

Municipalidad Distrital de Ocoña
Provincia de Camaná – Departamento de
Arequipa

PLAN DE PREVENCIÓN Y
REDUCCIÓN DE RIESGOS DE
DESASTRES DEL DISTRITO DE
OCOÑA ANTE INUNDACIÓN
FLUVIAL Y FLUJO DE
DETRITOS
2026 - 2030

Equipo técnico PPRRD
Mayo de 2026



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Dr. BALVER ZAPANA APAZA
(e) GERENTE DE RIESGO DE DESASTRES





**GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTION DEL RIESGO DE
DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA**
(Resolución de Alcaldía N.º 131-2023-A-MDO)

PRESIDENTE

Alcalde de la Municipalidad Distrital de Ocoña
Lic. WALDOR J. LLERENA TORRES

INTEGRANTES

Gerente Municipal

ING. JOSE VICENTE WILBER CARNERO RIVEROS

Sub-Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural.

ING. ANTHONY RICK HUARACHI FLUKER

(e) Oficina de Presupuesto y Contabilidad

CPC.VICTOR ZEGARRA PALMA

(e) Área de Logística y Almacén

YERINE SUSANA MIRANDA CARDENAS

(e) Área de Cultura, Deporte, Turismo y Desarrollo Económico

(e) Área Técnica Municipal -Mantenimiento de Agua Potable y Desagüe

(e) Jefe de Maquinaria

ABOG. JOSÉ MANUEL VARGAS AQUISE

(e) Área de Bienestar Social y Programas Sociales

ABOG. LISBETH MAMANI PELINCO

(e) secretaria técnica de Seguridad Ciudadana

SO1 (R) PNP CARLOS JESÚS DÍAZ AGUILAR

SECRETARÍA TÉCNICA

Jefe (a) de la División de Obras Privadas, Planeamiento y Catastro

(e) División de Gestión de Riesgo de Desastres

ARQ. BALVER ZAPANA APAZA

Asistente técnico de la Gestión de Riesgo de Desastres

ING. ISABEL SHEYLA SUNI SANCA



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Arq. BALVER ZAPANA APAZA
(e) GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



127

EQUIPO TÉCNICO PARA LA ELABORACIÓN DEL PPRD
(RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N°050-2025-A-MDO)

ITM	CARGO	NOMBRES APELLIDOS
1	Gerente Municipal	José Vicente Wilber Carnero Riveros
2	Sub-Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	Anthony Rick Huarachi Fluker
3	(e)Oficina de Presupuesto y Contabilidad	Víctor Zegarra Palma
4	(e)Área de Logística y Almacén	Yerine Susana Miranda Cardenas
5	(e) Área de Cultura, Deporte, Turismo y Desarrollo Económico	José Manuel Vargas Aquisé
6	(e) Área de Bienestar Social y Programas Sociales	Lisbeth Mamani Pelinco
7	(e) Área Técnica Municipal - Mantenimiento de Agua Potable y Desagüe	José Manuel Vargas Aquisé
8	Jefe de Maquinaria	José Manuel Vargas Aquisé
9	(e) Secretaria técnica de Seguridad Ciudadana	Carlos Jesús Díaz Aguilar
10	Jefe (a) de la Oficina de División de Catastro, Ordenamiento Territorial y Defensa Civil	Balver Zapana Apaza
11	Asistente técnico de la Oficina de División de Catastro, Ordenamiento Territorial y Defensa Civil	Isabel Sheyla Suni Sanca



ASISTENCIA TÉCNICA DE CENEPRED

Ing. Eduardo A. Marzano Barreda	Especialista en Asistencia Técnica Local Arequipa
---------------------------------	---



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Arg. BALVER ZAPANA APAZA
IN GERENCIA DE RIESGO DE DESASTRES





Tabla de Contenidos

PRESENTACIÓN	7
INTRODUCCIÓN	8
CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES	9
1.1 MARCO LEGAL Y NORMATIVO	9
1.1.1 MARCO INTERNACIONAL	9
1.1.2 MARCO NACIONAL	9
1.1.3 MARCO LOCAL	10
1.2 METODOLOGÍA	11
1.3 CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO	12
1.3.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA	12
1.3.2 VÍAS DE ACCESO	14
1.3.3 ASPECTO SOCIAL	15
1.3.3.1 POBLACIÓN	15
1.3.3.2 VIVIENDA	16
1.3.3.3 SERVICIOS BÁSICOS	17
1.3.3.1 RECURSOS EDUCACIÓN	20
1.3.3.2 SALUD	20
1.3.4 ASPECTO ECONÓMICO	23
1.3.4.1 ACTIVIDADES ECONÓMICAS	23
1.3.4.2 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA	23
1.3.5 ASPECTOS FÍSICOS	24
1.3.5.1 GEOGRAFÍA	24
1.3.5.2 CLIMA Y TIEMPO	24
1.3.5.3 GEOLOGÍA	25
1.3.5.4 GEOMORFOLOGÍA	29
1.3.5.5 HIDROGRAFÍA	32
1.3.5.6 FALLAS GEOLÓGICAS	35
CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	37
2.1 ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	37
2.1.1 SITUACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	37
2.1.1.1 SITUACIÓN DE LA GRD, SEGÚN EL COMPONENTE DE GESTIÓN PROSPECTIVA	37
2.1.1.2 SITUACIÓN DE LA GRD, SEGÚN EL COMPONENTE DE GESTIÓN CORRECTIVA	37
2.1.1.3 SITUACIÓN DE LA GRD, SEGÚN EL COMPONENTE DE GESTIÓN REACTIVA	39
2.1.2 ROLES Y FUNCIONES INSTITUCIONALES	39
2.1.3 INSTRUMENTOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL Y ESTRATÉGICO	43
2.1.4 ESTRATEGIAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	44
2.1.5 CAPACIDAD OPERATIVA INSTITUCIONAL DE LA GRD	45
2.1.5.1 ANÁLISIS DE RECURSOS HUMANOS	45
2.1.5.2 ANÁLISIS DE RECURSOS LOGÍSTICOS	45
2.1.5.3 ANÁLISIS DE RECURSOS FINANCIEROS	46
2.2 ANÁLISIS TERRITORIAL DE DESASTRES Y/O ESCENARIO DE RIESGO	47
2.2.1 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS DEL DISTRITO DE OCOÑA	47



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



2.2.1.1	REGISTRO ESTADÍSTICO E HISTÓRICO DE OCURRENCIA DE EVENTOS.....	47
2.2.1.2	IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS, ZONAS O SECTORES CRÍTICOS.....	49
2.2.2	ESCENARIOS DEL RIESGO POR TIPO DE PELIGRO.....	56
2.2.2.1	ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIÓN FLUVIAL	56
2.2.2.2	ESCENARIO DE RIESGO POR FLUJO DE DETRITOS	64
CAPÍTULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES		73
3.1	OBJETIVOS.....	73
3.1.1	OBJETIVO GENERAL	73
3.1.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	73
3.2	ARTICULACIÓN DEL PLAN.....	74
3.3	ACCIONES ESTRATÉGICAS.....	75
3.3.1	ESTRATEGIAS Y EJES	76
3.3.2	MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE.....	76
3.3.2.1	IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS ESTRUCTURALES.....	76
3.3.2.2	IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS NO ESTRUCTURALES	77
3.4	PROGRAMACIÓN.....	78
3.4.1	MATRIZ DE ACCIONES, METAS, INDICADORES, RESPONSABLES.....	78
3.4.2	PROGRAMACIÓN DE INVERSIONES	83
CAPÍTULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN.....		89
3.1	FINANCIAMIENTO.....	89
3.2	SEGUIMIENTO Y MONITOREO	90
3.3	EVALUACIÓN	90
ANEXOS		91
ANEXO N°1: FUENTES DE INFORMACIÓN		91
ANEXO N°2: REGISTRO FOTOGRÁFICO		92
ANEXO N°3: RESOLUCIÓN DE CONFORMACIÓN DE EQUIPO TÉCNICO		93
ANEXO N°5: FICHAS DE PROYECTOS Y/O ACTIVIDADES.....		106
ANEXO N°6: MAPAS TEMÁTICOS.....		120



Arq. BALVER ZAPANA APAZA
 COORDINADOR DE RIESGO DE DESASTRES



INDICE DE GRÁFICOS Y TABLAS

GRÁFICOS

Gráfico 1 Fases para la elaboración del PPRD. Fuente: Guía metodológica (CENEPRED, 2016).	11
Gráfico 2. Pirámide poblacional del Distrito de Ocoña.	16
Gráfico 3. Organigrama de la Municipalidad Distrital de Ocoña.	41
Gráfico 4. Clasificación de peligros originados por fenómenos naturales.	48
Gráfico 5. Esquema de una inundación fluvial.	56
Gráfico 6. Análisis de la peligrosidad ante inundación fluvial.	56
Gráfico 7. Análisis de la vulnerabilidad ante inundación fluvial.	59
Gráfico 8. Flujograma general para determinar el riesgo.	62
Gráfico 9. Matriz de riesgo ante inundación fluvial.	62
Gráfico 5. Esquema de un flujo de detritos.	64
Gráfico 6. Análisis de la peligrosidad ante flujo de detritos.	64
Gráfico 7. Análisis de la vulnerabilidad ante flujo de detritos.	67
Gráfico 8. Flujograma general para determinar el riesgo.	70
Gráfico 9. Matriz de riesgo ante flujo de detritos.	70

TABLAS

Tabla 1. Edad en grupos quinquenales.	15
Tabla 2 Condición de ocupación de la vivienda.	17
Tabla 3 Tenencia de la vivienda.	17
Tabla 4 Material de construcción predominante de techos.	17
Tabla 5 Abastecimiento de agua en la vivienda.	18
Tabla 6. Servicios de desagüe en el distrito. Fuente: INEI.	18
Tabla 7 Disponibilidad de alumbrado público.	18
Tabla 8 Instituciones Educativas en el Distrito de Ocoña.	20
Tabla 9 Establecimiento de salud.	20
Tabla 10 Actividad económica en el distrito.	23
Tabla 11 Población económicamente activa (PEA) en el distrito.	23
Tabla 12 Estación Meteorológica en la Provincia de Camaná.	24
Tabla 13 Umbrales hidrológicos en el río Ocoña.	25
Tabla 10. Ubicación política de la cuenca Ocoña.	32
Tabla 11. Ubicación administrativa de la cuenca Ocoña.	32
Tabla 12. Principales características geomorfológicas de la Cuenca Ocoña.	32
Tabla 14. Intervenciones con el apoyo del COER- Gobierno Regional de Arequipa en el río Ocoña.	37
Tabla 18. Intervenciones con financiamiento del programa sub sectorial irrigaciones-PSI Arequipa en el río Ocoña.	38
Tabla 19. Conocimiento en GRD de la Plataforma de Defensa Civil.	39
Tabla 17. Miembros del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de la Municipalidad de Ocoña.	42
Tabla 14. Instrumentos de gestión existentes y vigentes. Fuente: Elaboración propia.	44
Tabla 16. Objetivos estratégicos en materia GRD. Fuente: PEI - no vigente.	44
Tabla 18. Conocimiento en GRD del Grupo de Trabajo de GRD.	45
Tabla 20. Inmuebles pertenecientes a la entidad. Elaboración propia.	46
Tabla 21. Maquinaria disponible en la municipalidad.	46
Tabla 22. Presupuesto Institucional de Ocoña en los últimos años.	46
Tabla 23. Porcentaje de ejecución presupuestal de Ocoña en los últimos años.	47
Tabla 24. Registro de emergencias por peligro en el distrito de Ocoña, periodo 2003-2025.	47



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Tabla 25. Puntos críticos históricos identificados por el ANA.....	49
Tabla 26. Inventario de movimientos en masa. Fuente: INGEMMET.	49
Tabla 27. Zonas críticas por peligros geológicos. Fuente: INGEMMET.	50
Tabla 28. Resumen de zonas críticas de peligros por fenómenos naturales.	51
Tabla 29. Cuadro resumen de análisis del peligro ante inundación fluvial.....	57
Tabla 30. Niveles de peligro ante inundación fluvial.	57
Tabla 31. Elementos expuestos ante inundación fluvial.	59
Tabla 32. Cuadro resumen de análisis de vulnerabilidad ante inundación fluvial.	60
Tabla 33. Niveles de vulnerabilidad.	60
Tabla 34. Niveles de riesgo.....	62
Tabla 35. Resumen de la población y vivienda expuesta ante inundación fluvial.	64
Tabla 36. Cuadro resumen de análisis del peligro ante flujo de detritos.	65
Tabla 37. Niveles de peligro ante flujo de detritos.....	65
Tabla 38. Elementos expuestos ante flujo de detritos.	67
Tabla 39. Cuadro resumen de análisis de vulnerabilidad ante inundación fluvial.	68
Tabla 40. Niveles de vulnerabilidad.	68
Tabla 41. Niveles de riesgo.....	70
Tabla 42. Resumen de la población y vivienda expuesta ante flujo de detritos.	72
Tabla 43. Objetivos específicos planteados y priorizados.	74
Tabla 44. Articulación del plan elaborado.....	74
Tabla 45. Estrategias diseñadas y ejes. Elaborada por Equipo Técnico PPRRD.	76
Tabla 46. Medidas estructurales propuestas. Elaboración: Equipo técnico.	76
Tabla 47. Medidas no estructurales propuestas. Elaboración: Equipo técnico.	77
Tabla 48. Matriz de acciones, metas e indicadores y fuentes de financiamiento.	78
Tabla 49. Programación de inversiones según acciones y proyectos planteados.	83

FIGURAS

Figura 1. Mapa de ubicación del distrito.....	13
Figura 2. Vías de acceso al casco urbano del distrito de Ocoña. Elaboración propia.....	15
Figura 3. Línea de Transmisión.	19
Figura 4. Instituciones Educativas.	21
Figura 5. Establecimientos de Salud.	22
Figura 6. Ubicación de las estaciones Hidrometeorológicas.	25
Figura 7. Geología del distrito de Ocoña.	28
Figura 8. Geomorfología del distrito de Ocoña.	31
Figura 9. Hidrografía del distrito.	33
Figura 10. Infraestructura Hídrica del distrito.....	34
Figura 11. Fallas Geológicas del distrito.	36
Figura 12. Mapa de sectores críticos identificados en el distrito.....	55
Figura 13. Mapa de peligro ante inundación fluvial.	58
Figura 14. Mapa de vulnerabilidad ante inundación fluvial.	61
Figura 15. Mapa de riesgo ante inundación fluvial.	63
Figura 16. Mapa de peligro ante flujo de detritos.	66
Figura 17. Mapa de vulnerabilidad ante flujo de detritos.	69
Figura 18. Mapa del riesgo ante flujo de detritos.	71



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Arq. BALVER ZAPANA APAZA
(e) GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES





PRESENTACIÓN

La Municipalidad Distrital de Ocoña, elaboró el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) del distrito de Ocoña., provincia de Camaná, y departamento de Arequipa. Para esto se conformó el Equipo técnico mediante la Resolución de Alcaldía 050-A-2025-MDO

Este PPRRD fue desarrollado en el marco de la Ley N° 29664, que creó el "Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres", su Reglamento y de los Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del riesgo de desastres aprobado con la finalidad de identificar y caracterizar los peligros originados por fenómenos de origen natural con mayor incidencia en el distrito referido.

Así mismo, se siguieron los lineamientos para la elaboración de Planes de Prevención y reducción del riesgo establecidos por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED los cuales sugieren la adopción de acciones que se orienten a evitar la generación de nuevos riesgos en la sociedad y a reducir las vulnerabilidades y riesgos existentes en el ámbito.

Este plan formula y plantea las actividades y proyectos de prevención y reducción de riesgos basados en los peligros, vulnerabilidades y riesgos identificados y evaluados. Se ha hecho incidencia en las asignaciones presupuestales con que se cuenta, del PP 0068 "Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres" y otros programas presupuestales afines lo que permitirá contar oportunamente con la disponibilidad de presupuestal para el desarrollo e implementación de las medidas propuestas que tienen el objetivo final de fortalecer la gestión de riesgo de desastres en el distrito de Ocoña.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Ayo. BALVER ZAPANA APAZA
EN GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES





INTRODUCCIÓN

El Perú es un país con una ubicación geográfica ventajosa con una cordillera y pisos altitudinales que genera diversidad en flora y fauna, una corriente marina que confluye en el ecuador que permite la riqueza marina y una costa ubicada entre dos placas continentales que permitió la formación de valles, planicies aluviales y actividad volcánica que les dio vida a sus valles costeros. Sin embargo, esa misma situación geográfica es la que permite la ocurrencia de fenómenos como las heladas y friajes en la sierra del país, el fenómeno del niño por la confluencia de corrientes marinas y de vientos a diferentes temperaturas, sismos y actividades volcánica producto de la geodinámica interna producto de las placas en movimiento.

Al entender esta realidad, la generación de conocimientos, metodologías e instrumentos que gestionen el riesgo de desastre en los ámbitos expuestos fenómenos naturales son prioritarios. Este Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres, en adelante PPRRD, es un plan específico que elaboran los Gobiernos Regionales y las locales en ejercicio de sus atribuciones, dirigido a identificar medidas, programas, actividades y proyectos que eliminen o reduzcan las condiciones existentes de riesgo de desastres, y prevengan la generación de nuevas condiciones de riesgo.

El presente documento, fue elaborado por el equipo técnico – PPRRD de la municipalidad distrital de Ocoña, con la asistencia técnica y acompañamiento del representante del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, CENEPRED. Este documento se encuentra dividido en cuatro secciones denominadas capítulos que desarrollan información específica.

El primer capítulo desarrolla los aspectos generales, entre los que se destaca el marco legal y normativo, metodología, caracterización del ámbito de estudio, ubicación geográfica, vías de acceso, aspectos sociales, económicos, físicos y ambientales del distrito.

En el segundo capítulo, se desarrolla el Diagnóstico de la Gestión del riesgo de desastres, que analiza la institucionalidad de GRD en la Municipalidad distrital, situación de la gestión del riesgo de desastres, roles y funciones, estrategias, capacidad operativa institucional de la gestión del riesgo de desastres y análisis de los recursos institucionales, identificación de Peligros y sectores críticos.

El tercer capítulo establece los objetivos, estrategias, roles institucionales, ejes y prioridades, además de formular medidas estructurales y no estructurales, matriz de acciones, metas, indicadores y programa de inversiones.

El cuarto concluye con el desarrollo de previsiones para la implementación de las medidas, proyectos y acciones formuladas donde destaca el financiamiento, seguimiento, monitoreo y evaluación del Plan aprobado.

En un distrito costero como Ocoña, altamente susceptible a desastres ocasionados por fenómenos naturales, este plan representa una herramienta clave para el fortalecimiento institucional, la generación de capacidades locales y, sobre todo, para fomentar una cultura de prevención. De esta manera, se contribuye a formar una población más resiliente, preparada para enfrentar cualquier tipo de desastre en el futuro.





CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1 Marco legal y normativo

1.1.1 Marco internacional

- III Conferencia Mundial de Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres: Marco de Sendai para la reducción de desastre 2015-2030.
- Resolución 70/1 aprobada en la Agenda 2030.
- Creación del Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres (CAPRADE) 2002.
- Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres (EIRD) 2001.
- I Conferencia mundial reducción desastres 1994.
- Resolución 44-236 del 1989, establece decenio internacional reducción desastres naturales IRDN.

1.1.2 Marco Nacional

- La Constitución Política del Perú, artículo N°44 establece que son deberes primordiales del Estado, entre otros: Defender la soberanía nacional, garantizar la plena vigencia de los derechos humanos y proteger a la población de las amenazas contra su seguridad.
- Política de Estado N°32 del Acuerdo Nacional, referido a la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Política de Estado N°34 del Acuerdo Nacional, referida al Ordenamiento y Gestión Territorial.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y su modificatoria aprobada por Ley N° 28268.
- Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- Ley N° 27867, Ley de Gobiernos Regionales.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N°29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones.
- Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- Ley N°29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para zonas de muy alto riesgo no mitigable.
- Ley N° 30754, Ley Marco sobre el Cambio Climático.
- Ley N°30779, Ley que dispone medidas para el Fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres (SINAGERD), evaluando el diseño de políticas transversales e intergubernamentales para su eficaz mecanismo y la generación de capacidades en los tres niveles de gobierno.
- Ley N° 30787, que incorpora la aplicación del enfoque de derechos a favor de las personas afectadas o damnificadas por desastres.
- Ley N° 30831, Ley que modifica la Ley N° 29664 – SINAGERD, incorporando plazos para presentación del Plan Nacional de GRD y los planes que lo conforman.
- Decreto Legislativo N° 1278-2017, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Legislativo N° 1365-2018, que establece disposiciones para el desarrollo y consolidación del Catastro Urbano Nacional.





- Decreto Legislativo N° 1587-2023, que modifica la Ley del SINAGERD.
- Decreto de Urgencia N°024-2010, dispone como medida de carácter urgente y de interés nacional, el diseño e implementación del “Programa Presupuestal Estratégico de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres”, en el marco del Presupuesto por Resultados (PP068).
- Decreto Supremo N° 001-2010-AG, aprueba el reglamento de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- Decreto Supremo N°048-2011-PCM que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664.
- Decreto Supremo N° 002-2018-PCM, que aprueba el nuevo reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones. Artículo 4 – Competencias, 4.2.2 ECSE – Nivel Lima Metropolitana.
- Decreto Supremo N° 010-2018-VIVIENDA, aprueba el reglamento especial de habilitación urbana y edificación.
- Decreto Supremo N°038-2021-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
- Decreto Supremo N°115-2022-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD) 2022-2030.
- Decreto Supremo N° 095-2024-EF, que aprueba Disposiciones Reglamentarias para la gestión de los recursos del “Fondo para Intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales”.
- Decreto Supremo N° 060-2024-PCM, que modifica el reglamento de la Ley del SINAGERD.
- Resolución de la SGRD N°009-2025-PCM/SGRD que aprueba los lineamientos técnicos del proceso de estimación del riesgo de desastres.
- Resolución Ministerial N°220-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N°222-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.
- Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED/J, que aprueba el “Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales” segunda versión.
- Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J, que aprueba la “Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo en los Tres Niveles de Gobierno.



1.1.3 Marco local

La Municipalidad Distrital de Ocoña articula sus acciones en materia de GRD en coherencia con los marcos nacional e internacional, sustentándose en normas y disposiciones propias, tales como:

- Resolución de Alcaldía N.º 063-2023-A-MDO (10 de abril de 2023): Conformación inicial del Grupo de Trabajo para la GRD de la Municipalidad Distrital de Ocoña.
- Resolución de Alcaldía N.º 131-2023-A-MDO (09 de noviembre de 2023): Aprueba y modifica la conformación del Grupo de Trabajo de la GRD, adecuándola a la estructura orgánica vigente, en cumplimiento de la Ley N.º 29664 y la normativa del SINAGERD.
- Resolución de Alcaldía N.º 050-2025-MDO: (02 de junio del 2025): Designa el Equipo Técnico responsable de la elaboración del PPRRD Ocoña 2025-2030, garantizando la coordinación interáreas para la elaboración del PPRRD.





1.2 Metodología

La elaboración del PPRRD se realizó en 04 fases según la "Guía metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno". Este proceso se llevó a cabo bajo la supervisión y conocimiento del Grupo de Trabajo de GRD, el cual conformó y encargó el proceso a un Equipo Técnico.

Gráfico 1 Fases para la elaboración del PPRRD. Fuente: Guía metodológica (CENEPRED, 2016).



Durante estas fases se hicieron actividades hasta la fase de validación para la aprobación oficial del instrumento, las cuales se describen a continuación:

Fase de Preparación

1. Organización

Inicio con la identificación de los actores y sensibilización del GT-GRD a cargo del equipo para la asistencia técnica del proceso de formulación del Plan y la conformación del ET-PPRRD. Resolución de Alcaldía N.º 050-2025-MDO se conformó el equipo técnico para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2026-2030.

2. Sensibilización, difusión, capacitación del ET – PPRRD y elaboración del plan de trabajo.

Se realizó el fortalecimiento de las competencias del Grupo de Trabajo de la Municipalidad distrital de Ocoña mediante la sensibilización y se consideró la participación de los actores claves:

- Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Ocoña
- Coordinador del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Ocoña.
- Gerencias y Sub-Gerencias de la Municipalidad Distrital de Ocoña.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Arg. BALVER ZAPANA APAZA
(G) GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES





Fase de Diagnóstico

El diagnóstico conllevó a la determinación de los peligros, las vulnerabilidades, y el nivel de riesgo del distrito de Ocoña, así como los factores institucionales relacionados con la capacidad de acción que existe. Durante esta etapa se realizan las siguientes actividades:

1. Recopilación de información estadística e histórica y su sistematización;
2. Generación y/o recopilación información general sobre el territorio e información específica sobre los peligros, vulnerabilidades y niveles de riesgos;
3. Elaboración de escenarios de riesgos o evaluaciones de riesgos para el ámbito de estudio.
4. Organización y sistematización para la redacción del documento de diagnóstico.

Fase de Formulación

Durante esta fase se llevó obtuvieron los consensos y acuerdos contruidos entre los actores del proceso. Esto fue plasmado en el documento que guía la implementación de las medidas referidas a la gestión del riesgo de desastres. Esta fase constó de las siguientes actividades.

1. Definición de objetivos.
2. Definición de estrategias.
3. Identificación de programas, proyectos y acciones.
4. Propuesta de gestión de las medidas del plan.

Fase de validación y aprobación

Esta fase final consta de tres actividades:

1. Presentación del PPRRD, sensibilización y recepción de aportes.
2. Revisión final y aprobación oficial.
3. Difusión del plan.

1.3 Características del ámbito de estudio

1.3.1 Ubicación geográfica

El Distrito de Ocoña es uno de los ocho distritos que conforman la Provincia de Camaná, ubicada en el Departamento de Arequipa, al sur del Perú.

Se localiza al sur de la provincia de Camaná, a una altitud de 12 m s. n. m., entre las coordenadas del sistema UTM WGS84 zona 18 de este (X) 702324 y norte (Y) 8182366.

Ocoña se encuentra en el km 774 de la Carretera Panamericana Sur, a 45 minutos de la ciudad de Camaná, aproximadamente a 11 horas y 15 minutos de la ciudad de Lima, y a 4 horas con 45 minutos de la ciudad de Arequipa.

Superficie y extensión

El distrito de Ocoña cuenta con una superficie total de 1,414.80 km². Asimismo, posee una isla marina denominada "K", cuya extensión es de 0.30 km².



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Arq. BALVER ZAPANA APAZA
(A) GERENCIA DE RIESGO DE DESASTRES



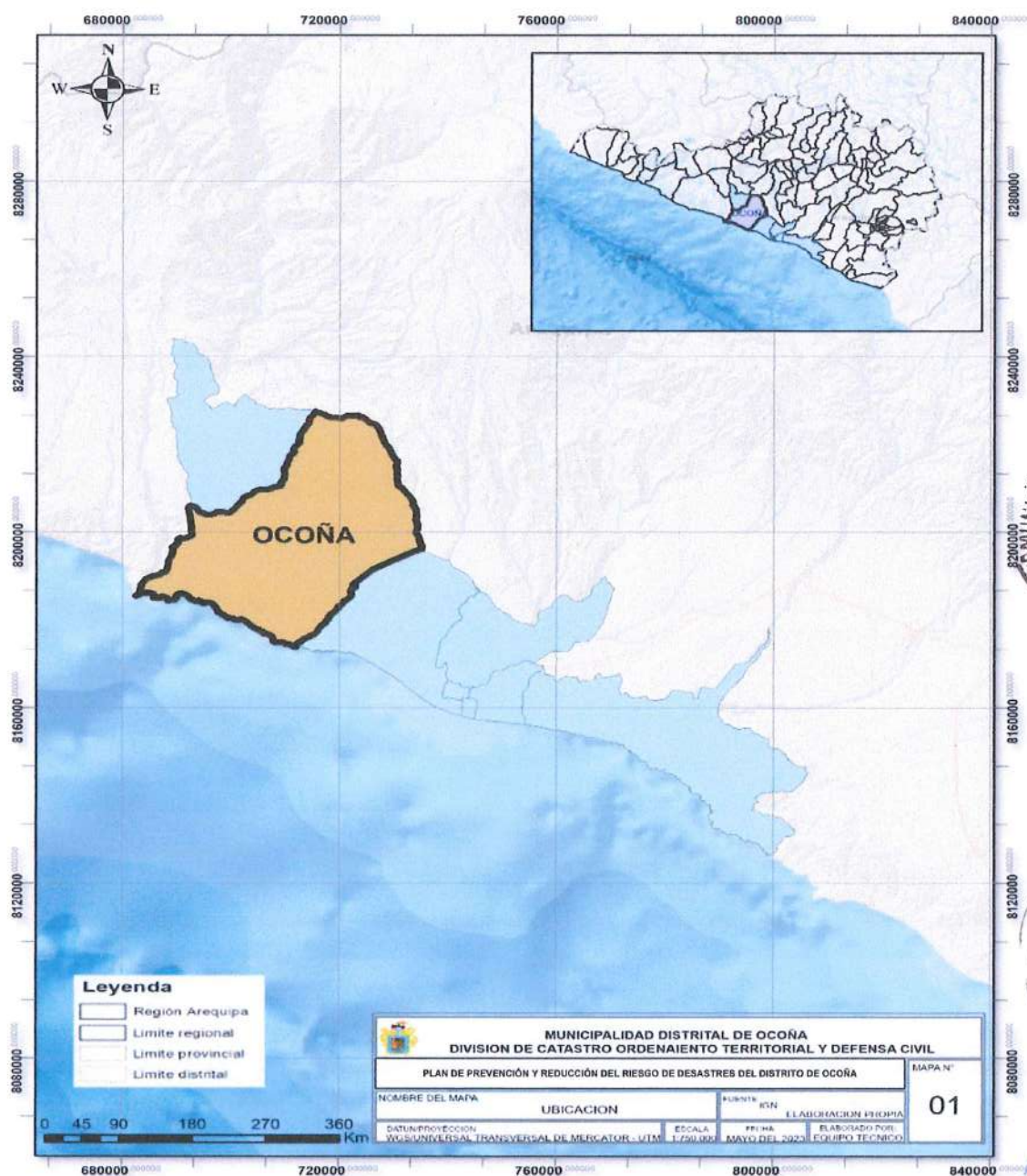
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



El distrito de Ocoña limita con:

- Por el Nor-Oeste : Con el distrito de Mariano Nicolás Valcárcel
- Por el Sur : Con el Océano Pacífico
- Por el Sur- Este : Con el distrito de Mariscal Cáceres (Provincia de Camaná)
- Por el Oeste : Con el distrito de Atico (Provincia de Caraveli)

Figura 1. Mapa de ubicación del distrito.



Fuente: IGN. Elaboración Equipo técnico



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Arg. BALVER ZAPANA APAZA
 (e) GERENCIA DE RIESGO DE DESASTRE



1.3.2 Vías de acceso

La infraestructura vial interna (calles y avenidas) de la capital del distrito se encuentra en mantenimiento y las redes viales vecinales que conectan con otros distritos también serán capaces de responder a una situación de emergencia. El distrito de Ocoña se encuentra el km 774 de la Panamericana Sur, a 45 minutos de Camaná, 11 horas y 15 minutos de Lima, y a 4 horas 45 minutos de Arequipa.

El distrito de Ocoña cuenta con una red vial que facilita la conectividad interna y externa, articulando sus centros poblados con las principales ciudades de la provincia de Camaná y la región Arequipa. Su accesibilidad se caracteriza por las siguientes rutas:

Vía terrestre principal

- Carretera Panamericana Sur (Km 774): Constituye la principal vía de acceso al distrito. Permite la conexión directa hacia el norte con las ciudades de Camaná (45 minutos), Arequipa (4 horas 45 minutos) y Lima (11 horas 15 minutos), así como hacia el sur con la provincia de Caravelí y la región de Ica.
- Esta vía es estratégica para el transporte de pasajeros, carga agrícola, pesquera y comercial.

Red vial secundaria y local

- Desde la Panamericana Sur se accede a los distintos centros poblados del distrito mediante carreteras afirmadas y trochas carrozables, que permiten la comunicación interna y el traslado hacia las zonas rurales y productivas.
- Entre las rutas secundarias destacan los accesos hacia los sectores de Ocoña Pueblo Viejo, Pueblo Joven, La Pampa, Huantay, Mollebamba, Secocha y otras localidades del valle del río Ocoña.

Puentes y cruces estratégicos

- El Puente Ocoña, ubicado en la Panamericana Sur, constituye un punto de conexión vital para la transitabilidad y la articulación interprovincial.
- Existen puentes menores y badenes en vías locales que garantizan el acceso a los sectores agrícolas, aunque algunos presentan limitaciones en épocas de lluvias intensas o crecidas del río.

Limitaciones y riesgos asociados

- Algunas vías rurales presentan deficiencias en su mantenimiento, lo que incrementa la vulnerabilidad frente a lluvias estacionales, deslizamientos y huaicos.
- El tránsito puede verse interrumpido temporalmente por avenidas torrenciales, erosión de taludes y desbordes del río Ocoña, afectando la conectividad y el abastecimiento de productos básicos.

En conjunto, la infraestructura vial de Ocoña representa un factor estratégico para el desarrollo económico, social y turístico del distrito, pero al mismo tiempo constituye un componente crítico frente a la exposición a peligros naturales. Por ello, el fortalecimiento de la resiliencia vial y el mantenimiento preventivo son ejes clave dentro de la gestión del riesgo de desastres.

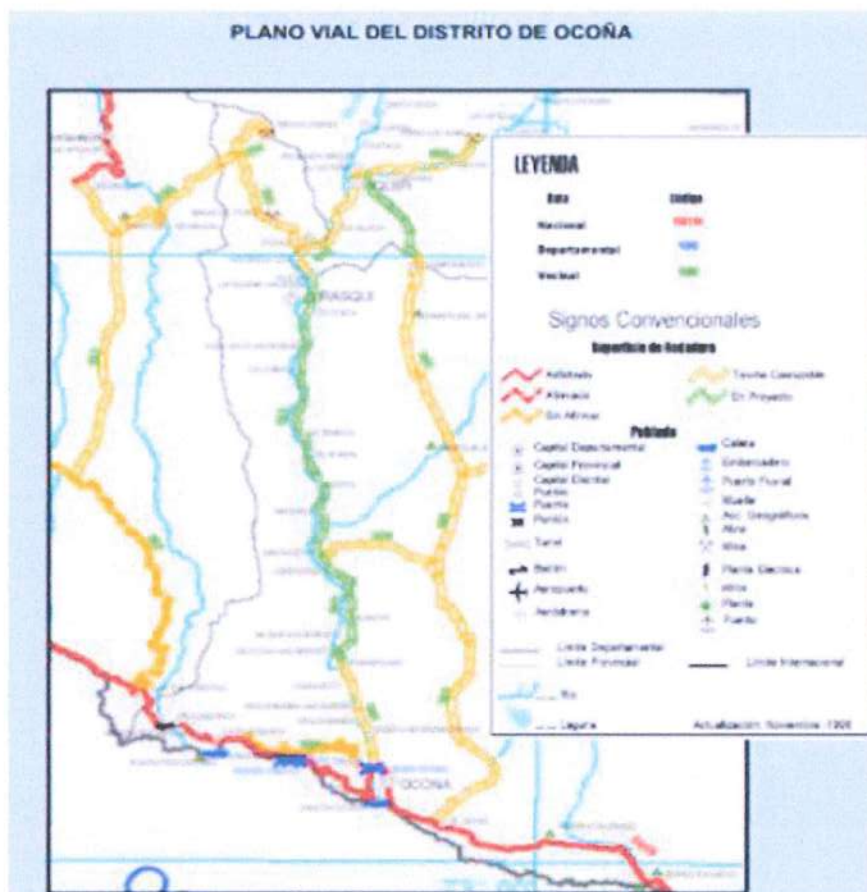


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Ayo BALVER ZAPANA APAZA
(a) GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES





Figura 2. Vías de acceso al casco urbano del distrito de Ocoña. Elaboración propia.



1.3.3 Aspecto social

1.3.3.1 Población

La población del área de alcance del plan se encuentra ubicada en el Distrito de Ocoña, Provincia de Camaná, Departamento de Arequipa; a continuación, se presenta la distribución de la población en función de su edad y sexo.

Tabla 1. Edad en grupos quinquenales.

EDAD EN GRUPOS QUINQUENALES	P: SEXO			
	Hombre	Mujer	Total	%
De 0 a 4 años	134	160	294	8.22%
De 5 a 9 años	127	158	285	7.72%
De 10 a 14 años	156	137	293	7.96%
De 15 a 19 años	114	90	204	5.73%
De 20 a 24 años	106	114	220	6.26%
De 25 a 29 años	103	117	220	6.16%
De 30 a 34 años	139	142	281	7.48%
De 35 a 39 años	132	129	261	7.29%
De 40 a 44 años	135	125	260	7.19%
De 45 a 49 años	127	121	248	7.02%
De 50 a 54 años	134	95	229	6.45%

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



EDAD EN GRUPOS QUINQUENALES	P: SEXO			
	Hombre	Mujer	Total	%
De 55 a 59 años	132	87	219	6.11%
De 60 a 64 años	98	85	183	5.42%
De 65 a 69 años	78	47	125	3.91%
De 70 a 74 años	35	32	67	2.16%
De 75 a 79 años	32	33	65	2.06%
De 80 a 84 años	25	23	48	1.46%
De 85 a 89 años	15	14	29	0.84%
De 90 a 94 años	7	6	13	0.38%
De 95 a más	3	3	6	0.17%
Total	1 832	1 718	3 550	100%

Fuente: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) – PERÚ

Como se observa en los datos previamente señalados, los grupos que mayor conglomerado presenta el de 0 a 4 años, de 10 a 14 años y de 5 a 9 años, siendo representado por 8.22%, 7.96% y 7.72% respectivamente. En cuanto a los grupos más vulnerables como el grupo poblacional mayor a 60 años corresponde al 5.42%.

Gráfico 2. Pirámide poblacional del Distrito de Ocoña.



1.3.3.2 Vivienda

Los resultados que se muestran a continuación son datos a nivel distrital, pero cabe resaltar que las diferentes zonas del distrito no presentan un desarrollo similar; por lo tanto, no se puede inferir que los resultados sean correspondientes a las zonas de manera igualitaria.

Respecto a la condición de ocupación de la vivienda predominante en el Distrito de Ocoña es de ocupada con personas presentes, equivale al 69.23% del total. Además, la condición de ocupación de la vivienda menos predominante es de desocupada, otra causa, la cual es el 0.38%.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Apo. BALVER ZAPANA APAZA
(a) GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Tabla 2 Condición de ocupación de la vivienda.

CONDICIÓN DE OCUPACIÓN DE LA VIVIENDA	CASOS	%	ACUMULADO %
Ocupada, con personas presentes	1 089	69.23%	69.23%
Ocupada, con personas ausentes	250	15.89%	85.12%
Ocupada, de uso ocasional	106	6.74%	91.86%
Desocupada, en alquiler o venta	6	0.38%	92.24%
Desocupada, en construcción o reparación	18	1.14%	93.39%
Desocupada, abandonada o cerrada	98	6.23%	99.62%
Desocupada, otra causa	6	0.38%	100.00%
Total	1 573	100.00%	100.00%

Fuente: INEI – Censos de Población y Vivienda 2017.
Elaboración: Equipo técnico

En cuanto a la tenencia de vivienda predomina la propia sin título de propiedad, la cual es el 41.78% del total, con un porcentaje aproximado la de propia con título de propiedad con un 40.68% la menor predominante cedida con un 6.89%.

Tabla 3 Tenencia de la vivienda.

TENENCIA DE LA VIVIENDA - LA VIVIENDA QUE OCUPA ES:	CASOS	%	ACUMULADO %
Alquilada	114	10.47%	10.47%
Propia sin título de propiedad	455	41.78%	52.25%
Propia con título de propiedad	443	40.68%	92.93%
Cedida	75	6.89%	99.82%
Otra forma	2	0.18%	100.00%
Total	1 089	100.00%	100.00%

Fuente: INEI – Censos de Población y Vivienda 2017.
Elaboración: Equipo técnico

1.3.3.2.1 Caracterización física vivienda

La información proporcionada por INEI, en material de construcción predominante en los techos es de material de concreto armado con un 55.19% del total. Mientras que, el material predominante de construcción en techos menos predominante es de paja, hojas de palmera similares con 0.37%.

Tabla 4 Material de construcción predominante de techos.

MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN PREDOMINANTE EN LOS TECHOS	CASOS	%	ACUMULADO %
Concreto armado	601	55.19%	55.19%
Madera	16	1.47%	56.66%
Tejas	17	1.56%	58.22%
Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	247	22.68%	80.90%
Caña o estera con torta de barro o cemento	141	12.95%	93.85%
Triplay / estera / carrizo	63	5.79%	99.63%
Paja, hoja de palmera y similares	4	0.37%	100.00%
Total	1 089	100.00%	100.00%

Fuente: INEI – Censos de Población y Vivienda 2017.
Elaboración: Equipo técnico

1.3.3.3 Servicios básicos

Agua

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Arq. BALVER ZAPANA APAZA
GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



El servicio de abastecimiento de agua en viviendas más predominante en el distrito de Ocoña es la red pública dentro de la vivienda la cual representa el 85.12% del total. El menos predominante es el abastecimiento por medio de río, acequia, lago o laguna, la cual representa al 0.46%.

Tabla 5 Abastecimiento de agua en la vivienda.

ABASTECIMIENTO DE AGUA EN LA VIVIENDA	CASOS	%	ACUMULADO %
Red pública dentro de la vivienda	927	85.12%	85.12%
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	71	6.52%	91.64%
Pilón o pileta de uso público	40	3.67%	95.32%
Camión - cisterna u otro similar	26	2.39%	97.70%
Pozo (agua subterránea)	13	1.19%	98.90%
Río, acequia, lago, laguna	5	0.46%	99.36%
Otro	2	0.18%	99.54%
Vecino	5	0.46%	100.00%
Total	1 089	100.00%	100.00%

Fuente: INEI – Censos de Población y Vivienda 2017.

Elaboración: Equipo técnico

Desagüe

Al igual que el caso del servicio de agua, a excepción de obras de renovación y mantenimiento, la situación de redes de alcantarillado y saneamiento no ha cambiado en los últimos años. La información recopilada es la siguiente.

Tabla 6. Servicios de desagüe en el distrito. Fuente: INEI.

SERVICIOS HIGIÉNICOS QUE TIENE LA VIVIENDA	NÚMERO DE VIVIENDAS	PORCENTAJE
Red pública de desagüe dentro de la vivienda	929	36.59%
Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro del edificio.	76	2.99%
Pozo séptico	190	7.48%
Pozo ciego o negro, letrina con tratamiento	1,224	45.74%
Río, acequia, campo abierto, otro	120	4.88%
TOTAL	2,539	100%
No aplica: 2,220		

Red eléctrica

Basado en la misma información provista en la base gráfica del INEI, en cuenta a cobertura del servicio de electricidad y alumbrado público la información recopilada muestra lo siguiente:

Tabla 7 Disponibilidad de alumbrado público.

