



M
U
N
I
C
I
P
A
L
I
D
A
D

D
I
S
T
R
I
T
A
L

M
A
N
C
O
S

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024



*MOVIMIENTOS EN MASA E
INCENDIOS FORESTALES*

MANCOS – YUNGAY - ÁNCASH

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MANCOS
ALCALDE**

WALTER EMIGDIO GOMEZ BAZAN

GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

(Resolución de Alcaldía N° 036-2019-MDM/A)

Walter Emigdio Gómez Bazán	Alcalde presidente
David Noe López Olivera	Gerente Municipal
Roger Augusto Mendoza Aranibal	Gerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural
Víctor Ananías Ramírez Alberto	Gerente de Desarrollo Económico y Social
Cesar Javier Espinoza Méndez	Jefe de la Oficina de Gestión de Riesgo y Desastre
Gladys Haydee Zelaya Aguas	Jefe de la Unidad de Planificación y Presupuesto
Edgar Luis Aguilar Norabuena	Jefe de la Unidad de Abastecimiento
Lesli Ariana Asencio Cruz	Jefe de la Unidad de Servicios Municipales
Guissela Mendoza Ángeles.	Jefe de la Unidad de Gestión Ambiental

EQUIPO TÉCNICO

(Resolución de Alcaldía N° 055-2022-MDM/A)

Roger Augusto Mendoza Aranibal.	Gerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural
Víctor Ananías Ramírez Alberto	Gerencia de Desarrollo Económico y Social
Marco Hugo rosario Dextre.	Unidad de Planeamiento Urbano y Catastro
Cesar Javier Espinoza Méndez	División de Defensa Civil
Gladys Haydee Zelaya aguas	Jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto
Walter Rojas Gonzales.	Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica

EQUIPO TÉCNICO

Luis Arturo Obregón Bravo	Asistente GIS - GRD
Marisol Mariory Julca Cadillo	Apoyo GIS - GRD

ASISTENCIA TÉCNICA Y ACOMPAÑAMIENTO

Ing. Rosa Rodríguez Anaya	Coordinadora de Enlace Regional del CENEPRED
Ing. Felipe Pérez Tipula	Especialista del CENEPRED



Municipalidad Distrital de Mancos

Yungay - Ancash



RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 066-2022-MDM/A.

Mancos, 13 de diciembre de 2022

VISTO: el Informe N° 092-2022-MDM-OGRD-DC/CJEM, de la Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres, y;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 194 de la Constitución Política del Perú, en concordancia con el artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establecen que los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. Dicha autonomía radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico.

Que, mediante Ley N°29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), se establece dicho 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 la preparación y atención ante situaciones de desastre a través del establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres. Por otra parte, según el artículo 2 de la Ley N°30831, se modifica el literal a) del artículo 19 de Ley 29664 en mención, a efectos de precisar que el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, que integra los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres, preparación, respuesta y rehabilitación, y reconstrucción, tiene el objeto de establecer las líneas estratégicas, los objetivos, las acciones, procesos y protocolos de carácter plurianual necesarios para concretar lo regulado en la referida norma; asimismo, dicho Plan Nacional sirve de marco para la elaboración de los planes específicos por cada proceso y tipo de desastre que deben ser desarrollados anualmente por las entidades públicas en todos los niveles de gobierno; siendo que, los citados planes específicos se aprueban como máximo en el mes de agosto de cada año.

Que, a través del numeral 14.1 del artículo 14 de la citada Ley N°29664, se indica 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 en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector en concordancia a lo establecido por la presente Ley y su reglamento.

Que, con Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, se aprueba el Reglamento de la Ley N°29664, con el objeto de desarrollar sus componentes, procesos y procedimientos, así como los roles de las entidades que conforman dicho sistema, así también el numeral 39.1 del artículo 39 del citado reglamento, establece que los planes específicos por proceso en concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres las entidades públicas en todos sus niveles de gobierno formulan, aprueban y ejecutan, entre otros, los Planes de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres. Cabe señalar que, el numeral 6.3 de su artículo 6, precisa que es función del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres -CENEPRED, brindar asistencia técnica al gobierno nacional, gobiernos regionales y locales en la planificación





Municipalidad Distrital de Mancos

Yungay - Ancash



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, asimismo el numeral 11.3 del artículo 11 del mencionado Reglamento señala que, los gobiernos regionales y locales identifican el nivel de riesgo existente en sus áreas de jurisdicción y establecen un plan de gestión correctiva, en el cual se establecerán medidas de carácter permanente en el contexto del desarrollo e inversión.



Que, en el contexto indicado, con Resolución de Alcaldía N° 036-2019-MDM/A, de fecha 11 de febrero 2019, se conforma y constituye el Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Mancos. De igual modo, mediante Resolución de Alcaldía N° 055-2022-MDM/A, de fecha 30 de setiembre de 2022, se conformó el Equipo Técnico encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción en materia de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Mancos.

Que, con Informe N° 092-2022-MDM-OGRD-DC/CJEM, de fecha 13 de diciembre de 2022, la Jefatura de la Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres, solicita la aprobación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Mancos 2022-2024 mediante resolución de alcaldía; por lo que resulta pertinente emitir el presente acto resolutivo.

Estando a lo expuesto y en uso de las facultades conferidas por el numeral 6 del artículo 20 de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades;

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - **APROBAR** el "Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Mancos 2022-2024", el mismo que fue oportunamente aprobado por el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Mancos, y que como anexo forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO. - **ENCARGAR** el cumplimiento de la presente resolución a los miembros integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres.

ARTÍCULO TERCERO. - **ENCARGAR** a la Secretaría General, la notificación de la presente resolución, en el modo y forma de ley, a las unidades orgánicas involucradas en el acto administrativo, para conocimiento y fines pertinentes y a la Oficina de Imagen Institucional su publicación en el portal de la entidad.

Regístrese, Comuníquese, Publíquese y Cúmplase.

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE MANCOS

Walter Emigdio Gómez Bazán
DNI N° 3334579
ALCALDE

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

INDICE

Presentación	
Introducción	
CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES	
1.1 Marco legal y normativo	11
1.2 Metodología	12
1.3 Características del ámbito de estudio	13
1.3.1 Ubicación geográfica	13
1.3.2 División política y administrativa	15
1.3.3 Superficie y extensión	15
1.3.4 Vías de acceso	17
1.3.5 Aspecto Social	19
1.3.6 Aspecto Económico	27
1.3.7 Aspectos Físicos	27
1.3.8 Aspectos Ambientales	35
CAPITULO II: DIAGNOSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	
2.1 Análisis Institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres	37
2.1.1 Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres, según componentes	38
2.1.1.1 Roles y Funciones Institucionales	38
2.1.1.2 Instrumentos de gestión institucional y territorial	39
2.1.1.3 Estrategias en Gestión de Riesgo de Desastres	39
2.1.2 Capacidad operativa institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres	40
2.1.2.1 Análisis de Recursos Humanos	40
2.1.2.2 Análisis de Recursos Logísticos	40
2.1.2.3 Análisis de Recursos Financieros	41
2.2 Análisis de Riesgo de Desastres	41
2.2.1 Identificación de peligros del ámbito	41
2.2.2 Zonas críticas por peligro	45
2.2.3 Escenario de riesgo por peligro	48
2.2.3.1 Caracterización del peligro	48
2.2.3.2 Elementos expuestos	53
2.2.3.3 Análisis de la vulnerabilidad	57
2.2.3.4 Niveles de riesgo	64
CAPITULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	
3.1 Objetivos	72
3.1.1 Objetivo General	72
3.1.2 Objetivos Específicos	72

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

3.2	Articulación del Plan	72
3.3	Estrategias	74
3.3.1	Roles institucionales	74
3.3.2	Ejes y prioridades	75
3.3.3	Implementación de medidas estructurales	78
3.3.4	Implementación de medidas no estructurales	78
3.4	Programación	79
3.4.1	Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables	79
3.4.2	Programación de inversiones	82

CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

4.1	Financiamiento	86
4.2	Seguimiento y Monitoreo	86
4.3	Evaluación	87

ANEXOS

- Anexos N° 1: Fuentes de información
- Anexos N° 2: Registro fotográfico
- Anexos N° 3: Resolución de conformación de equipo técnico
- Anexos N° 4: Fichas de identificación de zonas críticas
- Anexos N° 5: Fichas técnicas de proyectos/actividades
- Anexos N° 6: Mapas temáticos

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

INDICE DE MAPAS

MAPA N° 1: Ubicación del Distrito de Mancos	14
MAPA N° 2: Centros Poblados del Distrito de Mancos	16
MAPA N° 3: Vías de Comunicación del Distrito de Mancos	18
MAPA N° 4: Establecimientos de Salud del Distrito de Mancos	22
MAPA N° 5: Instituciones Educativas del Distrito de Mancos	24
MAPA N° 6: Clasificación Climática del Distrito de Mancos	28
MAPA N° 7: Unidades Geológicas del Distrito de Mancos	29
MAPA N° 8: Unidades Geomorfológicas del distrito de Mancos	30
MAPA N° 9: Pendientes del Distrito de Mancos	32
MAPA N° 10: Cobertura Vegetal del Distrito de Mancos	33
MAPA N° 11: Susceptibilidad por Movimientos en Masa del Distrito de Mancos	49
MAPA N° 12: Susceptibilidad por Incendios Forestales del Distrito de Mancos	51
MAPA N° 13: Elementos Expuestos a Movimientos en Masa del Distrito de Mancos	53
MAPA N° 14: Elementos Expuestos a Incendios Forestales del Distrito de Mancos	55
MAPA N° 15: Escenario de Riesgo por Movimientos en Masa del Distrito de Mancos	69
MAPA N° 16: Escenario de Riesgo por Incendios Forestales del Distrito de Mancos	70
MAPA N° 17: Mapa de Vulnerabilidad ante movimientos en masa del Distrito de Mancos	63

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

PRESENTACIÓN

Los desastres, generalmente, traen consigo pérdidas humanas, frenan las actividades económicas productivas y dañan la infraestructura de servicios que el Estado construye para la población. También afectan a los componentes del ambiente, tiene impactos en la salud, saneamiento e higiene. A su vez, tienen consecuencias psicológicas en la población. En este contexto la Municipalidad Distrital de Mancos; viene trabajando para implementar la gestión de riesgos de desastres, las acciones las ha iniciado con la decisión política de elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres (PPRRD), que tiene como objetivo reducir la vulnerabilidad y evitar la generación de nuevos riesgos en el distrito de Mancos; basado en la ejecución estratégica y planificada de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres. Así mismo, establecer líneas estratégicas, objetivos, acciones, de carácter plurianual necesarios para concretar lo establecido en la Ley N° 29664 – SINAGERD.

En este marco, el Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgos y Desastres del Distrito de Mancos; ha elaborado junto al Equipo Técnico el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Mancos, documento con la asistencia técnica del Centro Nacional de estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED.

La elaboración del Plan se desarrolló en el marco de los Lineamientos del CENEPRED, se realizó la identificación y caracterización de los peligros del ámbito del distrito, se realizó el análisis de vulnerabilidad y el cálculo de los niveles de riesgos.

Asimismo, conociendo los recursos humanos, logísticos y financieros de la entidad, el rol y estrategias para la gestión del riesgo de desastres, se plantearon las medidas estructurales y no estructurales a desarrollar con el fin de proteger la vida de la población, su infraestructura propia y del estado, en logro de la sostenibilidad del distrito de Mancos.

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

INTRODUCCIÓN

El Perú es uno de los países que tiene la mayor recurrencia de peligros, sean estos de carácter natural o antrópico, que afectan directamente a la población en zonas urbanas y rurales. En ese sentido, el distrito de Mancos presenta diversos peligros tanto de origen natural como inducidos por la acción humana, estando entre los más recurrentes y representativos los movimientos en masa e incendios forestales, los cuales son un problema para la población del distrito de Mancos y sus medios de vida.

En función de este contexto, la Municipalidad Distrital de Mancos, consciente de la importancia de la implementación del enfoque de Gestión de Riesgos como eje para el logro del desarrollo sostenible en su jurisdicción elaboró El Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres del distrito de Mancos, periodo 2023-2024, con el objetivo de reducir la vulnerabilidad y evitar la generación de nuevos riesgos en el distrito de Mancos, y con la finalidad de identificar y priorizar actividades, programas y proyectos en Gestión de Riesgo de Desastres a través de ejecución de medidas estructurales y no estructurales.

El capítulo I, presenta aspectos generales como marcos legales, metodología y características del ámbito de estudio.

El capítulo II, corresponde al diagnóstico de la gestión de riesgos en el ámbito de la Municipalidad Distrital de Mancos, considerando la situación de la gestión del riesgo de desastres según componentes, escenarios de riesgo identificado, peligros del ámbito, sectores críticos, elementos expuestos y determinación de escenarios de riesgo.

El capítulo III, contiene la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) formulando objetivos, articulación del plan, estrategias mediante ejes y prioridades implementando medidas estructurales y no estructurales.

En capítulo IV, presenta la implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Mancos.

El Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del distrito de Mancos fue elaborado por el equipo Técnico, reconocido por Resolución de Alcaldía N° 055 – 2022 – MDM/A, basándose en la guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno.

Finalmente se debe tener en cuenta que la prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Mancos requiere un compromiso de las autoridades en coordinación permanente con los integrantes del Grupo de Trabajo y especialistas del Equipo Técnico, con el objetivo de prevenir y reducir la generación de nuevos riesgos protegiendo la vida de la población.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1. MARCO LEGAL Y NORMATIVO

1.1.1. Marco internacional

- Marco Sendai para la Reducción de Riesgo de Desastres 2015-2030.

1.1.2. Marco nacional

- Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-Ley N° 29664 y su Reglamento aprobado por D. S. N° 048-2011-PCM.
- Política de Estado N° 32 del Acuerdo Nacional - Gestión del Riesgo de Desastres.
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- Ley N°29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.
- R. M. N° 334-2012-PCM, Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.
- R. M. N° 222-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.
- R. M. N°220-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
- D.S. N° 115-2013-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29896 - Ley de Reasentamiento Poblacional para zonas de muy alto riesgo no mitigable.
- R.J. N° 082-2016-CENEPRED/J, que aprueba la Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno.
- D.S N° 038-2021-PCM Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
- D.S N° 115-2022-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. PLANAGERD 2022-2030.

1.1.3. Marco local

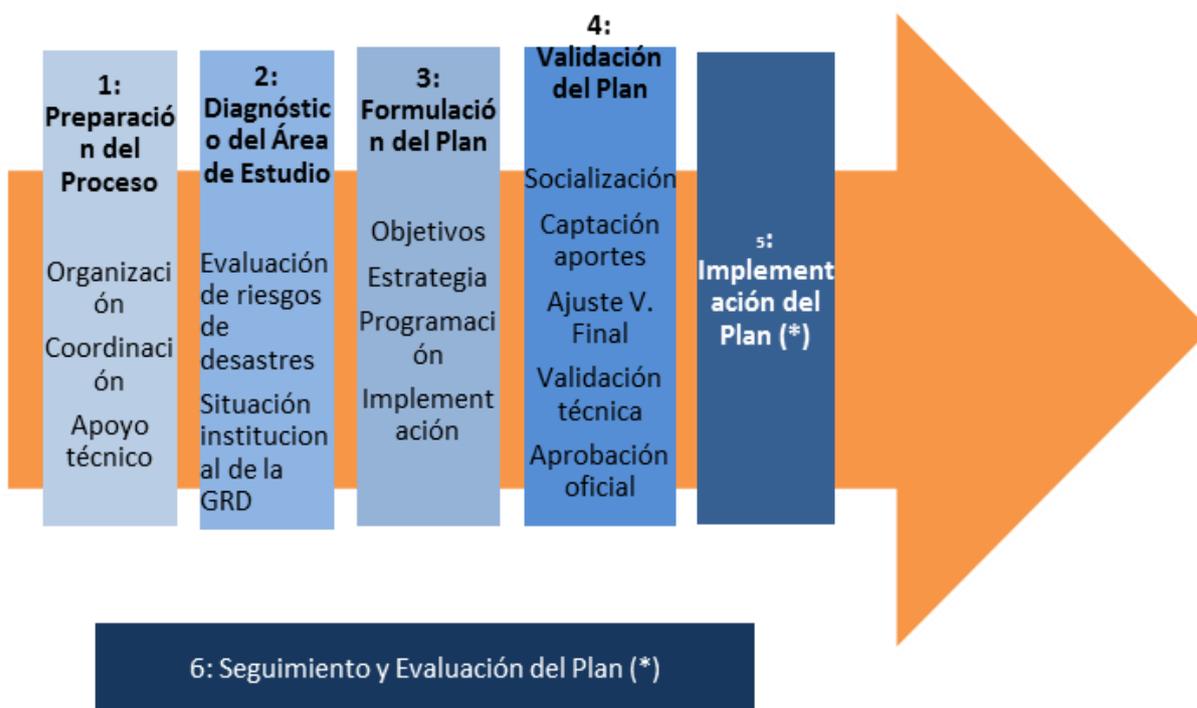
- Resolución de alcaldía N° 036 – 2019 – MDM/A, Conformación del Grupo de Trabajo para la gestión del Riesgo de Desastres
- Resolución de alcaldía N° 055 – 2022 – MDM/A, Conformación del Equipo Técnico

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

1.2. METODOLOGÍA

La formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) del distrito Mancos en la provincia de Yungay, región Ancash, se realizó en base a las fases previstas en la Guía Metodológica elaborada por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), donde se describen las 6 fases de elaboración: preparación, diagnóstico, formulación, validación, implementación y, seguimiento y monitoreo.

Figura 01. Metodología para la formulación del PPRRD del distrito de Mancos



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

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022.

1.2.1. Preparación del proceso

La Municipalidad Distrital de Mancos en cumplimiento de sus funciones, solicitó al Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) la asistencia técnica para elaborar el plan de prevención y reducción de desastres del ámbito distrital.

1.2.2. Diagnóstico del Plan

El diagnóstico se inició con la recopilación de datos estadísticos referentes al aspecto socioeconómico de la jurisdicción del distrito; además, se recopiló información digital geoespacial (entidades técnico científicas) para la caracterización física del territorio y la posterior elaboración de los escenarios de riesgo. Asimismo, se caracterizaron los peligros recurrentes, determinando que los más recurrentes son los asociados a movimientos en masa e incendios forestales. Además, se identificaron los sectores críticos y se realizaron visitas técnicas en campo para la recopilación de información in situ de los niveles de peligro y los elementos expuestos frente a los referidos peligros. Finalmente, se elaboraron los mapas de susceptibilidad, elementos expuestos y escenarios de riesgo.

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

1.2.3. Formulación del Plan

En concordancia a los sectores críticos priorizados, se plantearon acciones, actividades y proyectos que permitan reducir y/o mitigar el riesgo, para lo cual se implementarán medidas estructurales y no estructurales.

1.2.4. Validación del Plan

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, se validó en sesión del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) con participación de los especialistas del Equipo Técnico de la Municipalidad Distrital de Mancos, el Alcalde, Presidente del GTGRD, previa revisión por el Jefe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto y demás integrantes, solicitará al Consejo Municipal la aprobación con la norma respectiva. El PPRRD fue aprobado con Resolución de Alcaldía N° 066-2022-MDM/A del 13 de diciembre del 2022.

1.2.5. Implementación del Plan

El Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) en coordinación con la Oficina de Defensa Civil coordinará la programación de las actividades anuales acorde a la formulación del presente plan, en constante coordinación con las diversas oficinas de la municipalidad y entidades del distrito.

1.2.6. Seguimiento y evaluación del Plan

El Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, será el encargado de evaluar el avance y hacer el seguimiento del cumplimiento de los objetivos y metas dispuestos en el presente plan.

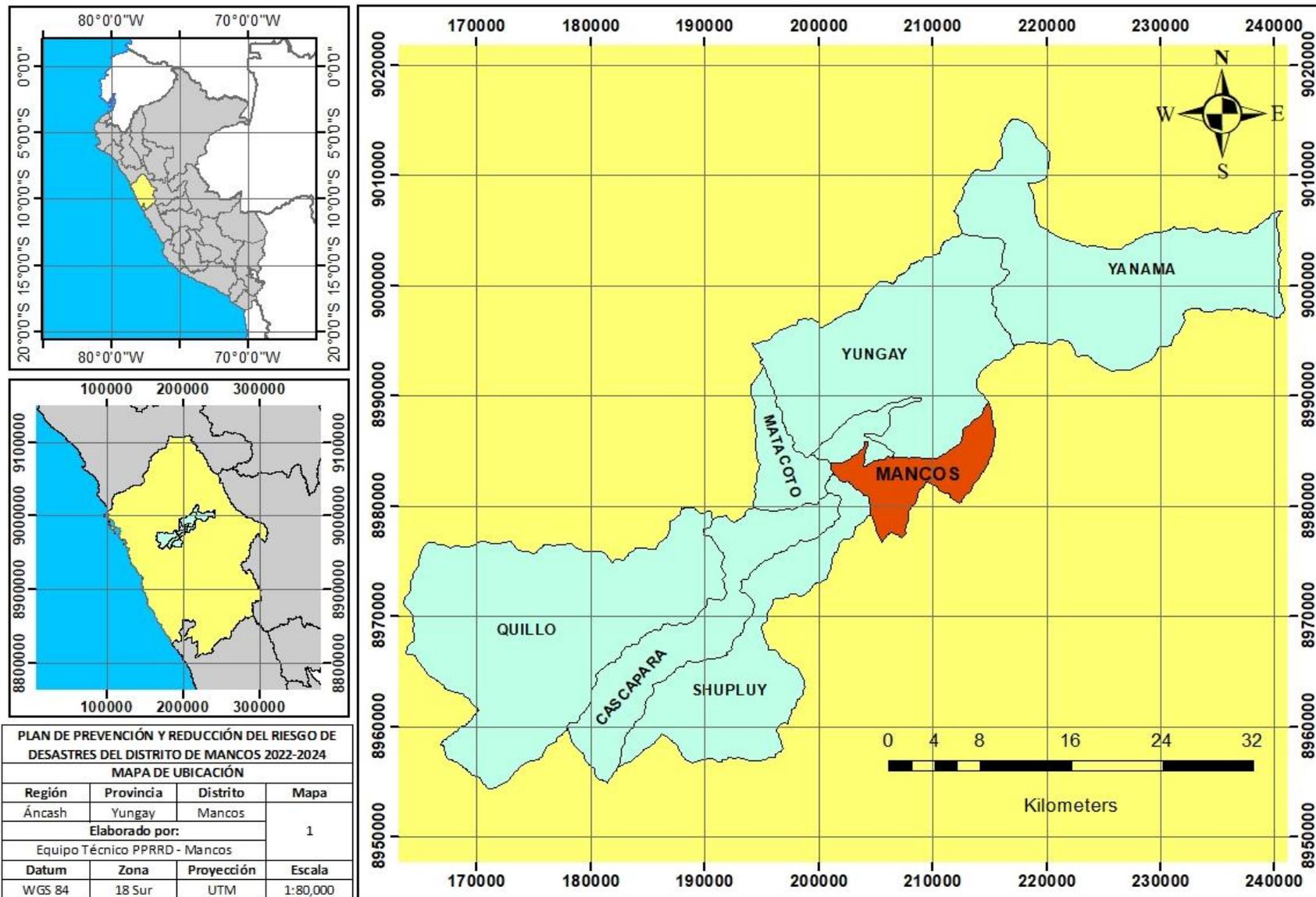
1.3. CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

1.3.1. Ubicación geográfica

El distrito de Mancos se encuentra ubicado en el departamento de Ancash, provincia de Yungay. Se encuentra situado en la parte central del Callejón de Huaylas, en el margen derecho del Río Santa, al pie del coloso Nevado Huascarán; que es el monte dominante por su lado oriental y de cuyo deshielo nace el Río Mancos que atraviesa de Este a Oeste para afluir al Río Santa. Su ubicación geográfica es aproximadamente la siguiente: 9°-36” de latitud sur y 77° 43’ - 28” de longitud Oeste del Meridiano de Greenwich. Su altitud es de 2,575 metros sobre el nivel del mar (ver mapa N° 1).

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Mapa N° 1. Ubicación del distrito de Mancos.



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

1.3.2. División política y administrativa

El distrito de Mancos es parte de los 8 distritos de la provincia de Yungay, limita por el norte con el distrito de Ranrahirca, por el sur con la provincia de Carhuaz, por el este con la estancia de Cochapampa y Tumpa y por el oeste con los distritos de Shupluy y Cascapara.

Cuadro N° 01: Límites políticos el distrito de Mancos.

Puntos Cardinales	Límites políticos
Por el Norte	Distrito de Ranrahirca
Por el Sur	Provincia de Carhuaz
Por el Este	Estancia de Cochapampa y Tumpa
Por el Oeste	Distritos de Shupluy y Cascapara

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022.

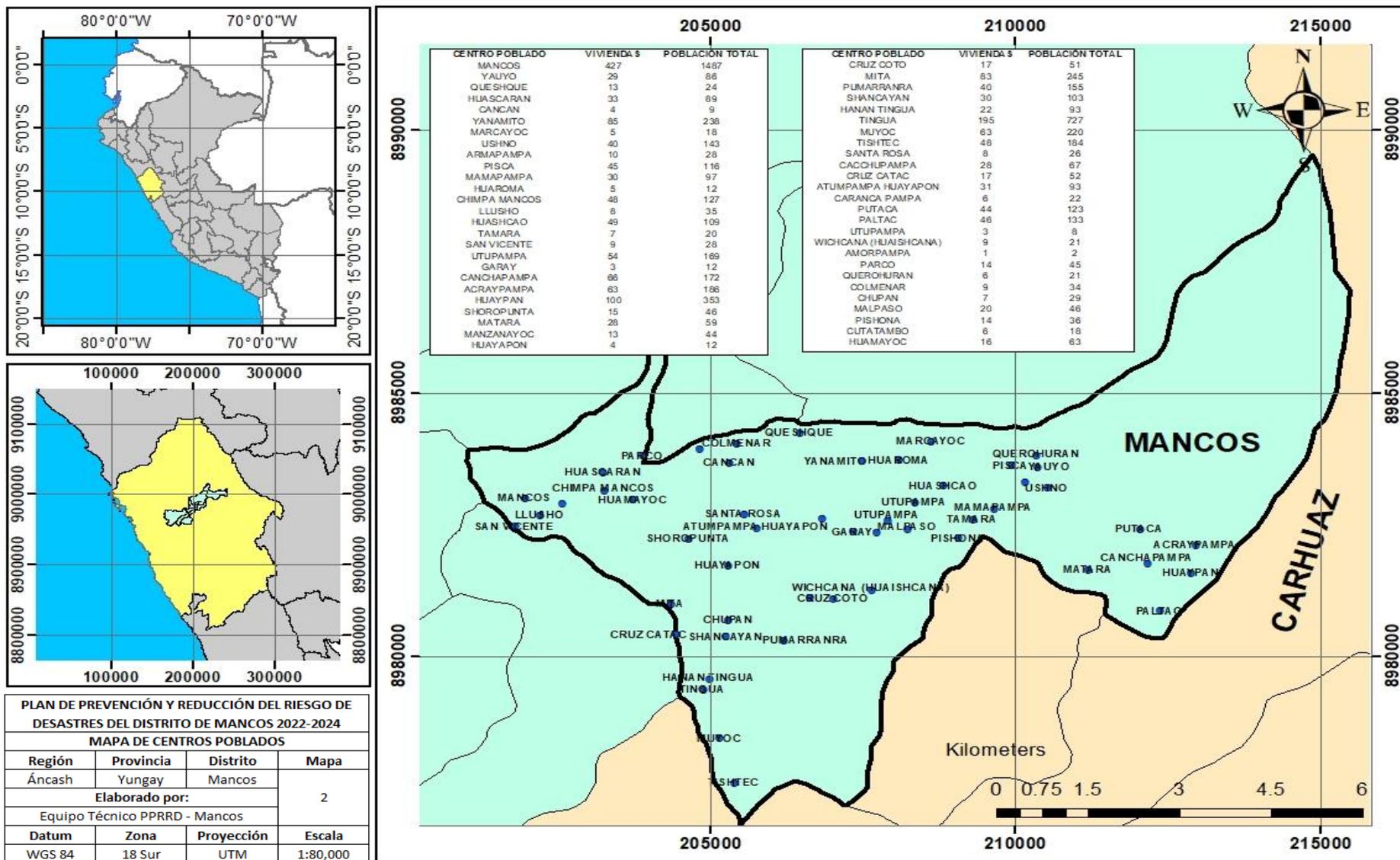
1.3.3. Superficie y extensión

El distrito de Mancos tiene una superficie de 64, 00 km² aproximadamente, representando el 23% de todo el territorio de la provincia de Yungay.

Además, según el censo del 2017 (INEI) el distrito de Mancos se compone de 51 centros poblados: Mancos, Yauyo, Queshque, Huascarán, Cancan, Yanamito, Marcayoc, Ushno, Armapampa, Pisca, Mamapampa, Huaroma, Chimpa, Llusho, Huashcao, Tamara, San Vicente, Utupampa, Garay, Canchapampa, Acraypampa, Huaypan, Papirca, Shoropunta, Matara, Manzanayoc, Huayapon, Cruz Coto, Mita, Pumarranra, Shancayan, Hanan Tigua, Tigua, Muyoc, Tishtec, Pishona, Malpaso, Chupan, Colmenar, Querohuran, Parco, Amorpampa, Wichcana (Huaishcana), Utupampa, Paltac, Putaca, Caranca Pampa, Atumpampa Huayapon, Cruz Catac, Cacchupampa, Santa Rosa (ver mapa N° 2).

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Mapa N° 2. Centros poblados del distrito de Mancos.



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

1.3.4. Vías de acceso

El distrito de Mancos está conectado por la red vial departamental y red vial vecinal que se detalla a continuación (ver mapa N° 3).

