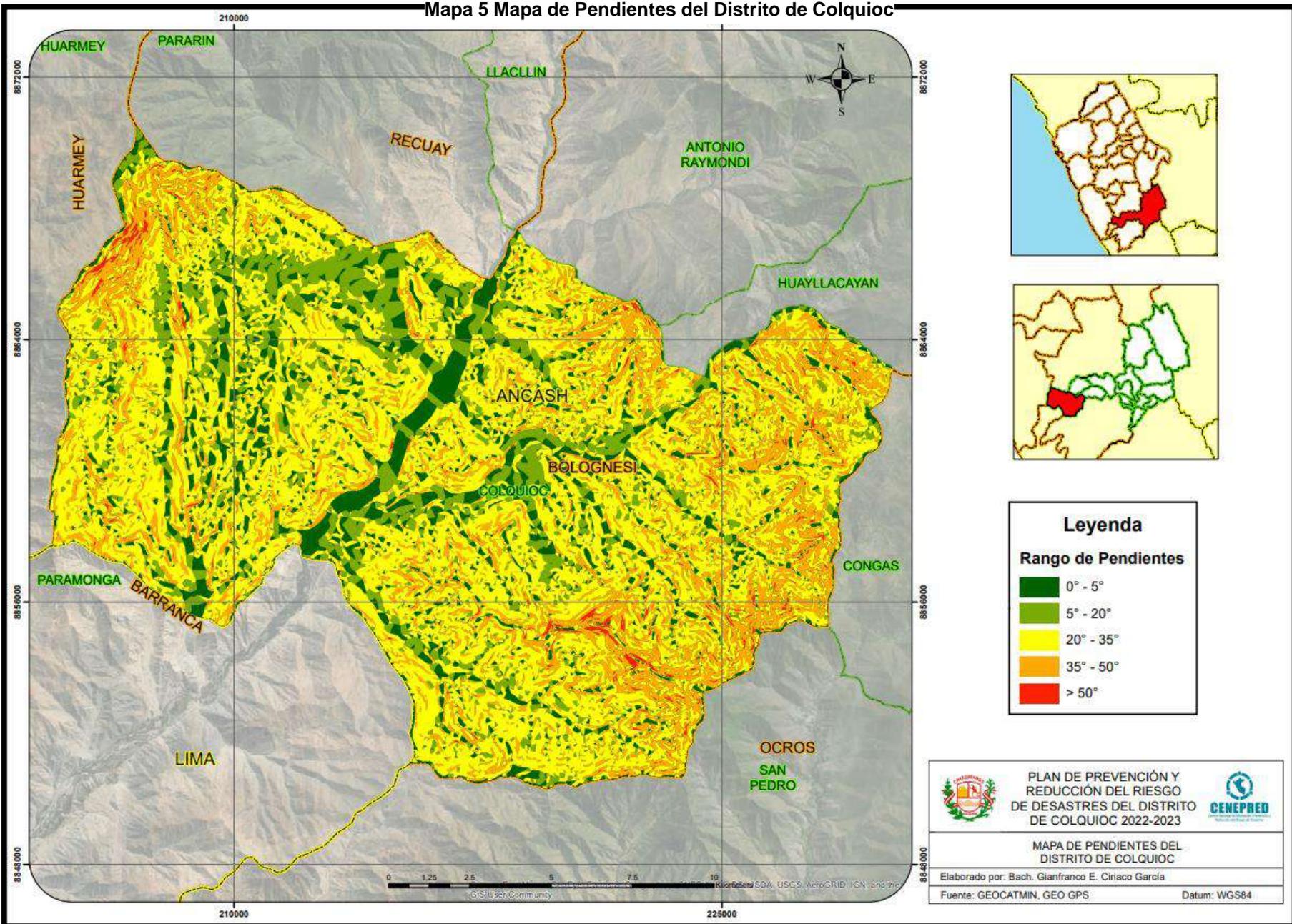
E. Relieve con inclinación mayor a 50°

Conforman los puntos más altos del distrito, su relieve es de forma muy inclinada desarrollada en material rocoso.

Tabla 12 Relieve del distrito de Colquioc

CRITERIO	TIPO DE RELIEVE	FORMA DE RELIEVE	MATERIALES QUE CONFORMAN EL RELIEVE
Inclinación del Relieve	Inclinación 0° – 5°	Plano inclinado	Depósitos aluviales
	Inclinación 5° – 20°	Ligeramente inclinado	Depósitos aluviales y coluviales
	Inclinación 20° – 35°	Medianamente Inclinado	Suelos residuales y macizos rocosos
	Inclinación 35° – 50°	Inclinado	Material rocoso y sedimentario
	Relieve mayor a 50°	Muy inclinado	Material rocoso

Mapa 5 Mapa de Pendientes del Distrito de Colquioc




PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE COLQUIOC 2022-2023


MAPA DE PENDIENTES DEL DISTRITO DE COLQUIOC

Elaborado por: Bach. Gianfranco E. Ciriaco García

Fuente: GEOCATMIN, GEO GPS Datum: WGS84

1.3.5.3. Geomorfología

La morfología del distrito se caracteriza por ser un territorio accidentado, albergando dos valles profundos que acompañan los dos principales ríos: Fortaleza y Purísima. De acuerdo a la calificación fisiográfica del distrito, las áreas de los valles presentan planicies que son aprovechadas como terrenos de cultivo.

a. Morfogénesis

Los rasgos morfológicos del territorio están relacionados a los movimientos tectónicos de deformación, levantamiento y por procesos degradacionales.

En la actualidad son un peligro latente los deslizamientos de rocas en las laderas empinadas a causa de movimientos sísmicos, que afectaría principalmente la vía de interconexión provincial y viviendas ubicadas en zonas de riesgo. Además, estas mismas laderas están propensas a ser cauce de huaycos en caso de lluvias fuertes, caso no muy común en el distrito, pero que se presenta cada cierto periodo de años, principalmente junto con la venida de El Niño.

b. Morfología

Se ha estimado una presentación de los siguientes rasgos fisiográficos:

Río Fortaleza

- **Valle del Río Fortaleza**

Formado por la profunda incisión del río Fortaleza, la parte baja presenta un relieve plano con ligera inclinación de 0 - 10 %.

En la parte media donde se encuentran los sectores de Llama Rumi, Hornillos y un tramo del sector Chasquitambo, se presenta un relieve de 11 - 22% de inclinación.

En sus tramos amplios se ha formado planicie aluvial que está destinada a los cultivos.

Esquema Morfológico del valle Fortaleza y los sectores Llama Rumi, Hornillos y Chasquitambo



- **Valle del Río Purísima**

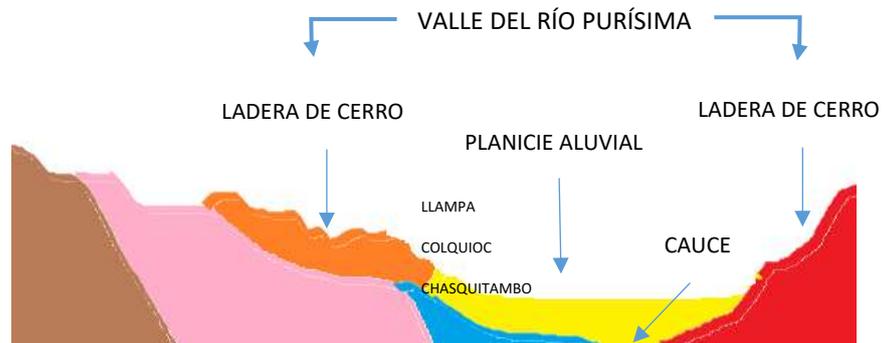


Formado por la incisión del río Purísima, la parte baja presenta un relieve plano con ligera inclinación de 0 - 10 %.

En la parte media donde se encuentran los sectores de Llama, Colquioc y una gran parte del sector Chasquitambo, se presenta un relieve de 11 - 22% de inclinación.

En sus tramos amplios se ha formado planicie aluvial que está destinada a la agricultura.

Esquema Morfológico del valle Purísima y los sectores Llama, Colquioc y Chasquitambo



- **Planicie Aluvial**

Corresponde a una franja amplia que cubre la parte inferior y media del valle, se extiende desde por toda la parte oeste de la jurisdicción del distrito.

Presenta un relieve suavemente inclinado (10 - 22 %), formado por la acumulación de los depósitos aluviales de los ríos, y sobre estos depósitos se desarrollan la agricultura y los sectores de Llama Rumi, Hornillos y una parte de Chasquitambo.

- **Ladera de los Cerros**

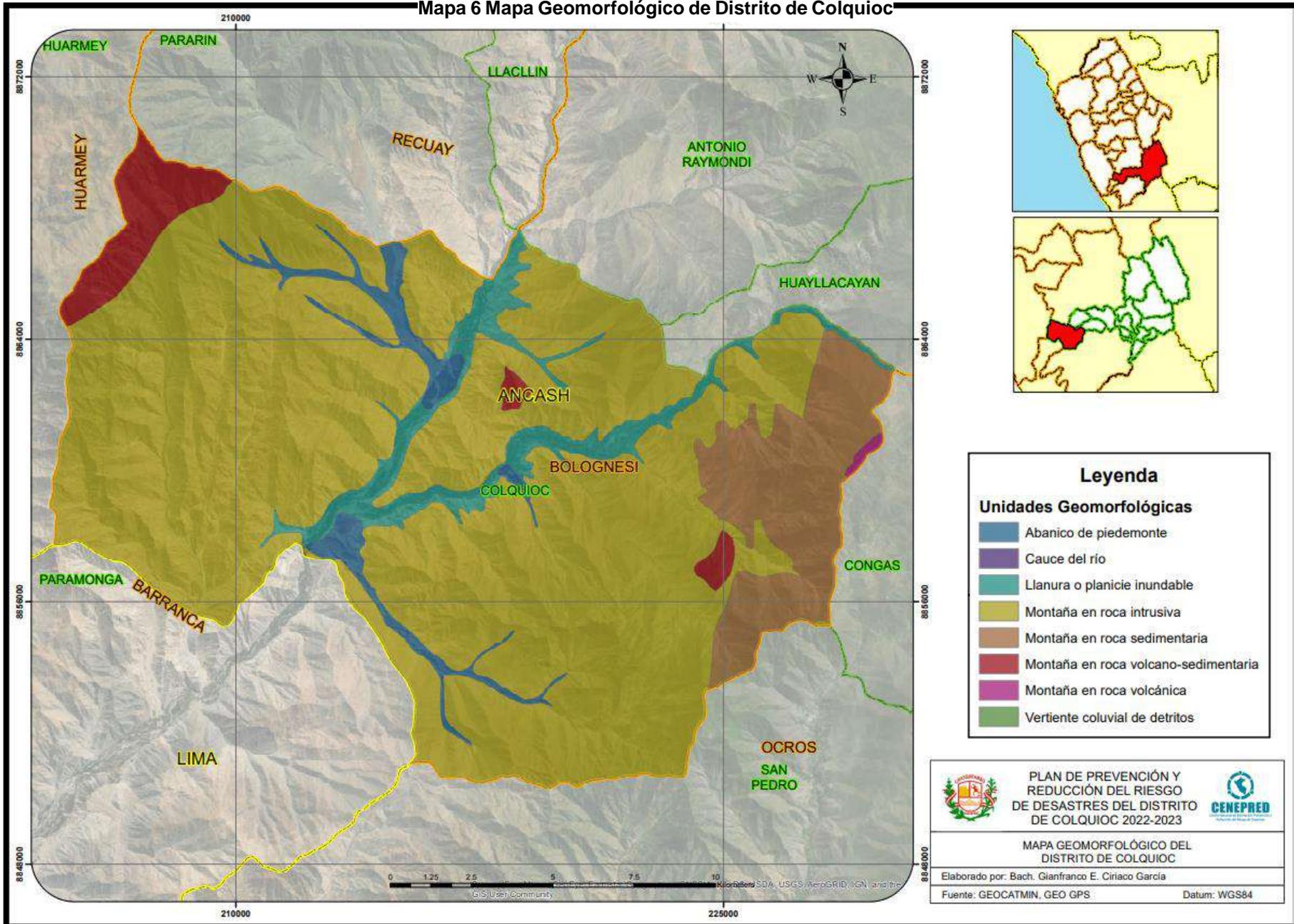
Se caracterizan por presentar pendientes (45% -90%), representando las áreas más inestables topográficamente hablando.

Los procesos erosivos son intensos en las áreas de mayor pendiente, las huellas de deslizamientos se observan en las partes altas de cada sector, así mismo han ocurrido periodos de lluvias que han originado huaycos violentos y con daños significativos.

- **Cauce**

Constituyen formas de tierras alargadas, que se ubican en terrenos de los cursos de los ríos, que han disectado y profundizado la planicie aluvial, su pendiente es inclinado (6 - 12%).

Mapa 6 Mapa Geomorfológico de Distrito de Colquioc



Leyenda

Unidades Geomorfológicas

- Abanico de piedemonte
- Cauce del río
- Llanura o planicie inundable
- Montaña en roca intrusiva
- Montaña en roca sedimentaria
- Montaña en roca volcano-sedimentaria
- Montaña en roca volcánica
- Vertiente coluvial de detritos




PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE COLQUIOC 2022-2023

MAPA GEOMORFOLÓGICO DEL DISTRITO DE COLQUIOC

Elaborado por: Bach. Gianfranco E. Ciriaco García

Fuente: GEOCATMIN, GEO GPS Datum: WGS84

1.3.5.4. CLIMA

De acuerdo a la clasificación de Javier Pulgar Vidal, el distrito de Colquioc pertenecería a la Región Yunga, de valles cálidos y fértiles; está referida a una región cálida y de aspecto rocoso, con escasa vegetación por falta de riego. Se extiende entre los 500 y 2,500 m.s.n.m. (Pulgar, 1987)

Debido a que no existen estudios climatológicos ni meteorológicos dentro del distrito, se tomará información del distrito de Antonio Raimondi, donde existe una estación meteorológica en el centro poblado Chamana, el cual se encuentra cerca del distrito de Colquioc y en la misma región Yunga.

El clima de la zona es del tipo tundra, la temperatura media es de 17 °C y precipitación media de 100mm., siendo los meses de octubre a marzo los más lluviosos.

El régimen hidrológico es propio de los andes peruanos, caracterizado por la ocurrencia de precipitaciones medias entre los meses de octubre a marzo. Estas alcanzan precipitaciones desde los 80 a 150 mm en la parte alta de la cuenca.

La información hidrometeorológica fue recopilada del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (Senamhi). A continuación, se presenta un listado de las estaciones analizadas.

Tabla 13 Información hidrometeorológica de la estación Chamana

Estación	Altitud (msnm)	Longitud	Latitud	Período de registro
Chamana	1228	77°33'31.41" W	10°12'26.06" S	2000- 2019

Fuente: SENAMHI

1.3.6. Aspectos Ambientales

En los aspectos ambientales, se resaltan las condiciones ambientales del distrito de Colquioc, así como la gestión de los residuos sólidos municipales. La información obtenida fue recopilada de las distintas oficinas de la municipalidad distrital de Colquioc.

1.3.6.1. Calidad del aire

Dentro del distrito, se observa que las principales fuentes de contaminación son: por parte del parque automotor, la generación de gases de efecto invernadero y ruido; por parte de la ejecución de obras públicas y privadas, la generación de polvo y partículas PM-10 y PM-2.5.

Actualmente, la municipalidad distrital de Colquioc, no cuenta con equipos de monitoreo ni estudios de calidad realizados por externos.



1.3.6.2. Calidad del agua

La calidad de agua hace referencia al estado de los cuerpos de agua naturales dentro de la jurisdicción del distrito de Colquioc, en ese sentido, la principal fuente de contaminación en la generación de aguas residuales domésticas, las cuales no son procesadas adecuadamente antes de su vertimiento en las aguas de los ríos.

Actualmente, la municipalidad distrital de Colquioc, no cuenta con equipos de monitoreo ni estudios de calidad realizados por externos.

En cuanto al agua de consumo humano, la municipalidad no posee una planta de tratamiento de agua potable, pero al contar con reservorios y un sistema de tuberías para abastecimiento de agua, se realiza mensualmente la limpieza de estos reservorios, conjuntamente con la cloración de agua a una solución de 6

1.3.6.3. Residuos Sólidos

El distrito de Colquioc cuenta con el Relleno Sanitario “Callun”, en el cual se le da disposición Final a los residuos sólidos que ya no son re aprovechables, también se cuentan con áreas de valorización de residuos sólidos, estas se usan con el fin de reaprovechar materiales como botellas, chatarras de metal, plásticos duros, etc., los cuales son vendidos a una empresa de Tratamiento de Barranca, las cuales utilizan este material como materia prima para sus actividades; por otro lado, también se reaprovechan residuos sólidos orgánicos, a través de procesos de compostaje, que posteriormente son utilizados en los mantenimientos de las áreas verdes del distrito.

El manejo de los residuos sólidos se da de la siguiente forma:

A. Almacenamiento y barrido

El almacenamiento de los residuos sólidos domiciliarios y no domiciliarios, en su mayoría, se realizan en un solo recipiente o contenedor, sin tener en cuenta la clasificación de los residuos, a excepción de las viviendas sensibilizadas, quienes vienen separando sus residuos sólidos en 3 partes: reciclables, orgánicos y generales.

B. Barrido de calles

El barrido de calles y espacios públicos se realiza de manera manual, con ayuda de herramientas como escobas, carretillas y bolsas de basura. La frecuencia de barrido es diaria.

C. Recolección y transporte



La municipalidad distrital de Colquioc cuenta con un camión compactador de 8 Tn de capacidad, el cual es operado 4 veces a la semana para el servicio de recolección de residuos sólidos municipales. Esta acción se realiza los días lunes, martes, miércoles y viernes, con un adicional de 2 sábados por cada mes.

Además, la municipalidad cuenta con un sistema de rutas regulado y aprobado por Resolución de Alcaldía, lo cual facilita el transporte de los residuos y da una mayor eficiencia al proceso.

D. Disposición final

La municipalidad distrital de Colquioc cuenta con un Relleno Sanitario, en el cual se disponen finalmente los residuos sólidos municipales que no serán reaprovechados, además se cuenta con un pozo de lixiviados.

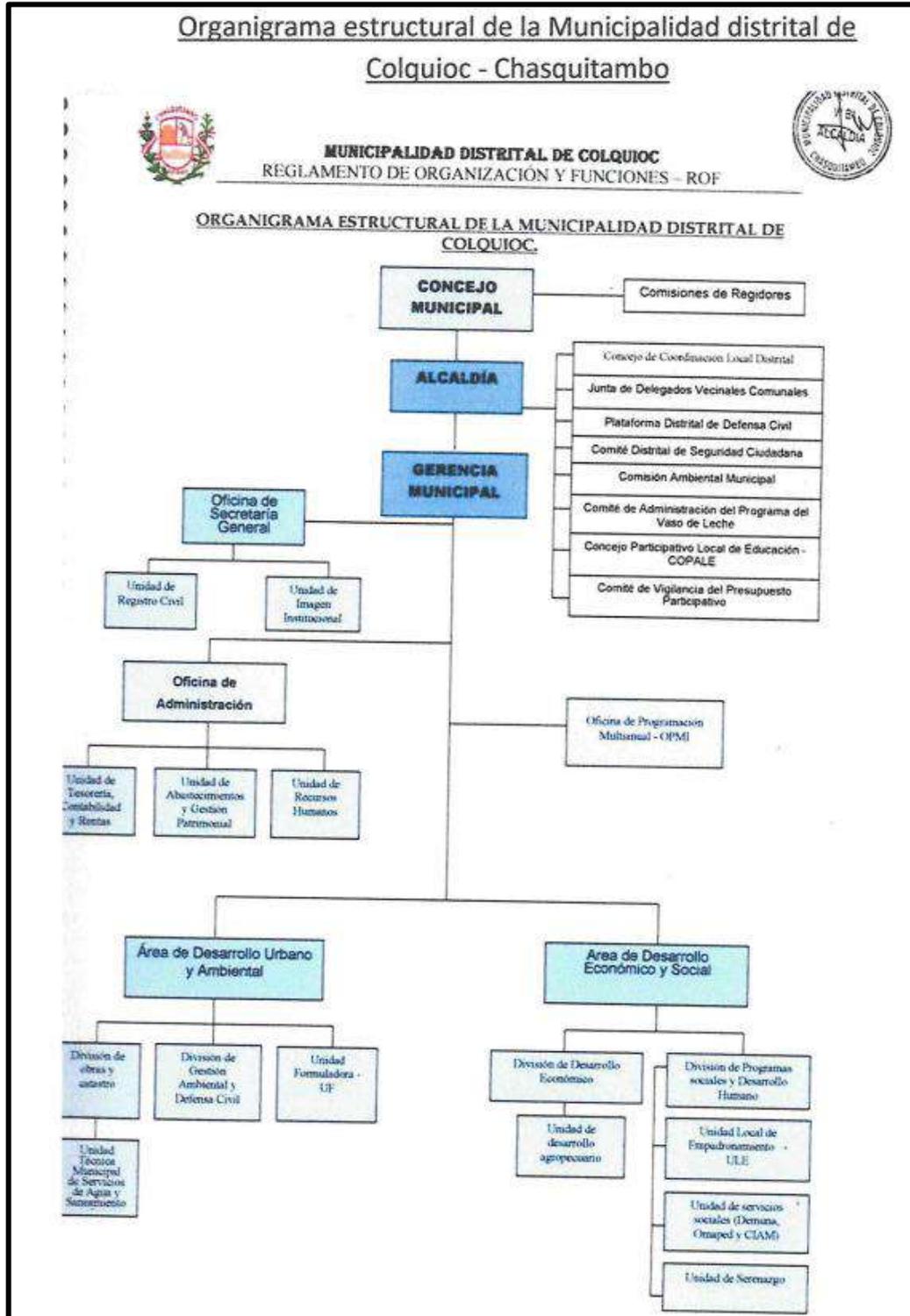




CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - GRD

2.1. Análisis Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres

La municipalidad distrital de Colquioc, de acuerdo a su Reglamento de Organización y Funciones, aprobado en el año 2019, presenta la siguiente estructura organizacional:





2.1.1. Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres, según componentes prospectivo-correctivo

La municipalidad distrital de Colquioc, tiene como deber cumplir con las funciones y atribuciones dictaminadas en la Constitución del Estado, Ley de Bases de la Descentralización, Ley Orgánica de Municipalidades y demás disposiciones legales vigentes. En ese contexto, dentro de su estructura orgánica, se encuentra la División de Gestión Ambiental y Defensa Civil (DGADC), que se encarga de cumplir con las funciones correspondientes a la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD).

En relación a las acciones correspondientes a los componentes: prospectivo, correctivo y reactivo de la GRD, la municipalidad distrital de Colquioc, a través de la DGADC, se encuentra en proceso de implementar actividades respectivamente en el marco de sus competencias institucionales.

Actualmente, la DGADC, es la encargada de realizar acciones con respecto al componente reactivo, como son: organización de simulacros, registro de emergencias y peligros en el SINPAD a través del llenado de fichas EDAN, y principalmente, en el contexto de emergencias por eventos peligrosos, es el encargado de asistir a la población vulnerable a través de la ayuda por canasta familiar e implementación de planes de contingencia, de modo que se brinde una adecuada respuesta ante estas situaciones.

