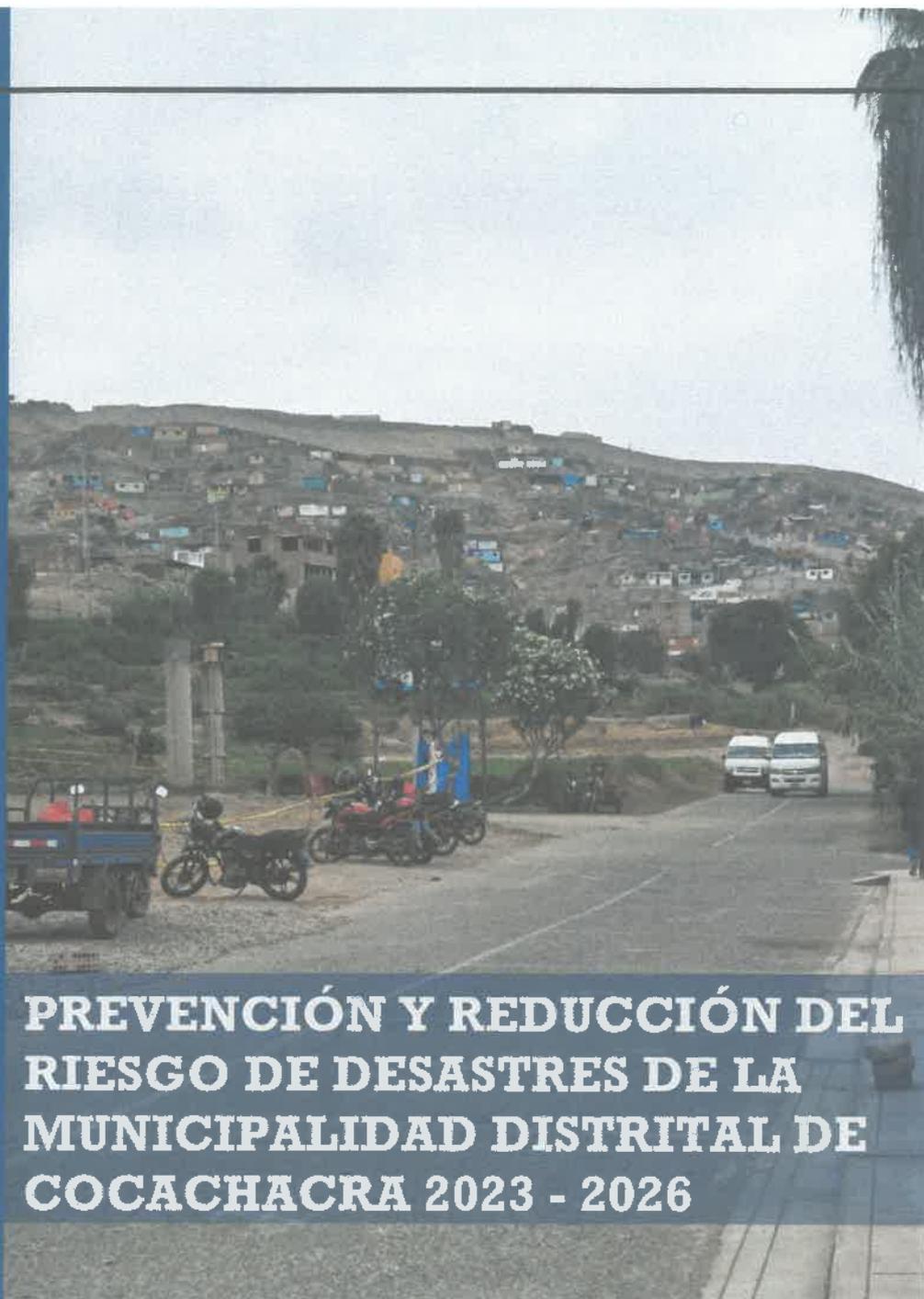




**P
L
A
N**



**PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL
RIESGO DE DESASTRES DE LA
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
COCACHACRA 2023 - 2026**

INUNDACIONES

2023-2026

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA

ALCALDE: SR. ABEL GREGORIO SUÁREZ RAMOS

GRUPO DE TRABAJO DE LA GESTIÓN DEL RIESGOS DE DESASTRES (Resolución de alcaldía N° 35-2023-A-MDC)