1.3.4.1. Red vial departamental

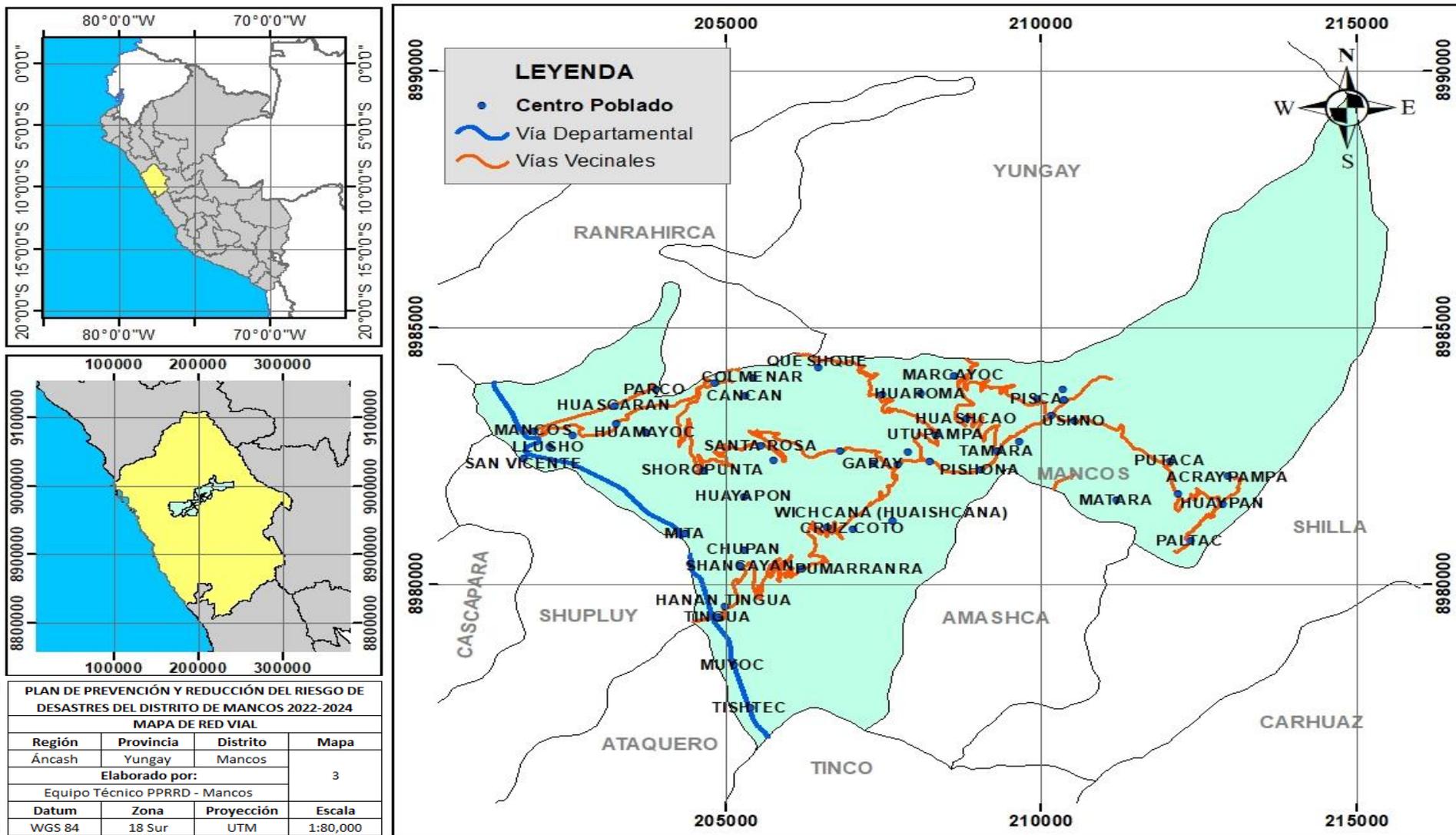
La ruta principal son Caraz – Huaraz – Recuay, es una red vial departamental que une las provincias de Huaylas, Yungay, Huaraz y Recuay, siendo esta una vía asfaltada.

1.3.4.2. Red vial vecinal

Se encuentran conformadas por las ruitas que unen a los centros poblados principalmente del distrito, teniendo entre ellos a Huaypan, Tingua, Utupampa y Yanamito. Es una carretera por sectores asfaltada, trocha y afirmada.

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Mapa N° 3. Vías de comunicación del distrito de Mancos.



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

1.3.5. Aspecto Social

1.3.5.1. Población

De acuerdo al Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017, el distrito de Mancos cuenta con una población de 6336 habitantes, de los cuales el 47.7% es población masculina y el 52.3%, femenina. La población distrital representa solo el 12.5% de la población de la provincia de Yungay.

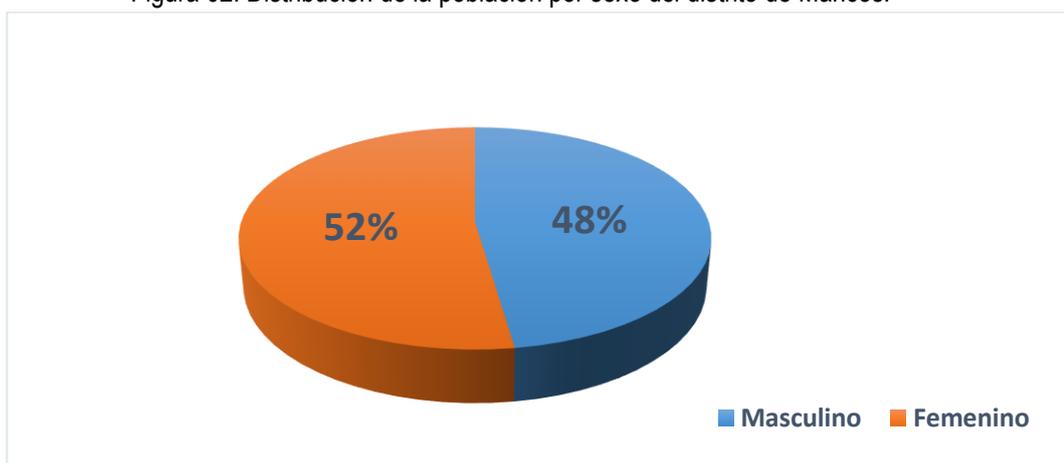
Cuadro N° 02: Población por sexo del distrito de Mancos

Población total	Población por sexo	
	Hombre	Mujer
6336.0	3021.0	3315.0

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022.

Figura 02. Distribución de la población por sexo del distrito de Mancos.



Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022.

En relación a la población por grupos de edad, el 3.1% son menores de 1 año de edad; el 19.1%, tienen entre 2 a 14 años; el 23.1%, entre 15 a 29 años; el 19.3%, entre 30 a 44 años; 21.5%, entre 45 a 64 años; y el 14%, son mayores de 65 años.

Cuadro N° 03: Población por grupo etario del distrito de Mancos

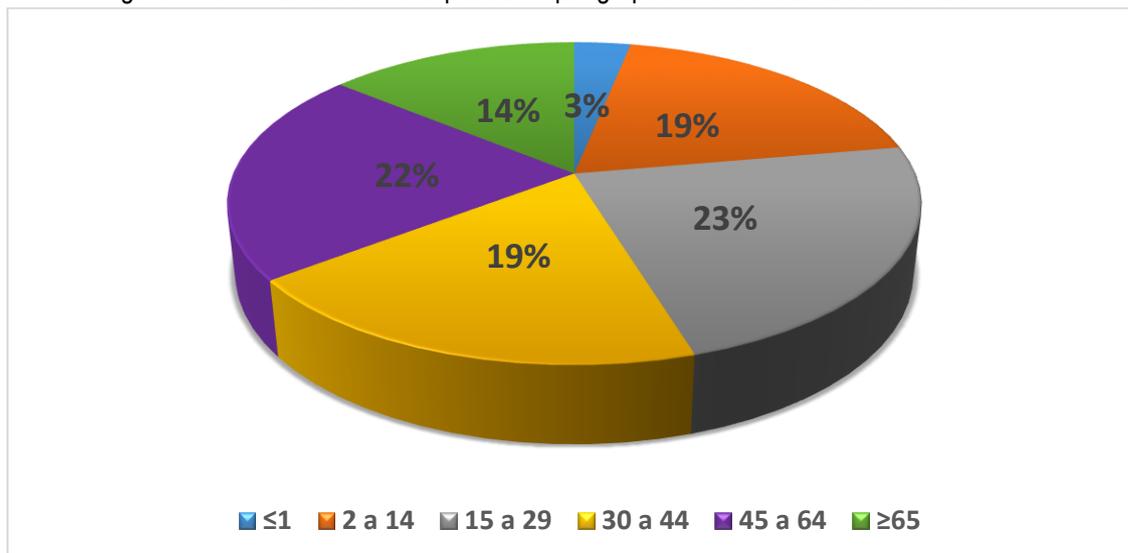
Población total	Edad (años)					
	≤1	2 a 14	15 a 29	30 a 44	45 a 64	≥65
6336	199	1209	1462	1220	1361	885

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022.

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

Figura N° 03. Distribución de la población por grupo etario del distrito de Mancos.



Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022.

A) Densidad poblacional

La densidad poblacional refiere al número de habitantes por kilómetro cuadrado dentro de una determinada extensión territorial. El distrito de Mancos presenta una densidad de 1 Hab/km², teniendo en cuenta que posee una población de 6336 en un área de 6300 km².

Cuadro N° 04: Densidad poblacional del distrito de Mancos

Distrito	Población	Extensión	Densidad poblacional (Hab/Km2)
Mancos	6336	6300	1

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022.

B) Tasa de analfabetismo

La tasa de analfabetismo en el distrito de Mancos asciende al 23.73% de la población; es decir 32 personas aproximadamente no saben leer ni escribir.

Cuadro N° 05: Tasa de analfabetismo del distrito de Mancos

Distrito	Sí sabe leer y escribir	No sabe leer y escribir	Tasa de analfabetismo %
Mancos	4473	1549	26

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022.

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

1.3.5.2. Salud

El distrito de Mancos, en el sector salud está clasificado en las categorías de centro de salud (1 unidad) y puestos de salud (4 unidades). Haciendo en total 5 establecimientos de salud activos ubicados en los centros poblados de Mancos, Huaypan, Tingua, Utupampa y Huashcao (ver mapa N° 4).

Cuadro N° 07: Establecimiento de salud activos del distrito de Mancos

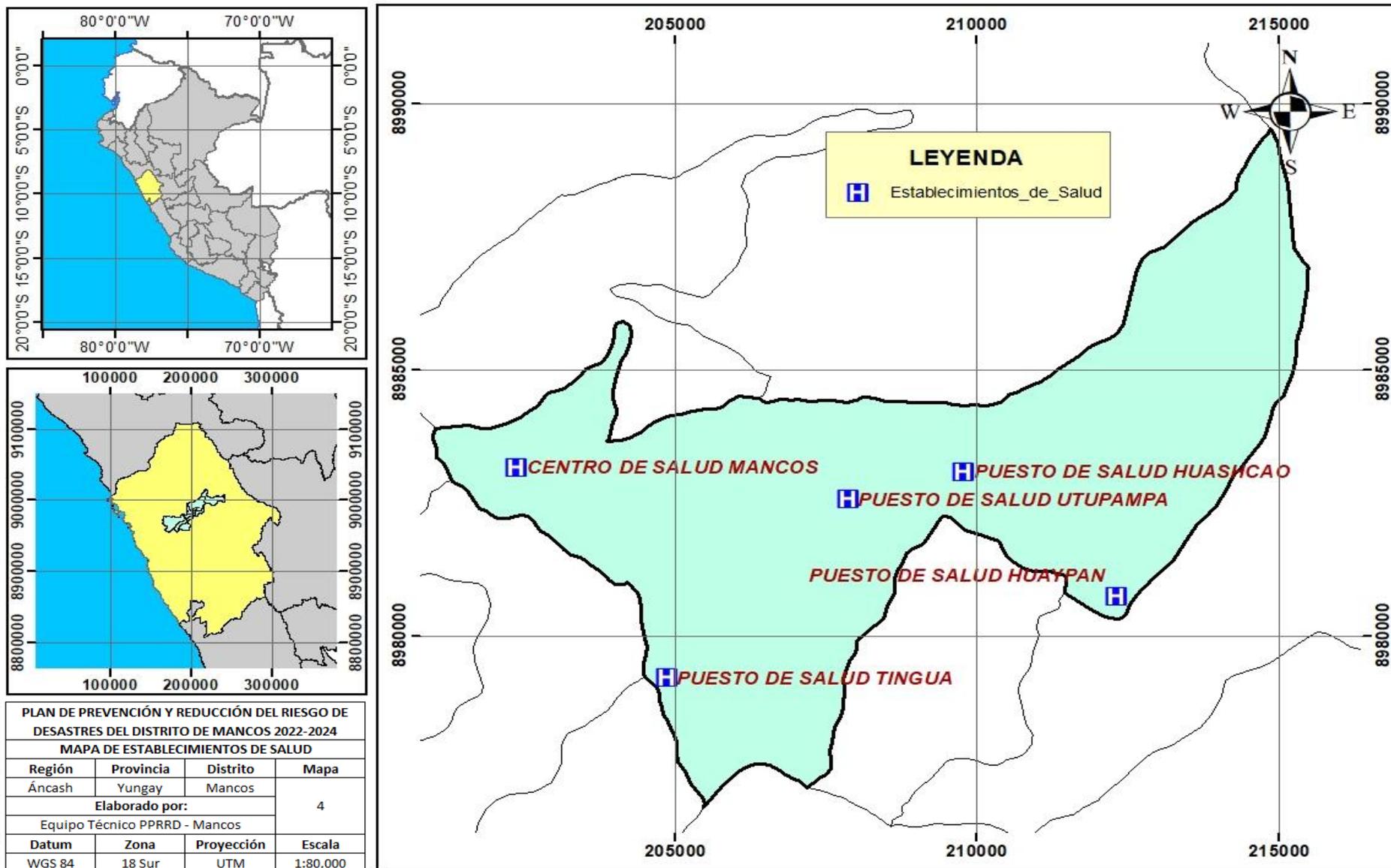
NOMBRE	DISTRITO	DIRECCIÓN	ESTADO
CENTRO DE SALUD MANCOS	MANCOS	AVENIDA AV. HUASCARAN S/N MANCOS	ACTIVO
PUESTO DE SALUD HUAYPAN	MANCOS	CARRETERA CARRETERA SHILLA- HUAYPAN S/N	ACTIVO
PUESTO DE SALUD TINGUA	MANCOS	CARRETERA CARRETERA CENTRAL CENTRO POBLADO DE TINGUA	ACTIVO
PUESTO DE SALUD UTUPAMPA	MANCOS	CENTRO POBLADO MENOR DE UTUPAMPA	ACTIVO
PUESTO DE SALUD HUASHCAO	MANCOS	LOCALIDAD DE HUASHCAO S/N NÚMERO S/N	ACTIVO

Fuente: Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud – RENIPRESS

Elaborado por el ET PPRRD, MDM, 2022.

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Mapa N° 4. Establecimientos de salud del distrito de Mancos



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

1.3.5.3. Educación

La educación del distrito de Mancos según el MINEDU se viene impartiendo en los niveles de educación: inicial jardín, inicial no escolarizado, primaria, secundaria y técnico productivo – CETPRO. Contando con un total de 36 instituciones educativas (ver mapa N° 5). En el cuadro N° 8 se muestra las instituciones educativas por niveles y modalidad del distrito de Mancos.

Cuadro N° 08: Instituciones educativas por niveles y modalidad del distrito de Mancos

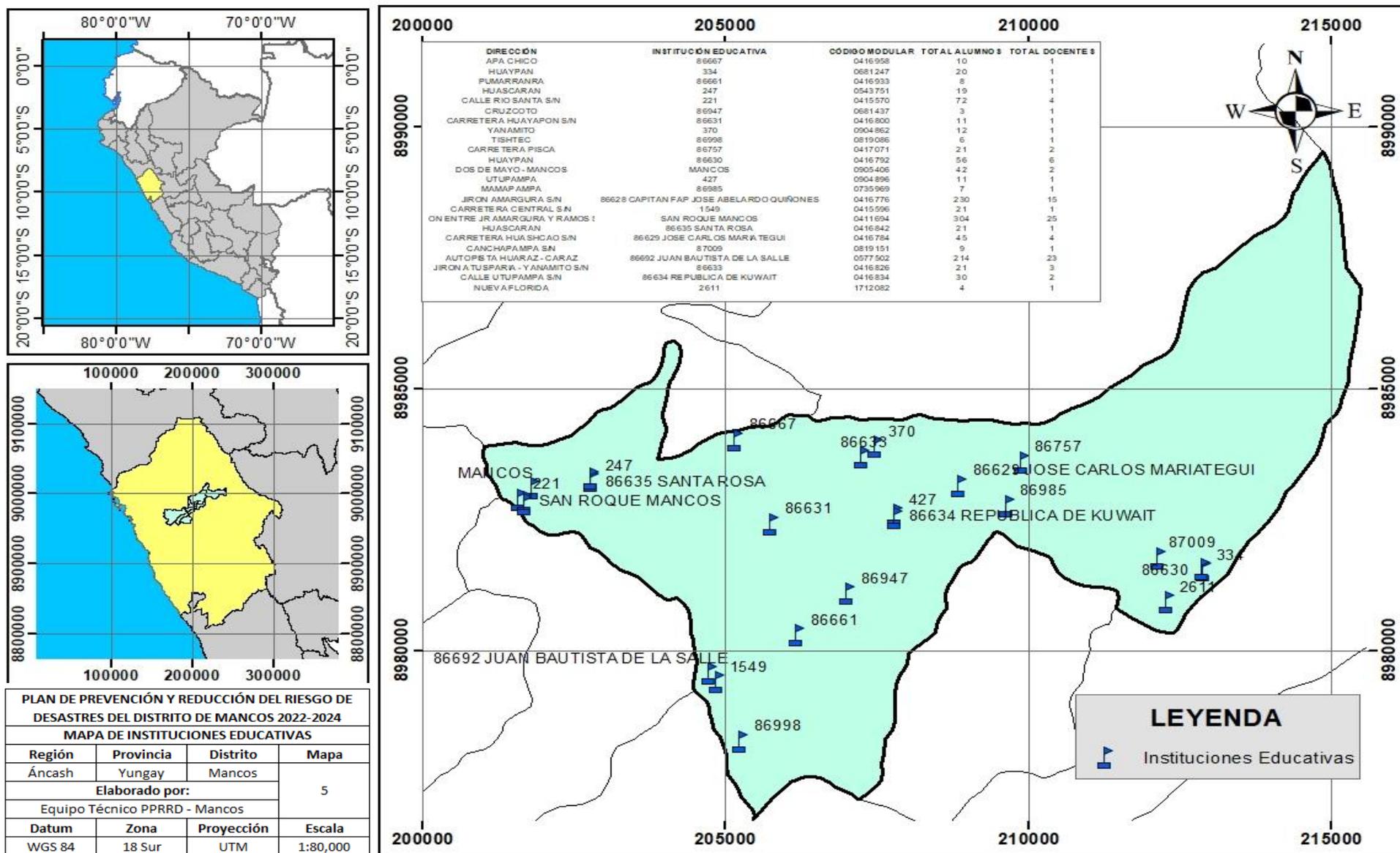
Distrito	Dirección	Nombre	Nivel / Modalidad
MANCOS	CARRETERA CENTRAL S/N	1549	Inicial - Jardín
MANCOS	CALLE RIO SANTA S/N	221	Inicial - Jardín
MANCOS	HUASCARAN	247	Inicial - Jardín
MANCOS	HUAYPAN	334	Inicial - Jardín
MANCOS	YANAMITO	370	Inicial - Jardín
MANCOS	UTUPAMPA	427	Inicial - Jardín
MANCOS	JIRON AMARGURA S/N	86628 CAPITAN FAP JOSE ABELARDO QUIÑONES	Primaria
MANCOS	CARRETERA HUASHCAO S/N	86629 JOSE CARLOS MARIATEGUI	Primaria
MANCOS	CARRETERA HUASHCAO S/N	86629 JOSE CARLOS MARIATEGUI	Secundaria
MANCOS	HUAYPAN	86630	Primaria
MANCOS	HUAYPAN	86630	Secundaria
MANCOS	CARRETERA HUAYAPON S/N	86631	Primaria
MANCOS	MITA	86632	Primaria
MANCOS	JIRON ATUSPARIA - YANAMITO S/N	86633	Primaria
MANCOS	CALLE UTUPAMPA S/N	86634 REPUBLICA DE KUWAIT	Primaria
MANCOS	HUASCARAN	86635 SANTA ROSA	Primaria
MANCOS	PUMARRANRA	86661	Primaria
MANCOS	PUMARRANRA	86661	Inicial - Jardín
MANCOS	AUTOPISTA HUARAZ - CARAZ	86692 JUAN BAUTISTA DE LA SALLE	Secundaria
MANCOS	AUTOPISTA HUARAZ - CARAZ	86692 JUAN BAUTISTA DE LA SALLE	Primaria
MANCOS	CARRETERA PISCA	86757	Primaria
MANCOS	CARRETERA PISCA	86757	Inicial - Jardín
MANCOS	CRUZCOTO	86947	Primaria
MANCOS	MAMAPAMPA	86985	Primaria
MANCOS	MAMAPAMPA	86985	Inicial - Jardín
MANCOS	TISHTEC	86998	Primaria
MANCOS	CANCHAPAMPA S/N	87009	Primaria
MANCOS	ACRAYPAMPA	BLAISE PASCAL	Inicial No Escolarizado
MANCOS	CANCHAPAMPA	GLOBITOS DE CRISTAL	Inicial No Escolarizado
MANCOS	CARRETERA ARMAPAMPA - PISCA	GOTITAS DEL SABER	Inicial No Escolarizado
MANCOS	MITA	LAS HORMIGUITAS	Inicial No Escolarizado
MANCOS	TISHTEC	LOS JAZMINES	Inicial No Escolarizado
MANCOS	DOS DE MAYO - MANCOS	MANCOS	Técnico Productiva
MANCOS	HUAYAPON	NUEVO DESPERTAR	Inicial No Escolarizado
MANCOS	MANZANAYOC	SAN ANTONIO	Inicial No Escolarizado
MANCOS	JIRON ENTRE JR AMARGURA Y RAMOS S/N	SAN ROQUE MANCOS	Secundaria

Fuente: Unidad de estadística educativa- Ministerio de Educacion-2010.

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022.

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Mapa N° 5. Instituciones educativas del distrito de Mancos.



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

1.5.3.4. Viviendas

De acuerdo al Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2017, en el distrito de Mancos existen 1981 viviendas. En los cuadros N° 9, 10 y 11, se detalla el material predominante en paredes, techos y pisos respectivamente. Así el 87.8% de viviendas tienen material predominante en paredes es el adobe. El material predominante en techos es la teja con un 57%, seguido de las calaminas con un 34.3%. En relación al material predominante en pisos es la tierra con un 73.9% de viviendas.

Cuadro N° 09: Viviendas con material predominantes en paredes

Total	Material predominante en paredes									
	Viviendas colectivas	Ladrillo o bloque de cemento	Piedra o sillar con cal o cemento	Adobe	Tapia	Quincha (caña con barro)	Piedra con barro	Madera (pona, tornillo etc.)	Triplay / calamina / estera	Otro material
1981	5	206	2	1739	13	6	1	3	6	0
%	0.3	10.4	0.1	87.8	0.7	0.3	0.1	0.2	0.3	0.0

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022.

Cuadro N° 10: Viviendas con material predominantes en techos

Total	Material predominante en Techo							
	Concreto armado	Madera	Tejas	Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	Caña o estera con torta de barro o cemento	Triplay, estera o carrizo)	Paja, hoja de palmera y similares	Otros
1976	153	7	1126	678	4	7	1	0
%	7.7	0.4	57.0	34.3	0.2	0.4	0.1	0.0

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022.

Cuadro N° 11: Viviendas con material predominantes en pisos

Total	Material predominante en Piso						
	Parquet o madera pulida	Lámina asfálticas, vinílicos o similares	Losetas, terrazos, cerámicos o similares	Madera (pona, tornillo, etc)	Cemento	Tierra	Otros
1976	2	4	33	2	474	1461	0
%	0.1	0.2	1.7	0.1	24.0	73.9	0.0

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022.

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

1.5.3.5. Servicios básicos

a) Saneamiento

En relación a la cobertura del servicio de abastecimiento de agua, en promedio, el 79.9% de la población cuenta con agua potable. Por otra parte, respecto al servicio del sistema de desagüe, existe un 41.8% de cobertura (ver cuadros N° 12 y 13)

Cuadro N° 12: Cobertura de servicio de agua potable en el distrito de Mancos

Total	Cobertura de servicio de agua potable en el distrito de Mancos							
	Red pública dentro de la vivienda	Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pilón o pileta de uso público	Camión - cisterna u otro similar	Pozo (agua subterránea)	Manantial o puquio	Río, acequia, lago, laguna	Otro
1967	1572	304	8	0	18	4	56	5
%	79.9	15.5	0.4	0.0	0.9	0.2	2.8	0.3

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022.

Cuadro N° 13: Cobertura de servicio de desagüe en el distrito de Mancos

Total	Cobertura de servicio de desagüe en el distrito de Mancos								
	Vecino	Red pública de desagüe dentro de la vivienda	Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	Letrina (con tratamiento)	Pozo ciego o negro	Río, acequia, canal o similar	Campo abierto o al aire libre	Otro
1985	9	829	148	71	351	440	12	106	19
%	0.5	41.8	7.5	3.6	17.7	22.2	0.6	5.3	1.0

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022.

b) Energía eléctrica

El distrito de Mancos posee un 79.9% de cobertura en relación al alumbrado eléctrico, de acuerdo al último censo nacional de población y viviendas (2017).

Cuadro N° 14: Porcentaje de cobertura del servicio de alumbrado por red pública en el distrito de Mancos

Total de viviendas	Sí tiene alumbrado eléctrico	No tiene alumbrado eléctrico
1976	1579	397
%	79.9	20.1

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022.

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

1.3.6. Aspecto Económico

1.3.6.1. Población económicamente activa (PEA)

La PEA ocupada del distrito de Mancos representa el 86.1% de la PEA total de la provincia de Yungay, mientras que la PEA desocupada representa el 13.9%.

Cuadro N° 06: Población económicamente activa del distrito de Mancos

	Total (población)	PEA ocupada	PEA Desocupada
	6,235	4,900	1335
%	100	86.1	13.9

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022.

1.5.4. Aspectos Físicos

A) Clima

Según la clasificación del SENHAMI el distrito de Mancos se caracteriza por tener los siguientes tipos de climas (ver mapa N° 6).

- C(i) C´ H 3

Corresponden a zonas de clima semiseco, frío, con deficiencia de lluvia en invierno, con humedad relativa calificada como húmeda.

- C(o,i,p) B´2 H 3

Corresponde a zonas con clima semiseco, templada, con deficiencia de lluvias en otoño, invierno y primavera, con humedad relativa calificada como húmeda.

- C(o,i,p) B´3 H 3

Corresponden a zonas con clima semiseco, semifrío, con deficiencia de lluvias en otoño, invierno y primavera, con humedad relativa calificada como húmeda.

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

B) Geología

Según el INGEMMET la geología del distrito de Mancos está conformada por la formación Yungay, la formación Chimú, y por depósitos glaciares, fluvio-glaciares y aluviales (ver mapa N° 7).

Cuadro N° 15: Descripción de unidades geológicas de Mancos

Descripción	Simbología	Área (Km ²)
Formación Chimú	Ki-chi	12.91
Grupo Goyllarisquizga – Calizas gris oscuras con venillas de calcita con lentes de lutitas grises	Ki-sa	3.71
Granodiorita, tonalita	N-gd/to	6.40
Formación Yungay	Nmp-yu	21.20
Depósitos aluviales	Qh-a	6.10
Depósitos fluvio-glaciares – Gravas, arenas y materiales no consolidados	Qh-fg	10.18
Depósitos glaciares	Qh-g	2.48

Fuente: Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET)

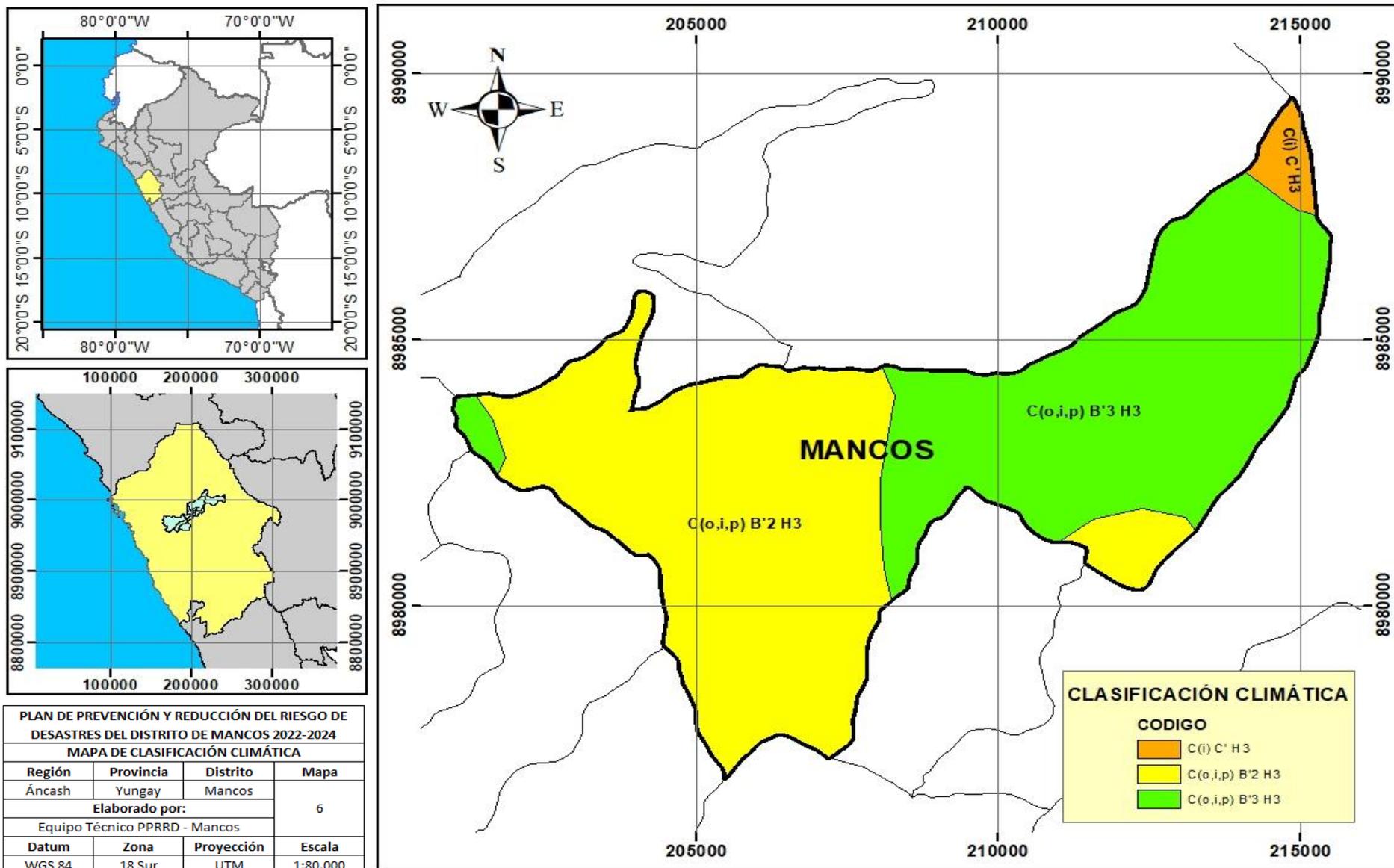
Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022.

C) Geomorfología

Según el INGEMMET la geomorfología del distrito de Mancos está conformada por abanicos de pie de monte, montañas con cobertura glaciaria, montaña en roca intrusiva, montaña en roca sedimentaria, morrenas, terraza aluvial, entre otras. (ver mapa N° 8).