2.1.1.1. Roles y funciones institucionales

La División de Gestión Ambiental y Defensa Civil, de acuerdo al Reglamento de Organización y Funciones (ROF) depende directamente del Área de Desarrollo Urbano y Ambiental; asimismo, esta oficina se encarga de adoptar medidas de prevención y de ayuda oportuna en casos de emergencia y desastres de toda índole. Si bien la denominación de la oficina no representa las labores de prevención, la División de Gestión Ambiental y Defensa Civil, se encarga de cumplir con las funciones respecto a la gestión prospectiva y correctiva de la Gestión del Riesgo de Desastres.

2.1.1.2. Instrumentos de gestión institucional y territorial

La municipalidad distrital de Colquioc, actualmente cuenta con instrumentos actualizados respecto a la gestión administrativa; sin embargo, de acuerdo a la información recopilada por parte del equipo técnico, no existen instrumentos relacionados a la gestión del territorio.



En ese sentido, el presente plan propondrá la elaboración de Plan de Desarrollo Urbano (PDU) y el Plan de Desarrollo Local Concertado, ello con la finalidad de incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres en los objetivos de desarrollo social y territorial, de modo que la cultura de prevención sea una constante en la vida de la población y autoridades del distrito de Colquioc.

A continuación, presentamos un cuadro con los principales instrumentos de gestión de la Municipalidad Distrital de Colquioc:

Tabla 14 Instrumentos de Gestión de la Municipalidad Distrital de Colquioc

Instrumentos de Gestión	Incorpora el enfoque GRD	No incorpora el enfoque GRD
Manual de Puestos y Perfiles (MPP)		X
Reglamento de Organización y Funciones (ROF)		X
Texto Único de Procedimiento Administrativo (TUPA)		X (Desactualizado)
Plan Estratégico Institucional (PEI)		X
Plan de Desarrollo Concertado (PDC)		X
Plan de Desarrollo Urbano (PDU)		X
Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental (PLANEFA)		X
Cuadro de Asignación del Personal (CAP)		X
Presupuesto Analítico del Personal (PAP)		X
Reglamento Interno de Servidores (RIS)		X

2.1.1.3. Estrategia en Gestión de Riesgos de Desastres

Teniendo en cuenta que la municipalidad distrital de Colquioc no cuenta con un Plan de Desarrollo Concertado, las estrategias de trabajo se encuentran plasmadas en el Reglamento de Organización y Funciones (ROF), donde la División de Gestión Ambiental y Defensa Civil refleja sus funciones para los procesos prospectivos y reactivos; sin embargo, las acciones realizadas con mayor frecuencia, y en efecto de las emergencias presentadas, son los procesos reactivos.



a. Estrategias

- ✓ Planificar, coordinar, ejecutar y supervisar las obras de prevención en general.
- ✓ Identificar peligros, analizar las vulnerabilidades y estimar riesgos para las medidas de prevención más efectivas, apoyándose en la colaboración de todas las entidades de su ámbito.
- ✓ Actualizar planes de prevención de riesgo respecto a los peligros de mayor recurrencia en la jurisdicción del distrito.
- ✓ Organizar, dirigir y conducir actividades de gestión de riesgo en el ámbito jurisdiccional del distrito.
- ✓ Formular planes de prevención, emergencia y rehabilitación, proponerlos a la Plataforma de Defensa Civil para su aprobación y ejecutarlo en caso se requiera.
- ✓ Planificar, organizar, promover y/o ejecutar acciones de capacitación de defensa civil a todo nivel.
- ✓ Ejecutar convenios en materia de gestión de riesgos, con organismos nacionales o extranjeros, previa aprobación de las autoridades superiores.
- ✓ Realizar simulacros y simulaciones, en los centros laborales, instituciones educativas y comunales, así como en los locales públicos y privados del ámbito del distrito, con el propósito de identificar las zonas críticas por los peligros más recurrentes, con el propósito de promover la cultura de prevención.
- ✓ Atender las consultas en materia de Gestión del Riesgo de Desastres a los conductores que desarrollan actividades económicas en la jurisdicción.

Debido a que estas acciones, son en mayor medida procesos orientados al componente, el presente plan tiene como meta principal implementar acciones que permitan la incorporación de los componentes prospectivo y correctivo en la gestión del riesgo de desastres.

2.1.2. Capacidad Operativa institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres

La información en relación a la capacidad operativa de la municipalidad distrital de Colquioc se obtuvo a partir de la consulta a las distintas oficinas competentes en relación a los datos requeridos.



2.1.2.1. Análisis de los recursos humanos

La municipalidad distrital de Colquioc, cuenta con los siguientes recursos humanos, a modo general:

Tabla 15 Recursos Humanos de la Municipalidad Distrital de Colquioc

Recursos Humanos	Cantidad	Capacidades	
		Formación - Especialización	Experiencia
Autoridades	1	- Ingeniero	Proyectos de Inversión Pública
Funcionarios	13	- 4 ingenieros - 3 bachilleres en ingeniería - 2 contadores - 1 administrador - 1 secretaria - 2 docentes	Cada uno en su área designada
Especialistas	4	- 1 especialista de agua potable - 1 conductor de vehículos - 1 serenazgo - 1 almacenero	Cada uno en sus actividades designadas
Otros	12	- 7 secundaria completa - 2 practicantes - 3 operarios	Cada uno en sus actividades designadas
TOTAL	30		

Fuente: Elaboración ETPPRD-2022

Se cuenta con personal designado al cumplimiento de las funciones relacionadas a la gestión del riesgo de desastres. En ese sentido, respecto al componente reactivo, se cuenta con la Plataforma Distrital de Defensa Civil, quienes se encargan de organizar, formular y ejecutar acciones frente a las emergencias presentadas en su jurisdicción.

Tabla 16 Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Colquioc

Recursos humanos	Función	Experiencia en GRD/Componente reactivo
Alcalde de la municipalidad distrital de Colquioc	Presidente	Sí
Jefe del Área de Desarrollo Urbano Ambiental	Secretario	Sí
Subprefecto Distrital de Colquioc	Integrante	Sí



Juez de Paz del distrito de Colquioc	Integrante	Sí
Jefe Comisario P.N.P. - Chasquitambo	Integrante	Sí
Jefe Centro de Salud - Chasquitambo	Integrante	Sí
Jefe SERFOR - Chasquitambo	Integrante	Sí
Director CETPRO - Chasquitambo	Integrante	Sí
Directora I.E. Inicial N° 357 - Chasquitambo	Integrante	Sí
Presidente Vaso de Leche - Chasquitambo	Integrante	Sí
Presidente Comedor Popular - Chasquitambo	Integrante	Sí
Representante Cia Minera Antamina	Integrante	Sí
Representante C.P. Llampá	Integrante	Sí
Representante C.P. Llama Rumi	Integrante	Sí
Representante C.C. Colquioc	Integrante	Sí

Fuente: Elaboración ETPPRD-2022

Por otra parte, se cuenta también con un Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres:

Tabla 17 Grupo de Trabajo en GRD de la Municipalidad Distrital de Colquioc

Recursos humanos	Especialización	Experiencia en GRD
Alcalde de la municipalidad distrital de Colquioc	Presidente	Sí
Gerente Municipal	Ing. Civil	No
Jefe del Área de Desarrollo Urbano y Ambiental	Ing. Civil	No
Jefe del Área de Desarrollo Económico y Social	Docente	Sí
Jefe de Unidad de Abastecimiento	Lic. en Administración	No
Secretaria General	Secretaria	No

Fuente: Elaboración ETPPRD-2022



Además de ello, se realizó la conformación del Equipo Técnico para la elaboración del PPRRD:

Tabla 18 Equipo Técnico para la elaboración del PPRRD de la Municipalidad Distrital de Colquioc

Recursos humanos	Especialización	Experiencia en GRD
Gerente Municipal	Ing. Civil	No
Jefe de la Oficina de Programación Multianual (OPMI)	Ingeniero	No
Jefe del Área de Desarrollo Económico y Social	Docente	Sí
Jefe de Unidad de Abastecimiento	Lic. en Administración	No
Responsable de la División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	Bach. Ing. Ambiental	Sí

Fuente: Elaboración ETPPRD-2022

2.1.2.2. Análisis de los recursos logísticos

La municipalidad cuenta con algunos recursos para la atención de emergencias en la gestión reactiva:

Tabla 19 Bienes de Ayuda Humanitaria

Descripción del Bien	Unidad	Cantidad
Camillas	und	5
Cascos	und	40

Fuente: Personal de Almacén

Tabla 20 Maquinarias, equipos y herramientas

Descripción del Bien	Cantidad (Und.)	Estado de operatividad
Mini cargador Bobcat	1	Operativo
Motobomba	1	Operativo
Picos	28	Regular
Combas	15	Regular
Carretillas	45	Regular
Barretas	4	Casi nuevo
Estacas de fierro	20	Casi nuevo
Palas	4	Casi nuevo
Rastrillos	5	Casi nuevo
Cepillos con cerda de fierro	30	Casi nuevo

Fuente: Personal de Almacén



2.1.2.3. Análisis de los recursos financieros

La municipalidad distrital de Colquioc cuenta con las siguientes categorías presupuestales, correspondientes al año fiscal 2022.

Tabla 21 Categorías Presupuestales de la Municipalidad Distrital de Colquioc

Categoría Presupuestal	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Avance %
0030: REDUCCIÓN DE DELITOS Y FALTAS QUE AFECTAN LA SEGURIDAD CIUDADANA	12,000	198,221	139,223	64,844	32.7
0036: GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS	85,952	100,531	96,817	82,945	37
0042: MEJORA Y MANTENIMIENTO DE LA SANIDAD VEGETAL	0	5,000	5,000	4,000	60
0046: ACCESO Y USO DE LA ELECTRIFICACION RURAL	0	11,500	11,500	11,500	100
0083: PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL	334,516	2,287,344	1,952,817	50,401	1.9
0101: INCREMENTO DE LA PRÁCTICA DE ACTIVIDADES FÍSICAS, DEPORTIVAS Y RECREATIVAS EN LA POBLACIÓN PERUANA	0	375,754	375,753	29,000	7.7
0138: REDUCCIÓN DEL COSTO, TIEMPO E INSEGURIDAD EN EL SISTEMA DE TRANSPORTE	0	29,000	29,000	1,610	5.6
9001: ACCIONES CENTRALES	556,315	727,318	713,333	597,823	46.3
9002: ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS QUE NO RESULTAN EN PRODUCTOS	536,091	1,861,224	902,327	493,031	18,9

Última revisión: Consulta amigable actualización 22 de junio del 2022

Si bien es cierto, la Municipalidad Distrital de Colquioc no cuenta con la Categoría Presupuestal 0068 para la Gestión del Riesgo de Desastres, se pretende promover su consideración a través de este Plan, así como de acciones menores como charlas y capacitaciones al Equipo Técnico en articulación con las diferentes entidades del distrito, así como también a la población en general, para interiorizar y conocer mejor los conceptos de prevención y reducción del riesgo de desastres tanto por el área técnica de la Municipalidad como por los pobladores del distrito de Colquioc.

2.2. Análisis del Riesgo de Desastres

En esta sección se describe y precisan los peligros priorizados para la gestión del riesgo en el distrito de Colquioc, siendo elegidos entre peligros generados por fenómenos naturales, peligros generados por acción humana y las características de estos. Asimismo, se identifican las zonas críticas por peligro y los escenarios de riesgo por los peligros más recurrentes que se presentan en el ámbito territorial.



2.2.1. Identificación de peligros del ámbito

Para identificar los peligros del distrito de Colquioc a priorizar en el siguiente plan, se realizó la consulta de diversas fuentes que evidencien los fenómenos peligrosos que en el pasado afectaron el distrito, ya sean de fenómenos de origen natural o generado por la acción humana.

Las principales fuentes fueron: el Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación - SINPAD, el Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres de la provincia de Bolognesi, las fichas EDAN de la Municipalidad distrital de Colquioc e información de los portales del INGEMMET.

2.2.1.1. Registro de ocurrencia de peligros generados por fenómenos de origen natural

Según la clasificación de los peligros de origen natural establecida por el CENEPRED, en el Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales - 2da Versión (2014) estos se clasifican en: peligros generados por fenómenos de geodinámica interna, peligros generados por fenómenos de geodinámica externa y peligros generados por fenómenos hidrometeorológicos y oceanográficos.

La historia y registro de eventos desastrosos muestra que los fenómenos que representa mayor peligro para el distrito de Colquioc son los flujos de detritos (huaycos) e inundaciones generadas por lluvias intensas.

El Colegio de Geógrafos del Perú (2017), hace referencia que, desde la etapa republicana, el Perú ha sido afectado por 11 Mega Niños, los mismos que han causado lluvias intensas, deslizamientos de tierra e inundaciones, además de pérdidas de vidas humanas y daños en la infraestructura. Siendo los más recientes los casos de El Niño 1982/83 y 1997/98 y 2015/16, sin olvidar otros eventos anteriores, con consecuencias catastróficas, producidos en 1925, 1891 y 1877/78.

Tabla 22 Consecuencias de El Niño en el distrito de Colquioc en los años 1982/1983

Fecha: Años 1982/1983 del Fenómeno del Niño		
Lugar:	Distrito de Colquioc	
Grupo	Características	Cantidad afectada
Desastres por fenómenos naturales	Flujo de detritos (huaycos) e inundaciones	No determinada

Fuente: Introducción de El Fenómeno El niño 1997/1998, MINSA, ODN, OPS



Tabla 23 Consecuencias de El Niño en el distrito de Colquioc en los años 1998/1999

Fecha: Años 1998/1999 del Fenómeno del Niño		
Lugar:	Distrito de Colquioc	
Grupo	Daños	Cantidad
Transporte	Erosión de taludes en la Carretera Chasquitambo – Huaraz por el río Fortaleza	No determinada
Agricultura	Canales de riego afectados	

Fuente: El Fenómeno El niño 1997/1998 Memoria, retos y soluciones Volumen 5

Para el análisis de los peligros originados por fenómenos naturales - lluvias intensas se utilizarán como referencia los registrados en el SINPAD del distrito de Colquioc, en el periodo 2017. (SINPAD, 2017)

En el distrito de Colquioc, la intensidad de lluvias suele ser directamente proporcional al impacto de El Niño, por lo que no tiene una ocurrencia frecuente, pero es de gran impacto cuando sucede.

En el siguiente cuadro se muestran los daños ocasionados por las lluvias intensas, y sus características por día, según el SINPAD - Estado Situacional de Emergencia:

Tabla 24 Registro de Daños en el distrito de Colquioc el 10 de marzo del 2017

Fecha: 10 de marzo del 2017		
Lugar:	Chasquitambo y Llama	
Grupo	Daños	Cantidad
Vida y salud	Damnificados (und)	12
Agricultura	Canales de riego afectados (m)	3
Servicios Básicos	Agua (%)	15
	Desagüe (%)	20
Vida y salud	Afectados (und)	195
Vivienda y locales públicos	Viviendas colapsadas (und)	1
	Viviendas inhabitables (und)	39

Fuente: SINPAD

Tabla 25 Registro de Daños en el distrito de Colquioc el 14 de marzo del 2017

Fecha: 14 de marzo del 2017		
Lugar:	Chasquitambo, Hornillos, Llama Rumi y Shihuay	
Grupo	Daños	Cantidad
Transportes	Internet afectados (km)	3
	Canal de riego afectados (km)	1.2



Agricultura - Infraestructura	Otros colapsados (km)	0.15
	Canal de riego colapsados (km)	0.75
Servicios Básicos	Agua afectados (%)	10
	Agua colapsados (%)	20
	Desagüe afectados (%)	12
	Desagüe colapsados (%)	28
Comunicaciones	Telefonía fija afectada (% capacidad)	100
	Telefonía móvil afectada (% capacidad)	100

Fuente: SINPAD

Tabla 26 Registro de Daños en el distrito de Colquioc el 1 de abril del 2020

Fecha: 1 de abril del 2020		
Lugar:	Chasquitambo (Carretera Pativilca - Huaraz)	
Grupo	Daños	Cantidad
Transportes	Carretera afectada (km)	10

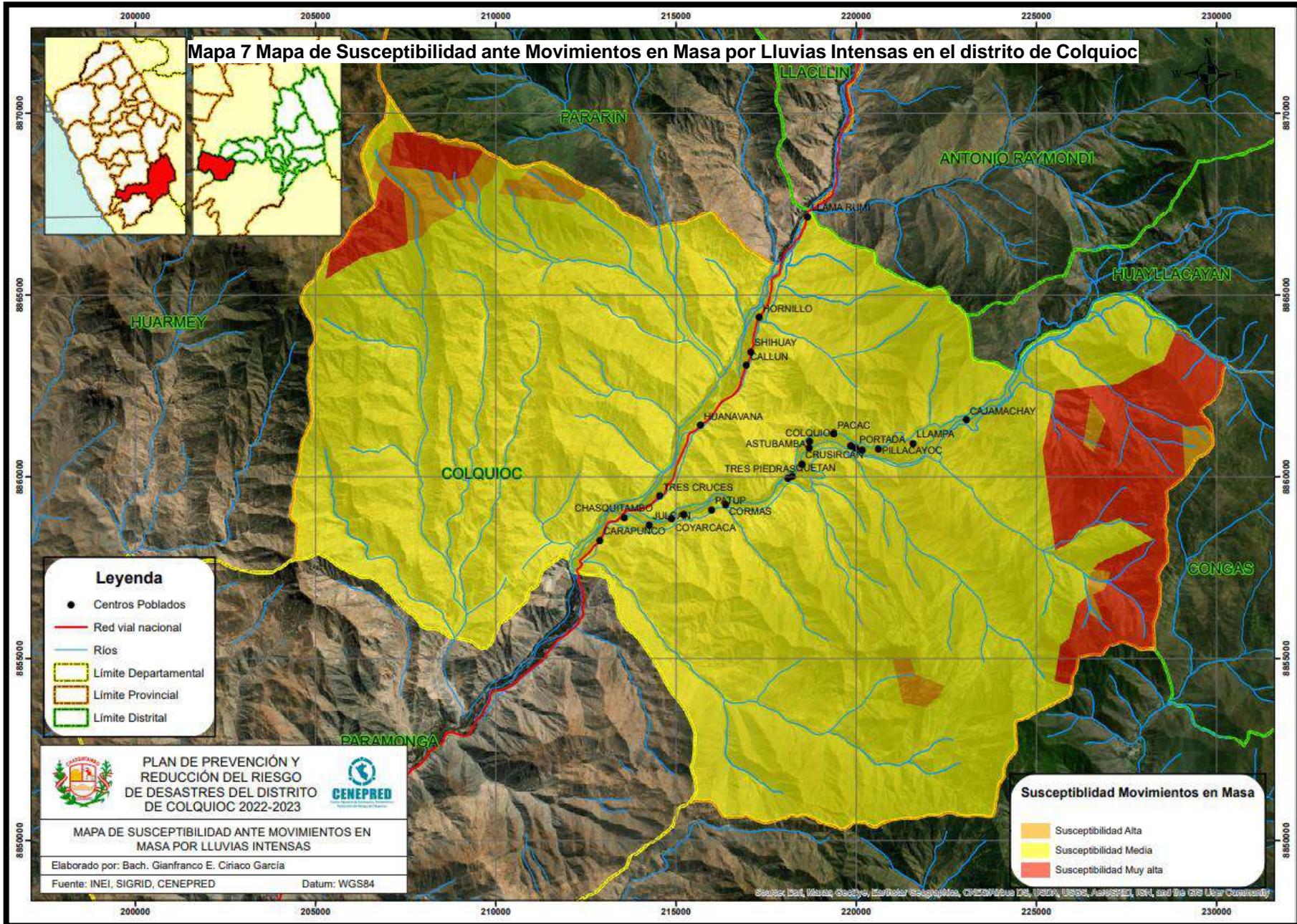
Fuente: SINPAD

2.2.1.2. Determinación de peligros de mayor recurrencia

Según la realidad observada, los peligros que se han priorizado en el presente plan de prevención y reducción del riesgo de desastre para el distrito de Colquioc son los flujos de detrito e inundaciones por lluvias intensas. Adicionalmente se debe tomar en cuenta que según las características físicas, sociales y ambientales del distrito de Colquioc, la municipalidad distrital de Colquioc debe estar preparada para la atención de emergencias de otros peligros.

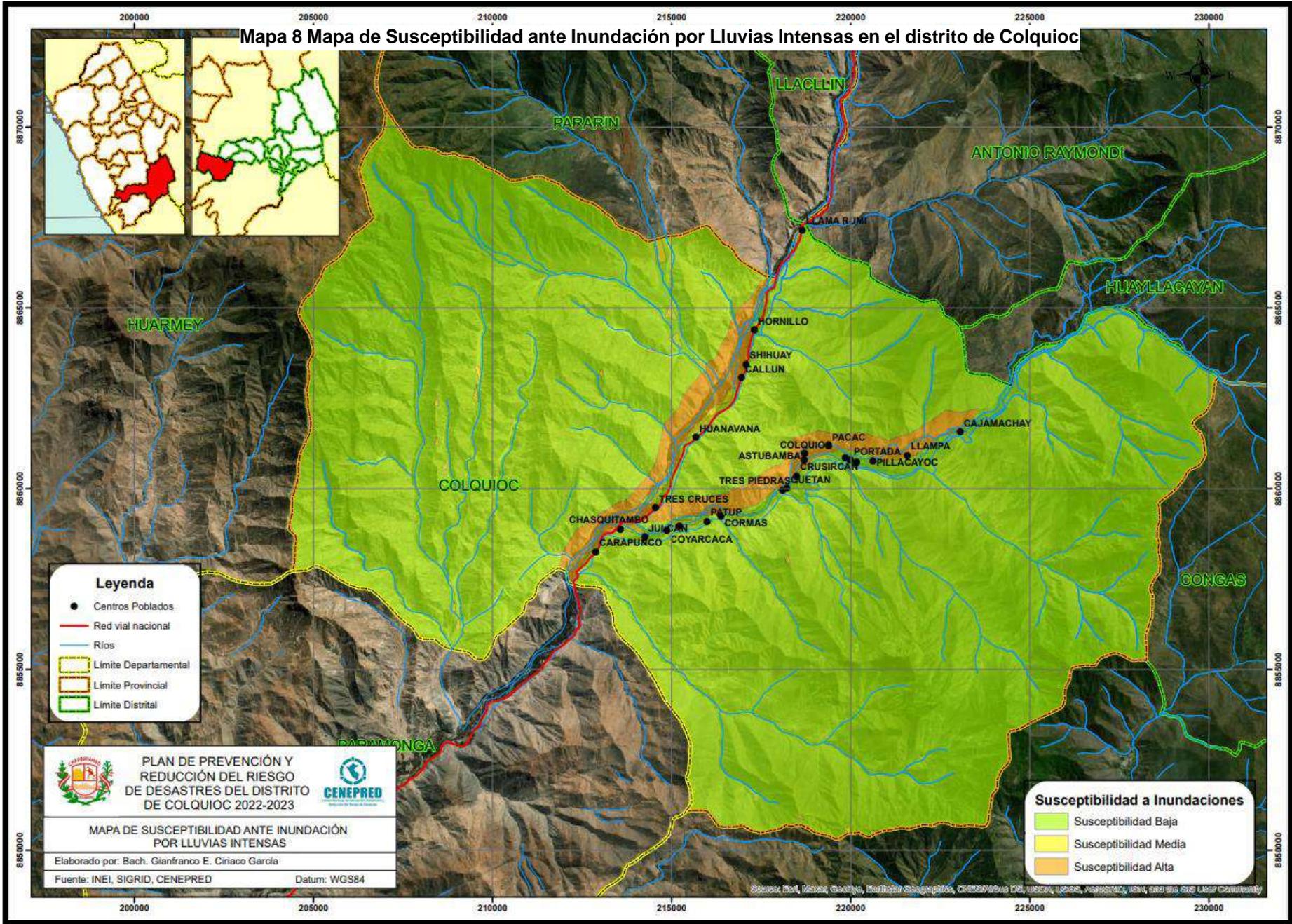
La metodología para la evaluación de la susceptibilidad consiste en el recorte de la capa de Susceptibilidad que el CENEPRED ha elaborado a Nivel Nacional con los límites del distrito de Colquioc, el cual es el ámbito en el que se trabajará el presente Plan.