LA VIVIENDA TIENE ALUMBRADO ELÉCTRICO POR RED PÚBLICA	CASOS	%	ACUMULADO %
Si tiene alumbrado eléctrico	1 020	93.66%	93.66%
No tiene alumbrado eléctrico	69	6.34%	100.00%
Total	1 089	100.00%	100.00%

Fuente: INEI – Censos de Población y Vivienda 2017.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Arq. BALVER ZAPANA APAZA
INVESTIGACIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

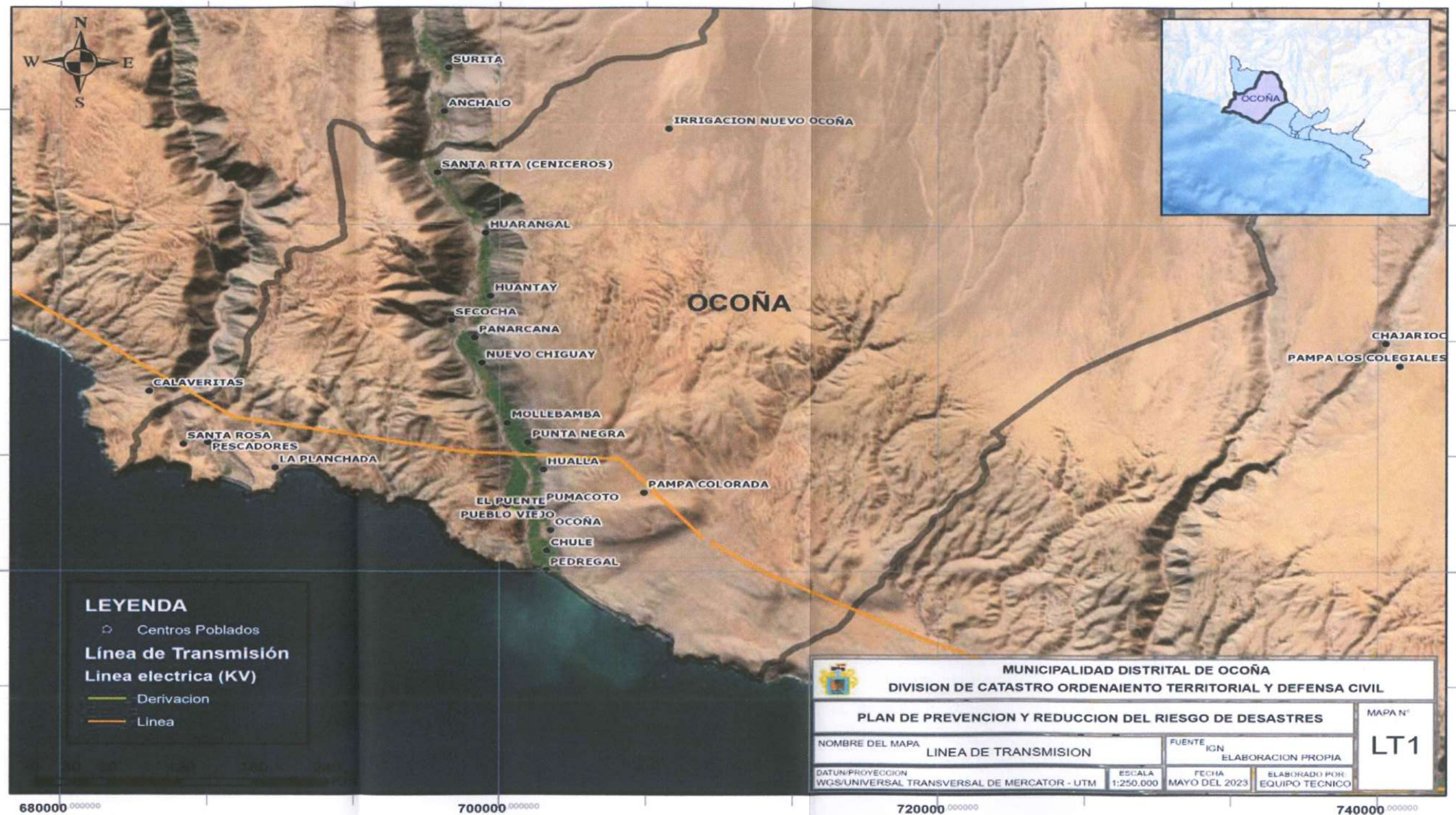


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Figura 3. Línea de Transmisión.



Fuente: IGN. Elaboración: Equipo técnico

[Signature]
BALVER ZAPANA ALAZA
COORDINADOR DE RIESGO DE DESASTRES



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



1.3.3.1 Recursos Educación

Los servicios educativos se desarrollan en el Distrito de Ocoña teniendo 21 instituciones educativas en los niveles de inicial, primaria y secundaria.

Tabla 8 Instituciones Educativas en el Distrito de Ocoña.

NOMBRE DE IE	NIVEL / MODALIDAD	GESTIÓN / DEPENDENCIA	DIRECCIÓN DE IE
901	Inicial - Jardín	Sector Educación	AVENIDA GENERAL JULIO ROLANDO SALAZAR MONROE S/N
41515 REINO DE ESPAÑA	Primaria	Sector Educación	CARRETERA PANAMERICANA SUR S/N
JOSE MARIA MORANTE	Secundaria	Sector Educación	CALLE JOSE MARIA MORANTE 101
40240 LUZ A. CARNERO DONGO	Primaria	Sector Educación	CALLE SAN MARTIN 107
40242	Primaria	Sector Educación	CARRETERA PANAMERICANA S/N
40248	Primaria	Sector Educación	CALLE PRINCIPAL S/N
40255	Primaria	Sector Educación	CALLE PRINCIPAL S/N
LA PLANCHADA	Inicial - Jardín	Sector Educación	CARRETERA PANAMERICANA SUR KM. 764
40259	Primaria	Sector Educación	CARRETERA PANAMERICANA SUR KM 782
PESCADORES	Inicial - Jardín	Sector Educación	CARRETERA PANAMERICANA SUR KM. 7.50
41043	Primaria	Sector Educación	PANARCANA
MOLLEBAMBA	Inicial - Jardín	Sector Educación	CALLE PRINCIPAL S/N
BELEN	Primaria	Particular	CALLE SANTA ROSA 213
41515 REINO DE ESPAÑA	Secundaria	Sector Educación	CARRETERA PANAMERICANA SUR S/N
BELEN	Inicial - Jardín	Particular	CALLE SANTA ROSA 213
CPED - 40259	Secundaria	Sector Educación	CARRETERA PANAMERICANA SUR KM 782
NIÑOS DE BELEN	Inicial No Escolarizado	Sector Educación	CALLE PRINCIPAL S/N
CORAZONES ALEGRES	Inicial No Escolarizado	Sector Educación	CALLE PRINCIPAL S/N MZ G LOTE 1
VIRGEN DEL BUEN PASO	Inicial - Jardín	Sector Educación	PUMACOTO
ESTRELLITA DEL SABER	Inicial No Escolarizado	Sector Educación	CALLE PIEROLA S/N

Fuente: Escale 2025

Elaboración Equipo técnico

1.3.3.2 Salud

Los servicios de salud son atendidos por las Redes del MINSA, ESSALUD y entidades privadas. La provincia de Camaná cuenta con 36 establecimientos de salud, de los cuales 03 se encuentran en el Distrito de Ocoña.

Tabla 9 Establecimiento de salud.

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	CLASIFICACIÓN	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO
CENTRO DE SALUD OCOÑA	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	AREQUIPA	CAMANA	OCOÑA
LA PLANCHADA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	AREQUIPA	CAMANA	OCOÑA
PESCADORES	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	AREQUIPA	CAMANA	OCOÑA

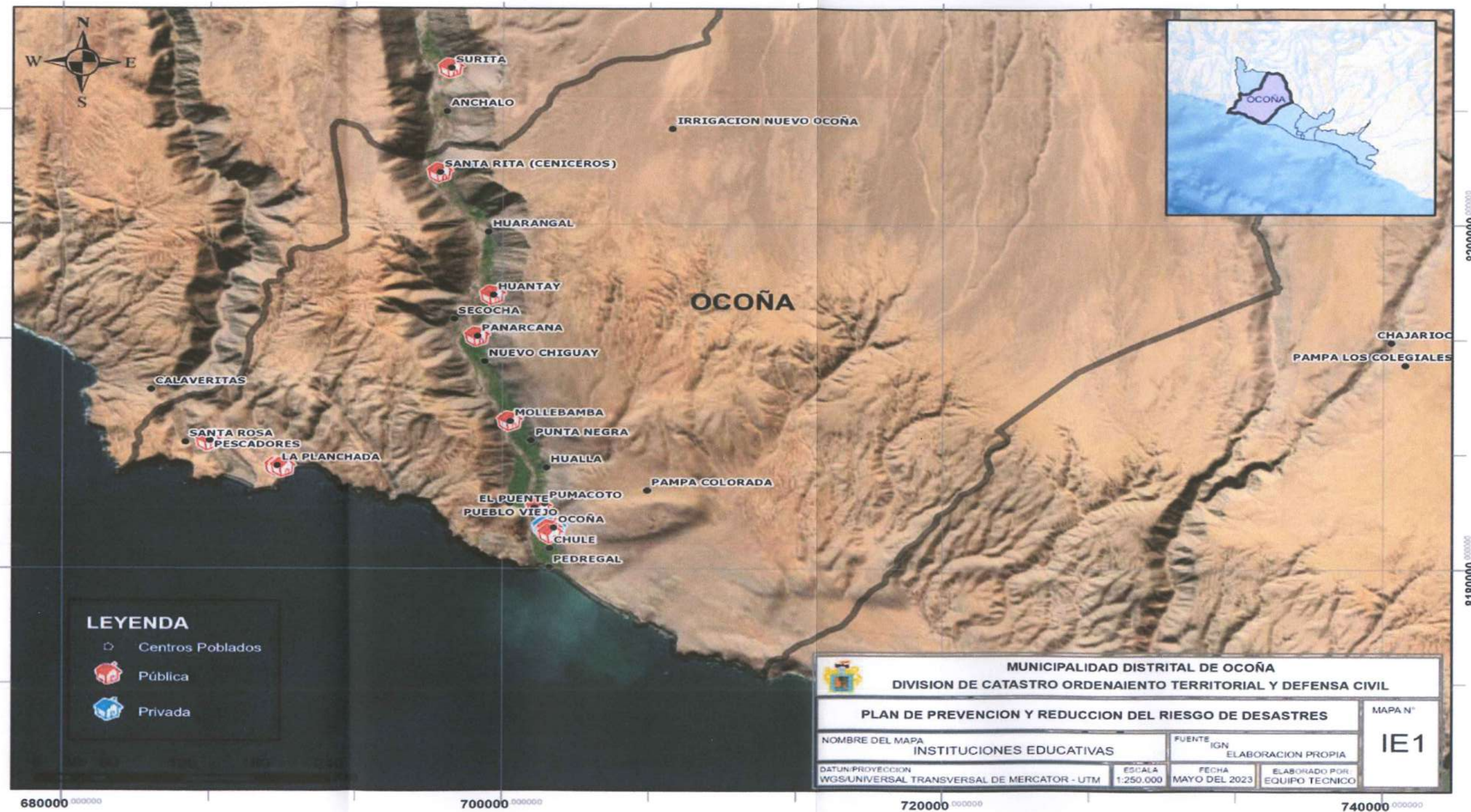
Fuente: Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud RENIPRESS

Elaboración: Equipo técnico.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Figura 4. Instituciones Educativas.



Fuente: IGN. Elaboración: Equipo técnico.

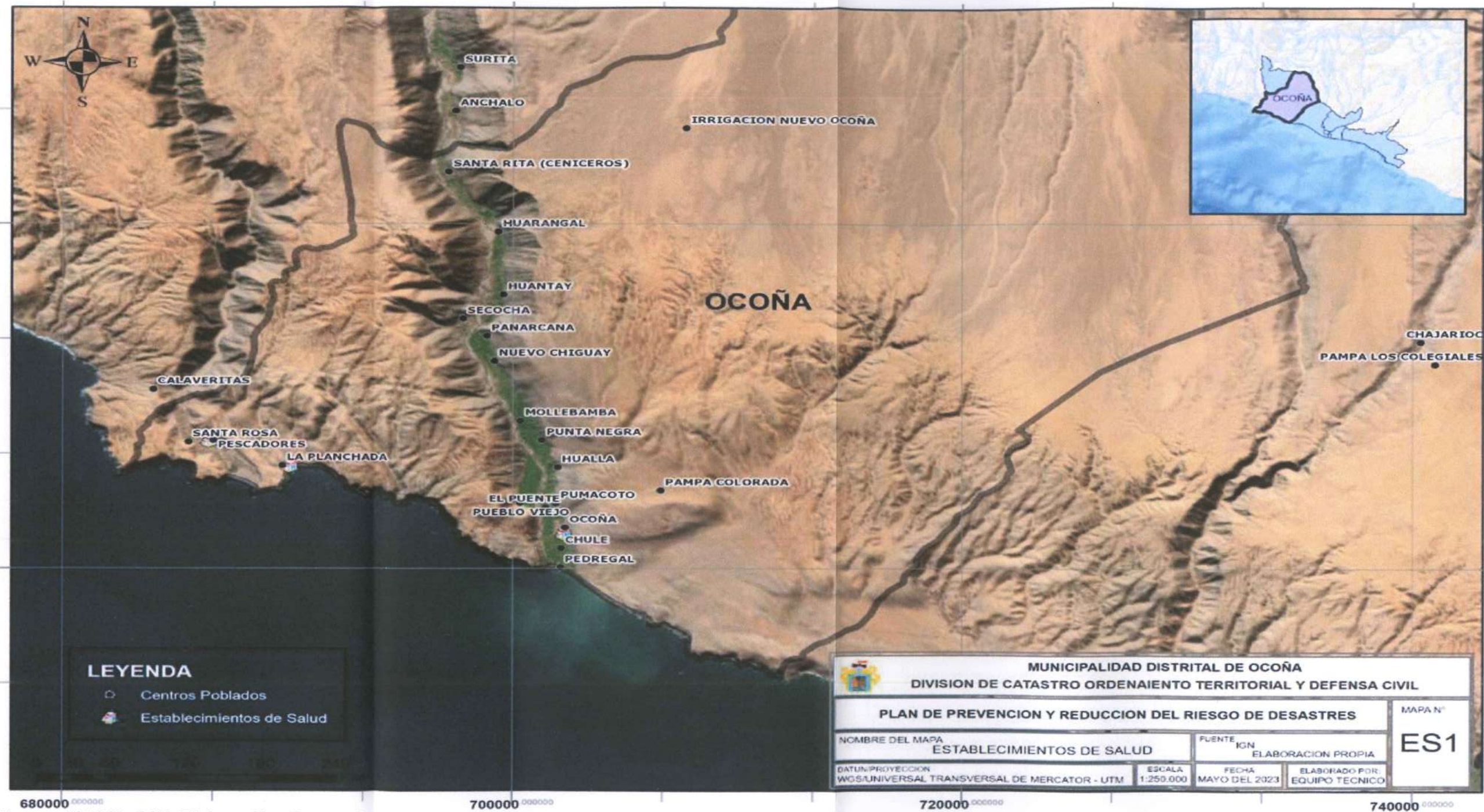
[Firma]
Ing. BALVER YAPANA UPAZA
COORDINADORA DE RIESGO DE DESASTRES



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Figura 5. Establecimientos de Salud.



Fuente: SIGRID, IGN. Elaboración: Equipo técnico

[Firma]
ALCALDE
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

[Firma]
CODISEC
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
ALCALDIA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
SUBGERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
ÁREA DE MEDIO AMBIENTE



1.3.4 Aspecto económico

1.3.4.1 Actividades económicas

Entre las actividades desarrolladas en la zona se presenta la agricultura, ganadería, pesca, comercio, transporte, actividades profesionales o científicas, enseñanza y otras actividades teniendo que el 39.31% de la población realiza trabajos independientes o por cuenta propia y el 32.96% es obrero, teniendo estas como las actividades más predominantes en el Distrito de Ocoña.

Tabla 10 Actividad económica en el distrito.

EN SU CENTRO DE TRABAJO SE DESEMPEÑÓ COMO:	CASOS	%	ACUMULADO %
Empleador(a) o patrono(a)	110	6.85%	6.85%
Trabajador(a) independiente o por cuenta propia	631	39.31%	46.17%
Empleado(a)	308	19.19%	65.36%
Obrero(a)	529	32.96%	98.32%
Trabajador(a) en negocio de un familiar	17	1.06%	99.38%
Trabajador(a) del hogar	10	0.62%	100.00%
Total	1 605	100.00%	100.00%

Fuente: Censo 2017 Vivienda y Población. INEI.

Elaboración: Equipo técnico.

1.3.4.2 Población Económicamente Activa

La población económicamente activa (INEI, 2020) del distrito se describe a continuación:

Tabla 11 Población económicamente activa (PEA) en el distrito.

Provincia, distrito, área urbana y rural, condición de actividad económica y sexo	Total	Grupos de edad			
		14 a 29 años	30 a 44 años	45 a 64 años	65 y más años
DISTRITO OCOÑA	3 230	813	916	1 043	458
Hombres	1 736	408	475	586	267
Mujeres	1 494	405	441	457	191
PEA	1 980	372	667	749	192
Hombres	1 361	244	427	528	162
Mujeres	619	128	240	221	30
Ocupada	1 875	351	631	710	183
Hombres	1 305	232	412	507	154
Mujeres	570	119	219	203	29
Desocupada	105	21	36	39	9
Hombres	56	12	15	21	8
Mujeres	49	9	21	18	1

Fuente: INEI – Censos de Población y Vivienda 2017.

Elaboración: Equipo técnico.



1.3.5 Aspectos físicos

1.3.5.1 Geografía

El Distrito de Ocoña se encuentra ubicado en el Sur del País, dentro de la costa, en el área se reconocen 3 zonas geográficas que geológicamente son diferentes presentando cada una de ellas sus particularidades geomorfológicas, meseta costera, cordillera de la costa terrazas marinas

La Meseta Costanera es una unidad topográfica que resalta sobre las otras por su altura y su superficie suavemente ondulada e inclinada desde los 1,200 hasta 2,400 metros sobre el nivel del mar.

La Cordillera de la Costa se destaca dentro del paisaje costanero, por su topografía accidentada. Las Terrazas Marinas son pequeños remanentes de fondo de mar que se encuentran de 50 a 200 m.s.n.m. Los afloramientos rocosos más antiguos reconocidos en la región corresponden a un grupo de unidades litológicas metamórficas e ígneas, a las que se ha denominado Complejo basal de la Costa. Sobre este Complejo basal reposan en discordancia de depósitos del Permo Carbonífero. Las rocas de edad cenozoica yacen directamente sobre las del Paleozoico en una posición horizontal o sub-horizontal, y comprenden las formaciones: Paracas, Camaná y Moquegua.

El grosor de las formaciones sedimentarias en una columna se ha estimado próximo a los 6,000 metros. Las rocas ígneas intrusivas comprenden granitos, granodioritas y algunas rocas hipabisales correspondientes a dacitas, andesitas y diabasas de probable edad Cretácica superior a Terciaria inferior. Los depósitos volcánicos se cree que han tenido lugar durante el Pleistoceno y comprenden tufos riolíticos y dacíticos, así como lavas andesíticas y basálticas en menor grado. Las deformaciones estructurales más importantes están constituidas por fallas de tipo normal y suaves plegamientos.

Cabe anotar que grandes extensiones de terreno en la Meseta Costanera, pueden ser aptas para la agricultura, debido a sus adecuadas propiedades físico-químicas, utilizando las aguas del río Ocoña, previos estudios de irrigación.

1.3.5.2 Clima y tiempo

El clima en el Distrito de Ocoña suele ser caluroso, húmedo nublado, manteniéndose en un rango de temperatura que varía entre los 16 °C a 27°C, teniendo pocas veces el registro de haber bajado o superado dichas temperaturas, teniendo las estaciones meteorológicas con las cuales se lleva el registro permanente de las condiciones climatológicas.

Tabla 12 Estación Meteorológica en la Provincia de Camaná.

N°	ESTACION	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	ALTITUD
01	OCOÑA	CAMANA	OCOÑA	CONVENCIONAL-METEREOLOGICA	270 msnm.
02	PAMPA GRANDE	CAMANA	OCOÑA	CONVENCIONAL-METEREOLOGICA	1806 msnm.
03	OCOÑA	CAMANA	OCOÑA	AUTOMATICA - HIDROLOGICA	23 msnm.

Fuente: SENAMHI

Elaboración: Equipo técnico



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

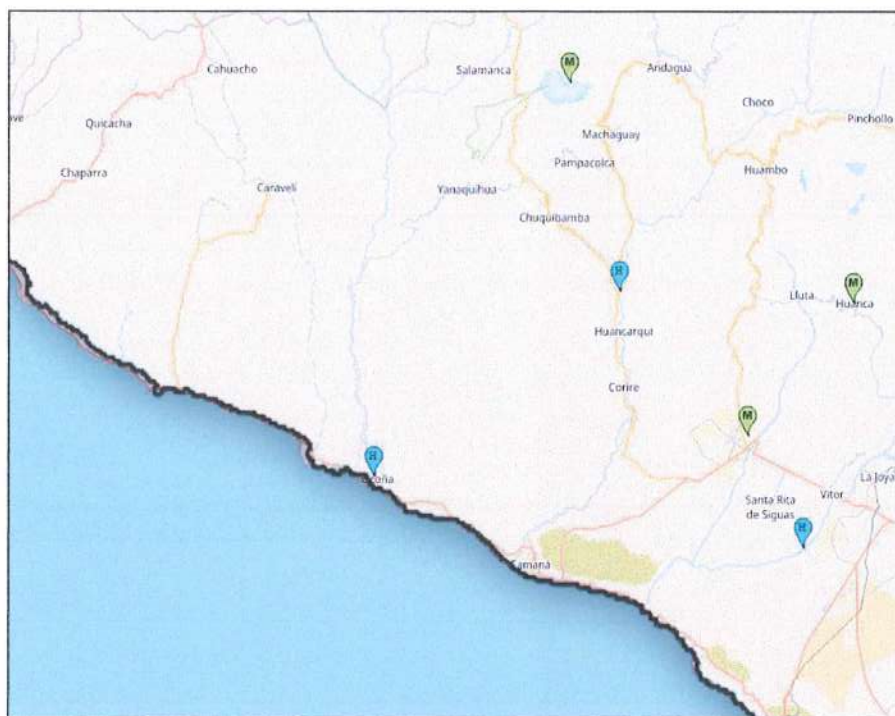
Arq. BALVER ZAPANA APAZA
IN GERENCIA DE RIESGO DE DESASTRES



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Figura 6. Ubicación de las estaciones Hidrometeorológicas.



Fuente: Senamhi

En la cuenca del río Ocoña, solo existe una estación hidrométrica denominada Puente Ocoña, que pertenece al Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI). Se encuentra ubicada dentro del distrito de Ocoña a una altitud de 23 m s. n. m. Según el Instituto Nacional de Recursos Naturales, la estación Puente Ocoña cuenta con un correntómetro para medir caudales, un limnógrafo convencional que registra los niveles instantáneos en una banda de papel graduado. Adicionalmente, desde el año 2000 cuenta con un limnómetro automático, instalado con fines de pronóstico y prevención, que transmite vía satélite los niveles horarios del río Ocoña a la central de SENAMHI, manejando los siguientes umbrales hidrológicos:

Tabla 13 Umbrales hidrológicos en el río Ocoña.

01	UMBRAL HIDROLOGICO	ROJO	580m3/seg
02	UMBRAL HIDROLOGICO	NARANJA	440m3/seg
03	UMBRAL HIDROLOGICO	AMARILLO	340m3/seg

Fuente: SENAMHI

1.3.5.3 Geología

a) Depósitos consolidados

Son los materiales consolidados, producto de la erosión y meteorización de las formaciones litológicas, que son transportados a través de agentes externos, depositados en zonas de baja pendiente.

b) Depósitos piroclásticos

Estas formaciones litológicas se constituyen de capas de cenizas (lapilli) de color amarillo y blanquecino rosáceo, que contienen pequeños fragmentos de piedra pómez, lavas y algunas



103

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



escorias. Los componentes del lapilli, pómez, fragmentos tobaceos de estructura vesicular, con una textura porfídica con fenos de plagioclasas y biotita. Estas se muestran cercanos a los aparatos volcánicos a los márgenes de los volcanes, secuencias gruesas y delgadas de acuerdo a las efusiones que cada aparato volcánico cuando tuvieron actividad.

c) Depósitos aluviales y fluviales

Los depósitos fluviales son acumulaciones de gravas y arenas en las laderas inferiores de las geoformas como montañas, nevados y colinas, en sus zonas inferiores y a lo largo de las quebradas, constituida con clastos de tamaño heterogéneos, material fino y residual, poco consolidada, con alta permeabilidad, que se encuentra en la zona media baja de las laderas y zonas que circunscriben el lecho de los ríos.

d) Depósitos coluvio aluviales y coluviales

Los depósitos coluvio-aluviales se localizan en los principales conos deyección de quebradas, están conformados por clastos angulosos, heterogéneos, mezclados y sin clasificación, con materiales finos que generalmente se presentan muy sueltos y formando escombreras, localizados en las laderas de los volcanes, quebradas, producto del arrastre de material acumulado en laderas medias. Estos depósitos se acumulan sin un orden específico, por lo que son susceptibles a deslizamientos, derrumbes u otro, debido a débil grado de compactación.

e) Depósito eólicos

Tienen una amplia distribución, principalmente en la pampa costera, aunque de poca potencia, forman pequeñas dunas, médanos y mantos de arena. Están compuestos por arenas y cenizas de grano fino a medio, sueltas y de alta permeabilidad. Cubren a superficies colinosas próximas a la costa. En los depósitos eólicos se tienen movimientos complejos que pueden ser caída de detritos y derrumbes.

f) Depósitos marinos

Están constituidos por acumulaciones aisladas de restos de conchas y estratos de conglomerados arenosos en matriz calcárea, arenas sueltas o poco consolidadas; contienen algunas intercalaciones de areniscas amarillentas, tufos y cenizas retrabajadas. En la mayoría de los casos, estos depósitos son estables a las condiciones geodinámicas, excepto cuando existe algún agente inestabilizante como el agua y los movimientos sísmicos.

g) Depósitos antropogénicos

Estos depósitos son formados por acción e intervención del hombre, estos depósitos son acumulaciones de material transportados y trasladados de su lugar de formación, se cuanta en esta unidad también los desechos y zonas de cultivo.

h) Escombreras

Estos depósitos comprenden fragmentos de rocas, acumuladas y colmatadas, compuesto de material heterogéneo, se consideran aquí las canchas de relaves, botaderos de material derivados de la minería superficial y subterránea. Los materiales conformantes son materiales estériles de diferentes granulometrías y litologías, por lo general este tipo de depósitos son estériles.

i) Rocas plutónicas

Las rocas plutónicas presentes en el Departamento de Arequipa pertenecen al Complejo Basal de la Costa y a segmentos del Batolito de la Costa identificados como las unidades Yarabamba, el que está constituido por granitos, monzogranitos, dioritas, tonalitas.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Presentan en morfología suave y colinosa cuando se extienden paralelos a la línea de la costa de sureste a noroeste, y una morfología de montaña, con pendientes abruptas y escarpadas, relieve irregular típico de la zona cordillerana del flanco andino occidental en el interior de la franja. Los sistemas de fracturamiento se entrecruzan, el patrón de drenaje es recta angular, dendrítico y sub paralelo de acuerdo al tipo de roca.



j) Granodiorita- granito- diorita- tonalita

Está representada por las superunidades Yarabamba perteneciente al Batolito de la Costa. Está constituida principalmente por granodioritas grises de grano medio, porfíricas con cristales de plagioclasa y hornblenda, dioritas grises, poseen relieve moderado a escarpado, disectado.

Estas rocas de acuerdo con su morfología, litología, grado de fracturamiento, cambios de temperatura y presencia de agua, son susceptibles a determinados fenómenos geodinámicos, como los desprendimientos de roca y derrumbes tienen comportamiento de colapso tipo caída libre.



k) Superunidad intrusiva Ilo (K-il-gd/di)

Las rocas plutónicas comprenden la Superunidad Ilo, aflora en la zona de, Huacaluna, Media Luna y en el sector de la Playa, las rocas intrusivas se presentan constituyendo principalmente los cerros de las llamadas Cordillera de la Costa, Su afloramiento abarca una faja irregular de 80 Km. de largo orientada de NW –SE y su ancho varía 10 y 25 km.



l) Rocas volcánicas

Las rocas volcánicas típicas son formadas por el rápido enfriamiento de la lava y de fragmentos piroclásticos. Este proceso ocurre cuando el magma es expulsado por los aparatos volcánicos; ya en la superficie y al contacto con la temperatura ambiental, se enfría rápidamente desarrollando pequeños cristales que forman rocas de grano fino (no apreciables a simple vista) y rocas piroclásticas.

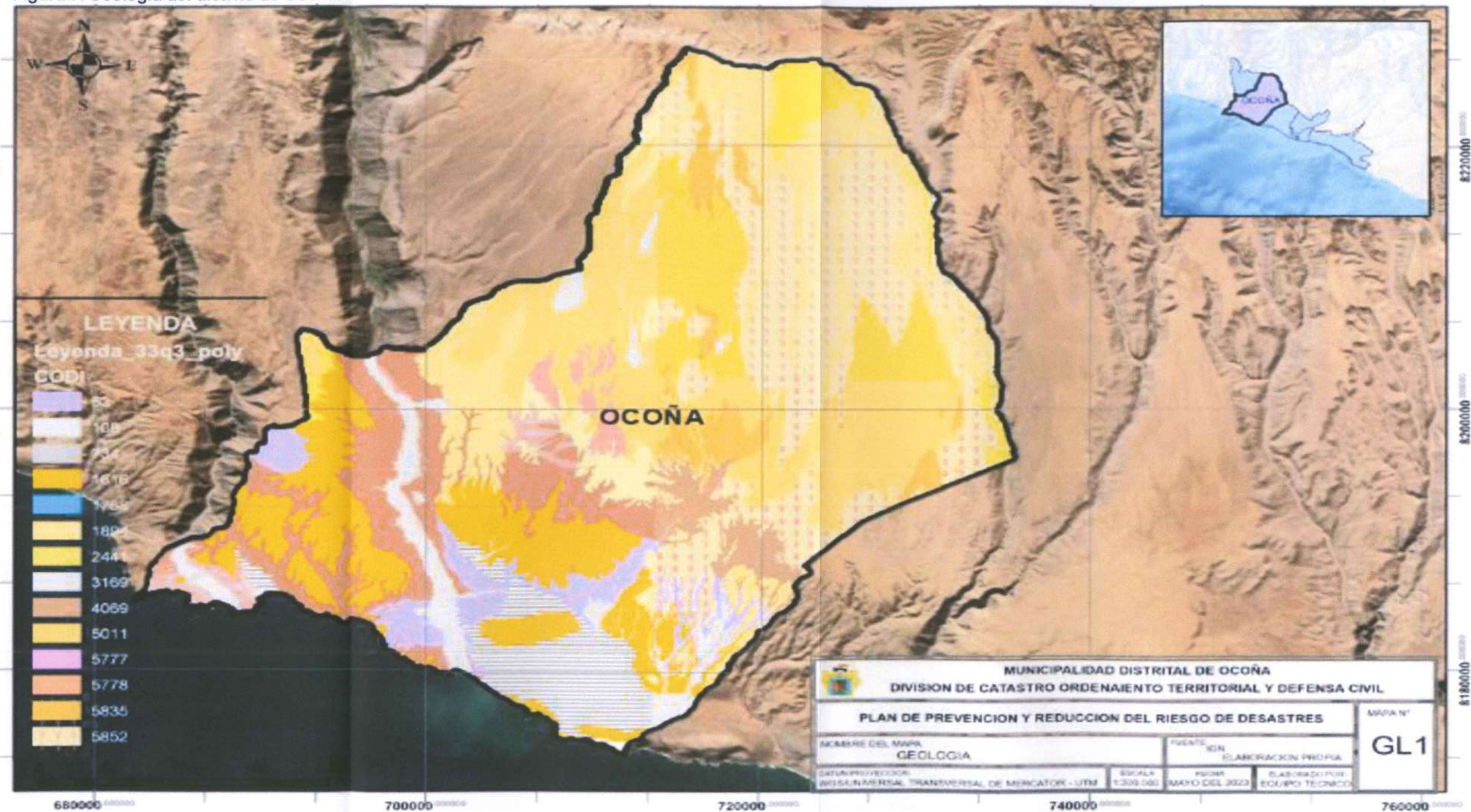


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
 Arq. BALVER ZAPANA APAZA
 (e) GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Figura 7. Geología del distrito de Ocoña.



[Signature]
ALCALDE
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA





1.3.5.4 Geomorfología

En el área de estudio se distinguen cinco unidades geomorfológicas, Valles, Faja Litoral, Cordillera de la Costa, Pampas Costaneras y morfodinámica actual, con sus procesos respectivos.

a) Valles

Proceso Fluvial y Fluvio- Aluvial

- Lecho reciente de río: El lecho reciente se entiende por el cauce con agua permanente como sucede con el río Ocoña.
- Planicie de inundación: Se trata de zonas aledañas al lecho del río Ocoña en donde el cauce se amplía y se desborda, debido a la crecida del río en tiempo de avenidas o en un evento de lluvias torrenciales o excepcionales como las generadas por el fenómeno del niño.
- Terraza baja: Se trata de plataformas sedimentarias no inundables que han sido construidas por la acumulación de sedimentos en el tiempo, en un proceso agradacional y de encajamiento del cauce, dejando estos terrenos con alturas no mayores a 2 metros.
- Terraza media: La dinámica fluvial del río Ocoña ha construido estas plataformas sedimentarias no inundables, dejándolas colgadas por encima del cauce actual a alturas entre 5 y 20 metros. Sobre esta forma se desarrollan los campos agrícolas.
- Terraza alta: El encajonamiento del cauce del río Ocoña ha dejado estas plataformas sedimentarias no inundables colgadas a alturas superiores a los 30 metros.

Proceso Aluvial

- Lecho de cauce aluvial: Estos cauces se caracterizan por ser secos durante todo el año, siendo activas solo en eventos excepcionales de lluvias, movilizandolos flujos tractivos o de arroyada. Estos flujos de corta duración pueden representar importantes riesgos.
- Terraza aluvial baja: Se trata de plataformas sedimentarias disectadas que se observan en los fondos de los valles aluviales a alturas menores a 2 m, las cuales presentan evidencia de desborde de flujos tractivos.
- Terraza aluvial alta: Comprenden plataformas sedimentarias colgadas encima del cauce aluvial observadas a diversas alturas sobre los 5 m, las cuales son evidencia de la propia historia degradación e incisión de cada quebrada.
- Cono aluvial: Esta unidad corresponde a los conos deyeativos y cauces aluviales conexos que se desarrollan tanto a ambos márgenes de los valles del río Ocoña.

b) Faja litoral

La unidad geomorfológica Faja de Litoral, comprende el terreno bajo que se extiende entre la ribera del mar y el pie de la Cordillera de la Costa, alcanzando una altura hasta de 400 m, con un ancho variable entre 3 y 7 km.

Proceso Marino

- Playa: Las playas son depósitos de sedimentos de arenas finas a gravas acumulados en el borde costero debido a la acción del oleaje.
- Acantilado costero: En el caso del distrito se observan acantilados vivos dado que su base está en contacto con el mar y es atacada por éste.

Proceso Estructural, Marino y Aluvial

- Terraza marina baja: Se trata de una plataforma que ha sido expuesta como resultado de las variaciones del nivel del mar y/o cambios tectónicos de alzamiento y subsidencia a lo largo de la costa.

99

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



- Terraza marina alta: Las terrazas son producidas por la acción erosiva del mar, la cual va desgastando la costa hasta formar una plataforma de abrasión.
- Ladera aluvial inclinada: Corresponde a un relieve moderadamente inclinado que comprende la ladera oeste, a manera de rampa conformado por material aluvial que ha quedado colgado dando el levantamiento de la Cordillera de la Costa.

c) Cordillera de la costa

La unidad geomorfológica de la Cordillera de la Costa, se presenta formando una faja de territorio elevado, orientada de NW-SE, con anchos variables de 10 a 25 Km. y está cortada transversalmente en varios lugares por valles encañonados de algunos centenares de metros de profundidad.

Proceso Denudacional-Estructural

- Vertiente colinosa suave: Este relieve se distribuye principalmente en el flanco este de la Cordillera de la Costa. Se caracteriza por constituir elevaciones de cimas angostas mayormente presentando vertientes cóncavo-convexas con alturas menores a 100 m.
- Vertiente colinosa elevada: Este relieve se caracteriza por presentar elevaciones mayores a los 100 metros, originado por el proceso denudacional y estructural sobre intrusivos granodioríticos, distribuidos principalmente en el flanco oeste de la Cordillera de la Costa.

Proceso Eólico

- Mantos de arenas: Corresponde a vastas extensiones de arena, también llamadas mares de arena, presentan forma y extensión variable, en las que se puede desarrollar o no algunos tipos de dunas.

d) Pampas costaneras

La unidad geomorfológica Pampas Costaneras, a lo largo de la Costa Sur del Perú y ocupando una extensa depresión entre la Cordillera de la Costa y el frente Occidental de los Andes.

Cerro isla

Se trata de una elevación aislada menor a los 100 metros de altura que sobresale en una superficie de erosión, correspondiendo a una ruptura de pendiente muy marcada.

Movimiento en Masa

- Escarpa de deslizamiento: Se trata de un talud abrupto, que comúnmente presenta pendientes mayores a 50°. Las escarpas son generadas por el deslizamiento del glacis de acumulación (D1), conformado por estratos débilmente consolidados de edad Plioceno.
- Cuerpo de deslizamiento: El desprendimiento y movimiento pendiente abajo de los paquetes sedimentarios pliocénicos que conforman el glacis de acumulación han conformado cuerpos de deslizamiento.

Morfodinámica Actual – Proceso Antrópico

- Barrera arenosa: Se trata de un cuerpo alargado de arena dispuesta en forma paralela a la línea de costa que ha aislado un lago con somero. Este depósito muestra una margen uniforme hacia el mar pero irregular hacia la costa, donde presenta abundante vegetación hidrófila.
- Relave sedimentado: Formado por la acumulación de estériles y desechos tóxicos (relaves), subproducto del proceso minero y concentración de minerales.



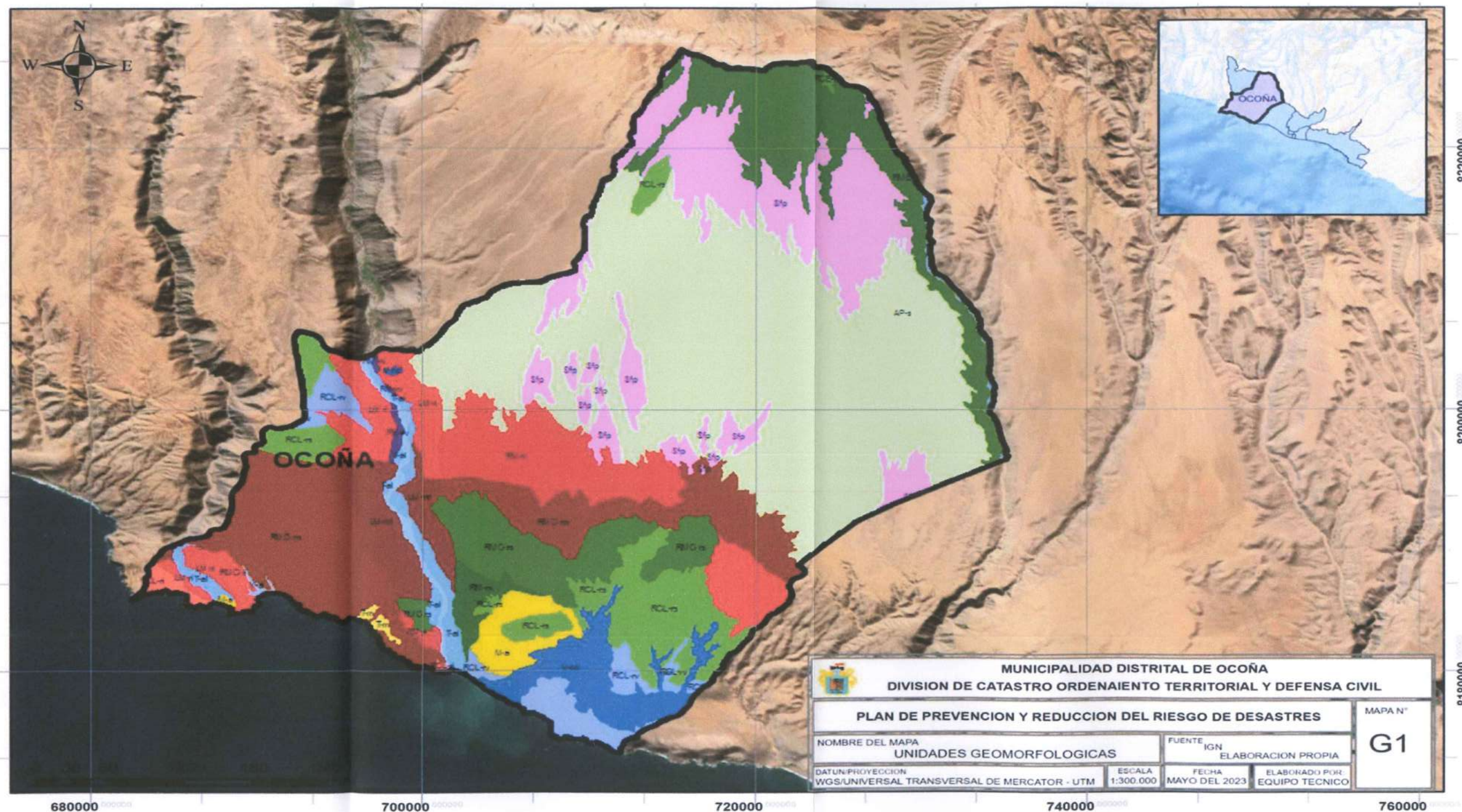
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Arq. BALVER ZAPANA APAZA
(DIRECCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES)

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Figura 8. Geomorfología del distrito de Ocoña.



[Signature]
ALCAIDE
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

ALCAIDE
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
SUBGERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
(e) AREA DE MED. AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
CODISEC



1.3.5.5 Hidrografía

El río Ocoña nace de la confluencia de los ríos Marán y Cotahuasi, sus afluentes septentrionales y austral (norte y sur), respectivamente, a unos 119.5 km desde la Costa del Pacífico, a una altitud de 920 m.s.n.m. Unos 4 km aguas abajo desde el inicio del río Ocoña en la confluencia de los ríos Cotahuasi y Marán, desemboca el río Chichas-Arma, el tributario más importante de la cuenca alta del Ocoña. El área total de la cuenca del río Ocoña asciende a 16,045 km², que corresponden a la del río Ocoña y las subcuencas de los ríos Chichas-Arma, Cotahuasi y Marán, y también la subcuenca endorreica (626.3 km²) de la laguna Parinacocha.

La Cuenca Ocoña presenta una superficie de 15,913.00 km², según el "Estudio de Delimitación y Codificación de las Unidades Hidrográficas del Perú", aprobado con Resolución Ministerial N° 033-2008-AG. A continuación, se presentan algunas de las características generales:

Ubicación de la Cuenca:

Tabla 14. Ubicación política de la cuenca Ocoña.

Departamento	Provincia	Distritos
Apurímac	Aymaraes	Cotaruse (2.69 %)
Arequipa	Camana	Ocoña (1.93 %), Mariano Nicolas Valcarcel (3.41 %)
Arequipa	Caraveli	Cahuacho (1.95 %)
Arequipa	Condesuyos	Rio Grande (3.35 %), Andaray (4.28 %), Yanaquihua (6.63 %), Chichas (2.45 %), Salamanca (7.64 %)
Arequipa	La Union	Puyca (8.64 %), Huaynacotas (5.87 %), Pampamarca (4.95 %), Tauria (1.99 %), Quechualla (0.85 %), Toro (3.30 %), Cotahuasi (1.04 %), Tomepampa (0.60 %), Charcana (1.01 %), Alca (1.20 %)
Ayacucho	Parinacochas	Upahuacho (3.62 %), Coronel Castañeda (6.76 %), Pullo (0.78 %), Puyusca (4.03 %), Chumpi (1.05 %), Coracora (4.78 %), San Francisco De Ravacayco (0.64 %), Pacapausa (0.92 %)
Ayacucho	Paucar Del Sara Sara	Oyolo (4.98 %), Corculla (0.63 %), Pausa (1.57 %), Lampa (1.76 %), Marcabamba (0.75 %), Colta (1.55 %), San Javier De Alpabamba (0.73 %)

Tabla 15. Ubicación administrativa de la cuenca Ocoña.

Autoridad Administrativa del Agua	Administración Local del Agua
Caplina-Ocoña	Ocoña-Pausa
Cháparra-Chincha	Cháparra-Acarí

Tabla 16. Principales características geomorfológicas de la Cuenca Ocoña.

Características Geomorfológicas de la Cuenca	Valor
Área (km ²) *	15,913.00
Perímetro (km) *	883.34
Longitud río (km) *	282.67
Pendiente cauce principal (%) **	1.66
Ancho Promedio (km) **	56.30
Índice Compacidad o coeficiente de Gravelius (kc) **	1.98
Rectángulo Equivalente, lado mayor (km) **	402.10
Rectángulo Equivalente, lado menor (km) **	39.58
Tiempo de Concentración (minutos) **	1,487.00
Tiempo de Concentración (metodología) **	Kirpich

(*) Datos extraídos de documentos oficiales. El área, de la Resolución Ministerial N° 033-2008-AG, el perímetro, de su respectivo archivo shapefile y la longitud del cauce principal, de la Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA

(**) Datos calculados, teniendo en consideración la información oficial.