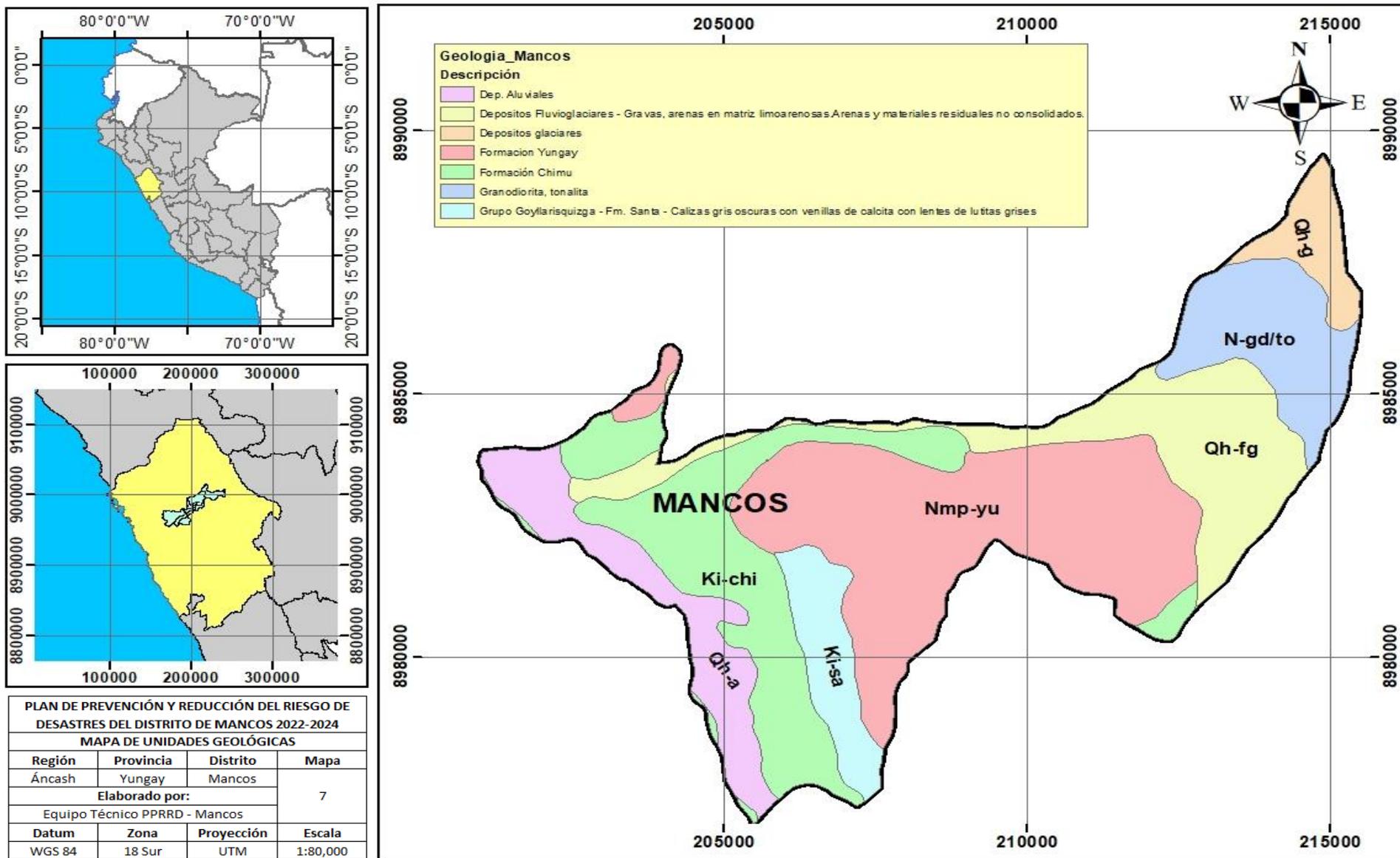
“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Mapa N° 6. Mapa de clasificación climática del distrito de Mancos



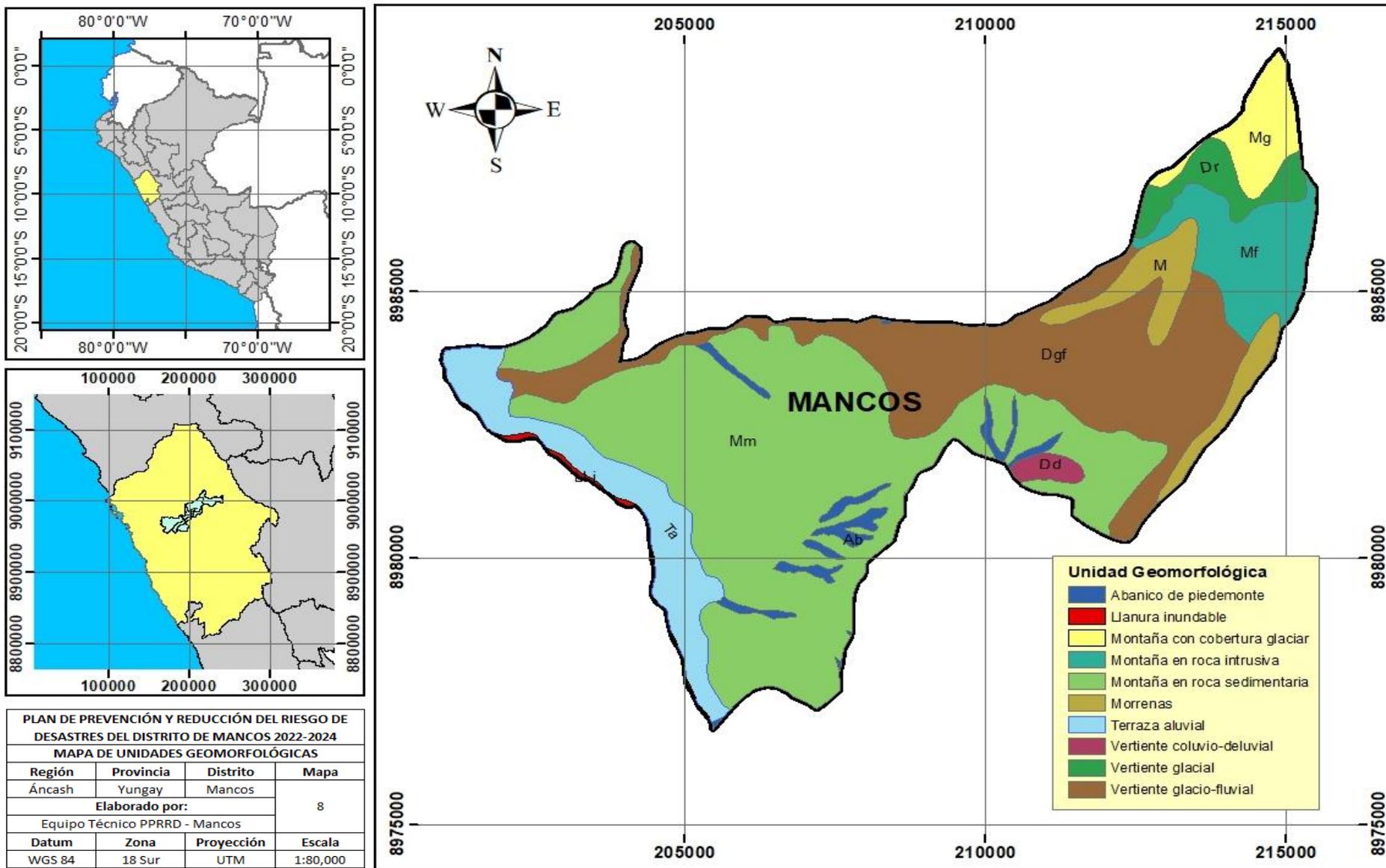
“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Mapa N° 7. Mapa de unidades geológicas del distrito de Mancos



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Mapa N° 8. Mapa de unidades geomorfológicas del distrito de Mancos



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

D) Pendiente

El 57.17% del territorio del distrito de Mancos posee una pendiente de entre 5° a 20°, la cual es clasificada como ligeramente inclinada y un 39% del total del territorio presenta una pendiente clasificada como moderadamente empinada, pues posee una inclinación de entre 20° a 35°. (ver mapa N° 9).

Cuadro N° 16: Rangos de pendiente del distrito de Mancos

Rango	Clasificación	Área (Km²)
0° - 5°	Plano	1.12
5° - 20°	Ligeramente inclinado	36.01
20° - 35°	Moderadamente empinada	24.59
35° - 45°	Empinada	1.19
> 45°	Muy empinada	0.08

Fuente: Modelo de Elevación Digital MINAM

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022.

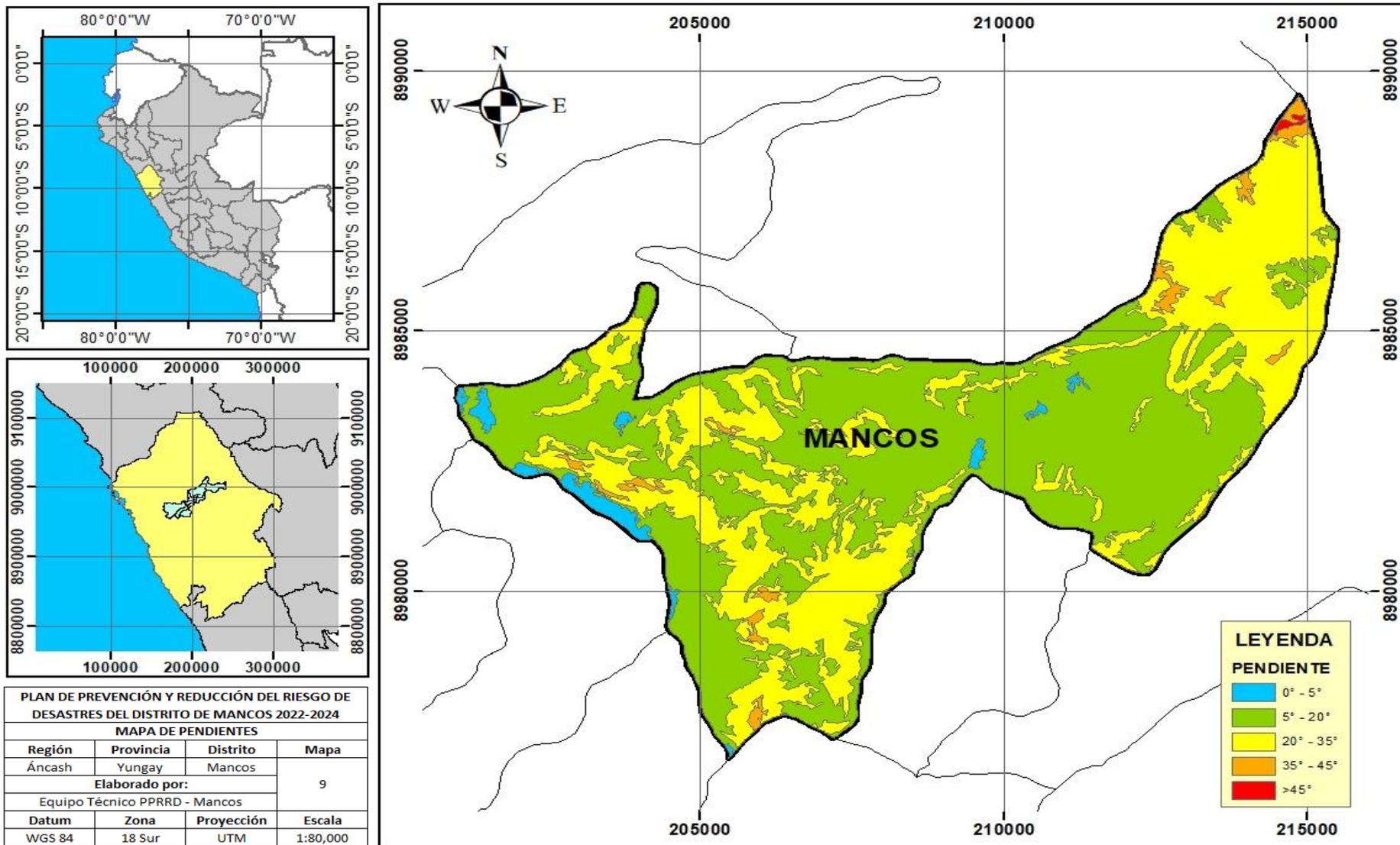
E) Cobertura Vegetal

Según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal, elaborada por el MINAM (2015) los tipos de cobertura vegetal identificados en el distrito de Mancos (ver mapa N° 10), son:

- Agricultura costera y andina
- Área altoandina con escasa y sin vegetación
- Bosque relicto altoandino
- Glaciar
- Matorral arbustivo
- Pajonal andino
- Río

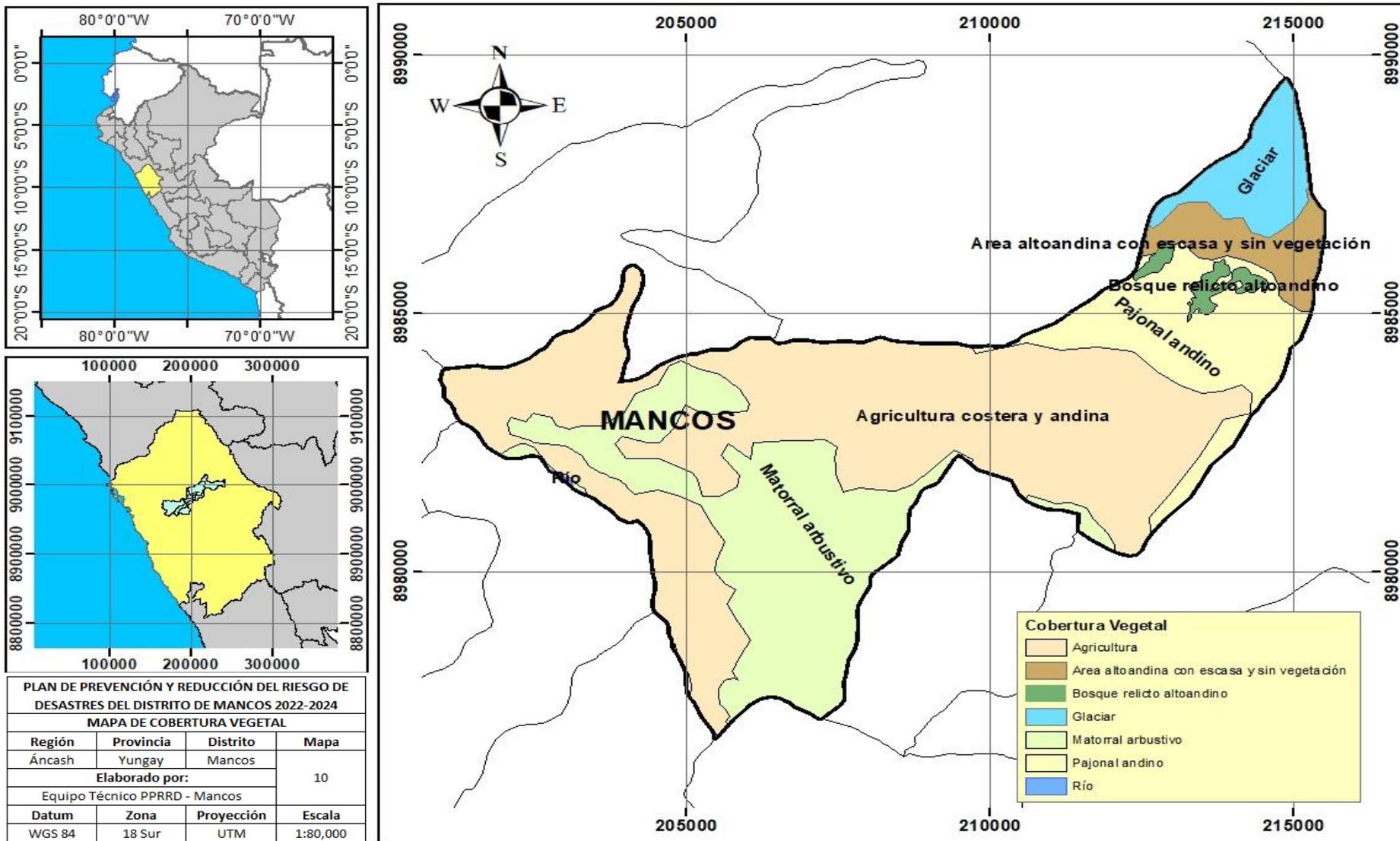
“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Mapa N° 9. Mapa de pendientes del distrito de Mancos



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Mapa N° 10. Mapa de cobertura vegetal del distrito de Mancos



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

i. Aspectos Ambientales

1. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR

El distrito de Mancos, cuenta con 2 plantas de tratamiento de aguas residuales, ubicadas en el centro poblado de Mancos y el centro poblado de Tingua, de ellos la PTAR ubicada en el centro poblado de Tingua no se encuentra en funcionamiento desde el 2020, mientras que la PTAR que se ubica en el centro poblado de Mancos si se encuentra activo, con mantenimientos anuales. En ambos casos la disposición final de las aguas va dirigido al río Santa.

2. Calidad de agua

Actualmente la Municipalidad Distrital de Mancos no se encuentra realizando monitoreos de estudio de calidad de agua.

3. Calidad de aire

Actualmente la Municipalidad Distrital de Mancos no se encuentra realizando monitoreos de estudio de calidad de aire y/o ruido.

4. Emisión de gases

No se tiene registro de ningún monitoreo de la calidad del aire en el distrito de Mancos.

5. Residuos sólidos

El distrito de Mancos no cuenta con el estudio de caracterización de los residuos sólidos. El almacenamiento de los residuos sólidos domiciliarios se realiza generalmente en sacos de costales, baldes y bolsas de plástico. La recolección de los residuos sólidos, en la zona urbana se realiza 2 veces a la semana, los días lunes y jueves, entre las 6:00 am y las 9:00 am. Mientras que en las zonas rurales como los centros poblados de Huaypan, Tingua, Huashcao y Utupampa se realiza 1 vez a la semana, los días viernes, el transporte que se realiza es con un camión y su disposición hasta la fecha se viene realizando en un botadero a cielo abierto ubicado en la parte baja del distrito de Mancos.

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

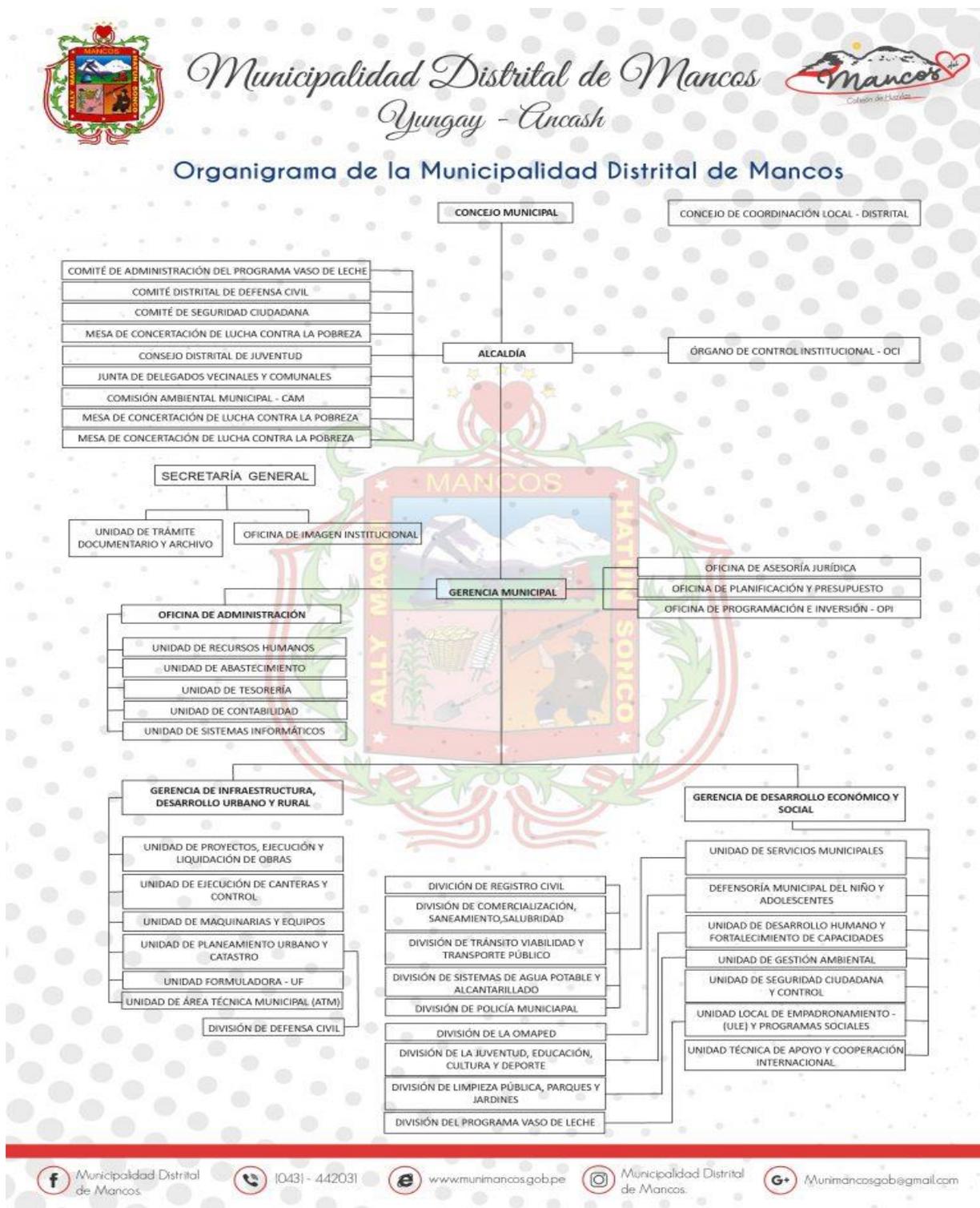


“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

CAPITULO II: DIAGNOSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

2.1. ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

La Municipalidad Distrital de Mancos, de acuerdo a su reglamento de Organización y Funciones-ROF, presenta la estructura organizacional que se muestra a continuación:



Fuente: Adaptado del Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Distrital de Mancos – ROF.

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022.

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

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

En la Municipalidad Distrital de Mancos los proceso prospectivo y correctivo de la gestión del riesgo de desastres, se vienen implementando a través de la formulación del presente plan de prevención y reducción del riesgo de desastres.

2.1.1.1. Roles y Funciones Institucionales

La Municipalidad Distrital de Mancos como gobierno local integrante del SINAGERD de conformidad con el artículo 14° de la Ley 29664, ley que el sistema nacional de gestión de riesgo de desastres (SINAGERD) presentan las siguientes funciones:

- Formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD).
- Los gobernadores de los gobiernos regionales y alcaldes son las máximas autoridades responsables de los procesos de GRD.
- Los gobiernos regionales y gobiernos locales son los principales ejecutores de las acciones de GRD.
- Constituyen Grupos de Trabajo para la GRD, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad. Esta función es indelegable.
- Aseguran la adecuada armonización de los procesos de ordenamiento del territorio y su articulación con la Política Nacional de GRD y sus procesos.

A la vez, la Municipalidad Distrital de Mancos, tiene conformado un Grupo de Trabajo para la Gestión de Desastres (GTGRD) y un Equipo Técnico para la elaboración del “Plan de Prevención y Reducción del riesgo de Desastres del distrito de Mancos 2023-2024”

a) Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres

El Grupo de Trabajo está integrado por funcionarios de la municipalidad y reconocido mediante Resolución de Alcaldía N° 036-2019-MDM/A.

Cuadro N° 17: Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres

Documento que aprueba la constitución del Grupo de Trabajo	Resolución de Alcaldía N° 036-2019-MDM/A.
Integrantes del Grupo de Trabajo en GRD	Alcalde presidente
	Gerente Municipal
	Gerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural
	Gerente de Desarrollo Económico y Social
	Jefe de la División de Defensa Civil
	Jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto
	Jefe de la Unidad de Abastecimiento
	Jefe de la Unidad de Servicios Municipales
Jefe de la Unidad de Gestión Ambiental	

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

b) Equipo Técnico del PPRRD

El Equipo Técnico se encarga de implementar los procesos de estimación, prevención y reducción del PPRRD de la Municipalidad Distrital de Mancos, es reconocido mediante resolución de Alcaldía N° 055-2022-MDM/A. El Equipo Técnico elaboró el PPRRD para los peligros de movimientos en masa e incendios forestales en el periodo 2023-2024.

Cuadro N° 18: Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres

Documento que aprueba la constitución del Equipo Técnico	Resolución de Alcaldía N° 055-2022-MDM/A.
Integrantes del Equipo Técnico del PPRRD	Gerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural
	Gerencia de Desarrollo Económico y Social
	Oficina de Planeamiento Urbano y Catastro
	Jefe de la División de Defensa Civil
	Jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto
Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica	

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022

2.1.1.2. Instrumentos de gestión institucional y territorial

De acuerdo al portal de transparencia del Gobierno Nacional del Perú, la Municipalidad Distrital de Mancos como órgano de gobierno local, cuenta con los siguientes instrumentos de gestión institucional:

- Reglamento de Organización y Funciones (ROF).
- Presupuesto Analítico de Personal (PAP)
- Manual de Organización y Funciones (MOF)
- Cuadro de Asignación de Personal (CAP)
- Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA)
- Reglamento Interno de Trabajo (RIT)
- Reglamento Interno de los Servidores Civiles (RIS)
- Plan Estratégico Institucional (PEI)
- Plan Operativo Institucional (POI)

Sin embargo, los referidos instrumentos no transversalizan la gestión del riesgo de desastres en sus procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres.

2.1.1.3. Estrategias en Gestión de Riesgo de Desastres

Actualmente la Municipalidad Distrital de Mancos no cuenta con estrategias para implementar la gestión del riesgo de desastres, asimismo no cuenta con un Plan de Desarrollo Concertado; en este sentido, aún no cuentan con estrategias en gestión prospectiva y correctiva de la gestión del riesgo de desastres, los procesos de preparación respuesta y rehabilitación son los que han venido desarrollando en el marco de la gestión reactiva de la GRD.

Al respecto, resulta necesario fortalecer e implementar acciones respecto a los componentes prospectivo y correctivo, acciones que se implementarán a partir de la

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

aprobación y validación del presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.

2.1.2. Capacidad operativa institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres

2.1.2.1. Análisis de Recursos Humanos

La Municipalidad Distrital de Mancos, cuenta con personal designado al cumplimiento de las funciones relacionadas a la Gestión del Riesgos de Desastres. En ese sentido, respecto al componente reactivo, se cuenta con la Plataforma de Defensa Civil Distrital, quienes se encargan de organizar, formular y ejecutar acciones frente a las emergencias presentadas en su jurisdicción.

Por otra parte, respecto a los componentes, prospectivo y correctivo, en el año 2019 se ha conformado Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, mediante la Resolución de Alcaldía N° 036-2019-MDM/A.; además en el 2022 mediante Resolución de Alcaldía N° 055-2022-MDM/A. se creó el equipo técnico para la elaboración de instrumento técnico para la GRD.

Cuadro N° 19. Evaluación de Recursos Humanos para la prevención y reducción del riesgo de desastres

RECURSOS HUMANOS	CONOCIMIENTO EN GRD	EXPERIENCIA EN GRD
Alcalde	No	No
Gerente Municipal	No	No
Gerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural	Sí	No
Gerente de Desarrollo Económico y Social	Sí	No
Jefe de la División de Defensa Civil	Sí	Sí
Jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto	Sí	No
Jefe de la Unidad de Abastecimiento	No	No
Jefe de la Unidad de Servicios Municipales	No	No
Jefe de la Unidad de Gestión Ambiental	No	No

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022

2.1.2.2. Análisis de Recursos Logísticos

La capacidad logística con la que cuenta la Municipalidad Distrital de Mancos para ejecutar medidas de prevención y reducción de riesgos; así como la atención de emergencias son:

Cuadro N° 20. Capacidad logística para la prevención y reducción del riesgo de desastres

Recurso	Cantidad	Operativos	No operativos
Vehículos	02	01	01
Equipos	02	02	00
Muebles	02	02	00
Inmuebles	00	00	00
Instrumentos de gestión	09	09	00
Acervo documentario	01	01	00
TOTAL	16	15	01

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Cuando la Municipalidad Distrital de Mancos no cuente con los recursos logísticos necesarios para atender emergencias de gran magnitud, deberá solicitar apoyo a la Municipalidad Provincial de Yungay, Gobierno Regional de Ancash o al Gobierno Nacional.

2.1.2.3. Análisis de Recursos Financieros

La Municipalidad Distrital de Mancos, cuenta con mayor fuente de financiamiento por recursos determinados, con un Presupuesto Institucional Modificado (PIM) de S/. 10,854,717. De ellos, se presupuestan S/. 44,390 para el Programa Presupuestal PP0068 Reducción de Vulnerabilidad y Atención de emergencias por Desastres.

Cuadro N° 21. Evaluación de recursos financieros, actualizado hasta el 14 de noviembre de 2022

Fuente de Financiamiento	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
1: RECURSOS ORDINARIOS	96,999	110,267	110,267	110,266	110,266	99,253	90,433	90.0
2: RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	41,649	42,634	41,778	40,679	40,679	40,679	38,429	95.4
3: RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CREDITO	0	1,141,412	1,115,040	820,839	820,839	820,838	820,838	71.9
4: DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	0	2,812	2,812	2,812	2,812	2,812	2,812	100.0
5: RECURSOS DETERMINADOS	3,854,717	10,944,601	10,583,156	7,922,114	7,921,087	5,123,432	5,077,594	46.8

Fuente: Consulta amigable Ministerio de Economía (MEF)
Elaborado por el ET-PPRRD, MPM, 2022

2.2. ANÁLISIS DE RIESGO DE DESASTRES

En este punto analizamos los eventos que se presentaron en el distrito de Mancos, provincia de Yungay durante los años 2003 al 19/09/2022 y que fueron registrados en el aplicativo SINPAD (2022) del Instituto Nacional de Defensa Civil, a su vez estos serán complementados por estudios realizados por el INGEMMET, ANA, IGP, SENAMHI y el COEN. La recurrencia histórica y su impacto en más de una década, los eventos fenomenológicos y su impacto han sido seleccionados de acuerdo a la tipología presentada por el INDECI.