Mapa 7 Mapa de Susceptibilidad ante Movimientos en Masa por Lluvias Intensas en el distrito de Colquioc





Mapa 8 Mapa de Susceptibilidad ante Inundación por Lluvias Intensas en el distrito de Colquioc



2.2.2. Zonas críticas por peligro

De acuerdo a los registros de eventos ocurridos anteriormente en el distrito de Colquioc, se han determinado los sectores donde recurrentemente se presentan; además, se tienen en cuenta las áreas susceptibles a la ocurrencia de los mismos, priorizando así los puntos que requieren atención inmediata por su nivel alto de susceptibilidad y la cantidad de elementos expuestos al peligro. En ese sentido, es necesario realizar las visitas técnicas para evaluar dichos factores (susceptibilidad y elementos expuestos), para así priorizar los sectores críticos.

La metodología que se usó para determinar estos sectores es la siguiente:

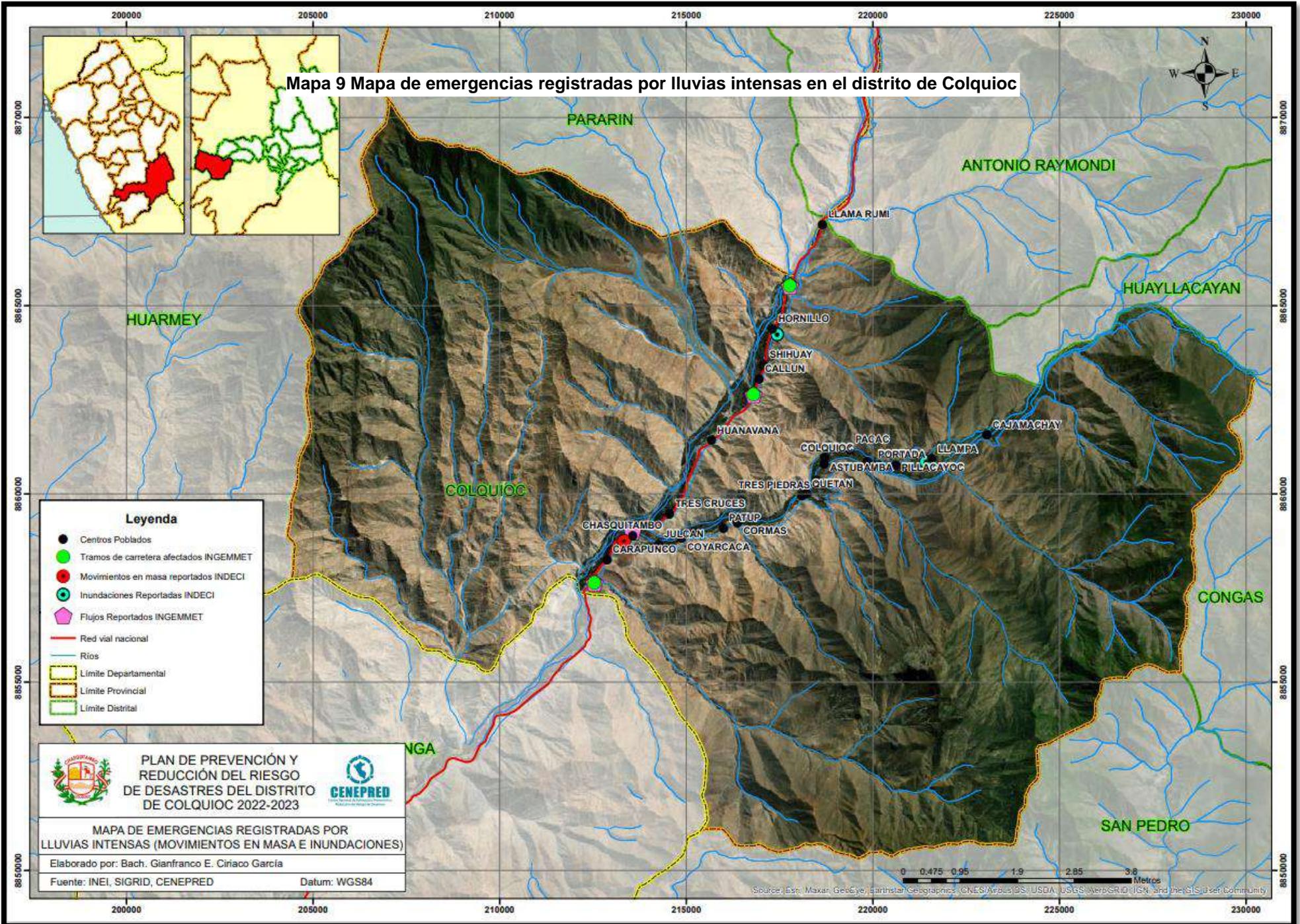


Finalizadas las visitas técnicas se priorizaron 5 sectores en relación a la ocurrencia de las lluvias intensas, las cuales se detallaron en la caracterización de los peligros, presentando así la tabla siguiente con un resumen:

Tabla 27 Sectores críticos del distrito de Colquioc

N°	Sector	Coordenadas		Tipo de peligro	Nivel de peligro	Código de Identificación
		Este	Norte			
1	Hornillos	217360	8864465	Flujo de detritos	Alto	SC_001
2	Callun	216611	8862277	Flujo de detritos/Caída de rocas	Alto	SC_002
3	Chasquitambo	213557	8858884	Flujo de detritos	Alto	SC_003
4	Llampa	221575	8860949	Inundación	Alto	SC_004
5	Colquioc	218701	8860934	Inundación	Alto	SC_005

Mapa 9 Mapa de emergencias registradas por lluvias intensas en el distrito de Colquioc



2.2.3. Escenario de riesgos por peligro

Los elementos expuestos se han identificado a través de la información recopilada en el diagnóstico socioeconómico del distrito y fue complementada con los datos obtenidos a través de las visitas técnicas en las fichas de identificación de sectores críticos.

2.2.3.1. Caracterización de peligros

El presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, analizará los peligros relacionados a las lluvias intensas, principalmente la ocurrencia de flujos de detritos e inundaciones, para lo cual, a continuación, se describen características importantes.

A. Peligro Flujo de detritos

Suelen involucrar volúmenes medianos o grandes de material grueso de diferente diámetro que incluye bloques de rocas, derrubios y roca descompuesta. Generan trazas lineales bien definidas como un corredor alargado con embudos o conos divergentes en los extremos, generalmente con conexión con la red de drenaje; las velocidades de movilización suelen ser rápidas a muy rápidas. (Instituto Nacional de Defensa Civil, 2011)

La ocurrencia de flujos de detritos se encuentra relacionada a la temporada de lluvias. En la mayoría de casos, esta situación se ve agravada al manifestarse fuertemente el fenómeno El Niño. En este sentido, las precipitaciones son el factor desencadenante del peligro.

B. Peligro Inundación

Las inundaciones suceden cuando el agua de lluvia satura la capacidad del terreno para drenarla, acumulándose por horas o días sobre éste. (Graue, 2022).

En el distrito de Colquioc, en las quebradas Purísima y Fortaleza es donde se generan los principales daños cuando las lluvias intensas se presentan, ya que aumentan su caudal juntamente con sus afluentes, lo que ocasiona daño a viviendas y vías de transporte, como la Carretera PE-16 (Carretera Pativilca – Huaraz).

2.2.3.2. Elementos expuestos

A. Ante el peligro de Flujo de Detritos

Los elementos expuestos, ante flujo de detritos comprende la población que habita en los centros poblados de Hornillos y Callun, siendo la



quebrada Capellanía la más expuesta por la activación ante las lluvias intensas.

Asimismo, la población, las viviendas, instituciones educativas, establecimientos de salud, comisarías y vías de comunicación (carreteras y puentes) ubicados entre los centros poblados de Chasquitambo, Hornillos y Callun, se destacan por su exposición ante el flujo de detritos. En la siguiente tabla, se detalla numéricamente estos elementos.

Tabla 28 Elementos expuestos ante flujo de detritos en el distrito de Colquioc

Elementos expuestos	Unidad	Cantidad
Población	Und.	1851
Viviendas	Und.	537
Instituciones Educativas	Und.	4
Establecimientos de salud	Und.	1
Canal de riego	Und.	2
Carreteras	Km.	2.86

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDC, 2022

B. Ante el peligro de Inundación

En relación a la inundación, al igual que en el peligro anterior, los elementos expuestos son la población, las viviendas, instituciones educativas, establecimientos de salud, comisarías y vías de comunicación (carreteras y puentes) principalmente, ubicadas en los centros poblados de Colquioc y Llampá. En la tabla siguiente, se detalla numéricamente estos elementos.

Tabla 29 Elementos expuestos ante inundación en el distrito de Colquioc

Elementos expuestos	Unidad	Cantidad
Población	Und.	210
Viviendas	Und.	66
Instituciones Educativas	Und.	2
Establecimientos de salud	Und.	0
Canal de riego	Und.	2
Área Inundable	Ha.	2.9

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDC, 2022

2.2.3.3. Análisis de la Vulnerabilidad

A. Dimensión Social



La dimensión social se presenta en el nivel educativo, de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 30 Nivel Educativo del distrito de Colquioc

Nivel educativo		
Distrito de Colquioc	Población	% Población
Sin nivel	160	6.9 %
Inicial	5	0.2 %
Primaria	712	30.8 %
Secundaria	978	42.3 %
Superior	444	19.2 %
Maestría/doctorado	14	0.6 %
TOTAL	2313	100 %

B. Dimensión Económica

La dimensión económica se presenta en la PEA del distrito de Colquioc, de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 31 PEA del distrito de Colquioc

Distrito de Colquioc				
Género	Población Económicamente Activa			
	14 a 29 años	30 a 44 años	45 a 64 años	65 años a más
Hombres	304	280	255	119
Mujeres	317	260	226	112
TOTAL	621	540	481	231

2.2.3.4. Niveles de riesgo

A. Escenario de riesgo por Flujo de detritos

El escenario de riesgo respecto al peligro por Flujo de Detritos, se elaboró en base al mapa de susceptibilidad y la exposición de los elementos vulnerables. En este contexto, y teniendo en cuenta estudios del ANA y del INGEMMET, podemos decir que existe riesgo de ocurrencia de Flujos, vuelcos y caídas dentro del distrito de Colquioc. Además, existen dos puntos críticos en los centros poblados de Tres cruces y Callun por caída de rocas y dos poblaciones vulnerables por activación de quebradas que son Hornillos y Lllamarumi.



Tabla 32 Niveles de riesgo por flujo de detritos en el distrito de Colquioc

Nivel de riesgo		Alto	Medio	Bajo
Elementos Expuestos	Centros poblados	00	5	00
	Población	00	368	00
	Viviendas	00	101	00
	Instituciones educativas	00	4	00
	Establecimiento de salud	00	1	00
	Puentes	00	1	00
	Vías de comunicación (Km)	Red Vial N	00	2.86
RVV		00	1.01	00

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDC, 2022.

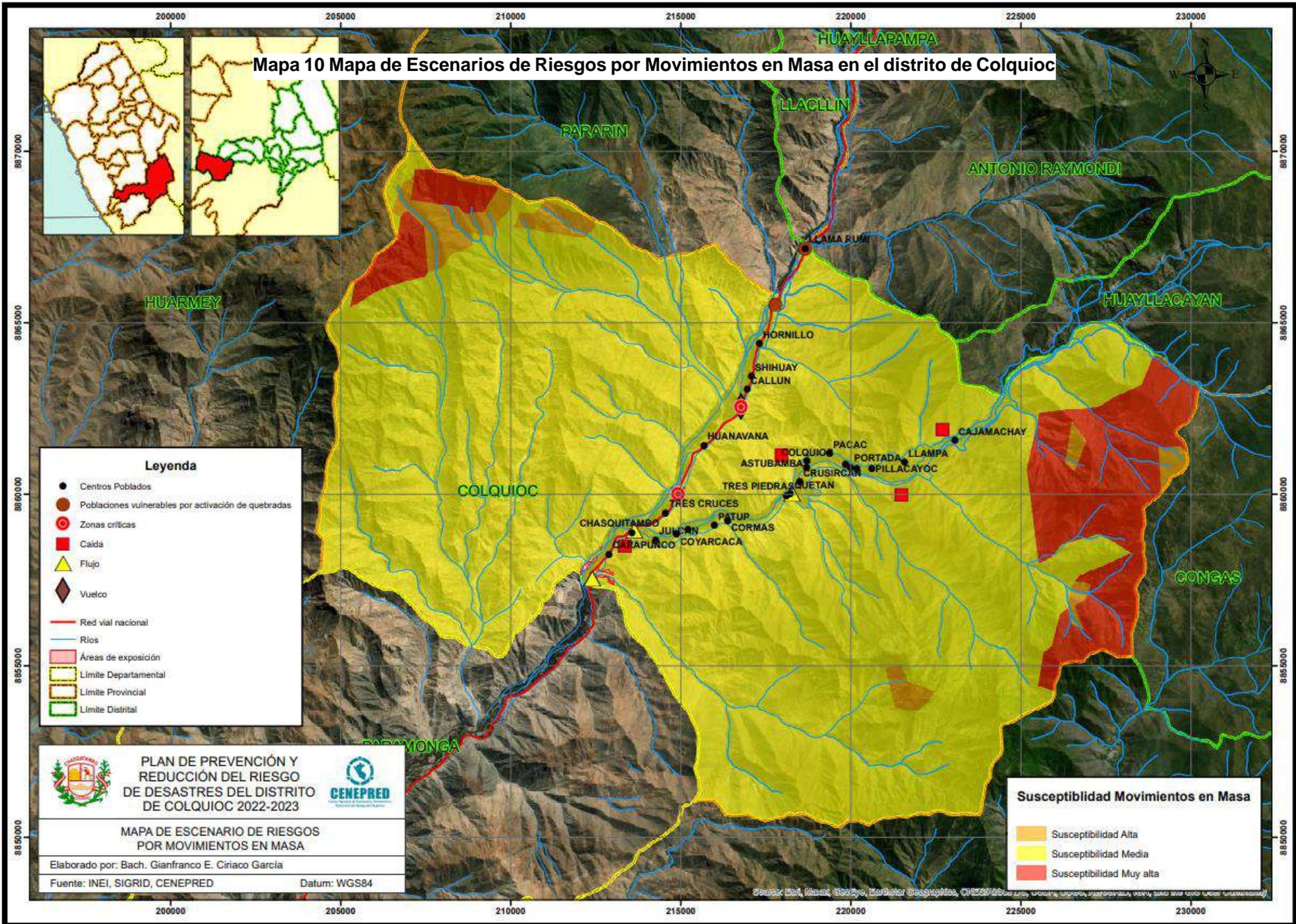
En la siguiente tabla se identifica cada uno de los elementos expuestos acorde a su nivel de riesgo, donde se observa que generalmente la mayor cantidad de población se encuentra expuesta a riesgo medio, según el mapa de susceptibilidad nacional.

Tabla 33 Identificación de elementos expuestos frente al flujo de detritos

Nivel de riesgo		Alto	Medio	Bajo
Elementos Expuestos	Centros Poblados	Ninguno	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Chasquitambo ✓ Tres Cruces ✓ Callun ✓ Hornillos ✓ Lllamarumi 	Ninguno
	Instituciones educativas	Ninguno	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 20850 Mariscal Cáceres ✓ I.E. 20852 ✓ IEI N° 028 ✓ I.E. 88334 	Ninguno
	Establecimiento de salud	Ninguno	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Centro de Salud Chasquitambo 	Ninguno
	Puentes	Ninguno	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Purísima 	Ninguno

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDC, 2022

Mapa 10 Mapa de Escenarios de Riesgos por Movimientos en Masa en el distrito de Colquioc



B. Escenario de riesgo por Inundación

El escenario de riesgo respecto al peligro por Inundación, se elaboró en base al mapa de susceptibilidad y la exposición de los elementos vulnerables. En este contexto y teniendo en cuenta estudios del ANA y del INGEMMET, podemos decir que existe riesgo de ocurrencia de inundaciones en las zonas críticas en el centro poblado de Chasquitambo, Hornillos Llama y Colquioc.

Tabla 34 Niveles de riesgo por inundación en el distrito de Colquioc

Nivel de riesgo		Alto	Medio	Bajo
Elementos Expuestos	Centros poblados	03	01	00
	Población	260	60	00
	Viviendas	86	15	00
	Instituciones educativas	4	2	00
	Establecimiento de salud	00	1	00

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDC, 2022.

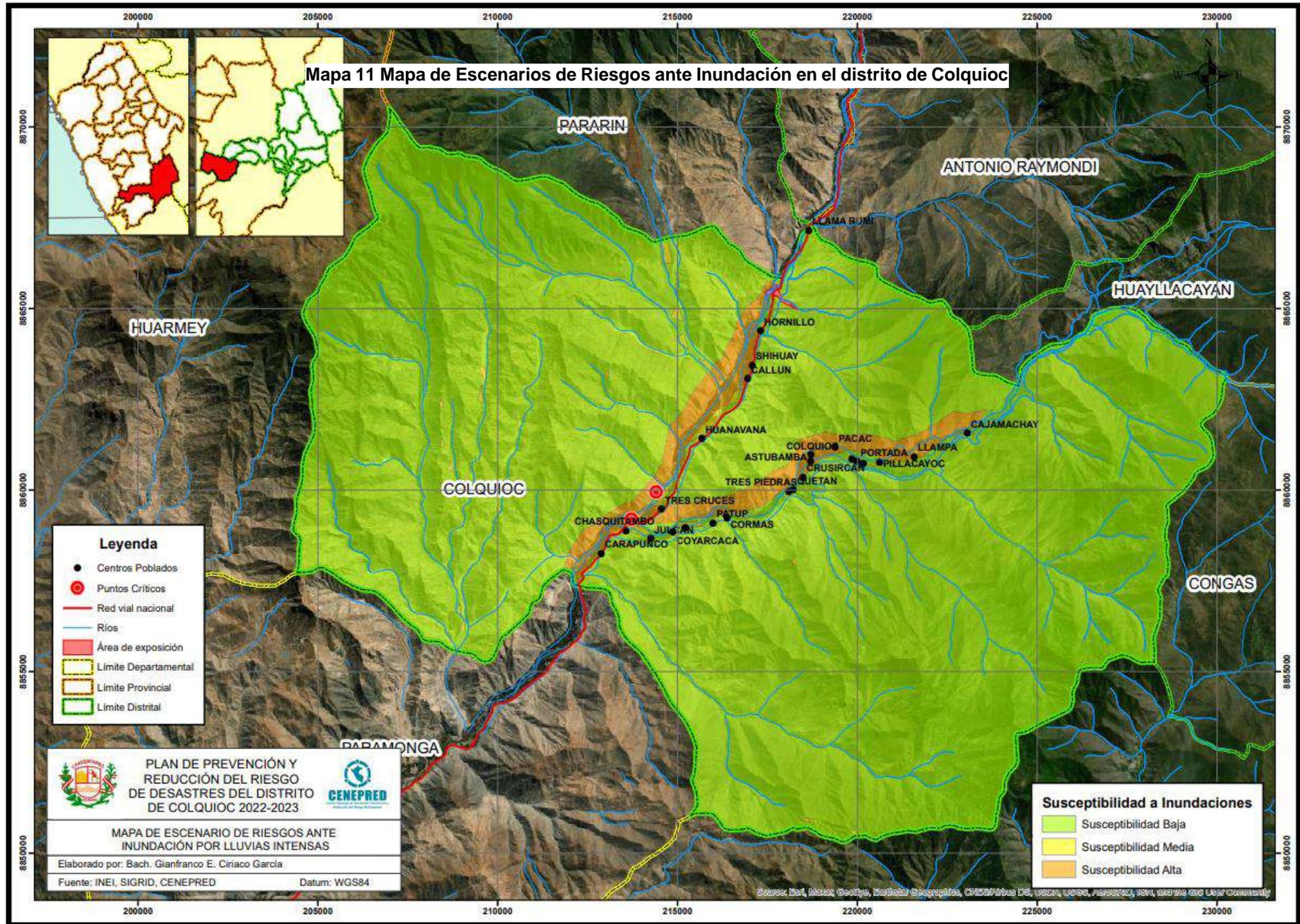
En la siguiente tabla se identifica cada uno de los elementos expuestos acorde a su nivel de riesgo, donde se observa que generalmente la mayor cantidad de población se encuentra expuesta a riesgo alto, según el mapa de susceptibilidad nacional.

Tabla 35 Identificación de elementos expuestos frente a inundación

Nivel de riesgo		Alto	Medio	Bajo
Elementos Expuestos	Centros Poblados	✓ Chasquitambo ✓ Llama ✓ Colquioc	✓ Hornillos	Ninguno
	Instituciones educativas	✓ 20850 Mariscal Cáceres ✓ I.E. 88356 ✓ I.E. 20851 ✓ IEI 1646	✓ I.E. 20852 ✓ IEI N° 028	Ninguno
	Establecimiento de salud	✓ Centro de Salud Chasquitambo	Ninguno	Ninguno

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDC, 2022

Mapa 11 Mapa de Escenarios de Riesgos ante Inundación en el distrito de Colquioc



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

3.1. Objetivos

3.1.1. Objetivo General

Prevenir y/o reducir los riesgos y reducir la vulnerabilidad ante los peligros de movimientos en masa e inundación, mejorar la cultura de prevención mediante la implementación de programas, proyectos y acciones para proteger a la población y los medios de vida del distrito de Colquioc.