BALVER ZAPANA APAZA
COORDINADOR DE RIESGO DE DESASTRES



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Figura 9. Hidrografía del distrito.

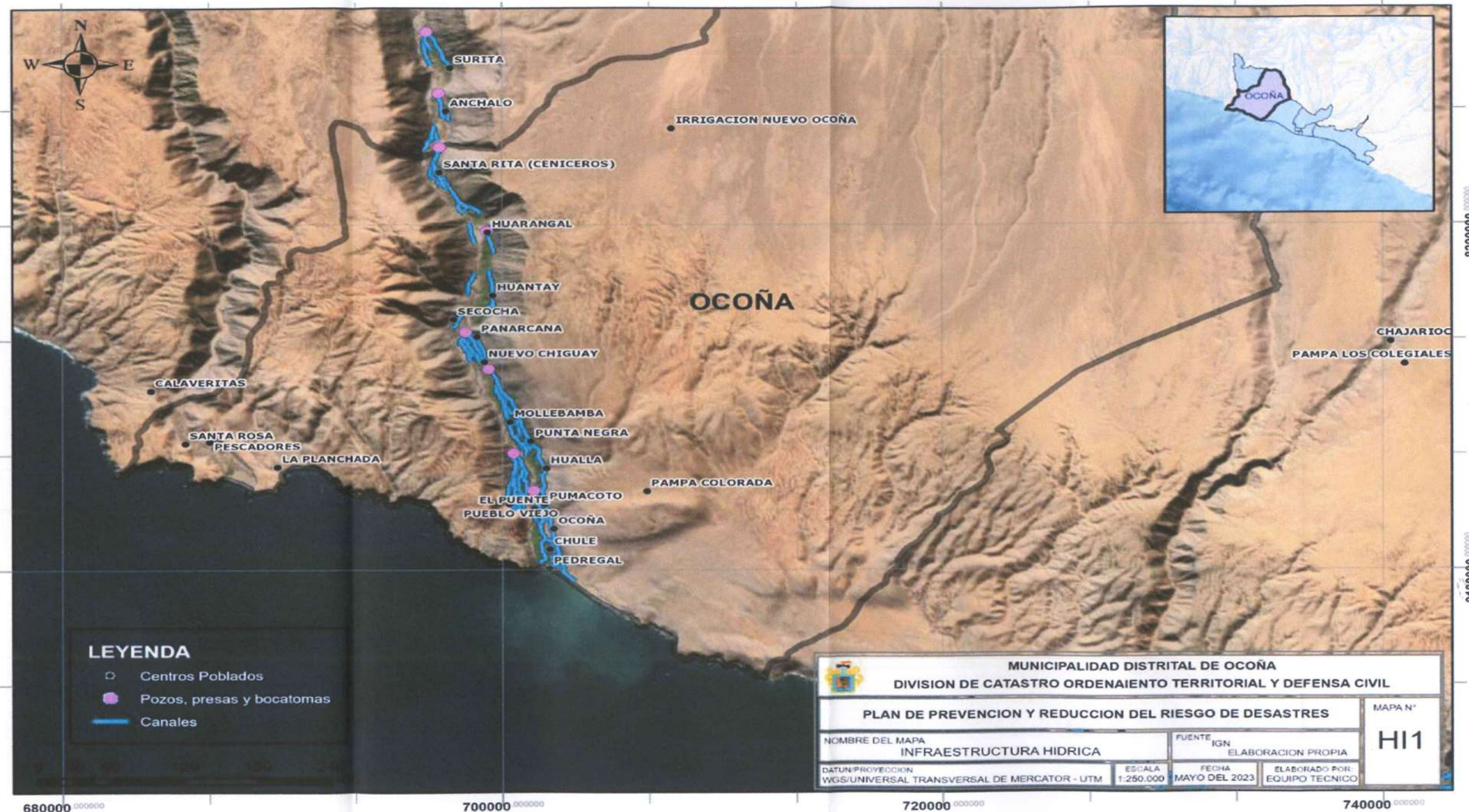


[Signature]
 ALVARO ZAPANA APAZA
 (G) GESTION DE RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Figura 10. Infraestructura Hídrica del distrito.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
ALCALDE
ANEXA: BALDERRAMA APRAZA
PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES



1.3.5.6 Fallas geológicas

El fallamiento observado dentro del cuadrángulo de Ocoña, está representado en su mayor parte por fallas longitudinales, de tipo normal, con un marcado paralelismo que se presenta constituyendo dos sistemas principales: uno paralelo a la Costa, con una orientación Sureste a Noroeste y el otro con rumbos Suroeste a Noreste, interceptando estos últimos a los primeros en ángulos agudos. Las fallas principales son las que corren con dirección Noroeste tales como las fallas Torre Grande y Mollebamba.

De todas las fallas marcadas en el mapa, unas han sido reconocidas íntegramente sobre el terreno, en tanto que otras han sido observadas desde las aerofotografías y han sido inferidas principalmente en las áreas cubiertas, pero en ninguno de los casos se conoce el valor de sus desplazamientos. La falla Torre Grande es la mayor y mejor expuesta en el área, habiendo sido observada en varios tramos tales como en el Cerro Las Trancas, Cinco Cruces y Cerro Minas, con un rumbo constante promedio de N 65° W y buzamientos comprendidos entre los 50° y 75° hacia el Noreste.

Es una falla normal con algunas pequeñas inflexiones y afecta tanto al Complejo Basal como a las formaciones permo-carboníferas, pero no se le ha podido ver en las rocas Terciarias; un gran tramo se pierde debajo de la cubierta Cuaternaria, sobre la cual se infiere el rumbo con líneas discontinuas, pasando la quebrada de Pescadores. La falla Mollebamba ha sido observada con caracteres bien definidos cerca al Cerro de Arena, pero no se ha podido seguirla sobre el terreno hacia el Este, por encontrarse cubierta en todo su recorrido, principalmente en el cerro La Planchada, las lomas de Ocoña y las lomas de Camaná.

En estos lugares en las fotografías aéreas se advierte un alineamiento pronunciado que contrasta con el drenaje normal, esta singularidad puede ser consecuencia del fallamiento. Esta falla Mollebamba en el Cerro de Arena parece haber ocasionado un gran acantilado sobre el mar, el cual va hasta Punta de Oscuyo, presentando en líneas generales una escarpa en línea recta de más o menos N 80° W con inclinación Suroeste.

Con esta misma tendencia existen otras fallas menores, ubicadas al Norte y al Sur de la anterior, tal como puede apreciarse en el Cerro de Arena y entre Punta Negra y la hacienda Hualla. Dentro del otro sistema de rumbos se tiene la falla Choclón, que ha sido observada en la Q. Cejas, donde afecta a los depósitos Terciarios, prolongándose hacia el Oeste hasta penetrar en el cuadrángulo de Atico, donde ha sido también reconocida. Su orientación promedia es de N 80° E, con una inclinación hacia el Noroeste.

El estudio del recorrido de esta falla Choclón por las pampas de La Paciencia, Las Geología del cuadrángulo de Ocoña 49 Conejeras y de Arrieros, ha sido posible mediante observaciones aerofotográficas, así como de otras numerosas fallas correspondientes a este sistema que se han reconocido a lo largo de las quebradas de Pescadores y Ocoña; también en algunas se han tomado los datos sobre el terreno, como aquella que pasa al Sur de Platanal y otra por la hacienda Santa Rita, ambas a través del Ocoña y la quebrada de Pescadores, la primera con un rumbo de N 75° E y la segunda con N 70° E, buzando hacia el Noroeste con ángulos comprendidos entre los 40° y 70°.

Este segundo sistema representa un fracturamiento escalonado con hundimientos hacia el Noroeste, contra la falla Torre Grande, la cual parece haber levantado parte de la Cordillera de la Costa a manera de un pilar tectónico, limitado por el Norte con la falla Torre Grande y por el Sur por la falla Mollebamba.



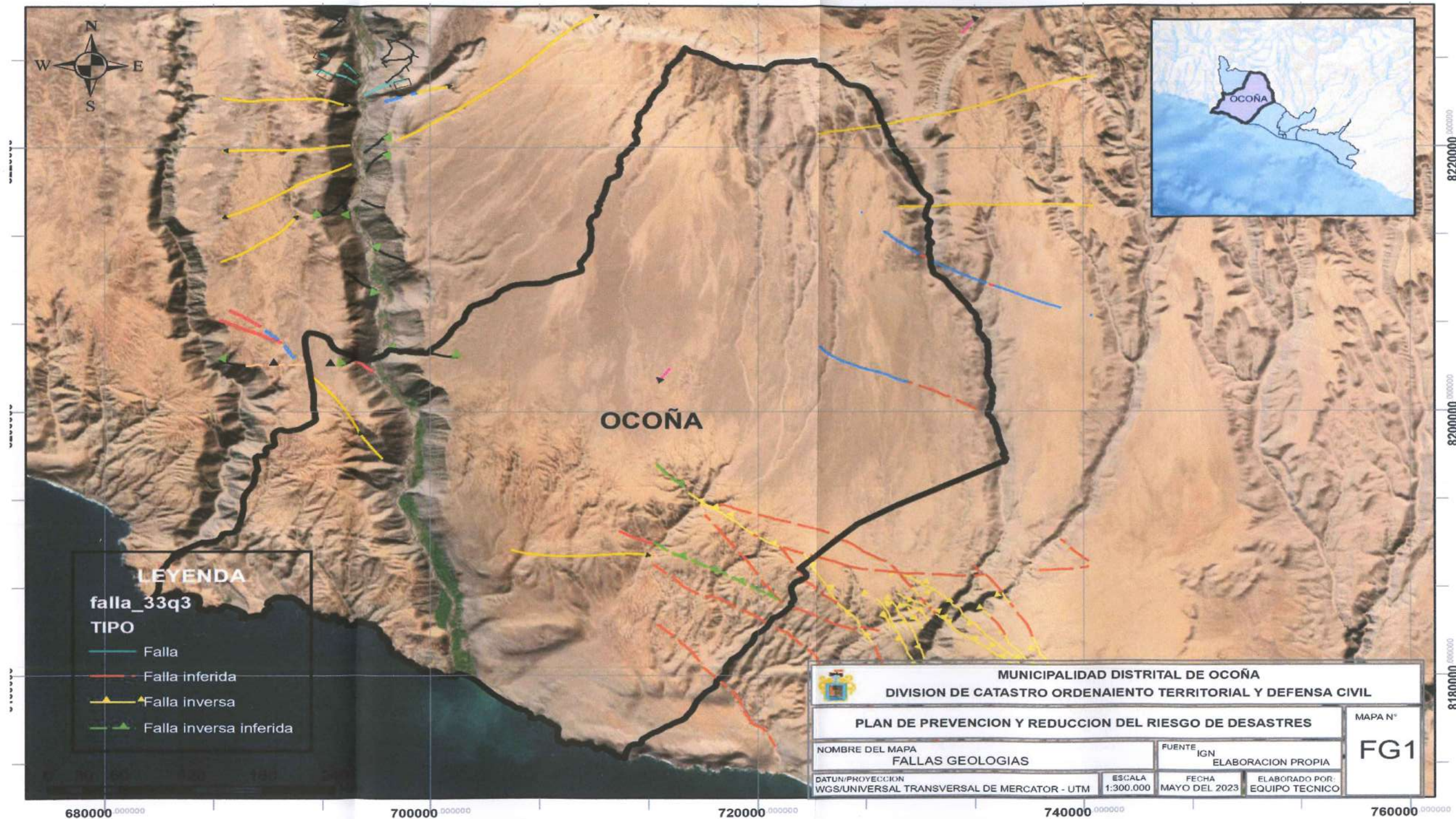
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Arq. BALVER ZAPANA APAZA
GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Figura 11. Fallas Geológicas del distrito.



[Firma]
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Ing. BALVER ZAPANA APALA
INVESTIGACION DE RIESGO DE DESASTRES



CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

2.1 Análisis Institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres

2.1.1 Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres

Para el desarrollo del escenario actual referente a la gestión prospectiva, correctiva y reactiva de la gestión del riesgo de desastres, se debe tener conocimiento de los antecedentes institucionales, roles y funciones e instrumentos de planificación territorial del distrito de Ocoña, relacionados a la incorporación de la gestión de riesgo de desastres, detallándose:

2.1.1.1 Situación de la GRD, según el componente de gestión prospectiva

Es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir la conformación del riesgo futuro que podría originarse con el desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio. Se constituye en un componente de la gestión del desarrollo territorial y del ambiente.

A continuación, se presentan mecanismos de coordinación y articulación respecto a la Gestión prospectiva que posee la Municipalidad Distrital de Ocoña; asimismo, la normativa y las acciones ejecutadas en el presente componente:

- Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del distrito de Ocoña, aprobado mediante Resolución N°025-2024-MDO, de fecha 01 de febrero del 2024.
- Equipo técnico para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Ocoña, aprobado mediante Resolución de Alcaldía N°071-2024-A-MDO, de fecha 26 de marzo del 2024.
- Reglamento de Organización y Funciones (ROF), la estructura orgánica y organigrama de la Municipalidad Distrital de Ocoña, mediante Ordenanza Municipal N°017-2023-CM-MDO.
- Solicitud de identificación de puntos críticos a la autoridad local de agua Ocoña- Pausa

2.1.1.2 Situación de la GRD, según el componente de gestión correctiva.

Es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el objeto de corregir o mitigar el riesgo existente. En ese contexto la Municipalidad Distrital de Ocoña, ha venido implementando una serie de intervenciones (estructural y no estructural), las cuales guardan relación directa con las medidas de reducción del riesgo identificadas en el ámbito de intervención de la entidad, además en sus diferentes instrumentos de planificación estratégica.

Intervenciones de tipo estructural ejecutados en los años 2023-2025

Tabla 17. Intervenciones con el apoyo del COER- Gobierno Regional de Arequipa en el río Ocoña.

ITEM	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	PROTECCIÓN CON ROCA AL VOLTEO (M3)	MONTO DE INVERSIÓN S/.
1	PROTECCIÓN DE RIBERA CON ENROCADO AL VOLTEO DEL ANEXO DE HUANTAY Y SANTA RITA CENICEROS DEL DISTRITO DE OCOÑA, PROVINCIA DE CAMANA, AREQUIPA	1,531.00	S/ 89,292.00
2	PROTECCIÓN DE RIBERA CON ENROCADO AL VOLTEO DEL ANEXO SANTA RITA EL ARROZAL DEL DISTRITO DE OCOÑA, PROVINCIA DE CAMANA, AREQUIPA	1,531.40	S/ 88,742.00
3	PROTECCIÓN DE RIBERA CON ENROCADO AL VOLTEO DEL ANEXO HUARANGAL DEL DISTRITO DE OCOÑA, PROVINCIA DE CAMANA, AREQUIPA	1,033.70	S/ 60,464.50



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

ARG. BALVER ZAPANA APAZA
(M) GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



ITEM	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	PROTECCIÓN ROCA AL VOLTEO (M3)	CON INVERSIÓN S/.
4	PROTECCIÓN DE RIBERA CON ENROCADO AL VOLTEO DEL ANEXO DE PUEBLO VIEJO DEL DISTRITO DE OCOÑA, PROVINCIA DE CAMANA, AREQUIPA	1,148.55	S/ 69,735.00
5	PROTECCIÓN DE RIBERA CON ENROCADO AL VOLTEO DEL ANEXO DE PUEBLO JOVEN DEL DISTRITO DE OCOÑA, PROVINCIA DE CAMANA, AREQUIPA	1,129.41	S/ 66,911.50
6	PROTECCIÓN DE RIBERA CON ENROCADO AL VOLTEO DEL ANEXO DE HUALLA DEL DISTRITO DE OCOÑA, PROVINCIA DE CAMANA, AREQUIPA	1,148.55	S/ 67,882.50
7	PROTECCIÓN DE RIBERA CON ENROCADO AL VOLTEO DEL ANEXO DE HUANTAY LA CULATA DEL DISTRITO DE OCOÑA, PROVINCIA DE CAMANA, AREQUIPA	382.85	S/ 22,529.00
8	PROTECCIÓN DE RIBERA CON ENROCADO AL VOLTEO DEL ANEXO CHIGUAY DEL DISTRITO DE OCOÑA, PROVINCIA DE CAMANA, AREQUIPA	344.57	S/ 19,998.00
9	PROTECCIÓN DE RIBERA CON ENROCADO AL VOLTEO DEL ANEXO DE MOLLEBAMBA DEL DISTRITO DE OCOÑA, PROVINCIA DE CAMANA, AREQUIPA	1,339.98	S/ 78,093.50
10	PROTECCIÓN DE RIBERA CON ENROCADO AL VOLTEO DEL ANEXO DE LA VALDIVIA EL ALTO DEL DISTRITO DE OCOÑA, PROVINCIA DE CAMANA, AREQUIPA	1,339.98	S/ 78,605.00
TOTAL		10,929.99 M3	S/ 642,253.00

Tabla 18. Intervenciones con financiamiento del programa sub sectorial irrigaciones-PSI Arequipa en el río Ocoña.

ITEM	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	PROTECCIÓN ROCA AL VOLTEO (M3)	CON INVERSIÓN S/.
1	PROTECCION DE RIBERA CON ROCA AL VOLTEO EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO OCOÑA, SECTOR EL ARROZAL, DISTRITO DE OCOÑA, PROVINCIA DE CAMANA, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA	6,164.20	S/ 827,605.00
2	PROTECCION DE RIBERA CON ROCA AL VOLTEO EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO OCOÑA, SECTOR HUANTAY, DISTRITO DE OCOÑA, PROVINCIA DE CAMANA, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA	4,662.00	S/ 630,184.00
3	DESCOLMATACION, CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO Y PROTECCION DE RIBERA CON ROCA AL VOLTEO EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO OCOÑA, SECTOR MOLLEBAMBA, DISTRITO DE OCOÑA, PROVINCIA DE CAMANA, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA	6,734.00	S/ 1,479,364.00
4	DESCOLMATACION, CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO Y PROTECCION DE RIBERA CON ROCA AL VOLTEO DEL RIO OCOÑA, SECTOR EL ALTO Y SECTOR PUEBLO VIEJO, DISTRITO DE OCOÑA, PROVINCIA DE CAMANA, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA	7,485.10	S/ 1,596,965.00
5	DESCOLMATACION, CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO Y PROTECCION DE RIBERA CON ROCA AL VOLTEO EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO OCOÑA, SECTOR LA VALDIVIA, DISTRITO DE OCOÑA, PROVINCIA DE CAMANA, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA	3,600.10	S/ 835,964.00
6	PROTECCION DE RIBERA CON ROCA AL VOLTEO EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO OCOÑA, SECTOR PUEBLO JOVEN, DISTRITO DE OCOÑA, PROVINCIA DE CAMANA, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA	1,554.00	S/ 247,124.00
TOTAL		30 199.40 M3	S/ 5,617,206.00



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Ar. BALVER ZAPANA APAZA
 (e) GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES





2.1.1.3 Situación de la GRD, según el componente de gestión reactiva.

La Municipalidad Distrital de Ocoña, cuenta con personal designado al cumplimiento de las funciones relacionadas a la Gestión del Riesgo de Desastres. En ese sentido, respecto al componente reactivo, se cuenta con la Plataforma 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 2021 se ha conformado el Grupo de Trabajo para la gestión del Riesgo de Desastres, mediante la Resolución de Alcaldía N° 063-2023-A-MDO del 10 de abril del 2023.

La Plataforma distrital de Defensa Civil de Ocoña, es un espacio permanente de participación, coordinación, convergencia de esfuerzos e integración de propuestas, que se constituyen en elementos de apoyo para la Preparación, Respuesta y Rehabilitación. Reconocida mediante Resolución de Alcaldía N° 0139-2023-MDO, con fecha 07 de febrero del 2023.

Tabla 19. Conocimiento en GRD de la Plataforma de Defensa Civil.

N°	INTEGRANTES	CARGO	CONOCIMIENTOS EN GRD	
			SI	NO
1	Alcalde de la Municipalidad Distrital de Ocoña, presidente	PRESIDENTE	X	
2	Gerente Municipal	Secretario Técnico	X	
3	Juez de Paz del distrito de Ocoña	Miembro		X
4	Comisario PNP del distrito de Ocoña	Miembro	X	
6	Jefa del CLAS de la Red Salud Camaná – Ocoña	Miembro	X	
7	Director de la I.E.E. José María Morante Maldonado del nivel secundario del distrito de Ocoña	Miembro		X
8	Director de la I.E.E. Luz Angélica Carnero Dongo del nivel primario del distrito de Ocoña	Miembro		X
9	Administrador del ALA – Ocoña	Miembro		X
10	Junta de Usuario del distrito de Ocoña	Miembro		X
11	Coordinador General de las Juntas Vecinales de Ocoña	Miembro		X

2.1.2 Roles y Funciones Institucionales.

La Municipalidad Distrital de Ocoña, como órgano del gobierno local con personería jurídica de derecho público, con autonomía política, económica y administrativa, como integrante del SINAGERD tiene responsabilidades en concordancia con el artículo 14 de la Ley N°29664, respecto a los siguientes aspectos:

- Formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres.
- El Alcalde es la máxima autoridad de los procesos de la GRD dentro del Distrito de Ocoña.
- Los gobiernos locales son los principales ejecutores de las acciones de GRD.
- Constituyendo el Grupo de Trabajo para la GRD, integrados por funcionarios de las subgerencias y presididos por la máxima autoridad (alcalde). 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.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Ayo BALVER ZAPANA APAZA
(e) GERENTE DE RIESGO DE DESASTRES



89

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



- Son los responsables directos de incorporar los procesos de la GRD en la gestión del desarrollo, con el apoyo de las demás entidades públicas y con participación del sector privado.
- Las funciones de los gobiernos locales, conforme al artículo 11° del reglamento de la Ley N°29664 y en adición a las establecidas en el artículo 14 de la ley antes mencionada.
- Incorporar en sus procesos de planificación, de ordenamiento territorial, de gestión ambiental y de inversión pública, la gestión del riesgo de desastres, a fin de asegurar, evitar, crear vulnerabilidad a la sociedad, la infraestructura o el entorno y establece medidas para su prevención, reducción y/o control.
- Capacidades de reducir vulnerabilidades existentes.
- Incorporan la existencia de amenazas y condiciones de vulnerabilidad en los planes de desarrollo urbano, planes de acondicionamiento territorial y zonificación (con lineamientos y apoyo técnico de CENEPRED e instituciones competentes).
- Identifican el nivel de riesgo existente y establecen un plan de gestión correctiva del riesgo, en el que establecen medidas de carácter permanente en el contexto del desarrollo e inversión (apoyo técnico de CENEPRED e instituciones competentes).
- En los casos de peligro inminente, establecen los mecanismos necesarios de preparación para la atención a la emergencia (INDECI).
- Priorizan dentro de su estrategia financiera para la GRD, los aspectos de peligro inminente que permitan proteger a la población de los desastres con alta probabilidad de ocurrencia, protegen las inversiones y evitar los gastos por impactos recurrentes previsibles.
- Generan información sobre peligros, vulnerabilidades y riesgo de acuerdo con los lineamientos del SINAGERD, que será sistematizado e integrada para la gestión prospectiva y correctiva.
- Los órganos y unidades orgánicas deberán incorporar e implementar en su gestión los procesos de GRD, transversalmente en el ámbito de sus funciones.

La municipalidad distrital de Ocoña tiene documentos de gestión interna que designan responsabilidades y atribuciones a sus diferentes áreas funcionales. El último reglamento de Organización y Funciones de la entidad fue aprobado mediante la Ordenanza Municipal N° 001-2022-A/MDCH vigente desde el 26 de enero de 2015. En este reglamento se presenta el siguiente organigrama estructural:



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Arg. BALVER ZAPANA APAZA
(e) GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

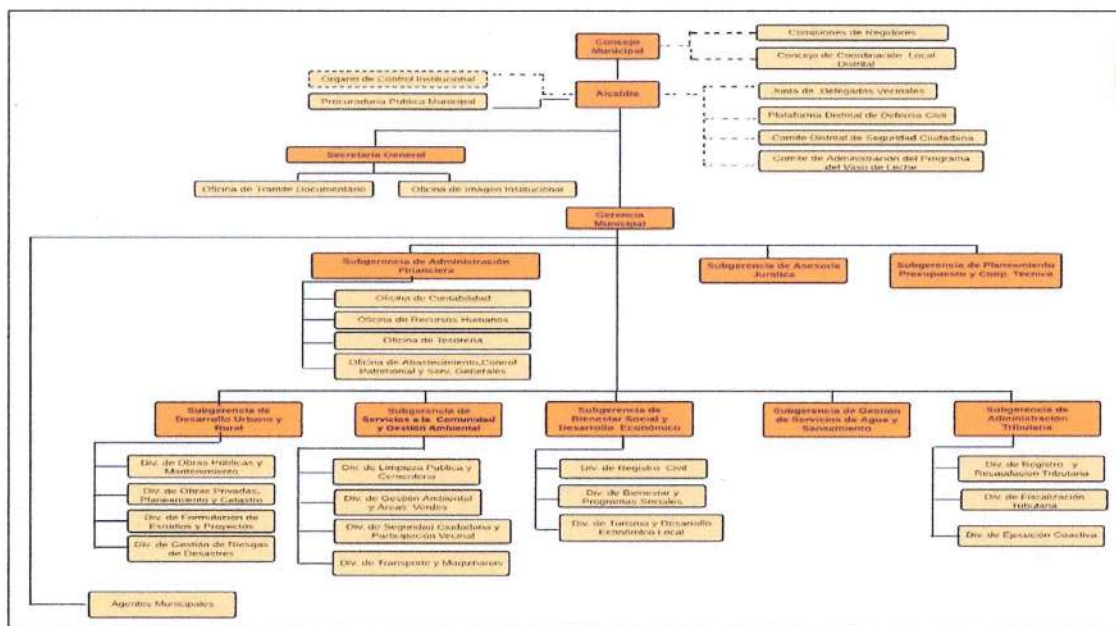


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Gráfico 3. Organigrama de la Municipalidad Distrital de Ocoña.



Fuente: Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Distrital de Ocoña

Dentro de la Municipalidad Distrital de Ocoña, la Oficina de secretaría técnica de Defensa Civil, es el órgano de línea responsable de conducir y supervisar los procesos vinculados con la de defensa civil, así como la de preparar a la población para afrontar las situaciones de emergencia y/o desastres naturales y brindar los servicios de Defensa Civil en la jurisdicción del Distrito de Ocoña, cuando estos se requieran.

El Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastre (GTGRD)

El Reglamento de la Ley del SINAGERD, aprobado mediante el D. S. N° 048- 2011-PCM, en su numeral 11.7 del artículo 11° precisa que los presidentes regionales y los Alcaldes constituyen y presiden los grupos de trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión de Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia; éstos 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. El Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad distrital de Ocoña, es un espacio interno de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito, siendo el responsable de tomar las decisiones pertinentes para la preparación y respuesta a emergencias.

El Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de la Municipalidad de Ocoña reconocido mediante Resolución de Alcaldía N° 063-2023-A-MDO del 10 de abril del 2023, estando conformado por los siguientes miembros:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
 Arq. BALVER ZAPANA APAZA
 (A) GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Tabla 20. Miembros del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de la Municipalidad de Ocoña.

Miembro	Cargo
Alcalde de la Municipalidad Distrital de Ocoña	Presidente
Gerente Municipal	Miembro
Sub-Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	Miembro
Oficina de Presupuesto y Contabilidad	Miembro
Área de Logística y Almacén	Miembro
Área de Cultura, Deporte, Turismo y Desarrollo Económico	Miembro
Área de Bienestar Social y Programas Sociales	Miembro
Área de Mantenimiento de Agua Potable y Desagüe	Miembro
Jefe de Maquinaria	Miembro
Secretaría Técnica de Seguridad Ciudadana	Miembro
Jefe(a) de la Oficina de División de Catastro, Ordenamiento Territorial y Defensa Civil, Secretaría Técnica.	Secretaría Técnica

Funciones del GTGRD

Entre las funciones que corresponde a los integrantes del grupo de trabajo de la gestión del riesgo de desastres es concordante con la RESOLUCION MINISTERIAL No 276-2012- PCM, destacando la participación e integración de esfuerzos de las entidades públicas, el sector privado y la ciudadanía en general para la efectiva operatividad de los procesos del SINAGERD, articulándolos dentro de los mecanismos instituciones y armonizando las decisiones de la Gestión de Riesgo de Desastres.

- Elaborar un programa de actividades anual que orienten el funcionamiento del Grupo de Trabajo.
- Aprobar y difundir el reglamento de funcionamiento interno del Grupo de Trabajo.
- Coordinar y articular los procesos de la GRD en el ámbito de su jurisdicción, con el asesoramiento y la asistencia técnica del CENEPRED en lo que corresponde a los procesos de Estimación, Prevención, Reducción del riesgo y Reconstrucción, y el INDECI en lo que corresponde a los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación, cuando así lo requieran.
- Requerir a las unidades orgánicas responsables las propuestas de proyectos de normas y planes, de acuerdo a sus competencias, los cuales deberán ser programados y presupuestados por las respectivas unidades orgánicas; para lo cual podrán solicitar asesoramiento técnico en los procesos que le competen al CENEPRED y al INDECI.
- Impulsar la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en sus procesos de planificación, de ordenamiento territorial, de gestión ambiental y de inversión pública, sobre la base de la identificación de los peligros, análisis de vulnerabilidad y la determinación de los niveles de riesgos que los proyectos pueden crear en el territorio y las medidas necesarias para su prevención, reducción y/o control; para lo cual requerirán el asesoramiento y la asistencia técnica del CENEPRED.
- Coadyuvar a la implementación y velar por el cumplimiento de lo establecido por los numerales 41.4 y 41.5 del Reglamento de la Ley del SINAGERD.
- Articular las actividades de las unidades orgánicas competentes para la implementación y cumplimiento de las funciones establecidas en los artículos 12, 13 y 14 de la Ley del SINAGERD y artículo 11 y 14 de su Reglamento, en las Entidades Públicas, los Gobiernos Regionales y Locales.



- Promover la participación e integración de esfuerzos de las entidades públicas, el sector privado y la ciudadanía en general para la efectiva operatividad de los procesos del SINAGERD.
- Coordinar la articulación del GTGRD con las instancias de participación para la planificación del desarrollo.
- Coordinar la articulación de sus decisiones en el marco de la integración y armonización de la política nacional de gestión del riesgo de desastres, con las otras políticas de desarrollo Nacional, Regional y Local.
- Coordinar los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres con el Sistema de Seguridad y Defensa Nacional, en el ámbito de su jurisdicción y de acuerdo a los lineamientos establecidos por el INDECI.
- Promover la modificación del ROF y otros instrumentos de gestión, en su nivel correspondiente, que incluya las funciones inherentes a la gestión del riesgo de desastres con el objeto de lograr su total cumplimiento por parte de las unidades orgánicas.
- Articular los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación en el ámbito regional y local a través de:
 - El Sistema Regional de Defensa Civil.
 - Los Centros de Operaciones de Emergencia Regional (COER) y los Centros de Operaciones de Emergencia Local (COEL).
 - Las Plataformas de Defensa Civil regionales y locales. Las entidades públicas articulan la Gestión reactiva con sus respectivos COE Sectoriales.
- Los GTGRD articularán con los espacios de coordinación que el CENEPRED establezca en los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo, así como de reconstrucción.
- Evaluar las acciones referidas a la gestión del riesgo de desastres priorizadas que han sido coordinadas, programadas y ejecutadas reportadas por las unidades orgánicas, y establecen sinergias para superar las dificultades encontradas. Las Oficinas de Planeamiento y Presupuesto, o la que haga sus veces, alcanzarán información complementaria a los reportes recibidos.
- Articular esfuerzos para el registro en el Sistema Nacional de Información para la GRD, de la información histórica, técnica y científica de peligros, vulnerabilidad, riesgos; información sobre escenarios de riesgo de desastres y evaluación de daños, que se genere en su ámbito jurisdiccional.
- Instrumentos de gestión institucional y territorial

Equipo Técnico - PPRD

Se conformó el equipo técnico para la actualización del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRD) tiene funciones clave como realizar el diagnóstico de riesgo (identificación de peligros y análisis de vulnerabilidades), formular los objetivos y acciones, y coordinar con diferentes actores para asegurar la implementación y el monitoreo del plan. Sus responsabilidades incluyen la elaboración de instrumentos técnicos, la articulación interinstitucional y la supervisión del cumplimiento del plan en los diferentes niveles de gobierno.

2.1.3 Instrumentos de gestión institucional y estratégico

Se recogió información referente a la tenencia y vigencia de instrumentos de gestión de desarrollo, así como de gestión de riesgo de desastres (Ley N° 29664 – Art 39° Planes específicos por proceso) en la entidad. Se confirmó que la entidad no contaba con documentos de gestión vigentes, pero



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Arg. BALVER ZAPANA APAZA
(A) GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



cuenta con algunos instrumentos en proceso de actualización o elaboración como es el caso del PPRRD.

Tabla 21. Instrumentos de gestión existentes y vigentes. Fuente: Elaboración propia.

Tipo de gestión	Instrumentos de gestión	Tiene		Vigente		En proceso de elaboración o actualización	
		Sí	No	Sí	No	Sí	No
Gestión del desarrollo territorial y estratégico	Plan de Desarrollo Concertado PDC	X			X	X	
	Plan Estratégico Institucional (PEI)	X			X		
	Plan Operativo Institucional (POI)		X				
	Presupuesto Participativo PP	X		X			
	Esquema de Desarrollo Urbano		X				
Gestión de Riesgo de Desastres	Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres PPRRD		X			X	
	Plan de Plan de gestión Reactiva		X				
	Plan de Reasentamiento Poblacional		X				
	Plan de Continuidad Operativa		X				

2.1.4 Estrategias para la Gestión del Riesgo de Desastres

La Municipalidad Distrital de Ocoña, es una entidad con autonomía política económica y administrativa en asuntos de competencia municipal, cuenta con un Plan Estratégico Institucional (PEI) no vigente que considera el siguiente objetivo y acciones estratégicas institucionales:

Tabla 22. Objetivos estratégicos en materia GRD. Fuente: PEI - no vigente.

OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL	CÓDIGO AEI	ACCIONES ESTRATÉGICAS INSTITUCIONALES	INDICADORES
Protección de la población sus medios de vida frente a peligros de origen natural y antrópicos en la en el distrito de Ocoña	AEI. 04.01	Incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en la ocupación y uso del territorio en el Cercado de distrito de Ocoña y sus anexos.	Porcentaje de edificaciones que cumplen con la normatividad de seguridad en edificaciones en el Distrito de Ocoña
	AEI. 04.02	Personas con formación y conocimiento en Gestión del Riesgo de Desastres y Adaptación del Cambio Climático en el Distrito de Ocoña.	Número de actividades de formación de personas en Gestión del Riesgo de Desastres y Adaptación del Cambio Climático en el Distrito de Ocoña
	AEI. 04.03	Implementación adecuada de medidas de protección frente a peligros en el Distrito de Ocoña	monitoreo de puntos críticos en la provincia de Lima
	AEI. 04.04	Población con prácticas seguras para la resiliencia en el Distrito de Ocoña.	Tasa de población capacitada en Gestión del Riesgo de Desastre en el Distrito de Ocoña

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL	CÓDIGO AEI	ACCIONES ESTRATÉGICAS INSTITUCIONALES	INDICADORES
	AEI. 04.05	Capacidad Instalada para la preparación y respuesta frente a emergencias y desastres en el Distrito de Ocoña	Porcentaje de capacidad operativa del Centro de Operaciones de Emergencia Regional en el Distrito de Ocoña Número de brigadas para la atención frente a emergencias y desastres formada a partir del 2026 en el Distrito de Ocoña
	AEI. 04.06	Desarrollo de instrumentos Estratégicos para la gestión del riesgo de Desastres en Distrito de Ocoña	Número de documentos técnicos aprobados en el Distrito de Ocoña

2.1.5 Capacidad operativa institucional de la GRD

El diagnóstico de capacidad operativa en la Gestión de Riesgo de Desastres (GRD) consistió en el levantamiento de información de la situación actual de la Municipalidad Distrital de Ocoña con el objetivo de identificar sus necesidades, deficiencias y oportunidades de mejora para la prevención de riesgos a nivel institucional o local, así como la atención y respuesta frente a un desastre.

2.1.5.1 Análisis de Recursos Humanos

Tabla 23. Conocimiento en GRD del Grupo de Trabajo de GRD.

CARGO	RECURSO HUMANO	CANTIDAD	FORMALIZACION Y ESPECIALIZACION	CONOCIMIENTO Y/O EXPERIENCIA EN GRD
Alcalde de la Municipalidad Distrital de Ocoña, Presidente	Alcalde	1	Alcalde	si
	Funcionario	1	Funcionario publico	no
Gerente Municipal	Gerente	1	Gerente municipal	si
	Técnico	1	Funcionario publico	no
Sub-Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	Especialista	1	Sub Gerente	si
	Técnico	1	Funcionario publico	no
(Oficina de Presupuesto y Contabilidad	Técnico	1	Responsable	no
Área de Logística y Almacén	Técnico	1	Responsable	no
Área de Cultura, Deporte, Turismo y Desarrollo Económico	Técnico	1	Responsable	no
Área de Bienestar Social y Programas Sociales	Técnico	1	Responsable	no
Área de Mantenimiento de Agua Potable y Desagüe	Técnico	1	Responsable	no
Jefe de Maquinaria	Técnico	1	Responsable	no
Secretaria Técnica de Seguridad Ciudadana	Funcionario	1	Responsable	no
Jefe(a) de la Oficina de División de Catastro, Ordenamiento Territorial y Defensa Civil, Secretaría Técnica.	Especialista	1	Responsable	si

2.1.5.2 Análisis de Recursos Logísticos

Se recogió información referente a los activos de la entidad, con el objetivo de ver la capacidad de respuesta y gestión logística. La información levantada fue la siguiente:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Inmuebles

Tabla 24. Inmuebles pertenecientes a la entidad. Elaboración propia.

Oficinas, instalaciones, locales comunales, almacenes, propiedades a cargo de la entidad, etc.					
Descripción	Dirección	Operatividad		Déficit	Observación
		Si	No		
Palacio municipal	Calle santa rosa	X			
Depósito municipal	Calle santa rosa	X			
Local mercado	Boulevard	X			

Vehículos y maquinaria pesada

Actualmente la Municipalidad Distrital de Ocoña, cuenta con los recursos que se presentan en la siguiente tabla, donde son utilizadas en actividades enmarcadas en el proceso de Reducción del Riesgo de Desastres ante los peligros que se dan en los Centros Poblados del Distrito.

Tabla 25. Maquinaria disponible en la municipalidad.

RECURSOS	U.M.	MARCA	PLACA	NO OPERATIVOS
VEHICULOS	EXCAVADORA	HYUNDAI		SI
	RETROEXCAVADORA	NEO HOLAN		SI
	CAMIONETA	FORD		SI
	VOLQUETE	SHEN LONG		SI
	TRACTO CAMIÓN	INTERNATIONAL		SI
	COMPACTADORA	INTERNATIONAL	EGJ-084	SI
	VOLQUETE	INTERNATIONAL	EGN-821	SI
	COMBI	SUZUKI	MD201	SI
	CAMIONETA	HILUX	EAE-473	SI
	CAMIONETA	HILUX	EGX-368	SI

La entidad cuenta con el mínimo necesario de equipos de cómputo y oficina para realizar sus labores. Sin embargo, es importante denotar la antigüedad de estos, puestos que el uso estándar de equipos de computación e informática es de 5 a 6 años con mantenimientos y actualizaciones, y la mayoría de estos equipos se acercan o ya pasaron ese umbral de antigüedad.

2.1.5.3 Análisis de Recursos financieros

La información recogida a continuación proviene de fuentes y portales del Ministerio de Economía y Finanzas y fue verificada con las oficinas de planificación y presupuestos y administración y finanzas respectivamente (MEF, 2025).

Tabla 26. Presupuesto Institucional de Ocoña en los últimos años.

PRESUPUESTO INSTITUCIONAL DE OCOÑA					
AÑO	CATEGORIA PRESUPUESTAL	PIA	PIM	Monto Ejecutado	% EJECUCION
2018	PP0068:	2,765,690	16,166,011	8,584,143	53.2 %
2019	REDUCCION CION DE	8,816,055	14,478,073	7,263,571	50.2 %
2020	VULNERABILIDAD Y	3,477,506	5,507,124	3,935,412	71.5 %
2021	ATENCION DE	8,122,380	17,406,034	4,866,438	28.0 %
2022	EMERGENCIAS POR	3,583,793	37,837,431	14,302,397	38.4 %
2023	DESASTRES	3,533,844	27,935,695	11,964,229	42.8 %
2024		5,240,920	16,508,584	8,719,858	52.8 %
2025		5,240,920	13,114,660	12,127,325	92.5 %

Fuente: Consulta amigable MEF.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Tabla 27. Porcentaje de ejecución presupuestal de Ocoña en los últimos años.

AÑO	PROGRAMA PRESUPUESTAL	PRODUCTO/PROYECTO	PIA	PIM	AVANCE %
2025	REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES	3000735: DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCION PARA LA PROTECCION FISICA FRENTE A PELIGROS ACTIVIDADES 5005562: CONTROL DE ZONAS CRITICAS Y FAJAS MARGINALES EN CAUCES DE RIOS	50,000	97,000	100.0
2024		3000735: DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCION PARA LA PROTECCION FISICA FRENTE A PELIGROS ACTIVIDADES 5005562: CONTROL DE ZONAS CRITICAS Y FAJAS MARGINALES EN CAUCES DE RIOS	50,000	65,640	100.0
2023		3000735: DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCION PARA LA PROTECCION FISICA FRENTE A PELIGROS ACTIVIDADES 5005562: CONTROL DE ZONAS CRITICAS Y FAJAS MARGINALES EN CAUCES DE RIOS	0	82,926	100.0
2022		2537763: RENOVACION DE DEFENSA RIBERENA; EN EL(LA) RIO PESCADORES EN LA LOCALIDAD PESCADORES, DISTRITO DE OCOÑA, PROVINCIA CAMANA, DEPARTAMENTO AREQUIPA	0	183,309	98.6
2021		2537763: RENOVACION DE DEFENSA RIBERENA; EN EL(LA) RIO PESCADORES EN LA LOCALIDAD PESCADORES, DISTRITO DE OCOÑA, PROVINCIA CAMANA, DEPARTAMENTO AREQUIPA 3000735: DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCION PARA LA PROTECCION FISICA FRENTE A PELIGROS	0 0	136,606 321,996	7.4 100.0
2020		2014629: REHABILITACION DE DEFENSAS RIBERENAS ACTIVIDADES 3000001: ACCIONES COMUNES 3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES 3000735: DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCION PARA LA PROTECCION FISICA FRENTE A PELIGROS	120,000 40,000	242,361 1,000 60,000 171,444	98.8 100.0 99.8 99.2

Fuente: Consulta Amigable MEF

2.2 Análisis territorial de Desastres y/o Escenario de Riesgo

2.2.1 Identificación de peligros del distrito de Ocoña

2.2.1.1 Registro estadístico e histórico de ocurrencia de eventos

Se identificaron los peligros en el ámbito o jurisdicción, teniendo en cuenta los factores de recurrencia, el periodo de tiempo y el impacto, realizamos una recopilación de la información de carácter geográfico, urbanístico, infraestructura, servicios esenciales, información histórica, estudios previos de peligrosidad y riesgos, a diferentes fuentes de las entidades técnicas científicas la principal es el SINPAD. Los resultados de la búsqueda se muestran a continuación:

Tabla 28. Registro de emergencias por peligro en el distrito de Ocoña, periodo 2003-2025.