2.2.1. Identificación de peligros del ámbito

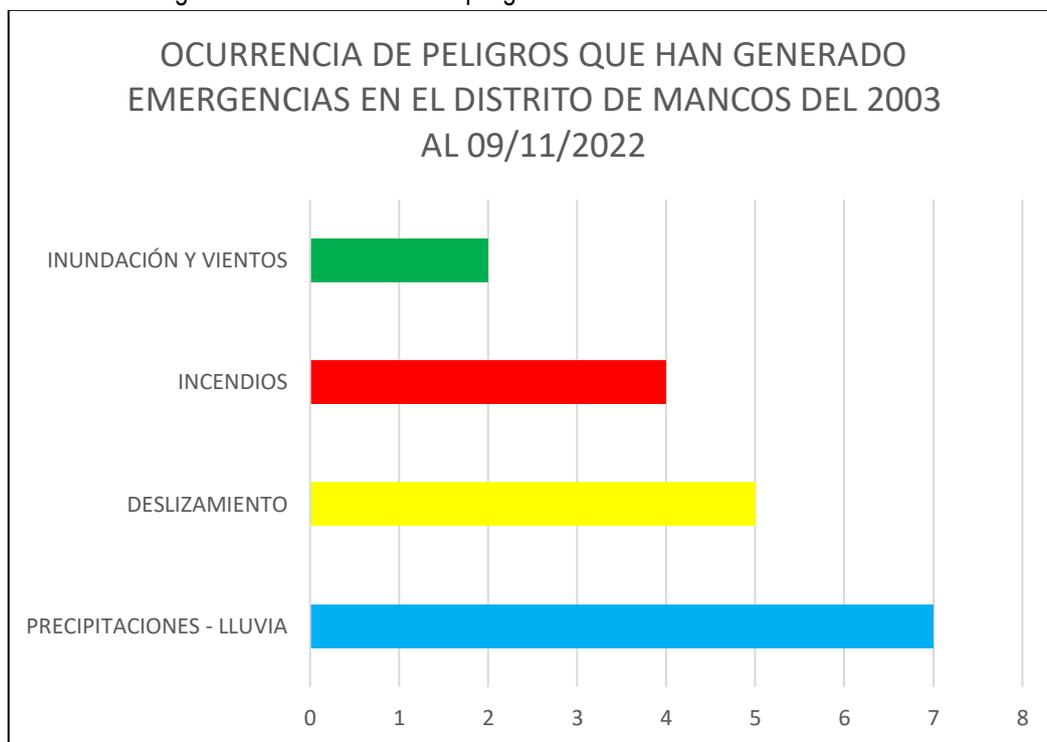
2.2.1.1. Análisis de ocurrencia de peligros

En el distrito de Mancos, provincia de Yungay, para el período de análisis se ha podido contabilizar la ocurrencia de un total de 5 tipos de peligros que han generado emergencias, de los mismos, de acuerdo a la ilustración siguiente, se puede destacar que las precipitaciones - lluvias ocupan el primer lugar con 7 ocurrencias (considerados como factores desencadenantes de los movimientos en masa e inundaciones), seguido de los deslizamientos

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

(movimientos de masa) con 5 ocurrencias, incendios forestales y urbanos con 4 ocurrencias, 1 evento de vientos fuertes y 1 evento de inundación.

Figura N° 04. Ocurrencia de peligros en el distrito de Mancos



Fuente: Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres (SINPAD).
Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022

Sobre estos valores es importante precisar que los mismos representan los reportes emitidos por las Oficinas de Defensa Civil y/o COER/COEP Áncash.

Cuadro N° 22. Registro de ocurrencia de peligros según SINPAD

FECHA	EMERGENCIA	DISTRITO	LOCALIDAD/SECTOR	FENÓMENO
4/02/2004	INCENDIO EN VIVIENDA DE MANCOS	MANCOS	Mancos	INCENDIO URBANO
11/11/2009	INCENDIO DE VIVIENDA EN TINGUA	MANCOS	Tingua	INCENDIO URBANO
31/03/2013	FUERTES LLUVIAS PROVOCAN DERRUMBES Y DESLIZAMIENTOS	MANCOS	Qeshque	PRECIPITACIONES - LLUVIA
31/03/2013	FUERTES LLUVIAS PROVOCAN DERRUMBES	MANCOS	Qeshque	PRECIPITACIONES - LLUVIA
28/02/2015	DESLIZAMIENTO - CERRO TISHTEC	MANCOS	Tishtec	DESLIZAMIENTO
22/03/2017	INTENSAS LLUVIAS EN LA LOCALIDAD DE MANCOS	MANCOS	Mancos	PRECIPITACIONES - LLUVIA
28/03/2017	INTENSAS LLUVIAS EN LA CIUDAD DE MANCOS	MANCOS	Mancos	PRECIPITACIONES - LLUVIA
22/04/2017	INTENSAS LLUVIAS EN EL CENTRO POBLADO DE TINGUA	MANCOS	Tingua	PRECIPITACIONES - LLUVIA

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

22/04/2017	INTENSAS LLUVIAS EN EL CENTRO POBLADO DE TINGUA	MANCOS	Tingua	PRECIPITACIONES - LLUVIA
19/03/2018	INTENSAS LLUVIAS Y FILTRACIONES SUBTERRANEAS	MANCOS	Mancos	DESLIZAMIENTO
18/10/2020	DESLIZAMIENTO - ANANTIGUA (REACTIVACION)	MANCOS	Anantigua	DESLIZAMIENTO
19/01/2021	INTENSAS LLUVIAS EN LA LOCALIDAD DE MANCOS	MANCOS	Mancos	PRECIPITACIONES - LLUVIA
30/01/2021	FUERTES LLUVIAS PROVOCAN DERRUMBES Y DESLIZAMIENTOS	MANCOS	Shancayan/Tingua	DESLIZAMIENTO
25/08/2021	INCENDIO FORESTAL EN EL DISTRITO DE MANCOS	MANCOS	Chimpa Mancos	INCENDIO FORESTAL
14/09/2021	INUNDACION EN EL DISTRITO DE MANCOS	MANCOS	Mancos	INUNDACION
11/04/2022	FUERTES LLUVIAS PROVOCAN DERRUMBES Y DESLIZAMIENTOS	MANCOS	Qeshque	DESLIZAMIENTO
10/07/2022	INCENDIO FORESTAL EN EL DISTRITO DE MANCOS	MANCOS	Mitapampa	INCENDIO FORESTAL
19/07/2022	VIENTOS FUERTES EN EL DISTRITO DE MANCOS	MANCOS	Pisca, Querohuran, Yauyo	VIENTOS

Fuente: Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres (SINPAD).
Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022

Sistematizados y analizados los registros de impactos de los fenómenos según su origen se puede apreciar que los fenómenos de origen hidrometeorológicos/ oceanográficos son los que presentan el mayor registro con un total de 7 impactos (38,89% del total) seguidos de los fenómenos de geodinámica externa (deslizamientos), que representan el 27,78% del total, luego los fenómenos tecnológicos (incendios) con un total de 4 registros, lo cual representa 22,22% del total, y los vientos e inundaciones presentan un total de 1 impacto cada uno, representando el 11,11% del total.

Cuadro N° 23. Impacto según tipo de fenómeno

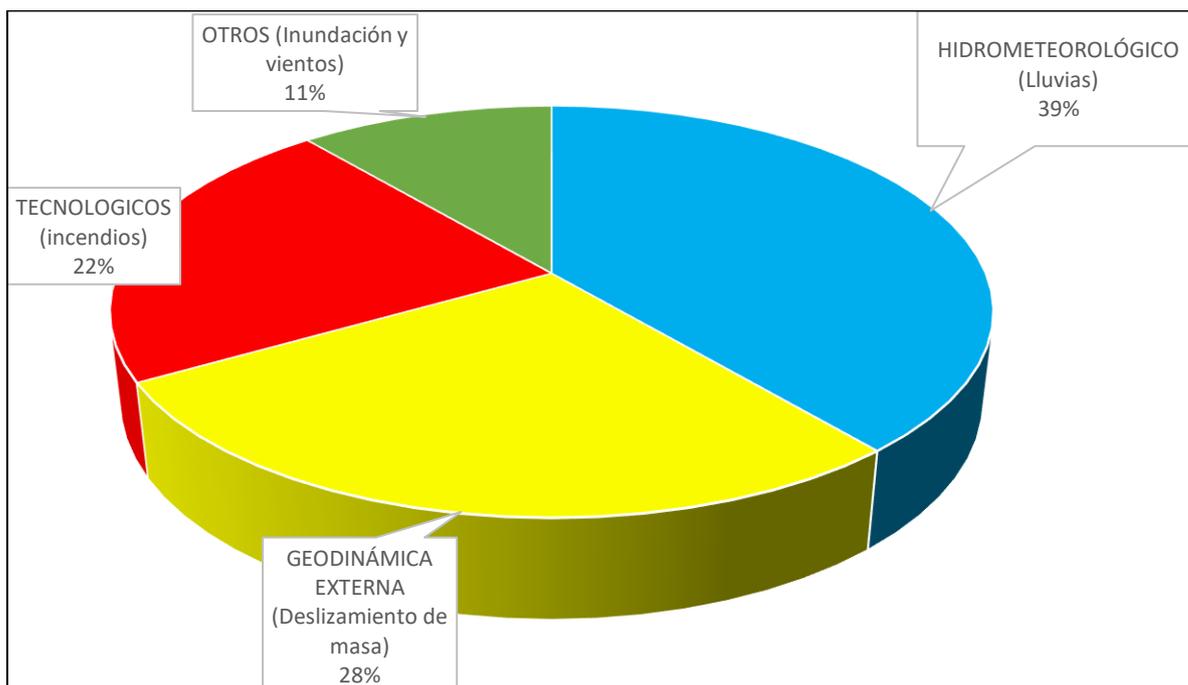
TIPO DE FENOMENO SEGÚN SU ORIGEN	N° DE IMPACTOS
HIDROMETEOROLÓGICO/OCEANOGRÁFICO (Precipitación)	7
GEODINÁMICA EXTERNA (Deslizamiento en masa)	5
TECNOLÓGICOS (Incendios)	4
OTROS (Vientos e inundaciones)	2

Fuente: Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres (SINPAD).
Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022

A manera de conclusión se puede mencionar que el fenómeno que ha causado el mayor número de impactos en el distrito de Mancos es aquellos que tienen un origen hidrometeorológico/oceanográfico, siendo entre ellos las lluvias los que mayor número de impactos registran, las cuales son considerados como factores desencadenantes del movimiento de masa (Geodinámica externa).

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Figura N° 05. Ocurrencia de peligros según su origen en el distrito de Mancos



Fuente: Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres (SINPAD).
Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022

2.2.1.2. Estudios/informes realizados

- En el informe elaborado por el INGEMMET (Evaluación Geológica y Geodinámica del Deslizamiento en el cerro Tishtec) se identificó en peligro de deslizamiento (movimiento en masa) en el caserío de Tishtec, distrito de Mancos poniendo en riesgo las familias y los campos de cultivo del mencionado caserío.
- En el informe técnico N° A6994 (Evaluación de peligros geológicos del sector Anantigua – Shancayan) del INGEMMET se identificaron los peligros geológicos por movimiento en masa en el sector Anantigua – Shancayan, los cuales ponen en riesgo obras de infraestructura, vías de comunicación y familias del centro poblado aledaño.
- En el informe técnico N° A6994 (Evaluación de peligros geológicos en el sector Shancayan) de INGEMMET se identificaron peligros de movimiento en masa debido a procesos rotacionales afectando dos tramos de la carretera afirmada Shancayan – Pumarranra, terrenos de cultivo, canal de riego, sistemas de conducción de agua potable y postes de tendido eléctrico.

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

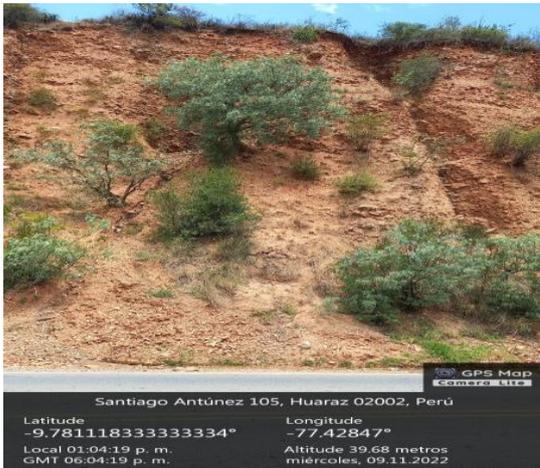
2.2.2. Zonas críticas por peligro

- Para la identificación de las zonas críticas, la primera fuente de información fue obtenida de la Unidad de Defensa civil de la Municipalidad Distrital de Mancos, seguidamente de la información de los peligros geológicos registrada en la plataforma virtual del GEOCATMIN, de la plataforma virtual del SIGRID y de los estudios existentes en las plataformas virtuales asociadas a la gestión de riesgo de desastres.
- Teniendo ya identificado las zonas críticas, se realizó las salidas de campo para la constatación en campo de las zonas críticas identificadas.

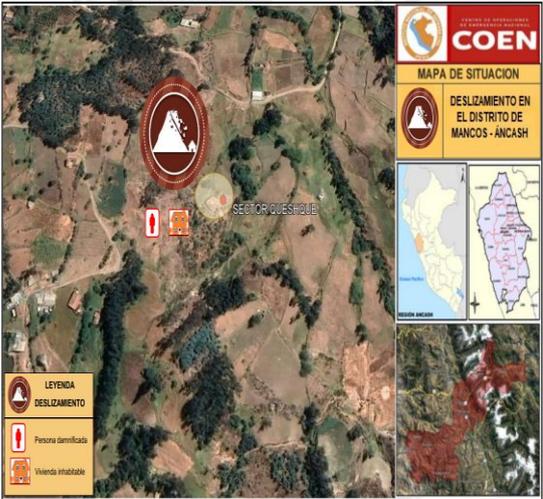
2.2.2.1. Zonas críticas por movimientos en masa

La recopilación de información de las zonas críticas por movimientos en masa se obtuvo de las visitas de campo realizadas por el Equipo Técnico encargados de elaborar el PPRRD.

Cuadro N° 24. Zonas críticas por movimientos en masa del distrito de Mancos

SECTOR/ZONA	TIPO DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO	N° Ficha Técnica
Tishtec		<p>El deslizamiento del cerro Tishtec, se desencadenó a finales de enero del 2015, sin embargo, de acuerdo a las manifestaciones de los pobladores del caserío Tishtec, las grietas tensionales, y una leve deformación superficial, se habrían empezado a formar desde noviembre del 2014.</p> <p>El escarpe principal del deslizamiento del cerro Tishtec se ubica en la margen derecha del río Santa 145 m por encima de su cauce y a 75 m por encima del caserío de Tishtec; se trata de un deslizamiento de tipo rotacional.</p>		01

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

<p align="center">Shancayan</p>	<p>Deslizamiento (movimiento en masa)</p>	<p>El deslizamiento del sector de Shancayan, se ubica en la margen derecha del río Santa. Según lo reportado por los pobladores y autoridades de la zona, el 29 de enero del 2021, aparecieron grietas de 2 a 5 cm generando preocupación en la población; con el pasar de las horas y la continuidad de las intensas lluvias, se fue agravando a tal punto que el día 30 de enero se produjo el evento. Este proceso se ha identificado a través de los escarpes, agrietamientos, morfometría con cambios de relieves abruptos y materiales desplazados, los cuales fueron comprobados a través de imágenes satelitales.</p>		<p align="center">02</p>
<p align="center">Queshque</p>		<p>El 11 de abril de 2022, a las 14:20 horas, debido a las intensas lluvias se produjo un deslizamiento que causó daños a una vivienda en el sector Queshque, centro poblado Yanamito, distrito de Mancos, provincia de Yungay. Se evidencia caída de rocas, formación de depósitos coluviales y fuertes pendientes.</p>		<p align="center">03</p>

Fuente: INGEMMET y elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

2.2.2.2. Zonas críticas por incendios forestales

La recopilación de información de las zonas críticas por movimientos en masa se obtuvo de las visitas de campo realizadas por el Equipo Técnico encargados de elaborar el PPRD.

Cuadro N° 25. Zonas críticas por incendios forestales en el distrito de Mancos

SECTOR /ZONA	TIPO DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO	N° Ficha Técnica
Mitapampa		<p>El 10 de julio de 2022, a las 12:30 horas, se registró un incendio forestal que causó daños a la cobertura natural en el sector Mitapampa, distrito de Mancos, provincia de Yungay. El siniestro se inició las 12:30 p.m. debido a causas humanas, el cual a destruido la cobertura vegetal de la zona.</p> <p>De acuerdo a la verificación realizada mediante visores geográficos por parte del personal del COER Áncash, no se encuentran expuestas viviendas ni medios de vida cerca del incendio. El asistente de la oficina de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad distrital de Mancos informó que el incendio se encuentra activo y la zona del evento es de difícil acceso.</p>		04
Cruz Coto/Pumarranra	Incendio forestal	<p>Un incendio forestal afecto pastos naturales y arbustos. De acuerdo a la evaluación preliminar del responsable de la oficina de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Mancos. El siniestro afecto 4 hectáreas de pastos naturales y arbustos. Asimismo, informó que cerca al lugar del evento se encuentra una vivienda expuesta.</p>		05

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

Chimpa Mancos		<p>Un incendio forestal se registró a las 3 de la tarde, debido a causas antrópicas que afectó cultivos y la cobertura natural en el sector Chimpa Mancos, ubicado en el distrito de Mancos, provincia de Yungay, en la región Áncash.</p>		06
---------------	--	--	--	----

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022

2.2.3. Escenario de riesgo por peligro

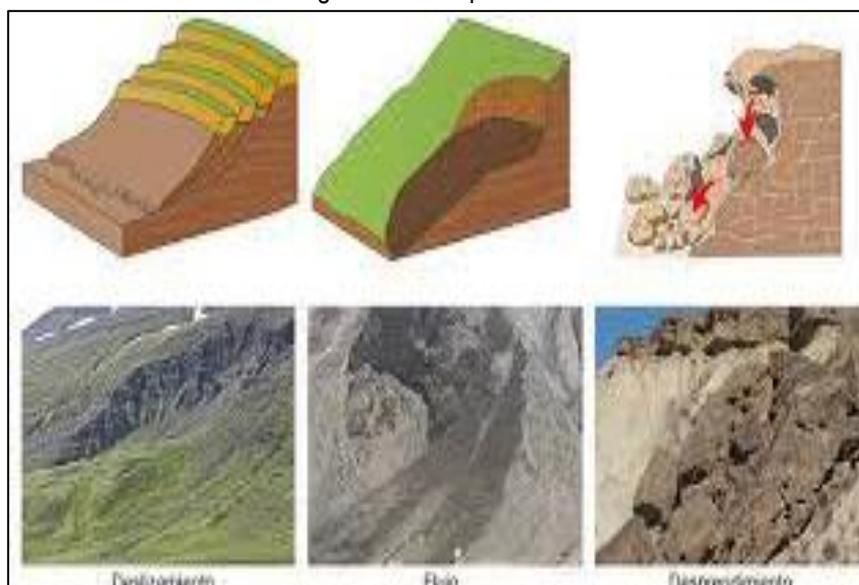
La metodología empleada para determinar los escenarios de riesgo es la aplicada por el CENEPRED, tomando en primer lugar el cálculo de los niveles de **susceptibilidad del territorio** a la ocurrencia del peligro; después, se identifican los **elementos expuestos** para determinar la vulnerabilidad de los mismos; y finalmente, se superponen estos componentes para determinar los **escenarios**, describiendo los posibles daños ante la ocurrencia del peligro.

2.2.3.1. Caracterización del peligro

2.2.3.1.1. Movimientos en masa

De acuerdo a INGEMMET, los movimientos en masa son procesos de movilización lenta o rápida que involucran suelo, roca o ambos, causados por exceso de agua en el terreno y/o por efecto de la fuerza de gravedad. Existen diversos tipos de movimientos; siendo estos: deslizamientos, flujos, movimiento rotacional y caídas.

Figura N° 06: Tipos de movimiento en masa



Fuente: Adaptado de Riesgos Geológicos en la Región Áncash - INGEMMET

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

2.2.3.1.1.1. Susceptibilidad por movimientos en masa

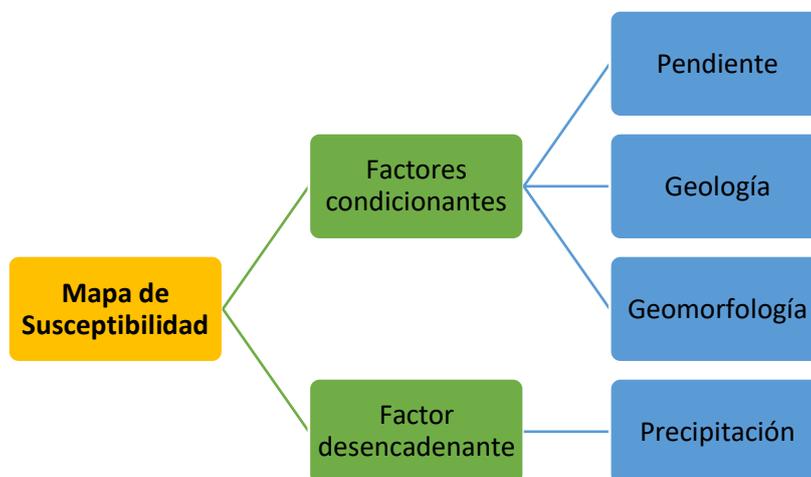
El mapa regional de susceptibilidad por movimientos en masa de la región Áncash elaborado por el INGEMMET muestra los ámbitos con mayor predisposición a la ocurrencia de huaycos, deslizamientos, caída de rocas u otro tipo de movimientos en masa.

El mapa de susceptibilidad por movimientos en masa está basado en factores condicionantes del territorio, tales como: pendiente, geomorfología y geología. Cabe destacar que los mapas de susceptibilidad por movimientos en masa identifican áreas dónde se pueden generar potencialmente tales eventos.

En el mapa N° 11, se tiene la susceptibilidad por movimientos en masa a nivel distrital, la cual se ha obtenido del mapa regional de susceptibilidad por movimientos en masa; teniendo en cuenta las zonas críticas identificadas, la pendiente, la geología y geomorfología del distrito, así como la precipitación como factor desencadenante, esta se ha modificado para obtener el mapa de susceptibilidad por movimientos en masa a nivel distrital.

En el mapa de susceptibilidad por movimientos en masa se consideran las 3 zonas críticas que corresponden a las localidades de Tishtec, Shancayan y Qeshque.

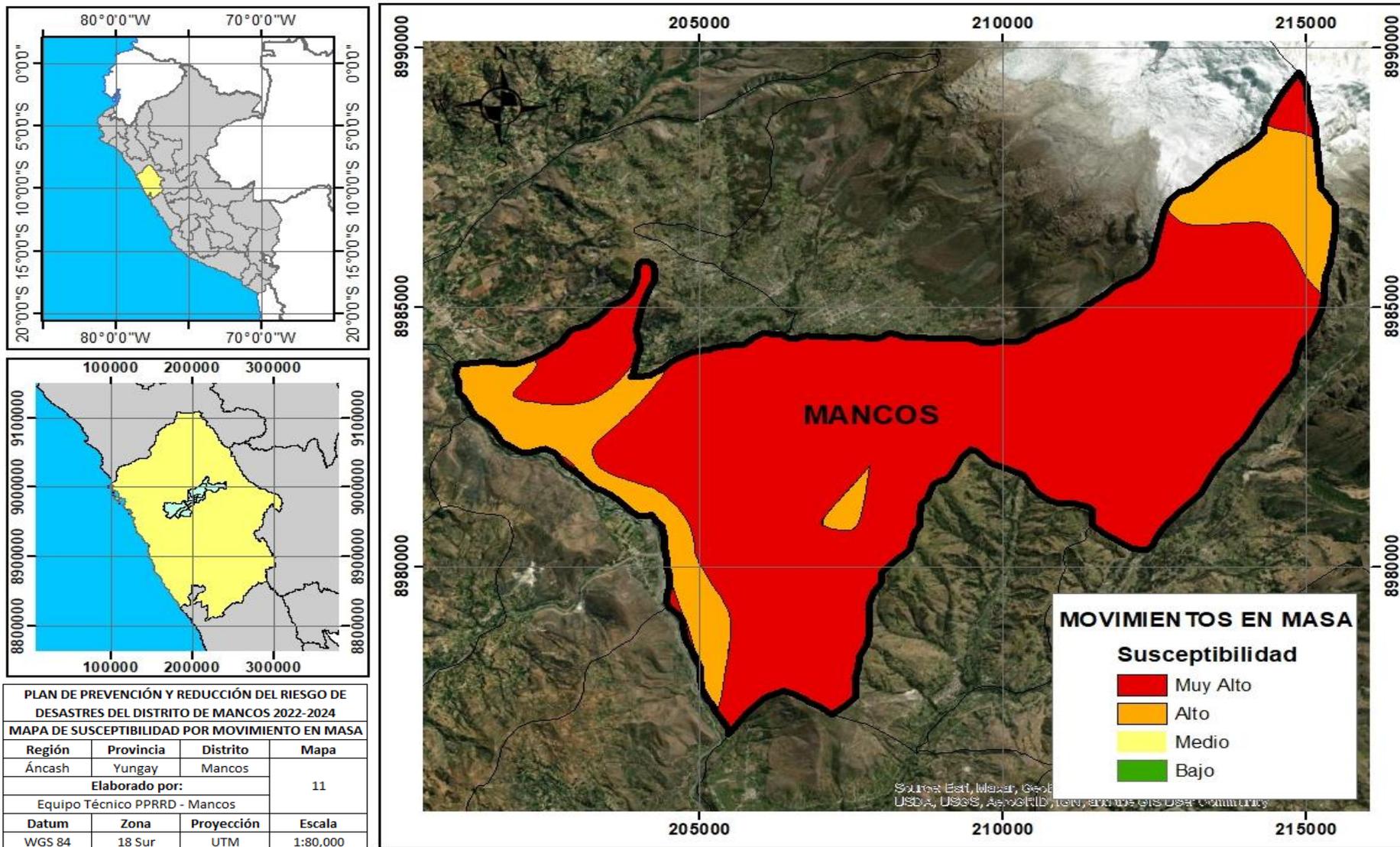
Figura N° 07. Factores para la elaboración del mapa de susceptibilidad a movimientos en masa del distrito de Mancos



Fuente: Adaptado de Riesgos Geológicos en la Región Áncash - INGEMMET
Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Mapa N° 11. Mapa de susceptibilidad por movimientos en masa del distrito de Mancos

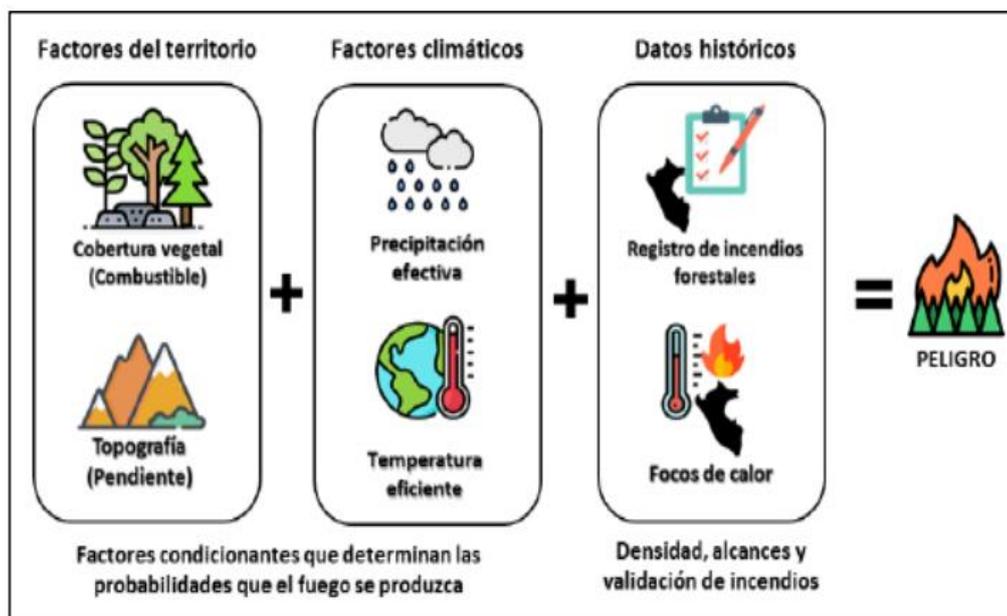


“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

2.2.3.1.2. Incendios forestales

De acuerdo al CENEPRED, 2019, la ocurrencia de los incendios forestales en su mayoría es de origen antrópico y se relaciona a las actividades de habilitación de chacras de cultivo y quema de pastos. Estos eventos se consideran un problema latente debido a los efectos negativos que produce sobre el ecosistema y la población. Entre los principales efectos se puede mencionar la destrucción de la cobertura forestal, la pérdida de fauna silvestre, la contaminación de las aguas y del aire.

Figura N° 08: Factores territoriales, climáticos y datos históricos para la determinación de la peligrosidad



Fuente: Escenario de riesgo por incendios forestales del departamento de Áncash (CENEPRED, 2019).

2.2.3.1.2.1. Susceptibilidad por incendios forestales

El GORE Áncash ha elaborado el PPRRD por incendios forestales en el cual presenta el mapa de peligro por incendios forestales a nivel regional. El escenario permite la identificación de los ámbitos geográficos con mayor predisposición a la ocurrencia de incendios forestales. Se ha elaborado la caracterización del peligro, basado en la información histórica y condiciones del territorio (susceptibilidad), obteniendo como resultado el mapa de peligros por incendios forestales.

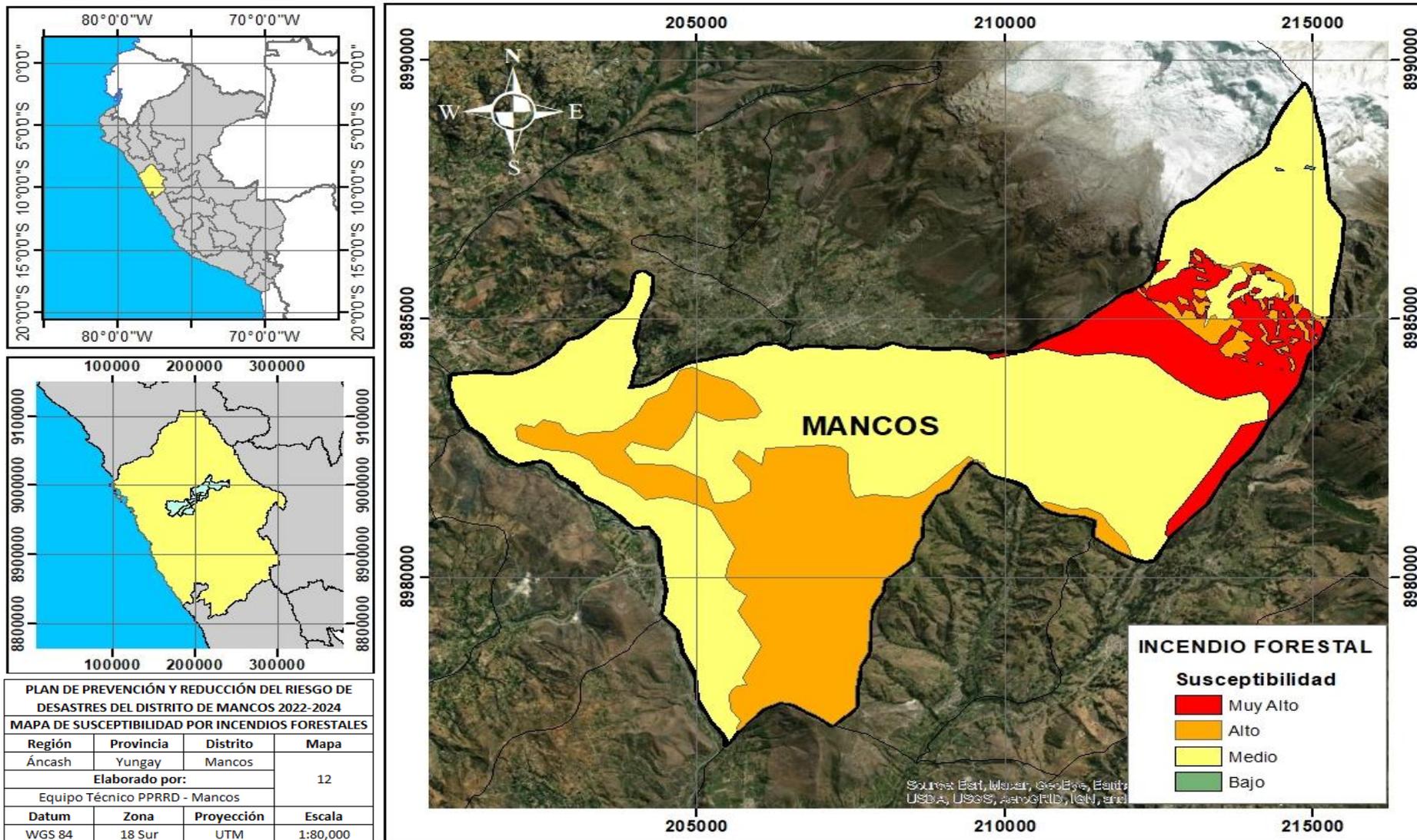
Para la obtención del mapa de susceptibilidad por incendios forestales, se realizó las corridas de modelos de unión e intersección de mapas de cobertura vegetal, pendientes, clasificación climática, densidad de incendios forestales y densidad de focos de calor.