3.1.2. Objetivos Específicos

- **Fomentar y desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Colquioc, provincia de Bolognesi, departamento de Ancash.**
 - ✓ Desarrollar convenios con entidades técnico – científicas para la generación de información de los peligros del distrito de Colquioc.
 - ✓ Elaborar estudios de evaluación de riesgo en zonas críticas del distrito de Colquioc.
- **Evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial en el distrito de Colquioc, provincia de Bolognesi, departamento de Ancash.**
 - ✓ Fortalecer el proceso de planificación del ordenamiento y gestión territorial con enfoque de GRD.
 - ✓ Formular y ejecutar proyectos de inversión respecto a medidas de prevención y reducción del riesgo en zonas críticas del distrito de Colquioc.
- **Fortalecer la capacidad institucional para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Colquioc, provincia de Bolognesi, departamento de Ancash.**
 - ✓ Elaborar el plan de desarrollo concertado con enfoque territorial a partir de los estudios de diagnóstico desarrollados en el distrito de Colquioc.
 - ✓ Incorporar la GRD en las actividades, tareas, proyectos y acciones dentro de las oficinas de la Municipalidad Distrital de Colquioc.
 - ✓ Incorporar GRD en los instrumentos de gestión ambiental desarrollados por la Municipalidad Distrital de Colquioc.
 - ✓ Programar actividades y proyectos de la GRD en el programa multianual de inversiones en el distrito de Colquioc.
 - ✓ Fortalecer las capacidades en GRD del personal de la Municipalidad Distrital de Colquioc.



- **Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención en el distrito de Colquioc, provincia de Bolognesi, departamento de Ancash.**
 - ✓ Mayor coordinación entre autoridades y la población en el desarrollo de investigaciones en gestión del territorio y la reducción del riesgo de desastres en el distrito de Colquioc.
 - ✓ Mayor difusión de información del riesgo y las zonas críticas en el distrito de Colquioc dirigida a la población.
 - ✓ Promover la participación de la sociedad organizada en GRD en el distrito de Colquioc.

3.2. Articulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

La determinación de los objetivos estratégicos del Plan de Prevención y Reducción del riesgo de Desastres del distrito de Colquioc, fueron identificados a partir del análisis del problema; asimismo, estos estarán basados acorde a lo planteado a nivel nacional en relación a la GRD y finalmente al Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD), es por ello que en la siguiente tabla se muestra la articulación de estos 3 componentes con el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Colquioc (PPRRD), de acuerdo a sus las Políticas de estado, objetivos de la Política Nacional y los objetivos del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD).



Tabla 36 Articulación del PPRRD del distrito de Colquioc 2022-2023

POLÍTICAS DE ESTADO – ACUERDO NACIONAL		POLÍTICA NACIONAL EN GRD		PLAN NACIONAL EN GRD			OBJETIVOS DEL PPRRD DEL DISTRITO DE COLQUIOC 2022-2023			
N° 32: "GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES"	N° 34: "ORDENAMIENTO Y GESTIÓN TERRITORIAL"	FINALIDAD DE LA POLÍTICA NACIONAL EN GRD	OBJETIVOS DE LA POLÍTICA NACIONAL EN GRD al 2050	OBJETIVO NACIONAL DEL PLANAGERD	PROCESOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL PLANAGERD	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS		
<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.</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>Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la Población y las entidades del Estado.</p>	<p>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>Reducir el riesgo por peligro de movimientos en masa y aluvión y las condiciones de vulnerabilidad de la población y sus medios de vida en el distrito</p>	<p>Fomentar y desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Colquioc.</p>		
			<p>Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.</p>					<p>Prevenición - Reducción</p>	<p>2. Evitar y Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial.</p>	<p>Evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial en el distrito de Colquioc.</p>
			<p>Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.</p>					<p>Institucionalidad y cultura de prevención</p>	<p>5. Fortalecer la capacidad institucional para el desarrollo de la GRD</p>	<p>Fortalecer la capacidad institucional para el desarrollo de la GRD en el distrito de Colquioc.</p>
						<p>6. Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención</p>		<p>Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención en el distrito de Colquioc.</p>		

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDC, 2022



3.3. Estrategias

Las estrategias que permitirán la viabilidad para la implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Colquioc, se centran en los roles y funciones del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, a través de los siguientes aspectos:

3.3.1. Rol institucional

En su calidad de entidad integrante del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD), la Municipalidad Distrital de Colquioc, cumple con su rol ejecutor en relación a diversas acciones respecto a los procesos correctivos y prospectivos de la GRD, para lo cual, mediante el presente documento planifica sus objetivos y metas a corto, mediano y largo plazo, designando responsabilidades coordinadas entre las oficinas que la conforman.

En ese contexto, la oficina principal designada será la División de Gestión Ambiental y Defensa Civil, que tiene como función hacer el seguimiento y monitoreo del cumplimiento de las metas propuestas.

Tabla 37 Rol institucional para la GRD de la Municipalidad Distrital de Colquioc

N°	Objetivos estratégicos	Responsable	N°	Acciones/estrategias	Responsables
1	Fomentar y desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Colquioc.	Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres	1.1	Establecer convenios institucionales con el ANA, SENAMHI, INGEMMET, INAIGEM, CENEPRED, INDECI, COFOPRI, universidades y/o Gobierno Regional de Ancash para el fortalecimiento de desarrollo del conocimiento dl riesgo en el distrito de Colquioc.	Secretaría General / División de Gestión Ambiental y Defensa Civil
			1.2	Desarrollar conocimiento del peligro, vulnerabilidad y riesgo en el territorio del distrito de Colquioc, priorizando los sectores críticos del distrito.	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil
2	Evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial en el distrito de Colquioc.		2.1	Realizar inversiones, estudios y monitoreos en sectores críticos, para garantizar la instalación y la sostenibilidad de los sistemas de control del peligro y reducción del riesgo.	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil / Área de Desarrollo Urbano y Ambiental
3	Fortalecer la capacidad institucional para el desarrollo de la GRD en el distrito de Colquioc.		3.1	Incorporar el componente de gestión del riesgo de desastres en las actividades e instrumentos de gestión dentro de la Municipalidad Distrital de Colquioc	Gerencia Municipal/ Unidad de Abastecimiento / División de Gestión Ambiental y Defensa Civil
4	Fortalecer la participación de la población y sociedad	4.1	Fortalecer la inclusión de las autoridades locales, representantes comunales, pobladores, instituciones	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil / Área	



organizada para el desarrollo de una cultura de prevención en el distrito de Colquioc.		públicas y privadas del distrito de Colquioc en la gestión del riesgo de desastres.	de Desarrollo Urbano y Ambiental / Alcaldía
--	--	---	---

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDC, 2022

3.3.2. Ejes y prioridades

En relación a la Gestión del Riesgo de Desastres, existen dos ejes fundamentales, la gestión prospectiva y la gestión correctiva. En ese sentido, acorde a las estrategias planteadas, se implantarán acciones específicas; además se ha de tener en cuenta, que, para la programación de actividades, de acuerdo a su relevancia, se priorizarán actividades, que de acuerdo al eje de la GRD que corresponden, se detalla a continuación:

Tabla 38 Ejes y prioridades para la GRD de la Municipalidad Distrital de Colquioc

N°	Objetivos / Acciones	Prioridad	Eje de la Gestión del Riesgo
1	Fomentar y desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Colquioc.	1	Prospectivo
1.1	Establecer convenios institucionales con el ANA, SENAMHI, INGEMMET, INAIGEM, CENEPRED, COFOPRI, universidades y/o Gobierno Regional de Ancash para el fortalecimiento de desarrollo del conocimiento dl riesgo en el distrito de Colquioc.	1	Prospectivo
1.1.1	Establecer convenios institucionales con el ANA para el desarrollo de estudios de fajas marginales en los ríos Purísima y Fortaleza en el ámbito del distrito.	1	Prospectivo
1.1.2	Establecer convenios institucionales con el SENAMHI para el monitoreo de peligros meteorológicos en el distrito de Colquioc.	1	Prospectivo
1.1.3	Establecer convenios con el INGEMMET para el desarrollo de las EVAR e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	1	Prospectivo
1.1.4	Establecer convenios con el CENEPRED para el desarrollo de las EVAR e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	1	Prospectivo
1.1.5	Establecer convenios institucionales con el COFOPRI para el intercambio de información que contribuyan a la elaboración del catastro de los principales centros poblados.	1	Prospectivo
1.1.6	Establecer convenios institucionales con la UNASAM y otras universidades regionales y nacionales para el desarrollo de investigaciones y/o estudios de GRD, diagnóstico de territorio e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	1	Prospectivo
1.2	Desarrollar conocimiento del peligro, vulnerabilidad y riesgo en el territorio del distrito de Colquioc, priorizando los sectores críticos del distrito.	1	Prospectivo



1.2.1	Elaboración de estimaciones de riesgo por flujo de detritos en la quebrada Capellanía (C.P. Hornillos) y Lllamarumi (C.P. Lllamarumi).	1	Prospectivo
1.2.2	Elaboración de la estimación de riesgo por inundación en las fajas marginales del río Fortaleza y Purísima (C.P. Lllamarumi, Chasquitambo, Lllampa y Colquioc)	1	Prospectivo
1.2.3	Elaboración de estimación de riesgo por caída de rocas en el centro poblado Tres Cruces del distrito de Colquioc.	1	Prospectivo
2	Evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial en el distrito de Colquioc.	1	Correctivo
2.1	Realizar inversiones, estudios y monitoreos en sectores críticos, para garantizar la instalación y sostenibilidad de los sistemas de control del peligro y reducción del riesgo en los sectores críticos identificados en el distrito de Colquioc.	1	Correctivo
2.1.1	Creación de Defensa Ribereña en los Centros Poblados de Hornillos, Lllamarumi y Chasquitambo.	1	Correctivo
2.1.2	Creación de un programa de reducción de la vulnerabilidad ante movimientos y en masa e inundación, fortalecimiento de capacidades de la población del distrito de Colquioc.	1	Correctivo
2.1.3	Creación de un programa de monitoreo de sectores críticos del distrito de Colquioc.	1	Correctivo
3	Fortalecer la capacidad institucional para el desarrollo de la Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Colquioc.	1	Correctivo
3.1	Incorporar el componente de gestión de riesgo de desastres en las actividades e instrumentos de gestión dentro de la Municipalidad Distrital de Colquioc	1	Correctivo
3.1.1	Elaboración del plan de desarrollo concertado del distrito de Colquioc con enfoque territorial incluyendo los ejes: ambiental, gestión de riesgos y covid-19.	1	Correctivo
3.1.2	Incentivar la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en las actividades, tareas, proyectos y acciones dentro de las oficinas de la municipalidad distrital de Colquioc.	1	Correctivo
3.1.3	Incentivar la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de gestión ambiental que se desarrollen en el distrito de Colquioc.	1	Correctivo
3.1.4	Incentivar la programación e incorporación de actividades y proyectos de la gestión del riesgo de desastres en el programa multianual de inversiones del distrito de Colquioc.	1	Correctivo
3.1.5	Incentivar la programación e incorporación de actividades y proyectos de la gestión del riesgo de desastres en el programa presupuestal anual de inversiones de la Municipalidad Distrital de Colquioc.	1	Correctivo



3.1.6	Capacitar al personal de la Municipalidad en temas de presupuesto y fuentes de financiamiento incluyendo temas relacionados a modificaciones presupuestarias, PP068, FONDES, entre otros.	1	Correctivo
4	Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención en el distrito de Colquioc.	1	Correctivo
4.1	Fortalecer la inclusión de las autoridades locales, representantes comunales, pobladores, instituciones públicas y privadas del distrito de Colquioc.	1	Correctivo
4.1.1	Establecer convenios con instituciones públicas, empresas privadas, universidades para el desarrollo de actividades de difusión que fortalezcan el conocimiento de los peligros y las acciones para la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Colquioc.	1	Correctivo
4.1.2	Impulsar e incluir a la población en el desarrollo de investigaciones en gestión del territorio y la reducción del riesgo de desastres.	1	Correctivo
4.1.3	Creación del programa de fortalecimiento de las capacidades para reducir la vulnerabilidad ante los peligros generados en temporada de lluvias en el distrito de Colquioc.	1	Correctivo
4.1.4	Incentivar a instituciones públicas y privadas a desarrollar planes, medidas o acciones para la prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Colquioc.	1	Correctivo

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDC, 2022

3.3.3. Implementación de medidas estructurales

La implementación de medidas estructurales engloba a todas aquellas construcciones que reducen o evitan un posible daño, lo cual incluye un rango amplio de obras de ingeniería civil. En el distrito de Colquioc se realizó la propuesta de 03 proyectos de inversión correspondientes al **Objetivo Estratégico 02: Realizar inversiones, estudios y monitoreos en sectores críticos, para garantizar la instalación y sostenibilidad de los sistemas de control del peligro y reducción del riesgo**, en el marco del eje correctivo de la gestión del riesgo de desastres, los cuales se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 39 Lista de medidas estructurales para el PPRRD

N°	Objetivos / Acciones	Prioridad	Eje de la Gestión del Riesgo
2	Evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial en el distrito de Colquioc.	1	Correctivo



2.1	Realizar inversiones, estudios y monitoreos en sectores críticos, para garantizar la instalación y sostenibilidad de los sistemas de control del peligro y reducción del riesgo en los sectores críticos identificados en el distrito de Colquioc.	1	Correctivo
2.1.1	Construcción de Defensa Ribereña en los Centros Poblados de Hornillos, Lllamarumi Y Chasquitambo.	1	Correctivo
2.1.2	Descolmatación del río Purísima y Fortaleza en el sector Chasquitambo	1	Correctivo

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDC, 2022

3.3.4. Implementación de medidas no estructurales

Estas medidas se encuentran referidas a aquellas que no implican ningún tipo de resultado físico propiamente dicho, se clasifican en: medidas permanentes, de control y de reducción.

A. Medidas permanentes:

- ✓ **Convenios interinstitucionales** de carácter nacional e internacional para lograr el fortalecimiento de capacidades de los funcionarios y técnicos de las unidades orgánicas involucradas en la GRD, así como la búsqueda de financiamiento para la ejecución de actividades y proyectos en GRD.
- ✓ **Fortalecimiento de la Gestión del Desarrollo Urbano y Acondicionamiento Territorial**, que incorpore los planos temáticos de territorio distrital, la identificación de las zonas de alto riesgo y vulnerabilidad ante movimientos en masa e inundación que amenaza a la población local.
- ✓ **Fortalecimiento de resiliencia** de la población local y sus medios de vida mediante el uso de los recursos y las destrezas disponibles, a través de charlas y capacitaciones en GRD.
- ✓ **Concientización y sensibilización pública**, que permita a la población, organizaciones sociales e instituciones públicas y privadas, adquirir un grado de conocimiento común sobre el riesgo de desastres, los factores que conducen a estos y las acciones que pueden tomarse individual o colectivamente para reducir la exposición y la vulnerabilidad frente a las amenazas de movimientos en masa.

B. Medidas de control y reducción

- ✓ **Articulación de los planes e instrumentos de planificación territorial** de gestión del riesgo de desastres, para el cumplimiento



normativo y la reducción del autoconstrucción considerando el riesgo por movimientos en masa e inundación.

- ✓ **Elaboración de evaluaciones de riesgo, análisis de vulnerabilidad** y otros con la finalidad de generar conocimiento del riesgo y proponer medidas óptimas para la reducción de la vulnerabilidad de población y sus medios de vida.

Estas medidas se articulan a los objetivos estratégicos 01, 03 y 04 del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, los cuales corresponden a los ejes prospectivo y correctivo de la GRD, estos se detallan a continuación:

Tabla 40 Lista de medidas no estructurales para el PPRD

N°	Objetivos / Acciones	Prioridad	Eje de la Gestión del Riesgo
1	Fomentar y desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Colquioc.	1	Prospectivo
1.1	Establecer convenios institucionales con el ANA, SENAMHI, INGEMMET, INAIGEM, CENEPRED, INDECI, COFOPRI, universidades y/o Gobierno Regional de Ancash para el fortalecimiento de desarrollo del conocimiento dl riesgo en el distrito de Colquioc.	1	Prospectivo
1.1.1	Establecer convenios institucionales con el ANA para el desarrollo de estudios de fajas marginales en los ríos Purísima y Fortaleza en el ámbito del distrito.	1	Prospectivo
1.1.2	Establecer convenios institucionales con el SENAMHI para el monitoreo de peligros meteorológicos en el distrito de Colquioc.	1	Prospectivo
1.1.3	Establecer convenios con el INGEMMET para el desarrollo de las EVAR e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	1	Prospectivo
1.1.4	Establecer convenios con el CENEPRED para el desarrollo de las EVAR e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	1	Prospectivo
1.1.5	Establecer convenios institucionales con el COFOPRI para el intercambio de información que contribuyan a la elaboración del catastro de los principales centros poblados.	1	Prospectivo
1.1.6	Establecer convenios institucionales con la UNASAM y otras universidades regionales y nacionales para el desarrollo de investigaciones y/o estudios de GRD, diagnóstico de territorio e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	1	Prospectivo
1.2	Desarrollar conocimiento del peligro, vulnerabilidad y riesgo en el territorio del distrito de Colquioc, priorizando los sectores críticos del distrito.	1	Prospectivo



1.2.1	Elaboración de estimaciones de riesgo por flujo de detritos en la quebrada Capellanía (C.P. Hornillos) y Lllamarumi (C.P. Lllamarumi).	1	Prospectivo
1.2.2	Elaboración de la estimación de riesgo por inundación en las fajas marginales del río Fortaleza y Purísima (C.P. Lllamarumi, Chasquitambo, Lllampa y Colquioc)	1	Prospectivo
1.2.3	Elaboración de estimación de riesgo por caída de rocas en el centro poblado Tres Cruces del distrito de Colquioc.	1	Prospectivo
3	Fortalecer la capacidad institucional para el desarrollo de la Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Colquioc.	1	Correctivo
3.1	Incorporar el componente de gestión de riesgo de desastres en las actividades e instrumentos de gestión dentro de la Municipalidad Distrital de Colquioc	1	Correctivo
3.1.1	Elaboración del plan de desarrollo concertado del distrito de Colquioc con enfoque territorial incluyendo los ejes: ambiental, gestión de riesgos y covid-19.	1	Correctivo
3.1.2	Incentivar la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en las actividades, tareas, proyectos y acciones dentro de las oficinas de la municipalidad distrital de Colquioc.	1	Correctivo
3.1.3	Incentivar la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de gestión ambiental que se desarrollen en el distrito de Colquioc.	1	Correctivo
3.1.4	Incentivar la programación e incorporación de actividades y proyectos de la gestión del riesgo de desastres en el programa multianual de inversiones del distrito de Colquioc.	1	Correctivo
3.1.5	Incentivar la programación e incorporación de actividades y proyectos de la gestión del riesgo de desastres en el programa presupuestal anual de inversiones de la Municipalidad Distrital de Colquioc.	1	Correctivo
3.1.6	Capacitar al personal de la Municipalidad en temas de presupuesto y fuentes de financiamiento incluyendo temas relacionados a modificaciones presupuestarias, PP068, FONDES, entre otros.	1	Correctivo
4	Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención en el distrito de Colquioc.	1	Correctivo
4.1	Fortalecer la inclusión de las autoridades locales, representantes comunales, pobladores, instituciones públicas y privadas del distrito de Colquioc.	1	Correctivo
4.1.1	Establecer convenios con instituciones públicas, empresas privadas, universidades para el desarrollo de actividades de difusión que fortalezcan el conocimiento de los peligros y las acciones para la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Colquioc.	1	Correctivo



4.1.2	Impulsar e incluir a la población en el desarrollo de investigaciones en gestión del territorio y la reducción del riesgo de desastres.	1	Correctivo
4.1.3	Creación del programa de fortalecimiento de las capacidades para reducir la vulnerabilidad ante los peligros generados en temporada de lluvias en el distrito de Colquioc.	1	Correctivo
4.1.4	Incentivar a instituciones públicas y privadas a desarrollar planes, medidas o acciones para la prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Colquioc.	1	Correctivo

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDC, 2022

3.4. Programación

La programación de acciones es fundamental para establecer tiempos de ejecución y planificar metas, indicadores y responsables para en un futuro poder monitorear y evaluar el avance y la efectividad de la implementación del presente documento.

3.4.1. Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables

Los objetivos específicos planteados se desarrollan a partir de acciones prioritarias, las cuales serán monitoreadas y evaluadas a partir de las metas e indicadores de cada una de ellas, estas se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 41 Matriz de acciones, metas, indicadores y responsables

N°	Actividades	Indicador	Responsables	Meta Global	Descripción de meta	Costo Estimado S/.
1	Fomentar y desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Colquioc.	% de acciones que fortalezcan y desarrollen conocimiento del riesgo	Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres	100%	Un total de 10 acciones que fortalezcan y desarrollen conocimiento del riesgo	23,000.00
1.1	Establecer convenios institucionales con la ANA, SENAMHI, INGEMMET, INAIGEM, CENEPRED, COFOPRI, universidades y/o Gobierno Regional de Ancash para el fortalecimiento de desarrollo del conocimiento del riesgo en el distrito de Colquioc.	N° de convenios establecidos con resolución	Oficina de Secretaría General / División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	8	Un total de 9 convenios establecidos con resolución que fortalezcan y desarrollen conocimiento del riesgo	3,000.00
1.1.1	Establecer convenios institucionales con la ANA para el desarrollo de estudios de fajas marginales en los ríos Purísima y Fortaleza en el ámbito del distrito.	N° de convenios establecidos con resolución	Oficina de Secretaría General / División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	1	1 convenio establecido con resolución	500.00



Municipalidad Distrital de Colquioc | División de Gestión Ambiental y Defensa Civil

1.1.2	Establecer convenios institucionales con el SENAMHI para el monitoreo de peligros meteorológicos en el distrito de Colquioc.	N° de convenios establecidos con resolución	Oficina de Secretaría General / División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	1	1 convenio establecido con resolución	500.00
1.1.3	Establecer convenios con el INGEMMET para desarrollar estudios de peligros geológicos en las zonas críticas.	N° de convenios establecidos con resolución	Oficina de Secretaría General / División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	1	1 convenio establecido con resolución	500.00
1.1.4	Establecer convenios con el CENEPRED para el desarrollo de las EVAR en las zonas críticas e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	N° de convenios establecidos con resolución	Oficina de Secretaría General / División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	1	1 convenio establecido con resolución	500.00
1.1.5	Establecer convenios institucionales con el COFOPRI para el intercambio de información que contribuyan a la elaboración del catastro de los principales centros poblados.	N° de convenios establecidos con resolución	Oficina de Secretaría General / División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	1	1 convenio establecido con resolución	500.00
1.1.6	Establecer convenios institucionales con la UNASAM y otras universidades regionales y nacionales para el desarrollo de investigaciones y/o estudios de GRD, diagnóstico de territorio e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	N° de convenios establecidos con resolución	Oficina de Secretaría General / División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	1	1 convenio establecido con resolución	500.00
1.2	Desarrollar conocimiento del peligro, vulnerabilidad y riesgo en el territorio del distrito de Colquioc, priorizando los sectores críticos del distrito.	N° de acciones que desarrollen el conocimiento del riesgo	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	5	Un total de 4 acciones que desarrollen el conocimiento del riesgo	20,000.00
1.2.1	Elaboración de estimaciones de riesgo por flujo de detritos en la quebrada Capellanía (C.P. Hornillos) y Lllamarumi (C.P. Lllamarumi).	N° Evaluaciones de Riesgo (EVAR)	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	2	2 Evaluación de Riesgo (EVAR)	10,000.00
1.2.2	Elaboración de la estimación de riesgo por inundación en las fajas marginales del río Fortaleza y Purísima (C.P.	N° Evaluaciones de Riesgo (EVAR)	Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres	1	1 Evaluación de Riesgo (EVAR)	5,000.00