Distrito / peligro	Emergencias	Damnificados	Afectados	Viviendas destruidas	Viviendas afectadas	Hectáreas cultivo destruido	Hectáreas cultivo afectado
OCOÑA	42	176	6,309	42	843	78	2,112

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

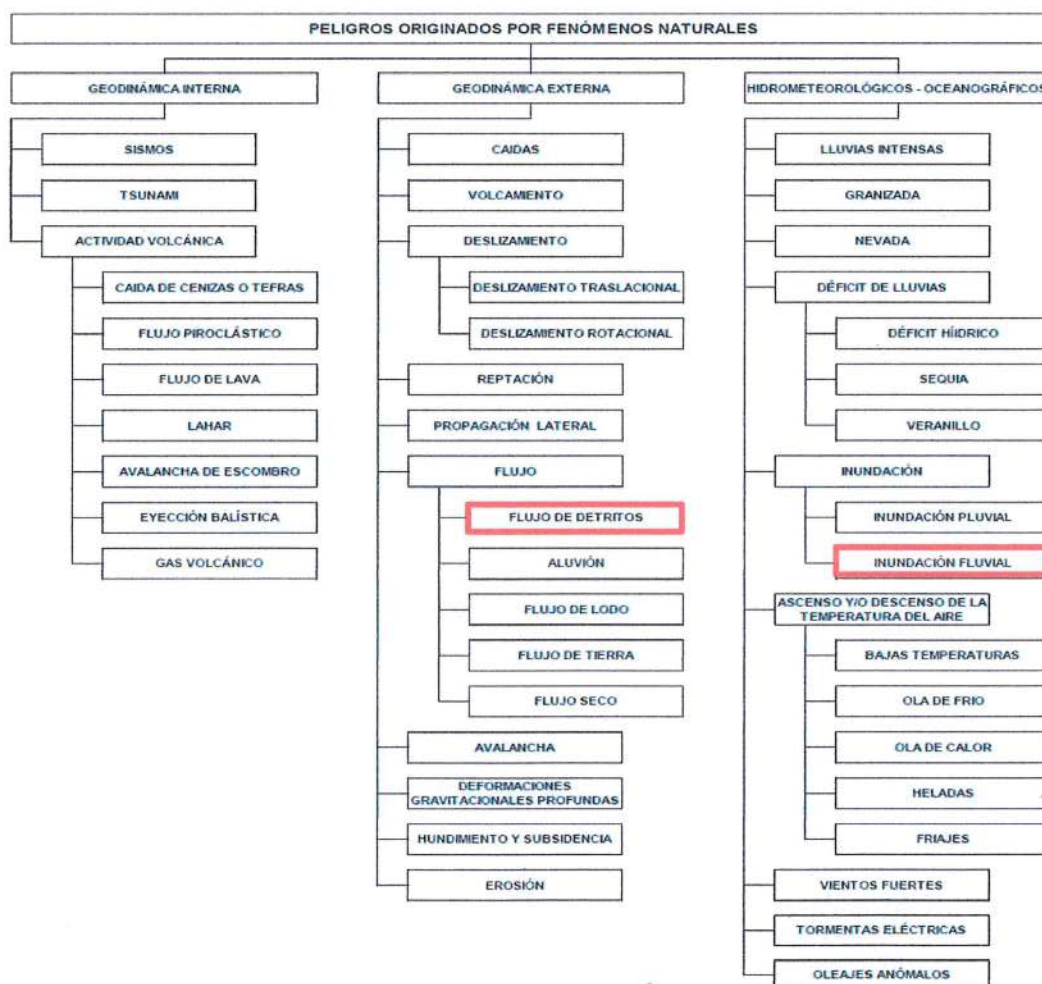


Distrito / peligro	Emergencias	Damnificados	Afectados	Viviendas destruidas	Viviendas afectadas	Hectáreas cultivo destruido	Hectáreas cultivo afectado
Bajas temperaturas	2	0	631	0	0	0	0
Deslizamiento	1	0	0	0	0	0	0
Erosión	1	0	1,800	0	0	0	0
Huayco	1	0	0	0	0	0	0
Incendio urb. E indust.	2	15	0	6	0	0	0
Inundación	22	155	1,239	31	113	34	2,088
Lluvia intensa	11	0	2,639	0	730	44	24
Sismo	1	0	0	0	0	0	0
Vientos fuertes	1	6	0	5	0	0	0

Fuente: SINPAD-INDECI.

Se muestran los peligros priorizados según la clasificación de peligros según origen del lineamiento de estimación aprobado por la Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres de la Presidencia del Consejo de ministros. (PCM/SGRD, 2025)

Gráfico 4. Clasificación de peligros originados por fenómenos naturales.



Fuente: Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres – Presidencia del Consejo de Ministros (2025).



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Arq. BALVER ZAPANA APAZA
(e) GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



2.2.1.2 Identificación de puntos, zonas o sectores críticos

Se recopiló información de entidades técnico-científicas y se documenta las zonas críticas levantadas por el equipo técnico.

A. Levantadas por entidades técnico-científicas

Existen puntos críticos históricos levantados por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y por el INGEMMET, se muestra los resultados recopilados a continuación:

Tabla 29. Puntos críticos históricos identificados por el ANA.

Nombre de río	Paraje	Tipo	Medida propuesta	Periodo	Este inicio	Norte inicio	Este final	Norte final
Rio Ocoña	Santa Rita	Inundación		2015				
Rio Pescadores	Aviación			2018	686087	8187225	685465	8189175
Rio Ocoña	Huantay			2018	699078	8198080	698770	8195137
Rio Ocoña	Pueblo Viejo	Inundación	Dique enrocado	2016	701126	8185860		
Rio Ocoña	Mollebamba	Inundación	Descolmatación	2016	700156	8188400		
Rio Pescadores	Anexo Pescadores-Sector Badén	Inundación	Dique enrocado	2016	686087	8187225		
Rio Pescadores	Badén			2018	686087	8187225	687326	8186142
Ocoña	Chihuay	Inundación, flujo de detritos, erosión	Rehabilitación de defensa ribereña	2020	698864	8191417	698891	8191268
Ocoña	Huantay	Inundación, flujo de detritos, erosión	Construcción de dique con roca al volteo	2020	698661	8195857	698659	8194840
Pescadores	Pescadores	Inundación, flujo de detritos, erosión	Descolmatación y Construcción de dique enrocado	2020	685553	8188445	685605	8188154
Ocoña	La Valdivia	Inundación, flujo de detritos, erosión	Rehabilitación de defensa ribereña	2020	701278	8183129	701245	8183361
Ocoña	Santa Rita	Inundación, flujo de detritos, erosión	Rehabilitación de defensa ribereña	2020	698341	8193790	698282	8193713
Pescadores	Pescadores I	Inundación, flujo de detritos, erosión	Descolmatación y Construcción de dique enrocado	2020	685166	8189404	685559	8188780
Ocoña	Panarcana (Santa Rita)	Inundación, flujo de detritos, erosión	Limpieza, descolmatación y construcción de dique enrocado	2020	698341	8193790		

Tabla 30. Inventario de movimientos en masa. Fuente: INGEMMET.

Norte	Este	Paraje	Tipo de peligro	Peligro específico	Recomendaciones
8183731	52147	Carretera Panamericana Sur, del km 734 al km 774		Caída de rocas. Arenamiento	
8198980	699579		Caída	Caída de Roca	
8194004	698542	Santa Rita	Caída	Caída de Roca	Colocar letreros de prevención
8178170	706600	LOMA LA YESERA	Caída	Derrumbe	
8191984	699221	FRENTE A CHIGUAY	Caída	Derrumbe	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Norte	Este	Paraje	Tipo de peligro	Peligro específico	Recomendaciones
8182995	702369	Pumacoto	Otro Peligro	Arenamiento	Limitar la construcción de viviendas Ladera no apta para la construcción de viviendas
8196101	699602	SECTOR HUANTAY	Mov. Complejo	Caída De Roca - Flujo de Detrito	
8184211	694685	Km 758+00-763+00 Panamericana Sur Ocoña-La Planchada		Flujo de detritos, caída de rocas y derrumbes	
8187252	686024	PESCADORES (QDA. PESCADORES)	Flujo	Flujo de Detrito	
8193925	697400	Cerro Huacan	Flujo	Flujo de Detrito	No apto para construcción de viviendas
8181607	702475	Alto Panamericana	Otro Peligro	Arenamiento	Limitar la construcción de viviendas. Ladera no apta para construcción de viviendas
8186000	692000	KM. 701-705 (LA PLANCHADA)	Caída	Derrumbe	
8184400	695700	AL SUR DE LA PLANCHADA (KM 758+000 AL 764+500)	Caída	Derrumbe	
8193458	698858	Pararcana	Otro Peligro	Arenamiento	No apto para la construcción de viviendas
8181019	702571	Pedregal	Otro Peligro	Arenamiento	Construir muros de contención
8187700	686800	Pescadores	Caída	Caída de Roca	la zona no es apta para construcción de viviendas
8195891	699599		Caída	Caída de Roca	
8189550	685750	Frente a las Calaveritas	Flujo	Flujo	
8182137	701011	Frente a Pumacoto	Caída	Derrumbe	Mallas de anclaje en zonas muy fracturadas
8192000	699300	Quebrada del Apio	Caída	Caída de Roca	
8193999	698519	SECTOR PARARCANA	Caída	Derrumbe	
8200350	699650	Quebrada del Apio	Otro Peligro	Arenamiento	Construir muros de contención
8187900	684950	Cuesta de Lima	Caída	Caída de Roca	Desquichar rocas sueltas
8183750	700250	Cerro Chiquia	Flujo	Flujo de Detrito	
8183456	696950	KM 761+000-764+500 PANAMERICANA SUR	Caída	Derrumbe	
8198700	698550	Cerro Mal Paso	Flujo	Flujo de Detrito	
8190050	699000	Cerro Tenoyo	Flujo	Flujo de Detrito	Zona no apta para la construcción de viviendas
8203263	697273	Santa Rita Cenicerros	Otro Peligro	Arenamiento	Construcción de muros de contención
8194854	699537		Otro Peligro	Arenamiento	
8185782	687818	Playa Pescadores	Otro Peligro	Arenamiento	
8184519	693791	KM 756+700 - 759+500	Caída	Derrumbe	
8183448	700858	CERRO QUICHIN	Caída	Derrumbe	
8182200	700800	BAJADA A OCOÑA (M. DERECHA DEL RIO OCOÑA)	Caída	Derrumbe	

Tabla 31. Zonas críticas por peligros geológicos. Fuente: INGEMMET.

X	Y	Tipo Peligro	E Expuesto	Recomendaciones
686010	8187254	Flujo de detritos, arenamiento, derrumbes e inundación	Carretera	Construcción de puente, defensas ribereñas, limpieza del cauce y reforestación.
694685	8184211	Flujo de detritos, caída de rocas y derrumbes	Carretera	Desquinchado y mejoramiento de taludes.
700250	8183750	Flujo de detritos	Cultivos y Viviendas	Muros de atenuación de flujos y limpieza de cauce de quebradas.

Fuente: Boletín N° 81 Serie C - Peligro geológico en la región Arequipa

B. Levantadas por el equipo técnico

En visitas a campo se identificaron zonas críticas según los peligros descritos. Las zonas críticas identificadas se listan a continuación:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Tabla 32. Resumen de zonas críticas de peligros por fenómenos naturales.

	Peligro identificado: INUNDACIÓN FLUVIAL Y EROSIÓN FLUVIAL. Ubicación (UTM, WGS 84): Norte: 8188432.28 S, Este: 8188314.91 S. Descripción: El tramo identificado corresponde al río Ocoña, en el sector Mollebamba, donde se observan procesos de erosión lateral y socavación del talud ribereño debido al incremento del caudal por LLUVIAS INTENSAS. Se evidencia la cercanía del río a la red vial adyacente. Durante crecidas, el desborde del río genera inundaciones que afectan terrenos de cultivo y red vial y población en general.
 	Peligro identificado: MOVIMIENTO EN MASA (DESLIZAMIENTO/DERRUMBE) Ubicación (UTM, WGS 84): Norte: 699221.19 E, Este: 8191993.19 S. Descripción: En el sector Chiguay se observa un talud inestable con presencia de materiales sueltos (gravas, arenas, bloques) que muestran signos de desprendimiento y arrastre hacia zonas bajas. El proceso se asocia a lluvias intensas y saturación del suelo, además de posibles vibraciones o socavamiento en la base por escorrentía superficial.
 	Peligro identificado: MOVIMIENTO EN MASA (DERRUMBE) Ubicación (UTM, WGS 84): Norte: 698538.92 E, Este: 8193995.30 S. Descripción: En el sector Panarcana, se identifica una ladera inestable con pendientes medias a pronunciadas, donde hay evidencias de desprendimientos de rocas o material suelto. La proximidad de la vía de tránsito y/o de asentamientos humanos incrementa la exposición al peligro.

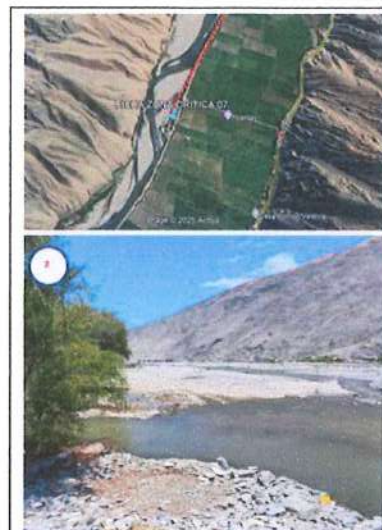
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Arq. BALVER LAPANA APAZA
 (M. GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES)





	Peligro identificado: MOVIMIENTO EN MASA (ARENAMIENTO/DERRUMBE) Ubicación (UTM, WGS 84): Norte: 699545.35 E, Este: 8194798.19 S Descripción: En el sector se evidencia acumulación de material arenoso y sedimentos finos producto del transporte fluvial del río Ocoña y la erosión de las laderas cercanas.
	Peligro identificado: MOVIMIENTO EN MASA (FLUJO DE DETRITOS-CAIDA DE ROCA) Ubicación (UTM, WGS 84): Norte: 699621.28 E, Este: 8195904.92 S Descripción: Se identifica en el área un talud con presencia de fragmentos rocosos y bloques desprendidos, cuya base posiblemente está afectada por procesos de meteorización, infiltración y lluvia intensa. La caída de rocas se presenta en forma puntual, con proyección hacia la vía o zonas de tránsito. La inestabilidad del talud se ve favorecida por la pendiente, la fracturación del sustrato y la falta de estabilización superficial.
	Peligro identificado: INUNDACIÓN FLUVIAL Ubicación (UTM, WGS 84): Norte: 696554.46 E, Este: 8204077.38 S Descripción: En el tramo identificado en Santa Rita el Arrozal se observa que la zona aluvial agrícola es vulnerable a la crecida del cauce del río Ocoña, la cual puede provocar inundaciones extensas de las parcelas y las zonas de cultivo de arroz. Asimismo, la socavación de ribera (erosión lateral del cauce) amenaza los terrenos agrícolas, infraestructura de riego y vías de acceso colindantes, al debilitar la margen del río y permitir colapso de suelo. Las crecidas en el periodo lluvioso remueven sedimentos, elevan el nivel del agua y generan arrastre de material que reduce la capacidad del cauce y favorece desbordes.





Peligro identificado:

INUNDACIÓN FLUVIAL

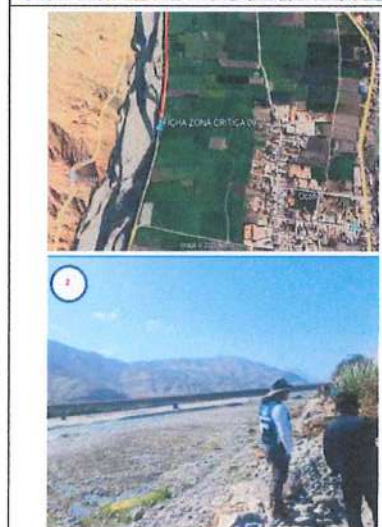
Ubicación (UTM, WGS 84):

Norte: 648930.32 E, Este: 8197370.74 S

Descripción:

El sector Huantay se encuentra dentro del valle del río Ocoña, en su zona media, donde el cauce presenta tramos amplios con taludes bajos y suelos agrícolas. Durante las lluvias intensas (enero-marzo), el incremento del caudal genera desbordes que afectan terrenos agrícolas y viviendas dispersas. Se observan evidencias de depósitos de limo y arena en campos cultivados, producto de desbordes anteriores.

Además, el río presenta socavación lateral que amenaza con desplazar la margen ribereña, afectando caminos y zonas de cultivo cercanas al cauce.



Peligro identificado:

INUNDACIÓN FLUVIAL

Ubicación (UTM, WGS 84):

Norte: 701269 E, Este: 8183180 S

Descripción:

El sector de Pueblo Joven se encuentra próximo al cauce del río Ocoña, presentando una alta susceptibilidad a inundaciones durante la temporada de lluvias, especialmente ante el incremento del caudal del río. Se observa vulnerabilidad por falta de obras de protección ribereña y drenaje adecuado, así como la presencia de viviendas construidas cerca del cauce, incrementando el riesgo ante posibles desbordes.



Peligro identificado:

FLUJO DE DETRITO (HUAICO)

Ubicación (UTM, WGS 84):

Norte: 688772.84 E, Este: 8186460.25 S

Descripción:

El sector de La Planchada se encuentra ubicado en una zona con pendientes pronunciadas y quebradas naturales, que durante la temporada de lluvias se activan generando el descenso de flujos de detritos, lodo y material rocoso (huaicos). Estos eventos pueden afectar viviendas cercanas, vías locales y áreas agrícolas adyacentes.

Se observa huellas de erosión y depósitos de material arrastrado en años anteriores, así como la ausencia de obras de encauzamiento o disipación de energía. La vía vecinal próxima presenta superficie irregular y deteriorada, dificultando el acceso ante emergencias.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Peligro identificado:

INUNDACIÓN FLUVIAL

Ubicación (UTM, WGS 84):

Norte: 685211.00 E, Este: 8189253.00 S

Descripción:

El sector presenta baja altitud, topografía plana y suelos de textura arenosa, lo que favorece el desborde del río durante crecidas. Se evidencian depósitos recientes de sedimentos finos, erosión de márgenes y pérdida progresiva de suelo agrícola.

El cauce del río ha mostrado variaciones en su trazo, lo que ha ocasionado afectación en parcelas de cultivo y riesgo directo a viviendas cercanas a la ribera.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Ar. BALVER ZAPANA APAZA
INVESTIGADOR DE RIESGO DE DESASTRE





2.2.2 Escenarios del riesgo por tipo de peligro

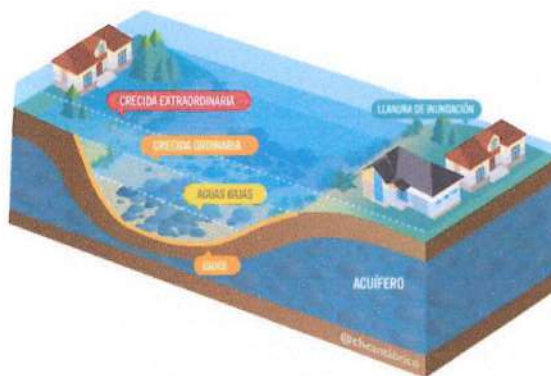
2.2.2.1 Escenario de riesgo por inundación fluvial

2.2.2.1.1 Caracterización del peligro por inundación fluvial

Se define a las inundaciones como un exceso de agua que sumerge la tierra que por lo general no se encuentran cubiertas por agua. La inundación puede resultar de que el volumen de agua dentro de un cuerpo de agua tal como un río o lago excediendo la capacidad total de sus límites, y como resultado algunos de los flujos de agua se encuentran fuera de los perímetros normales del cuerpo de agua.

Inundaciones fluviales: También conocidas por desbordamientos de los ríos, causadas por el desbordamiento de los ríos y los arroyos es atribuida al aumento brusco del volumen de agua más allá de lo que un lecho o cauce es capaz de transportar sin desbordarse, durante lo que se denomina como crecida y es debido al exceso de lluvias.

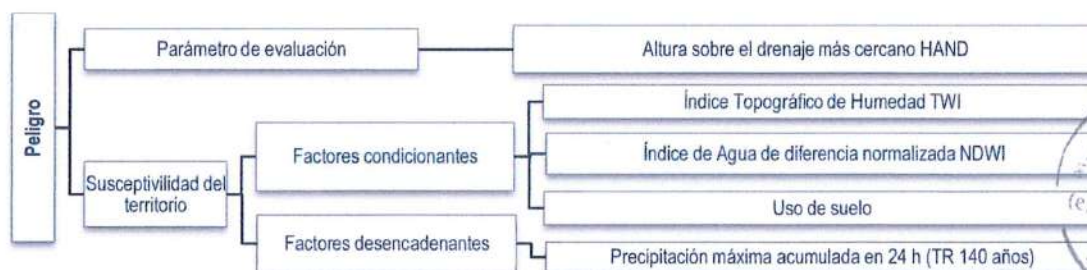
Gráfico 5. Esquema de una inundación fluvial.



Fuente: Programa de Educación Ambiental Cantábrico – UE.

A continuación, se muestra la metodología empleada para la determinación del peligro basada en la metodología EVAR:

Gráfico 6. Análisis de la peligrosidad ante inundación fluvial.



Fuente: Equipo técnico.

Determinación de los niveles del peligro

A continuación, se muestra un cuadro resumen de dicho análisis evidenciando los descriptores empleados y pesos obtenidos:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Tabla 33. Cuadro resumen de análisis del peligro ante inundación fluvial.

Análisis de peligrosidad ante inundación fluvial por lluvias intensas						Descriptor	
Parámetro de Evaluación	0.6	Parámetro de Evaluación 1	1	Altura sobre el drenaje más cercano HAND (m)	1.000	Clasificación	Peso
						0 - 2	0.503
Análisis de Susceptibilidad del Territorio	0.4	Factor Condicionante 1	0.6	Índice topográfico de humedad (TWI)	0.548	2 - 5	0.260
						5 - 10	0.134
						10 - 20	0.068
						>20	0.035
						> 13	0.503
						11 - 13	0.260
		Factor Condicionante 2	0.6	Índice de agua de diferencia normalizada NDWI	0.241	9 - 11	0.134
						7 - 9	0.068
						< 7	0.035
						>-0.165	0.503
		Factor Condicionante 3	0.6	Uso del suelo	0.211	-0.358 - -0.165	0.260
						-0.525 - -0.358	0.134
						-0.624 - -0.525	0.068
						<-0.624	0.035
		Factor Desencadenante 1	0.4	Precipitación máxima acumulada en 24 h. (TR=140)	1.000	Cuerpos de agua y humedales	0.460
						Áreas urbanas	0.351
						Áreas agrícolas y pastizales	0.089
						Suelos desnudos o con escasa cobertura	0.060
						Vegetación natural densa	0.041
						> p80 (364.001 - 454.834)	0.416
						p60 - p80 (273.001 - 364)	0.262
						p40 - p60 (182.001 - 273)	0.161
						p20 - p40 (91.001 - 182)	0.099
						≤ p20 (0.339 - 91)	0.062

Tabla 34. Niveles de peligro ante inundación fluvial.

NIVELES DE PELIGRO				
NIVEL	RANGO			
MUY ALTO	0.265	≤ P ≤	0.487	
ALTO	0.136	≤ P <	0.265	
MEDIO	0.072	≤ P <	0.136	
BAJO	0.040	≤ P <	0.072	

Fuente: Equipo técnico - PPRD.

Mapa de peligrosidad ante inundación fluvial



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Arq. BALVER ZAPANA APAZA
JEFE DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

Ar. BALVER ZAPANA AYAZA
GESTION DE RESSO DE DESAFRES





2.2.2.1.2 Identificación de elementos expuestos ante inundación fluvial

Los elementos expuestos en peligro alto y muy alto se documentan a continuación:

Tabla 35. Elementos expuestos ante inundación fluvial.

Elementos expuestos	Unidad de medida	Total	Cantidad	
			Peligro Alto	Peligro Muy Alto
Centros poblados	Unidad	26	12	4
Población	Personas	4171	10	1899
Viviendas	Unidad	2110	30	967
Instituciones educativas	Unidad	22	2	14
Centros de salud	Unidad	3	1	2
Superficie agrícola	Ha	2042.3	233.2	879
Red vial nacional	Km	47.6	0.8	4.3
Red vial departamental	Km	-	-	-
Red vial vecinal	Km	159.8	3.6	6.7

Fuente: Equipo técnico – PPRD.

2.2.2.1.3 Análisis de la vulnerabilidad ante inundación fluvial

Se precisa la metodología los cuales deberán considerar los siguientes criterios:

- Tipo de peligro:** Clasificación por su origen: Peligros originados por fenómenos naturales
Peligro: Hidrometeorológicos, oceanográficos – Inundación – Inundación fluvial.
- Finalidad:** Elaboración de planes específicos en Gestión del Riesgo de Desastres.
- Unidad de análisis:** Se describen las unidades mínimas de los elementos expuestos
Población y viviendas: Centros poblados (puntos) procesados mediante áreas de influencia variable en radio en función a la densidad poblacional

Se presenta la metodología empleada, basada en el Manual de Evaluación de Riesgo segunda versión, detallando las variables analizadas para los factores de exposición, fragilidad y resiliencia en cada una de las dimensiones.

Gráfico 7. Análisis de la vulnerabilidad ante inundación fluvial.



Fuente: Equipo técnico.

Determinación de la vulnerabilidad ante inundación fluvial

A continuación, se muestra un cuadro resumen de dicho análisis evidenciando los descriptores empleados y pesos obtenidos:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
[Firma]
Arq. BALVER ZAPANA APAZA
(e) GERENTE DE RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Tabla 36. Cuadro resumen de análisis de vulnerabilidad ante inundación fluvial.

Dimensión		Factor		Parámetro		Descriptor	
Nombre	Peso	Nombre	Peso	Nombre	Peso	Clasificación	Peso
Social	0.4	Exposición social	0.767	Densidad poblacional (hab/km2)	1.0	Percentil provincial 80 a 100	0.397
						Percentil provincial 60 a 80	0.326
						Percentil provincial 40 a 60	0.168
						Percentil provincial 20 a 40	0.072
						Percentil provincial 0 a 20	0.037
		Fragilidad social	0.148	Porcentaje de la población en edad vulnerable (<14 y >65)	1.0	Percentil provincial 80 a 100	0.393
						Percentil provincial 60 a 80	0.307
						Percentil provincial 40 a 60	0.155
						Percentil provincial 20 a 40	0.091
						Percentil provincial 0 a 20	0.053
		Resiliencia social	0.085	Porcentaje de población que no sabe leer ni escribir	1.0	Percentil provincial 80 a 100	0.466
						Percentil provincial 60 a 80	0.275
						Percentil provincial 40 a 60	0.142
						Percentil provincial 20 a 40	0.075
						Percentil provincial 0 a 20	0.043
Económica	0.6	Exposición económica	0.790	Distancia al sector de peligro muy alto	1.0	0 - 30 m	0.417
						De 30 a 60 m	0.323
						De 60 a 90 m	0.147
						De 90 a 120 m	0.076
						Mayor a 120 m	0.036
		Fragilidad económica	0.133	Material predominante en las paredes	1.0	Quincha	0.388
						Madera	0.327
						Adobe	0.145
						Tapia	0.102
						Ladrillo	0.038
		Resiliencia económica	0.077	Porcentaje de la población ocupada	1.0	Percentil provincial 0 a 20	0.468
						Percentil provincial 20 a 40	0.268
						Percentil provincial 40 a 60	0.144
						Percentil provincial 60 a 80	0.076
						Percentil provincial 80 a 100	0.044

*Los percentiles provinciales muestran los rangos según la información de todos los centros poblados, dividiéndolos en 5 rangos, desde los más vulnerables hasta los menos vulnerables

Realizado el análisis de vulnerabilidad de los elementos expuestos desde las dimensiones sociales, económicas y ambientales, se establece los niveles de vulnerabilidad.

Tabla 37. Niveles de vulnerabilidad.

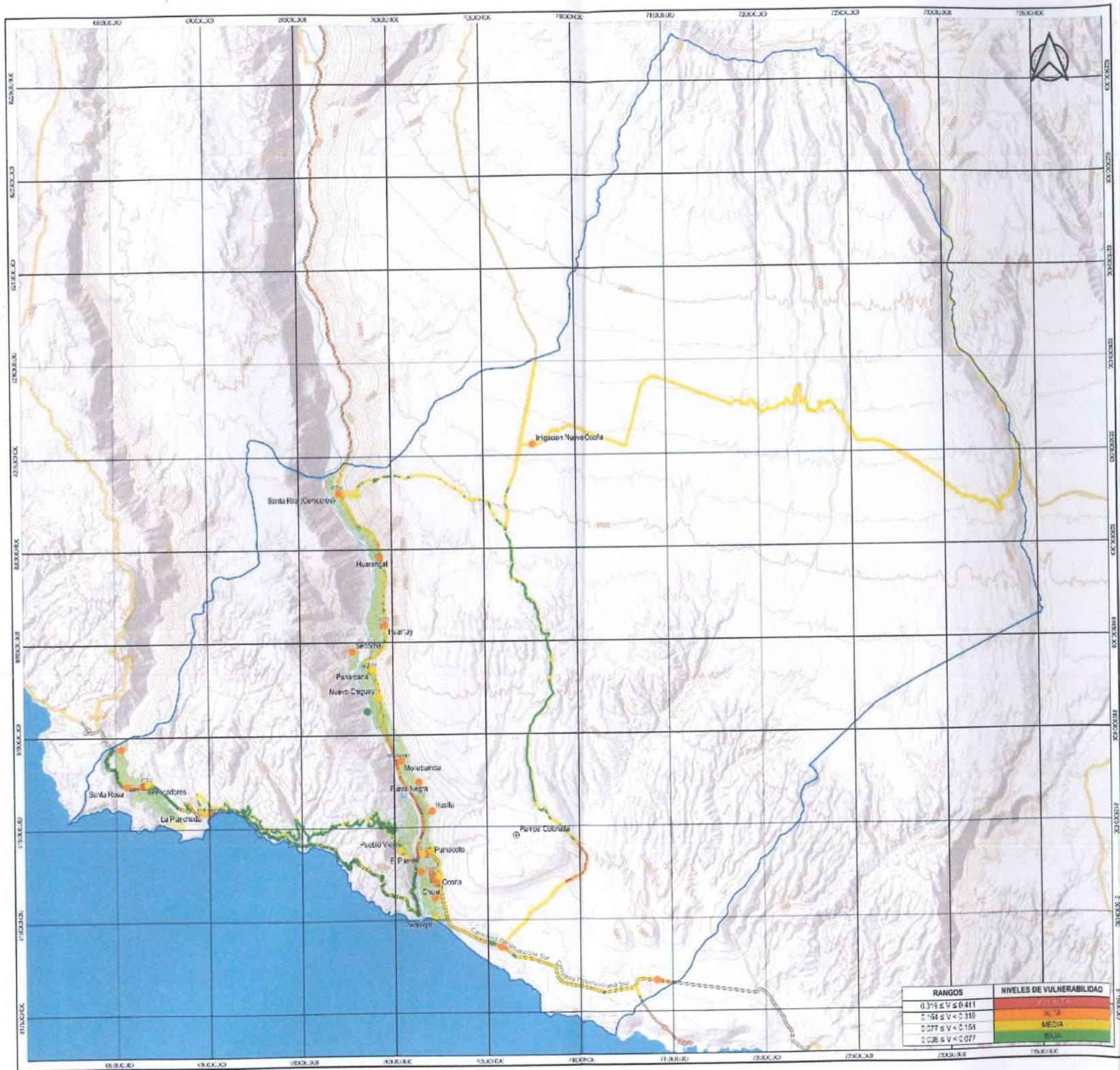
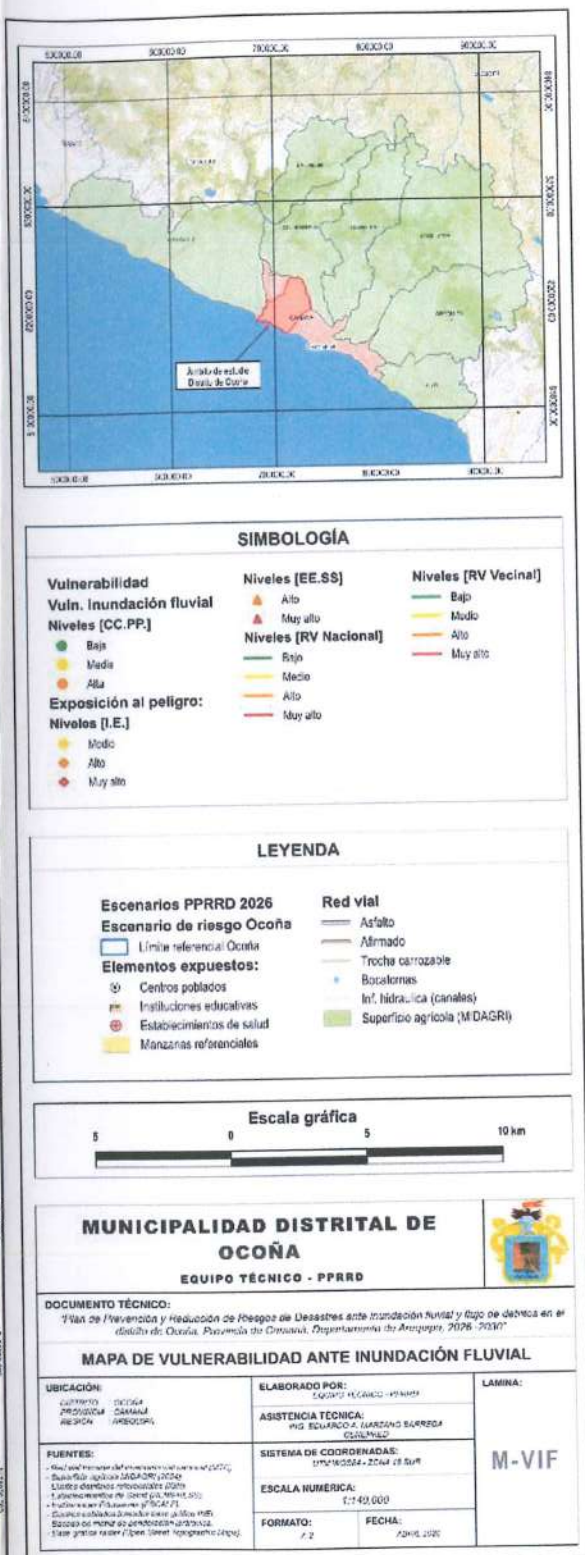
NIVELES DE VULNERABILIDAD			
NIVEL	RANGO		
MUY ALTO	0.319	$\leq V \leq$	0.411
ALTO	0.154	$\leq V <$	0.319
MEDIO	0.077	$\leq V <$	0.154
BAJO	0.038	$\leq V <$	0.077

Mapa de vulnerabilidad ante inundación fluvial

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Arg. BALVER ZAPANA APAZA
 (e) GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



Figura 14. Mapa de vulnerabilidad ante inundación fluvial.









2.2.2.1.4 Determinación del riesgo ante inundación fluvial

Habiéndose determinado los niveles de peligro (bajo - medio - alto - muy alto), y los niveles de vulnerabilidad (bajo - medio - alto - muy alto), se calcula el nivel de riesgo utilizando la siguiente formula:

$$R_{te|t} = f(P_i, V_e)|_t$$

Análisis del riesgo ante inundación fluvial

Se detalla la metodología general empleada para la determinación del riesgo en función a cada peligro específico:

Gráfico 8. Flujograma general para determinar el riesgo.



Niveles del riesgo ante inundación fluvial

Este cuadro de doble entrada nos permite determinar el nivel del riesgo, sobre la base del conocimiento de la peligrosidad y de las vulnerabilidades.

Gráfico 9. Matriz de riesgo ante inundación fluvial.

PMA	0.487	0.038	0.075	0.155	0.200
PA	0.265	0.020	0.041	0.085	0.109
PM	0.136	0.011	0.021	0.044	0.056
PB	0.072	0.006	0.011	0.023	0.030
		0.077	0.154	0.319	0.411
		VB	VM	VA	VMA

Tabla 38. Niveles de riesgo.

NIVELES DE RIESGO			
NIVEL	RANGO		
MUY ALTO	0.085	≤ R <	0.200
ALTO	0.021	≤ R <	0.085
MEDIO	0.006	≤ R <	0.021
BAJO	0.002	≤ R <	0.006

Mapa del riesgo ante inundación fluvial

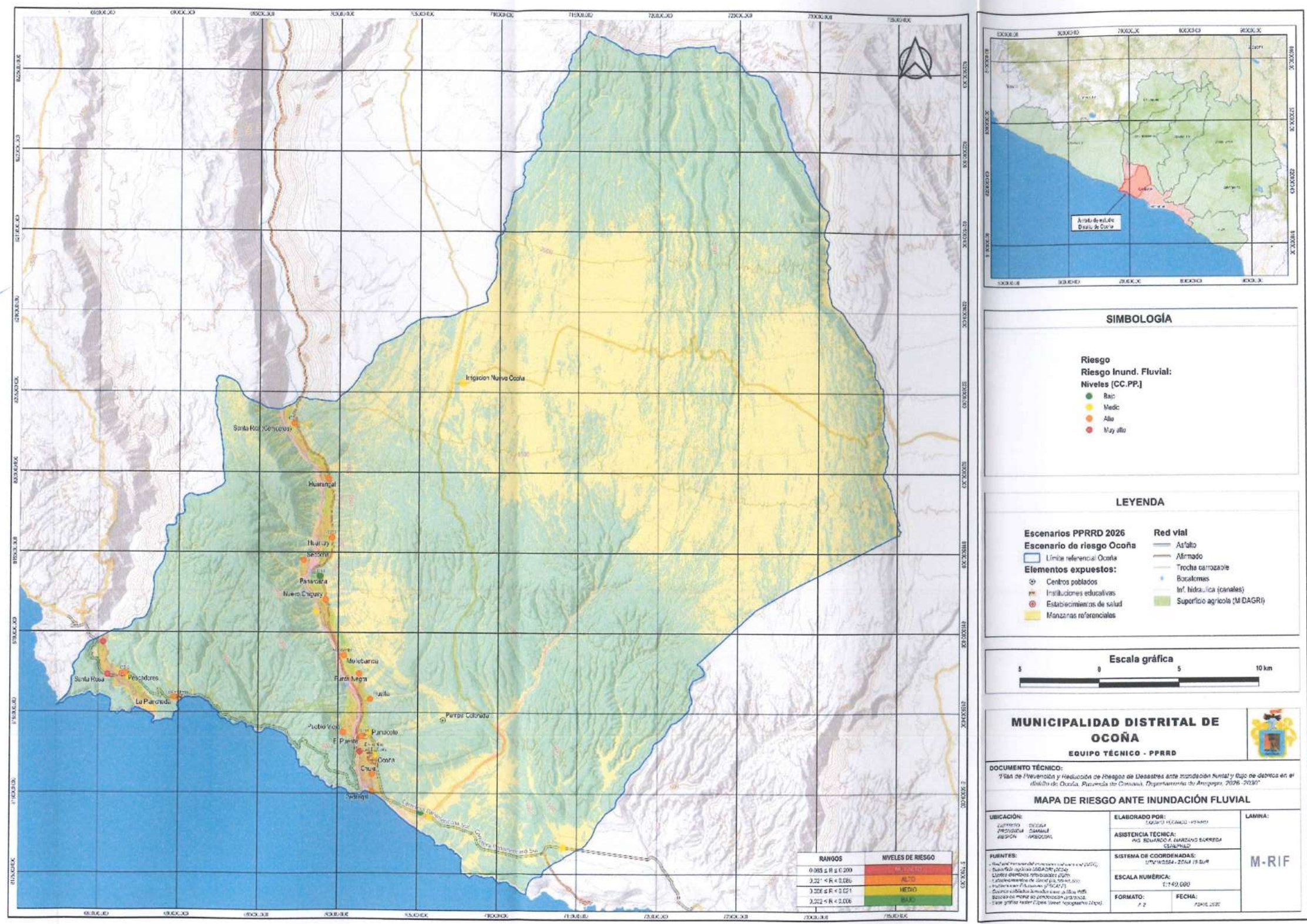


MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE OCOÑA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Figura 15. Mapa de riesgo ante inundación fluvial.



Ing. BAUTISTA ZAPANA AFIZA
(COORDINADOR DE RIESGO DE DESASTRES)

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL
VºBº
ALCALDE
OCOÑA

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL
VºBº
DEFENSA CIVIL
OCOÑA

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL
VºBº
SUBGERENTE
OCOÑA

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL
VºBº
PRESUPUESTO
OCOÑA

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL
GERENCIA MUNICIPAL
VºBº
OCOÑA

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL
CODISEC
OCOÑA

ÁREA DE MEDIO AMBIENTE
OCOÑA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



En la siguiente tabla se muestra el resumen de la cantidad de centros poblados, población y viviendas expuestas niveles de riesgo muy alto y alto ante inundación fluvial.

Tabla 39 Resumen de la población y vivienda expuesta ante inundación fluvial.

Elementos expuestos	Unidad de medida	Total	R. Muy alto	R. Muy alto %	R. Alto	R. Alto %
Centros poblados	Cantidad	26	4	15.4	12	46.1
Población	Cantidad	4171	10	0.2	1899	45.5
Viviendas	Cantidad	2110	30	0.1	967	45.8

Fuente: Equipo Técnico.

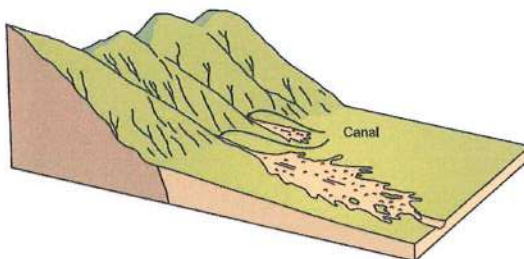
2.2.2.2 Escenario de riesgo por flujo de detritos

2.2.2.2.1 Caracterización del peligro por flujo de detritos

Un flujo es un tipo de movimiento en masa que durante su desplazamiento exhibe un comportamiento semejante al de un fluido; puede ser rápido o lento, saturado o seco. En muchos casos se originan a partir de otro tipo de movimiento, ya sea un deslizamiento o una caída del material involucrado, la humedad, la velocidad, el confinamiento lateral y otras características que los hacen distinguibles; así mismo, aportan definiciones que enfatizan aspectos de uso práctico útiles para el estudio de amenazas.

Flujo de detritos: Es un flujo muy rápido a extremadamente rápido de detritos saturados, no plásticos (Índice de plasticidad menor al 5%), que transcurre principalmente confinado a lo largo de un canal o cauce con pendiente pronunciada.

Gráfico 10. Esquema de un flujo de detritos.



Fuente: PMA: GCA 2007.

A continuación, se muestra la metodología empleada para la determinación del peligro basada en la metodología EVAR:

Gráfico 11. Análisis de la peligrosidad ante flujo de detritos.



Fuente: Equipo técnico.

Determinación de los niveles del peligro



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Arq. BALVER ZAPANA APAZA
 (Gestión de Riesgo de Desastres)

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



A continuación, se muestra un cuadro resumen de dicho análisis evidenciando los descriptores empleados y pesos obtenidos:

Tabla 40. Cuadro resumen de análisis del peligro ante flujo de detritos.

Análisis de peligrosidad ante flujo de detritos por lluvias intensas						Descriptor	
Parámetro de Evaluación		Parámetro de Evaluación 1		Altura sobre el drenaje más cercano HAND (m)		Clasificación	Peso
						<2	0.503
Análisis de Susceptibilidad del Territorio	0.6	Factor Condicionante 1	1	1.000		2 - 5	0.260
						5 - 10	0.134
						10 - 20	0.068
						>20	0.035
						>11.27	0.503
						8.21 - 11.27	0.260
	0.4	Factor Condicionante 2	0.9	0.539	Índice topográfico de humedad TWI	6.32 - 8.21	0.134
						5.48 - 6.32	0.068
						<5.48	0.035
						-0.008 - 0.106	0.466
						0.106 - 0.347	0.275
						<-0.008 ó 0.347 - 0.577	0.142
	0.4	Factor Condicionante 3	0.9	0.297	Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI	0.577 - 0.717	0.075
						>0.717	0.043
						Suelo fino, medio o grueso.	0.368
						Roca intrusiva, sedimentaria carbonatada fina o grueso, o sedimentaria detrítica gruesa.	0.337
						Roca alteración hidrotermal, metamórfica de grano fino, sedimentaria arenisca con componentes finos, sedimentaria detrítica fina o volcánico sedimentaria fina.	0.176
						Roca sedimentaria arenisca de grano grueso o volcánica.	0.079
	0.1	Factor Desencadenante 1	0.1	1.000	Anomalia máxima de precipitación (mm/día)	Agua, ciudad, hielo, roca hipabisal, metamórfica de grano grueso o volcánico sedimentaria gruesa.	0.040
						>125	0.331
						100 - 125	0.258
						75 - 100	0.207
						50 - 75	0.122
						<50	0.082

Tabla 41. Niveles de peligro ante flujo de detritos.