En el mapa N° 12, se muestra la susceptibilidad por incendios forestales a nivel distrital, para lo cual se ha realizado el corte del mapa regional de susceptibilidad por incendios forestales obteniéndose el mapa de peligros por incendios forestales a nivel distrital.

Se consideran las 3 zonas críticas correspondientes a Mitapampa, Cruz Coto/Pumarranra y Chimpa Mancos.

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Mapa N° 12. Mapa de susceptibilidad por incendios forestales del distrito de Mancos



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

2.2.3.2. Elementos expuestos

2.2.3.2.1. Elementos expuestos por movimientos en masa

La identificación de los elementos expuestos por movimientos en masa se obtuvo según la información recopilada en campo, para las zonas críticas identificadas (ver mapa N° 13).

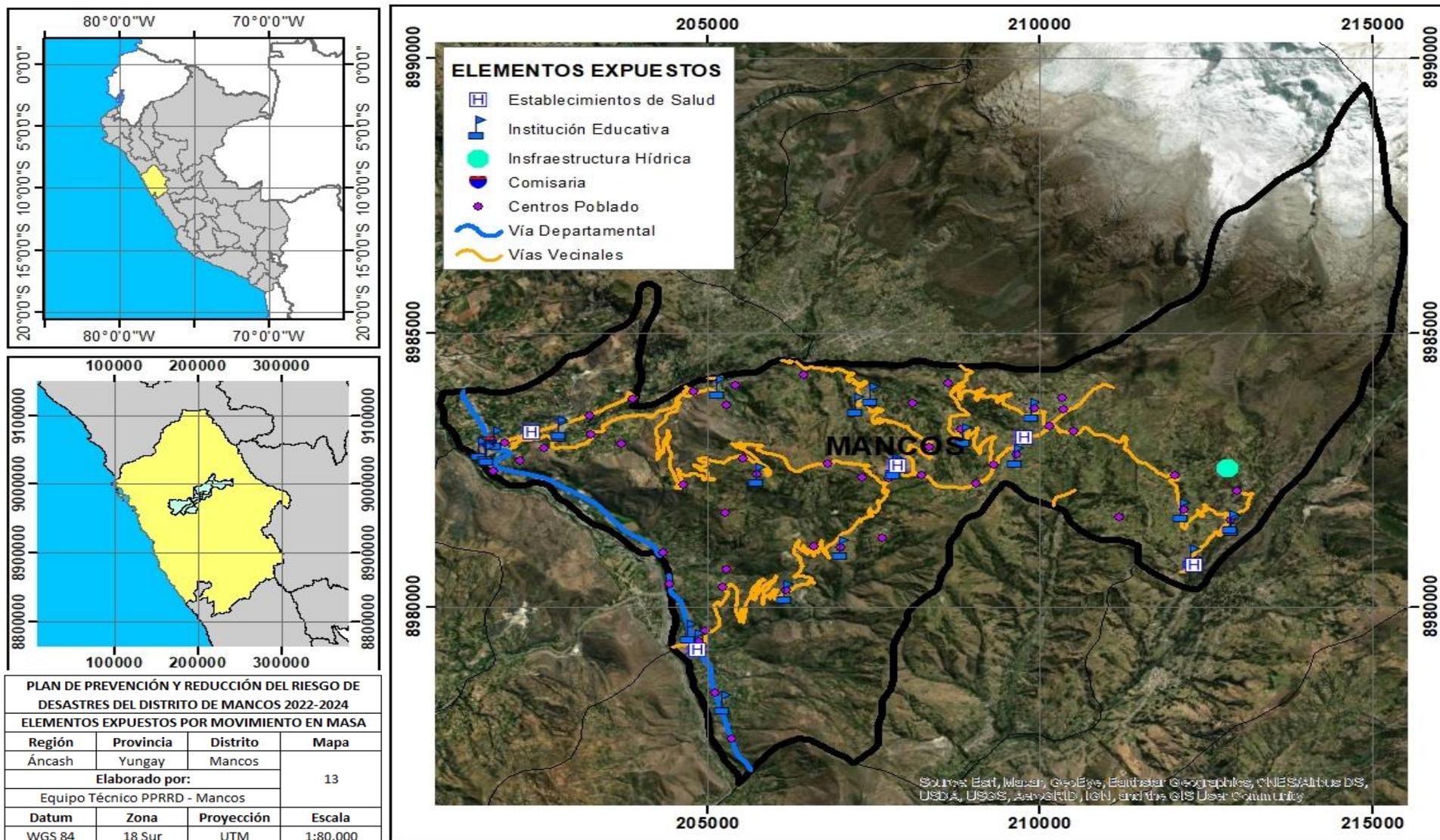
Cuadro N° 26. Elementos expuestos en las zonas críticas por movimiento en masa en el distrito de Mancos

SECTOR /ZONA	TIPO DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN	ELEMENTOS EXPUESTOS	N° Ficha Técnica
Tishtec	Deslizamiento (movimiento en masa)	Se observa movimiento del tipo rotacional, con formación de escarpes y grietas, así como la formación de depósitos coluviales. Se evidencia también sobresaturación de agua en el terreno.	45 personas aproximadamente 15 viviendas 1 Ha de área de cultivo 50 metros aproximadamente de canal de regadío	01
Shancayan		Los movimientos en masa identificados en la zona, se desarrollan principalmente en material coluvio-deluvial. Se observa a la vez una pendiente de fuerte a muy fuerte (entre 20° a 40°), y rastros de deslizamiento del tipo movimiento rotacional. El deslizamiento puede ser detonado por lluvias fuertes o movimientos sísmicos.	103 personas aproximadamente 30 viviendas aproximados. 200 metros de red vial vecinal 20 metros de canal de regadío 1.5 Ha de área de cultivo Servicios de agua potable y energía eléctrica	02
Queshque		Se evidencia caída de rocas, formación de depósitos coluviales y fuertes pendientes.	24 personas 13 viviendas 5 metros de red vial vecinal	03

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Mapa N° 13. Mapa de elementos expuestos por movimientos en masa del distrito de Mancos



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

2.2.3.2.2. Elementos expuestos por incendios forestales

La identificación de los elementos expuestos por incendios forestales se obtuvo según la información recopilada en campo, para las zonas críticas identificadas (ver mapa N° 14).

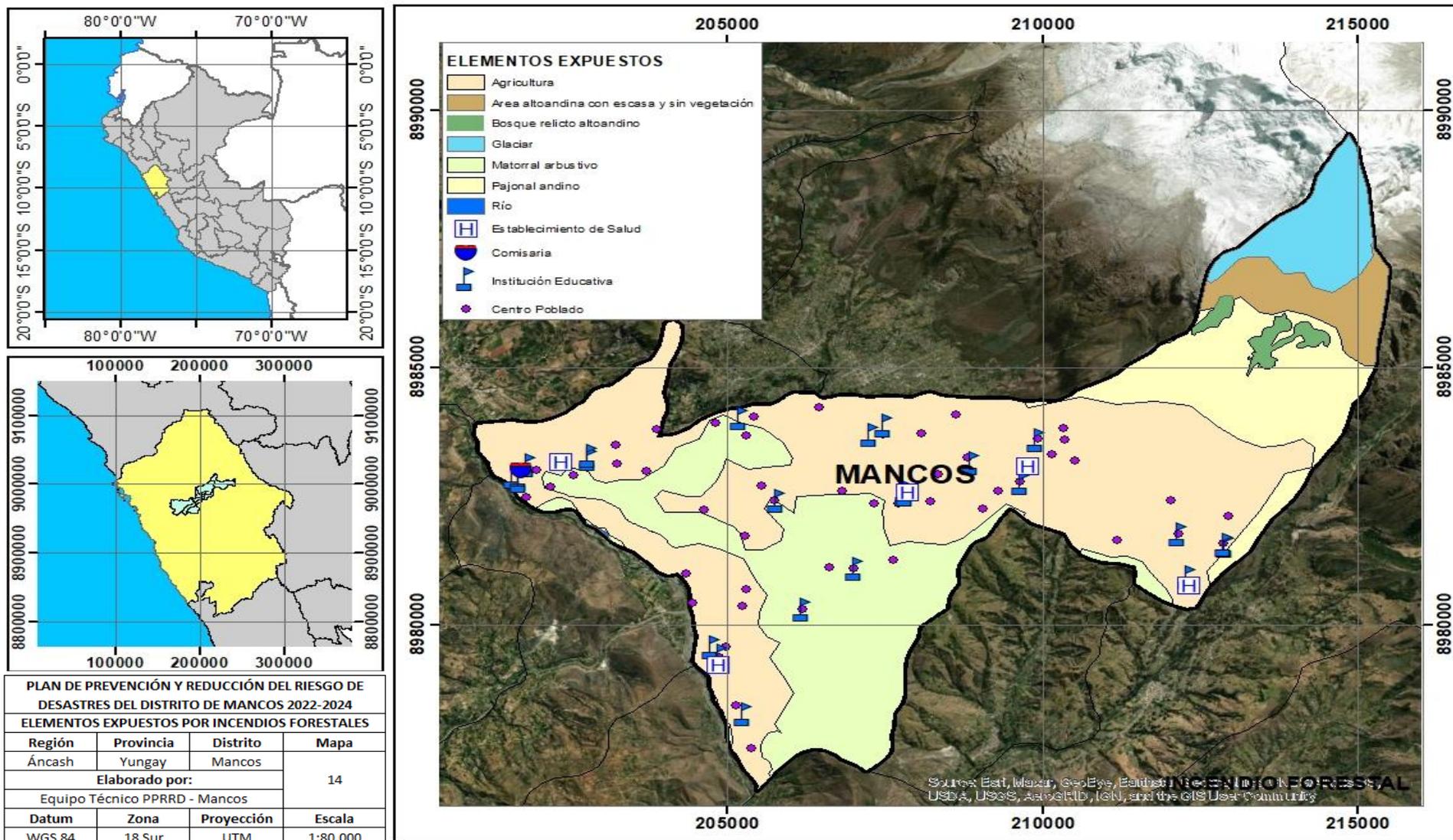
Cuadro N° 27. Elementos expuestos en las zonas críticas por incendios forestales en el distrito de Mancos

SECTOR/ ZONA	TIPO DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN	ELEMENTOS EXPUESTOS	N° Ficha Técnica
Mitapampa	Incendio forestal	De acuerdo a la verificación realizada mediante visores geográficos por parte del personal del COER Áncash, no se encuentran expuestas viviendas ni medios de vida cerca del incendio. El asistente de la oficina de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad distrital de Mancos informó que el incendio se encuentra activo y la zona del evento es de difícil acceso.	1.5 Ha de cultivo de melocotón Daños a sectores diversos. 3 Ha de pastos naturales destruidos.	04
Cruz Coto		El siniestro afectó 4 hectáreas de pastos naturales y arbustos. Asimismo, informó que cerca al lugar del evento se encuentra una vivienda expuesta	6 Ha de pastos naturales	05
Chimpa Mancos		Afectó cultivos y la cobertura natural en el sector Chimpa Mancos, ubicado en el distrito de Mancos, provincia de Yungay, en la región Áncash.	6 Ha de pastos naturales	06

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Mapa N° 14. Mapa de elementos expuestos por incendios forestales del distrito de Mancos



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

2.2.3.3. Análisis de la vulnerabilidad

El análisis de vulnerabilidad tanto para el peligro de movimientos en masa, como para el peligro de incendios forestales se realizó en forma cualitativa, en los cuáles se muestran las características según el nivel de vulnerabilidad, en base a la exposición, fragilidad y resiliencia.

A. Vulnerabilidad ante movimientos en masa

La vulnerabilidad se entiende como la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza.

La vulnerabilidad es calculada en base a tres factores: la exposición, referida a las decisiones y prácticas que ubican al ser humano y sus medios de vida en la zona de impacto de un peligro; la fragilidad, que son condiciones de desventaja o debilidad relativa del ser humano y sus medios de vida frente a un peligro.; y la resiliencia, que es el nivel de asimilación o capacidad de recuperación del ser humano y sus medios de vida frente a la ocurrencia de un peligro.

La vulnerabilidad ante movimientos en masa para el Distrito de Mancos se presenta en el Cuadro N° 28.

Cuadro N° 28 Niveles de vulnerabilidad ante movimientos en masa

Nivel de vulnerabilidad	Cantidad	Características de vulnerabilidad
Muy Alta	<ul style="list-style-type: none"> - 3012 personas - 1020 viviendas - 3 establecimientos de salud - 17 instituciones educativas - 66.73 km de carretera - 1 bocatoma 	<p>La población, viviendas, instituciones educativas, establecimientos de salud e infraestructura hídrica, se ubica en la zona media y alta del distrito de Mancos, donde existe vulnerabilidad por ubicación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estas zonas del distrito de Mancos, presentan pendientes desde ligeramente inclinados hasta muy empinadas, por lo cual se consideran propensos a sufrir movimientos en masas por efecto de la gravedad. - A su vez, presenta una cobertura vegetal predominante de agricultura, pajonales y sin vegetación, lo cual facilita la erosión y deslizamientos debido al movimiento de tierra propio de las actividades agrícolas, los métodos de riego, que en su mayoría son por inundación, lo cual satura y erosiona el suelo y a causa de la presencia de las lluvias. - Tiene también predominancia de unidades geomorfológicas basadas en rocas sedimentarias, como la vertiente glacio-fluvial y montaña en roca sedimentaria, las cuales no se encuentran totalmente consolidadas y son construidas en muchos casos por procesos de acumulación de depósitos. - En tanto a la geología, la zona alta del distrito de Mancos, está conformado por depósitos glaciares y también por depósitos fluvioglaciares, los cuales corresponden a gravas, arenas y materiales no consolidados. - Finalmente, en cuanto a la infraestructura en las zonas mencionadas, el material predominante de las paredes de las casas es adobe, mientras que los techos son de tejas, y en muchos casos las construcciones son antiguas. Cabe resaltar que también hay casas en base de tapia, quincha y madera.

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

Alta	-3324 personas -956 viviendas -2 establecimientos de salud -7 instituciones educativas -8.03 km de carreteras -1 comisaria	<p>La población, viviendas, instituciones educativas, establecimientos de salud y comisaría, se ubica en la zona baja del distrito de Mancos.</p> <p>En cuanto a la fragilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esta zona del distrito de Mancos, presenta pendientes desde plano (muy pocas áreas), ligeramente inclinado (en su mayoría) y moderadamente empinado, por lo cual se consideran que en ciertas zonas pueden darse movimientos en masas por efecto de la gravedad. - A su vez, presenta una cobertura vegetal predominante de agricultura y matorrales, el primero facilita la erosión y deslizamientos debido al movimiento de tierra propio de las actividades agrícolas y los métodos de riego, que en su mayoría son por inundación, lo cual satura y erosiona el suelo, mientras que el segundo al ser vegetación herbácea atenúa en cierto modo el efecto de la lluvia. - Tiene también predominancia de la unidad geomorfológica conocida como terraza aluvial, las cuales son plataformas sedimentarias construidas por el río, es decir; en base a depósitos de este, los cuales no son consolidados y son propensos a la erosión. - En tanto a la geología, la zona baja del distrito de Mancos, está conformado por depósitos aluviales, los cuales corresponden a gravas, arenas y materiales no consolidados. - Finalmente, en cuanto a la infraestructura en las zonas mencionadas, el material predominante de las paredes de las casas es adobe, mientras que los techos son de tejas, sin embargo; también se encuentran algunas casas de ladrillo con techos de concreto y calamina. 	
	Media	-	<p>Servicios educativos expuestos: menor o igual a 50% y mayor a 25% del servicio educativo expuesto. Servicios de telecomunicación: mayor a 25% y menor a 50%. Canales de riego: mayor a 25% y menor a 50% de exposición. Actitud frente al riesgo: parcialmente provisoria de la mayoría de la población, asumiendo el riesgo sin implementación de medidas para prevenir.</p>
	Baja	-	<p>Viviendas que cumplen con la normativa vigente de construcción, localidades en zonas estables y cuenta con obras de ingeniería de contención. Las viviendas presentan buen estado de conservación los cuales no se ubican en el distrito de Mancos.</p>

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022

B. Vulnerabilidad ante incendios forestales:

Los elementos expuestos de las zonas críticas que son vulnerables ante los incendios forestales se presentan en el Cuadro N° 28.2, cabe precisar que las ocurrencias de incendios forestales afectaron a las áreas de cultivo, así mismo no se cuenta con datos y/o registros de daños a viviendas y población (integridad física).

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

Cuadro N° 28.1. Vulnerabilidad ante incendios forestales

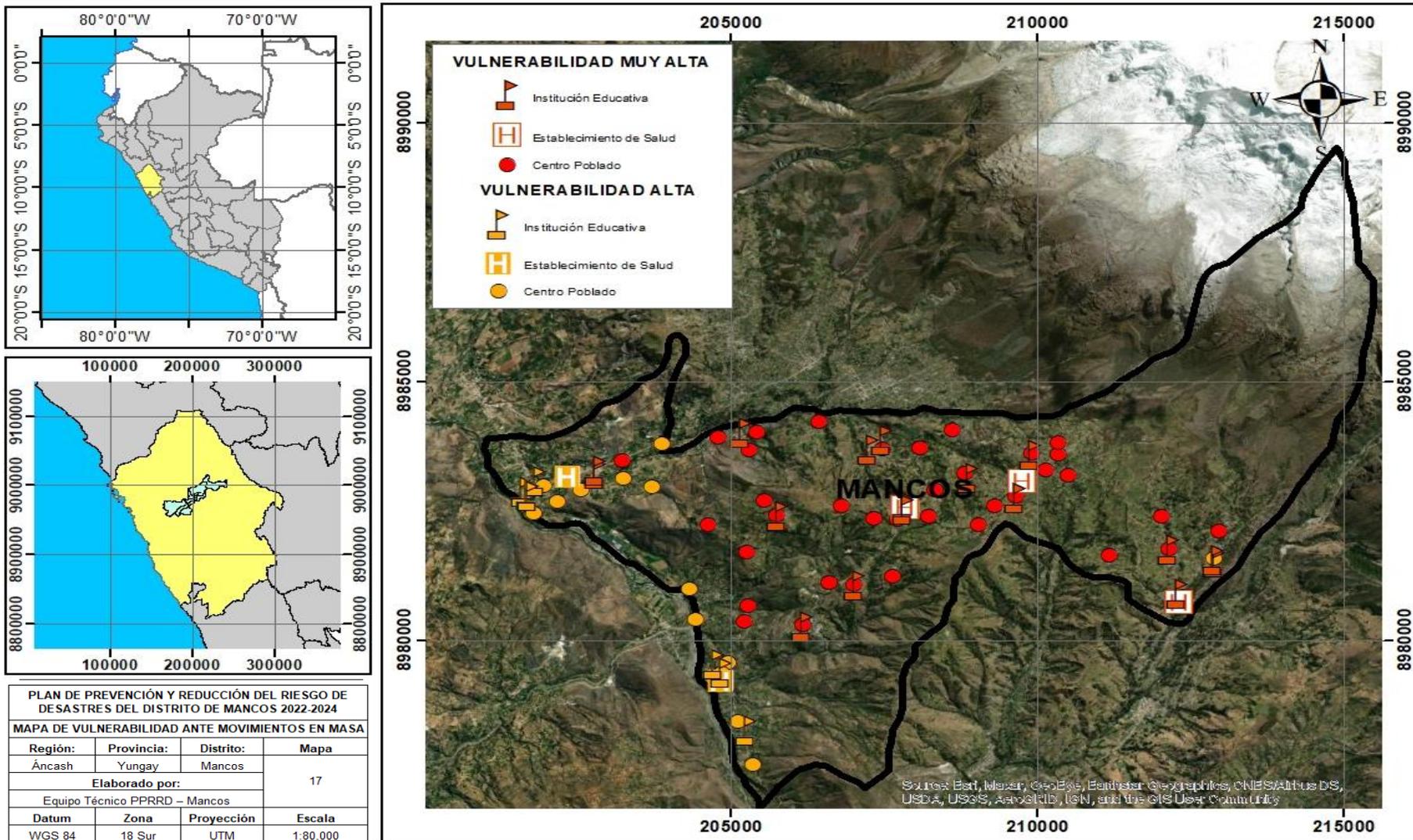
Nivel de vulnerabilidad	Cantidad	Características de vulnerabilidad
Muy Alta	- 651.86 Ha	La cobertura vegetal involucrada es el pajonal andino, la cual se encuentra en la parte alta del distrito de Mancos, este tipo de vegetación tiene un alto grado de probabilidad de incendiarse, propagarse y mantener el fuego, pues suele ser seco y confinado cerca al suelo, asimismo las altas temperaturas a la que se encuentra expuesta intensifica la activación de las áreas combustibles, considerando también que en dicha zona el clima es mayormente semiseco y a su vez posee una pendiente empinada/pronunciada (de 20° a 35°), lo cual favorece la rápida propagación por superficie de contacto.
Alta	- 1581.26 Ha - 103 personas - 36 viviendas - 4 instituciones educativas	Las coberturas vegetales involucradas son los matorrales arbustivos y el pajonal andino, estas se encuentran en la parte media y alta del distrito de Mancos, estos tipos de cobertura vegetal (herbazal y arbustiva) son bastante susceptibles a incendiarse y por sus características de sequedad y confinamiento cerca al suelo se propagan rápidamente, se debe tener en cuenta también que la zona en la cual se encuentran sufre de altas temperaturas, sobre todo en época seca, y de gran cantidad de vientos que facilitan su expansión. Por otro lado, la pendiente en esta zona es de 5° a 20° (moderadamente empinada), este es un factor importante pues a mayor pendiente hay mayor superficie de contacto. En cuanto a las viviendas e instituciones educativas, estas en su mayoría son construcciones en base a adobe, tapia, madera y quincha, los cuales son muy propensos a ser consumidos por el fuego. Mientras que, en cuanto a la población, estos no tienen el conocimiento adecuado del peligro, ya que en muchas ocasiones la activación de estos incendios corre por cuenta de la población, no han recibido capacitación en GRD, no tienen brigadas de emergencia y no conocen las rutas de escape, ni de control ante la ocurrencia este peligro.
Media	- 3245.96 Ha - 6233 personas - 1940 viviendas - 20 instituciones educativas - 5 Establecimientos de salud 1 comisaria	Las coberturas vegetales involucradas son los cultivos (agricultura andina), bosque relicto altoandino, matorral arbustivo, estas se encuentran en la parte baja, media y alta del distrito de Mancos, estos tipos de cobertura vegetal son menos susceptibles a incendiarse y por sus características de humedad, altura (bosques son altos) y confinamiento no se propagan rápidamente, se debe tener en cuenta también que la zona en la cual se encuentran sufre de altas temperaturas, sobre todo en época seca, y de gran cantidad de vientos que facilitan la expansión del fuego. Por otro lado, la pendiente en esta zona es de 5° a 35° (ligeramente empinada y moderadamente empinada), este es un factor importante pues a mayor pendiente hay mayor superficie de

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

		<p>contacto. En este caso predominan las pendientes menores, lo cual hace que la superficie de contacto sea menor y haya una menor propagación.</p> <p>En cuanto a las viviendas e instituciones educativas, estas en su mayoría son construcciones en base a adobe, tapia, los cuales son muy propensos a ser consumidos por el fuego. Aunque también hay construcciones de material noble en base a cemento y ladrillos, los cuales poseen mayor resistencia al fuego.</p> <p>Mientras que, en cuanto a la población, estos no tienen el conocimiento adecuado del peligro, ya que en muchas ocasiones la activación de estos incendios corre por cuenta de la población, debido a las creencias de que el fuego atrae la lluvia necesaria para sus cultivos, y a la expansión de los terrenos para estos fines, a la vez no han recibido capacitación en GRD, no tienen brigadas de emergencia y no conocen las rutas de escape, ni de control ante la ocurrencia este peligro.</p>
Baja	-	Patrimonio forestal: Zonas no consideradas como patrimonio forestal.

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Mapa 17. Mapa de Vulnerabilidad ante movimientos en masa del distrito de Mancos



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

2.2.3.4. Niveles de riesgo

A. Nivel de riesgo por movimiento en masa

El mapa de escenarios de riesgos por movimientos en masa del distrito de Mancos se obtuvo superponiendo las capas de los elementos expuestos con la capa de susceptibilidad por movimientos en masa, en el cuadro N° 29 se muestra los elementos expuestos a los escenarios de riesgos por movimientos en masa en los niveles alto y muy alto (ver mapa N° 15).

Cuadro N° 29. Nivel de riesgo por movimiento en masa en el distrito de Mancos

Nivel de riesgo	Elementos expuestos	Cantidad
Muy Alto	Población de los centros poblados de la zona media y alta del distrito de Mancos, un total de 38 centros poblados. Yauyo, Queshque, Huascarán, Cancan, Yanamito, Marcayoc, Ushno, Armapampa, Pisca, Mamapampa, Huaroma, Huashcao, Tamara, Utupampa, Garay, Canchapampa, Acraypampa, Huaypan, Papirca, Shoropunta, Matara, Manzanayoc, Huayapon, Pumarranra, Shancayan, Pishona, Malpaso, Chupan, Colmenar, Querohuran, Amorpampa, Wichcana, Utupampa, Paltac, Putaca, Caranca Pampa, Atumpampa, Santa Rosa	3012
	Viviendas de la zona media y alta del distrito de Mancos de un total de 38 centros poblados. Yauyo, Queshque, Huascarán, Cancan, Yanamito, Marcayoc, Ushno, Armapampa, Pisca, Mamapampa, Huaroma, Huashcao, Tamara, Utupampa, Garay, Canchapampa, Acraypampa, Huaypan, Papirca, Shoropunta, Matara, Manzanayoc, Huayapon, Pumarranra, Shancayan, Pishona, Malpaso, Chupan, Colmenar, Querohuran, Amorpampa, Wichcana, Utupampa, Paltac, Putaca, Caranca Pampa, Atumpampa, Santa Rosa	1020
	Establecimientos de Salud: Puesto de Salud Utupampa, Puesto de Salud Huashcao y Puesto de Salud Huaypan	3
	Instituciones Educativas: Institución Educativa 86667, Institución Educativa 334, Institución Educativa 86661, Institución Educativa 247, Institución Educativa 86947, Institución Educativa 86631, Institución Educativa 370, Institución Educativa 86757, Institución Educativa 86630, Institución Educativa 427, Institución Educativa 86985, Institución Educativa SANTA ROSA, Institución Educativa JOSE CARLOS MARIATEGUI, Institución Educativa 87009, Institución Educativa 86633, Institución Educativa 2611, Institución Educativa REPUBLICA DE KUWAIT	17
	Redes viales (Km): Principalmente las Redes Vecinales	66.73
	Comisaría	---
	Infraestructura Hídrica: Bocatoma de agua para uso poblacional	1
	Población de los centros poblados de: Tishtec, Muyoc, Tingua, Hanan Tingua, Cruz Catac, Mitapampa, Huamayoc, Parco, Chimpa Mancos, Cutatambo, Llusho, san Vicente y Mancos.	3324

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

Alto	Viviendas de los centros poblados de: Tishtec, Muyoc, Tingua, Hanan Tingua, Cruz Catac, Mitapampa, Huamayoc, Parco, Chimpa Mancos, Cutatambo, Llusho, san Vicente y Mancos.	956
	Establecimientos de Salud: Centro de Salud Mancos y Puesto de Salud Tingua.	2
	Instituciones Educativas: Institución Educativa 221, Institución Educativa 86997, Institución Educativa MANCOS, Institución Educativa 86628 CAPITAN FAP JOSE ABELARDO QUIÑONES, Institución Educativa 1549, Institución Educativa SAN ROQUE DE MANCOS, Institución Educativa 86692 JUAN BAUTISTA DE LA SALLE	7
	Redes viales (Km): Principalmente la Red Departamental	8.03
	Comisaria: Comisaria PNP Mancos	1
	Infraestructura Hídrica	---
	Medio	No se ubicó elementos en riesgo que sean de consideración para este nivel de riesgo.
Bajo	No se ubicó elementos en riesgo que se puedan considerar para este nivel de riesgo.	

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022

B. Nivel de riesgo por incendios forestales

El mapa de escenarios de riesgo por incendios forestales del distrito de Mancos se obtuvo superponiendo las capas de los elementos expuestos con la capa de susceptibilidad por incendios forestales, en el cuadro N° XX se muestra los elementos expuestos a zonas susceptibles por incendios forestales en los niveles: Muy alto y alto. (ver mapa N° 16).