	Llamarumi, Chasquitambo, Llama y Colquioc)					
1.2.3	Elaboración de estimación de riesgo por caída de rocas en el centro poblado Tres Cruces del distrito de Colquioc.	N° Evaluaciones de Riesgo (EVAR)	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	1	1 Evaluación de Riesgo (EVAR)	5,000.00
2	Evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial en el distrito de Colquioc.	% de acciones de prevención y reducción del riesgo	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	100%	6 PIP's y/u otras medidas que desarrollen de manera efectiva el control de los peligros	950,000.00
2.1	Realizar inversiones, estudios y monitoreos en sectores críticos, para garantizar la sostenibilidad de los sistemas de reducción del riesgo en los sectores críticos identificados en el distrito de Colquioc.	% de PIP's y otras acciones que reduzcan y prevengan el riesgo en sectores críticos	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil / Área de Desarrollo Urbano y Ambiental	100%	6 PIP's y/u otras medidas que desarrollen de manera efectiva el control de los peligros	950,000.00
2.1.1	Construcción de Defensa Ribereña en los Centros Poblados de Hornillos, Llamarumi Y Chasquitambo.	N° de PIP's implementados	Área de Desarrollo Urbano y Ambiental / División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	2	1 PIP de control del peligro	650,000.00
2.1.2	Descolmatación del río Purísima y Fortaleza en el sector Chasquitambo	N° de PIP implementado	Área de Desarrollo Urbano y Ambiental / División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	1	1 PIP de control del peligro	300,000.00
3	Fortalecer la capacidad institucional para el desarrollo de la Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Colquioc.	% de acciones de fortalecimiento de la GRD en la Municipalidad Distrital de Colquioc	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	100%	6 medidas que fortalezcan la capacidad institucional en temas de GRD	17,000.00
3.1	Incorporar el componente de gestión de riesgo de desastres en las actividades e instrumentos de gestión dentro de la Municipalidad Distrital de Colquioc	% de acciones de incorporación de la GRD	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	100%	6 acciones de incorporación de la GRD en la Municipalidad de Colquioc	17,000.00
3.1.1	Elaboración del plan de desarrollo concertado del distrito de Colquioc con enfoque territorial incluyendo los ejes:	N° de instrumentos de gestión que incorpora la GRD	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	1	1 instrumento de gestión aprobado e implementado	10,000.00



	ambiental, gestión de riesgos y covid-19.					
3.1.2	Incentivar la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en las actividades, tareas, proyectos y acciones dentro de las oficinas de la municipalidad distrital de Colquioc.	% de oficinas que han incorporado la GRD en sus actividades	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	100%	Todas las oficinas incorporan la GRD en sus actividades	1,000.00
3.1.3	Incentivar la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de gestión ambiental, territorial e institucional que se desarrollen en el distrito de Colquioc.	N° de instrumentos de gestión ambiental con incorporación de la GRD	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	1	1 instrumento1 de gestión ambiental que incorporen la GRD	1,000.00
3.1.4	Incentivar la programación e incorporación de actividades y proyectos de la gestión del riesgo de desastres en el programa multianual de inversiones del distrito de Colquioc.	% de proyectos y actividades de GRD que se incluyeron en el programa multianual de inversiones	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	100%	15 proyectos y/o actividades incorporados al programa multianual	1,000.00
3.1.5	Incentivar la programación e incorporación de actividades y proyectos de la gestión del riesgo de desastres en el programa presupuestal anual de inversiones de la Municipalidad Distrital de Colquioc.	% de proyectos y actividades de GRD que se incluyeron en el programa presupuestal anual de inversiones	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	100%	15 proyectos y/o actividades incorporados al programa multianual	1,000.00
3.1.6	Capacitar al personal de la Municipalidad en temas de presupuesto y fuentes de financiamiento incluyendo temas relacionados a modificaciones presupuestarias, PP068, FONDES, entre otros.	% de personal capacitado en temas de presupuesto	Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres	100%	Todo el personal capacitado en temas de presupuesto	3,000.00
4	Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención en el distrito de Colquioc.	% de acciones que fortalezcan la participación de la población en la GRD	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	100%	4 acciones que fortalezcan la participación de la población en la GRD	7,000.00
4.1	Fortalecer la inclusión de las autoridades locales, representantes comunales, pobladores, instituciones públicas y privadas del distrito de Colquioc.	% de acciones que fortalezcan la participación de la población en la GRD	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	100%	4 acciones que fortalezcan la participación de la población en la GRD	7,000.00
4.1.1	Establecer convenios con instituciones públicas, empresas privadas, universidades para el	N° de convenios para el desarrollo de	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	3	3 convenios para el desarrollo de	1,000.00



	desarrollo de actividades de difusión que fortalezcan el conocimiento de los peligros y las acciones para la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Colquioc.	actividades de difusión			actividades de difusión	
4.1.2	Impulsar e incluir a la población en el desarrollo de investigaciones en gestión del territorio y la reducción del riesgo de desastres.	% de investigaciones sobre gestión del riesgo	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil / Unidad de Tesorería	100%	3 investigaciones relacionadas a la gestión de sectores críticos	1,000.00
4.1.3	Creación del programa de fortalecimiento de capacidades para reducir la vulnerabilidad ante los peligros generados en temporada de lluvias en el distrito de Colquioc.	N° de programas de fortalecimiento de capacidades y reducción de la vulnerabilidad	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil / Unidad de Tesorería	1	1 programa de fortalecimiento de capacidades y reducción de la vulnerabilidad	2,000.00
4.1.4	Incentivar a instituciones públicas y privadas a desarrollar planes, medidas o acciones para la prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Colquioc.	N° de instituciones públicas y/o privadas con medidas de gestión del riesgo de desastres	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil / Unidad de Tesorería	4	4 instituciones públicas o privadas con medidas de gestión del riesgo de desastres	3,000.00
Costo Tentativo Total (S/.)						997,000.00

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDC, 2022

3.4.2. Programación de inversiones

Con la finalidad de lograr el cumplimiento de los objetivos, las actividades y proyectos del presente plan el cual será ejecutado del año 2022 al 2023, así como optimizar los recursos públicos, se elaboró la programación de inversiones, detallando el programa de inversiones de manera anual, siendo el 2023, el año con mayor actividad, a fin de fortalecer la gestión del riesgo de desastres en sus componentes prospectivo y correctivo.

Las actividades y proyectos que incluye el presente plan tienen una distribución anual que ayuda a fortalecer la gestión del riesgo, disminuir la vulnerabilidad, controlar los peligros y reducir el riesgo existente, de forma progresiva y efectiva, a fin de involucrar a todas las instituciones públicas y privadas dentro del territorio del distrito de Colquioc.

El programa de inversiones del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Colquioc se presenta a continuación en la siguiente tabla:

Tabla 42 Programación de Inversiones

N°	Objetivos /Acciones	Indicador de Desempeño	Meta Global	Descripción de meta	Fuente de la Propuesta	Programación		Inversión Total
						Corto 2022 (S/.)	Mediano 2023 (S/.)	
1	Fomentar y desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Colquioc.	% de acciones que fortalezcan y desarrollen conocimiento del riesgo	100%	Un total de 10 acciones que fortalezcan y desarrollen conocimiento del riesgo	FONCOMUN	6,000.00	17,000.00	23,000.00
1.1	Establecer convenios institucionales con el ANA, SENAMHI, INGEMMET, INAIGEM, CENEPRED, INDECI, COFOPRI, universidades y/o Gobierno Regional de Ancash para el fortalecimiento de desarrollo del conocimiento dl riesgo en el distrito de Colquioc.	N° de convenios establecidos con resolución	8	Un total de 9 convenios establecidos con resolución que fortalezcan y desarrollen conocimiento del riesgo	FONCOMUN	1,000.00	2,000.00	3,000.00
1.1.1	Establecer convenios institucionales con el ANA para el desarrollo de estudios de fajas marginales en los ríos Purísima y Fortaleza en el ámbito del distrito.	N° de convenios establecidos con resolución	1	1 convenio establecido con resolución	FONCOMUN	0.00	500.00	500.00
1.1.2	Establecer convenios institucionales con el SENAMHI para el monitoreo de peligros meteorológicos en el distrito de Colquioc.	N° de convenios establecidos con resolución	1	1 convenio establecido con resolución	FONCOMUN	0.00	500.00	500.00
1.1.3	Establecer convenios con el INGEMMET para el desarrollo de las EVAR e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	N° de convenios establecidos con resolución	1	1 convenio establecido con resolución	FONCOMUN	0.00	500.00	500.00
1.1.4	Establecer convenios con el CENEPRED para el desarrollo de las EVAR e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	N° de convenios establecidos con resolución	1	1 convenio establecido con resolución	FONCOMUN	500.00	0.00	500.00
1.1.5	Establecer convenios institucionales con el COFOPRI para el intercambio de información que contribuyan a la elaboración del catastro de los principales centros poblados.	N° de convenios establecidos con resolución	1	1 convenio establecido con resolución	FONCOMUN	500.00	0.00	500.00



Municipalidad Distrital de Colquioc | División de Gestión Ambiental y Defensa Civil

1.1.6	Establecer convenios institucionales con la UNASAM y otras universidades regionales y nacionales para el desarrollo de investigaciones y/o estudios de GRD, diagnóstico de territorio e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	N° de convenios establecidos con resolución	1	1 convenio establecido con resolución	FONCOMUN	0.00	500.00	500.00
1.2	Desarrollar conocimiento del peligro, vulnerabilidad y riesgo en el territorio del distrito de Colquioc, priorizando los sectores críticos del distrito.	N° de acciones que desarrollen el conocimiento del riesgo	5	Un total de 5 acciones que desarrollen el conocimiento del riesgo	FONCOMUN	5,000.00	15,000.00	20,000.00
1.2.1	Elaboración de evaluación de riesgo por flujo de detritos en la quebrada Capellanía (C.P. Hornillos) y Lllamarumi (C.P. Lllamarumi).	N° Evaluaciones de Riesgo (EVAR)	2	2 Evaluación de Riesgo (EVAR)	FONCOMUN	5,000.00	5,000.00	10,000.00
1.2.2	Elaboración de la evaluación de riesgo por inundación en las fajas marginales del río Fortaleza y Purísima (C.P. Lllamarumi, Chasquitambo, Llama y Colquioc)	N° Evaluaciones de Riesgo (EVAR)	1	1 Evaluación de Riesgo (EVAR)	FONCOMUN	0.00	5,000.00	5,000.00
1.2.3	Elaboración de evaluación de riesgo por caída de rocas en el centro poblado Tres Cruces del distrito de Colquioc (Sector Callun).	N° Evaluaciones de Riesgo (EVAR)	1	1 Evaluación de Riesgo (EVAR)	FONCOMUN	0.00	5,000.00	5,000.00
2	Evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial en el distrito de Colquioc.	% de acciones de prevención y reducción del riesgo	100%	6 PIP's y/u otras medidas que desarrollen de manera efectiva el control de los peligros	FONCOMUN	300,000.00	650,000.00	950,000.00
2.1	Realizar inversiones, estudios y monitoreos en sectores críticos, para garantizar la instalación y sostenibilidad de los sistemas de monitoreo del peligro y reducción del riesgo en los sectores críticos identificados en el distrito de Colquioc.	% de PIP's y otras acciones que reduzcan y prevengan el riesgo en sectores críticos	100%	6 PIP's y/u otras medidas que desarrollen de manera efectiva el control de los peligros	FONCOMUN	300,000.00	650,000.00	950,000.00
2.1.1	Construcción de Defensa Ribereña en los Centros Poblados de Hornillos, Lllamarumi Y Chasquitambo.	N° de PIP's implementados	2	2 PIP's de control del peligro	Canon	300,000.00	350,000.00	650,000.00
2.1.2	Descolmatación del río Purísima y Fortaleza en el sector Chasquitambo	N° de PIP's implementados	1	PIP de control del peligro	Canon		300,000.00	300,000.00



Municipalidad Distrital de Colquioc | División de Gestión Ambiental y Defensa Civil

3	Fortalecer la capacidad institucional para el desarrollo de la Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Colquioc.	% de acciones de fortalecimiento de la GRD en la Municipalidad Distrital de Colquioc	100%	6 medidas que fortalezcan la capacidad institucional en temas de GRD	FONCOMUN	1,000.00	16,000.00	17,000.00
3.1	Incorporar el componente de gestión de riesgo de desastres en las actividades e instrumentos de gestión dentro de la Municipalidad Distrital de Colquioc	% de acciones de incorporación de la GRD	100%	6 acciones que de incorporación de la GRD en la Municipalidad de Colquioc	FONCOMUN	1,000.00	16,000.00	17,000.00
3.1.1	Elaboración del plan de desarrollo concertado del distrito de Colquioc con enfoque territorial incluyendo los ejes: ambiental, gestión de riesgos y covid-19.	N° de instrumentos de gestión que incorpora la GRD	1	1 instrumento de gestión aprobado e implementado	FONCOMUN	0.00	10,000.00	10,000.00
3.1.2	Incentivar la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en las actividades, tareas, proyectos y acciones dentro de las oficinas de la municipalidad distrital de Colquioc.	% de oficinas que han incorporado la GRD en sus actividades	100%	Todas las oficinas incorporan la GRD en sus actividades	FONCOMUN	1,000.00	0.00	1,000.00
3.1.3	Incentivar la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de gestión ambiental que se desarrollen en el distrito de Colquioc.	N° de instrumentos de gestión ambiental con incorporación de la GRD	1	1 instrumento de gestión ambiental que incorpore la GRD	FONCOMUN	0.00	1,000.00	1,000.00
3.1.4	Incluir la programación e incorporación de actividades y proyectos de la gestión del riesgo de desastres en el programa multianual de inversiones del distrito de Colquioc.	% de proyectos y actividades de GRD que se incluyeron en el programa multianual de inversiones	100%	15 proyectos y/o actividades incorporados al programa multianual	FONCOMUN	0.00	1,000.00	1,000.00
3.1.5	Incluir la programación e incorporación de actividades y proyectos de la gestión del riesgo de desastres en el programa presupuestal anual de inversiones de la Municipalidad Distrital de Colquioc.	% de proyectos y actividades de GRD que se incluyeron en el programa presupuestal anual de inversiones	100%	15 proyectos y/o actividades incorporados al programa multianual	FONCOMUN	0.00	1,000.00	1,000.00



Municipalidad Distrital de Colquioc | División de Gestión Ambiental y Defensa Civil

3.1.6	Capacitar al personal de la Municipalidad en temas de presupuesto y fuentes de financiamiento incluyendo temas relacionados a modificaciones presupuestarias, PP068, FONDES, entre otros.	% de personal capacitado en temas de presupuesto	100%	Todo el personal capacitado en temas de presupuesto	FONCOMUN	0.00	3,000.00	3,000.00
4	Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención en el distrito de Colquioc.	% de acciones que fortalezcan la participación de la población en la GRD	100%	4 acciones que fortalezcan la participación de la población en la GRD	FONCOMUN	0.00	7,000.00	7,000.00
4.1	Fortalecer la inclusión de las autoridades locales, representantes comunales, pobladores, instituciones públicas y privadas del distrito de Colquioc.	% de acciones que fortalezcan la participación de la población en la GRD	100%	4 acciones que fortalezcan la participación de la población en la GRD	FONCOMUN	0.00	7,000.00	7,000.00
4.1.1	Establecer convenios con instituciones públicas, empresas privadas, universidades para el desarrollo de actividades de difusión que fortalezcan el conocimiento de los peligros y las acciones para la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Colquioc.	N° de convenios para el desarrollo de actividades de difusión	3	3 convenios para el desarrollo de actividades de difusión	FONCOMUN	0.00	1,000.00	1,000.00
4.1.2	Impulsar e incluir a la población en el desarrollo de investigaciones en gestión del territorio y la reducción del riesgo de desastres.	% de investigaciones sobre gestión del riesgo	100%	3 investigaciones relacionadas a la gestión de sectores críticos	FONCOMUN	0.00	1,000.00	1,000.00
4.1.3	Creación del programa de fortalecimiento de las capacidades para reducir la vulnerabilidad ante los peligros generados en temporada de lluvias en el distrito de Colquioc.	N° de programas de fortalecimiento de capacidades y reducción de la vulnerabilidad	1	1 programa de fortalecimiento de capacidades y reducción de la vulnerabilidad	FONCOMUN	0.00	2,000.00	2,000.00
4.1.4	Incentivar a instituciones públicas y privadas a desarrollar planes, medidas o acciones para la prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Colquioc.	N° de instituciones públicas y/o privadas con medidas de gestión del riesgo de desastres	4	4 instituciones públicas o privadas con medidas de gestión del riesgo de desastres	FONCOMUN	0.00	3,000.00	3,000.00
Inversión Total								997,000.00

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

El plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito de Colquioc 2022-2023, será incorporado en los instrumentos de gestión institucional, así como en los de planificación y gestión territorial.

4.1. Financiamiento

La Ley 29664 considera como instrumentos de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres a la elaboración de los Planes de Prevención y Reducción del Riesgo y a los Programas Presupuestales Estratégicos vinculados a la Gestión del Riesgo de Desastres y otros Programas en el marco del enfoque del Presupuesto por Resultados, constituida por el conjunto de acciones establecidas para asegurar una adecuada capacidad financiera en los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), así como una mejor cobertura de los riesgos fiscales derivados de la ocurrencia de desastres.

Las instituciones estatales priorizarán la asignación de recursos presupuestarios y destinarlos al desarrollo de las acciones correspondientes a los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, considerándola obligación de fiscalización por la Contraloría General de la República.

El sector público cuenta con diferentes alternativas de financiamiento disponibles para los gobiernos locales, tales recursos se aplican para el desarrollo de actividades pre-programadas, actividades que pueden desarrollarse en conjunto con las establecidas en el presente plan para el ámbito de la Gestión del Riesgo de Desastres. A continuación, se presentan las principales fuentes de financiamiento con las que se cuenta en el distrito de Colquioc:

- ✓ FONCOMUN, para actividades determinadas que no incluyan proyectos de inversión pública.
- ✓ CANON, para proyectos de inversión pública en materia de Gestión del Riesgo de Desastres.

Los gobiernos locales también pueden recurrir al Fondo de Promoción a la Inversión Pública Regional y Local FONIPREL, cuyos recursos podrán ser asignados por concurso a proyectos de inversión pública relacionados a la prevención y mitigación de desastres, también es fondo de financiamiento el Programa Presupuestal 0068 para la Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres, además se puede solicitar financiamiento a través del fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales (FONDES).



4.2. Seguimiento y monitoreo del Plan

La matriz de actividades, programas, proyectos donde se precisan las metas, indicadores para la ejecución del Plan de Prevención y Reducción del riesgo de Desastres estará a cargo de la Gerencia Municipal en articulación con la División de Gestión Ambiental y Defensa Civil.

El seguimiento es la función continua mediante la cual se utilizará la recolección y el análisis sistemático de datos sobre los indicadores específicos de las actividades y proyectos del plan, para controlar el cumplimiento de la ejecución correcta del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres (PPRRD), incluidas todas las medidas en él previstas y, proporcionar información sobre el avance y el logro de las metas en relación con lo planificado. Los indicadores planteados en la tabla 42, permitirán medir el avance durante el periodo de implementación correspondiente a los años 2022 y 2023.

El monitoreo nos permitirá determinar el nivel de mitigación de los riesgos de desastres en las zonas con peligro significativo y sectores críticos identificadas en el PPRRD; que, por tanto, afectaría a dicha población, debido a la implementación del plan. En ese sentido, nos permitirá mantener un registro de los resultados de las mediciones de los Objetivos en el PPRRD.

Según la Resolución Jefatural N° 072-2013-CENEPRED/J, de fecha 09 de diciembre de 2013, la cual aprueba la guía metodológica directiva N° 003-2013-CENEPRED/J, Numeral 7.4.4, indica que la Gerencia de Planificación Estratégica realizará el monitoreo, seguimiento y control durante la ejecución del PPRRD, y transcurrido el trimestre del año fiscal podrá incorporar modificaciones cuando sea necesario y con el debido sustento, el mismo que será validado y aprobado de acuerdo con la normatividad vigente distrital.

El Equipo Técnico, presidido por el alcalde de la municipalidad distrital de Colquioc, es responsable del monitoreo y seguimiento del PPRRD, con la finalidad de contribuir a su adecuada ejecución, teniendo en cuenta los indicadores de procesos y resultados diseñados en la fase de programación.

El monitoreo y el seguimiento implica captar, procesar y analizar la información secundaria y primaria de ser el caso, para cada uno de los indicadores con el fin de verificar la ejecución de metas, actividades y proyectos articulados a las acciones y objetivos y a partir de ello plantear las medidas correctivas orientadas a alcanzar los objetivos del PPRRD, buscando el mejoramiento continuo. El monitoreo y el seguimiento del PPRRD, comprende la participación de las unidades orgánicas involucradas y el jefe de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres reportará los respectivos informes al



CENEPRED, para su consolidación a nivel nacional recomendando las mejoras del caso y/o brindando la asistencia técnica necesaria.

4.3. Evaluación

El plan de prevención de reducción del riesgo de desastres del distrito de Colquioc para movimientos en masa e inundación, será materia de evaluación por parte de la Gerencia Municipal, en coordinación con la División de Gestión Ambiental y Defensa Civil. La evaluación permitirá analizar el cumplimiento de los objetivos propuestos y rescatar aprendizajes importantes que permitirá retroalimentar este plan para su mejora continua.

Esta evaluación hará uso de los indicadores de desempeño y metas globales de los objetivos, proyectos y actividades que incluye el presente plan.



RECOMENDACIONES

- ❖ Se recomienda realizar estudios más detallados (Geología, geomorfología, hidrología, entre otros) para caracterizar con mayor precisión los peligros del ámbito territorial del distrito de Colquioc.
- ❖ Se recomienda elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres ante Sismos.
- ❖ Se recomienda implementar las medidas estructurales y no estructurales en el contexto del marco normativo de la GRD y la Ley de Presupuesto Anual.
- ❖ Se recomienda institucionalizar la GRD en las entidades presentes en el ámbito distrital.
- ❖ Se recomienda en la actualización del siguiente Plan abarcar más sectores críticos, debido a que en el presente Plan no se han abarcado todos, se han dado prioridad solo a algunos, por temas de presupuesto.



ANEXOS

ACTA DE REUNIÓN DEL EQUIPO TÉCNICO ENCARGADO DE ELABORAR EL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COLQUIOC – BOLOGNESI – ANCASH

Siendo las catorce horas y treinta cinco minutos del día tres de mayo del año dos mil veintidós, reunidos virtualmente en la sala Zoom los integrantes del Equipo Técnico y la Coordinadora de Enlace del Cenepred Ancash, Ing Rosa Rodríguez, para presentar los avances del Plan de prevención y reducción de riesgo de desastres - fase formulación.

En primer lugar, el Responsable del Equipo Técnico Ing. Gianfranco Ciriaco García saludó a los presentes y agradeció por su participación.

Acto seguido la Coordinadora del Cenepred, dió saludos a nombre del Cenepred y brindo palabras sobre el proceso de elaboración del Plan de prevención y reducción de riesgo de desastres del distrito de Colquioc (PPRRD).

En tercer paso, el responsable del Equipo técnico, presentó los avances del PPRRD – fase formulación, presentó los objetivo general y específicos, roles institucionales y ejes y prioridades del PPRRD.