NIVELES DE PELIGRO				
NIVEL	RANGO			
MUY ALTO	0.266	≤	P ≤	0.484
ALTO	0.141	≤	P <	0.266
MEDIO	0.071	≤	P <	0.141
BAJO	0.038	≤	P <	0.071

Fuente: Equipo técnico - PPRD.

Mapas de peligrosidad ante flujo de detritos

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Arq. BALVER ZAPANA APAZA
IN GERENCIA DE RIESGO DE DESASTRES

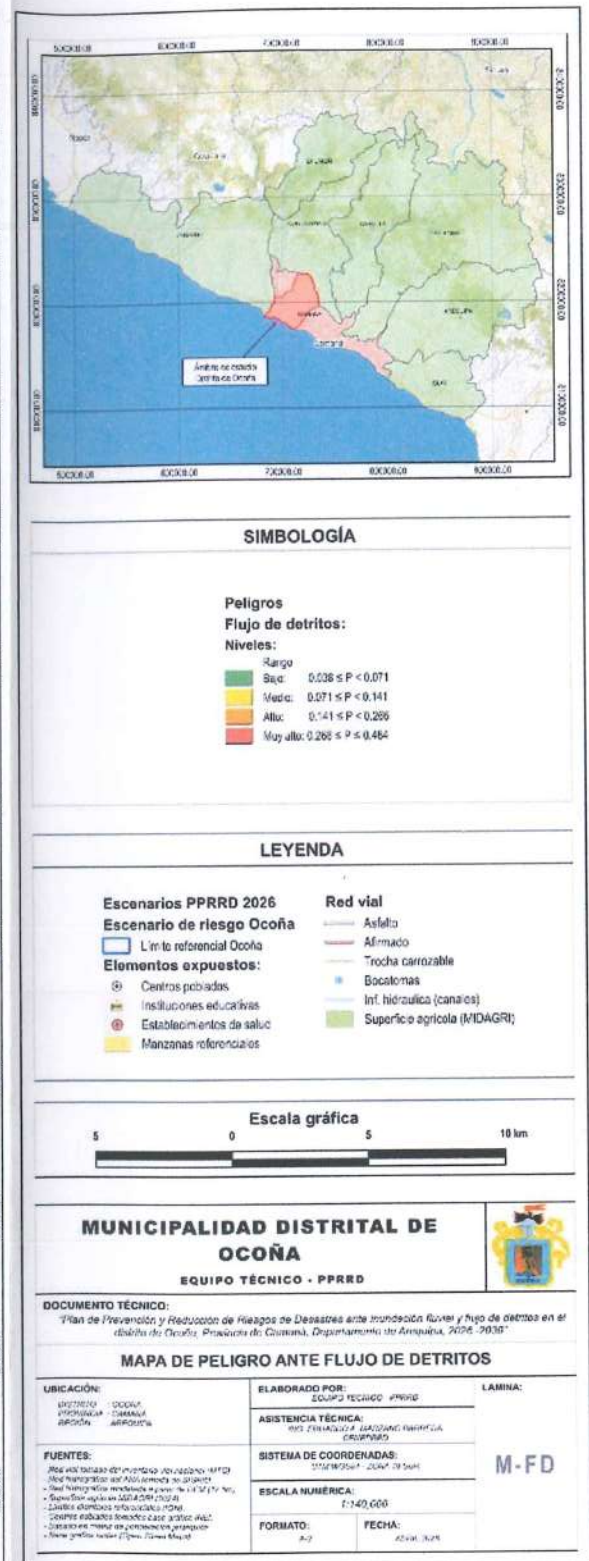
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
(e) ÁREA DE MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE OCOÑA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Figura 16. Mapa de peligro ante flujo de detritos.



[Signature]
Ing. FERNANDO J. GARCÍA FERRER
INGENIERO DE RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL
ALCALDIA
OCOÑA

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL
VOB
DEFENSA CIVIL
OCOÑA

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL
SUBGERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL
OCOÑA

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL
VOB
PRESUPUESTO
OCOÑA

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL
GERENCIA MUNICIPAL
VOB
OCOÑA

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL
CODISEC
OCOÑA

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL
VOB
AREA DE MEDIO AMBIENTE
OCOÑA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



2.2.2.2.2 Identificación de elementos expuestos ante flujo de detritos

Los elementos expuestos en peligro alto y muy alto se documentan a continuación:

Tabla 42. Elementos expuestos ante flujo de detritos.

Elementos expuestos	Unidad de medida	Total	Cantidad	
			Peligro Alto	Peligro Muy Alto
Centros poblados	Unidad	26	10	5
Población	Personas	4171	2618	886
Viviendas	Unidad	2110	1220	500
Instituciones educativas	Unidad	22	10	-
Centros de salud	Unidad	3	1	1
Superficie agrícola	Ha	2042.3	36.7	15.3
Red vial nacional	Km	47.6	3.3	9.5
Red vial departamental	Km	-	-	-
Red vial vecinal	Km	159.8	9	26.6

Fuente: Equipo técnico – PPRD.

2.2.2.2.3 Análisis de la vulnerabilidad ante flujo de detritos

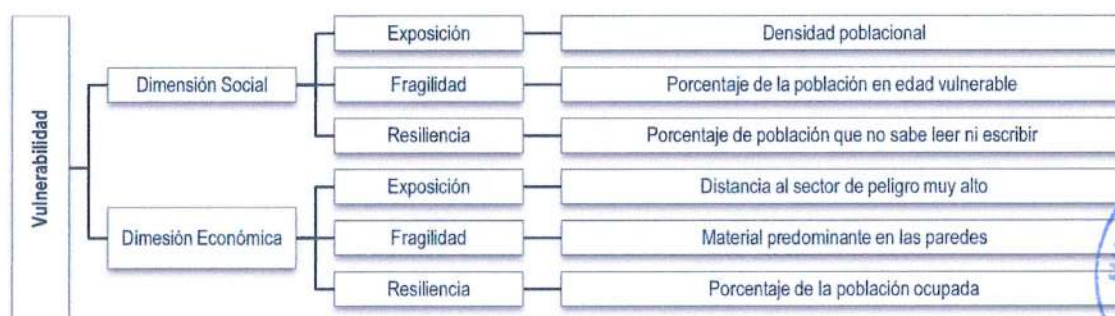
Se precisa la metodología los cuales deberán considerar los siguientes criterios:

- d) **Tipo de peligro:** Clasificación por su origen: Peligros originados por fenómenos naturales
Peligro: Geodinámica externo – Flujo – Flujo de detritos.
- e) **Finalidad:** Elaboración de planes específicos en Gestión del Riesgo de Desastres.
- f) **Unidad de análisis:** Se describen las unidades mínimas de los elementos expuestos

Población y viviendas: Centros poblados (puntos) procesados mediante áreas de influencia variable en radio en función a la densidad poblacional

Se presenta la metodología empleada, basada en el Manual de Evaluación de Riesgo segunda versión, detallando las variables analizadas para los factores de exposición, fragilidad y resiliencia en cada una de las dimensiones

Gráfico 12. Análisis de la vulnerabilidad ante flujo de detritos.



Fuente: Equipo técnico.

Determinación de la vulnerabilidad ante flujo de detritos

A continuación, se muestra un cuadro resumen de dicho análisis evidenciando los descriptores empleados y pesos obtenidos:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Dr. BALVER ZAPANA APAZA
 (e) GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Tabla 43. Cuadro resumen de análisis de vulnerabilidad ante inundación fluvial.

Dimensión		Factor		Parámetro		Descriptor	
Nombre	Peso	Nombre	Peso	Nombre	Peso	Clasificación	Peso
Social	0.4	Exposición social	0.767	Densidad poblacional (hab/km2)	1.0	Percentil provincial 80 a 100	0.397
						Percentil provincial 60 a 80	0.326
						Percentil provincial 40 a 60	0.168
						Percentil provincial 20 a 40	0.072
						Percentil provincial 0 a 20	0.037
		Fragilidad social	0.148	Porcentaje de la población en edad vulnerable (<14 y >65)	1.0	Percentil provincial 80 a 100	0.393
						Percentil provincial 60 a 80	0.307
						Percentil provincial 40 a 60	0.155
						Percentil provincial 20 a 40	0.091
						Percentil provincial 0 a 20	0.053
		Resiliencia social	0.085	Porcentaje de población que no sabe leer ni escribir	1.0	Percentil provincial 80 a 100	0.466
						Percentil provincial 60 a 80	0.275
						Percentil provincial 40 a 60	0.142
						Percentil provincial 20 a 40	0.075
						Percentil provincial 0 a 20	0.043
Económica	0.6	Exposición económica	0.790	Distancia al sector de peligro muy alto	1.0	0 - 30 m	0.417
						De 30 a 60 m	0.323
						De 60 a 90 m	0.147
						De 90 a 120 m	0.076
						Mayor a 120 m	0.036
		Fragilidad económica	0.133	Material predominante en las paredes	1.0	Quincha	0.388
						Madera	0.327
						Adobe	0.145
						Tapia	0.102
						Ladrillo	0.038
		Resiliencia económica	0.077	Porcentaje de la población ocupada	1.0	Percentil provincial 0 a 20	0.468
						Percentil provincial 20 a 40	0.268
						Percentil provincial 40 a 60	0.144
						Percentil provincial 60 a 80	0.076
						Percentil provincial 80 a 100	0.044

*Los percentiles provinciales muestran los rangos según la información de todos los centros poblados, dividiéndolos en 5 rangos, desde los más vulnerables hasta los menos vulnerables

Realizado el análisis de vulnerabilidad de los elementos expuestos desde las dimensiones sociales, económicas y ambientales, se establece los niveles de vulnerabilidad.

Tabla 44. Niveles de vulnerabilidad.

NIVELES DE VULNERABILIDAD			
NIVEL	RANGO		
MUY ALTO	0.319	$\leq V \leq$	0.411
ALTO	0.154	$\leq V <$	0.319
MEDIO	0.077	$\leq V <$	0.154
BAJO	0.038	$\leq V <$	0.077

Mapa de vulnerabilidad ante flujo de detritos

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
 ALCAIDE
 BALVER ZAPANA APAZA
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

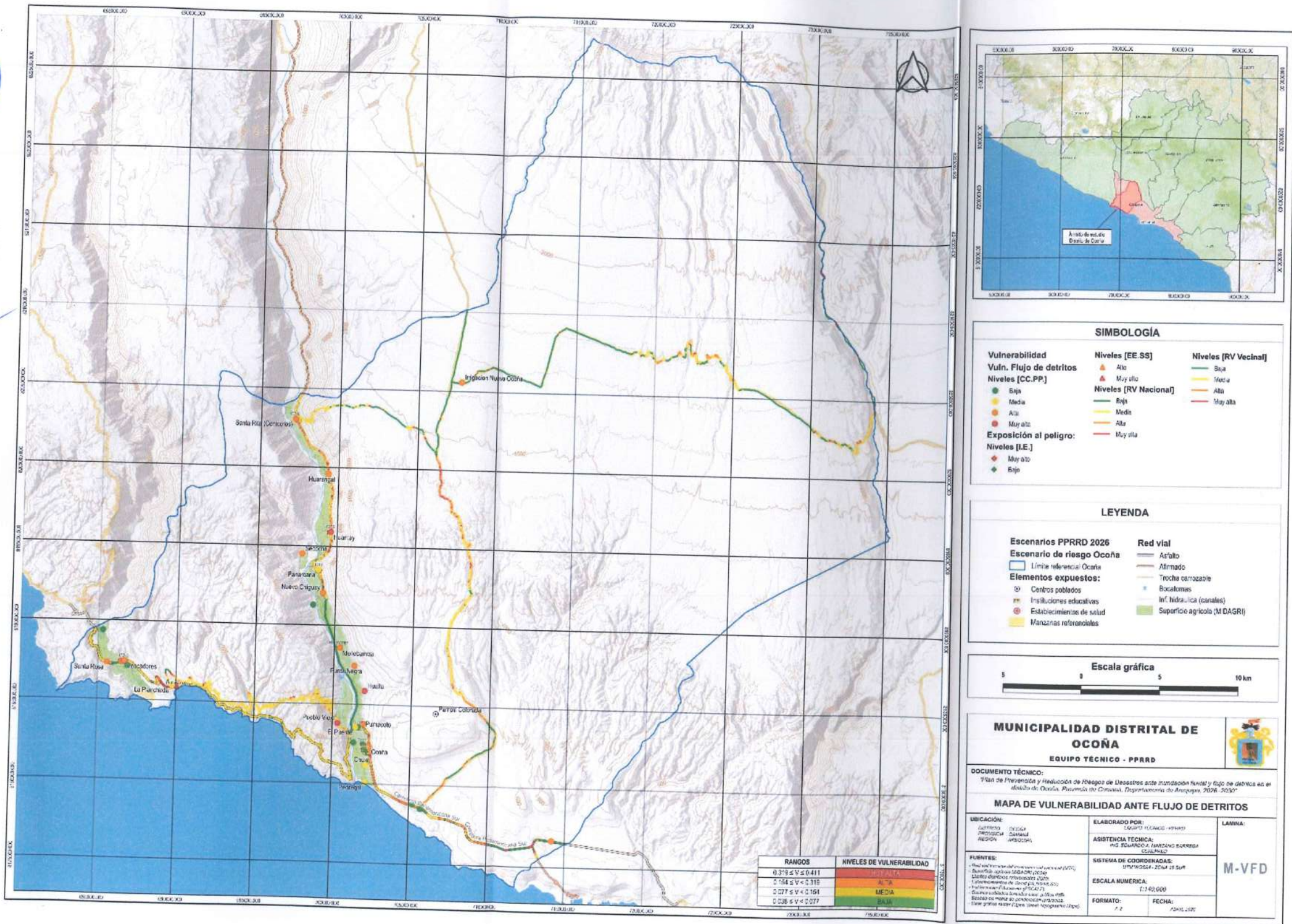


MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE OCOÑA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Figura 17. Mapa de vulnerabilidad ante flujo de detritos.



Ing. BAUTISTA ZAPANA APAYZA
COORDINADOR DE RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL
ALCALDE
OCOÑA

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL
Vº Bº
DEFENSA
CIVIL
OCOÑA

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL
SUBGERENCIA
DE DESARROLLO
URBANO
VIGILANCIA
OCOÑA

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL
Vº Bº
PRESUPUESTO
OCOÑA

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL
GERENCIA MUNICIPAL
Vº Bº
OCOÑA

Vº Bº
(e) ÁREA DE MEDIO
AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL
CODISEC
OCOÑA



2.2.2.2.4 Determinación del riesgo ante flujo de detritos

Habiéndose determinado los niveles de peligro (bajo - medio - alto - muy alto), y los niveles de vulnerabilidad (bajo - medio - alto - muy alto), se calcula el nivel de riesgo utilizando la siguiente formula:

$$R_{ie|t} = f(P_i, V_e)|_t$$

Análisis del riesgo ante flujo de detritos

Se detalla la metodología general empleada para la determinación del riesgo en función a cada peligro específico:

Gráfico 13. Flujograma general para determinar el riesgo.



Niveles del riesgo ante flujo de detritos

Este cuadro de doble entrada nos permite determinar el nivel del riesgo, sobre la base del conocimiento de la peligrosidad y de las vulnerabilidades.

Gráfico 14. Matriz de riesgo ante flujo de detritos

PMA	0.484	0.037	0.074	0.155	0.199
PA	0.266	0.021	0.041	0.085	0.110
PM	0.141	0.011	0.022	0.045	0.058
PB	0.071	0.006	0.011	0.023	0.029
		0.077	0.154	0.319	0.411
		VB	VM	VA	VMA

Tabla 45. Niveles de riesgo.

NIVELES DE RIESGO				
NIVEL	RANGO			
MUY ALTO	0.085	≤ R ≤	0.199	
ALTO	0.022	≤ R <	0.085	
MEDIO	0.005	≤ R <	0.022	
BAJO	0.001	≤ R <	0.006	

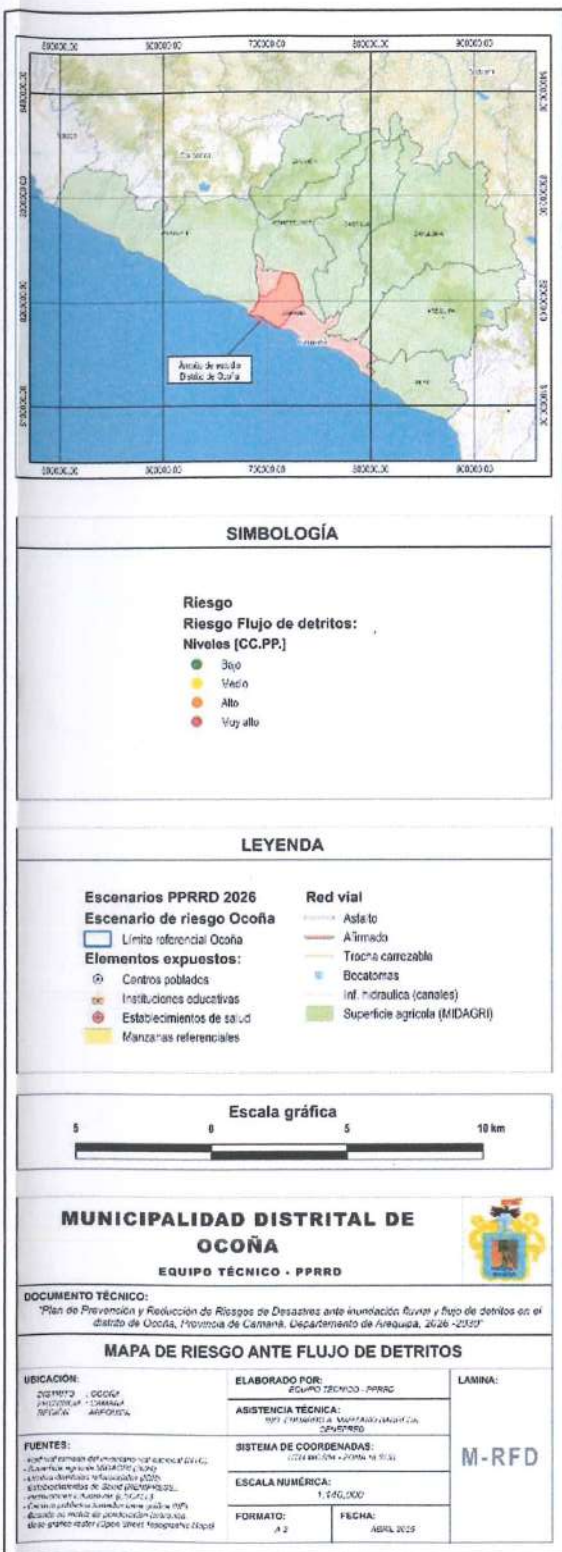
Mapa del riesgo ante flujo de detritos

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
 Arq. BALVER ZAPANA APAZA
 GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

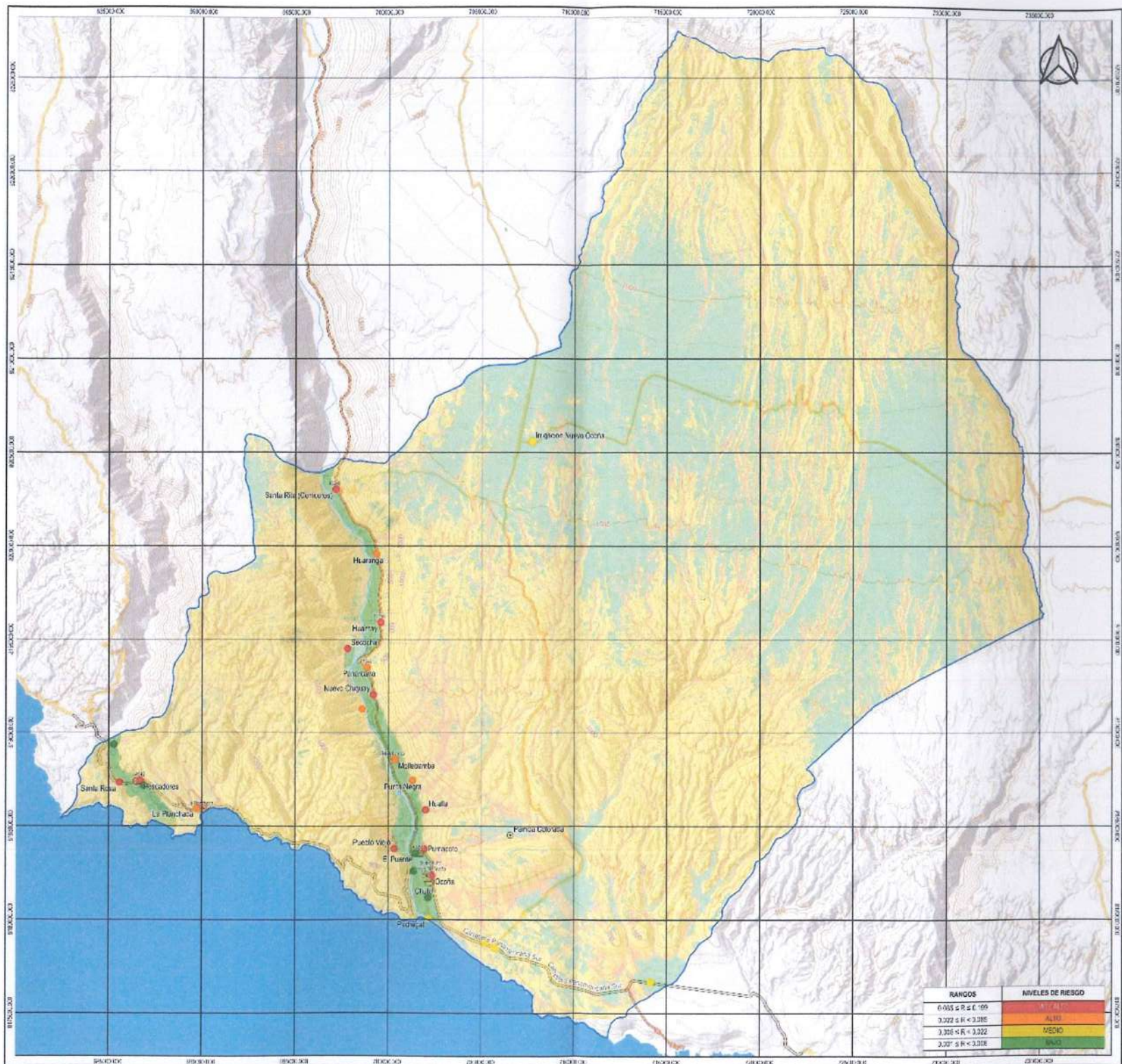




Figura 18. Mapa del riesgo ante flujo de detritos.



 
Arq. BAYTER KAPANA ADAZA
DIRECCION DE RIESGO DE DESASTRES









MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



En la siguiente tabla se muestra el resumen de la cantidad de centros poblados, población y viviendas expuestas niveles de riesgo muy alto y alto ante flujo de detritos.

Tabla 46 Resumen de la población y vivienda expuesta ante flujo de detritos.

Elementos expuestos	Unidad de medida	Total	R. Muy alto	R. Muy alto %	R. Alto	R. Alto %
Centros poblados	Cantidad	26	10	38.5	5	19.2
Población	Cantidad	4171	2768	66.3	886	21.2
Viviendas	Cantidad	2110	1220	57.8	500	23.7

Fuente: Equipo Técnico.





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

3.1 Objetivos

El Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del distrito de Ocoña, tomó en cuenta el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre al 2050 y el PLANAGERD 2022-2030 para la definición del objetivo general y específicos.



3.1.1 Objetivo General

Se consideraron las políticas de estado que inciden en la gestión de riesgos de desastres: Política de Estado – Acuerdo Nacional N°32 “Gestión del Riesgo de Desastres”

Política de Estado N°34 “Ordenamiento y gestión territorial”

La política nacional de Gestión del Riesgo de Desastre al 2050 y el PLANAGERD vigente plantean el siguiente objetivo nacional:



“Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio”

En ese sentido, en concordancia con dicho objetivo nacional, el planteado para el presente plan fue el siguiente:



Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el distrito de Ocoña.

3.1.2 Objetivos Específicos

La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, establece 6 objetivos prioritarios que contribuyen a alcanzar la situación futura deseada a 2050. Los objetivos prioritarios de esta política son los siguientes:



- **Objetivo prioritario 1 (OP1):** Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.
- **Objetivo prioritario 2 (OP2):** Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.
- **Objetivo prioritario 3 (OP3):** Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.
- **Objetivo prioritario 4 (OP4):** Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.
- **Objetivo prioritario 5 (OP5):** Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres.
- **Objetivo prioritario 6 (OP6):** Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



En ese sentido, en concordancia con dichos objetivos prioritarios, los objetivos específicos planteados y priorizados para el presente plan fueron los siguientes:

Tabla 47. Objetivos específicos planteados y priorizados.

Código	Objetivo específico
OE1	Desarrollar el conocimiento del riesgo de desastres para la toma de decisiones en la población y entidades estatales en el distrito de Ocoña.
OE2	Prevenir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura.
OE3	Incorporar la prevención y reducción de riesgo de desastres en la inversión pública frente a las zonas críticas identificadas.
OE4	Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres
OE5	Promover la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención y reducción

3.2 Articulación del Plan

Tabla 48. Articulación del plan elaborado.

ARTICULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO				
Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030	1er acuerdo principal de la agenda de desarrollo posterior a 2015 en materia de GRD	"La reducción sustancial del riesgo de desastres y de las pérdidas ocasionadas por los desastres, tanto en vidas, medios de subsistencia y salud como en bienes económicos, físicos, sociales, culturales y ambientales de las personas, las empresas, las comunidades y los países."		
Política de estado - Acuerdo Nacional	N° 32 Gestión del Riesgo de Desastres	Promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la <u>finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas</u> ; 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, <u>reduciendo las vulnerabilidades</u> con equidad e inclusión, <u>bajo un enfoque de procesos</u> que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción.		
	N° 34 Ordenamiento y Gestión Territorial	Impulsar un proceso estratégico, integrado, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz. Con este objetivo el Estado: g) <u>Reducirá la vulnerabilidad de la Población a los riesgos de desastres</u> a través de la identificación de zonas de riesgo urbanas y rurales, la fiscalización y la <u>ejecución de planes de prevención</u>		
Política General de Gobierno 2021-2026	Eje 7.	Gestión eficiente de riesgos y amenazas a los derechos de las personas y su entorno.		
	Línea de intervención	7.2.1 Generar condiciones que promuevan la Resiliencia de las personas, su entorno, sus medios de vida e infraestructura frente a los riesgos y amenazas en todos los campos.		
Política Nacional en Gestión del Riesgo de Desastres PNGRD - 2050	Situación futura deseada Al 2050 La vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en	OP1 Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado	OP2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio	OP3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



ARTICULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO				
	el territorio, se verá reducida			
Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2022-2030	Objetivo Nacional del PLANAGERD Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres	AEM.1.2. Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo / vigilancia de zonas expuestas en el territorio. AEM.1.3. Incrementar las capacidades para la gestión de la información disponibilidad y acceso al conocimiento actualizado del riesgo de desastres en las Entidades del SINAGERD.	AEM.2.1. Fortalecer la inclusión de la Gestión del Riesgo de Desastres en la Planificación y gestión territorial, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda AOM.2.1.3 Formulación e implementación de instrumento de prevención y reducción del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno. AEM.2.2. Fortalecer la incorporación de la Gestión del riesgo de Desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación por las entidades del SINAGERD AEM.2.3 Fortalecer la implementación de los programas de servicios AEM.2.4 Fortalecer la implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo	AEM.3.3. Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas y privadas y población organizada
Planes de Desarrollo Regional Concertado Arequipa PDC 2012-2021 (actualizado a 2027)	Objetivo Estratégico	En ausencia de un plan actualizado, se considerará el objetivo estratégico 13: Reducción de la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante la ocurrencia de peligros		
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - PPRD 2026-2030	Objetivo General	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el distrito de Ocoña.		
	Objetivos específicos	- Desarrollar el conocimiento del riesgo de desastres para la toma de decisiones en la población y entidades estatales en el distrito de Ocoña. - Prevenir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura. - Incorporar la prevención y reducción de riesgo de desastres en la inversión pública frente a las zonas críticas identificadas. - Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres - Promover la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención y reducción		

3.3 Acciones estratégicas

Son las acciones que desarrollarán las diferentes Unidades orgánicas, de la Municipalidad de Ocoña serán ejecutadas, determinando responsabilidades en el manejo de los procesos de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en el Distrito de Ocoña en coordinación con los actores públicos y privados de la jurisdicción y sectores conformantes del SINAGERD a nivel Distrital para la implementación de los 07 procesos del SINAGERD:



3.3.1 Estrategias y ejes

Las estrategias se diseñaron por cada objetivo específico:

Tabla 49. Estrategias diseñadas y ejes. Elaborada por Equipo Técnico PPRD.

Código	Objetivos Específicos	Código	Estrategias	Eje	
				Prospectivo	Correctivo
OE1	Desarrollar el conocimiento del riesgo de desastres para la toma de decisiones en la población y entidades estatales en el distrito de Ocoña	OEE.1.1	Desarrollar estudios para establecer el nivel de riesgo de desastres a nivel territorial ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes.		
		OEE.1.2	Fortalecer las capacidades en gestión de información y acceso al conocimiento del riesgo de desastres.		
OE2	Prevenir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura	OEE.2.1	Incorporar el enfoque de la gestión del riesgo de desastres en el proceso de gestión institucional, estratégico y territorial.		
		OEE.2.2	Gestionar el adecuado uso y ocupación del territorio incorporando la gestión de riesgo de desastres		
OE3	Incorporar la prevención y reducción de riesgo de desastres en la inversión pública frente a las zonas críticas identificadas.	OEE.3.1	Programar proyectos de inversión e IOARR para reducción de riesgos ante zonas críticas identificadas.		
		OEE.3.2	Ejecutar proyectos de inversión e IOARR para reducción de riesgos ante peligros identificados (flujo de detritos, deslizamiento e inundación).		
OE4	Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres	OEE.4.1	Promover la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en la municipalidad distrital de Ocoña.		
OE5	Promover la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención y reducción	OEE.5.1	Promover la participación de la población		

3.3.2 Medidas de prevención y reducción del riesgo de desastre

3.3.2.1 Implementación de medidas estructurales

Las medidas de carácter estructural están orientadas a reducir o mitigar la vulnerabilidad de la población que se encuentra expuesta a los peligros identificados en el distrito, para de esta manera ver reducido el nivel de riesgo encontrado.

Tabla 50. Medidas estructurales propuestas. Elaboración: Equipo técnico.

ACTIVIDADES, ACCIONES Y PROYECTOS	
MEDIDAS ESTRUCTURALES	"Limpieza, descolmatación y enrocado al volteo para protección de ribera en el río Ocoña, sector Mollebamba, distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa"
	"Estabilización y protección de talud inestable en el sector Chiguay, distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa"
	"Estabilización y protección de talud inestable en el sector Panarcana, distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa"

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



ACTIVIDADES, ACCIONES Y PROYECTOS	
	"Construcción de estructura de contención con enrocado en malla (gaviones) para la protección de la vía AR 535 frente al riesgo de arenamiento en el sector Panarcana, distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa"
	"Estabilización y protección de talud inestable en el sector Huantay, distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa"
	"Estabilización y protección de talud inestable en el sector Huantay, distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa"
	"Limpieza, descolmatación y enrocado al volteo para protección de ribera en el río Ocoña, sector Santa Rita el Arrozal, distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa"
	"Limpieza, descolmatación y enrocado al volteo para protección de ribera en el río Ocoña, sector Huantay, distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa"
	"Protección de ribera con enrocado al volteo en el río Ocoña, sector Pueblo Joven, distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa"
	"Limpieza y descolmatación de la quebrada La Planchada, en la vía Panamericana Sur, Sector La Planchada, distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa."
	"Protección de ribera con enrocado al volteo en el río Ocoña, sector Pescadores, distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa"
	"Limpieza, descolmatación y enrocado al volteo para protección de ribera en el río Ocoña, sector La Valdivia – Hualla, distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa"

3.3.2.2 Implementación de medidas no estructurales

Las medidas de carácter no estructural son aquellas que están orientadas a generar el conocimiento del riesgo. la planificación de acciones y actividades de reducción de riesgo. organización de la población. preparación y entrenamiento de las autoridades y personal de primera respuesta, así como de la población en general.

Tabla 51. Medidas no estructurales propuestas. Elaboración: Equipo técnico.

ACTIVIDAD O ACCIONES	
MEDIDAS NO ESTRUCTURALES	Modificar del Reglamento de Organización y Funciones (ROF), incorporando la GRD en forma transversal.
	Elaborar fichas técnicas de identificación de zonas críticas en el ámbito del distrito por los peligros, inundación fluvial y flujo de detritos.
	Control de zonas críticas y fajas marginales en cauces de ríos – Estudio de Delimitación de Faja Marginal en el río Ocoña (tramo I)
	Control de zonas críticas y fajas marginales en cauces de ríos – Estudio de Delimitación de Faja Marginal en el río Ocoña (tramo II)
	Estudio de evaluación de riesgo por flujo de detritos en el anexo de Pueblo viejo, del distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa
	Desarrollo y actualización de instrumentos de planificación urbana del distrito de Ocoña incorporando la Gestión del Riesgo de Desastres
	Estudio de evaluación de riesgo por flujo de detritos en el anexo de Pueblo viejo, del distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa
	Elaborar un esquema de Desarrollo Urbano del distrito de Ocoña, bajo el enfoque de GRD.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Arq. BALVER ZAPANA APAZA
 (e) GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



3.4 Programación

3.4.1 Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables

Tabla 52. Matriz de acciones, metas e indicadores y fuentes de financiamiento.

OE1. Desarrollar el conocimiento del riesgo de desastres para la toma de decisiones en la población y entidades estatales en el distrito de Ocoña						
OEE/AO	Indicador del PPRD 2030			Fuente de financiamiento		
	Indicador	Unidad	Responsable	Programa presupuestal 0068		Otro
				Produc.	Activid.	
OEE 1.1. Desarrollar estudios para establecer el nivel de riesgo de desastres a nivel territorial ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes.						
AO 1.1.1 Elaborar fichas técnicas de identificación de zonas críticas en el ámbito del distrito por los peligros, inundación fluvial y flujo de detritos.	N° de fichas	Doc. Técnico	Infraestructura y desarrollo Urbano y Rural, Oficina de Defensa Civil	-	-	PP.- 0068,- recursos propios
AO 1.1.2 Elaborar estudios de Evaluación de Riesgo (EVAR) de acuerdo con los fenómenos identificados en el ámbito distrital, a fin de priorizar intervención en áreas que presentan mayor susceptibilidad a inundación fluvial y flujo de detritos.	N° de estudios aprobados	Doc. Técnico	Infraestructura y desarrollo Urbano y Rural, Oficina de Defensa Civil	3000737 Estudios para establecer el riesgo a nivel territorial	5005571 Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial	PP.- 0068,- recursos propios
OEE 1.2. Fortalecer las capacidades en gestión de información y acceso al conocimiento del riesgo de desastres.						
AO 1.2.1 Fortalecer capacidades en el manejo del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID).	N° de personas capacitada	Persona	Oficina de Defensa Civil, Desarrollo económico y medio ambiente, Infraestructura y desarrollo Urbano	3000738 Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático	5005578 Formación y capacitación en materia de gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático.	PP.- 0068,- recursos propios
AO 1.2.2 Generar acceso a la información cartográfica del GRD y publicar a la plataforma SIGRID	N° de archivos cargados	Informe técnico	GM, Oficina de Planeamiento y presupuesto, Oficina de Defensa Civil.	3000738 Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático	5005579 Acceso a la información y operatividad del sistema de información en gestión del riesgo de desastres	PP.- 0068,- recursos propios

OE2. Prevenir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura						
OEE/AO	Indicador del PPRD 2030			Fuente de financiamiento		
	Indicador	Unidad	Responsable	Programa presupuestal 0068		Otro
				Produc.	Activid.	
OEE 2.1. Incorporar el enfoque de la gestión del riesgo de desastres en el proceso de gestión institucional, estratégico y territorial.						
AO 2.1.1 Modificar el Reglamento de Organización y funciones 2015 (ROF) con una nueva denominación del área de defensa civil e implementar funciones y	N° de instrumento aprobado	Instrumento	GM, Oficina de Planeamiento y presupuesto, Oficina de Defensa Civil.	-	-	PP.- 0068,- recursos propios

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



OE2. Prevenir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura						
OEE/AO	Indicador del PPRD 2030			Fuente de financiamiento		
	Indicador	Unidad	Responsable	Programa presupuestal 0068		Otro
				Produc.	Activid.	
procesos enfocados a la prevención y reducción.						
AO 2.1.2 Incorporar el enfoque de gestión del riesgo de desastres en el Plan Estratégico Institucional ampliado 2026-2030 (PEI) en su próxima actualización.	N° de informe	Informe	Oficina de Planeamiento y presupuesto, Oficina de Defensa Civil	-	-	PP.- 0068,- recursos propios
AO 2.1.3 Incorporar el enfoque de gestión del riesgo de desastres en el Plan Operativo Institucional ampliado 2026-2030 (POI) en su próxima actualización	N° de instrumento aprobado	Instrumento	Oficina de Planeamiento y presupuesto, Oficina de Defensa Civil	-	-	PP.- 0068,- recursos propios
AO 2.1.4 Supervisar la incorporación del enfoque de Gestión del Riesgo del Riesgo de Desastres en los planes urbanos específicos.	N° de instrumento aprobado	Instrumento	Oficina de Defensa Civil, Asesoría legal y Oficina de Secretaría General.	-	-	Recursos propios
AO 2.1.5 Formular el Esquema de Ordenamiento Urbano (EU) con el enfoque de Gestión de riesgo de desastres.	N° de Informe	Informe	Infraestructura y desarrollo Urbano y Rural, Asesoría legal y Oficina de Secretaría General.	-	-	Recursos propios
AO 2.1.6 Incorporación el enfoque de GRD en los instrumentos de gestión institucional del distrito de Ocoña (TUPA, CAP)	N° de instrumento aprobado	Instrumento	GM, Oficina de Planeamiento y presupuesto, Oficina de Defensa Civil.	3000001 Acciones comunes	5004280 Desarrollo de instrumentos estratégicos para la GRD	Recursos propios
OEE 2.2. Gestionar el adecuado uso y ocupación del territorio incorporando la gestión de riesgo de desastres.						
AO 2.2.1 Generación de normativa que evite la ocupación de zonas declaradas de riesgo no mitigable	N° Informes/ Ordenanza	Informe/ Ordenanza	Oficina de Defensa Civil, Asesoría legal y Oficina de Secretaría General	-	-	Recursos propios
AO 2.2.3 Actividades de fiscalización o control de las zonas de riesgo no mitigable.	N° de Informe	Informe Técnico	Oficina de Defensa Civil, Asesoría legal y Oficina de Secretaría General, Oficina de Control interno	-	-	Recursos propios

OE3. Incorporar la prevención y reducción de riesgo de desastres en la inversión pública frente a las zonas críticas identificadas.						
OEE/AO	Indicador del PPRD 2030			Fuente de financiamiento		
	Indicador	Unidad	Responsable	Programa presupuestal 0068		Otro
				Produc.	Activid.	
OEE 3.1. Programar proyectos de inversión e IOARR para reducción de riesgos ante zonas críticas identificadas.						
AO 3.1.1 Incorporar en la Programación Multianual de Inversiones- (PMI), proyectos vinculado al tratamiento del riesgo de Desastres en los puntos de riesgo identificados.	N° de proyectos	Informe	Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI) con apoyo de Oficina de Defensa Civil. Infraestructura y desarrollo Urbano.	-	-	Recursos propios

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
 AM. BALVER ZAPANA APAZA
 (e) GERENTE DE RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



OE3. Incorporar la prevención y reducción de riesgo de desastres en la inversión pública frente a las zonas críticas identificadas.

OEE/AO	Indicador del PPRD 2030			Fuente de financiamiento		
	Indicador	Unidad	Responsable	Programa presupuestal 0068		Otro
				Produc.	Activid.	
AO 3.1.2 Incorporar proyecto de inversión para la creación de la defensa ribereña en ambas márgenes del río Ocoña	N° de proyectos	Informe	Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI) con apoyo de Oficina de Defensa Civil. Infraestructura y desarrollo Urbano y Rural	-	-	Recursos propios
AO 3.1.3 Incorporar PI en la construcción de muros de contención, anclajes o sistemas de drenajes para evitar nuevos deslizamientos en distrito de Ocoña (anexo pueblo viejo y Pumacoto)	N° de proyectos	Informe	Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI) con apoyo de Oficina de Defensa Civil. Infraestructura y desarrollo Urbano	-	-	Recursos propios
AO 3.1.4 Incorporar PI en la instalación de las barreras geodinámicas entre otras medidas reductivas ante el flujo de detritos (Huayco) en el distrito de Ocoña anexo pueblo viejo y Pumacoto	N° de proyectos	Informe	Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI) con apoyo de Oficina de Defensa Civil. Infraestructura y desarrollo Urbano	-	-	Recursos propios
OEE 3.2. Ejecutar proyectos de inversión e IOARR para reducción de riesgos ante peligros identificados (flujo de detritos, deslizamiento e inundación).						
AO 3.2.1 Ejecutar el mejoramiento del servicio de protección contra inundaciones en la localidad de sector Santa Rita, Huantay, Panarcana, Secocha, Chiguay, Mollebamba, La Valdivia, Hualla, El Alto, Pueblo Joven, Pueblo Viejo, margen derecho e izquierdo del río Ocoña	N° de proyecto ejecutado	Informe	Infraestructura y desarrollo Urbano y Rural con apoyo de Oficina de Defensa Civil	3000735 Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros	5005562 Control de zonas críticas y fajas marginales en cauces de ríos	PMI, PP.-0068, Fondes CENEPRED INDECI
AO 3.2.2 Ejecutar la ampliación y mejoramiento del servicio de protección ante inundaciones del río Ocoña (ambos márgenes) sector Santa Rita, Huantay, Panarcana, Secocha, Chiguay, Mollebamba, La Valdivia, Hualla, El Alto, Pueblo Joven, Pueblo Viejo.	N° de proyecto ejecutado	Informe	Infraestructura y desarrollo Urbano y Rural con apoyo de Oficina de Defensa Civil	3000735 Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros	5005562 Control de zonas críticas y fajas marginales en cauces de ríos	PMI, PP.-0068, Fondes CENEPRED INDECI
AO 3.2.3 Ejecutar el mejoramiento y ampliación del servicio de protección y control de inundaciones con defensa ribereña en ambos márgenes del río Ocoña de la localidad sector Santa Rita, Huantay, Panarcana, Secocha, Chiguay, Mollebamba, La Valdivia, Hualla, El Alto, Pueblo Joven, Pueblo Viejo.	N° de proyecto ejecutado	Informe	Infraestructura y desarrollo Urbano y Rural con apoyo de Oficina de Defensa Civil	3000735 Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros	5005562 Control de zonas críticas y fajas marginales en cauces de ríos	PMI, PP.-0068, Fondes CENEPRED INDECI

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



OE3. Incorporar la prevención y reducción de riesgo de desastres en la inversión pública frente a las zonas críticas identificadas.						
OEE/AO	Indicador del PPRD 2030			Fuente de financiamiento		
	Indicador	Unidad	Responsable	Programa presupuestal 0068		Otro
				Produc.	Activid.	
AO 3.2.4 Ejecutar la reparación de defensa ribereña; en el(la) margen izquierda y derecho del río ocoña sector Santa Rita, Huantay, Panarcana, Secocha, Chiguay, Mollebamba, La Valdivia, Hualla, El Alto, Pueblo Joven, Pueblo Viejo.	N° de proyecto ejecutado	Informe	Infraestructura y desarrollo Urbano y Rural con apoyo de Oficina de Defensa Civil	3000735 Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros	5005562 Control de zonas críticas y fajas marginales en cauces de ríos	PMI, PP.-0068, Fondes CENEPRED INDECI

OE4. Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres.						
OEE/AO	Indicador del PPRD 2030			Fuente de financiamiento		
	Indicador	Unidad	Responsable	Programa presupuestal 0068		Otro
				Produc.	Activid.	
OEE 4.1. Promover la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en la municipalidad distrital de Ocoña.						
AO 4. 1. 1 Actualizar y aprobar el reglamento interno de funcionamiento del Grupo de trabajo de la GRD.	N° de instrumento aprobado	Instrumento del GT	Oficina de Defensa Civil, Asesoría legal y Oficina de Secretaría General, Oficina de Control interno	-	-	PP.- 0068,- recursos propios
AO 4. 1. 2 Actualizar y aprobar el programa anual de actividades del Grupo de Trabajo de la GRD.	N° de instrument aprobado	Instrumento de GT	Oficina de Defensa Civil, Asesoría legal y Oficina de Secretaría General, Oficina de Control interno	-	-	PP.- 0068,- recursos propios
AO 4. 1. 3 Programar sesiones trimestrales del Grupo de Trabajo para evaluar avances del programa anual de actividades u otros.	N° de Sesiones	Sesiones	Oficina de Defensa Civil, Asesoría legal y Oficina de Secretaría General, Oficina de Control interno	-	-	PP.- 0068,- recursos propios
AO 4. 1. 4 Ejecución de talleres de fortalecimiento de capacidades en GRD al Grupo de Trabajo y al Equipo Técnico.	N° de Talleres	Talleres	Oficina de Defensa Civil, Asesoría legal y Oficina de Secretaría General, Oficina de Control interno	3000738 Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático	5005578 Formación y capacitación en materia de gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático.	PP.- 0068,- recursos propios
AO 4. 1. 5 Desarrollo de cursos o talleres de formación dirigido a los servidores públicos en prevención y reducción de la	N° de cursos/talleres	Curso/ Taller	Oficina de Defensa Civil, Asesoría legal y Oficina de Secretaría General, Oficina de Control interno	3000738 Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático	5005578 Formación y capacitación en materia de gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático.	PP.- 0068,- recursos propios

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Municipalidad distrital de Ocoña						
AO 4. 1 .6 Realizar la evaluación de ejecución anual del PPRD de la municipalidad distrital de Ocoña.	N° de informe	Informe	Oficina de Defensa Civil, Asesoría legal y Oficina de Secretaría General, Oficina de Control interno	-	-	PP.- 0068,- recursos propios

OE5.Promover la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención y reducción

OEE/AO	Indicador del PPRD 2030			Fuente de financiamiento		
	Indicador	Unidad	Responsable	Programa presupuestal 0068		Otro
				Produc.	Activid.	
AE 5.1. Promover la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención y reducción.						
AO 5. 1 .1 Elaborar el programa de actividades formativas y complementarias a ejecutarse a nivel distrital en el marco del Plan de Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres (PEC-GRD) de la provincia de Camaná.	N° de Comunicados	Publicaciones, comunicados	Imagen Institucional, Desarrollo Social con apoyo de Oficina de Defensa Civil.	-	-	Recursos propios
AO 5. 1 .2 Desarrollo de campañas comunicacionales en prevención y reducción del riesgo de desastres ante peligro de tsunami, flujo de detritos e inundación (boletines, afiches, flyers, etc.)	N° de Campañas	eventos	Imagen Institucional, Desarrollo Social con apoyo de Oficina de Defensa Civil	3000739. Población con prácticas seguras para la resiliencia	5005583. Organización y entrenamiento de comunidades en habilidades frente al riesgo de desastres.	Recursos propios
AO 5. 1 .3 Elaborar talleres de participación ciudadana en temática de prevención y reducción del riesgo por los peligros identificados según el Plan de Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres (PEC-GRD) de la provincia de Camaná.	N° de Talleres	Taller	Desarrollo Social con apoyo de Oficina de Defensa Civil.	3000739. Población con prácticas seguras para la resiliencia	5005583. Organización y entrenamiento de comunidades en habilidades frente al riesgo de desastres.	Recursos propios

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
 APD BALVER ZAPANA APAZA
 (e) GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

3.4.2 Programación de inversiones

Tabla 53. Programación de inversiones según acciones y proyectos planteados.