Cuadro N° 30. Nivel de riesgo por incendios forestales en el distrito de Mancos

Nivel de riesgo	Elementos expuestos	Unidad de medida	Cantidad
Muy Alto	Agricultura costera y andina	Ha	---
	Área altoandina con escasa y sin vegetación	Ha	---
	Bosque relicto altoandino	Ha	---
	Matorral arbustivo	Ha	---
	Pajonal andino	Ha	651.86
	Población	Unidad	---
	Viviendas	Unidad	---
	Instituciones Educativas	Unidad	---
	Establecimiento de Salud	Unidad	---
	Comisaria	Unidad	---
	Agricultura costera y andina	Ha	---
	Área altoandina con escasa y sin vegetación	Ha	---
	Bosque relicto altoandino	Ha	---
	Matorral arbustivo	Ha	1581.26
	Pajonal andino	Ha	111.5
	Población de los centros poblados de: Pumarranra, Manzanayoc, Cruz Coto, Wichcana, Cancan y		

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

Alto	Caranca Pampa, de los cuales se tiene antecedentes por incendios forestales en la zona correspondiente a Manzanayoc, Pumarranra y Cruz Coto.	Unidad	103
	Viviendas de los centros poblados de: Pumarranra, Manzanayoc, Cruz Coto, Wichcana, Cancan y Caranca Pampa. de los cuales se tiene antecedentes por incendios forestales en la zona correspondiente a Manzanayoc, Pumarranra y Cruz Coto.	Unidad	36
	Instituciones Educativas: Institución Educativa 86661 – Pumarranra, Institución Educativa 86947 – Cruz Coto, Institución Educativa 86631 – Huayapon e Institución Educativa 86667 – Apa Chico	Unidad	4
	Establecimiento de Salud	Unidad	---
	Comisaria	Unidad	---
Medio	Agricultura costera y andina	Ha	3245.96
	Área altoandina con escasa y sin vegetación	Ha	279.27
	Bosque relicto altoandino	Ha	78.27
	Matorral arbustivo	Ha	16.43
	Pajonal andino	Ha	---
	Población de los centros poblados de Mancos, Yauyo, Queshque, Huascarán, Cancan, Yanamito, Marcayoc, Ushno, Armapampa, Pisca, Mamapampa, Huaroma, Chimpa, Llusho, Huashcao, Tamara, San Vicente, Utupampa, Garay, Canchapampa, Acraypampa, Huaypan, Papirca, Shoropunta, Matara, Huayapon, Mita, Shancayan, Hanan Tigua, Tigua, Muyoc, Tishtec, Pishona, Malpaso, Chupan, Colmenar, Querohuran, Parco, Amorpampa, Utupampa, Paltac, Putaca, Atumpampa Huayapon, Cruz Catac, Cacchupampa, Santa Rosa	Unidad	6233
	Viviendas (de los centros poblados de Mancos, Yauyo, Queshque, Huascarán, Cancan, Yanamito, Marcayoc, Ushno, Armapampa, Pisca, Mamapampa, Huaroma, Chimpa, Llusho, Huashcao, Tamara, San Vicente, Utupampa, Garay, Canchapampa, Acraypampa, Huaypan, Papirca, Shoropunta, Matara, Huayapon, Mita, Shancayan, Hanan Tigua, Tigua, Muyoc, Tishtec, Pishona, Malpaso, Chupan, Colmenar, Querohuran, Parco, Amorpampa, Utupampa, Paltac, Putaca, Atumpampa Huayapon, Cruz Catac, Cacchupampa, Santa Rosa	Unidad	1940
Instituciones Educativas: 86628 CAPITAN FAP JOSE ABELARDO QUIÑONES, 86629 JOSE			

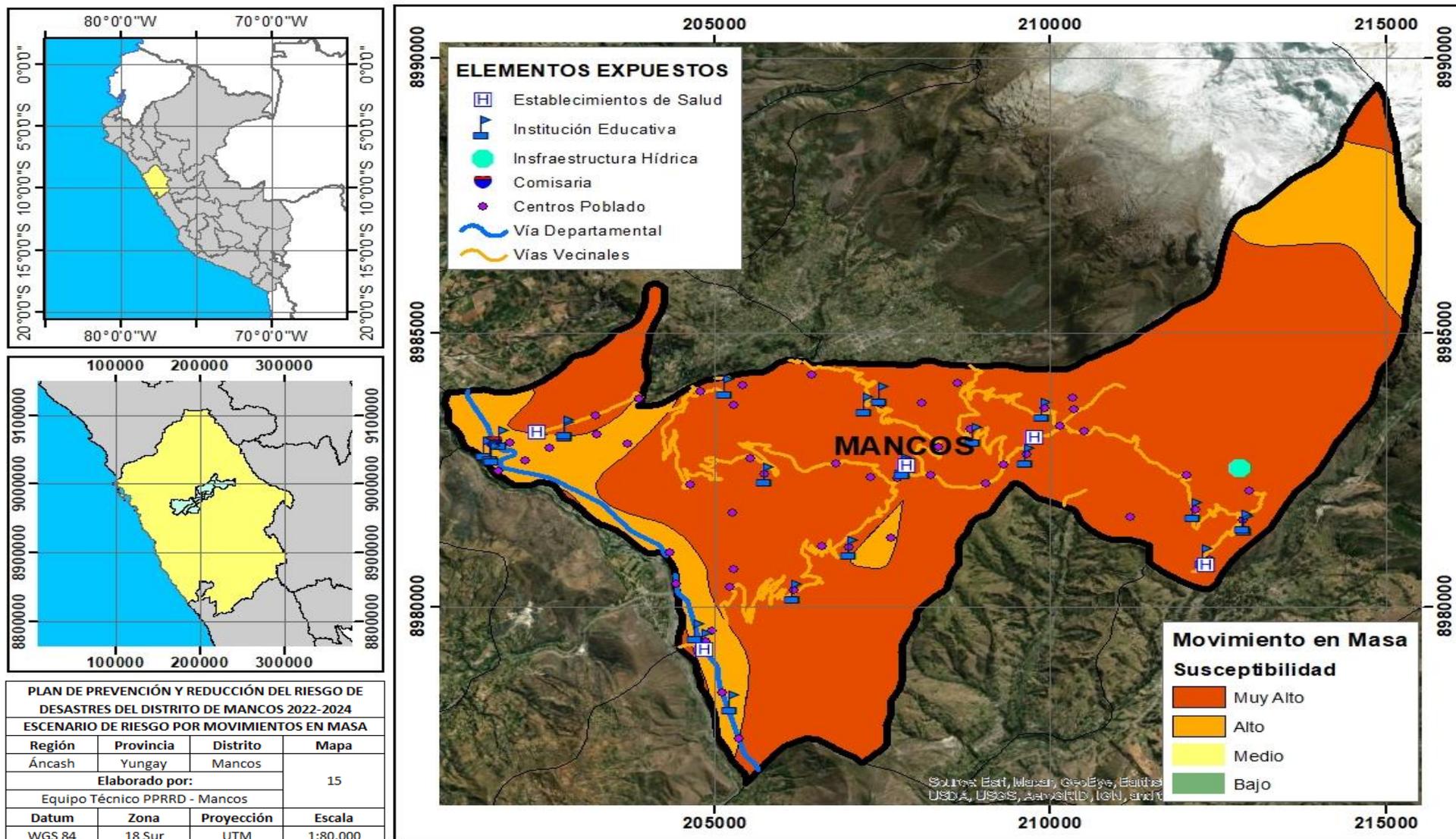
**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

	CARLOS MARIATEGUI, 86635 SANTA ROSA, Institución Educativa 1549, Institución Educativa 221, Institución Educativa 247, Institución Educativa 334, Institución Educativa 370, Institución Educativa 427, Institución Educativa 86630, Institución Educativa 86632, Institución Educativa 86633, Institución Educativa 86634 REPUBLICA DE KUWAIT, Institución Educativa 86661, Institución Educativa 86692 JUNA BAUTISTA CALLE, Institución Educativa BLAISE PASCAL, Institución Educativa GLOBITOS DE CRISTAL, Institución Educativa GOTITAS DEL SABER, Institución Educativa LOS JAZMINES, Institución Educativa MANCOS	Unidad	20
	Establecimiento de Salud: Centro de Salud Mancos, Puesto de Salud Tingua, Puesto de Salud Utupampa, Puesto de Salud Huashcao y Puesto de Salud Huaypan	Unidad	5
	Comisaria: Comisaria PNP Mancos	Unidad	1
Bajo	No se ubicó elementos expuestos en este nivel de riesgo	-	-

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022

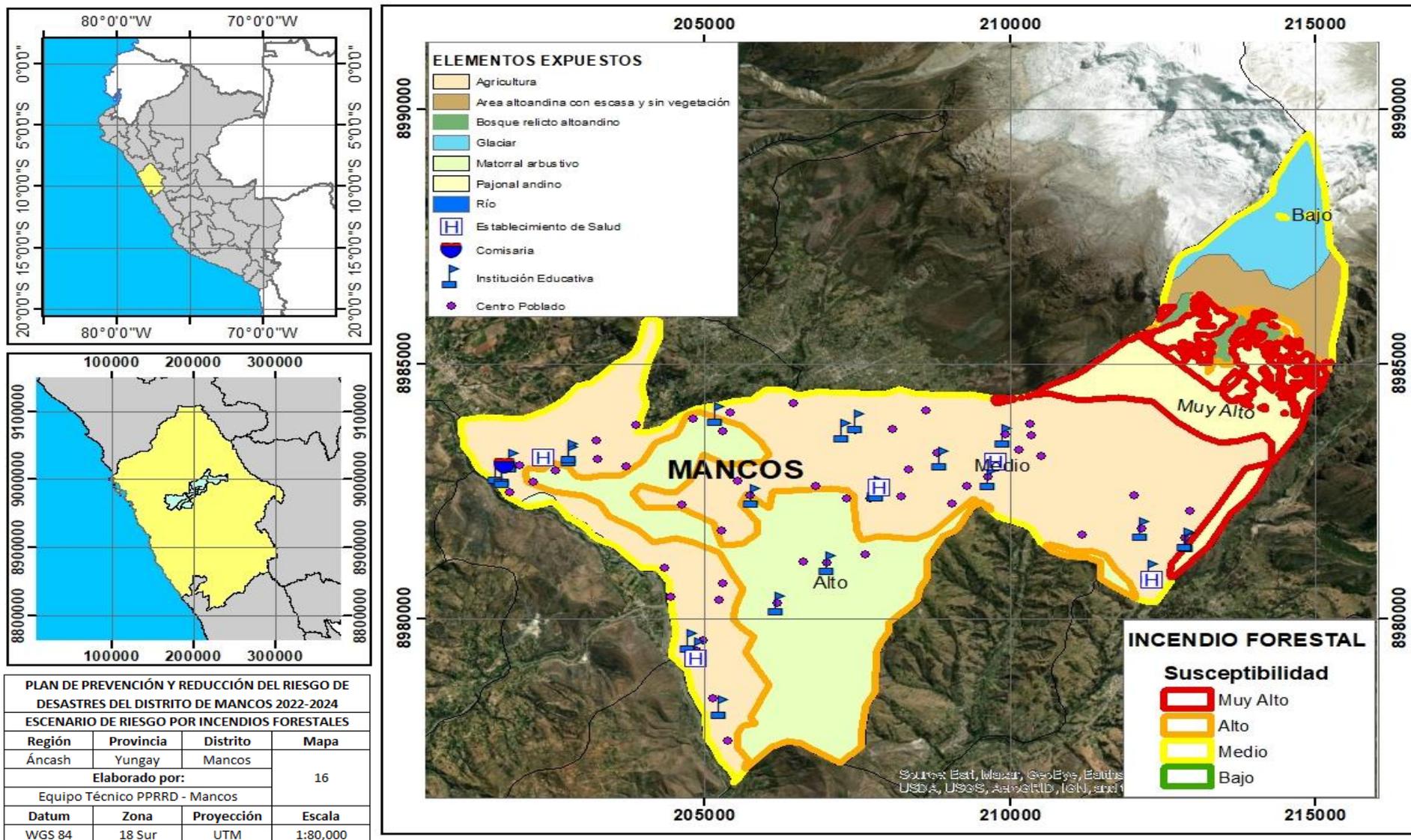
“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Mapa N° 15. Escenario de Riesgo por movimiento en masa del distrito de Mancos



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Mapa N° 16. Escenario de Riesgo por incendios forestales del distrito de Mancos



CAPÍTULO III

FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

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

3.1 Objetivos

3.1.1 Objetivo General

Prevenir y reducir los riesgos de desastres asociados a los peligros por movimientos en masa e incendios forestales en el distrito de Mancos para proteger a la población y sus medios de vida.

3.1.2 Objetivos Específicos

- Desarrollar conocimiento del riesgo de desastres en el distrito de Mancos, provincia de Yungay, región Áncash.
- Prevenir y reducir los riesgos a los que está expuesto la población y sus medios de vida con enfoque territorial en el distrito de Mancos, provincia de Yungay, región Áncash.
- Fortalecer la capacidad operativa institucional municipal para el desarrollo de la Gestión del Riesgo de Desastres. en el distrito de Mancos, provincia de Yungay, región Áncash.
- Fortalecer la cultura de prevención en Gestión de Riesgos de Desastres en la población para una sociedad segura y resiliente.

3.2 Articulación del Plan

Es necesario que el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres sea articulado con las políticas de Estado, de modo que se eviten superposición de acciones y funciones. Por lo que, los objetivos estratégicos del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Mancos, estarán basados acorde a lo planteado a nivel nacional en relación a la GRD, es decir; a las políticas de Estado N° 32 y N° 34, así como a la Política Nacional en GRD y finalmente al Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD).

Para lo cual se presenta el cuadro N° 31.

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Cuadro N° 31. Articulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Mancos 2022 - 2024

POLÍTICAS DE ESTADO – ACUERDO NACIONAL		POLÍTICA NACIONAL EN GRD		PLAN NACIONAL EN GRD			OBJETIVOS DEL PPRRD DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024
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	OBJETIVO DEL PLANAGERD	PROCESOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL PLANAGERD	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
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.	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.	Protección de la vida de la población y el patrimonio de las personas y del Estado.	Institucionalizar y desarrollar los procesos de GRD	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres	Estimación	1. Desarrollar el conocimiento del riesgo	OE 1: Desarrollar conocimiento del riesgo de desastres en el distrito de Mancos, provincia de Yungay, región Áncash.
			Incorporar la GRD a través de la planificación.			Prevención – Reducción	2. Evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial.
			Fortalecer el desarrollo de capacidades.		Institucionalidad y cultura de prevención		5 Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la GRD.
			Fortalecer la cultura de la prevención y aumento de la resiliencia.			6 Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención.	OE 4: Fortalecer la cultura de prevención en Gestión de Riesgos de Desastres en la población para una sociedad segura y resiliente.

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

3.3 Estrategias

Para el cumplimiento de los objetivos específicos planteados se identificaron las estrategias que permitirán la implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Mancos 2022-2024.

Cuadro N° 32. Estrategias del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Mancos 2022 - 2024

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	N°	ESTRATEGIAS
1	OE 1: Desarrollar conocimiento del riesgo de desastres en el distrito de Mancos, provincia de Yungay, región Áncash.	1.1	Establecer los convenios de cooperación interinstitucionales entre la municipalidad con las entidades especializadas (INGEMMET, ANA, SERFOR), gobierno regional, provincial y Universidades para desarrollar el conocimiento en Gestión de Riesgo de Desastre en el distrito de Mancos.
2	OE 2: Prevenir y reducir los riesgos a los que está expuesta la población y sus medios de vida con enfoque territorial en el distrito de Mancos, provincia de Yungay, región Áncash.	2.1	Establecer y realizar la programación de inversiones multianuales para la formulación y ejecución de proyectos, actividades y estudios para garantizar la implementación y sostenibilidad de sistemas de control del peligro y reducción del riesgo de desastre en el distrito de Mancos.
3	OE 3: Fortalecer la capacidad operativa institucional municipal para el desarrollo de la Gestión del Riesgo de Desastres. en el distrito de Mancos, provincia de Yungay, región Áncash.	3.1	Incorporar el componente de Gestión de Riesgo de Desastres en las actividades e instrumentos de gestión institucional de la municipalidad y fortalecer las capacidades técnicas operativas en GRD para las autoridades, funcionarios y trabajadores de la municipalidad.
4	OE 4: Fortalecer la cultura de prevención en Gestión de Riesgos de Desastres en la población para una sociedad segura y resiliente.	4.1	Desarrollar y fortalecer la inclusión de las autoridades locales, representantes comunales y civiles, pobladores, instituciones públicas y privadas en actividades que implique la gestión y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Mancos.

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022

3.3.1 Roles institucionales

La Municipalidad Distrital de Mancos, cumplirá con su rol ejecutor de la GRD en general, con la aprobación e implementación de su Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) en concordancia con las políticas nacionales, en la cual las estrategias definidas responden al desarrollo del enfoque prospectivo y correctivo designando responsabilidades coordinadas entre las oficinas que la conforman.

En ese contexto, la oficina principal designada será la Oficina de Gestión de Riesgo y Desastre, que tiene como función hacer el seguimiento y monitoreo del cumplimiento de las metas propuestas.

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

Cuadro N° 33. Roles y responsabilidades institucionales

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	N°	ESTRATEGIAS	RESPONSABLES
1	OE 1: Desarrollar conocimiento del riesgo de desastres en el distrito de Mancos, provincia de Yungay, región Áncash.	1.1	Establecer los convenios de cooperación interinstitucionales entre la municipalidad con las entidades especializadas (INGEMMET, ANA, SERFOR), gobierno regional, provincial y Universidades para desarrollar el conocimiento en Gestión de Riesgo de Desastre en el distrito de Mancos.	Gerencia Municipal Oficina de División de Defensa Civil
2	OE 2: Prevenir y reducir los riesgos a los que está expuesto la población y sus medios de vida con enfoque territorial en el distrito de Mancos, provincia de Yungay, región Áncash.	2.1	Establecer y realizar la programación de inversiones multianuales para la formulación y ejecución de proyectos, actividades y estudios para garantizar la implementación y sostenibilidad de sistemas de control del peligro y reducción del riesgo de desastre en el distrito de Mancos.	Oficina de División de Defensa Civil
3	OE 3: Fortalecer la capacidad operativa institucional municipal para el desarrollo de la Gestión del Riesgo de Desastres. en el distrito de Mancos, provincia de Yungay, región Áncash.	3.1	Incorporar el componente de Gestión de Riesgo de Desastres en las actividades e instrumentos de gestión institucional de la municipalidad y fortalecer las capacidades técnicas operativas en GRD para las autoridades, funcionarios y trabajadores de la municipalidad.	Oficina de División de Defensa Civil Oficina de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural Oficina de Planificación y Presupuesto
4	OE 4: Fortalecer la cultura de prevención en Gestión de Riesgos de Desastres en la población para una sociedad segura y resiliente.	4.1	Desarrollar y fortalecer la inclusión de las autoridades locales, representantes comunales y civiles, pobladores, instituciones públicas y privadas en actividades que implique la gestión y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Mancos.	Oficina de División de Defensa Civil Oficina de Desarrollo Económico y Social

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022

3.3.2 Ejes y prioridades

La Gestión del riesgo de Desastres implica dos ejes principales: La gestión prospectiva y la gestión correctiva; en ese sentido, acorde a las estrategias planteadas, se implementarán acciones específicas teniendo en cuenta su función, ya sea prospectiva o correctiva y la prioridad de su ejecución.

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Cuadro N° 34. Ejes y prioridades del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Mancos 2022-2024

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ESTRATEGIAS	ACCIONES	EJES DE LA GESTIÓN DE RIESGO	PRIORIDAD
<p align="center">OE 1: Desarrollar conocimiento del riesgo de desastres en el distrito de Mancos, provincia de Yungay, región Áncash.</p>	<p align="center">Establecer los convenios de cooperación interinstitucionales entre la municipalidad con las entidades especializadas (INGEMMET, ANA, SERFOR), gobierno regional, provincial y Universidades para desarrollar el conocimiento en Gestión de Riesgo de Desastre en el distrito de Mancos.</p>	<p>Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el INGEMMET, ANA, SERFOR, Gobierno Regional, Provincial y Universidades para el desarrollo de estudios situacionales, evaluaciones de riesgo, diagnóstico de territorio e intercambio de información útil para la gestión de riesgo en Mancos.</p>	<p align="center">Prospectivo</p>	<p align="center">1</p>
		<p>Evaluación de la infraestructura de servicios básicos que se encuentren en las zonas de riesgo (infraestructura hidráulica, redes de agua y desagüe y alumbrado público).</p>	<p align="center">Prospectivo</p>	<p align="center">1</p>
		<p>Elaborar una evaluación de riesgo por movimientos en masa (deslizamiento) en las zonas de Qeshque, Shancayan y Tishtec, distrito de Mancos, provincia de Yungay, región Áncash.</p>	<p align="center">Prospectivo</p>	<p align="center">1</p>
		<p>Elaborar la realización de las evaluaciones biofísicas de los incendios forestales.</p>	<p align="center">Prospectivo</p>	<p align="center">1</p>
<p align="center">OE 2: Prevenir y reducir los riesgos a los que está expuesto la población y sus medios de vida con enfoque territorial en el distrito de Mancos,</p>	<p align="center">Establecer y realizar la programación de inversiones multianuales para la formulación y ejecución de proyectos, actividades y estudios para garantizar la implementación y sostenibilidad de sistemas de control del peligro y reducción</p>	<p>Implementación de sistemas de protección para el control de caída de rocas con el uso de cortinas de geomallas y mallas metálicas de alta resistencia en las zonas de Tishtec y Qeshque, distrito de Mancos, provincia de Yungay, región Áncash.</p>	<p align="center">Correctivo</p>	<p align="center">1</p>
		<p>Construcción de muros de gavión contra deslizamientos en la zona de Shancayan, distrito de Mancos, provincia de Yungay, región Áncash.</p>	<p align="center">Correctivo</p>	<p align="center">1</p>

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

provincia de Yungay, región Áncash.	del riesgo de desastre en el distrito de Mancos.	Construcción de líneas de defensa para aislar a las comunidades de Cruz Coto, Pumaránra, Manzanayoc, Mitapampa y Chimpa Mancos de incendios forestales	Correctivo	1
<p align="center">OE 3:</p> <p>Fortalecer la capacidad operativa institucional municipal para el desarrollo de la Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Mancos, provincia de Yungay, región Áncash.</p>	<p>Incorporar el componente de Gestión de Riesgo de Desastres en las actividades e instrumentos de gestión institucional de la municipalidad y fortalecer las capacidades técnicas operativas en GRD para las autoridades, funcionarios y trabajadores de la municipalidad.</p>	Elaborar el plan de desarrollo concertado del distrito de Mancos con enfoque territorial a partir de los estudios de diagnóstico en el contexto de la gestión del riesgo de desastres desarrollado en el distrito.	Correctivo	1
		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 Mancos.	Correctivo	1
		Incentivar la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de gestión ambiental.	Correctivo	1
		Incentivar la programación e incorporación de actividades y proyectos de la gestión del riesgo de desastres en el programa multianual de inversiones en el distrito de Mancos.	Correctivo	1
<p align="center">OE 4:</p> <p>Fortalecer la cultura de prevención en Gestión de Riesgos de Desastres en la población para una sociedad segura y resiliente.</p>	<p>Desarrollar y fortalecer la inclusión de las autoridades locales, representantes comunales y civiles, pobladores, instituciones públicas y privadas en actividades que implique la gestión y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Mancos.</p>	Desarrollar talleres, charlas y capacitaciones a las comunidades, Instituciones Educativas y población del distrito de Mancos sobre temas de Gestión de Riesgos de Desastres.	Correctivo	1
		Elaborar programas de difusión en material físico y digital sobre la GRD. A la población expuesta.	Correctivo	1
		Creación de un programa de fortalecimiento de capacidades y reducción del peligro de incendios forestales dirigido a la población del distrito de Mancos.	Correctivo	1

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

3.3.3 Implementación de medidas estructurales

Medidas estructurales son las que comprenden toda construcción material que tiene por objeto reducir o evitar el posible impacto de las amenazas, o la aplicación de técnicas de ingeniería o tecnología para lograr la resistencia y resiliencia a las amenazas en estructuras o sistemas.

Para el control integral de los riesgos identificados se implementará medidas estructurales para 6 zonas críticas, en la que tenemos:

Para los peligros por movimientos en masa:

- Construcción de sistemas de protección para el control de caída de rocas con el uso de cortinas de geomallas y mallas metálicas de alta resistencia en las zonas de Tishtec y Qeshque (ver ficha técnica de proyecto 01).
- Construcción de muros de gavión contra deslizamientos en la zona de Shancayan (ver ficha técnica de proyecto 02).

Para los peligros por incendios forestales:

- Construcción de cercos para aislar a las comunidades de Cruz Coto, Pumarana, Manzanayoc, Mitapampa y Chimpa Mancos de incendios forestales (ver ficha técnica de proyecto 03).

3.3.4 Implementación de medidas no estructurales

Medidas no estructurales son las que no entrañan construcciones materiales y se sirven de conocimiento, prácticas o disposiciones para reducir los riesgos de desastres y sus efectos, en particular mediante políticas y normas, la sensibilización pública, la capacitación y la educación. Bajo esta definición se considera proponer las siguientes acciones.

- Generar la normativa (ordenanzas, decretos, resoluciones) que eviten la ocupación poblacional de las zonas de muy alto riesgo, no mitigable o peligro recurrente.
- Elaborar el plan de educación comunitaria.
- Elaborar y desarrollar programas de sensibilización y educación comunitaria en GRD dirigidos a los pobladores.
- Ejecución de talleres de sensibilización en gestión Prospectiva y correctiva de la Gestión de Riesgo de Desastres.
- Elaborar y difundir el material físico y digital sobre los riesgos de desastres asociados a los peligros por movimientos en masa e incendios forestales.
- Realizar reuniones del GTGRD.
- Ejecutar cursos de fortalecimiento de capacidades a funcionarios, técnicos y líderes comunitarios del distrito.
- Elaborar las evaluaciones de riesgo por movimientos en masa para las zonas críticas (Tishtec, Qeshque y Shancayan).
- Elaborar las evaluaciones biofísicas por incendios forestales para las zonas de alto riesgo.
- Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el SENAMHI, INGEMMET, ANA, INAGEM, INDECI y CENEPRED para el desarrollo de estudios de peligros e intercambio de información útil para realizar evaluaciones de riesgo.

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

3.4 Programación

La programación de ejecución de acciones se elaboró acorde a la prioridad que representa cada una de ellas; en ese sentido, se estableció en primer lugar los indicadores, responsables y las metas de cada una de ellas, posteriormente se realizó la programación de inversiones.

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.

Cuadro N° 35. Matriz de acciones, metas, indicadores y responsables del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Mancos 2022-2024

ACCIÓN	META	INDICADOR	RESPONSABLE
Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el INGEMMET, ANA, SERFOR, Gobierno Regional, Provincial y Universidades para el desarrollo de estudios situacionales, evaluaciones de riesgo, diagnóstico de territorio e intercambio de información útil para la gestión de riesgo en Mancos.	02 convenios establecidos con resolución	N° de convenios establecidos con resolución	Gerencia Municipal Oficina de División de Defensa Civil
Evaluación de la infraestructura de servicios básicos que se encuentren en las zonas de riesgo (infraestructura hidráulica, redes de agua y desagüe y alumbrado público).	02 convenios establecidos con resolución	N° de convenios establecidos con resolución	Gerencia Municipal Oficina de División de Defensa Civil
Elaborar una evaluación de riesgo por movimientos en masa (deslizamiento) en las zonas de Qeshqhe, Shancayan y Tishtec, distrito de Mancos, provincia de Yungay, región Áncash.	02 convenios establecidos con resolución	N° de convenios establecidos con resolución	Gerencia Municipal Oficina de División de Defensa Civil
Elaborar la realización de las evaluaciones biofísicas de los incendios forestales.	02 convenios establecidos con resolución	N° de convenios establecidos con resolución	Gerencia Municipal Oficina de División de Defensa Civil

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Implementación de sistemas de protección para el control de caída de rocas con el uso de cortinas de geomallas y mallas metálicas de alta resistencia en las zonas de Tishtec y Queshque, distrito de Mancos, provincia de Yungay, región Áncash.	01 PIP de control del peligro	N° de PIP's implementados y ejecutados	Oficina de División de Defensa Civil
Construcción de muros de gavión contra deslizamientos en la zona de Shancayan, distrito de Mancos, provincia de Yungay, región Áncash.	01 PIP de control del peligro	N° de PIP's implementados y ejecutados	Oficina de División de Defensa Civil
Construcción de cercos para aislar a las comunidades de Cruz Coto, Pumararra, Manzanayoc, Mitapampa y Chimpa Mancos de incendios forestales	01 PIP de control del peligro	N° de PIP's implementados y ejecutados	Oficina de División de Defensa Civil
Elaborar el plan de desarrollo concertado del distrito de Mancos con enfoque territorial a partir de los estudios de diagnóstico en el contexto de la gestión del riesgo de desastres desarrollado en el distrito.	01 instrumento de gestión aprobado	N° de instrumentos de Gestión aprobados	Oficina de División de Defensa Civil Oficina de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural Oficina de Planificación y Presupuesto
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 Mancos.	Todas las oficinas incorporan la GRD en sus actividades	N° de funcionarios fortalecidos	Oficina de Gestión de Riesgo y Desastre Oficina de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural Oficina de Planificación y Presupuesto
Incentivar la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de gestión ambiental (PLANEFA).	02 instrumentos de gestión ambiental que incorporan la GRD	N° de instrumentos de Gestión ambiental que incorporan la GRD	Oficina de Gestión de Riesgo y Desastre Oficina de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural Oficina de Planificación y Presupuesto
Incentivar la programación e incorporación de actividades y proyectos de la gestión	10 proyectos y/o actividades incorporadas al	N° de proyectos y actividades de GRD incluidos en el	Oficina de División de Defensa Civil

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

del riesgo de desastres en el programa multianual de inversiones en el distrito de Mancos.	programa multianual	programa multianual de fortalecimiento	Oficina de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural Oficina de Planificación y Presupuesto
Desarrollar talleres, charlas y capacitaciones a las comunidades, Instituciones Educativas y población del distrito de Mancos sobre temas de Gestión de Riesgos de Desastres.	02 acciones que fortalezcan la participación de la población en GRD	N° de informes	Oficina de División de Defensa Civil Oficina de Desarrollo Económico y Social
Elaborar programas de difusión en material físico y digital sobre la GRD. A la población expuesta.	02 acciones que fortalezcan la participación de la población en GRD	N° de informes	Oficina de División de Defensa Civil Oficina de Desarrollo Económico y Social
Creación de un programa de fortalecimiento de capacidades y reducción del peligro de incendios forestales dirigido a la población del distrito de Mancos.	02 acciones que fortalezcan la participación de la población en GRD	N° de informes	Oficina de División de Defensa Civil Oficina de Desarrollo Económico y Social

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

3.4.2 Programación de inversiones.

La programación de inversiones se planteó con costos estimados, si bien la ejecución puede implicar mayor o menor costo, lo presentado representa un costo promedio de ejecución; en ese sentido, se planteó la programación a corto, mediano y largo plazo durante el periodo 2022 – 2024.