Posteriormente, la Coordinadora del Cenepred dio alcances e indicaciones para redactar los objetivos del PPRRD que deben estar enmarcados en los procesos de prevención y reducción, asimismo plantear las medidas estructurales y no estructurales para que cumplan con la prevención y reducción del riesgo de desastres y así proteger la vida de la población del distrito.

Los presentes realizaron preguntas que fueron respondidas por la Coordinadora del Cenepred.

La próxima reunión se llevará a cabo el miércoles once del presente con la fase de formulación concluida, asimismo en esa reunión participaran los integrantes del GTGRD, regidores y entidades de la PDC.

Siendo las cuatro de la tarde se dio por concluida la reunión, firmando los presentes.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COLQUIOC
CHASQUITAMBO

Bach. Gianfranco Ciriaco García
DNI N° 71587504
Responsable de la División de Gestión Ambiental y Defensa Civil

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COLQUIOC
CHASQUITAMBO

Teodilo E. Zapanta Ramero
DNI N° 71587504
AREA DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COLQUIOC
CHASQUITAMBO

Ing. Melvin C. Cadillo Villanueva
DNI. 42270570
JEFE DEL AREA DEL DESARROLLO URBANO AMBIENTAL

GERMAN J. CHAVEZ PICO
ING. CIVIL
REG. CIP. N° 68078

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COLQUIOC
CHASQUITAMBO

C.P.C. José María Enriquez Andarino
DNI N° 31674848
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COLQUIOC
CHASQUITAMBO

Lic. Eduard E. Abas Alberto
DNI N° 474281
JEFE DE ABASTECIMIENTO



Anexo 01: Fuentes de información

Acuerdo Nacional 2011-2019. (2010). Lima.

Diario Oficial "El Peruano". (19 de Febrero de 2011). Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres,.

Diario Oficial "El Peruano". (17 de Agosto de 2017). Ley de Reasentamiento poblacional para zonas de Muy Alto riesgo no mitigable.

Diario Oficial "El Peruano". (4 de Junio de 2018). Ley que dispone medidas para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Graue, E. (4 de Abril de 2022). *Universidad Nacional Autónoma de México*. Obtenido de UNAM: <https://www.unam.mx/medidas-de-emergencia/lluvias-e-inundaciones>

Instituto Nacional de Defensa Civil. (2011). *Manual de Estimación del Riesgo ante Movimientos en Masa en laderas*. Lima, Perú: INDECI. Recuperado el 19 de Enero de 2022

Municipalidad Provincial de Bolognesi. (2020). *Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Bolognesi 2020-2022*. Chiquián: Bolognesi.

Pulgar, J. (1987). *Geografía del Perú - Las ocho regiones naturales* (Novena ed.). Lima, Perú: Peisa.

SIGRID. (2014). *Estrategia de implementación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres*. Lima.

SINPAD. (Marzo de 2017). *SINPAD*. Recuperado el 18 de Enero de 2022, de INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA CIVIL - SINPAD: <http://sinpad2.indeci.gob.pe/sinpad2/faces/public/portal.html>

UNISDR. (2005). *Marco de Acción de Hyogo 2005-2015*. Hyogo.

UNISDR. (2015). *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030*. Sendai.



Anexo 02: Registro Fotográfico

Ilustración 1 Elaboración de mapa en ArcGIS con asistencia del CENEPRED vía ZOOM

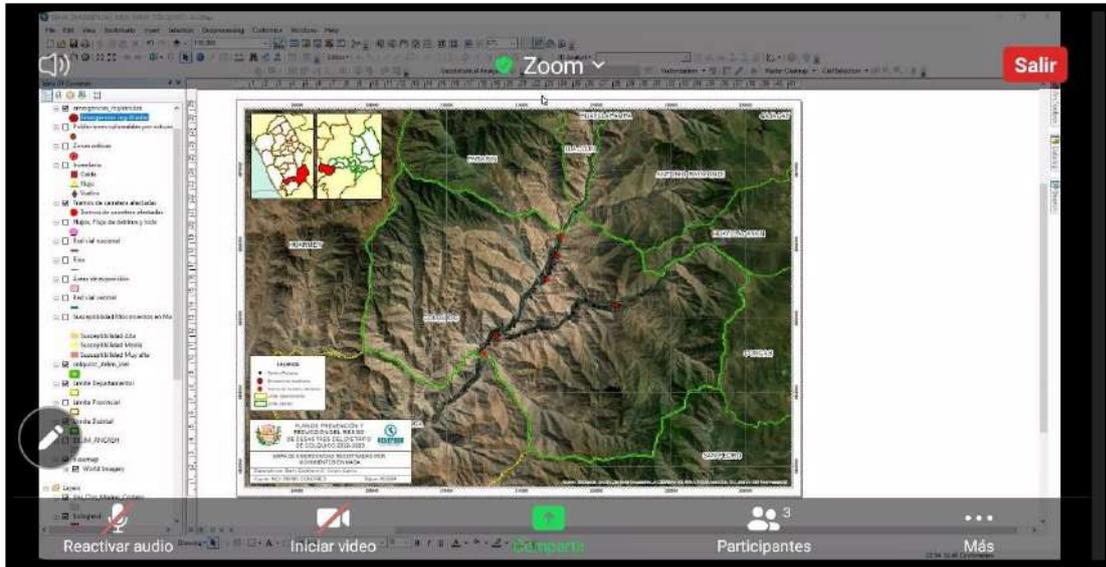


Ilustración 2 Mapa de ubicación terminado luego de asistencia

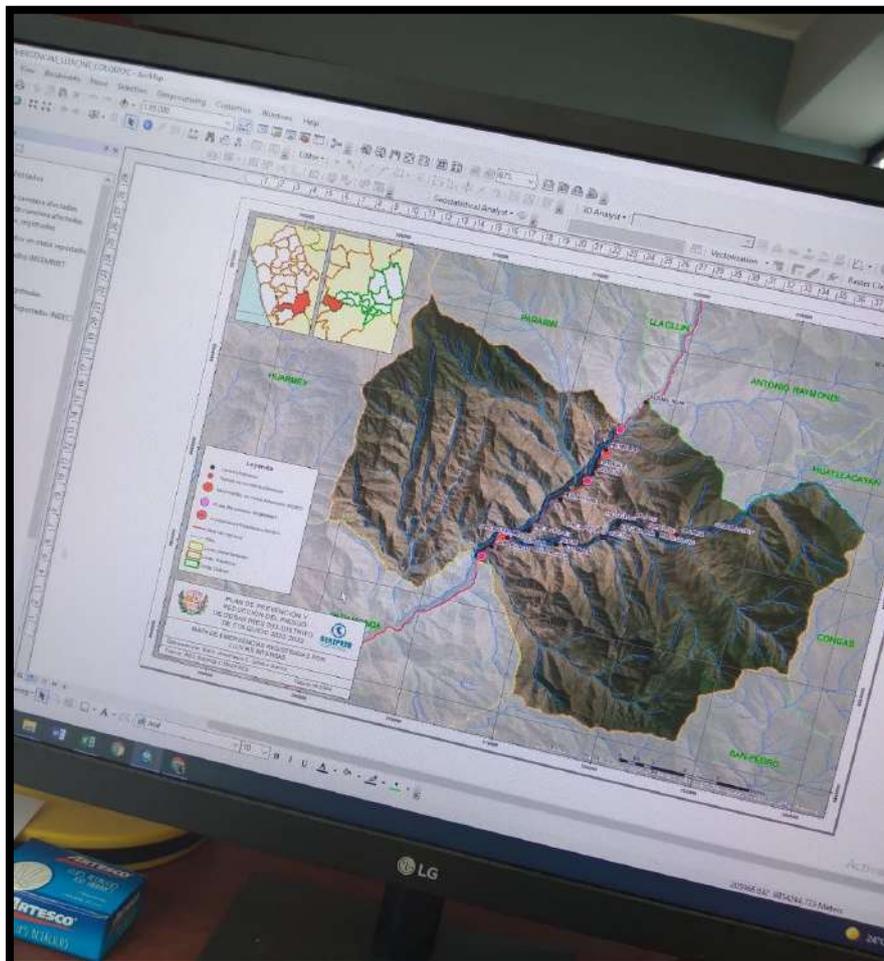




Ilustración 3 Captura de pantalla de Reunión del Equipo Técnico y el CENEPRED en revisión de borrador de la Matriz de actividades del PPRD

Nº	Descripción de la actividad	Frecuencia	Entidad responsable	Budget	Estado
3	Fortalecer la capacidad institucional para el desarrollo de la Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Colquioc.	3 sesiones de fortalecimiento de la GED en la Municipalidad Distrital de Colquioc.	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	18,000.00	15,000.00
3.1	Incorporar el componente de gestión de riesgos de desastres en los planes y programas de gestión de la Municipalidad Distrital de Colquioc.	5 de sesiones de incorporación de la GED	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	18,000.00	15,000.00
3.1.1	Elaboración del plan de desarrollo concertado del distrito de Colquioc con el OTC, incluyendo los ejes ambiental, gestión de riesgos y GED.	1 de instrumentos de gestión que incorpora la GED	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	10,000.00	10,000.00
3.1.2	Incentivar la incorporación de la gestión de riesgos de desastres en los planes y programas de las oficinas de la Municipalidad Distrital de Colquioc.	5 de sesiones que incorporan la GED en sus actividades	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	1,000.00	1,000.00
3.1.3	Incentivar la incorporación de la gestión de riesgos de desastres en los instrumentos de gestión ambiental que se desarrollan en el distrito de Colquioc.	1 de instrumentos de gestión ambiental con incorporación de la GED	División de Gestión Ambiental y Defensa Civil	1,000.00	1,000.00

Ilustración 4 Captura de pantalla revisión de borrador del Capítulo de Formulación del PPRD por parte del CENEPRED

CAPITULO III: FORMULACION DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

3.3. Objetivos

3.3.1. Objetivo General

Reducir las vulnerabilidades y prevenir y/o evitar la generación de nuevos riesgos en la población del distrito de Colquioc y su patrimonio, por peligros de movimientos en masa e inundación; mejorando la cultura de prevención y la capacidad de resiliencia de su comunidad mediante la implementación de programas, proyectos y acciones que incorporen la prevención y reducción de riesgo de desastres.

3.3.2. Objetivos Específicos

- **Fomentar y desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Colquioc, provincia de Bolognesi, departamento de Ancash.**
 - ✓ Desarrollar convenios con entidades técnico – científicas para la generación de información de los peligros del distrito de Colquioc.
 - ✓ Elaborar estudios de evaluación de riesgo en zonas críticas del distrito de Colquioc.
- **Evitar y resolver las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial en el distrito de Colquioc, provincia de Bolognesi, departamento de Ancash.**
 - ✓ Fortalecer el proceso de planificación del ordenamiento y gestión territorial con enfoque de GRD.
 - ✓ Formular y ejecutar proyectos de inversión respecto a medidas de prevención y reducción del riesgo en zonas críticas del distrito de Colquioc.
- **Fortalecer la capacidad institucional para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Colquioc, provincia de Bolognesi, departamento de Ancash.**
 - ✓ Planificar el plan de desarrollo concertado con el OTC a nivel de distrito de Colquioc.



Ilustración 5 Reunión con la Plataforma de Defensa Civil para presentación de actividades del PPRD e intercambio de opiniones





Anexo 03: Resolución de conformación del Equipo Técnico



CHASQUITAMBO - BOLOGNESI - ANCASH

RESOLUCION DE ALCALDIA N° 009 -2022-MDC/A

Colquioc, 11 de enero del 2022.

VISTO:

El Informe N° 004-2022-MDC/JDUA/J/PME, del Área de Desarrollo Urbano y Ambiental; y,

CONSIDERANDO:

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

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

Que, conforme al numeral 14.1 del Artículo 14° de la Ley N° 29664, se establece que los gobiernos regionales y gobiernos locales, como integrantes del SINAGERD, formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la Gestión del riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector en concordancia a lo establecido por la Ley y su Reglamento; por su parte el numeral 16.5 del Artículo 16° de la citada Ley, precisa que las entidades públicas generan las normas, los instrumentos y los mecanismos específicos necesarios para apoyar la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los procesos institucionales de los gobiernos regionales y gobiernos locales;

Que, el numeral 11.3 del Artículo 11° del Reglamento de la Ley N° 29664, aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, señala que los gobiernos regionales y gobiernos locales identifican el nivel de riesgo existente en sus áreas de jurisdicción y establecen un plan de gestión correctiva, en el cual se establecen medidas de carácter permanente en el contexto del desarrollo e inversión. Para ello cuentan con el apoyo técnico del CENEPRED y de las instituciones competentes. Asimismo, el numeral 11.6 refiere que los Gobiernos Regional y Locales generan información sobre peligros,





CHASQUITAMBO - BOLOGNESI - ANCASH

vulnerabilidades y riesgos, de acuerdo a los lineamientos emitidos por el ente rector del SINAGERD, la cual será sistematizada e integrada para la gestión prospectiva y correctiva;

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

Que, el numeral 6.3 del Artículo 6° del Reglamento de la Ley N° 29664 señala que es función del CENEPRED, brindar asistencia técnica al gobierno nacional, gobiernos regionales y locales en la planificación para el desarrollo, con la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en lo referente a la gestión prospectiva y correctiva, en los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo, así como la reconstrucción;

Que, mediante informe N° 004-2022-MDC/JDUA/J/PME de fecha 11 de enero del 2022, el Área de Desarrollo Urbano y Ambiental, señala que en cumplimiento a lo estipulado en la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y su Reglamento, corresponde a los gobiernos locales la implementación de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres. En este sentido, es necesaria la conformación del Equipo Técnico encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación,

Que, por los fundamentos expuestos en la parte considerativa y en uso de las facultades conferidas por el inciso 6) del Artículo 20° de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1° - CONFORMAR; a partir de la fecha el Equipo Técnico encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción de la Municipalidad Distrital de Colquioc, el mismo que estará integrado por los representantes de las siguientes áreas y/o:

- C.P.C Jorge Marvin Engracio Antahurco - Gerencia Municipal
- Ing. German Jacinto Chávez Ríos - Oficina de Programación Multianual (OPMI).
- Teófilo Eriberto Zubieta Romero - Desarrollo Económico y Social
- Lic. Edduar Elmer Rosas Alberto - Unidad de Abastecimiento
- Bach. Gianfranco Emilio Ciriaco García - División de Gestión Ambiental y Defensa Civil

ARTÍCULO 2° -ENCARGAR; el cumplimiento de la presente Resolución al Presidente del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE COLQUIOC
CHASQUITAMBO

Guillermo Carlos Parícuta Dextre
ALCALDE

Un Gobierno para Todos

<https://www.gob.pe/municipalcolquioc>
 Muni Chasquitambo

☎ 918125806 - 994864425
 📍 Av. Ricardo Palma S/N Chasquitambo
 ✉ e-mail: municipalcolquioc2019@gmail.com





Anexo 04: Fichas de identificación de zonas críticas

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código **SC_001**

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado		
Ancash	Bolognesi	Colquioc		Hornillos		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Qda. Capellania	995	WGS84	18 Sur	Norte:8864465 Este : 217360		
II.DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	El acceso del Km 56 de la carretera Pativilca - Huaraz, margen izquierdo del río Fortaleza.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos			
	Tipo	Flujo de detritos (Huayco)				
Peligro Identificado	Descripción:					
	1.- Qda. Capellania con viviendas en llanura o depósitos aluviales, que prueban la existencia de Huaycos. 2.- Sector o Zona afectada por Huaycos causados por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana y la interrupción de actividades comerciales.					
Elementos Expuestos	Población: 120 personas ubicadas en el centro poblado. Viviendas: 40 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de adobe y quincha. Instituciones: 2 instituciones educativas, inicial y primaria. Otros: 0.5 km de carretera aprox.					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	14/03/2017	Se Registró Huayco afectando viviendas, cultivos y canales de riego.			Reporte EDAN-INDECI	
	1998/1999	Presencia de Huayco afectando a zonas de cultivo.			Municipalidad Distrital	
	1982/1983	Se Registró Huayco afectando viviendas y cultivos.			Pobladores	
Nivel de Peligro (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
		X				



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código **SC 002**

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado		
Ancash	Bolognesi	Colquioc		Callun		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Callun	895	WGS84	18 Sur	Norte: 8862277 Este: 216611		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	El acceso del Km 53 de la carretera Pativilca - Huaraz, margen izquierdo del río Fortaleza.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos			
	Tipo	Flujo de detritos (Huayco)				
Peligro Identificado	Descripción					
	<p>1.- Quebrada con depósitos aluviales, que prueban la existencia de Huaycos.</p> <p>2.- Sector o Zona afectada por Huaycos causados por intensas lluvias que ponen en riesgo a la infraestructura urbana y la interrupción del transporte en la carretera Pativilca - Huaraz.</p>					
Elementos Expuestos	<p>Población: 1 familia ubicadas en la zona de riesgo.</p> <p>Viviendas: 3 Viviendas, construcciones de adobe y material noble.</p> <p>Instituciones: 0</p> <p>Otros: 0.2 km de carretera aprox.</p>					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	1/04/2020	Se Registró caída de rocas y flujo de detritos, afectando la carretera Pativilca - Huaraz.			Reporte COEN-INDECI	
	14/03/2017	Se Registró Huayco afectando el transporte en la carretera Pativilca - Huaraz.			Reporte EDAN-INDECI	
Nivel de Peligro (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
		X				



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código SC_003

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRAFICO		
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado			
Ancash	Bolognesi	Colquioc	Chasquitambo			
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona			Coordenadas (UTM)
Qda. Purisima	772	WGS84	18 Sur			Norte: 8858884 Este: 213557
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	El acceso del Km 2 y 3 de la vía Chasquitambo - Llampá, margen izquierdo del río Purisima.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos			
	Tipo	Flujo de detritos (Huayco)				
Peligro Identificado	Descripción					
	1.- Margen izquierda del río Purisima con lotización de viviendas en llanura o depósitos aluviales, que prueban la existencia de Huaycos en las quebradas. 2.- Sector o Zona afectada por Huaycos causados por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana (viviendas, centros educativos, de salud, servicios básicos, pistas y veredas) y la interrupción de actividades comerciales					
Elementos Expuestos	Población: 250 personas ubicadas en el centro poblado. Viviendas: 80 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe. Instituciones: 1 institución educativa, 1 iglesia, bodegas. Otras: 2 km de carretera aprox.					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	1/04/2020	Se Registró Huayco afectando avenida principal que forma parte de la vía Chasquitambo - Llampá.			Reporte COEN-INDECI	
	14/03/2017	Se Registró Huayco afectando viviendas, canales de desagüe, agua potable y avenidas principales.			Reporte EDAN-INDECI	
	10/03/2017	Se Registró Huayco afectando viviendas, canales de desagüe, agua potable y avenidas principales.			Reporte EDAN-INDECI	
Nivel de Peligro (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	X	



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código SC_004

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Ancash	Bolognesi	Colquioc		Llampa	
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)	
Llampa	1446	WGS84	18 Sur	Norte: 8860949 Este: 221575	
II. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	A 40 minutos de la localidad de Chasquitambo, en auto,				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno	X	Inducidos		
	Natural				
Peligro Identificado	Tipo	Inundación			
	Descripción				
	1.- Sector o Zona afectada por inundaciones causadas por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana (viviendas, centros educativos, de salud, servicios básicos, pistas y veredas) y la interrupción de actividades comerciales.				
Elementos Expuestos	Población: 190 personas ubicadas en el centro poblado. Viviendas: 54 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe. Instituciones: 2 instituciones educativas, primaria y secundaria. Otros: Bodegas, zonas de cultivo, etc.				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente
	1/04/2020	Se Registró inundación afectando calles principales.			Reporte COEN-INDECI
	14/03/2017	Se Registró inundación que afectó calles principales, canales de riego, zonas de cultivo y tuberías.			Reporte EDAN-INDECI
	10/03/2017	Se Registró inundación que afectó calles principales, canales de riego, zonas de cultivo y tuberías.			Reporte EDAN-INDECI
Nivel de Peligro (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
		X			





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código SC_005

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Ancash	Bolognesi	Colquioc		Colquioc	
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)	
Colquioc	1148	WGS84	18 Sur	Norte: 8860934 Este: 218701	
II. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	A 30 minutos de la localidad de Chasquitambo, en auto.				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducidos		
	Tipo	Inundación			
Peligro Identificado	Descripción				
	1.- Sector o Zona afectada por inundaciones causados por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura local (viviendas, centros educativos, de salud, servicios básicos, pistas y veredas) y la interrupción de actividades comerciales.				
Elementos Expuestos	Población: 20 personas ubicadas en el centro poblado. Viviendas: 12 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de adobe y material noble. Instituciones: 1 institución educativa. Otras: Bodegas, zonas de cultivo, etc.				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente
	1/04/2020	Se Registró inundación afectando calles principales.			Reporte COEN-INDECI
	14/03/2017	Se Registró inundación que afectó calles principales, canales de riego, zonas de cultivo y tuberías.			Reporte EDAN-INDECI
	10/03/2017	Se Registró inundación que afectó calles principales, canales de riego, zonas de cultivo y tuberías.			Reporte EDAN-INDECI
Nivel de Peligro (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
		<input checked="" type="checkbox"/>			



Anexo 05: Fichas Técnicas de proyectos/actividades

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE COLQUIOC 2022-2023	
FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 01	
DENOMINACIÓN	Construcción de Defensas Ribereñas en los sectores de Hornillos, Lllamarumi y Chasquitambo del distrito de Colquioc, provincia de Bolognesi, departamento de Ancash.
1.0 GENERALIDADES	
1.1 Ubicación	
1.1.1 Departamento	Ancash
1.1.2 Provincia	Bolognesi
1.1.3 Distrito	Colquioc
1.1.4 Sectores	Hornillos, Lllamarumi y Chasquitambo
2.0 DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	
En los sectores Hornillos, Lllamarumi y Chasquitambo (quebrada Capellanía, quebrada Lllamarumi y río Purísima respectivamente) ocurren flujos de detritos como producto de las lluvias intensas, mayormente condicionados por el fenómeno El Niño; lo que hace que el suelo tenga alto grado de humedad, ocasionando daños en la población y sus zonas de cultivo, así como sus servicios básicos.	
3.0 DE LA INTERVENCIÓN	
3.1 Descripción	3.2 Objetivos
ACTIVIDAD: Construcción de Defensas Ribereñas en los sectores de Hornillos, Lllamarumi y Chasquitambo del distrito de Colquioc.	OBJETIVO GENERAL: 1. Disminuir la vulnerabilidad de la población de los sectores de Hornillos, Lllamarumi y Chasquitambo. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 1. Construir defensa ribereña en la quebrada Capellanía del sector Hornillos para retención de flujo de detritos. 2. Construir defensa ribereña en la quebrada Lllamarumi del sector Lllamarumi para retención de flujo de detritos. 3. Construir defensa ribereña en el río Purísima del sector Chasquitambo para retención de flujo de detritos.
3.3 Plazo de la ejecución	3.4 Beneficiarios
5 meses	Población del distrito: urbano, rural, caseríos, centros poblados, instituciones educativas, centro de salud.
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento
S/. 650,000.00	CANON
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad
	Muy alta
3.9 Funcionario responsable	3.10 Fecha
Municipalidad Distrital de Colquioc	2022-2023