OE1. Desarrollar el conocimiento del riesgo de desastres para la toma de decisiones en la población y entidades estatales en el distrito de Ocoña												
OEE/AO	Indicador del PPRD 2030		Meta a 2030				Presupuesto		Fuente de financiamiento			
	Indicador	Unidad	Responsable	Periodo de ejecución				Montos estimados (S/.)		Programa presupuestal 0068	Otro	
				2026	2027	2028	2029	2030	CU [1]	MT [2]	Produc.	Activid.
OEE 1.1. Desarrollar estudios para establecer el nivel de riesgo de desastres a nivel territorial ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes.												
AO 1.1.1 Elaborar fichas técnicas de identificación de zonas críticas en el ámbito del distrito por los peligros, inundación fluvial y flujo de detritos.	N° de fichas	Doc. Técnico	Infraestructura y desarrollo Urbano y Rural, Oficina de Defensa Civil	1	2	2	1	1	S/ 3,000.00	S/ 21,000.00	-	Recursos propios
AO 1.1.2 Elaborar estudios de Evaluación de Riesgo (EVAR) de acuerdo con los fenómenos identificados en el ámbito distrital, a fin de priorizar intervención en áreas que presentan mayor susceptibilidad a inundación fluvial y flujo de detritos.	N° de estudios aprobados	Doc. Técnico	Infraestructura y desarrollo Urbano y Rural, Oficina de Defensa Civil	0	1	0	0	1	S/ 12,000.00	S/ 24,000.00	5005571 Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial	Recursos propios
OEE 1.2. Fortalecer las capacidades en gestión de información y acceso al conocimiento del riesgo de desastres.												
AO 1.2.1 Fortalecer capacidades en el manejo del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID).	N° de personas capacitada	Persona	Oficina de Defensa Civil, Desarrollo económico y medio ambiente, Infraestructura y desarrollo Urbano	1	1	1	1	1	S/ 3,000.00	S/ 15,000.00	3000738 Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático 5005578 Formación y capacitación en materia de gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático.	Recursos propios
AO 1.2.2 Generar acceso a la información cartográfica del GRD y publicar a la plataforma SIGRID	N° de archivos cargados	Informe técnico	GM, Oficina de Planeamiento y presupuesto, Oficina de Defensa Civil.	1	0	1	0	1	S/ 2,000.00	S/ 6,000.00	3000738 Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático 5005579 Acceso a la información y operatividad del sistema de información en gestión del riesgo de desastres	Recursos propios



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Mg. BALVER ZAPANA APAZA
GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES





MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

OE2. Prevenir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura														
OEE/AO		Indicador del PPRD 2030		Meta a 2030					Presupuesto		Fuente de financiamiento			
		Indicador	Unidad	Responsable	Periodo de ejecución					Montos estimados (S/.)	Programa presupuestal 0068	Otro		
					2026	2027	2028	2029	2030				CU [1]	MT [2]
OEE 2.1. Incorporar el enfoque de la gestión del riesgo de desastres en el proceso de gestión institucional, estratégico y territorial.														
AO 2.1.1 Modificar el Reglamento de Organización y funciones 2015 (ROF) con una nueva denominación del área de defensa civil e implementar funciones y procesos enfocados a la prevención y reducción.		N° de instrumento aprobado	Instrumento	GM, Oficina de Planeamiento y presupuesto, Oficina de Defensa Civil.	0	1	0	0	0	S/ 10,000.00	S/ 10,000.00	-	-	Recursos propios
AO 2.1.2 Incorporar el enfoque de gestión del riesgo de desastres en el Plan Estratégico Institucional ampliado 2026-2030 (PEI) en su próxima actualización.		N° de informe	Informe	Oficina de Planeamiento y presupuesto, Oficina de Defensa Civil	0	0	1	0	0	S/ 20,000.00	S/ 20,000.00	-	-	Recursos propios
AO 2.1.3 Incorporar el enfoque de gestión del riesgo de desastres en el Plan Operativo Institucional ampliado 2026-2030 (POI) en su próxima actualización		N° de instrumento aprobado	Instrumento	Oficina de Planeamiento y presupuesto, Oficina de Defensa Civil	1	1	1	1	1	S/ 3,000.00	S/ 15,000.00	-	-	Recursos propios
AO 2.1.4 Supervisar la incorporación del enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres en los planes urbanos específicos		N° de instrumento aprobado	Instrumento	Oficina de Defensa Civil, Asesoría legal y Oficina de Secretaría General.	1	1	1	1	1	S/ 3,000.00	S/ 15,000.00	-	-	Recursos propios
AO 2.1.5 Formular el Esquema de Desarrollo Urbano con el enfoque de Gestión de riesgo de desastres.		N° de Informe	Informe	Infraestructura y desarrollo Urbano y Rural, Asesoría legal y Oficina de Secretaría General.	0	0	1	0	0	S/ 50,000.00	S/ 50,000.00	-	-	Recursos propios
AO 2.1.6 Incorporación el enfoque de GRD en los instrumentos de gestión institucional del distrito de Ocoña (TUPA, CAP)		N° de instrumento aprobado	Instrumento	GM, Oficina de Planeamiento y presupuesto, Oficina de Defensa Civil.	1	0	0	0	0	S/ 5,000.00	S/ 5,000.00	3000001 Acciones comunes	5004280 Desarrollo de instrumentos estratégicos para la GRD	Recursos propios
OEE 2.2. Gestionar el adecuado uso y ocupación del territorio incorporando la gestión de riesgo de desastres.														
AO 2.2.1 Generación de normativa que evite la ocupación		N° Informes/ Ordenanza	Informe /	Oficina de Defensa Civil, Asesoría legal y Oficina de Secretaría General	1	0	1	0	0	-	-	-	-	Recursos propios

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE OCOÑA
APR. BALVER ZAPANA APAZA
GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

OE2. Prevenir las condiciones de riesgo mediante el uso y ocupación segura												
OEE/AO	Indicador del PPRD 2030			Meta a 2030				Presupuesto		Fuente de financiamiento		
	Indicador	Unidad	Responsable	Periodo de ejecución					Montos estimados (S/.)		Programa presupuestal 0068	
				2026	2027	2028	2029	2030	CU [1]	MT [2]	Produc.	Activid.
de zonas declaradas de riesgo no mitigable		Ordenanza										
AO 2.2.3 Actividades de fiscalización o control de las zonas de riesgo no mitigable.	N° de Informe	Informe Técnico	Oficina de Defensa Civil, Asesoría legal y Oficina de Secretaría General, Oficina de Control interno	0	1	0	1		S/ 5,000.00	S/ 10,000.00	-	Recursos propios

OE3. Incorporar la prevención y reducción de riesgo de desastres en la inversión pública frente a las zonas críticas identificadas.													
OEE/AO			Indicador del PPRD 2030		Meta a 2030					Presupuesto		Fuente de financiamiento	
			Indicador r	Unidad	Responsable	Periodo de ejecución					Montos estimados (S/.)		Programa presupuestal 0068
2026	2027	2028				2029	2030	CU [1]	MT [2]	Produc.	Activid.	Otro	
OEE 3.1. Programar proyectos de inversión e IOARR para reducción de riesgos ante zonas críticas identificadas.													
AO 3.1.1 Incorporar en la Programación Multianual de Inversiones- (PMI), proyectos vinculados al tratamiento del riesgo de Desastres en los puntos de riesgo identificados.	N° de proyectos	Informe	Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI) con apoyo de Oficina de Defensa Civil. Infraestructura y desarrollo Urbano.	0	1	1	0	0	S/ 10,000.00	S/ 20,000.00	-	-	Recursos propios
AO 3.1.2 Incorporar proyecto de inversión para la creación de la defensa ribereña en ambas márgenes del río Ocoña	N° de proyectos	Informe	Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI). Infraestructura y desarrollo Urbano y Rural	0	1	0	0	0	S/ 30,000.00	S/ 30,000.00	-	-	Recursos propios
AO 3.1.3 Incorporar PI en la construcción de muros de contención, anclajes o sistemas de drenajes para evitar nuevos deslizamientos en distrito de Ocoña (anexo pueblo viejo y Pumacoto)	N° de proyectos	Informe	Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI). Infraestructura y desarrollo Urbano	0	1	0	1	0	S/ 15,000.00	S/ 30,000.00	-	-	Recursos propios



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
M. BALVER ZAPANA APAZA
(GESTIÓN DE RIESGO) DE DESASTRES





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

OE3. Incorporar la prevención y reducción de riesgo de desastres en la inversión pública frente a las zonas críticas identificadas.												
Indicador del PPRD 2030			Meta a 2030					Presupuesto		Fuente de financiamiento		
OEE/AO	Indicador	Unidad	Responsable	Periodo de ejecución					Montos estimados (S/.)		Programa presupuestal 0068	Otro
				2026	2027	2028	2029	2030	CU [1]	MT [2]	Produc.	Activid.
AO 3.1.4 Incorporar PI en la instalación de las barreras geodinámicas entre otras medidas reductivas ante el flujo de detritos (Huayco) en el distrito de Ocoña anexo pueblo viejo y Pumacoto	N° de proyectos	Informe	Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI) con apoyo de Oficina de Defensa Civil, Infraestructura y desarrollo Urbano	0	1	0	1	0	S/ 15,000.00	S/ 300,000.00	-	Recursos propios
OEE 3.2. Ejecutar proyectos de inversión e IOARR para reducción de riesgos ante peligros identificados (flujo de detritos, deslizamiento e inundación).												
AO 3.2.1 Ejecutar el mejoramiento del servicio de protección contra inundaciones en la localidad de sector Santa Rita, Huantay, Panarcana, Secocha, Chiguay, Mollebamba, La Valdivia, Hualla, El Alto, Pueblo Joven, Pueblo Viejo, margen derecho e izquierdo del río Ocoña	N° de proyecto ejecutado	Informe	Infraestructura y desarrollo Urbano y Rural con apoyo de Oficina de Defensa Civil	1	1	1	1	1	S/ 25,000.00	S/ 1,250,000.00	3000735 Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros	5005562 Control de zonas críticas y fajas marginales en cauces de ríos
AO 3.2.2 Ejecutar la ampliación y mejoramiento del servicio de protección ante inundaciones del río Ocoña (ambos márgenes) sector Santa Rita, Huantay, Panarcana, Secocha, Chiguay, Mollebamba, La Valdivia, Hualla, El Alto, Pueblo Joven, Pueblo Viejo.	N° de proyecto ejecutado	Informe	Infraestructura y desarrollo Urbano y Rural con apoyo de Oficina de Defensa Civil	1	1	1	1	1	S/ 25,000.00	S/ 1,250,000.00	3000735 Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros	5005562 Control de zonas críticas y fajas marginales en cauces de ríos
AO 3.2.3 Ejecutar el mejoramiento y ampliación del servicio de protección y control de inundaciones con defensa ribereña en ambos márgenes del río Ocoña de la localidad sector Santa Rita, Huantay, Panarcana, Secocha, Chiguay, Mollebamba, La Valdivia, Hualla, El Alto, Pueblo Joven, Pueblo Viejo.	N° de proyecto ejecutado	Informe	Infraestructura y desarrollo Urbano y Rural con apoyo de Oficina de Defensa Civil	1	1	1	1	1	S/ 250,000.00	S/ 1,250,000.00	3000735 Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros	5005562 Control de zonas críticas y fajas marginales en cauces de ríos
AO 3.2.4 Ejecutar la reparación de defensa ribereña; en el(la) margen izquierdo y derecho del río ocoña sector Santa Rita, Huantay, Panarcana, Secocha, Chiguay, Mollebamba, La	N° de proyecto ejecutado	Informe	Infraestructura y desarrollo Urbano y Rural con apoyo de Oficina de Defensa Civil	1	1	1	1	1	S/ 250,000.00	S/ 1,250,000.00	3000735 Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros	5005562 Control de zonas críticas y fajas marginales en cauces de ríos

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
ALCALDE
BALVER ZAPANA APAZA
COORDINADOR DE RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
ÁREA DE MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
GERENCIA MUNICIPAL
Vº Bº

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
GERENCIA MUNICIPAL
Vº Bº

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
SUBGERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL
Vº Bº PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Vº Bº

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
DEFENSA CIVIL
Vº Bº

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
ALCALDIA
Vº Bº



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

OE3. Incorporar la prevención y reducción de riesgo de desastres en la inversión pública frente a las zonas críticas identificadas.												
OEE/AO	Indicador del PPRD 2030		Meta a 2030					Presupuesto		Fuente de financiamiento		
	Indicador r	Unidad	Periodo de ejecución					Montos estimados (S/.)		Programa presupuestal 0068		
			2026	2027	2028	2029	2030	CU [1]	MT [2]	Produc.	Activid.	Otro
Valdivia, Hualla, El Alto, Pueblo Joven, Pueblo Viejo.										física frente a peligros	en cauces de ríos	

OE4. Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres.													
Indicador del PPRD 2030			Metas a 2030					Presupuesto		Fuente de financiamiento			
OEE/AO	Indicador	Unidad	Responsable	Periodo de ejecución					Montos estimados (S/.)		Programa presupuestal 0068	Otro	
				2026	2027	2028	2029	2030	CU [1]	MT [2]	Produc.	Activid.	
OEE 4.1. Promover la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en la municipalidad distrital de Ocoña.													
AO 4.1.1 Actualizar y aprobar el reglamento interno de funcionamiento del Grupo de trabajo de la GRD.	N° de instrumento aprobado	Instrumento del GT	Oficina de Defensa Civil, Asesoría legal y Oficina de Secretaría General, Oficina de Control interno	1	1	1	1	1	S/ 1,500.00	S/ 7,500.00	-	-	Recursos propios
AO 4.1.2 Actualizar y aprobar el programa anual de actividades del Grupo de Trabajo de la GRD.	N° de instrumento aprobado	Instrumento de GT	Oficina de Defensa Civil, Asesoría legal y Oficina de Secretaría General, Oficina de Control interno	1	1	1	1	1	S/ 1,500.00	S/ 7,500.00	-	-	Recursos propios
AO 4.1.3 Programar sesiones trimestrales del GTGRD para evaluar avances del programa anual de actividades u otros.	N° de Sesiones	Sesiones	Oficina de Defensa Civil, Asesoría legal y Oficina de Secretaría General, Oficina de Control interno	1	1	1	1	1	-	-	-	-	Recursos propios
AO 4.1.4 Ejecución de talleres de fortalecimiento de capacidades en GRD al Grupo de Trabajo y al Equipo Técnico.	N° de Talleres	Talleres	Oficina de Defensa Civil, Asesoría legal y Oficina de Secretaría General, Oficina de Control interno	-	1	1	1	1	S/ 5,000.00	S/ 20,000.00	3000738 Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático	5005578 Formación y capacitación en materia de gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático.	Recursos propios

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE OCOÑA
ALCALDIA
BALVER ZAPANA APAZA
GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

AO 4. 1. 5 Desarrollo de cursos o talleres de formación dirigido a los servidores públicos en prevención y reducción de la Municipalidad distrital de Ocoña	N° de cursos/talleres	Curso/ Taller	Oficina de Defensa Civil, Asesoría legal y Oficina de Secretaría General, Oficina de Control interno	-	1	1	1	1	1	5,000.00 S/	20,000.00 S/	3000738 Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático	5005578 Formación y capacitación en materia de gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático.	Recursos propios
AO 4. 1. 6 Realizar la evaluación de ejecución anual del PPRD de la municipalidad distrital de Ocoña.	N° de informe	Informe	Oficina de Defensa Civil, Asesoría legal y Oficina de Secretaría General, Oficina de Control interno	1	1	0	0	0	0	1,000.00 S/	2,000.00 S/	-	-	Recursos propios

OE5.Promover la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención y reducción

OEE/AO	Indicador del PPRD 2030		Meta al 2030					Presupuesto		Fuente de financiamiento			
	Indicador	Unidad	Responsable	Mediano Plazo					Montos estimados (S/.)		Programa presupuestal	Otro	
				2026	2027	2028	2029	2030	CU [1]	MT [2]	Produc.		Activid.
AE 5.1. Promover la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención y reducción.													
AO 5. 1.1 Elaborar el programa de actividades formativas y complementarias a ejecutarse a nivel distrital en el marco del Plan de Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres (PEC-GRD) de la provincia de Camaná.	N° de Comunicados	Publicaciones comunicados	Imagen Institucional, Desarrollo Social con apoyo de Oficina de Defensa Civil.	-	1	1	1	1	-	S/ 1,500	-	-	Recursos propios
AO 5. 1.2 Desarrollo de campañas comunicacionales en prevención y reducción del riesgo de desastres ante peligro de tsunami, flujo de detritos e inundación (boletines, afiches, flyers, etc.)	N° de Campañas	eventos	Imagen Institucional, Desarrollo Social con apoyo de Oficina de Defensa Civil	-	1	1	1	1	-	S/ 5,000	3000739. Población con prácticas seguras para la resiliencia	5005583. Organización y entrenamiento de comunidades en habilidades frente al riesgo de desastres.	Recursos propios
AO 5. 1.3 Elaborar talleres de participación ciudadana en temática de prevención y reducción del riesgo por los peligros identificados según el Plan de Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres (PEC-GRD) de la provincia de Camaná.	N° de Talleres	Taller	Desarrollo Social con apoyo de Oficina de Defensa Civil.	-	1	1	1	1	-	S/ 5,000	3000739. Población con prácticas seguras para la resiliencia	5005583. Organización y entrenamiento de comunidades en habilidades frente al riesgo de desastres.	Recursos propios





CAPÍTULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

La implementación de este plan se hará en coordinación entre la Sociedad Civil Organizada y las autoridades, para contribuir al fortalecimiento de la cultura de prevención y cumplimiento de la política nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y la ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD a nivel local.

3.1 Financiamiento

Los recursos financieros para la implementación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres provienen de las siguientes fuentes:

- **Recursos propios**

Corresponde al presupuesto municipal, incluye el presupuesto participativo

- **Programa Presupuestal 0068: Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres (PP 0068)**

Se puede utilizar el PP 0068, cuyas principales acciones se refieren a:

Conocimiento del riesgo de desastre.

Seguridad de las estructuras y servicios básicos frente al riesgo de desastres. Capacidad para el control y manejo de emergencias.

- **Programa de Incentivos municipales (PI)**

El Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal (PI), es un instrumento del Presupuesto por Resultados (PpR), orientado a promover las condiciones que contribuyan con el crecimiento y desarrollo sostenible de la economía local, incentivando a las municipalidades a la mejora continua y sostenible de la gestión local.

Se puede obtener un presupuesto adicional para la Municipalidad que cumpla con las metas específicas que se solicitan, siendo uno de los objetivos el “prevenir riesgos de desastres”.

- **Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres Naturales - FONDES**

Decreto Supremo N° 234-2025-EF

Tiene por objeto regular la gestión de los recursos que financian la ejecución de actividades e inversiones para la mitigación, capacidad de respuesta, rehabilitación y reconstrucción ante la ocurrencia de peligros generados por fenómenos de origen natural y antrópicos, a cargo de la Comisión Multisectorial del “Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales” (FONDES).

La tipología de las actividades e inversiones que pueden ser postuladas al FONDES están orientadas a intervenir en el marco de los procesos de la GRD, los cuales están a cargo de:

CENEPRED:

Pueden postular, **actividades o inversiones de los procesos de reducción y reconstrucción:**

Tipologías:

- Mitigación
- Reconstrucción

INDECI:

Pueden postular, **actividades o inversiones de los procesos de respuesta/rehabilitación:**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

Tipologías:

- Capacidad de respuesta y rehabilitación
- Capacidad de respuesta
- Rehabilitación

Las entidades presentan la solicitud de financiamiento a la Secretaría Técnica a través del módulo FONDES en los plazos estipulados. Las solicitudes de financiamiento que cumplen con los documentos de postulación son derivados por la Secretaría Técnica al INDECI o al CENEPRED, según corresponda, para su evaluación y calificación.

▪ **Gestiones ante otras instancias**

La municipalidad puede gestionar el financiamiento de proyectos en base a convenios con otras instancias, como ministerios, gobierno regional, el sector privado, Universidades, ONG, etc. Así mismo se puede concursar a financiamiento de entidades internacionales de cooperación, embajadas, etc.

3.2 Seguimiento y Monitoreo

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) 2026 – 2030 del distrito de Ocoña, será monitoreado por el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la municipalidad, quien fomentará la articulación con las unidades orgánicas y organismos públicos adscritos competentes para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres.:

- El Grupo de Trabajo del distrito de Ocoña, es el encargado y responsable de ejecutar y desarrollar todas las actividades programadas y a su vez realizar el seguimiento de implementación del presente plan. Por lo tanto, será este el encargado de proporcionar la información de las actividades realizadas en este contexto, para el adecuado y oportuno procesamiento de esta, con el respaldo técnico de la Subgerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura, y la oficina de Defensa Civil.
- A nivel externo el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), a través de la Dirección de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación (DIMSE) realizará el seguimiento velando por el cumplimiento de las metas, según los indicadores de la matriz de programas, proyectos y actividades, y evaluarán el impacto de las acciones implementadas.

3.3 Evaluación

La evaluación del presente plan se realizará mediante el cumplimiento de los indicadores propuestos, según cada objetivo específico. La secretaria técnica del Grupo de Trabajo para la GRD hará un seguimiento semestral en la forma de reportes de cumplimiento. El proceso de evaluación permitirá analizar los logros obtenidos, en función de los objetivos propuestos en el presente Plan, así como, extraer experiencias y lecciones aprendidas, a fin de realizar la retroalimentación para su mejora continua.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
 AM. BALVER ZAPANA APAZA
 (e) GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



ANEXOS

Anexo N°1: Fuentes de información

- IGP. (2022). *Ciencias de la tierra sólida: Sismología*. Obtenido de Repositorio Instituto de Geofísica del Perú (IGP):
https://repositorio.igp.gob.pe/handle/20.500.12816/58/discover?filtertype=subject&filter_relational_operator=equals&filter=Sismolog%C3%ADa
- INEI. (Enero de 2017). *TENENCIA Y FORMALIZACIÓN DE LA VIVIENDA*. Obtenido de Encuesta Nacional de Programas Presupuestales 2011-2017:
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1520/cap05.pdf
- INEI. (2018). *Preguntas de Población*. Obtenido de Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas - Sistema de consulta de base de datos:
<https://censos2017.inei.gob.pe/redatam/>
- INEI. (24 de Abril de 2020). *INEI pone a disposición del país dos sistemas de consulta sobre las características de la población y vivienda a nivel de manzana*. Obtenido de INEI - Notas de prensa: <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/inei-pone-a-disposicion-del-pais-dos-sistemas-de-consulta-sobre-las-caracteristicas-de-la-poblacion-y-vivienda-a-nivel-de-manzana-12162/>
- MEF. (Setiembre de 2025). *Seguimiento de Ejecución Presupuestal*. Obtenido de Portal de Transparencia Económica: Consulta amigable:
https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100944&lang=es-ES&view=article&id=504
- SENAMHI. (2010). *Mapa de clasificación climática*. Lima: Ministerio de Ambiente & Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
AUT. BALVER ZAPANA APAZA
IN. GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



Anexo N°2: Registro fotográfico

Reuniones y asistencias técnicas



Visitas a campos para la identificación de zonas críticas



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Arq. BALVER ZAPANA APAZA
(e) GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



Anexo N°3: Resolución de conformación de equipo técnico



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
"JUNTOS CAMBIEMOS OCOÑA"

RESOLUCIÓN DE ALCALDIA N° 050 -2025-MDO

Ocoña, 02 de junio del 2025

VISTOS:

El informe N°239-2025-BZA-OPPC-MDO de fecha 14 de mayo del 2025, emitido por la División de Gestión de Riesgos de Desastres, donde solicita la emisión de una Resolución de Alcaldía para la aprobación del Equipo Técnico 2025 para la elaboración del Plan de prevención y reducción de Riesgos de la Municipalidad Distrital de Ocoña, y;

CONSIDERANDO:

Que, conforme a lo establecido en la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N.º 27972, en su artículo 73, se establece que los gobiernos locales tienen competencias en materia de defensa civil, prevención de riesgos y atención de emergencias. En este contexto, se subraya la responsabilidad fundamental de los gobiernos locales en la formulación, implementación y ejecución de planes destinados al desarrollo territorial sostenible, así como la organización de políticas públicas orientadas a mitigar los riesgos y gestionar las emergencias dentro de su jurisdicción, en coordinación con los organismos correspondientes a nivel nacional, regional y local.

Que, en el marco de la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), Ley N.º 29664, particularmente en su artículo 14, se dispone que los gobiernos locales no solo deben organizar la implementación de planes y programas orientados a la reducción del riesgo de desastres dentro de sus respectivas jurisdicciones, sino también liderar la creación de capacidades institucionales y técnicas que fortalezcan la capacidad de respuesta ante emergencias. Esta obligación implica que los gobiernos locales deben contar con equipos especializados en la materia para implementar medidas preventivas, de mitigación y de preparación ante desastres naturales o inducidos por la actividad humana.

Que, el Decreto Supremo N.º 060-2024-PCM establece de manera expresa la formulación de planes específicos en gestión del riesgo de desastres y dispone que dichos planes deben ser elaborados con la participación activa de equipos técnicos multidisciplinarios que aseguren la planificación, ejecución y monitoreo de las medidas preventivas y correctivas a lo largo de todo el proceso. Esta disposición subraya la necesidad de contar con un equipo capacitado y con conocimientos especializados para ejecutar de manera eficiente las acciones de reducción de riesgos y mejorar la capacidad de adaptación de las poblaciones vulnerables ante eventuales emergencias.

Que, el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la Municipalidad Distrital de Ocoña establece que una de las funciones primarias de la Gerencia Municipal es

RUC: 20211371545

Av. Unión S/N Plaza de Armas Ocoña
CAMANA-AREQUIPA

Teléfono: 054-587013





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
"JUNTOS CAMBIEMOS OCOÑA"



coordinar y supervisar la formulación de planes y programas en materia de desarrollo territorial, así como en la reducción del riesgo de desastres, en cumplimiento de las normativas nacionales y locales vigentes. Esta responsabilidad incluye la supervisión de las acciones de gestión del riesgo de desastres, las cuales deben ser ejecutadas de forma coordinada y transversal por las diversas gerencias y unidades técnicas del gobierno municipal.

Que, el informe N°238-2025-BZA-OPPC-MDO, de fecha 14 de mayo del 2025, elaborado por la División de Gestión del Riesgo de Desastres, establece que el equipo técnico propuesto será esencial para dar cumplimiento de las acciones en gestión de riesgos de desastres.

Que, el equipo se encargará de la formulación de los planes de gestión, los cuales se alinearán con la política nacional de reducción de riesgos y responderán a las necesidades del distrito, considerando sus particularidades geográficas, sociales y económicas.

Que, la creación de este equipo técnico especializado será clave para garantizar una gestión integral del riesgo de desastres, optimizando la capacidad de la municipalidad para prevenir, mitigar y responder ante posibles emergencias, protegiendo de esta manera la vida, los bienes y el bienestar de la población de Ocoña.

Que, los informes citados anteriormente exponen, de manera detallada, la necesidad urgente de conformar el Equipo Técnico 2025, encargado de la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) para el Distrito de Ocoña, con la colaboración técnica del CENEPRED. Este equipo estará presidido por el Gerente Municipal y contará con la participación de representantes de diversas gerencias y áreas técnicas de la municipalidad, quienes se encargarán de garantizar la correcta elaboración, implementación y monitoreo del PPRRD, cumpliendo con las exigencias de la Ley N° 29664, el Decreto Supremo N° 060-2024-PCM y demás normativas relacionadas en gestión del riesgo de desastres.

Estando a lo expuesto y en uso de sus atribuciones contenidas en el numeral 6) del Artículo 20° de la Ley N.° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades, con el visto bueno de la Gerencia Municipal, la División de Gestión del Riesgo de Desastres, la Subgerencia de Desarrollo Urbano y Rural y la Oficina de Asesoría Legal de la Municipalidad Distrital de Ocoña.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar la conformación del Equipo Técnico 2025 de la Municipalidad Distrital de Ocoña, encargado de la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), conforme a lo detallado:

EQUIPO TÉCNICO	
Gerencia Municipal	Presidente
División de gestión de Riesgos	Secretaría Técnica

RUC: 20211371545
Av. Unión S/N Plaza de Armas Ocoña
CAMANA-AREQUIPA

Teléfono: 054-587013



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
"JUNTOS CAMBIEMOS OCOÑA"

Sub gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	Integrante
Sub gerencia de Administración tributaria	Integrante
Sub gerencia de Gestión de Servicios de Agua y Saneamiento	Integrante
(e) Oficina de obras privadas, Planeamiento y Catastro	Integrante
(e) Oficina Presupuesto y Contabilidad	Integrante
(e) Área de Logística y Almacén	Integrante
(e) División de Formulación de Estudios y Proyectos	Integrante
(e) Cultura, Deporte, Turismo y Desarrollo Económico	Integrante
(e) Oficina de Asesoría Jurídica	Integrante
Jefe de Maquinaria	
(e) Secretaria Técnica de Seguridad Ciudadana	Integrante

ARTÍCULO SEGUNDO: NOTIFICAR a los miembros del Equipo Técnico 2025 y a las unidades pertinentes de la Municipalidad Distrital de Ocoña para su conocimiento y cumplimiento de las tareas que les correspondan en el marco de la elaboración y ejecución del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRD).

ARTÍCULO TERCERO: ENCARGAR a la División de Gestión de Riesgo de Desastres, las coordinaciones con el CENEPRED y otras entidades especializadas, tanto a nivel nacional como regional, para asegurar la asistencia técnica necesaria en la elaboración, actualización y ejecución de los planes de gestión del riesgo de desastres, incluyendo las acciones de capacitación, formación y sensibilización para el personal y la población.

ARTÍCULO CUARTO: ENCARGAR la notificación de la presente resolución a las unidades orgánicas pertinentes de la Municipalidad Distrital de Ocoña, para conocimiento y fines correspondientes; y a la Subgerencia de Informática la publicación de la presente resolución en la página web institucional www.muniocona.gob.pe y en el Portal del Estado Peruano.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE

[Firma]
 ALCALDE
 ALFARO, GONZALO JUANES

RUC: 20211371545
 Av. Unión S/N Plaza de Armas Ocoña
 CAMANA-AREQUIPA

Teléfono: 054-587013



[Firma]
 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
 ALF. BALVER ZAPANA APAZA
 Vº Bº GERENCIA DE RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Anexo N°4: Fichas de identificación de zonas críticas

SECTOR MOLLEBAMBA

FICHA DE ZONA CRÍTICA					Código N° 001
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO
Departamento	Provincia	Distrito		CCPP	
AREQUIPA	CAMANA	OCOÑA		Ocoña	
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)	
MOLLEBAMBA	80	WGS84	18 Sur	Este Inicio: 700137.99 E	
				Este Final: 700178.11 E	
				Norte Inicio: 8188432.28 S	
				Norte Final: 8188314.91 S	
II. DATOS GENERALES					
Accesibilidad	La accesibilidad al sector es por red vial AR 535, la que se encuentran en condiciones regulares transitable. El sector se encuentra a 15 minutos aproximadamente desde el Centro Poblado de Ocoña.				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos		
INUNDACIÓN FLUVIAL Y EROSIÓN FLUVIAL					
Tipo de Peligro	Descripción				
	El tramo identificado corresponde al río Ocoña, en el sector Mollebamba, donde se observan procesos de erosión lateral y socavación del talud ribereño debido al incremento del caudal por LLUVIAS INTENSAS. Se evidencia la cercanía del río a la red vial aledaña. Durante crecidas, el desborde del río genera inundaciones que afectan terrenos de cultivo y red vial aledaños, así como instituciones y población en general.				
Elementos Expuestos	Población: 300 familias aproximadamente.				
	Vivienda: 120 viviendas, de material rustico cercanas a la ribera.				
	Instituciones: Complejo Mollebamba, Colegio y Salon Comunal perteneciente al sector.				
	Otros: Superficie agrícola 300 HA, Red vial y Red eléctrica.				
Registre los últimos cinco (5) eventos	Fecha	Descripción del Evento		Fuente	
	Febrero 2025	Se presento el desbordamineto e inundación de las agua por encima del dique comprometiendo medios de vida y viviendas.		SINPAD CODIGO N°. 222247	
	Enero 2024	El caudal presentado en promedio muy alto genero inundación por desborde en la ruptuta de diques		SINPAD CODIGO N°. 188494 SINPAD CODIGO N°. 188486	
	Enero 2024	Se presento riesgo por inundación y daño de a defensa ribereña del Rio Ocoña, ante la presencia de las lluvias intensas.		SINPAD CODIGO N°. 166217	
Nivel de Riesgo	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
		X			



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
 ANA BALVER ZAPANA APAZA
 (e) GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



SECTOR CHIGUAY

FICHA DE ZONA CRÍTICA					Código N° 002								
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO								
Departamento	Provincia	Distrito	CCPP										
AREQUIPA	CAMANA	OCOÑA	Ocoña										
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)									
CHIGUAY	100	WGS84	18 Sur	Este Inicio: 699221.19 E Norte Inicio: 8191993.19 S									
II. DATOS GENERALES													
Accesibilidad	La accesibilidad al sector es por red vial AR 535, la que se encuentran en condiciones regulares transitable. El sector se encuentra a 18 minutos aproximadamente desde el Centro Poblado de Ocoña.												
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos										
Avalancha de detritos													
Descripción													
Tipo de Peligro En el sector Chiguay se observa un talud inestable con presencia de materiales sueltos (gravas, arenas, bloques) que muestran signos de desprendimiento y arrastre hacia zonas bajas. El proceso se asocia a lluvias intensas y saturación del suelo, además de posibles vibraciones o socavamiento en la base por escorrentía superficial.													
Elementos Expuestos	Población: 30 familias aproximadamente. Vivienda: 20 viviendas, de material rustico predominante . Instituciones: no existe Otros: Red vial y Red eléctrica.												
Registre los últimos cinco (5) eventos	Fecha	Descripción del Evento			Fuente								
	Enero 2024	Se reportaron deslizamientos de taludes y caída de material en laderas del sector Chiguay, producto de lluvias intensas y crecida del río Ocoña.			Testimonio de pobladores								
	Febrero 2023	Derrumbes menores en laderas de vías vecinales hacia Panarcana y Chiguay tras huaicos en la cuenca media del Ocoña.			Testimonio de pobladores								
Nivel de Riesgo	<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;">MUY ALTO</td> <td style="width: 25%;">ALTO</td> <td style="width: 25%;">MEDIO</td> <td style="width: 25%;">BAJO</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		X		
MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO										
	X												



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Arq. BALVER ZAPANA APAZA
 IN GERENCION DE RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



SECTOR PANARCANA

FICHA DE ZONA CRÍTICA					Código N° 003
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO
Departamento	Provincia	Distrito		CCPP	
AREQUIPA	CAMANA	OCOÑA		Ocoña	
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)	
PANARCANA	129	WGS84	18 Sur	Este Inicio: 698538.92 E Norte Inicio: 8193995.30 S	
II. DATOS GENERALES					
Accesibilidad	La accesibilidad al sector es por red vial AR 535, la que se encuentran en condiciones regulares transitable. El sector se encuentra a 23 minutos aproximadamente desde el Centro Poblado de Ocoña.				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno	☒	Inducidos		
	Natural			Avalancha de detritos	
	Descripción				
Tipo de Peligro	En el sector Panarcana, se identifica una ladera inestable con pendientes medias a pronunciadas, donde hay evidencias de desprendimientos de rocas o material suelto. La proximidad de la vía de tránsito y/o de asentamientos humanos incrementa la exposición al peligro.				
Elementos Expuestos	Población: 20 familias aproximadamente.				
	Vivienda: 15 viviendas, de material rustico.				
	Instituciones: no existe				
	Otros: Red vial y Red eléctrica.				
Registre los últimos cinco (5) eventos	Fecha	Descripción del Evento			Fuente
	Febrero 2024	Deslizamientos en laderas producto de lluvias intensas; se reportó afectación de vías no afirmadas y material rocoso sobre el camino vecinal.			INDECI – Reporte de lluvias intensas Arequipa 2024
	Febrero 2023	Derrumbes en zonas altas del sector Panarcana tras precipitaciones continuas; se restringió temporalmente el tránsito hacia Chiguay			Testimonio de pobladores
	Febrero 2019	Movimiento de masa en laderas agrícolas con pérdida de suelo y erosión superficial. No se reportaron daños personales.			Testimonio de pobladores
Nivel de Riesgo	MUY ALTO ALTO MEDIO BAJO X				



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Arq. BALVER ZAPANA APAZA
ALGESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



SECTOR PANARCANA II

FICHA DE ZONA CRÍTICA				Código N° 004
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRAFICO
Departamento	Provincia	Distrito	CCPP	
AREQUIPA	CAMANA	OCOÑA	Ocoña	
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	
PANARCANA	100	WGS84	18 Sur	
			Este Inicio: 699545.35 E	
			Este Final: 699609.57 E	
Norte Inicio: 8194798.19 S				
Norte Final: 8194959.53 S				
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad	La accesibilidad al sector es por red vial AR 535, la que se encuentran en condiciones regulares transitable. El sector se encuentra a 25 minutos aproximadamente desde el Centro Poblado de Ocoña.			
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno	X	Inducidos	
MOVIMIENTO EN MASA (ARENAMIENTO)				
Descripción				
Tipo de Peligro	En el sector se evidencia acumulación de material arenoso y sedimentos finos producto del transporte fluvial del río Ocoña y la erosión de las laderas cercanas.			
Elementos Expuestos	Población: 70 familias aproximadamente.			
	Vivienda: 25 viviendas, de material rustico predominante.			
	Instituciones: No existe			
	Otros: Red vial y Red eléctrica.			
Registre los últimos cinco (5) eventos	Fecha	Descripción del Evento		Fuente
	Febrero 2024	Lluvias continuas ocasionaron el arrastre de material arenoso desde las quebradas hacia la parte baja del sector Panarcana, cubriendo parcialmente terrenos agrícolas y caminos.		INDECI – Reporte de emergencias por lluvias Arequipa 2024
	Febrero 2023	Arenamiento moderado en quebradas secundarias producto de la erosión de laderas; se reportó obstrucción temporal de cunetas y zanjas de drenaje		Testimonio de pobladores
	Marzo 2017	Ingreso de flujo de lodo y arena en zonas de cultivo tras hualcos en quebradas cercanas al río Ocoña.		INDECI – Informe de daños por lluvias Arequipa 2017
Nivel de Riesgo	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		X		



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Ing. BALVER ZAPANA APAZA
GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



SECTOR HUANTAY

FICHA DE ZONA CRÍTICA					Código N° 005		
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO		
Departamento	Provincia	Distrito		CCPP			
AREQUIPA	CAMANA	OCOÑA		Ocoña			
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)			
HUANTAY	129	WGS84	18 Sur	Este Inicio: 699621.28 E			
				Este Final: 699610.30 E			
				Norte Inicio: 8195904.92 S			
II. DATOS GENERALES							
Accesibilidad	La accesibilidad al sector es por red vial AR 535, la que se encuentran en condiciones regulares transitable. El sector se encuentra a 30 minutos aproximadamente desde el Centro Poblado de Ocoña.						
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos				
Tipo de Peligro	MOVIMIENTO EN MASA (CAÍDA DE ROCA)						
	Descripción						
	Se identifica en el área un talud con presencia de fragmentos rocosos y bloques desprendidos, cuya base posiblemente está afectada por procesos de meteorización, infiltración y lluvia intensa. La caída de rocas se presenta en forma puntual, con proyección hacia la vía o zonas de tránsito. La inestabilidad del talud se ve favorecida por la pendiente, la fracturación del sustrato y la falta de estabilización superficial.						
Elementos Expuestos	Población: 10 familias aproximadamente.						
	Vivienda: 8 viviendas, de material rustico predominante.						
	Instituciones: No existe						
	Otros: Red vial y Red eléctrica.						
Registre los últimos cinco (5) eventos	Fecha	Descripción del Evento			Fuente		
	Febrero 2024	Caída de rocas en taludes adyacentes a la vía rural de Huantay, generando bloqueo parcial del tránsito peatonal y daños menores en un cerco rústico.			INDECI – Reporte de emergencias por lluvias Arequipa 2024		
	Febrero 2023	Desprendimiento de bloques de roca producto de lluvias intensas en laderas altas; el material quedó acumulado en la cuneta de la vía vecinal.			Testimonio de pobladores		
	Marzo 2019	Caída de rocas en el margen izquierdo del río Ocoña, en el sector Huantay, por saturación del suelo debido a lluvias continuas.			Testimonio de pobladores		
Nivel de Riesgo	MUY ALTO					ALTO	
						X	
					MEDIO		
					BAJO		