Cuadro N° 36. Programa de Inversiones del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Mancos 2022-2024

ACCIÓN	COSTO TENTATIVO	(*) FUENTE DE FINANCIAMIENTO	PROGRAMACIÓN			INVERSIÓN TOTAL
			CORTO 2022	MEDIANO 2023	LARGO 2024	
Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con el INGEMMET, ANA, SERFOR, Gobierno Regional, Provincial y Universidades para el desarrollo de estudios situacionales, evaluaciones de riesgo, diagnóstico de territorio e intercambio de información útil para la gestión de riesgo en Mancos.	S/. 3,000.00	PP 0068 / RECURSOS DETERMINADOS	S/. 0.00	S/. 2,000.00	S/. 1,000.00	S/. 3,000.00
Evaluación de la infraestructura de servicios básicos que se encuentren en las zonas de riesgo (infraestructura hidráulica, redes de agua y desagüe y alumbrado público).	S/. 4,000.00	PP 0068 / RECURSOS DETERMINADOS	S/. 0.00	S/. 2,500.00	S/. 1,500.00	S/. 4,000.00
Elaborar una evaluación de riesgo por movimientos en masa (deslizamiento) en las zonas de Qeshque, Shancayan y Tishtec, distrito de Mancos, provincia de Yungay, región Áncash.	S/. 15,000.00	PP 0068 / RECURSOS DETERMINADOS	S/. 0.00	S/. 10,000.00	S/. 5,000.00	S/. 15,000.00
Elaborar la realización de las evaluaciones biofísicas de los incendios forestales.	S/. 8,000.00	PP 0068 / RECURSOS DETERMINADOS	S/. 0.00	S/. 5,000.00	S/. 3,000.00	S/. 8,000.00

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Implementación de sistemas de protección para el control de caída de rocas con el uso de cortinas de geomallas y mallas metálicas de alta resistencia en las zonas de Tishtec y Qeshque, distrito de Mancos, provincia de Yungay, región Áncash.	S/. 400,000.00	CANON Y SOBRECANON, REGALIAS, FONDES	S/. 0.00	S/. 400,000.00	S/. 0.00	S/. 400,000.00
Construcción de muros de gavión contra deslizamientos en la zona de Shancayan, distrito de Mancos, provincia de Yungay, región Áncash.	S/. 500,000.00	CANON Y SOBRECANON, REGALIAS, FONDES	S/. 0.00	S/. 500,000.00	S/. 0.00	S/. 500,000.00
Construcción de cercos para aislar a las comunidades de Cruz Coto, Pumaranra, Manzanayoc, Mitapampa y Chimpa Mancos de incendios forestales	S/. 150,000.00	CANON Y SOBRECANON, REGALIAS, FONDES	S/. 0.00	S/. 150,000.00	S/. 0.00	S/. 150,000.00
Elaborar el plan de desarrollo concertado del distrito de Mancos con enfoque territorial a partir de los estudios de diagnóstico en el contexto de la gestión del riesgo de desastres desarrollado en el distrito.	S/. 18,000.00	RECURSOS DETERMINADOS	S/. 0.00	S/. 18,000.00	S/. 0.00	S/. 18,000.00
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 Mancos.	S/. 3,000.00	RECURSOS DETERMINADOS	S/. 0.00	S/. 3,000.00	S/. 0.00	S/. 3,000.00
Incentivar la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de gestión ambiental (PLANEFA).	S/. 5,000.00	RECURSOS DETERMINADOS	S/. 0.00	S/. 5,000.00	S/. 0.00	S/. 5,000.00
Incentivar la programación e incorporación de actividades y proyectos de la gestión del riesgo de desastres en el programa multianual de inversiones en el distrito de Mancos.	S/. 5,000.00	RECURSOS DETERMINADOS	S/. 0.00	S/. 5,000.00	S/. 0.00	S/. 5,000.00

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Desarrollar talleres, charlas y capacitaciones a las comunidades, Instituciones Educativas y población del distrito de Mancos sobre temas de Gestión de Riesgos de Desastres.	S/. 10,000.00	RECURSOS DETERMINADOS	S/. 0.00	S/. 10,000.00	S/. 0.00	S/. 10,000.00
Elaborar programas de difusión en material físico y digital sobre la GRD. A la población expuesta.	S/. 10,000.00	RECURSOS DETERMINADOS	S/. 0.00	S/. 10,000.00	S/. 0.00	S/. 10,000.00
Creación de un programa de fortalecimiento de capacidades y reducción del peligro de incendios forestales dirigido a la población del distrito de Mancos.	S/. 15,000.00	RECURSOS DETERMINADOS	S/. 0.00	S/. 15,000.00	S/. 0.00	S/. 15,000.00

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022

(*) Las acciones consideradas en el Cuadro N° 36, serán implementadas de acuerdo a la disponibilidad presupuestal de la Municipalidad Distrital de Mancos, en el marco de la Ley del SINAGERD, del Principio XI. Principio de gradualidad: Se basa en un proceso secuencial en tiempos y alcances de implementación eficaz y eficiente de los procesos que garanticen la Gestión del Riesgo de Desastres de acuerdo a las realidades políticas, históricas y socioeconómicas

CAPÍTULO IV

IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

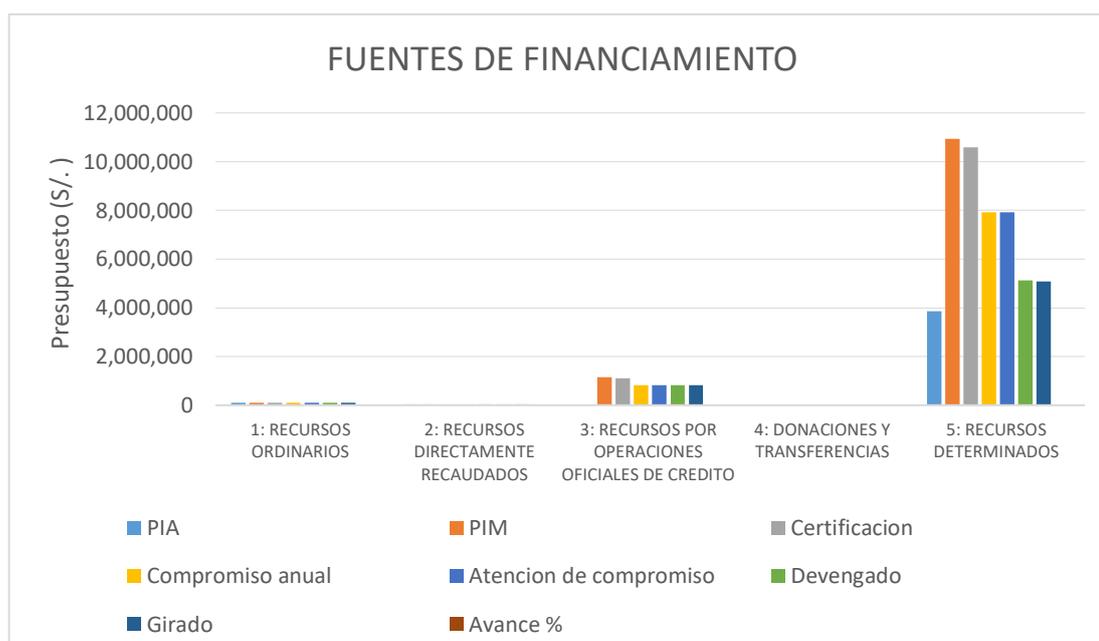
El Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres 2022 -2024 del distrito de Mancos será incorporado en los instrumentos de gestión institucional, así como en los de planificación territorial.

4.4 Financiamiento

La Municipalidad Distrital de Mancos, cuenta con diferentes alternativas de financiamiento, tales recursos se aplican para el desarrollo de las actividades presentes en el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres. Los recursos financieros para la implementación del PPRRD de Mancos provienen de las siguientes fuentes:

- Recursos ordinarios
- Recursos directamente recaudados
- Recursos por operaciones oficiales de crédito
- Donaciones y transferencias
- Recursos determinados

Figura N.º 09 Fuentes de financiamiento



Fuente: Consulta amigable Ministerio de Economía (MEF)

Elaborado por el ET-PPRRD, MDM, 2022

4.5 Seguimiento y Monitoreo

La ejecución del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Mancos 2022 – 2024, implica un constante seguimiento y monitoreo que nos permitirá cumplir los objetivos propuestos y determinar el nivel de cumplimiento a través de la recopilación y análisis de datos referidos a los indicadores de las acciones planteadas.

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

El Grupo de Trabajo para la GRD coordina y articula la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco de la Ley N°29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD), el cual es presidido por el alcalde de la Municipalidad Distrital de Mancos, serán los responsables de realizar este proceso de seguimiento y monitoreo de la ejecución del PPRRD, con el fin de evaluar constantemente el avance y corregir el documento con respecto a los resultados obtenidos. La frecuencia de seguimiento y monitoreo se realizará de manera trimestral además de ello se elaborarán informes técnicos de las actividades realizadas por las áreas responsables.

4.6 Evaluación

El presente Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres (PPRRD) para movimientos en masa e incendios forestales, será materia de evaluación por la Oficina de Gestión de Riesgo y Desastre, de manera anual. La evaluación nos permitirá analizar y verificar los logros, avances obtenidos en función de los objetivos propuestos en el PPRRD, asimismo nos permitirá retroalimentar el Plan para su mejora continua, rescatar aprendizajes y experiencias nuevas.

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

ANEXOS

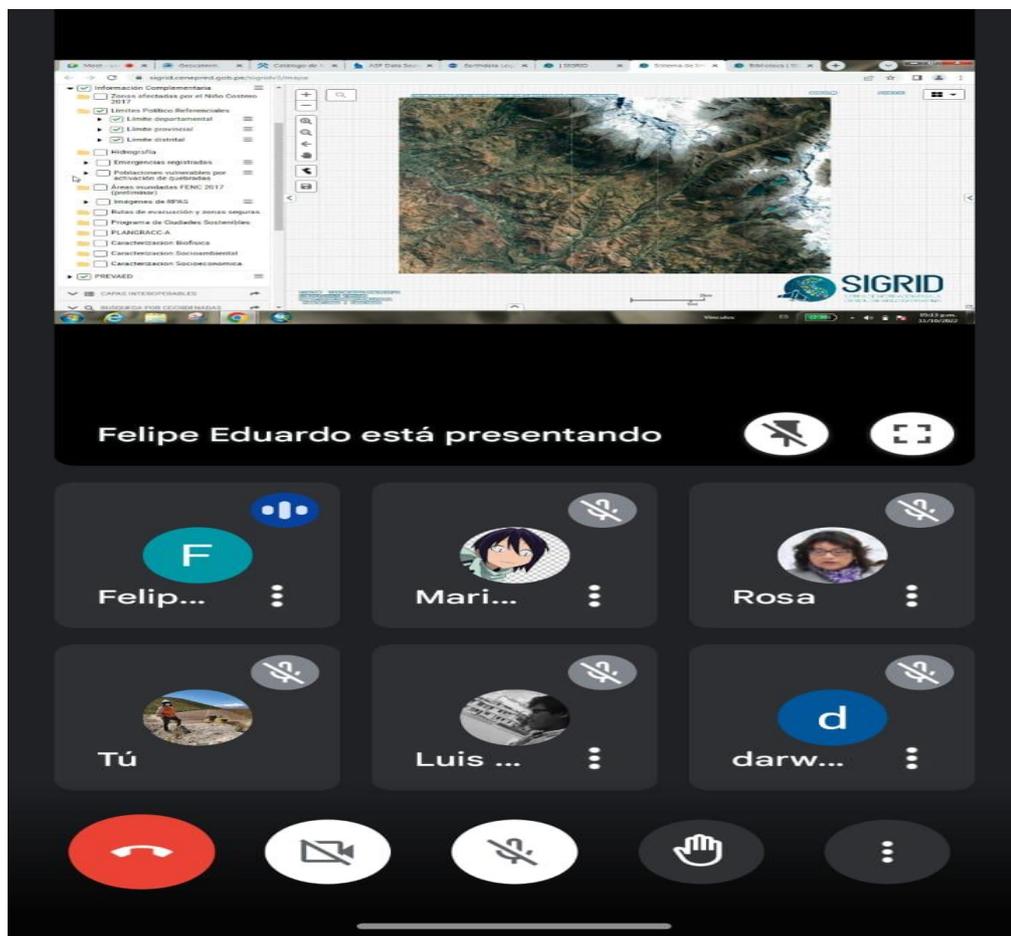
ANEXO N° 1: FUENTES DE INFORMACIÓN

- CENEPRED. (2016). Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno. Lima: CENEPRED.
- INGEMMET. (2009). Riesgos Geológicos en la Región Ancash. Lima: INGEMMET.
- Informe técnico N°A6994 Evaluación de peligros geológicos del sector Anantigua – Shancayan (Sosa, N. 2020). INGEMMET.
- INEI. (2018). Censo Nacional del 2017: XII de Población, VII de Vivienda
- INEI. (2018). Directorio Nacional de Centros Poblados, Censo Nacional del 2017: XII de Población, VII de Vivienda
- MIDIS. (2022). RED Informa. Consultado en: <http://sdv.midis.gob.pe/RedInforma/Reporte/Reporte/18>
- MINEDU. (2021). Padrón de Instituciones Educativas y Programas que gestiona la Unidad de Estadística del Ministerio de Educación. Consultado en: <http://escale.minedu.gob.pe/padron-de-iee>
- MININTER. (2022). Comisarías y jurisdicción. Consultado en: <https://www.mininter.gob.pe/ubicatucomisaria>
- MTC. (2017). Inventario de redes viales. D.S. N° 011-2016-MTC publicado el 20 de abril de 2017.
- SENAMHI. (2021). Climas del Perú: Mapa de clasificación climática del Perú.
- Portal web del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): <http://censo2017.inei.gob.pe/>
- Portal web del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID): <http://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/>
- Portal web del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) Página Amigable para consulta de Consulta del Gasto Presupuestal de los Organismo Públicos Descentralizados <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.asp>
- Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Distrital de Mancos – ROF

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

ANEXO N° 2: REGISTRO FOTOGRÁFICO

Fotografía 1: Reunión virtual vía plataforma Meet -2022, donde se realizaron coordinaciones para el comienzo de la elaboración del PPRRD del distrito de Mancos.



Fuente: Captura tomada por el ET-PPRRD, MDM, 2022

Fotografía 2: Reunión presencial -2022, donde se realizó el asesoramiento del trabajo en gabinete por parte del CENEPRED y Municipalidad de Mancos.



Fuente: Captura tomada por el ET-PPRRD, MDM, 2022

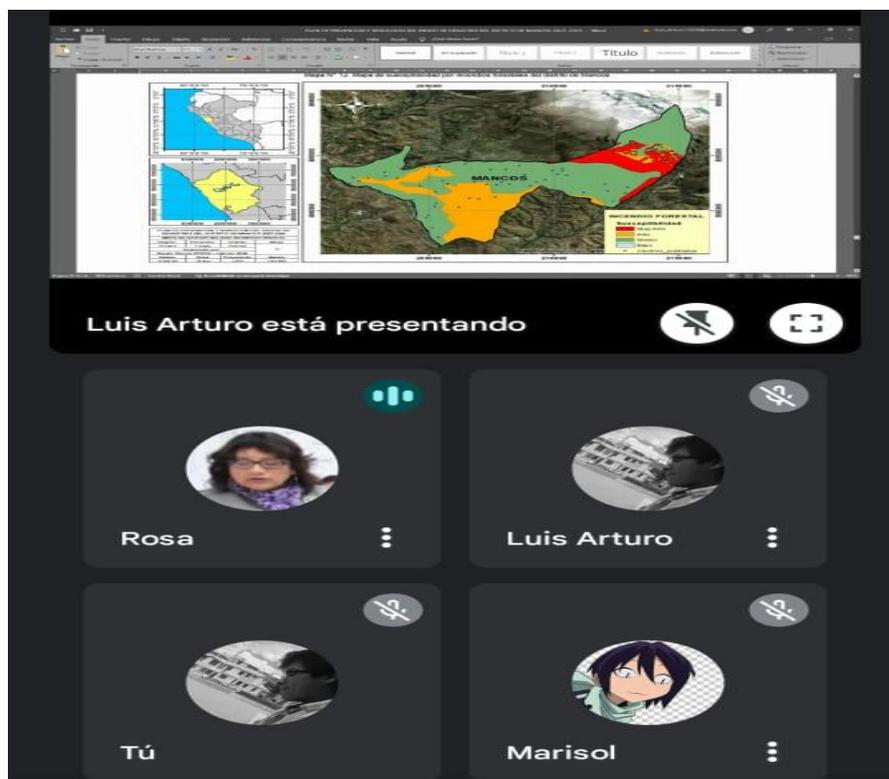
“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Fotografía 3: Especialistas del ET-PPRRD recopilando datos en la ficha de identificación de zonas críticas del distrito de Mancos.



Fuente: Captura tomada por el ET-PPRRD, MDM, 2022

Fotografía 4: Reunión virtual vía plataforma Meet -2022, donde se realizó el asesoramiento para la elaboración de mapas del PPRD del distrito de Mancos.



Fuente: Captura tomada por el ET-PPRRD, MDM, 2022

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

Fotografía 5: Zona crítica por movimiento en masa, sector Tishtec, distrito de Mancos.



Fuente: Captura tomada por el ET-PPRRD, MDM, 2022

Fotografía 6: Zona crítica por movimiento en masa, sector Shancayan, distrito de Mancos.



Fuente: Captura tomada por el ET-PPRRD, MDM, 2022

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

Fotografía 7: Zona crítica por incendio forestal, sector Manazayoc, Pumarranra, distrito de Mancos.



Fuente: Captura tomada por el ET-PPRRD, MDM, 2022

Fotografía 8: : Zona crítica por incendio forestal, sector Chimpa Mancos, distrito de Mancos



Fuente: Captura tomada por el ET-PPRRD, MDM, 2022

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

ANEXOS N° 3: RESOLUCIÓN DE CONFORMACIÓN DE EQUIPO TÉCNICO



Municipalidad Distrital de Mancos ^{of 33}
Yungay - Ancash ⁹

Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 036 -2019-MDM/A

Mancos, 11 de Febrero 2019

VISTOS:

El trámite interno con Informe N° 005-2019-MDM-OGRD, de fecha 11 de febrero de 2019, la resolución de Alcaldía N° 064-2017-MDM/A, de fecha 06 de abril del 2017 y la Ley N° 29664, Ley de Creación del Sistema Nacional de la Gestión de Riesgos de Desastres, y Ley N° 27972 Ley Orgánica de Municipalidades, Y,

CONSIDERANDO:

Que el Artículo 194 de la Constitución Política del Estado, modificada por la Ley de Reforma Constitucional N° 27680, establece: "que las Municipalidades Provinciales y Distritales son órganos de Gobiernos local, que gozan de autonomía económica, administrativa y política en los asuntos de su competencia. La Precitada autonomía se encuentra regulada en el Art. II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades - Ley N° 27972";

Que, mediante Ley N° 29664, publicada el 19 de Febrero de 2011, se creó 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 la preparación y atención ante situaciones de emergencia y desastres, mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, por su parte, el artículo 17° del Reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, señala que la máxima autoridad ejecutiva de cada entidad pública de nivel Nacional, los Presidentes Regionales y los Alcaldes, constituyen y presiden los grupos de trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres para la formulación de normas y planes, evaluación, organización, supervisión, fiscalización y ejecución de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia, esta función es indelegable. Los grupos de trabajo están integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores de cada entidad pública o gobierno subnacional;

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



Municipalidad Distrital de Mancos

Yungay - Ancash

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 036-2019-MDM/A

Que, a través de la Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, se aprueba la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD que establece "Los lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno", lineamientos que son de aplicación para las Entidades Públicas del Gobierno Nacional, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales;

Que, mediante informe N° 005-2019-MDM-OGRD-MANCOS, de fecha 11 de febrero de 2019, el jefe de la oficina de Gestión de Riesgos de Desastres solicita constituir el Grupo de trabajo, en cumplimiento de los lineamientos de la Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM,

En uso de las atribuciones conferidas en el numeral 6 del artículo 20° de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972;

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- CONFORMAR Y CONSTITUIR el grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Mancos, en cumplimiento de la Ley N° 29664 – Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre, de la siguiente manera:

- Alcalde del Distrito de Mancos quien lo presidirá.
- Gerente Municipal.
- Gerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural.
- Gerente de Desarrollo Económico y Social.
- Jefe de la Oficina de Gestión de Riesgo y Desastre.
- Jefe de la Unidad de Planificación y Presupuesto.
- Jefe de la Unidad de Abastecimiento.
- Jefe de la Unidad de Servicios Municipales.
- Jefe de la Unidad de Gestión Ambiental.

ARTÍCULO SEGUNDO.- DEJAR SIN EFECTO la resolución de Alcaldía N° 064-2017-MDM/A, de fecha 06 de abril del 2017 que aprobó Constituir el Grupo de trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Mancos, en cumplimiento de la ley N° 29664-Ley del sistema nacional de Gestión de Riesgo.

ARTICULO TERCERO.- PONER EN CONOCIMIENTO y ENCARGAR el cumplimiento de la presente resolución a los integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Mancos detallados en el artículo primero.

ARTÍCULO CUARTO.- DISPONER, se remita copia de la presente Resolución al Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI, para las acciones de coordinación como integrantes del SINAGERD.

ARTÍCULO QUINTO.- NOTIFICAR, la presente resolución por intermedio de Secretaría General a las unidades Orgánicas pertinentes para los fines de Ley.

REGÍSTRESE, NOTIFIQUESE, CÚMPLASE y ARCHIVASE



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE MANCOS

Walter Emigdio Gómez Bazán
DNI N° 33345790
ALCALDE





Municipalidad Distrital de Mancos

Yungay - Ancash



RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 055-2022-MDM/A.

Mancos, 30 de setiembre de 2022

VISTO: el Informe N° 075-2022-MDM-OGRD-DC/CJEM, remitido por el Jefe de la División de Defensa Civil de fecha 29 de setiembre del año en curso, y;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 194 de la Constitución Política del Perú, modificado por Ley N.º 30305, señala que: "Las municipalidades provinciales y distritales son Órganos de Gobierno Local. Tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia (...); lo que debe ser concordado con lo dispuesto por el artículo II del Título Preliminar de la Ley N.º 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, que prescribe: "Los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia". En ese sentido, siendo la Municipalidad Distrital de Mancos un órgano de gobierno local, emanado de la voluntad popular, con personería jurídica de derecho público, cuenta con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia.

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, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres.

Que, de conformidad al numeral 414.1 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, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia con lo establecido por la presente Ley y su reglamento; 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, establece 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 del riesgo, 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 refieren que los gobiernos regionales y gobiernos locales generan información sobre peligros vulnerabilidades y riesgo 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, señala que es función del CENEPRED asesorar en el desarrollo de las acciones y procedimientos 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.





Municipalidad Distrital de Mancos

Yungay - Ancash



Que, el numeral 6.3 del Artículo 6° del Reglamento de la Ley N° 29664, establece 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, Informe N° 075-2022-MDM-OGRD-DC/CIEM, de fecha 29 de setiembre del año en curso, el Jefe de la División de Defensa Civil, señala que en cumplimiento a lo estipulado en la Ley N° 29664, 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 ese sentido, es necesario la conformación del Equipo Técnico encargado de la elaboración, actualización y reformulación de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción, para lo cual remite la solicitud de conformación del Equipo Técnico PPRD de la Municipalidad Distrital de Mancos, vía acto resolutivo (...).

Que, estando a las consideraciones expuestas y en uso de las atribuciones conferidas por el artículo 20°, numeral 6) de la Ley 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- CONFORMAR, a partir de la fecha el Equipo Técnico encargado de la elaboración de los instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción de la Municipalidad Distrital de Mancos, el mismo que estará integrado por:

- 1.-Gerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural
- 2.-Gerencia de Desarrollo Económico y Social
- 3.-Unidad de Planeamiento Urbano y Catastro
- 4.-División de Defensa Civil
- 5.-Jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto
- 6.-Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica

ARTÍCULO SEGUNDO. - ENCARGAR el cumplimiento de la presente resolución a los miembros integrantes del Equipo Técnico conformado.

ARTÍCULO TERCERO. - ENCARGAR a la Secretaría General, la notificación de la presente resolución, en el modo y forma de ley, a las unidades orgánicas involucradas en el acto administrativo, para conocimiento y fines pertinentes y a la Oficina de Imagen Institucional su publicación en el portal de la entidad.

Regístrese, Comuníquese y Cúmplase

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE MANCOS
Walter Emigdio Gómez Bazán
DNI N° 33345790
ALCALDE

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

ANEXO N° 4: FICHAS DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código

01

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Áncash	Yungay	Mancos		Tishtec	
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)	
Tishtec	2595.7	WGS84	18 Sur	Este: 205775.57 Norte: 8976986.64	
II.DATOS GENERALES					
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	A 10 minutos a carro desde la plaza de armas del distrito de Mancos, adyacente a la vía principal				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos		
Peligro Identificado	Tipo	Deslizamiento (Movimiento de masa)			
	Descripción				
	<p>En este sector hay ocurrencia de derrumbes, por parte de la geomorfología (cerro) adyacente, que interrumpe el tránsito vehicular.</p> <p>Este sector esta intensificado por las precipitaciones, ya que carece de cobertura vegetal, presenta una pendiente pronunciada y sobresaturación de agua en el terreno, que ponen en riesgo a la población e infraestructura urbana (pista) y la interrupción de actividades comerciales.</p>				
Elementos Expuestos	<p>Población: 45 personas ubicadas en</p> <p>Viviendas: 15 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material de adobe y material noble.</p> <p>1 Hectárea de cultivo y 50 metros de canal de regadío</p> <p>150 km de carretera aprox.</p>				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento		Fuente	
	09/11/2022	Se observa pequeños fragmentos de piedra en la vía principal vehicular		Observación del ET-PPRRD, MDM	
	28/02/2015	Consecuencia de las constantes lluvias se produjo un agrietamiento en el cerro Turuc Punta lo que podría originar un deslizamiento en la localidad de Tishtec		COEN – INDECI	
Nivel de Peligro (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
		X			

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 02

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Áncash	Yungay	Mancos		Shancayan	
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)	
Shancayan	2516.4	WGS84	18 Sur	Este: 205739.12 Norte: 8980243.43	
II.DATOS GENERALES					
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	A 20 minutos a carro desde la plaza de armas del distrito de Mancos, esta ubicado en un desvío de la vía principal				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos		
Peligro Identificado	Tipo	Deslizamiento (Movimiento de masa)			
	Descripción				
	<p>En este sector hay ocurrencia de derrumbes, por parte de la geomorfología (cerro) adyacente, que interrumpe el tránsito vehicular.</p> <p>Este sector esta intensificado por las precipitaciones, ya que tiene cobertura vegetal desarrollado en material coluvial, presenta una pendiente pronunciada y puede ser detonado por actividad sísmica, que ponen en riesgo a la población e infraestructura no urbana (carretera), cultivos y la interrupción de actividades diarias.</p>				
Elementos Expuestos	<p align="center">Población: 103 personas ubicadas en el centro urbano.</p> <p align="center">Viviendas: 30 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material adobe.</p> <p align="center">200 metros de red vial vecinal, 20 metros de canal de regadío, 1.5 Ha de cultivo y servicios de agua potable y energía eléctrica</p> <p align="center">180 km de carretera aprox.</p>				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente
Nivel de Peligro (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
		X			

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código **03**

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado		
Áncash	Yungay	Mancos		Queshque		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
		WGS84	18 Sur			
II.DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	NO SE LLEGÓ, SÓLO EN BASE AL ESTUDIO DEL INGEMMET Y COER					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural		Inducidos			
	Tipo	Deslizamiento (Movimiento de masa)				
Peligro Identificado	Descripción					
	<p>En este sector hay ocurrencia de derrumbes, por parte de la geomorfología, se evidencia caída de rocas formación de depósitos coluviales.</p> <p>Este sector esta intensificado por las precipitaciones, presenta una pendiente pronunciada que ponen en riesgo a la población</p>					
Elementos Expuestos	<p>Población: 23 personas ubicadas en el centro urbano.</p> <p>Viviendas: 13 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material de adobe.</p> <p>5 metros de red vecinal</p> <p>250 km de carretera aprox.</p>					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	11/04/2022	Debido a intensas lluvias se produjo un deslizamiento que causó daños a una vivienda en el sector de Queshque			COEN – INDECI	
Nivel de Peligro (cualitativo)	MUY ALTO		ALTO		MEDI O	BAJO
			X			

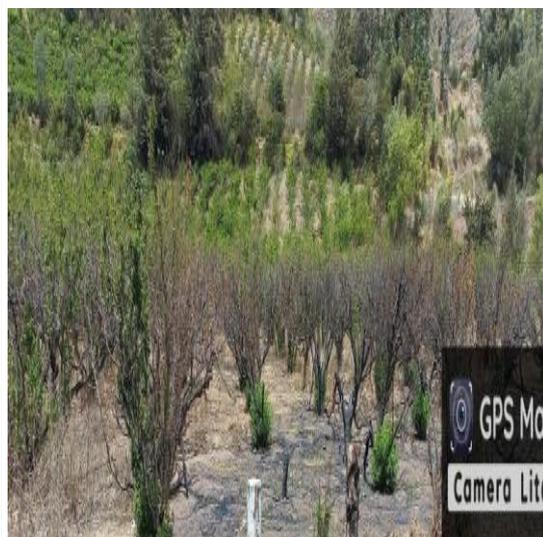


**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 04

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRAFICO
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado
Áncash	Yungay	Mancos		Mitapampa
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
Mitapampa	2524	WGS84	18 Sur	Este: 202971.14 Norte: 8982119.81
II.DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	A 7 minutos a carro desde la plaza de armas del distrito de Mancos, está ubicado al costado de la vía principal			
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural		Inducidos	x
Peligro Identificado	Tipo	Incendio forestal		
	Descripción			
	<p>En este sector hay ocurrencia de incendios forestales, por parte de la población, asimismo favorecidos por la cobertura leñosa que se encuentra en el sector, provocando la intensificación y expansión del incendio.</p> <p>Este sector esta intensificado por presencia de superficie seca, que ponen en riesgo a la población, campos de cultivo y la interrupción de actividades comerciales.</p>			
Elementos Expuestos	<p align="center">1 Ha de cultivo de melocotón 3 Ha de pastos naturales 6 viviendas, 24 habitantes aproximadamente</p> <p align="center">130 km de carretera aproximadamente</p>			
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento		Fuente
	10/07/2022	Se registro un incendio forestal que causo daños a la cobertura natural en el sector de Mitapampa		COEN – INDECI
Nivel de Peligro (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
			X	



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

05

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Áncash	Yungay	Mancos		Cruz Coto/Pumarranra	
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)	
Mancos Medio	2831	WGS84	18 Sur	Este: 233048.43 Norte: 8915186.73	
II.DATOS GENERALES					
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	A 30 minutos a carro desde la plaza de armas del distrito de Mancos, esta ubicado en un desvío de la vía principal				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural		Inducidos	x	
Peligro Identificado	Tipo	Incendio forestal			
	Descripción				
	<p>En este sector hay ocurrencia de incendios forestales, por parte de la población, asimismo favorecidos por la cobertura y altitud a la que se encuentra el sector.</p> <p>Este sector esta intensificado por la falta de cobertura no leñosa y presenta una superficie seca (pajonal altoandino) y fuertes vientos que expanden el incendio poniendo en riesgo a la población, campos de cultivo y fauna</p>				
Elementos Expuestos	<p align="center">6 Ha de pastos naturales 2 viviendas, 4 habitantes aproximadamente</p> <p align="center">350 km de carretera aproximadamente</p>				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente
Nivel de Peligro (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
		X			

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 06

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Áncash	Yungay	Mancos		Chimpa Mancos	
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)	
Chimpa Mancos	2590	WGS84	18 Sur	Este: 202909.74 Norte: 8982914.24	
II.DATOS GENERALES					
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	A 15 minutos a carro desde la plaza de armas del distrito de Mancos, esta ubicado en un desvío de la vía principal				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural		Inducidos	x	
Peligro Identificado	Tipo	Incendio forestal			
	Descripción				
	<p>En este sector hay ocurrencia de incendios forestales, por parte de la población, asimismo favorecidos por la cobertura que se encuentra el sector.</p> <p>Este sector esta intensificado por la falta de cobertura arbórea no leñosa y presenta una superficie seca, que ponen en riesgo a la población, campos de cultivo y la interrupción de actividades agrícolas.</p>				
Elementos Expuestos	<p align="center">6 Ha de pastos 7 Viviendas, 20 habitantes Ganado y cultivos de trigo, maíz 200 km de carretera aproximadamente</p>				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente
Nivel de Peligro (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO		MEDIO	BAJO
				X	