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE COLQUIOC 2022-2023	
FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 02	
DENOMINACIÓN	Descolmatación del río Purísima y Fortaleza en el sector Chasquitambo del distrito de Colquioc, provincia de Bolognesi, departamento de Ancash.
1.0 GENERALIDADES	
1.1 Ubicación	
1.1.1 Departamento	Ancash
1.1.2 Provincia	Bolognesi
1.1.3 Distrito	Colquioc
1.1.4 Sectores	Chasquitambo
2.0 DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	
En el sector Chasquitambo, capital del distrito, ocurren flujos de detritos como producto de las lluvias intensas, mayormente condicionados por el fenómeno El Niño; lo que hace que el suelo tenga alto grado de humedad, ocasionando daños en la población y sus medios de vida.	
3.0 DE LA INTERVENCIÓN	
3.1 Descripción	3.2 Objetivos
ACTIVIDAD: Descolmatación del río Purísima y Fortaleza en el sector Chasquitambo del distrito de Colquioc.	OBJETIVO GENERAL: 1. Disminuir la vulnerabilidad de la población del sector Chasquitambo. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 1. Descolmatar el río Purísima en el sector Chasquitambo. 2. Descolmatar el río Fortaleza en el sector Chasquitambo.
3.3 Plazo de la ejecución	3.4 Beneficiarios
2 meses	Población de Chasquitambo: urbano, rural, instituciones educativas, centro de salud, comisaría PNP.
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento
S/. 300,000.00	CANON
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad
	Muy alta
3.9 Funcionario responsable	3.10 Fecha
Municipalidad Distrital de Colquioc	2023



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE COLQUIOC 2022-2023	
FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 03	
DENOMINACIÓN	Fortalecer la capacidad institucional de la Municipalidad Distrital de Colquioc para el desarrollo de la Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Colquioc, provincia de Bolognesi, departamento de Ancash.
1.0 GENERALIDADES	
1.1 Ubicación	
1.1.1 Departamento	Ancash
1.1.2 Provincia	Bolognesi
1.1.3 Distrito	Colquioc
1.1.4 Sectores	Municipalidad Distrital de Colquioc
2.0 DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	
La Municipalidad Distrital de Colquioc es carente de Instrumentos de Gestión que incorporen la Gestión del Riesgo de Desastres en ellos, lo que no permite priorizar actividades o proyectos en relación a la GRD dentro del distrito.	
3.0 DE LA INTERVENCIÓN	
3.1 Descripción	3.2 Objetivos
ACTIVIDAD: Incorporar el componente de gestión de riesgo de desastres en las actividades e instrumentos de gestión dentro de la Municipalidad Distrital de Colquioc	OBJETIVO GENERAL: 1. Aumentar la capacidad de Gestión en Resigo de Desastres en la Municipalidad Distrital de Colquioc. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 1. Concientizar a las áreas y unidades orgánicas en temas de GRD. 2. Aplicar la GRD en las actividades e instrumentos de gestión de la Municipalidad Distrital de Colquioc.
3.3 Plazo de la ejecución	3.4 Beneficiarios
4 meses	Funcionarios de la Municipalidad
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento
S/. 17,000.00	FONCOMUN
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad
	Muy alta
3.9 Funcionario responsable	3.10 Fecha
Municipalidad Distrital de Colquioc	2023



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE COLQUIOC 2022-2023	
FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 04	
DENOMINACIÓN	Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención en el distrito de Colquioc, provincia de Bolognesi, departamento de Ancash.
1.0 GENERALIDADES	
1.1 Ubicación	
1.1.1 Departamento	Ancash
1.1.2 Provincia	Bolognesi
1.1.3 Distrito	Colquioc
1.1.4 Sectores	
2.0 DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	
La población del distrito de Colquioc, así como los diversos representantes de las diversas entidades y autoridades locales del distrito, no han desarrollado medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres que ayuden a disminuir la vulnerabilidad frente a su ocurrencia en cada uno de sus sectores.	
3.0 DE LA INTERVENCIÓN	
3.1 Descripción	3.2 Objetivos
ACTIVIDAD: Inclusión de las autoridades locales, representantes comunales, pobladores, instituciones públicas y privadas del distrito de Colquioc en temas de GRD como cultura de prevención y reducción del riesgo de desastres.	OBJETIVO GENERAL: 1. Aumentar la capacidad de Gestión en Resigo de Desastres en la población y sociedad organizada del distrito de Colquioc. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 1. Promover la inclusión de la PNP en temas de GRD como cultura de prevención. 2. Promover la inclusión del Centro de Salud en temas de GRD como cultura de prevención. 3. Promover la inclusión de las instituciones educativas en temas de GRD como cultura de prevención. 4. Promover la inclusión de las agencias municipales de los centros poblados en temas de GRD como cultura de prevención.
3.3 Plazo de la ejecución	3.4 Beneficiarios
4 meses	Funcionarios de la Municipalidad
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento
S/. 7,000.00	FONCOMUN
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad
	Muy alta
3.9 Funcionario responsable	3.10 Fecha
Municipalidad Distrital de Colquioc	2023



Anexo 06: Cronograma de Inversiones

N°	Objetivos /Acciones	Descripción de meta	Programación		Inversión Total
			Corto 2022 (S/.)	Mediano 2023 (S/.)	
1	Fomentar y desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Colquico.	Un total de 10 acciones que fortalezcan y desarrollen conocimiento del riesgo	6,000.00	17,000.00	23,000.00
1.1	Establecer convenios institucionales con el ANA, SENAMHI, INGEMMET, INAIGEM, CENEPRED, INDECI, COFOPRI, universidades y/o Gobierno Regional de Ancash para el fortalecimiento de desarrollo del conocimiento del riesgo en el distrito de Colquico.	Un total de 9 convenios establecidos con resolución que fortalezcan y desarrollen conocimiento del riesgo	1,000.00	2,000.00	3,000.00
1.1.1	Establecer convenios institucionales con el ANA para el desarrollo de estudios de fajas marginales en los ríos Purísima y Fortaleza en el ámbito del distrito.	1 convenio establecido con resolución	0.00	500.00	500.00
1.1.2	Establecer convenios institucionales con el SENAMHI para el monitoreo de peligros meteorológicos en el distrito de Colquico.	1 convenio establecido con resolución	0.00	500.00	500.00
1.1.3	Establecer convenios con el INGEMMET para el desarrollo de las EVAR e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	1 convenio establecido con resolución	0.00	500.00	500.00
1.1.4	Establecer convenios con el CENEPRED para el desarrollo de las EVAR e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	1 convenio establecido con resolución	500.00	0.00	500.00
1.1.5	Establecer convenios institucionales con el COFOPRI para el intercambio de información que contribuyan a la elaboración del catastro de los principales centros poblados.	1 convenio establecido con resolución	500.00	0.00	500.00
1.1.6	Establecer convenios institucionales con la UNASAM y otras universidades regionales y nacionales para el desarrollo de investigaciones y/o estudios de GRD, diagnóstico de territorio e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	1 convenio establecido con resolución	0.00	500.00	500.00
1.2	Desarrollar conocimiento del peligro, vulnerabilidad y riesgo en el territorio del distrito de Colquico, priorizando los sectores críticos del distrito.	Un total de 5 acciones que desarrollen el conocimiento del riesgo	5,000.00	15,000.00	20,000.00
1.2.1	Elaboración de evaluación de riesgo por flujo de detritos en la quebrada Capellanía (C.P. Hornillos) y Lllamarumi (C.P. Lllamarumi).	2 Evaluación de Riesgo (EVAR)	5,000.00	5,000.00	10,000.00
1.2.2	Elaboración de la evaluación de riesgo por inundación en las fajas marginales del río Fortaleza y Purísima (C.P. Lllamarumi, Chasquitambo, Llampa y Colquico)	1 Evaluación de Riesgo (EVAR)	0.00	5,000.00	5,000.00
1.2.3	Elaboración de evaluación de riesgo por caída de rocas en el centro poblado Tres Cruces del distrito de Colquico (Sector Callun).	1 Evaluación de Riesgo (EVAR)	0.00	5,000.00	5,000.00
2	Evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial en el distrito de Colquico.	6 PIP's y/u otras medidas que desarrollen de manera efectiva el control de los peligros	300,000.00	650,000.00	950,000.00
2.1	Realizar inversiones, estudios y monitoreos en sectores críticos, para garantizar la instalación y sostenibilidad de los sistemas de monitoreo del peligro y reducción del riesgo en los sectores críticos identificados en el distrito de Colquico.	6 PIP's y/u otras medidas que desarrollen de manera efectiva el control de los peligros	300,000.00	650,000.00	950,000.00
2.1.1	Construcción de Defensa Ribereña en los Centros Poblados de Hornillos, Lllamarumi Y Chasquitambo.	2 PIP's de control del peligro	300,000.00	350,000.00	650,000.00
2.1.2	Descolmatación del río Purísima y Fortaleza en el sector Chasquitambo	PIP de control del peligro	0.00	300,000.00	300,000.00



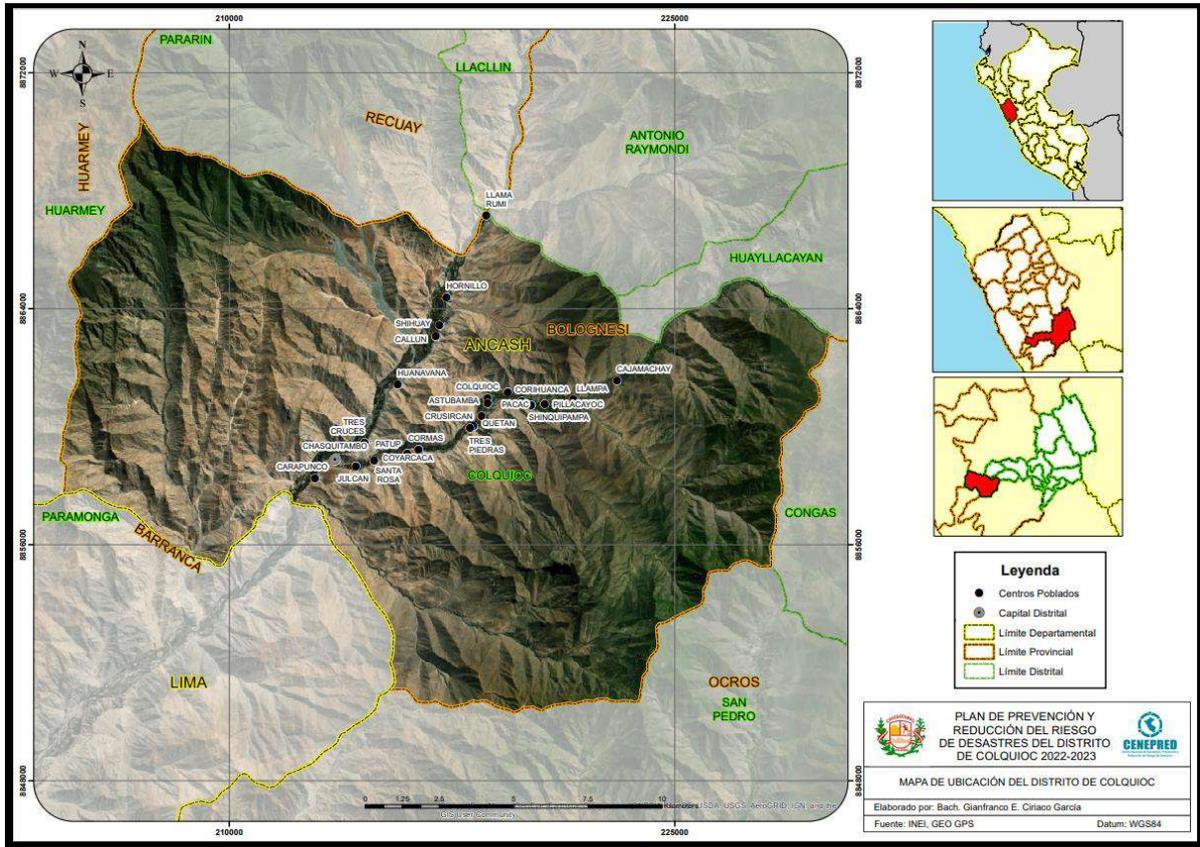
Municipalidad Distrital de Colquioc | División de Gestión Ambiental y Defensa Civil

3	Fortalecer la capacidad institucional para el desarrollo de la Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Colquioc.	6 medidas que fortalezcan la capacidad institucional en temas de GRD	1,000.00	16,000.00	17,000.00
3.1	Incorporar el componente de gestión de riesgo de desastres en las actividades e instrumentos de gestión dentro de la Municipalidad Distrital de Colquioc	6 acciones que de incorporación de la GRD en la Municipalidad de Colquioc	1,000.00	16,000.00	17,000.00
3.1.1	Elaboración del plan de desarrollo concertado del distrito de Colquioc con enfoque territorial incluyendo los ejes: ambiental, gestión de riesgos y covid-19.	1 instrumento de gestión aprobado e implementado	0.00	10,000.00	10,000.00
3.1.2	Incentivar la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en las actividades, tareas, proyectos y acciones dentro de las oficinas de la municipalidad distrital de Colquioc.	Todas las oficinas incorporan la GRD en sus actividades	1,000.00	0.00	1,000.00
3.1.3	Incentivar la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de gestión ambiental que se desarrollen en el distrito de Colquioc.	1 instrumento de gestión ambiental que incorpore la GRD	0.00	1,000.00	1,000.00
3.1.4	Incluir la programación e incorporación de actividades y proyectos de la gestión del riesgo de desastres en el programa multianual de inversiones del distrito de Colquioc.	15 proyectos y/o actividades incorporados al programa multianual	0.00	1,000.00	1,000.00
3.1.5	Incluir la programación e incorporación de actividades y proyectos de la gestión del riesgo de desastres en el programa presupuestal anual de inversiones de la Municipalidad Distrital de Colquioc.	15 proyectos y/o actividades incorporados al programa multianual	0.00	1,000.00	1,000.00
3.1.6	Capacitar al personal de la Municipalidad en temas de presupuesto y fuentes de financiamiento incluyendo temas relacionados a modificaciones presupuestarias, PP068, FONDES, entre otros.	Todo el personal capacitado en temas de presupuesto	0.00	3,000.00	3,000.00
4	Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención en el distrito de Colquioc.	4 acciones que fortalezcan la participación de la población en la GRD	0.00	7,000.00	7,000.00
4.1	Fortalecer la inclusión de las autoridades locales, representantes comunales, pobladores, instituciones públicas y privadas del distrito de Colquioc.	4 acciones que fortalezcan la participación de la población en la GRD	0.00	7,000.00	7,000.00
4.1.1	Establecer convenios con instituciones públicas, empresas privadas, universidades para el desarrollo de actividades de difusión que fortalezcan el conocimiento de los peligros y las acciones para la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Colquioc.	3 convenios para el desarrollo de actividades de difusión	0.00	1,000.00	1,000.00
4.1.2	Impulsar e incluir a la población en el desarrollo de investigaciones en gestión del territorio y la reducción del riesgo de desastres.	3 investigaciones relacionadas a la gestión de sectores críticos	0.00	1,000.00	1,000.00
4.1.3	Creación del programa de fortalecimiento de las capacidades para reducir la vulnerabilidad ante los peligros generados en temporada de lluvias en el distrito de Colquioc.	1 programa de fortalecimiento de capacidades y reducción de la vulnerabilidad	0.00	2,000.00	2,000.00
4.1.4	Incentivar a instituciones públicas y privadas a desarrollar planes, medidas o acciones para la prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Colquioc.	4 instituciones públicas o privadas con medidas de gestión del riesgo de desastres	0.00	3,000.00	3,000.00
				Total	997,000.00