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Am. BALVER ZAPANA APAZA
GESTION DE RIESGO DE DESASTRES



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



SECTOR SANTA RITA EL ARROZAL

FICHA DE ZONA CRÍTICA					Código N° 006
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO
Departamento	Provincia	Distrito		CCPP	
AREQUIPA	CAMANA	OCOÑA		Ocoña	
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)	
SANTA RITA EL ARROZAL	190	WGS84	18 Sur	Este Inicio: 696554.46 E	
				Este Final: 696494.00 E	
				Norte Inicio: 8204077.38 S	
				Norte Final: 8203693.00 S	
II. DATOS GENERALES					
Accesibilidad	La accesibilidad al sector es por red vial AR 535, la que se encuentran en condiciones regulares transitable y parte de una vía vecinal no registrada en condiciones con falta de mantenimiento. El sector se encuentra a 40 minutos aproximadamente desde el Centro Poblado de Ocoña.				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos		
	INUNDACIÓN FLUVIAL Y EROSIÓN DE RIBERA				
	Descripción				
Tipo de Peligro	En el tramo identificado en Santa Rita el Arrozal se observa que la zona aluvial agrícola es vulnerable a la crecida del cauce del río Ocoña, la cual puede provocar inundaciones extensas de las parcelas y las zonas de cultivo de arroz. Asimismo, la socavación de ribera (erosión lateral del cauce) amenaza los terrenos agrícolas, infraestructura de riego y vías de acceso colindantes, al debilitar la margen del río y permitir colapso de suelo. Las crecidas en el periodo lluvioso remueven sedimentos, elevan el nivel del agua y generan arrastre de material que reduce la capacidad del cauce y favorece desbordes.				
Elementos Expuestos	Población: 150 familias aproximadamente.				
	Vivienda: 50 viviendas, de material rustico.				
	Instituciones: No existe				
	Otros: Superficie agrícola 225 HA, Red vial y Red eléctrica.				
Registre los últimos cinco (5) eventos	Fecha	Descripción del Evento			Fuente
	Febrero 2025	Se presento erosion de la defensa ribereña y desbordamiento en las partes altas de la cuenca del rio requirierndo de emergencia el reforzamiento de este.			SINPAD CODIGO N°. 220721
	Febrero 2025	Producto de las lluvias intensas infraestructura de captacion se vio afectada, así como vias de ingreso y superficie agrícola debido a la Inundación producida.			SINPAD CODIGO N°. 225017
	Febrero 2024	Se produjo inundación por desborde Rio debido al aumento del caudal debilitando la defensa en la parte de la cabecera.			SINPAD CODIGO N°. 192561
	Enero 2024	Se produjo inundación por desborde Rio debido al aumento del caudal debilitando la defensa.			SINPAD CODIGO N°. 188740
	Febrero 2022	Debido al incremento del caudal del Rio Ocoña se produjo inundación por desborde en la ruptura de diques.			SINPAD CODIGO N°. 149547
	Febrero 2020	Se produjo inundacion por desborde rio en 9 sectores.			SINPAD CODIGO N°. 119462
Nivel de Riesgo	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
		X			



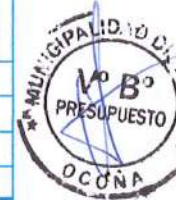
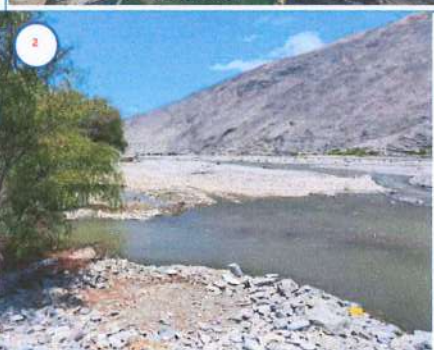
AM. BALVER ZAPANA APAZA
 INGESTION DE RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



SECTOR HUANTAY II

FICHA DE ZONA CRÍTICA					Código N° 007
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	CCPP		
AREQUIPA	CAMANA	OCOÑA	Ocoña		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)	
HUANTAY	140	WGS84	18 Sur	Este Inicio: 648930.32 E	
				Este Final: 699077.97 E	
				Norte Inicio: 8197370.74 S	
				Norte Final: 8198082.44 S	
II. DATOS GENERALES					
Accesibilidad	La accesibilidad al sector es por red vial AR 535, la que se encuentran en condiciones regulares transitable y parte de una vía vecinal no registrada en condiciones con falta de mantenimiento. El sector se encuentra a 30 minutos aproximadamente desde el Centro Poblado de Ocoña.				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos		
Tipo de Peligro	INUNDACIÓN FLUVIAL Y EROSIÓN DE RIBERA				
	Descripción				
	El sector Huantay se encuentra dentro del valle del río Ocoña, en su zona media, donde el cauce presenta tramos amplios con taludes bajos y suelos agrícolas. Durante las lluvias intensas (enero-marzo), el incremento del caudal genera desbordes que afectan terrenos agrícolas y viviendas dispersas. Se observan evidencias de depósitos de limo y arena en campos cultivados, producto de desbordes anteriores. Además, el río presenta socavación lateral que amenaza con desplazar la margen ribereña, afectando caminos y zonas de cultivo cercanas al cauce.				
Elementos Expuestos	Población: 250 familias aproximadamente.				
	Vivienda: 100 viviendas, de material rustico cercanas a la ribera.				
	Instituciones: No existe				
	Otros: Superficie agrícola 342 HA, Red vial y Red eléctrica.				
Registre los últimos cinco (5) eventos	Fecha	Descripción del Evento			Fuente
	Febrero 2025	A causa de las lluvias intensas en la parte alta de la cuenca, se presentó erosión de la defensa ribereña provocando inundación.			SINPAD CODIGO N°. 220721
	Marzo 2024	Se dio inundación por desborde de río, debido a la agresividad del caudal se produjo socavamiento de los borde afectando a superficie agrícola extensa.			SINPAD CODIGO N°. 193820
	Enero 2024	Se produjo inundación por desborde de río, por el socavamiento de diques afectando 100 hectareas de terrenos.			SINPAD CODIGO N°. 188739
	Marzo 2023	Debido a la presencia de lluvias intensas, se produjo inundación por desborde de río.			SINPAD CODIGO N°. 166217
	Enero 2021	Se produjo desborde de Río Ocoña, debido a la ruptura de defensa ribereña.			SINPAD CODIGO N°. 133279
	Febrero 2020	Se produjo una inundación por desborde de río			SINPAD CODIGO N°. 119751
Nivel de Riesgo	MUY ALTO		X	MEDIO	BAJO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



SECTOR PUEBLO JOVEN

FICHA DE ZONA CRÍTICA					Código N° 009	
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		CCPP		
AREQUIPA	CAMANA	OCOÑA		Ocoña		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
PUEBLO JOVEN	110	WGS84	18 Sur	Este Inicio: 701269 E		
				Este Final: 701367 E		
				Norte Inicio: 8183180 S		
					Norte Final: 8198082.44 S	
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad	La accesibilidad al sector es por red vial Carretera Panamericana Sur, la que se encuentran en condiciones adecuadas de transitabilidad y el camino vecinal que conduce al sector. El sector se encuentra a 8 minutos aproximadamente desde el Centro Poblado de Ocoña.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos			
INUNDACIÓN FLUVIAL						
Descripción						
Tipo de Peligro	El sector de Pueblo Joven se encuentra próximo al cauce del río Ocoña, presentando una alta susceptibilidad a inundaciones durante la temporada de lluvias, especialmente ante el incremento del caudal del río. Se observa vulnerabilidad por falta de obras de protección ribereña y drenaje adecuado, así como la presencia de viviendas construidas cerca del cauce, incrementando el riesgo ante posibles desbordes.					
Elementos Expuestos	Población: 60 familias aproximadamente.					
	Vivienda: 50 viviendas, de material rustico cercanas a la ribera.					
	Instituciones: No existe					
	Otros: Superficie agrícola 60 HA, Red vial y Red eléctrica.					
Registre los últimos cinco (5) eventos	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	Marzo 2025	Debido a las lluvias intensas en la parte alta de la cuenca provocando erosión y ruptura de las defensas ribereñas y la vía de comunicación.			SINPAD CODIGO N°. 230200	
	Febrero 2025	Debido a las lluvias intensas, se produjo desbordamiento del río ocoña comprometiando medios de vida y debilitando la defensa.			SINPAD CODIGO N°. 222247	
	Enero 2024	Se produjo inundación por desborde de río, debido a la crecida del caudal del río.			SINPAD CODIGO N°. 188737	
	Enero 2021	Se produjo de inundación por desborde de río, por incremento del caudal afectando la defensa ribereña y afectando a la viviendas y población.			SINPAD CODIGO N°. 132936	
Nivel de Riesgo	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
AM. BALVER ZAPANA APAZA
COORDINADOR DE RIESGO DE DESASTRES



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



SECTOR LA PLANCHADA

FICHA DE ZONA CRÍTICA					Código N° 0010
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO
Departamento	Provincia	Distrito		CCPP	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



SECTOR PESCADORES

FICHA DE ZONA CRÍTICA					Código N° 0011
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		CCPP	
AREQUIPA	CAMANA	OCOÑA		Ocoña	
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)	
PESCADORES	70	WGS84	18 Sur	Este Inicio: 685211.00 E	
				Este Final: 685560.00 E	
				Norte Inicio: 8189253.00 S	
				Norte Final: 8188635.00 S	
II. DATOS GENERALES					
Accesibilidad	La accesibilidad al sector es por red vial Carretera Panamericana Sur, la que se encuentran en condiciones adecuadas de transitabilidad y el camino vecinal que conduce al sector. El sector se encuentra a 45 minutos aproximadamente desde el Centro Poblado de Ocoña.				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	☒	Inducidos		
	INUNDACIÓN FLUVIAL				
	Descripción				
Tipo de Peligro	El sector presenta baja altitud, topografía plana y suelos de textura arenosa, lo que favorece el desborde del río durante crecidas. Se evidencian depósitos recientes de sedimentos finos, erosión de márgenes y pérdida progresiva de suelo agrícola. El cauce del río ha mostrado variaciones en su trazo, lo que ha ocasionado afectación en parcelas de cultivo y riesgo directo a viviendas cercanas a la ribera.				
Elementos Expuestos	Población: 150 familias aproximadamente.				
	Vivienda: 100 viviendas, de material rustico .				
	Instituciones: No existe				
	Otros: Superficie agrícola 120 HA, Red vial y Red eléctrica.				
Registre los últimos cinco (5) eventos	Fecha	Descripción del Evento			Fuente
	Febrero 2024	Incremento del caudal del río Ocoña ocasionó desbordes parciales en el sector Pescadores, afectando cultivos y erosionando los bordes de la vía vecinal.			INDECI – Reporte de emergencias por lluvias Arequipa 2024
	Febrero 2023	Desborde leve del río en tramos bajos de Pescadores; se registró ingreso de agua y sedimentos a terrenos agrícolas.			Diarios Regionales
	Marzo 2017	Afectación en medios de vida y superficie agrícola por crecida del caudal.			Testimonio de pobladores
Nivel de Riesgo	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
		☒			



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Arq. BALVER ZAPANA APAZA
COORDINADOR DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



Anexo N°5: Fichas de proyectos y/o actividades

MEDIDAS ESTRUCTURALES

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES					
Denominación: "Limpieza, descolmatación y enrocado al volteo para protección de ribera en el río Ocoña, sector Mollebamba, distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa"				Ficha Técnica N°: 001	
1. GENERALIDADES					
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
Departamento		Provincia		Distrito	
Arequipa		Camaná		Ocoña	
Centro poblado, AAHH, Urb. Ocoña					
Sector	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
Mollebamba	80 msnm	WGS-1984	Zona 18 Sur	INICIO Norte: 8188432.28 S Este: 700137.99 E FINAL Norte: 8188314.91 S Este: 700178.11 E	
2. DE LA SITUACIÓN					
Descripción					
El tramo identificado corresponde al río Ocoña, en el sector Mollebamba, donde se observan procesos de erosión lateral y socavación del talud ribereño debido al incremento del caudal por LLUVIAS INTENSAS. Se evidencia la cercanía del río a la red vial aledaña. Durante crecidas, el desborde del río genera inundaciones que afectan terrenos de cultivo y red vial aledaños, así como instituciones y población en general.					
Tipo de peligro	Clasificación de peligro				
	Fenómeno natural	X	Inducido		
	INUNDACIÓN Y EROSIÓN FLUVIAL				
	Factor desencadenante				
Lluvias intensas.					
Elementos expuestos	Infraestructura			Población	
	Instituciones: Complejo Mollebamba, Colegio y Salón Comunal perteneciente al sector.			300 personas (agricultores)	
	Otros: Superficie agrícola 300 HA, Red vial y Red eléctrica.			Vivienda: 120 viviendas, de material rustico cercanas a la ribera.	
3. DE LA INTERVENCIÓN					
Descripción				Objetivos	
Limpieza del cauce, descolmatación y enrocado con uña.				Protección de la vía de comunicación, áreas agrícolas ante la eventualidad de un desborde.	
Plazo de ejecución				Beneficiarios	
30 días				Aprox. 300 habitantes del sector y usuarios de la carretera AR 535.	
Inversión estimada				Fuente de financiamiento	
Monto referencial: S/. 40,000.00				PIP. PP 0068: Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres. Producto 3000610, Actividad 5004262.	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES					
Denominación: "Estabilización y protección de talud inestable en el sector Chiguay, distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa"				Ficha Técnica N°: 002	
1. GENERALIDADES					
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
Departamento		Provincia		Distrito	
Arequipa		Camaná		Ocoña	
Centro poblado, AAHH, Urb.					
Ocoña					
Sector	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
Chiguay	100 msnm	WGS-1984	Zona 18 Sur	Norte: 8191993.19 S Este: 699221.19 E	
2. DE LA SITUACIÓN					
Descripción					
En el sector Chiguay se observa un talud inestable con presencia de materiales sueltos (gravas, arenas, bloques) que muestran signos de desprendimiento y arrastre hacia zonas bajas. El proceso se asocia a lluvias intensas y saturación del suelo, además de posibles vibraciones o socavamiento en la base por escorrentía superficial.					
Tipo de peligro	Clasificación de peligro				
	Fenómeno natural	X	Inducido		
	AVALANCHA DE DETRITOS				
	Factor desencadenante				
Lluvias intensas.					
Elementos expuestos	Infraestructura			Población	
	Carretera AR 535			30 familias aproximadamente.	
	Red eléctrica			20 viviendas, de material rustico predominante.	
3. DE LA INTERVENCIÓN					
Descripción				Objetivos	
Sistema de protección en el sector Chiguay ante caída de material por deslizamiento.				Protección de la vía de comunicación y bienestar de los conductores ante la eventualidad de bloqueo de la carretera por deslizamientos.	
Plazo de ejecución				Beneficiarios	
30 días				Aprox. 100 habitantes del sector y usuarios de la carretera AR 535.	
Inversión estimada				Fuente de financiamiento	
Monto referencial: S/. 70,000.00				Tipología de ley 30458 (servicios de protección ante peligro). Ficha de mantenimiento vial, IOARR (inf. Vial).	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Ar. BALVER ZAPANA APAZA
Alcalde

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
(e) ÁREA DE MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES					
Denominación: "Estabilización y protección de talud inestable en el sector Panarcana, distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa"				Ficha Técnica N°: 003	
1. GENERALIDADES					
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
Departamento		Provincia		Distrito	
Arequipa		Camaná		Ocoña	
Centro poblado, AAHH, Urb. Ocoña					
Sector	Altitud (msnm)	Datu m	Zona	Coordenadas UTM	
Panarcana	129 msnm	WGS-1984	Zona 18 Sur	Norte: 8193995.30 S Este: 698538.92 E	
2. DE LA SITUACIÓN					
Descripción					
En el sector Panarcana, se identifica una ladera inestable con pendientes medias a pronunciadas, donde hay evidencias de desprendimientos de rocas o material suelto. La proximidad de la vía de tránsito y/o de asentamientos humanos incrementa la exposición al peligro.					
Tipo de peligro	Clasificación de peligro				
	Fenómeno natural	X	Inducido		
	AVALANCHA DE DETRITOS				
	Factor desencadenante				
Lluvias intensas.					
Elementos expuestos	Infraestructura			Población	
	Carretera AR 535			20 familias aproximadamente.	
	Red eléctrica			15 viviendas, de material rustico predominante.	
3. DE LA INTERVENCIÓN					
Descripción			Objetivos		
Sistema de protección en el sector Panarcana ante caída de material por deslizamiento.			Protección de la vía de comunicación y bienestar de los conductores ante la eventualidad de bloqueo de la carretera por deslizamientos.		
Plazo de ejecución			Beneficiarios		
20 días			Aprox. 80 habitantes del sector y usuarios de la carretera AR 535.		
Inversión estimada			Fuente de financiamiento		
Monto referencial: S/. 50,000.00			Tipología de ley 30458 (servicios de protección ante peligro). Ficha de mantenimiento vial, IOARR (inf. Vial).		

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
 Arq. BALVER ZAPANA APAZA
 en el Puesto de Oficina de Desastres



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES					
Denominación: "Construcción de estructura de contención con enrocado en malla (gaviones) para la protección de la vía AR 535 frente al riesgo de arenamiento en el sector Panarcana, distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa"				Ficha Técnica N°: 004	
1. GENERALIDADES					
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
Departamento		Provincia		Distrito	
Arequipa		Camaná		Ocoña	
Centro poblado, AAHH, Urb.					
Ocoña					
Sector	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
Panarcana	129 msnm	WGS-1984	Zona 18 Sur	INICIO Norte: 8194798.19 Este: 699545.35 FINAL Norte: 8194959.53 Este: 699609.57	
					
2. DE LA SITUACIÓN					
Descripción					
En el sector se evidencia acumulación de material arenoso y sedimentos finos producto del transporte fluvial del río Ocoña y la erosión de las laderas cercanas.					
Tipo de peligro	Clasificación de peligro				
	Fenómeno natural	X	Inducido		
	ARENAMIENTO				
	Factor desencadenante				
	Lluvias y sismos				
Elementos expuestos	Infraestructura			Población	
	Carretera AR 535 Red eléctrica			70 familias aproximadamente. 25 viviendas, de material rustico predominante.	
3. DE LA INTERVENCIÓN					
Descripción			Objetivos		
Instalación de estructura de contención y retención de sedimentos mediante enrocado en malla (gaviones) para reducir el riesgo de afectación de la vía AR 535 por arenamiento.			Protección de la vía de comunicación y bienestar de los conductores ante la eventualidad de bloqueo de la carretera por arenamiento.		
Plazo de ejecución			Beneficiarios		
30 días			Aprox. 70 habitantes del sector y usuarios de la carretera AR 535.		
Inversión estimada			Fuente de financiamiento		
Monto referencial: S/. 80,000.00			Tipología de ley 30458 (servicios de protección ante peligro). Ficha de mantenimiento vial, IOARR (inf. Vial).		



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
 Arq. BALVER ZAPANA APAZA
 DIRECTOR DE DEFENSA CIVIL Y RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES					
Denominación: "Estabilización y protección de talud inestable en el sector Huantay, distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa"				Ficha Técnica N°: 005	
1. GENERALIDADES					
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
Departamento		Provincia		Distrito	
Arequipa		Camaná		Ocoña	
Centro poblado, AAHH, Urb.					
Ocoña					
Sector	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
Huantay	129 msnm	WGS-1984	Zona 18 Sur	INICIO Norte: 8195904.92 Este: 699621.28 FINAL Norte: 8196138.79 Este: 699610.30	
2. DE LA SITUACIÓN					
Descripción					
Se identifica en el área un talud con presencia de fragmentos rocosos y bloques desprendidos, cuya base posiblemente está afectada por procesos de meteorización, infiltración y lluvia intensa. La caída de rocas se presenta en forma puntual, con proyección hacia la vía o zonas de tránsito. La inestabilidad del talud se ve favorecida por la pendiente, la fracturación del sustrato y la falta de estabilización superficial.					
Tipo de peligro	Clasificación de peligro				
	Fenómeno natural	X	Inducido		
	CAIDA DE ROCA				
	Factor desencadenante				
	Lluvias intensas.				
Elementos expuestos	Infraestructura			Población	
	Carretera AR 535 Red eléctrica			10 familias aproximadamente. 08 viviendas, de material rustico predominante.	
3. DE LA INTERVENCIÓN					
Descripción			Objetivos		
Sistema de protección en el sector Panarcana ante caída de material por deslizamiento de roca.			Protección de la vía de comunicación y bienestar de los conductores ante la eventualidad de bloqueo de la carretera por deslizamientos.		
Plazo de ejecución			Beneficiarios		
30 días			Aprox. 80 habitantes del sector y usuarios de la carretera AR 535.		
Inversión estimada			Fuente de financiamiento		
Monto referencial: S/. 60,000.00			Tipología de ley 30458 (servicios de protección ante peligro). Ficha de mantenimiento vial, IOARR (inf. Vial).		



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Arq. BALVER ZAPANA APAZA
DIRECCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES					
Denominación: "Limpieza, descolmatación y enrocado al volteo para protección de ribera en el río Ocoña, sector Santa Rita el Arrozal, distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa"					Ficha Técnica N°: 006
1. GENERALIDADES					
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
Departamento		Provincia		Distrito	
Arequipa		Camaná		Ocoña	
Centro poblado, AAHH, Urb.					
Ocoña					
Sector	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
Santa Rita el Arrozal	190 msnm	WGS-1984	Zona 18 Sur	INICIO Norte: 8204077.38 Este: 696554.46 FINAL Norte: 8203693.00 Este: 696494.00	
					
2. DE LA SITUACIÓN					
Descripción					
En el tramo identificado en Santa Rita el Arrozal se observa que la zona aluvial agrícola es vulnerable a la crecida del cauce del río Ocoña, la cual puede provocar inundaciones extensas de las parcelas y las zonas de cultivo de arroz. Asimismo, la socavación de ribera (erosión lateral del cauce) amenaza los terrenos agrícolas, infraestructura de riego y vías de acceso colindantes, al debilitar la margen del río y permitir colapso de suelo. Las crecidas en el periodo lluvioso remueven sedimentos, elevan el nivel del agua y generan arrastre de material que reduce la capacidad del cauce y favorece desbordes.					
Tipo de peligro	Clasificación de peligro				
	Fenómeno natural	X	Inducido		
	INUNDACIÓN FLUVIAL				
	Factor desencadenante				
Lluvias intensas.					
Elementos expuestos	Infraestructura			Población	
	Instituciones: No existe. Otros: Superficie agrícola 225 HA, Red vial y Red eléctrica.			200 personas (agricultores) Vivienda: 50 viviendas, de material rustico cercanas a la ribera.	
3. DE LA INTERVENCIÓN					
Descripción				Objetivos	
Limpieza del cauce, descolmatación y enrocado con uña.				Protección de la vía de comunicación, áreas agrícolas ante la eventualidad de un desborde. .	
Plazo de ejecución				Beneficiarios	
37 días				Aprox. 200 habitantes del sector y usuarios de la carretera AR 535.	
Inversión estimada				Fuente de financiamiento	
Monto referencial: S/. 80,000.00				PIP. PP 0068: Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres. Producto 3000610, Actividad 5004262.	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES					
Denominación: "Limpieza, descolmatación y enrocado al volteo para protección de ribera en el río Ocoña, sector Huantay, distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa"					Ficha Técnica N°: 007
1. GENERALIDADES					
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
Departamento		Provincia		Distrito	
Arequipa		Camaná		Ocoña	
Centro poblado, AAHH, Urb.					
Ocoña					
Sector	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
Huantay	140 msnm	WGS-1984	Zona 18 Sur	INICIO Norte: 8197370.74 Este: 648930.32 FINAL Norte: 8198082.44 Este: 699077.97	
2. DE LA SITUACIÓN					
Descripción					
El sector Huantay se encuentra dentro del valle del río Ocoña, en su zona media, donde el cauce presenta tramos amplios con taludes bajos y suelos agrícolas. Durante las lluvias intensas (enero-marzo), el incremento del caudal genera desbordes que afectan terrenos agrícolas y viviendas dispersas. Se observan evidencias producto de desbordes anteriores. Además, el río presenta socavación lateral que amenaza con desplazar y generar afectación.					
Tipo de peligro	Clasificación de peligro				
	Fenómeno natural	X	Inducido		
	INUNDACIÓN Y EROSIÓN FLUVIAL				
	Factor desencadenante				
Lluvias intensas.					
Elementos expuestos	Infraestructura			Población	
	Instituciones: No existe.			250 personas (agricultores)	
	Otros: Superficie agrícola 342 HA, Red vial y Red eléctrica.			Vivienda: 100 viviendas, de material rustico cercanas a la ribera.	
3. DE LA INTERVENCIÓN					
Descripción				Objetivos	
Limpieza del cauce, descolmatación y enrocado con uña.				Protección de la vía de comunicación, áreas agrícolas ante la eventualidad de un desborde. .	
Plazo de ejecución				Beneficiarios	
30 días				Aprox. 300 habitantes del sector y usuarios de la carretera AR 535.	
Inversión estimada				Fuente de financiamiento	
Monto referencial: S/. 95,000.00				PIP. PP 0068: Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres. Producto 3000610, Actividad 5004262.	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Am. BALVER ZAPANA APAZA
 (e) GERENCIA DE RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES					
Denominación: "Protección de ribera con enrocado al volteo en el río Ocoña, sector Pueblo Joven, distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa"				Ficha Técnica N°: 009	
1. GENERALIDADES					
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
Departamento		Provincia		Distrito	
Arequipa		Camaná		Ocoña	
Centro poblado, AAHH, Urb.					
Ocoña					
Sector	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
Pueblo Joven	110 msnm	WGS-1984	Zona 18 Sur	INICIO Norte: 8183180 S Este: 701269 E FINAL Norte: 8198082.44 S Este: 701367 E	
2. DE LA SITUACIÓN					
Descripción					
El sector de Pueblo Joven se encuentra próximo al cauce del río Ocoña, presentando una alta susceptibilidad a inundaciones durante la temporada de lluvias, especialmente ante el incremento del caudal del río. Se observa vulnerabilidad por falta de obras de protección ribereña y drenaje adecuado, así como la presencia de viviendas construidas cerca del cauce, incrementando el riesgo ante posibles desbordes.					
Tipo de peligro	Clasificación de peligro				
	Fenómeno natural	X	Inducido		
	INUNDACIÓN FLUVIAL				
	Factor desencadenante				
Lluvias intensas.					
Elementos expuestos	Infraestructura			Población	
	Instituciones: No existe. Otros: Superficie agrícola 60 HA, Red vial y Red eléctrica.			60 personas (agricultores) Vivienda: 50 viviendas, de material rustico cercanas a la ribera.	
3. DE LA INTERVENCIÓN					
Descripción				Objetivos	
Enrocado con uña.				Protección de la vía de comunicación, áreas agrícolas y población ante la eventualidad de un desborde.	
Plazo de ejecución				Beneficiarios	
30 días				Aprox. 100 habitantes del sector y usuarios de la carretera AR 535.	
Inversión estimada				Fuente de financiamiento	
Monto referencial: S/. 50,000.00				PIP. PP 0068: Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres. Producto 3000610, Actividad 5004262.	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
 Arq. BALVER ZAPANA APAZA
 JEFE DE OFICINA DE RIESGO DE DESASTRES

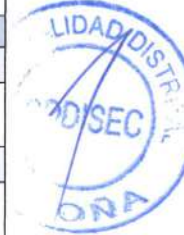


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES					
Denominación: "Limpieza y descolmatación de la quebrada La Planchada, en la vía Panamericana Sur, Sector La Planchada, distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa."				Ficha Técnica N°: 0010	
1. GENERALIDADES					
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
Departamento		Provincia		Distrito	
Arequipa		Camaná		Ocoña	
Centro poblado, AAHH, Urb.					
Ocoña					
Sector	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
La Planchada	18 msnm	WGS-1984	Zona 18 Sur	Norte: 8186460.25 S Este: 688772.84 E	
2. DE LA SITUACIÓN					
Descripción					
El sector de La Planchada se encuentra ubicado en una zona con pendientes pronunciadas y quebradas naturales, que durante la temporada de lluvias se activan generando el descenso de flujos de detritos, lodo y material rocoso (huaicos). Estos eventos pueden afectar viviendas cercanas, vías locales y áreas agrícolas adyacentes. Se observa huellas de erosión y depósitos de material arrastrado en años anteriores, así como la ausencia de obras de encauzamiento o disipación de energía. La vía vecinal próxima presenta superficie irregular y deteriorada, dificultando el acceso ante emergencias.					
Tipo de peligro	Clasificación de peligro				
	Fenómeno natural	X	Inducido		
	FLUJO DE DETRITOS				
	Factor desencadenante				
	Lluvias intensas en partes altas durante temporadas.				
Elementos expuestos	Infraestructura			Población	
	Red Vial			60 personas aprox. Población usuaria Panamericana Sur	
3. DE LA INTERVENCIÓN					
Descripción			Objetivos		
Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada.			Protección de las viviendas, vías ante eventualidad de un huaico, bloqueo de la carretera		
Plazo de ejecución			Beneficiarios		
30 días			Aprox. 200 habitantes de Planchada y usuarios de la carretera Panamericana Sur		
Inversión estimada			Fuente de financiamiento		
Monto referencial: S/. 70,000.00			PP 0068: Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres. Producto 3000610, Actividad 5004262.		



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
 Arq. BALVER ZAPANA APAZA
 COORDINADOR DE RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES					
Denominación: "Protección de ribera con enrocado al volteo en el río Ocoña, sector Pescadores, distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa"				Ficha Técnica N°: 0011	
1. GENERALIDADES					
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
Departamento		Provincia		Distrito	
Arequipa		Camaná		Ocoña	
Centro poblado, AAHH, Urb.					
Ocoña					
Sector	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)	
Pescadores	70 msnm	WGS-1984	18 Sur	INICIO Norte: 8189253.00 Este: 685211.00 FINAL Norte: 8188635.00 Este: 685560.00	
					
2. DE LA SITUACIÓN					
Descripción					
El sector presenta baja altitud, topografía plana y suelos de textura arenosa, lo que favorece el desborde del río durante crecidas. Se evidencian depósitos recientes de sedimentos finos, erosión de márgenes y pérdida progresiva de suelo agrícola. El cauce del río ha mostrado variaciones en su trazo, lo que ha ocasionado afectación en parcelas de cultivo y riesgo directo a viviendas cercanas a la ribera.					
					
Tipo de peligro	Clasificación de peligro				
	Fenómeno natural	X	Inducido		
	INUNDACIÓN FLUVIAL				
	Factor desencadenante				
Lluvias intensas.					
Elementos expuestos	Infraestructura			Población	
	Instituciones: No existe. Otros: Superficie agrícola 120 HA, Red vial y Red eléctrica.			80 familias (agricultores) Vivienda: 60 viviendas, de material rustico.	
3. DE LA INTERVENCIÓN					
Descripción				Objetivos	
Enrocado con uña.				Protección de la vía de comunicación, áreas agrícolas y población ante la eventualidad de un desborde.	
Plazo de ejecución				Beneficiarios	
30 días				Aprox. 120 habitantes del sector.	
Inversión estimada				Fuente de financiamiento	
Monto referencial: S/. 120,000.00				PIP. PP 0068: Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres. Producto 3000610, Actividad 5004262.	




Ar. BALVER ZAPANA APAZA
 IN GERENCIA DE RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES					
Denominación: "Limpieza, descolmatación y enrocado al volteo para protección de ribera en el río Ocoña, sector La Valdivia – Hualla, distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa"					Ficha Técnica N°: 012
1. GENERALIDADES					
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
Departamento		Provincia		Distrito	
Arequipa		Camaná		Ocoña	
Centro poblado, AAHH, Urb.					
Ocoña					
Sector	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
La Valdivia - Hualla	100 msnm	WGS-1984	Zona 18 Sur	Norte: 8184899 S Este: 701533 E	
2. DE LA SITUACIÓN					
Descripción					
Geomorfológicamente corresponde a una zona de terrazas bajas conformadas por bloques (20%), gravas (40%) y arena-limo (40%), que se encuentran en ambas márgenes del río Ocoña. El tipo de peligro identificado es la erosión fluvial que afectó la carretera AR 535, es una zona recurrente de crecida de caudal en temporadas de lluvia. Además, la carretera está al borde del río. (Peligro Alto)					
Tipo de peligro	Clasificación de peligro				
	Fenómeno natural	X	Inducido		
	INUNDACIÓN Y EROSIÓN FLUVIAL				
	Factor desencadenante				
Lluvias intensas.					
Elementos expuestos	Infraestructura			Población	
	Instituciones: No existe. Otros: Superficie agrícola, Red vial y Red eléctrica.			150 personas (agricultores) Vivienda: 40 viviendas, de material rustico cercanas a la ribera.	
3. DE LA INTERVENCIÓN					
Descripción				Objetivos	
Limpieza del cauce, descolmatación y enrocado con uña.				Protección de la vía de comunicación, áreas agrícolas ante la eventualidad de un desborde.	
Plazo de ejecución				Beneficiarios	
30 días				Aprox. 150 habitantes del sector y usuarios de la carretera AR 535.	
Inversión estimada				Fuente de financiamiento	
Monto referencial: S/. 70,000.00				PIP. PP 0068: Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres. Producto 3000610, Actividad 5004262.	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Arq. BALVER ZAPANA APAZA
DIRECTOR GENERAL DE DESASTRES



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



MEDIDAS NO ESTRUCTURALES

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES					
Denominación: Control de zonas críticas y fajas marginales en cauces de ríos – Estudio de Delimitación de Faja Marginal en el río Ocoña (tramo I)					Ficha Técnica N°: 013
1. GENERALIDADES					
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
Departamento		Provincia		Distrito	
Arequipa		Camaná		Ocoña	
Centro poblado, AAHH, Urb.					
Distrito de Ocoña					
Sector	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
Ocoña – Pueblo joven	10 msnm	WGS-1984	Zona 18 Sur	Inicio 701380.9, 8184403.5 Fin: 701251.9, 8183385.5	
2. DE LA SITUACIÓN					
Descripción					
Problemática: Avance de la ocupación de viviendas en márgenes del río Ocoña y ausencia de defensas ribereñas en tramos, así como falta de reforzamiento de estribos en puente Ocoña.					
Tipo de peligro	Clasificación de peligro				
	Fenómeno natural	X	Inducido		
	INUNDACIÓN, EROSIÓN FLUVIAL				
	Factor desencadenante				
	Hidrometeorológico				
Elementos expuestos		Infraestructura			Población
		50 viviendas y áreas de cultivo			Aprox. 250 de habitantes
3. DE LA INTERVENCIÓN					
Descripción				Objetivos	
La actividad consiste en la delimitación de la faja marginal elaborando el estudio de delimitación de faja en coordinación con el ANA para la posterior monumentación.				Delimitar la faja marginal para controlar la ocupación urbana. Contar con un modelamiento hidráulico base para el diseño de una defensa ribereña definitiva.	
Plazo de ejecución				Beneficiarios	
60 días				Municipalidad Distrital de Ocoña.	
Inversión estimada				Fuente de financiamiento	
Monto referencial: S/. 18,000.00				PP 0068: Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres. Producto: 3000735. Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros. Actividad: 5005562. Control de zonas críticas y fajas marginales en cauces de ríos	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES					
Denominación: Control de zonas críticas y fajas marginales en cauces de ríos – Estudio de Delimitación de Faja Marginal en el río Ocoña (tramo II)					Ficha Técnica N°: 014
1. GENERALIDADES					
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
Departamento		Provincia		Distrito	
Arequipa		Camaná		Ocoña	
Centro poblado, AAHH, Urb.					
Distrito de Ocoña					
Sector	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
Ocoña – Pueblo joven	10 msnm	WGS-1984	Zona 18 Sur	Inicio 701170.8, 8183295.8 Fin: 701405.7, 8180911.4	
2. DE LA SITUACIÓN					
Descripción					
Problemática: Avance de la ocupación de viviendas en márgenes del río Ocoña y ausencia de defensas ribereñas en tramos, así como falta de reforzamiento de estribos en puente Ocoña.					
Tipo de peligro	Clasificación de peligro				
	Fenómeno natural	X	Inducido		
	INUNDACIÓN, EROSIÓN FLUVIAL				
	Factor desencadenante				
Hidrometeorológico					
Elementos expuestos	Infraestructura			Población	
	15 viviendas y áreas de cultivo			Aprox. 50 de habitantes	
3. DE LA INTERVENCIÓN					
Descripción				Objetivos	
La actividad consiste en la delimitación de la faja marginal elaborando el estudio de delimitación de faja en coordinación con el ANA para la posterior monumentación.				Delimitar la faja marginal para controlar la ocupación urbana. Contar con un modelamiento hidráulico base para el diseño de una defensa ribereña definitiva (expediente técnico).	
Plazo de ejecución				Beneficiarios	
60 días				Municipalidad Distrital de Ocoña.	
Inversión estimada				Fuente de financiamiento	
Monto referencial: S/. 18,000.00				PP 0068: Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres. Producto: 3000735. Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros. Actividad: 5005562. Control de zonas críticas y fajas marginales en cauces de ríos	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
 Arl. BALVER ZAPANA APAZA
 (GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES					
Denominación: Estudio de evaluación de riesgo por flujo de detritos en el anexo de Pueblo viejo, del distrito de Ocoña, provincia de Camaná, departamento de Arequipa					Ficha Técnica N°: 015
1. GENERALIDADES					
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
Departamento		Provincia		Distrito	
Arequipa		Camaná		Ocoña	
Centro poblado, AAHH, Urb.					
Distrito de Ocoña					
Sector	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
Ocoña - Pueblo viejo	25 msnm	WGS-1984	Zona 18 Sur	Inicio 700183.3, 8184318.1 Fin: 700256.4, 8183743.5	
2. DE LA SITUACIÓN					
Descripción					
Problemática: Peligro de flujo de detritos y caída de rocas desencadenado por lluvias intensas en la zona o sismos de gran magnitud podría ocasionar daños y pérdidas en el centro poblado Pueblo Viejo.					
Tipo de peligro	Clasificación de peligro				
	Fenómeno natural	X	Inducido		
	FLUJO DE DETRITOS, CAÍDA DE ROCAS				
	Factor desencadenante				
Hidrometeorológico					
Elementos expuestos		Infraestructura			Población
		66 viviendas y áreas de cultivo			Aprox. 228 de habitantes
3. DE LA INTERVENCIÓN					
Descripción				Objetivos	
Se realizará una evaluación de riesgo por flujo de detritos, con la finalidad de determinar este sector como zona crítica; así como el nivel de riesgo y las medidas a implementar para la reducción del riesgo de desastre.				Desarrollar acciones y actividades para mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población de Pueblo viejo y la municipalidad distrital de Ocoña.	
Plazo de ejecución				Beneficiarios	
60 días				Municipalidad Distrital de Ocoña. Población de Pueblo viejo	
Inversión estimada				Fuente de financiamiento	
Monto referencial: S/. 18,000.00				PP 0068: Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres. Producto: 3000737. Estudios para la estimación del riesgo de desastres.	
				Actividad: 5005571. Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial.	