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

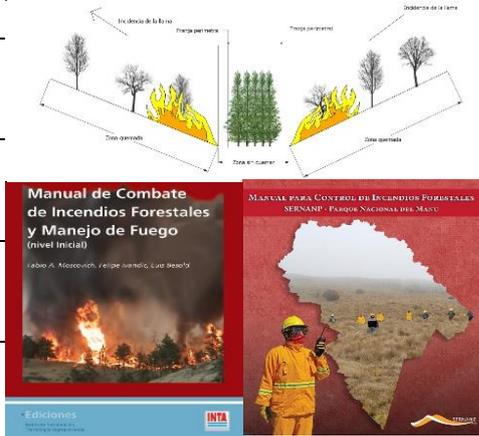
ANEXO N° 5: FICHAS TÉCNICAS DE PROYECTOS/ACTIVIDADES

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024	
FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N.º 1	
DENOMINACION	Construcción de sistemas de protección para el control de caída de rocas con el uso de cortinas de geomallas y mallas metálicas de alta resistencia en las zonas de Tishtec y Qeshque
1.0 GENERALIDADES	
1.1 Ubicación	
1.1.1 Departamento	Ancash
1.1.2 Provincia	Yungay
1.1.3 Distrito	Mancos
1.1.4 Centro Poblado	Tishtec y Qeshque
	
2.0 DE LA SITUACION	
2.1 Descripción	
En estos 2 sectores hay ocurrencia de derrumbes, por parte de la geomorfología (cerro) intensificado por las precipitaciones, ya que carece de cobertura vegetal, presenta una pendiente pronunciada, que ponen en riesgo a la población e infraestructura urbana.	
3.0 DE LA INTERVENCION	
3.1 Descripción	3.2 Objetivos
Actividad: Colocar cortinas de geomallas que puedan estabilizar a los taludes	Realizar la colocación de las geomallas para evitar el deslizamiento de los taludes
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios
6 meses	Población de la zona
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento
S/. 400,00.00	CANON Y SOBRECANON, REGALIAS, FONDES
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad
	Alta
3.9 Funcionario responsable	3.10 Fecha
Gerencia general y Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y defensa civil	2022-2024

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024	
FICHA TECNICA DE PROYECTO N.º 2	
DENOMINACION	Construcción de muros de gavión contra el deslizamiento en la zona de Shancayan
1.0 GENERALIDADES	
1.1 Ubicación	
1.1.1 Departamento	Ancash
1.1.2 Provincia	Yungay
1.1.3 Distrito	Mancos
1.1.4 Centro Poblado	Shancayan
	
2.0 DE LA SITUACION	
2.1 Descripción	
<p>En este sector hay ocurrencia de derrumbes, por parte de la geomorfología (cerro) adyacente, que interrumpe el tránsito vehicular.</p> <p>Este sector esta intensificado por las precipitaciones, ya que tiene cobertura vegetal desarrollado en material coluvial, presenta una pendiente pronunciada, que ponen en riesgo a la población e infraestructura no urbana (carretera), cultivos y la interrupción de actividades diarias.</p>	
3.0 DE LA INTERVENCION	
3.1 Descripción	3.2 Objetivos
Actividad: Construcción de muros de gavión contra deslizamientos	Aumentar la estabilidad del talud en el sector indicado
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios
6 meses	Población de la Zona
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento
S/. 500,00.00	CANON Y SOBRECANON, REGALIAS, FONDES
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad
	Alta
3.9 Funcionario responsable	3.10 Fecha
Gerencia general y Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y defensa civil	2022-2024

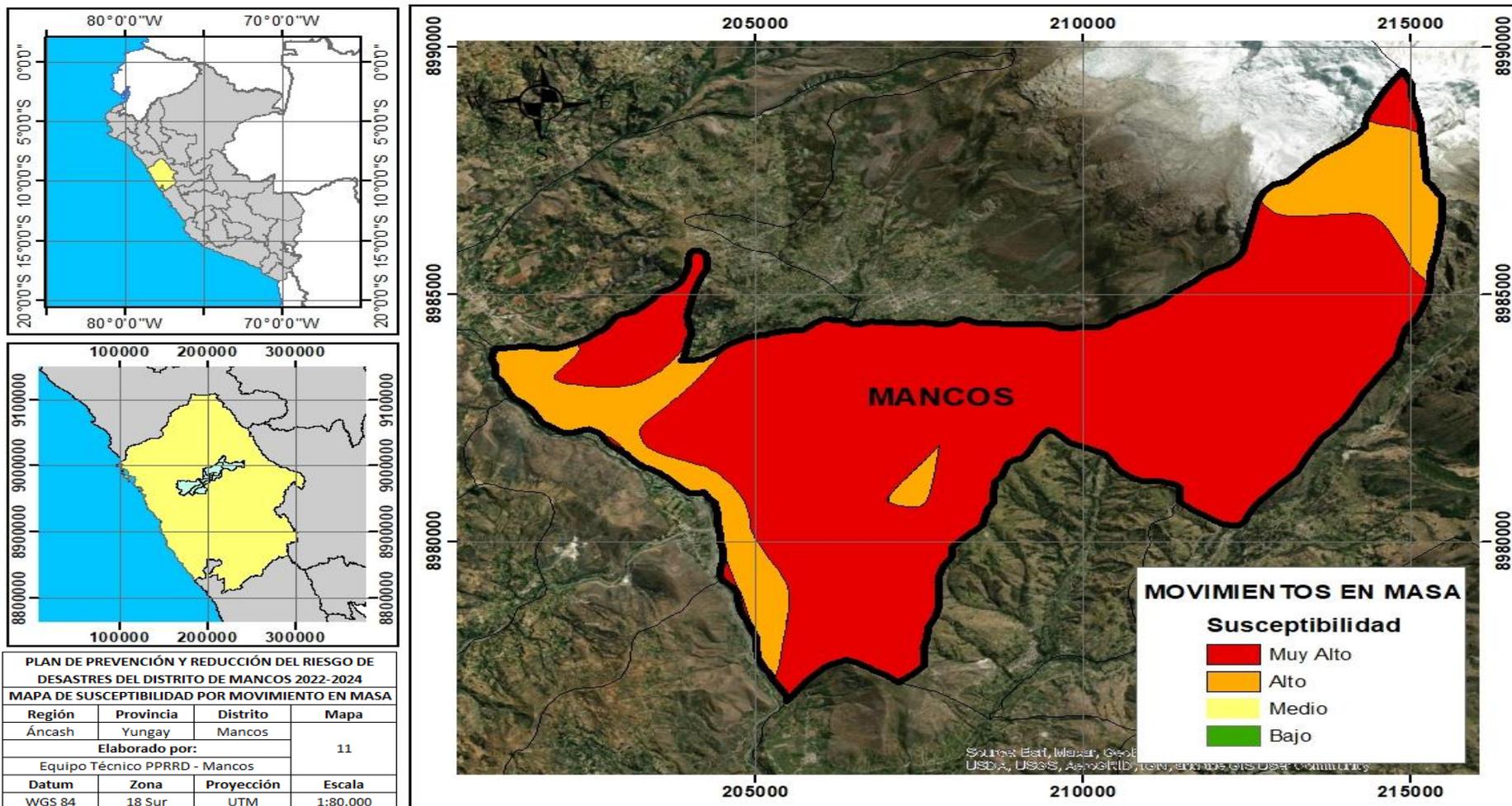
**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”**

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024	
FICHA TECNICA DE PROYECTO N.º 3	
DENOMINACION	Construcción de líneas de defensa para aislar a las comunidades de Cruz Coto, Pumararana, Manzanayoc, Mitapampa y Chimpa Mancos de incendios forestales.
1.0 GENERALIDADES	
1.1 Ubicación	
1.1.1 Departamento	Ancash
1.1.2 Provincia	Yungay
1.1.3 Distrito	Mancos
1.1.4 Centro Poblado	Cruz Coto, Pumararana, Manzanayoc, Mitapampa y Chimpa Mancos
	
2.0 DE LA SITUACION	
2.1 Descripción	
En estos sectores hay ocurrencia de incendios forestales, por parte de la población favorecido por la cobertura seca que se encuentra en esos sectores, provocando la intensificación y expansión del incendio	
3.0 DE LA INTERVENCION	
3.1 Descripción	3.2 Objetivos
Actividad: Implementación de barreras o líneas de defensa para evitar la ocurrencia de incendios forestales	Disminuir el riesgo de ocurrencia de incendios forestales por acción humana
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios
4 meses	Población de la zona
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento
S/ 150,000.00	CANON Y SOBRECANON, REGALIAS, FONDES
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad
	Alta
3.9 Funcionario responsable	3.10 Fecha
Gerencia general y Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres y defensa civil	2022-2024

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

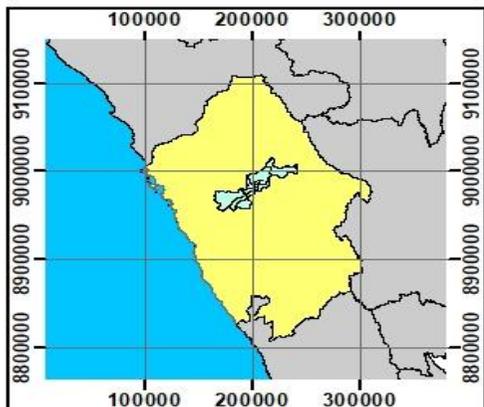
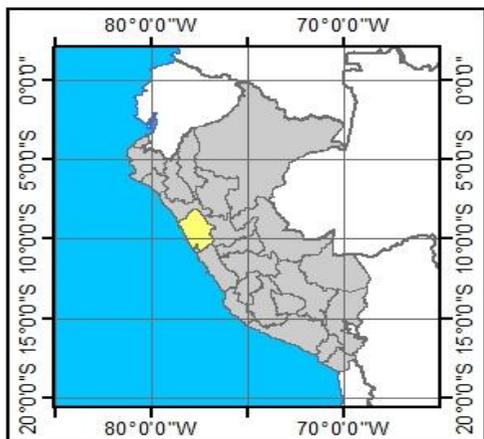
ANEXO N° 6: MAPAS TEMÁTICOS

Mapa de susceptibilidad por movimientos en masa del distrito de Mancos

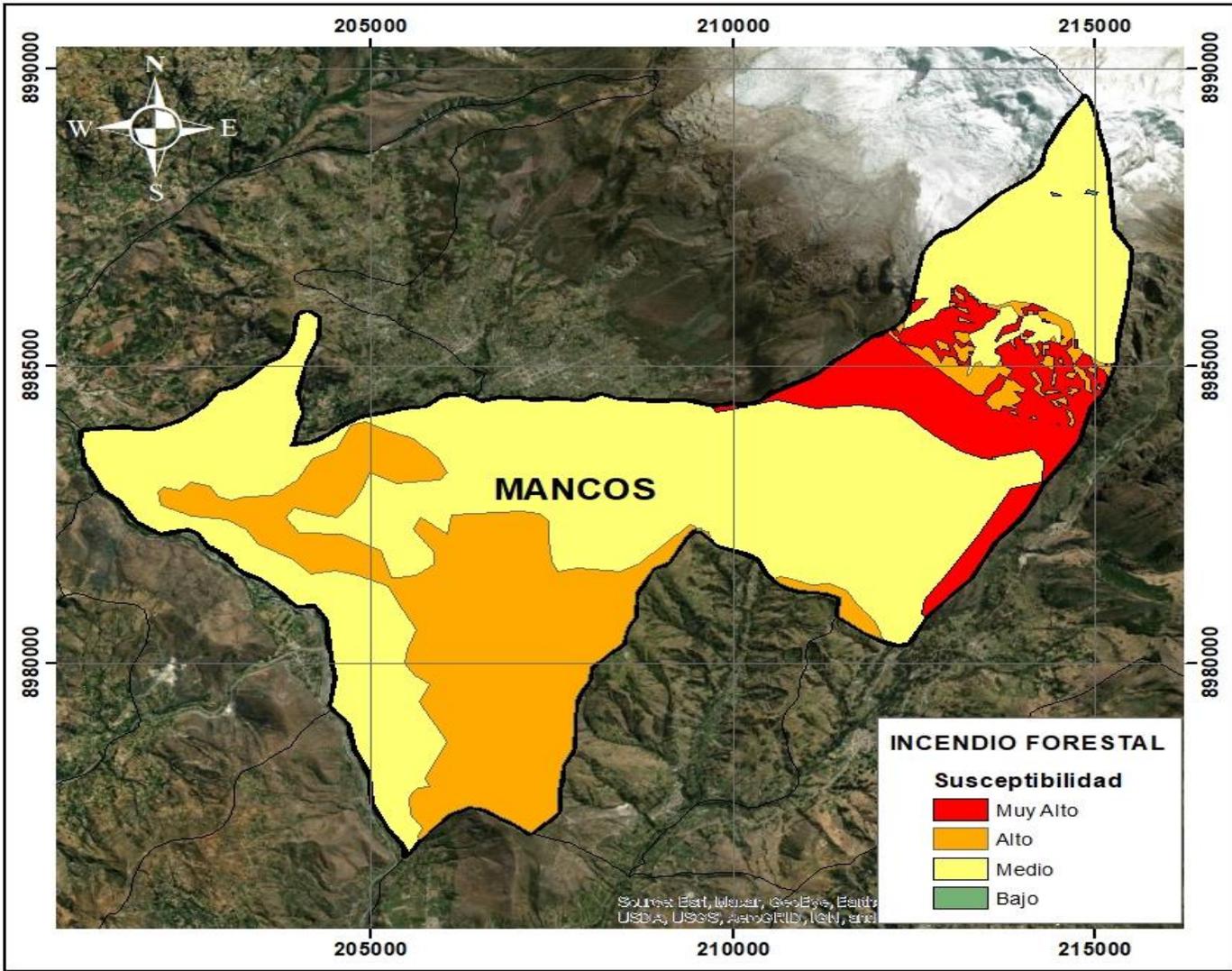


“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Mapa de susceptibilidad por incendios forestales del distrito de Mancos

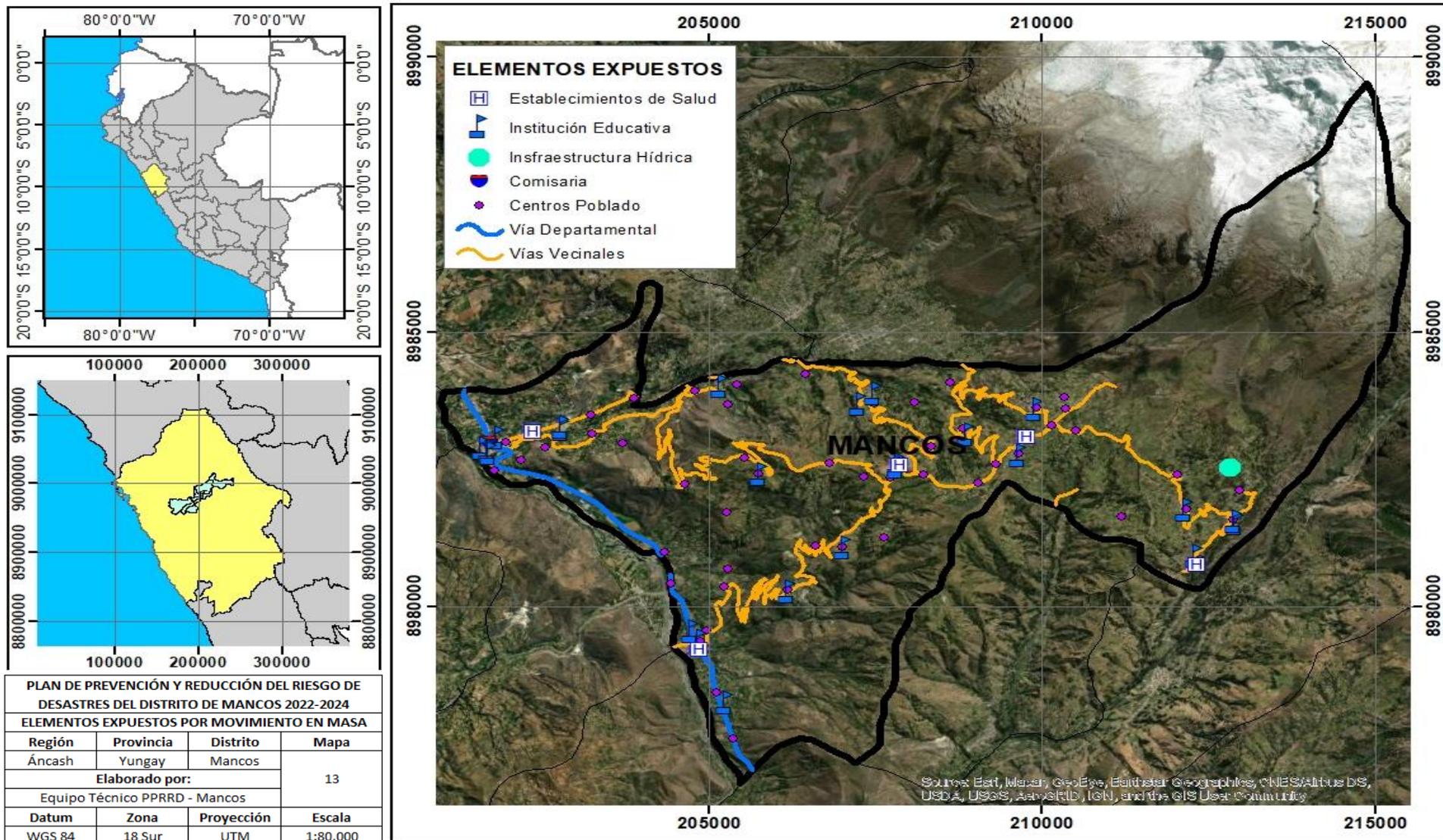


PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024			
MAPA DE SUSCEPTIBILIDAD POR INCENDIOS FORESTALES			
Región	Provincia	Distrito	Mapa
Áncash	Yungay	Mancos	12
Elaborado por:			
Equipo Técnico PPRRD - Mancos			
Datum	Zona	Proyección	Escala
WGS 84	18 Sur	UTM	1:80,000



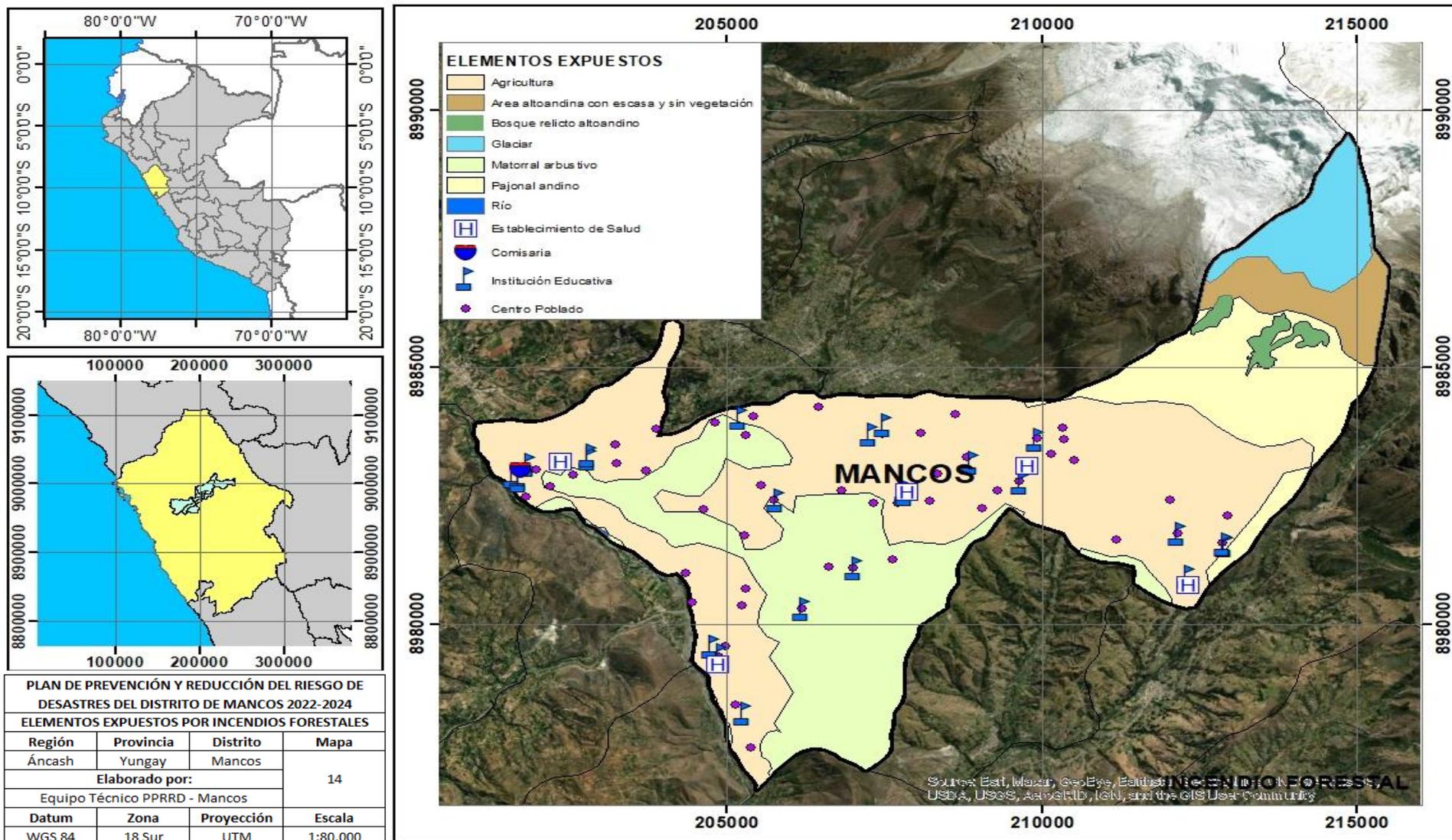
“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Mapa de elementos expuestos por movimientos en masa del distrito de Mancos



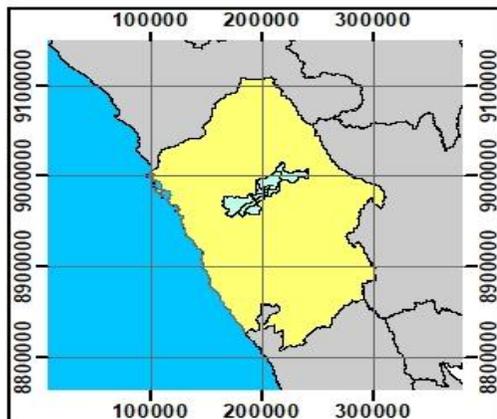
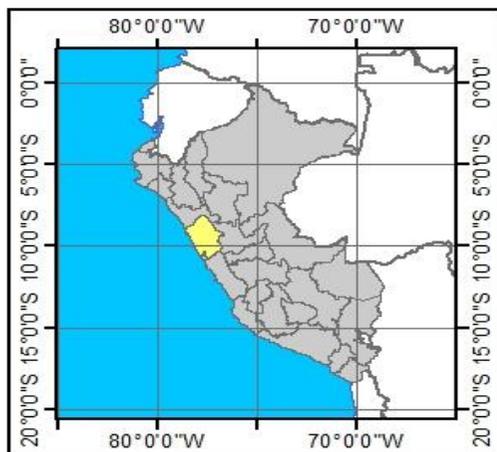
“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Mapa de elementos expuestos por incendios forestales del distrito de Mancos

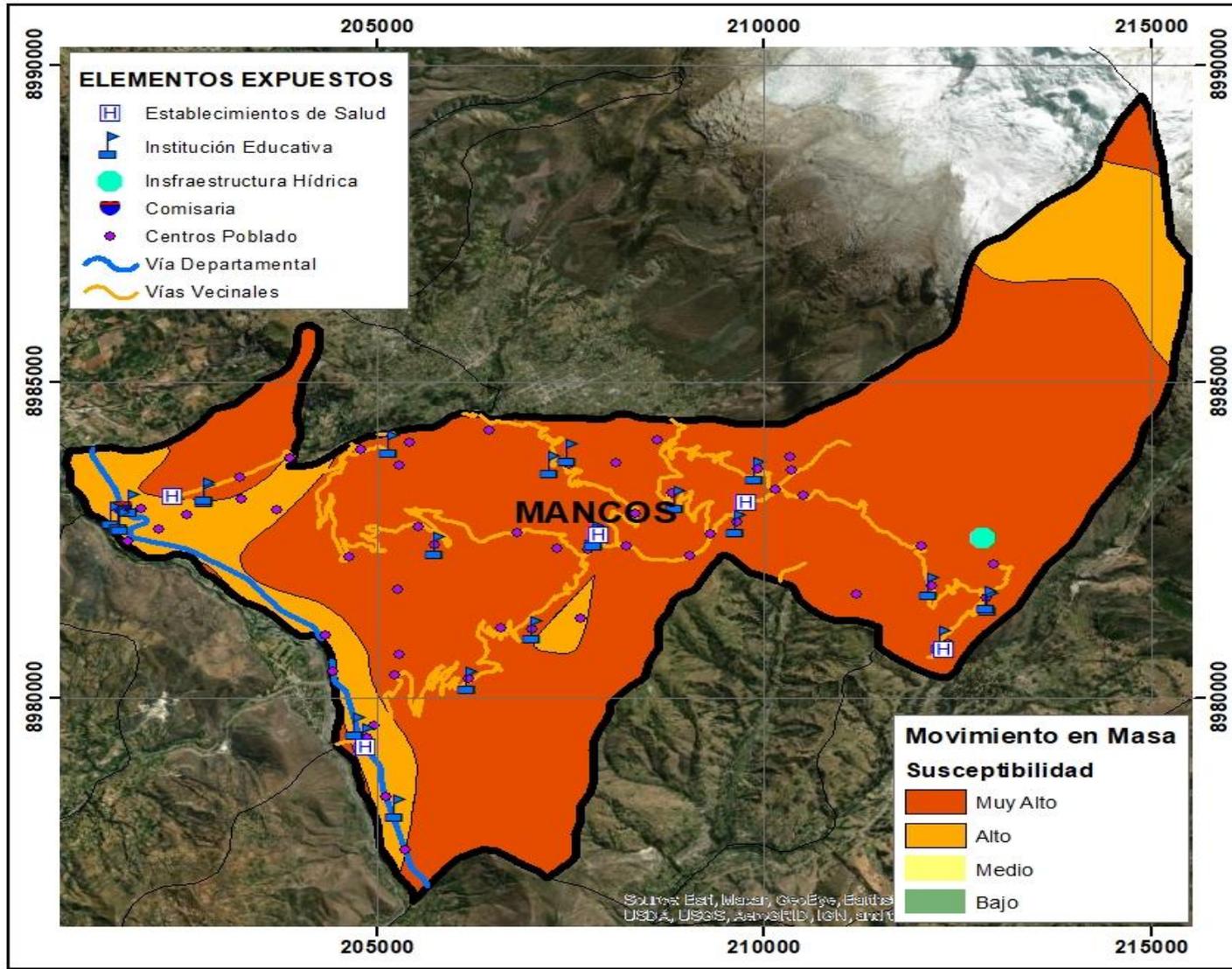


“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Escenario de Riesgo por movimiento en masa del distrito de Mancos

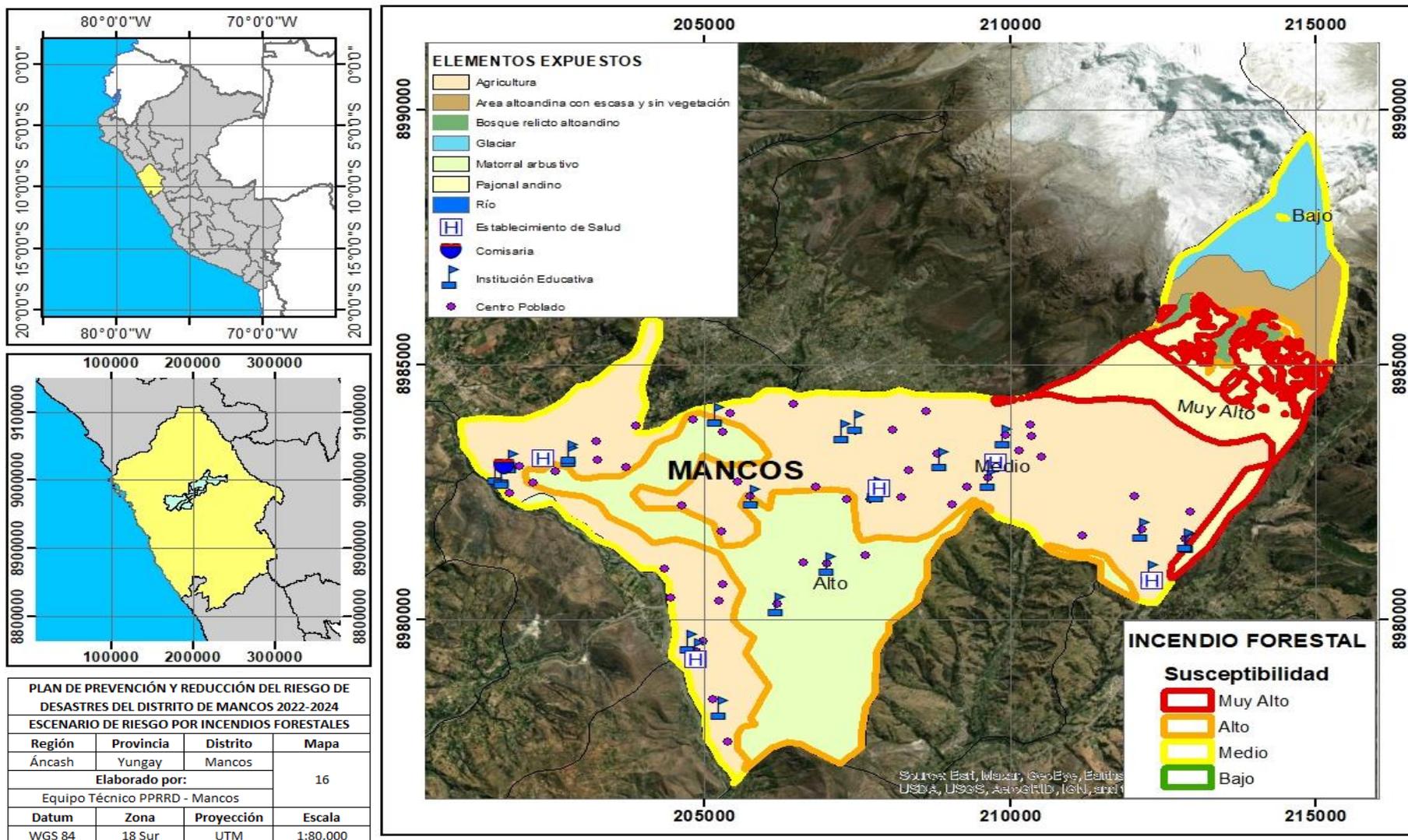


PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024			
ESCENARIO DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA			
Región	Provincia	Distrito	Mapa
Áncash	Yungay	Mancos	15
Elaborado por:			
Equipo Técnico PPRD - Mancos			
Datum	Zona	Proyección	Escala
WGS 84	18 Sur	UTM	1:80,000



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”

Escenario de Riesgo por incendios forestales del distrito de Mancos



***“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE MANCOS 2022-2024”***