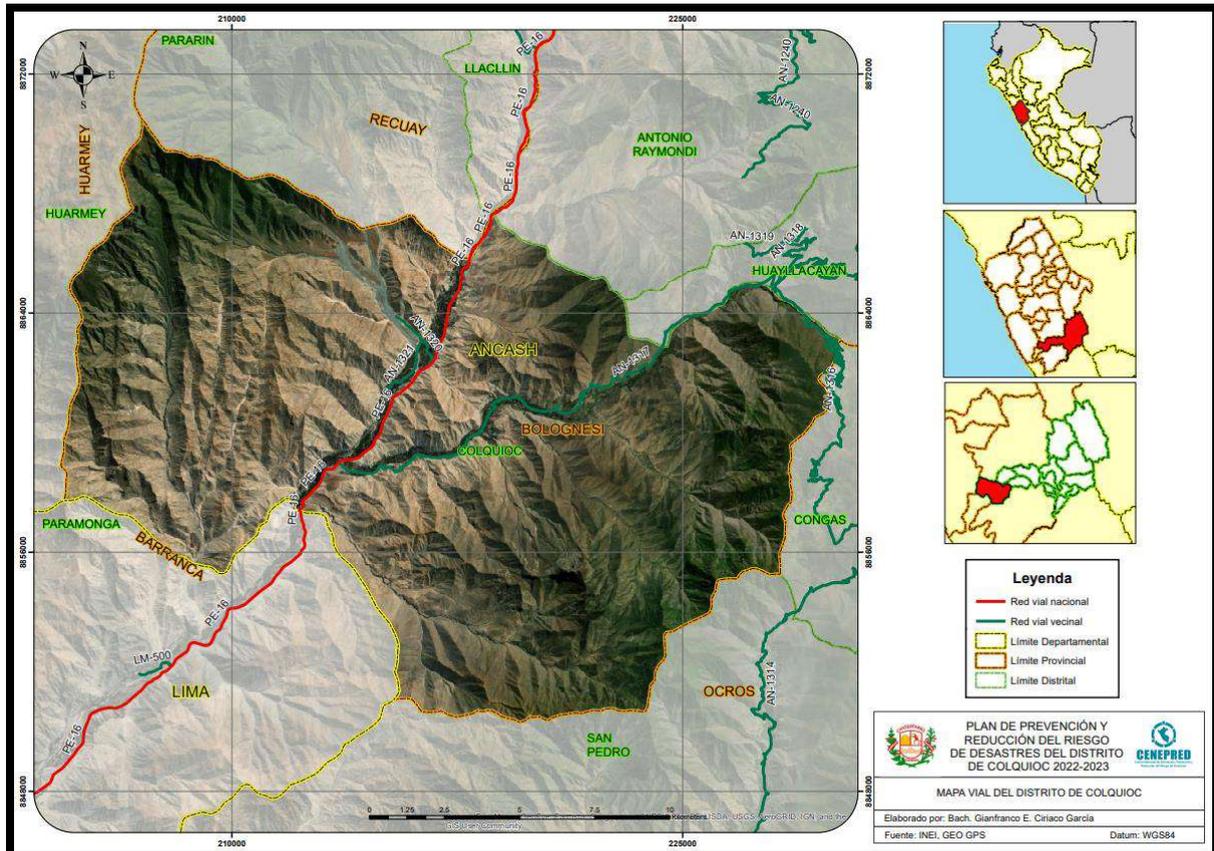


Anexo 06: Mapas Temáticos

Mapa Temático 1 Ubicación

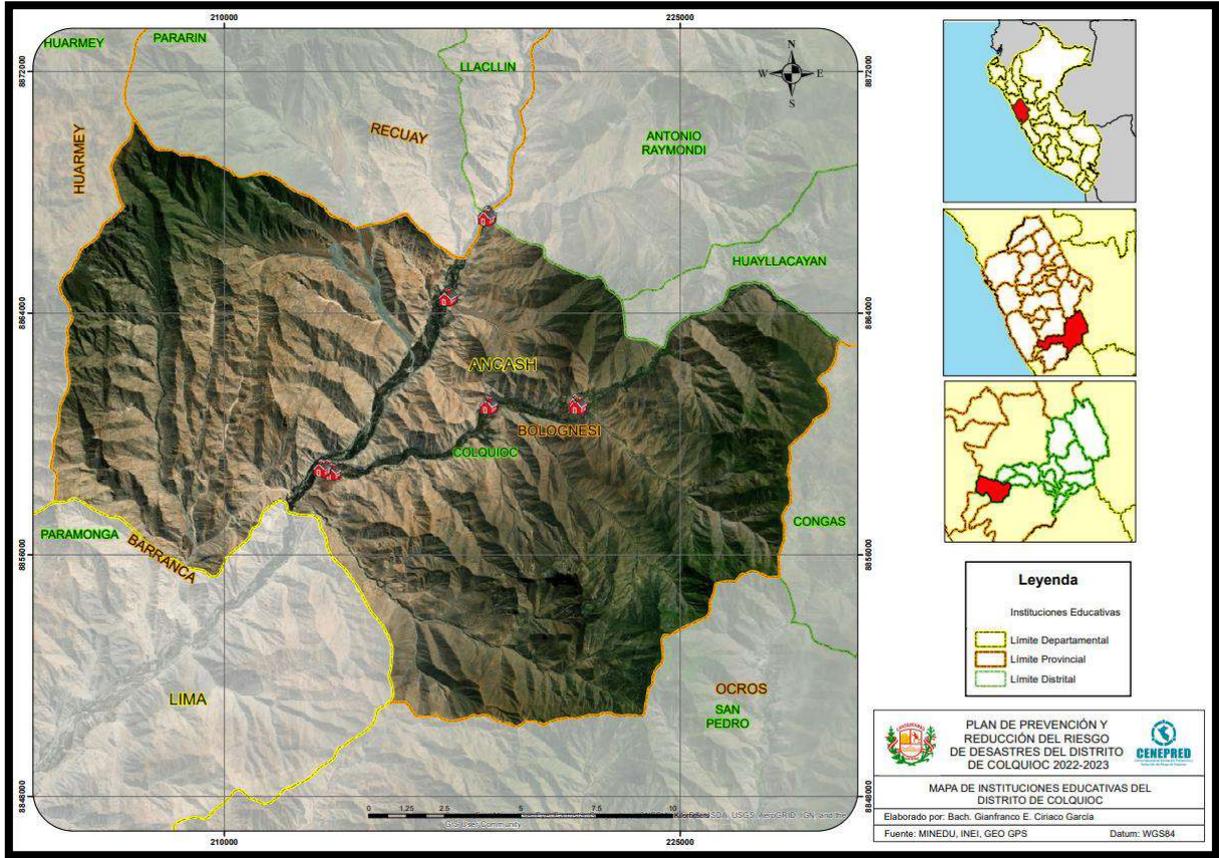


Mapa Temático 2 Mapa vial

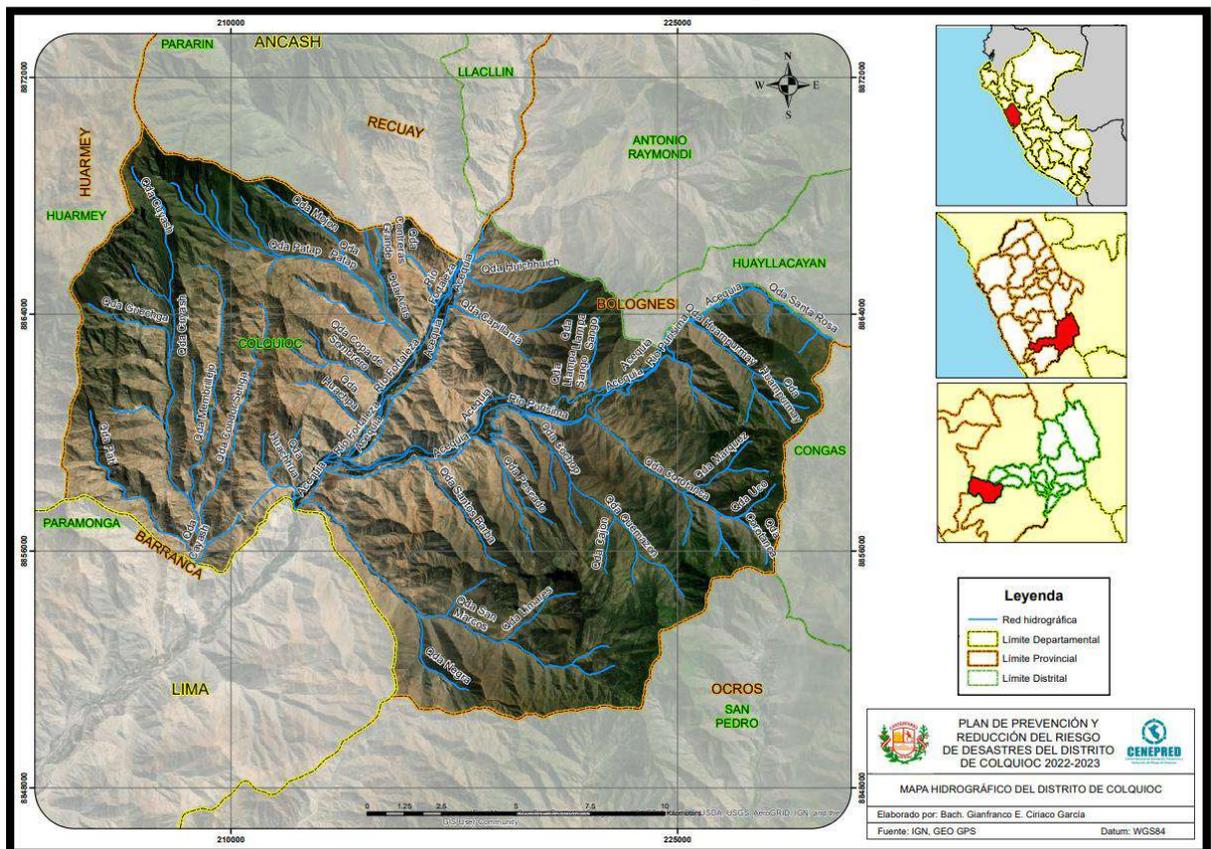




Mapa Temático 3 Mapa de Instituciones Educativas

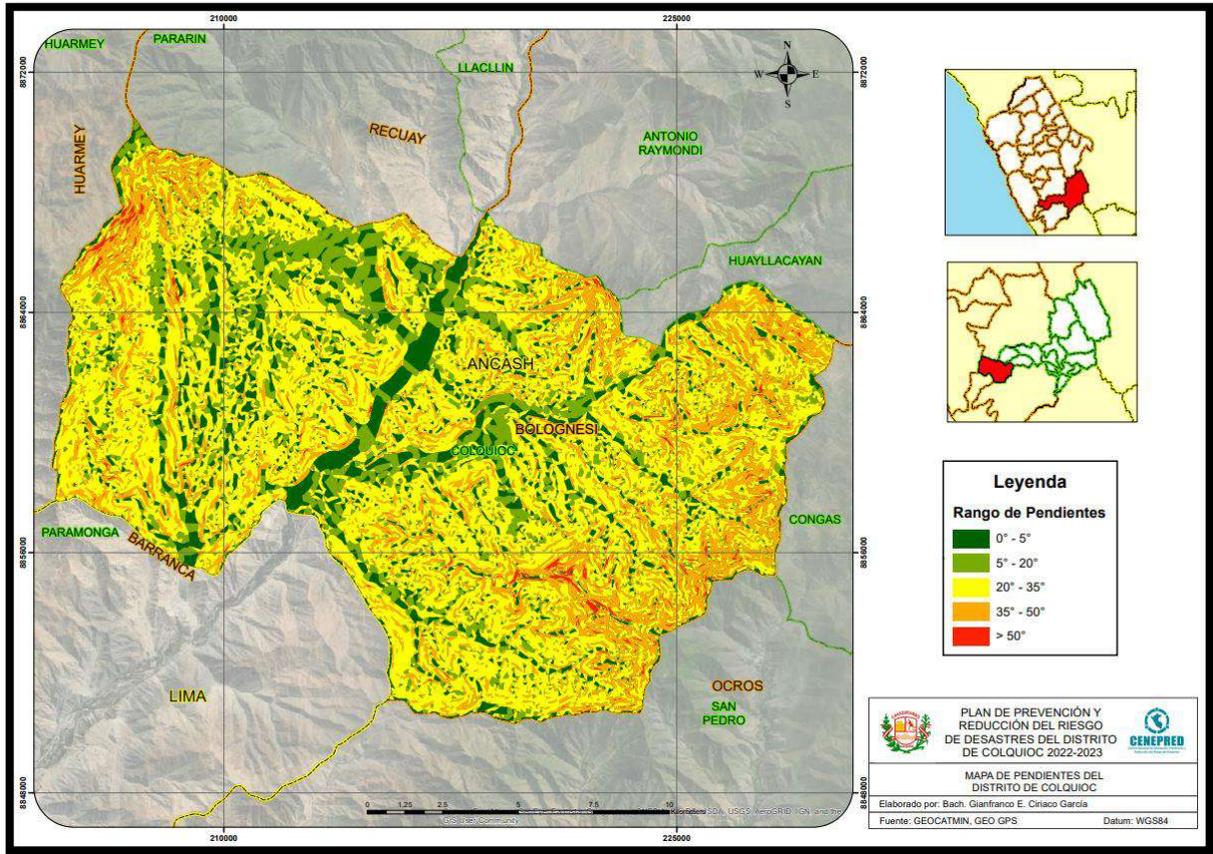


Mapa Temático 4 Mapa Hidrográfico

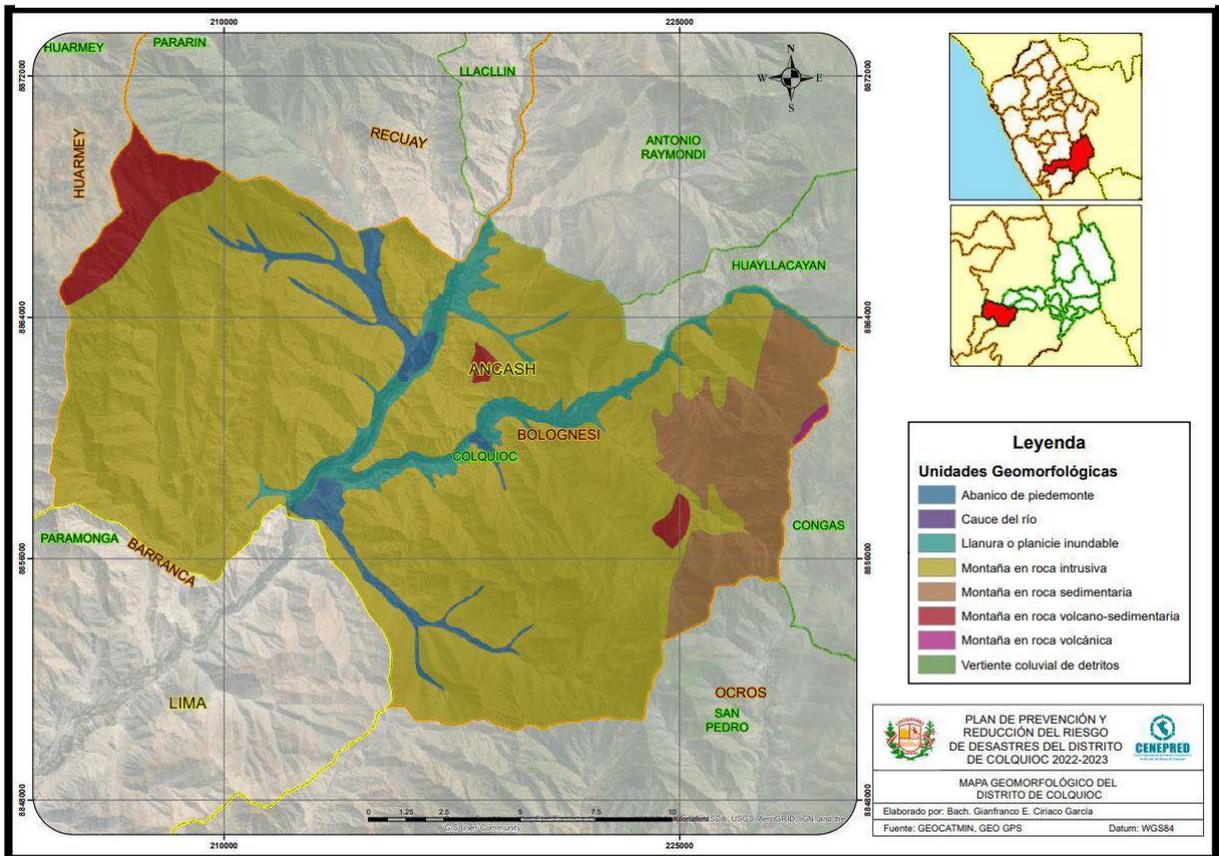




Mapa Temático 6 Mapa de Pendientes

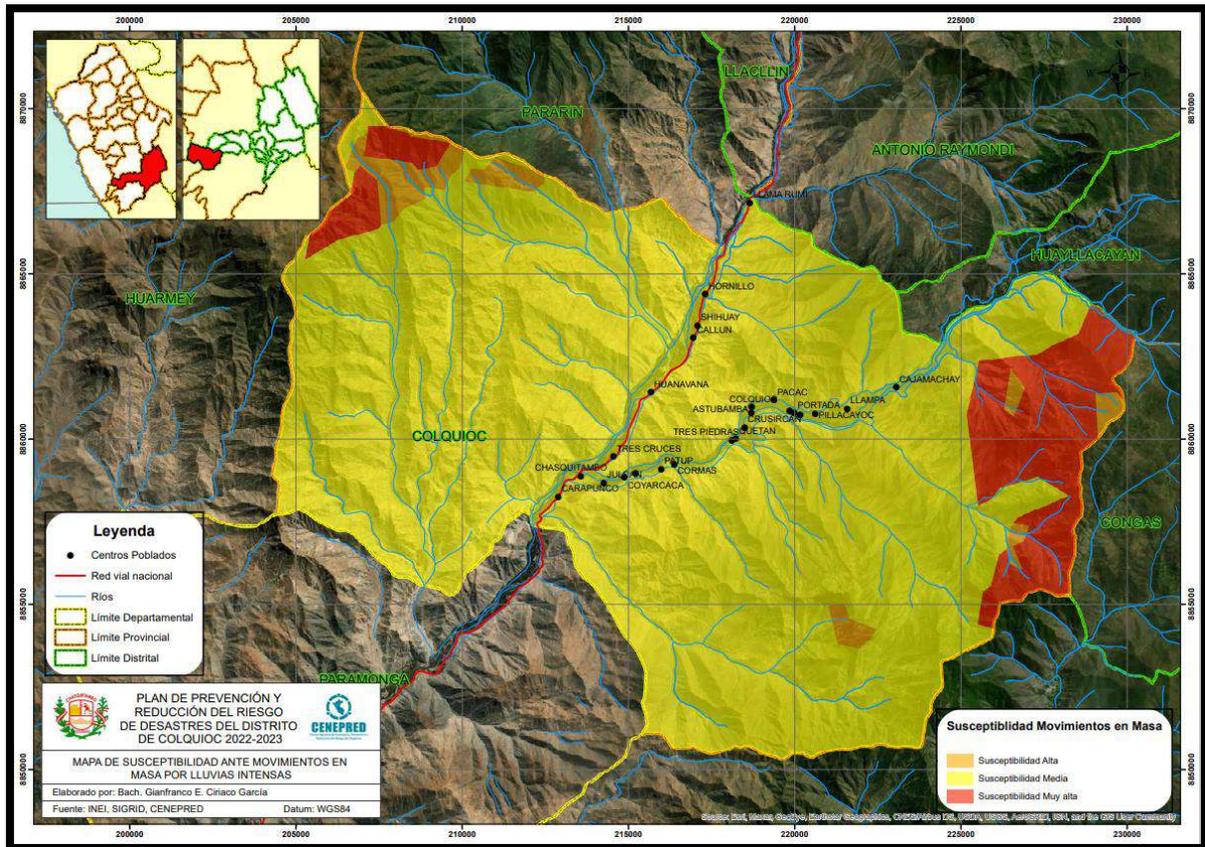


Mapa Temático 5 Mapa Geomorfológico

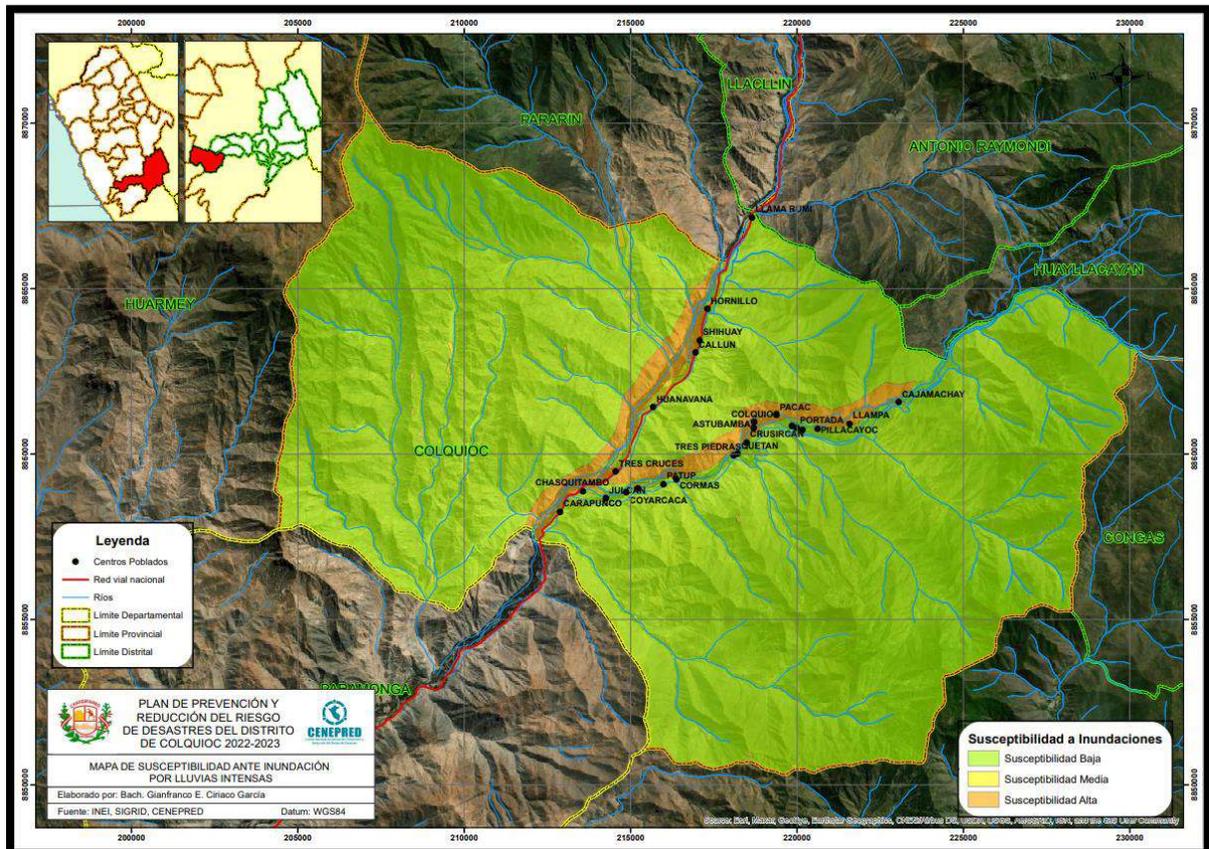




Mapa Temático 8 Mapa de susceptibilidad ante Movimientos en Masa por lluvias intensas

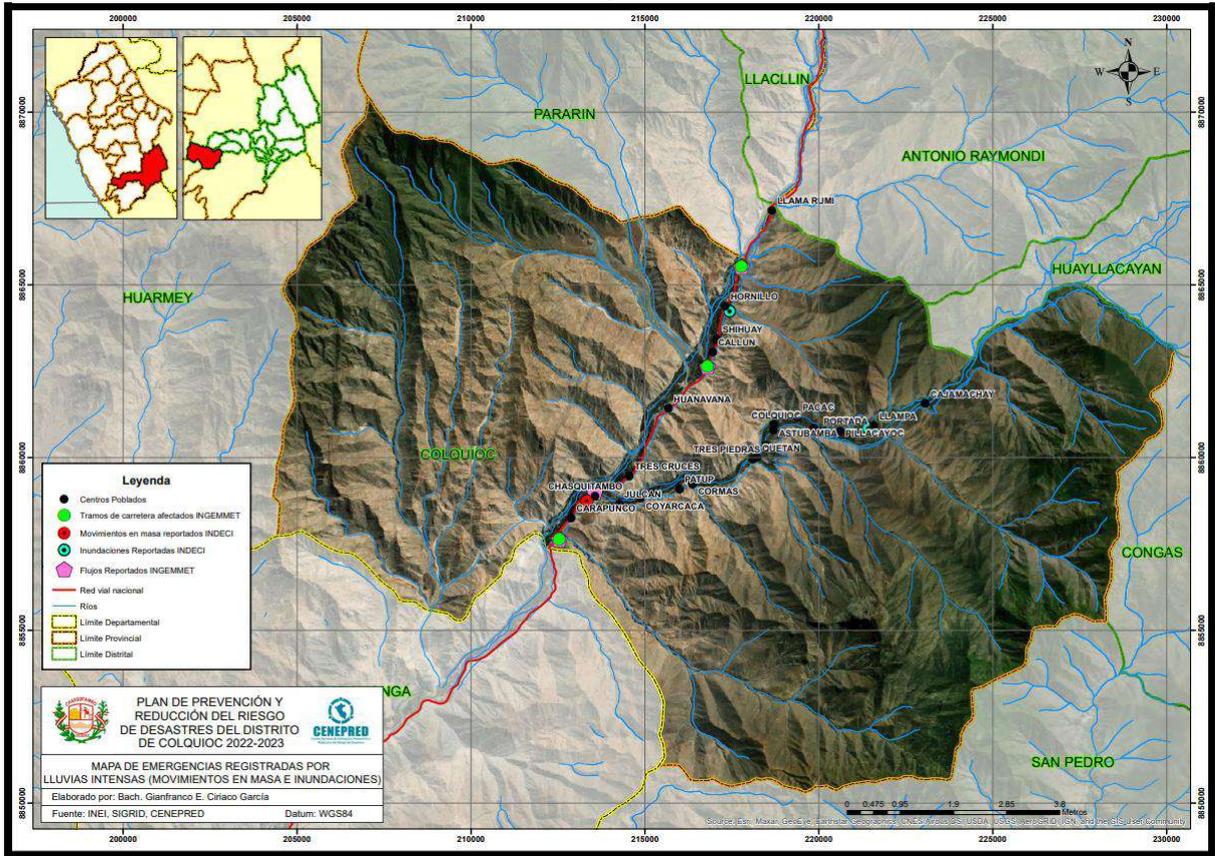


Mapa Temático 7 Mapa de Susceptibilidad ante Inundación por lluvias intensas

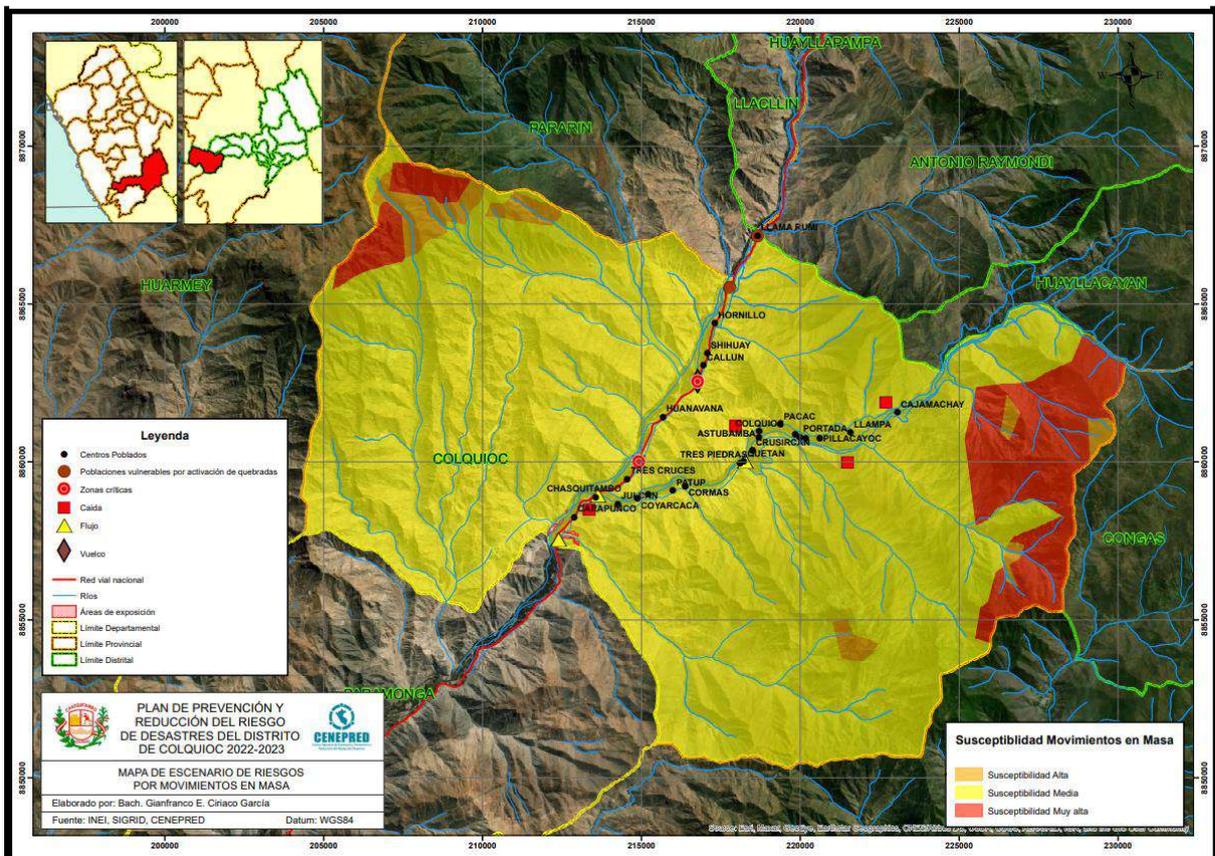




Mapa Temático 10 Mapa de emergencias registradas por lluvias intensas en el distrito de Colquioc



Mapa Temático 9 Mapa de Escenarios de riesgo ante Movimientos en Masa





Mapa Temático 11 Mapa de escenario de riesgos ante inundación