APU BALVER ZAPANA APAZA
 INGENIERO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



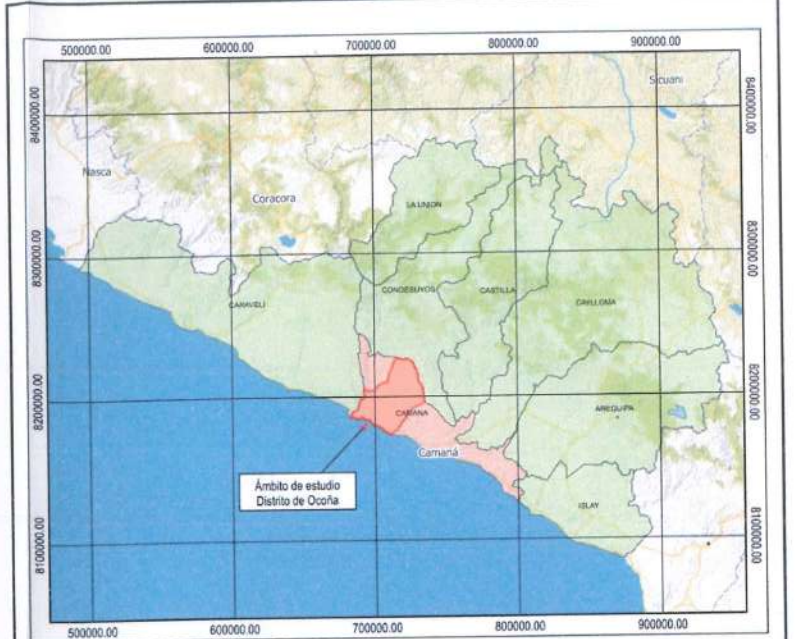
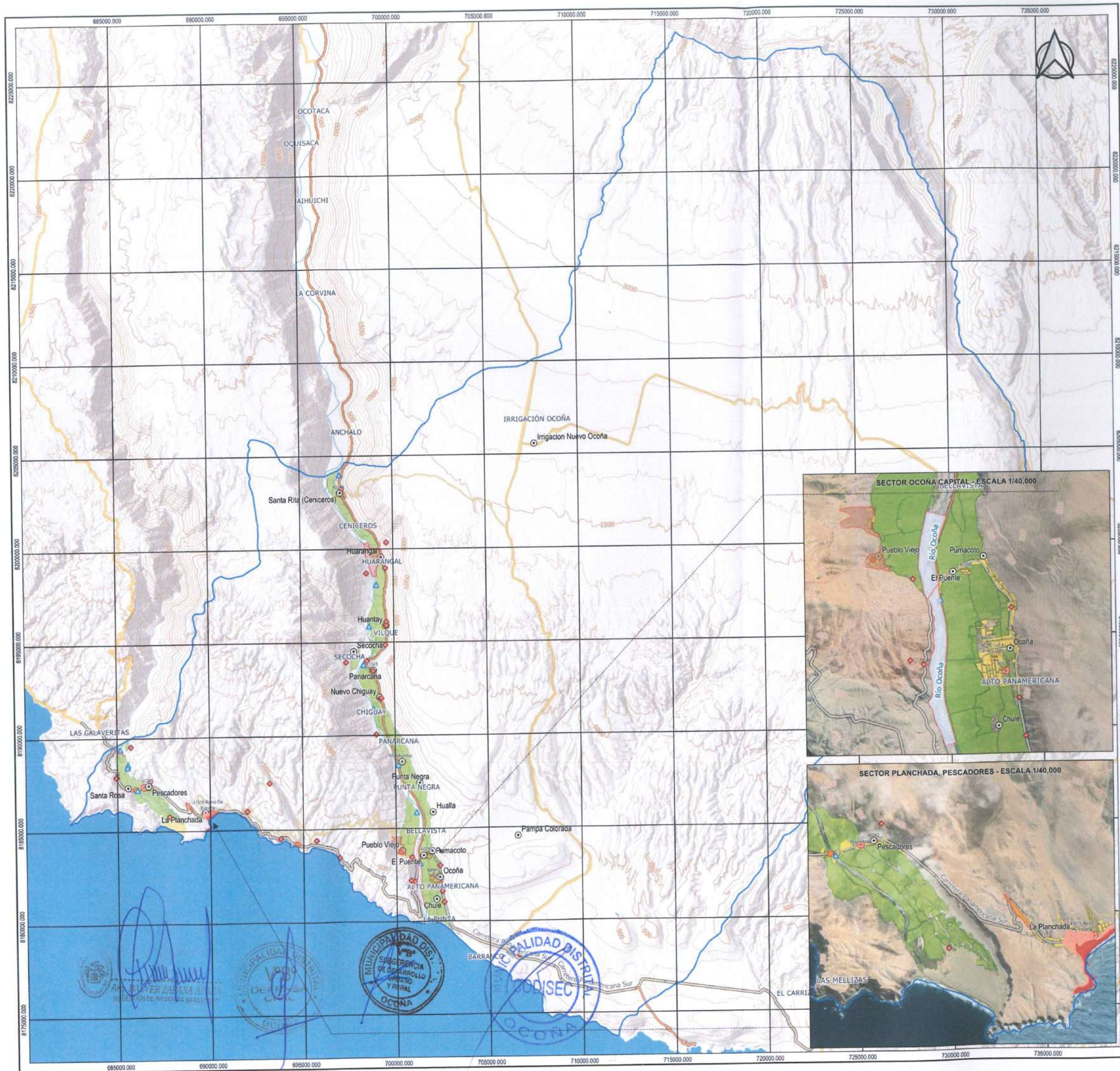
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES					
Denominación: Desarrollo y actualización de instrumentos de planificación urbana del distrito de Ocoña incorporando la Gestión del Riesgo de Desastres					Ficha Técnica N°: 017
1. GENERALIDADES					
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
Departamento		Provincia		Distrito	
Arequipa		Camaná		Ocoña	
Centro poblado, AAHH, Urb.					
Distrito de Ocoña					
Sector	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas UTM	
Dist. Ocoña	1380 msnm	WGS-1984	Zona 18 Sur	Norte: 8182391.55 Este: 702344.98	
2. DE LA SITUACIÓN					
Descripción					
Incorporar la gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático en la planificación territorial y urbana del distrito de Ocoña.					
Tipo de peligro	Clasificación de peligro				
	Fenómeno natural	X	Inducido		
	TODOS LOS PELIGROS				
	Factor desencadenante				
	Geodinámica externa Geodinámica interna Hidrometeorológico				
Elementos expuestos	Infraestructura			Población	
	1573 viviendas y cultivos			Aprox. 3550 de habitantes de Ocoña aprox.	
3. DE LA INTERVENCIÓN					
Descripción				Objetivos	
Incorporación de la GRD en la planificación urbana				Determinar el nivel de riesgo y las medidas de reducción de riesgo a implementar en la forma de actividades e inversiones.	
				Tener un instrumento para el control del desarrollo y el avance urbano, evitando la generación de nuevos riesgos.	
Plazo de ejecución				Beneficiarios	
60 días				Municipalidad Distrital de Ocoña	
Inversión estimada				Fuente de financiamiento	
Monto referencial: S/. 60,000.00				PP 0068: Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres.	
				Producto: 3000736. Edificaciones seguras ante el riesgo de desastres Finalidad: 0160783. Desarrollo y actualización de instrumentos de planificación urbana incorporando la gestión del riesgo de desastres	



Anexo N°6: Mapas temáticos

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA
 Arq. BALVER ZAPANA APAZA
 (G) GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES





SIMBOLOGÍA

Puntos y zonas críticas identificadas:

Identificadas por ET-PPRD:

Zonas críticas identificadas

- Calda de rocas, derrumbe
- Calda de rocas, flujo de detritos
- Flujo de lodos y detritos
- Inundación fluvial

Identificadas por Entidades:

ANA

▲ Puntos críticos ANA

Faja marginal - Sector Huarangal

INGEMMET

● Zonas críticas

◆ Inventario Mov. en masa

DHN

Carta de inundación

8.5

9.0



LEYENDA

Escenarios PPRD 2026

Escenario de riesgo Ocoña

■ Límite referencial Ocoña

Elementos expuestos:

- Centros poblados
- Instituciones educativas
- Establecimientos de salud

Manzanas referenciales

Red vial

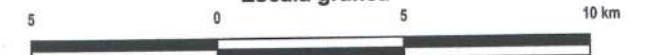
Asfalto

Afirmado

Trocha carrozable

Superficie agrícola (MIDAGRI)

Escala gráfica



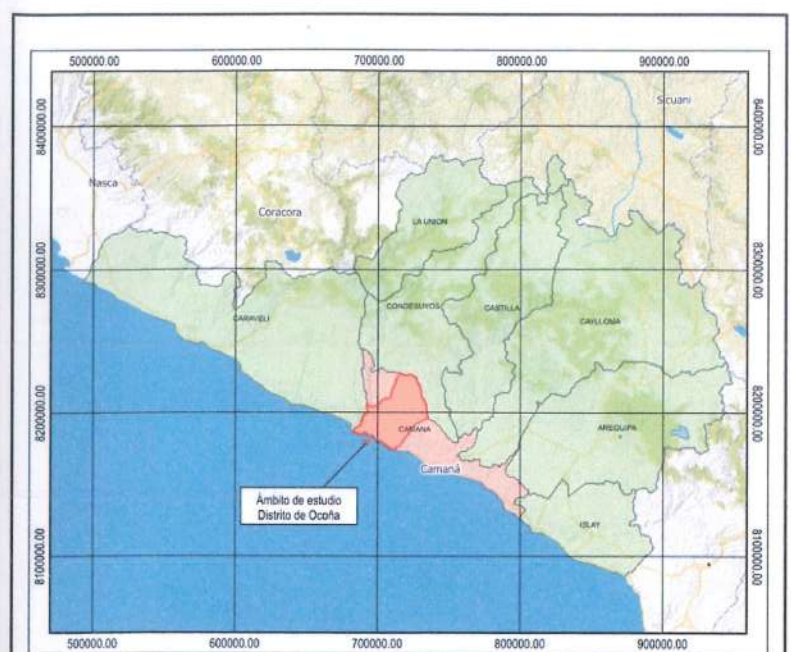
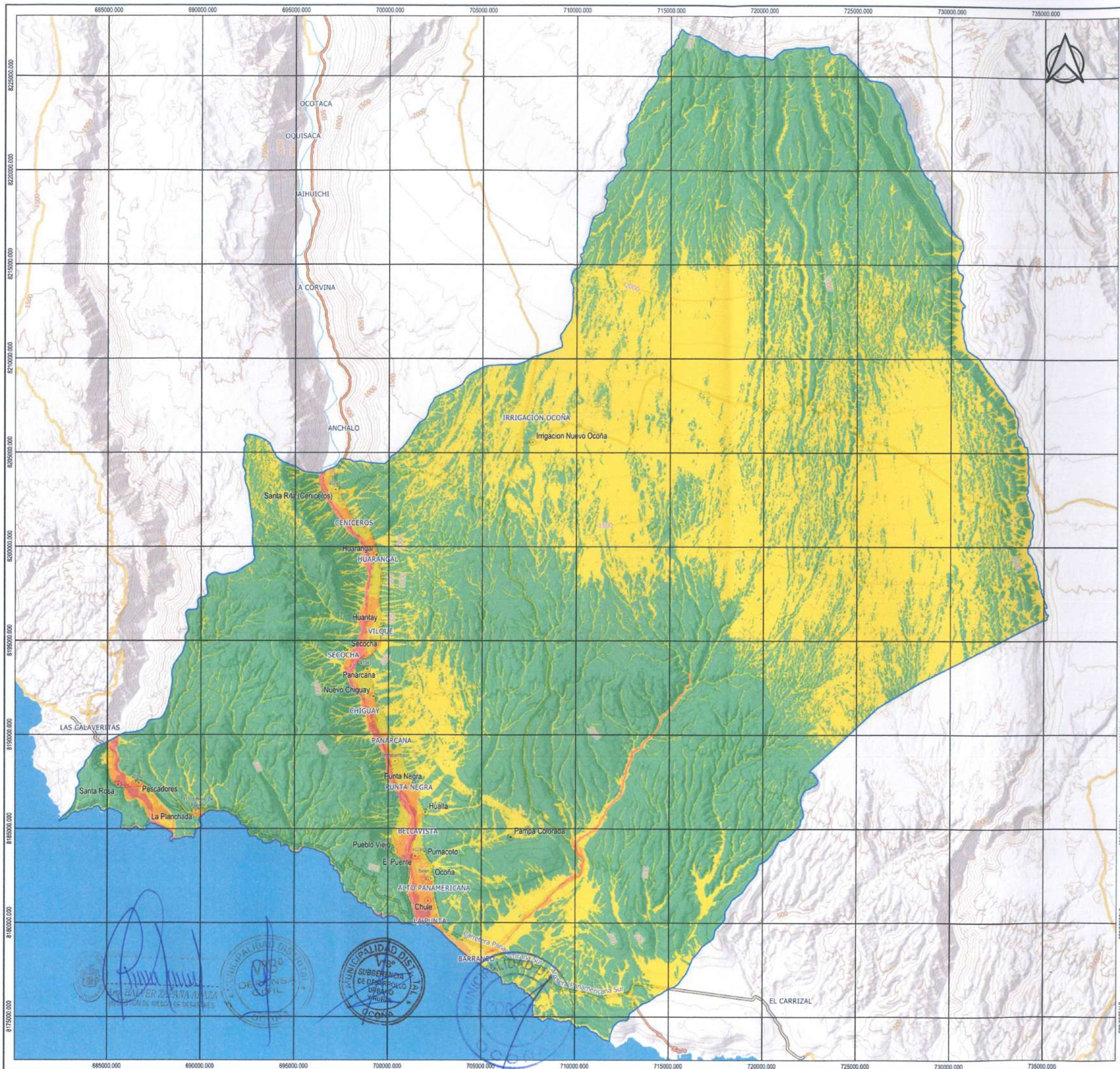
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

EQUIPO TÉCNICO - PPRD

DOCUMENTO TÉCNICO:
"Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres ante inundación fluvial y flujo de detritos en el distrito de Ocoña, Provincia de Camaná, Departamento de Arequipa, 2026 -2030"

MAPA DE PUNTOS, ZONAS Y SECTORES CRÍTICOS

UBICACIÓN: DISTRITO : OCOÑA PROVINCIA : CAMANÁ REGION : AREQUIPA	ELABORADO POR: EQUIPO TÉCNICO - PPRD	LAMINA: M-PZC
	ASISTENCIA TÉCNICA: ING. EDUARDO A. MARZANO BARREDA CENEPRED	
FUENTES: - Red vial tomada del inventario vial nacional (MTC). - Red hidrográfica del ANA tomada de SIGRID. - Red hidrográfica modelada a partir de DEM (12.5m). - Superficie agrícola MIDAGRI (2024). - Límites distritales referenciales (IGN). - Centros poblados tomados base gráfica INEI. - Basado en matriz de ponderación jerárquica. - Base gráfica raster (Open Street Maps).	SISTEMA DE COORDENADAS: UTM WGS84 - ZONA 18 SUR	
	ESCALA NUMÉRICA: 1:140,000	
FORMATO: A-2	FECHA: ABRIL 2026	



SIMBOLOGÍA

Peligros Inundación fluvial:

Niveles:

Rangos	
Bajo:	$0.040 \leq P < 0.072$
Medio:	$0.072 \leq P < 0.136$
Alto:	$0.136 \leq P < 0.265$
Muy alto:	$0.265 \leq P \leq 0.487$



LEYENDA

Escenarios PPRD 2026

Escenario de riesgo Ocoña

Elementos expuestos:

- Centros poblados
- Instituciones educativas
- Establecimientos de salud
- Manzanas referenciales

Red vial

- Asfalto
- Afirmado
- Trocha carrozable
- Bocatomas
- Inf. hidráulica (canales)
- Superficie agrícola (MIDAGRI)

Escala gráfica



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

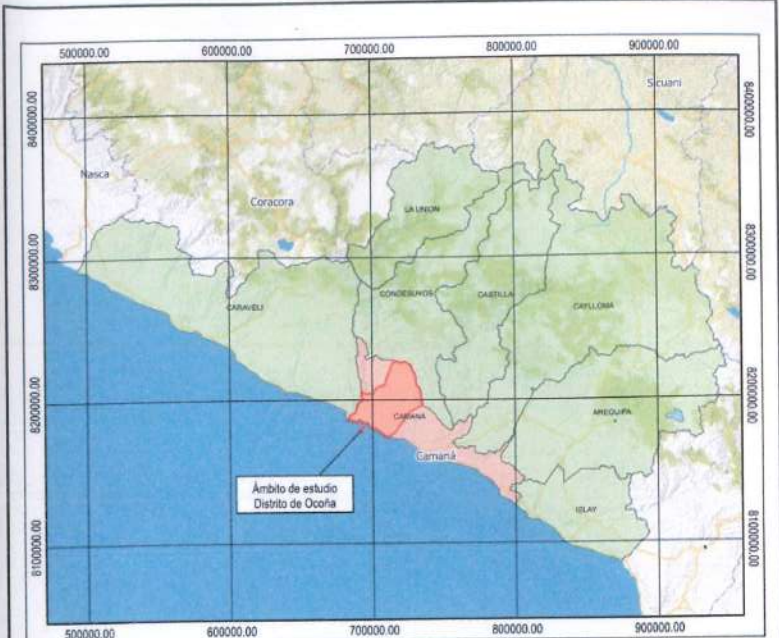
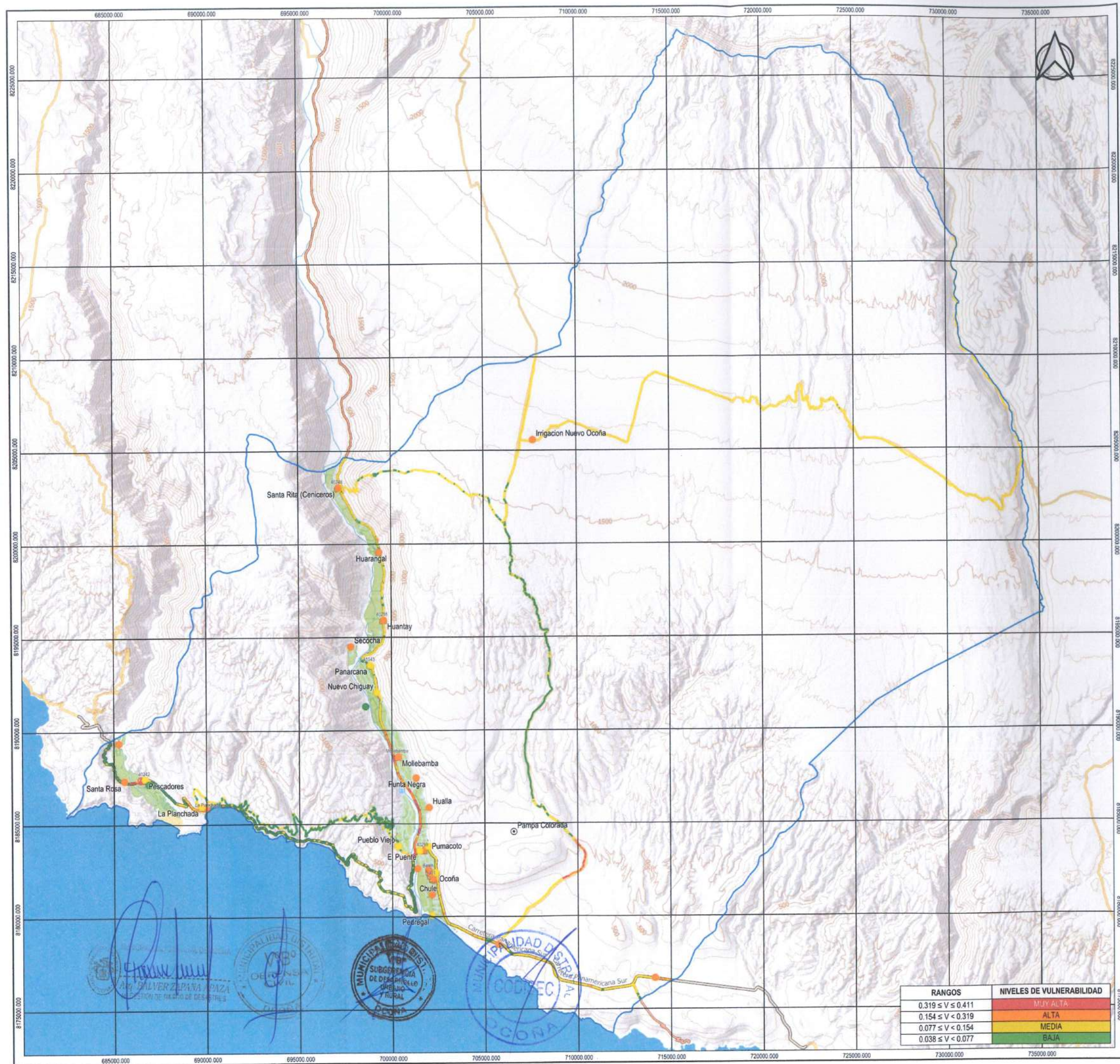
EQUIPO TÉCNICO - PPRD

DOCUMENTO TÉCNICO:

"Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres ante inundación fluvial y flujo de detritos en el distrito de Ocoña, Provincia de Camaná, Departamento de Arequipa, 2026-2030"

MAPA DE PELIGRO ANTE INUNDACIÓN FLUVIAL

UBICACIÓN: DISTRITO : OCOÑA PROVINCIA : CAMANÁ REGION : AREQUIPA	ELABORADO POR: EQUIPO TECNICO - PPRD ASISTENCIA TÉCNICA: ING. EDUARDO A. MARZANO BARREDA CENEPRED	LAMINA: M-IF
FUENTES: - Red vial tomada del inventario vial nacional (MTC); - Red hidrográfica del ANA tomada de SIGRID; - Red hidrográfica modelada a partir de DEM (12.5m); - Superficie agrícola MIDAGRI (2024); - Límites distritales referenciales (IGM); - Centros poblados tomados base gráfica INE; - Basado en matriz de ponderación jerárquica - Base gráfica raster (Open Street Maps).	SISTEMA DE COORDENADAS: UTM WGS84 - ZONA 18 SUR ESCALA NUMÉRICA: 1:140,000 FORMATO: A-2	FECHA: ABRIL 2026



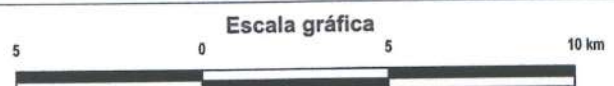
SIMBOLOGÍA

Vulnerabilidad	Niveles [EE.SS]	Niveles [RV Vecinal]
Vuln. Inundación fluvial	Alto	Bajo
Niveles [CC.PP.]	Muy alto	Medio
Baja		Alto
Media		Muy alto
Alta		
Exposición al peligro:	Niveles [RV Nacional]	
Niveles [I.E.]	Bajo	
Medio	Medio	
Alto	Alto	
Muy alto	Muy alto	



LEYENDA

Escenarios PPRD 2026	Red vial
Escenario de riesgo Ocoña	Asfalto
Limite referencial Ocoña	Afirmado
Elementos expuestos:	Trocha carrozable
Centros poblados	Bocatamos
Instituciones educativas	Inf. hidraulica (canales)
Establecimientos de salud	Superficie agricola (MIDAGRI)
Manzanas referenciales	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

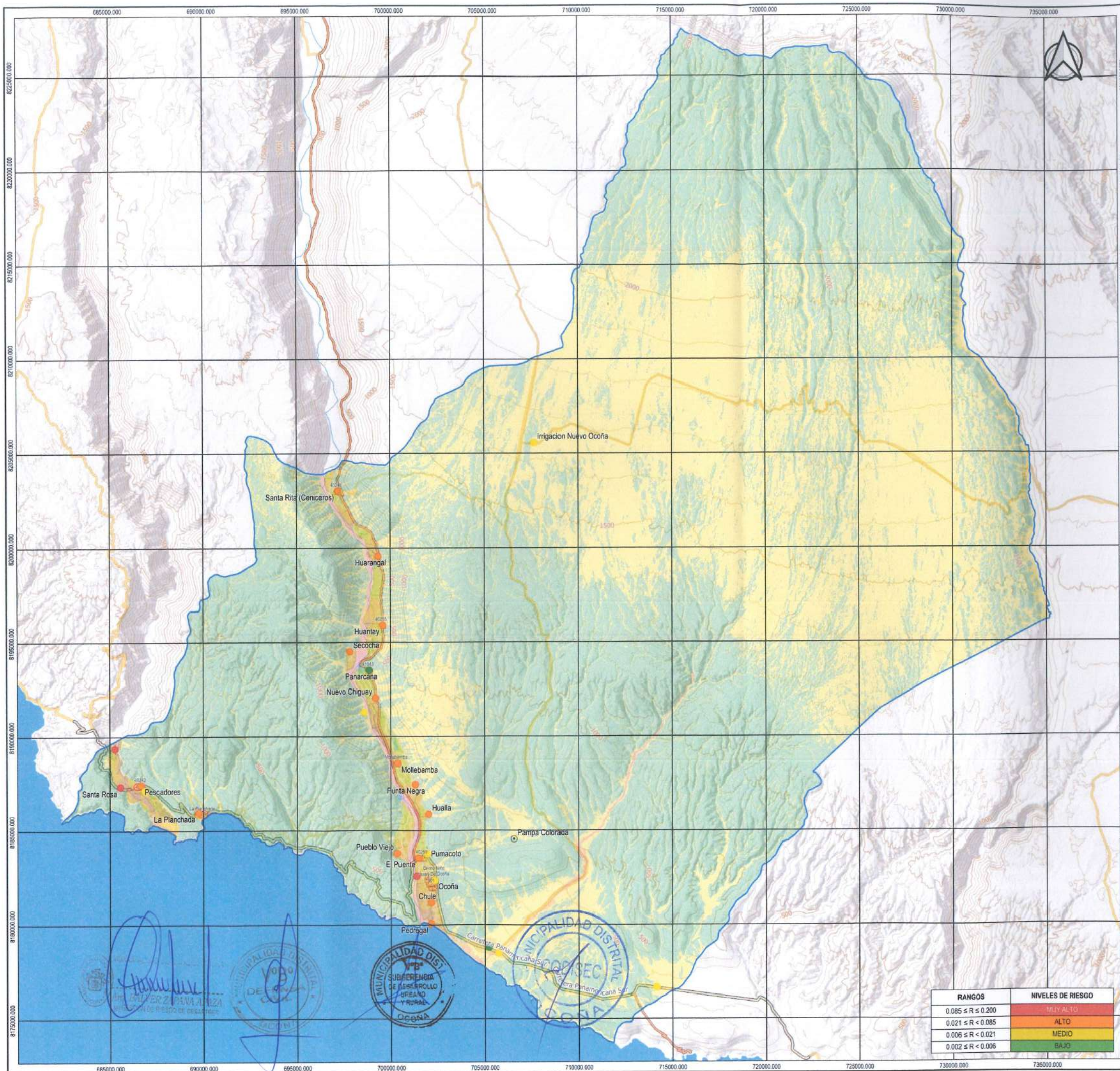
EQUIPO TÉCNICO - PPRD

DOCUMENTO TÉCNICO:
"Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres ante inundación fluvial y flujo de detritos en el distrito de Ocoña, Provincia de Camaná, Departamento de Arequipa, 2026 -2030"

MAPA DE VULNERABILIDAD ANTE INUNDACIÓN FLUVIAL

UBICACIÓN:	ELABORADO POR:	LAMINA:
DISTRITO : OCOÑA	EQUIPO TÉCNICO - PPRD	
PROVINCIA : CAMANÁ	ASISTENCIA TÉCNICA:	
REGIÓN : AREQUIPA	ING. EDUARDO A. MARZANO BARREDA	
	CENEPRED	
FUENTES:	SISTEMA DE COORDENADAS:	
- Red vial tomada del inventario vial nacional (MTC).	UTM WGS84 - ZONA 18 SUR	
- Superficie agrícola MIDAGRI (2024).	ESCALA NUMÉRICA:	
- Límites distritales referenciales (IGN).	1:140,000	
- Establecimientos de Salud (RENIPRESS).	FORMATO:	FECHA:
- Instituciones Educativas (ESCALE).	A-2	ABRIL 2026
- Centros poblados tomados base gráfica INEI.		
- Basado en matriz de ponderación jerárquica.		
- Base gráfica raster (Open Street Topographic Maps).		

M-VIF



SIMBOLOGÍA

Riesgo
Riesgo Inund. Fluvial:
Niveles [CC.PP.]

- Bajo
- Medio
- Alto
- Muy alto



LEYENDA

Escenarios PPRD 2026
Escenario de riesgo Ocoña

□ Límite referencial Ocoña

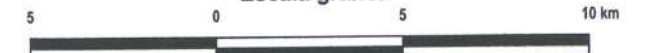
Elementos expuestos:

- Centros poblados
- Instituciones educativas
- Establecimientos de salud
- Manzanas referenciales

Red vial

- Asfalto
- Afirmado
- Trocha carrozable
- Bocatomas
- Inf. hidraulica (canales)
- Superficie agrícola (MIDAGRI)

Escala gráfica



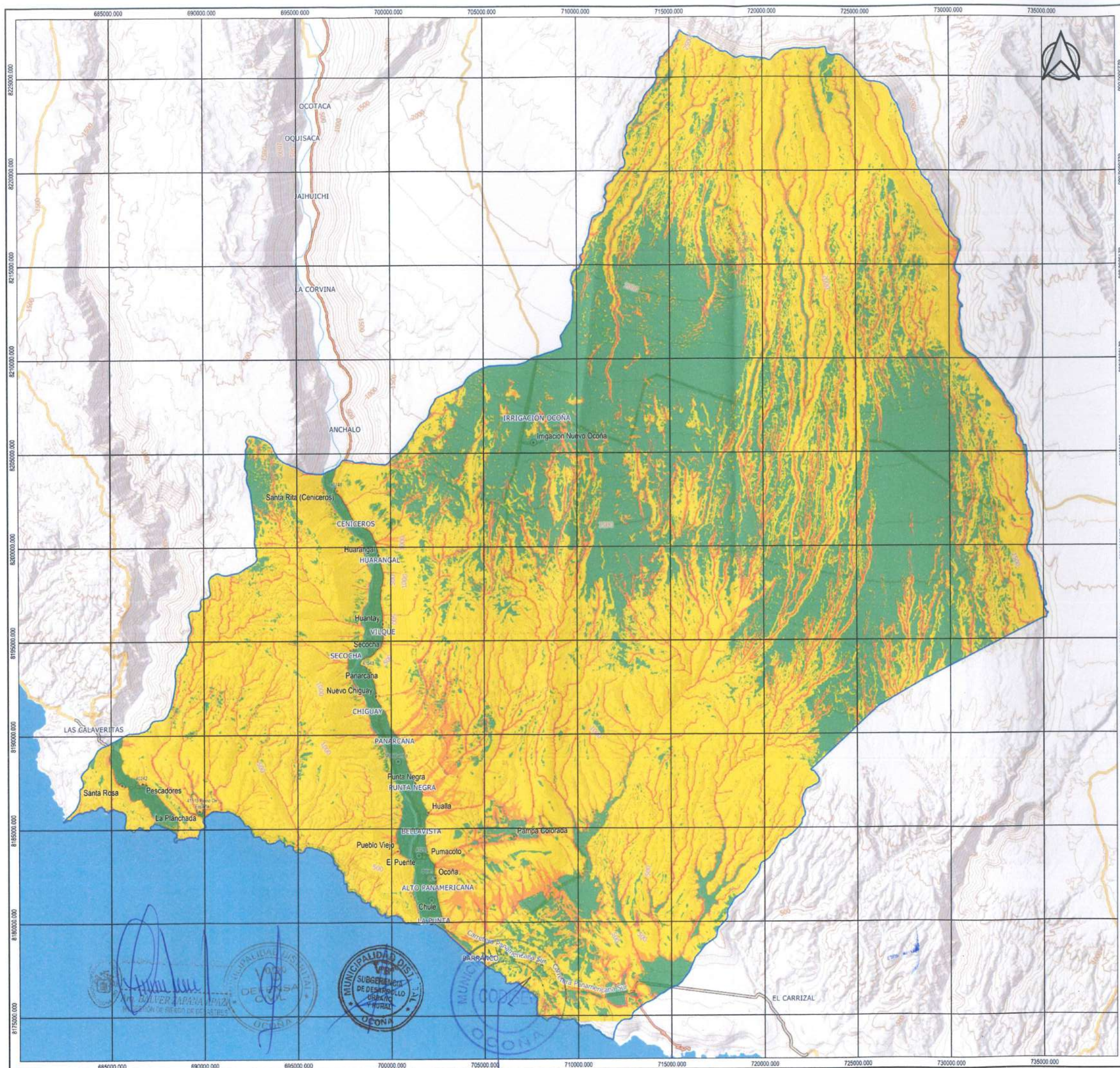
MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE OCOÑA

EQUIPO TÉCNICO - PPRD

DOCUMENTO TÉCNICO:
"Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres ante inundación fluvial y flujo de detritos en el distrito de Ocoña, Provincia de Camaná, Departamento de Arequipa, 2026 -2030"

MAPA DE RIESGO ANTE INUNDACIÓN FLUVIAL

UBICACIÓN: DISTRITO : OCOÑA PROVINCIA : CAMANÁ REGION : AREQUIPA	ELABORADO POR: EQUIPO TÉCNICO - PPRD ASISTENCIA TÉCNICA: ING. EDUARDO A. MARZANO BARREDA CENEPPRED	LAMINA: M-RIF
FUENTES: - Red vial tomada del inventario vial nacional (MTC) - Superficie agrícola MIDAGRI (2024) - Límites distritales referenciales (IGN) - Establecimientos de Salud (RENIPRESS) - Instituciones Educativas (IESCALE) - Centros poblados tomados base gráfica INEI - Basado en matriz de ponderación jerárquica - Base gráfica raster (Open Street Topographic Maps)	SISTEMA DE COORDENADAS: UTM WGS84 - ZONA 18 SUR ESCALA NUMÉRICA: 1:140,000 FORMATO: A-2 FECHA: ABRIL 2026	



SIMBOLOGÍA

Peligros

Flujo de detritos:

Niveles:

Rango	
Bajo:	$0.038 \leq P < 0.071$
Medio:	$0.071 \leq P < 0.141$
Alto:	$0.141 \leq P < 0.266$
Muy alto:	$0.266 \leq P \leq 0.484$



LEYENDA

Escenarios PPRD 2026

Escenario de riesgo Ocoña

▬ Límite referencial Ocoña

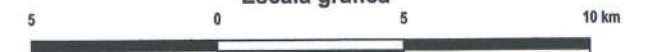
Elementos expuestos:

- ⊙ Centros poblados
- ⊙ Instituciones educativas
- ⊙ Establecimientos de salud
- Manzanas referenciales

Red vial

- ▬ Asfalto
- ▬ Afirmado
- ▬ Trocha carrozable
- ▬ Bocatomas
- ▬ Inf. hidráulica (canales)
- ▬ Superficie agrícola (MIDAGRI)

Escala gráfica



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

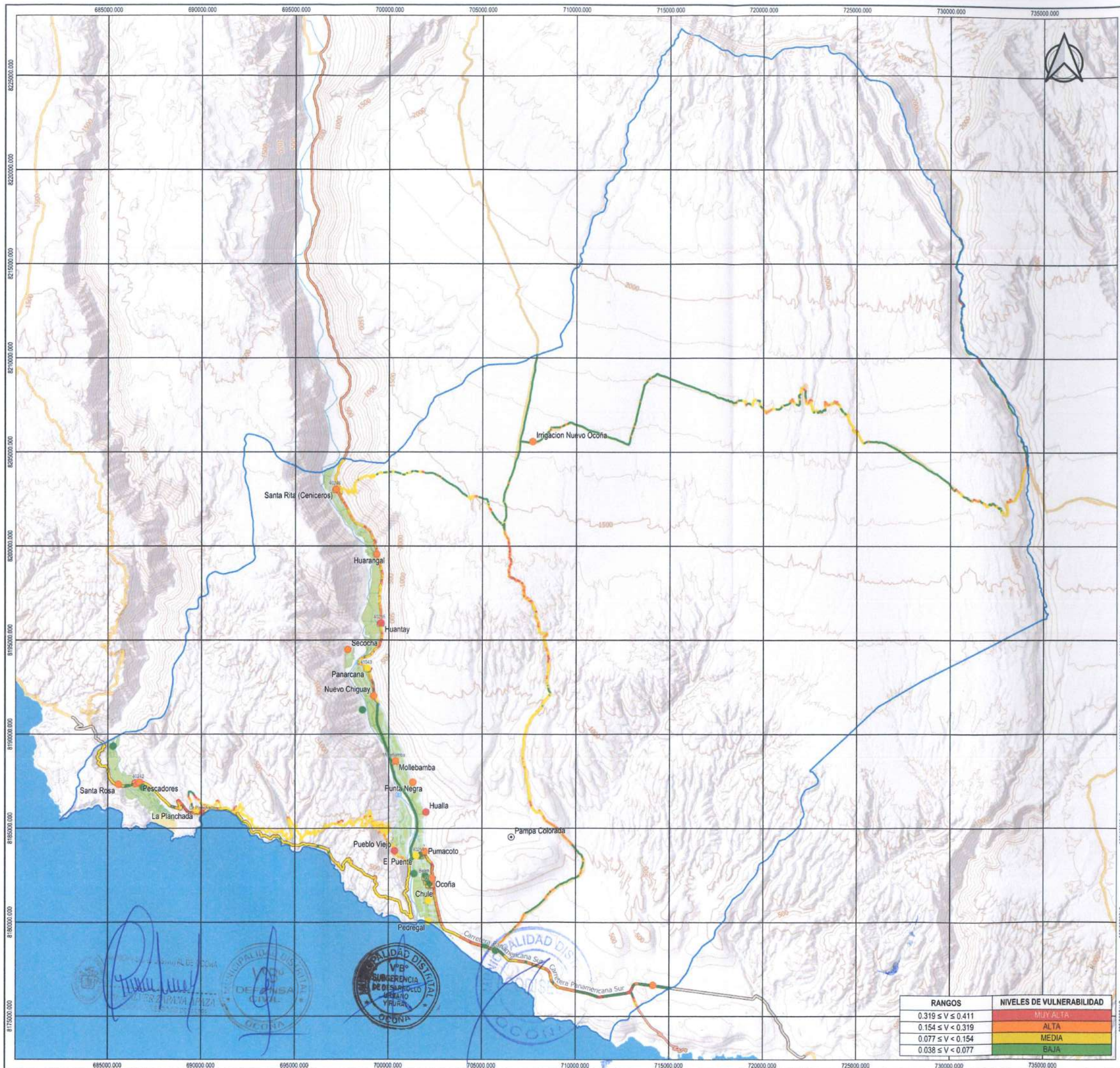
EQUIPO TÉCNICO - PPRD

DOCUMENTO TÉCNICO:

"Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres ante inundación fluvial y flujo de detritos en el distrito de Ocoña, Provincia de Camaná, Departamento de Arequipa, 2026-2030"

MAPA DE PELIGRO ANTE FLUJO DE DETRITOS

UBICACIÓN: DISTRITO: OCOÑA PROVINCIA: CAMANÁ REGION: AREQUIPA	ELABORADO POR: EQUIPO TÉCNICO - PPRD ASISTENCIA TÉCNICA: ING. EDUARDO A. MARZANO BARREDA CENEPRED	LAMINA: M-FD
FUENTES: - Red vial tomada del inventario vial nacional (MTC). - Red hidrográfica del ANA tomada de SIGRID. - Red hidrográfica modelada a partir de DEM (12.5m). - Superficie agrícola MIDAGRI (2024). - Límites distales referenciales (IGN). - Centros poblados tomados base gráfica INEI. - Basado en matriz de ponderación jerárquica. - Base gráfica raster (Open Street Maps).	SISTEMA DE COORDENADAS: UTM WGS84 - ZONA 18 SUR ESCALA NUMÉRICA: 1:140,000 FORMATO: A-2 FECHA: ABRIL 2026	



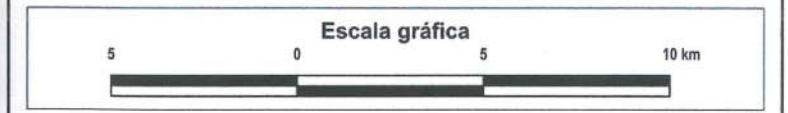
SIMBOLOGÍA

Vulnerabilidad Vuln. Flujo de detritos Niveles [CC.PP.] ● Baja ● Media ● Alta ● Muy alta	Niveles [EE.SS] ▲ Alto ▲ Muy alto Niveles [RV Nacional] — Baja — Media — Alta — Muy alta	Niveles [RV Vecinal] — Baja — Media — Alta — Muy alta
---	---	--

Exposición al peligro:
Niveles [I.E.]
◆ Muy alto
◆ Bajo

LEYENDA

Escenarios PPRD 2026 Escenario de riesgo Ocoña □ Limite referencial Ocoña Elementos expuestos: ● Centros poblados ● Instituciones educativas ● Establecimientos de salud ● Manzanas referenciales	Red vial — Asfalto — Afirmado — Trocha carrozable — Bocatomas — Inf. hidraulica (canales) — Superficie agricola (MIDAGRI)
---	--



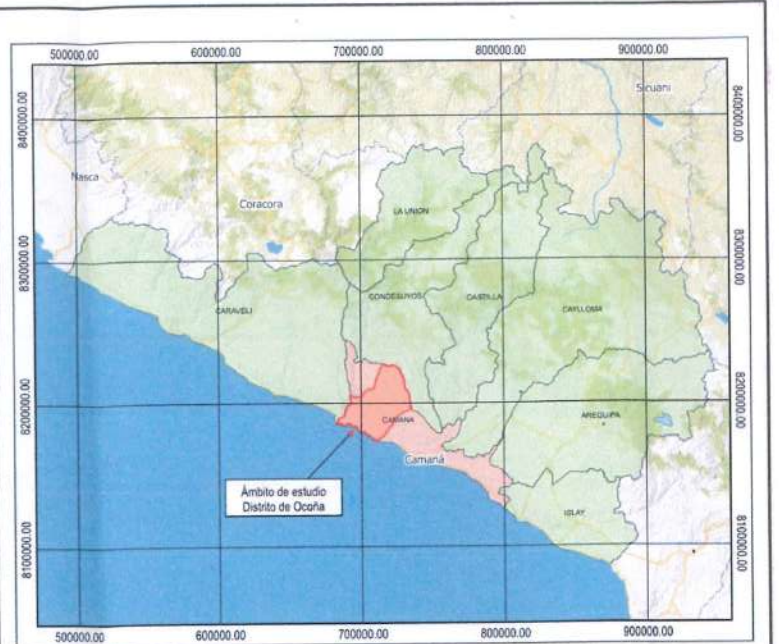
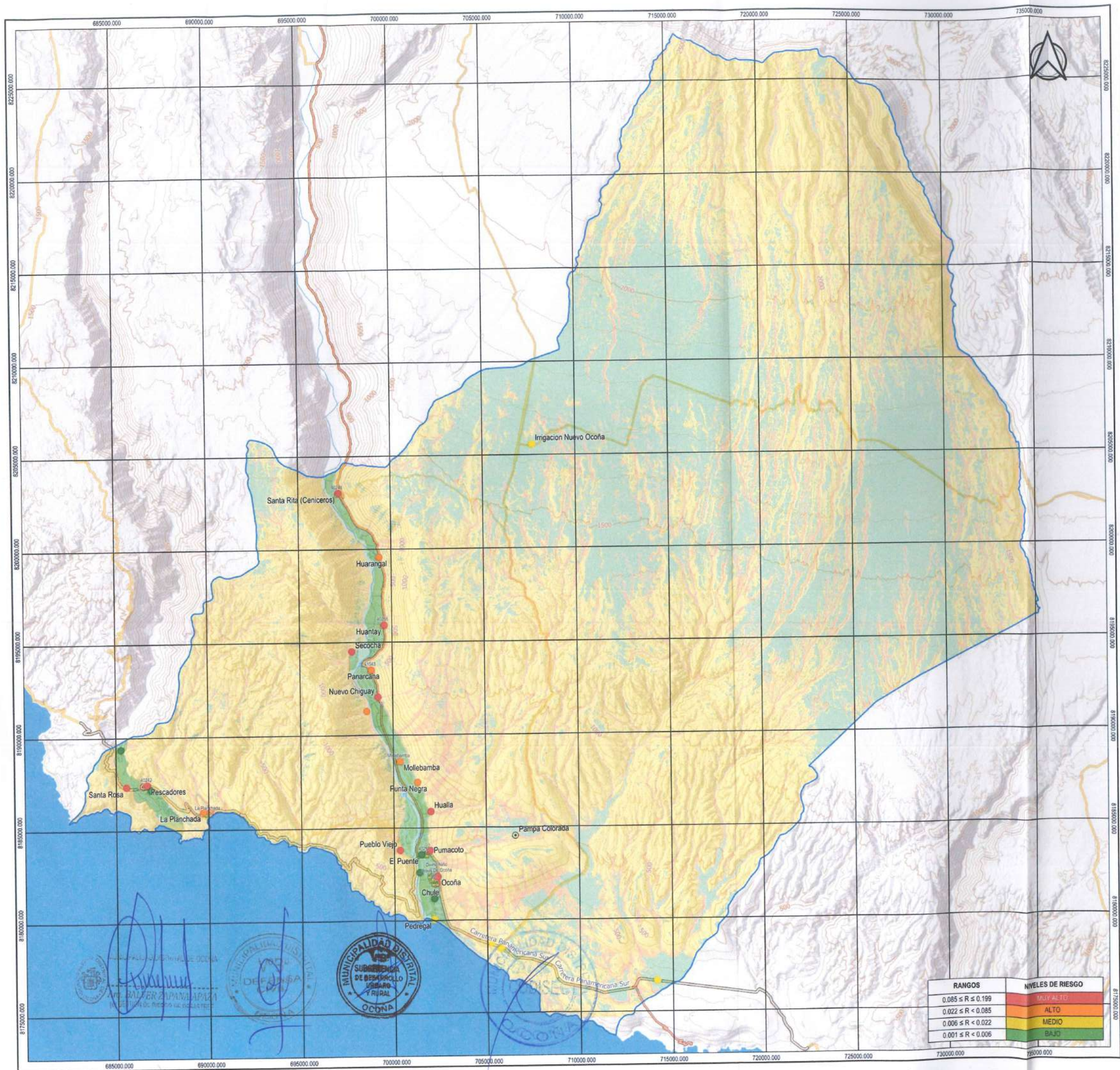
MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE OCOÑA

EQUIPO TÉCNICO - PPRD

DOCUMENTO TÉCNICO:
"Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres ante inundación fluvial y flujo de detritos en el distrito de Ocoña, Provincia de Camaná, Departamento de Arequipa, 2026 -2030"

MAPA DE VULNERABILIDAD ANTE FLUJO DE DETRITOS

UBICACIÓN: DISTRITO: OCOÑA PROVINCIA: CAMANÁ REGION: AREQUIPA	ELABORADO POR: EQUIPO TÉCNICO - PPRD ASISTENCIA TÉCNICA: ING. EDUARDO A. MARZANO BARREDA CENEPRED	LAMINA: M-VFD
FUENTES: - Red vial tomada del inventario vial nacional (MTI). - Superficie agricola MIDAGRI (2024). - Limites distritales referenciales (IGN). - Establecimientos de Salud (RENPRESS). - Instituciones Educativas (ESCALE). - Centros poblados tomados base grafica INEI. - Basado en matriz de ponderación jerárquica. - Base grafica raster (Open Street Topographic Maps).		SISTEMA DE COORDENADAS: UTM WGS84 - ZONA 18 SUR ESCALA NUMÉRICA: 1:140,000 FORMATO: A-2 FECHA: ABRIL 2026



SIMBOLOGÍA

Riesgo
Riesgo Flujo de detritos:
Niveles [CC.PP.]

- Bajo
- Medio
- Alto
- Muy alto



LEYENDA

Escenarios PPRD 2026
Escenario de riesgo Ocoña
□ Límite referencial Ocoña

Elementos expuestos:

- Centros poblados
- Instituciones educativas
- Establecimientos de salud
- Manzanas referenciales

Red vial

- Asfalto
- Afirmado
- Trocha carrozable
- Bocatomas
- Inf. hidráulica (canales)
- Superficie agrícola (MIDAGRI)

Escala gráfica



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

EQUIPO TÉCNICO - PPRD

DOCUMENTO TÉCNICO:
"Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres ante inundación fluvial y flujo de detritos en el distrito de Ocoña, Provincia de Camaná, Departamento de Arequipa, 2026 -2030"

MAPA DE RIESGO ANTE FLUJO DE DETRITOS

UBICACIÓN: DISTRITO : OCOÑA PROVINCIA : CAMANÁ REGION : AREQUIPA	ELABORADO POR: EQUIPO TÉCNICO - PPRD ASISTENCIA TÉCNICA: ING. EDUARDO A. MARZANO BARREDA CENEPRED	LAMINA: M-RFD
FUENTES: - Red vial tomada del inventario vial nacional (MTC). - Superficie agrícola MIDAGRI (2024). - Límites distritales referenciales (IGM). - Establecimientos de Salud (RENPRESS). - Instituciones Educativas (ESCALE). - Centros poblados tomados base gráfica INEI. - Basado en matriz de ponderación jerárquica. - Base gráfica raster (Open Street Topographic Maps).	SISTEMA DE COORDENADAS: UTM WGS84 - ZONA 18 SUR ESCALA NUMÉRICA: 1:140,000 FORMATO: A-2	FECHA: ABRIL 2026