Presidente del Grupo de Trabajo GRD	: Sr. Abel Gregorio Suarez Ramos
Gerencia Municipal	: Lic. Gustavo Senen Velásquez
Gallegos	
Gerente de Infraestructura y Desarrollo Urbano	: Arq. Juan Alberto Santillana Aguedo
Gerente de Servicios Públicos y Gestión Ambiental	: M.V.Z. Edwin Alberto Villena Gutierrez
Gerente de Promoción Social y Desarrollo Económico Local	: Prof. Moisés Augusto Condori Vilca
Gerente de Administración Financiera	: C.P.C. Miriam Marcia García Heredia
Gerente de Planificación y Presupuesto	: C.P.C. Ranulfo Hernan Andia Yanque
Gerente de Asesoría Legal	: Abog. José Oscar Molina Paredes
Sub Gerente de Gestión y Prevención de Riesgos	: Ing. Jheyson Jiménez Cano

EQUIPO TECNICO (Resolución de alcaldía N° 187-2023-A-MDC)

Gerente de Planificación y Presupuesto	: C.P.C. Ranulfo Hernán Andia Yanque
Gerente de Infraestructura y Desarrollo Urbano	: Arq. Juan Alberto Santillana Aguedo
Gerente de Promoción Social y Desarrollo Económico Local	: Prof. Moisés Augusto Condori Vilca
Gerente de Desarrollo Económico	:
Gerente de Servicios Públicos y Gestión Ambiental	: M.V.Z. Edwin Alberto Villena Gutiérrez
Sub Gerente de Gestión y Prevención de Riesgos	: Ing. Jheyson Jimenez Cano
Especialista en Gestión de Riesgos y Prevención de Desastres:	Arq. Katherinn Montero Paredes

ESPECIALISTA Y PROFESIONALES DE APOYO

Arq. Katherinn Montero Paredes
Econ. Carmina Zúñiga Vásquez
Ing. Geólogo Luis Valdivia Gonzales
Bach. Arq. Nadia Pacxi Mollinedo

ASISTENCIA TECNICA Y ACOMPAÑAMIENTO

Especialista	Ing. Nelson Marcelino Condori Huacho
Unidad Orgánica	Dirección de Fortalecimiento y asistencia Técnica
Entidad	Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

EVALUADORA DE RIESGOS
R.U. 134-2020 CENEPRD

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 23386

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	8
INTRODUCCIÓN.....	9
CAPÍTULO 1. ASPECTOS GENERALES.....	10
1.1. Antecedentes Históricos.....	10
1.2. Marco Legal y Normativo.....	11
1.2.1. Marco Internacional.....	11
1.2.2. Marco Subregional	12
1.2.3. Marco Nacional - SINAGERD.....	13
1.3. Metodología.....	16
1.3.1 Fase 1: Preparación del proceso	16
1.3.2 Fase 2: Diagnóstico del área de estudio.....	17
1.3.3 Fase 3: Formulación del Plan	18
1.3.4 Fase 4: Validación del Plan	18
1.3.5 Fase 5: Implementación del Plan.....	19
1.3.6 Fase 6: Seguimiento y evaluación del Plan	19
1.4. Características del ámbito de estudio.....	20
1.4.1 Ubicación Geográfica	20
1.4.2 Superficie y extensión	20
1.4.3 Centros poblados y anexos	21
1.4.4 Vías de Acceso	22
1.4.5 Aspecto Social	24
1.4.6. Aspecto Económico: Población Económicamente Activa	25
1.4.7. Aspectos sociales de Salud y Educación	31
1.4.8. Servicios básicos.....	39
1.4.9. Aspecto Físico	43
1.4.10. Clima.....	58
1.4.11. Aspecto Ambiental.....	60
2. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	68
2.1. Análisis Institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres	68
2.1.1. Análisis de la Gestión del Riesgo de Desastres y/o escenarios de riesgo.....	68
2.1.2. Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres, según componentes	71

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

2.1.3.	Capacidad operativa institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres	77
2.2.	Análisis de Riesgo de Desastres:	81
2.2.1.	Identificación de peligros priorizados	81
2.2.3.	Zonas críticas por peligro de inundación.....	114
2.2.4.	Identificación de elementos expuestos y/o vulnerabilidad	125
2.2.5.	Definición de escenario de riesgo.....	129
3.	FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	131
3.1.	Visión del Plan de Desarrollo Concertado.....	132
3.2.	Objetivos	132
3.2.1.	Objetivo General (objetivo nacional PLANAGERD)	132
3.2.2.	Objetivos Prioritarios (PNGRD)	133
3.2.3.	Objetivos Prioritarios y sus Lineamientos.....	134
3.3.	Articulación del Plan (PNGRD al 2050, PLANAGERD 2022-2030, PDC, PEI).....	135
3.4.	Programación de acciones prioritarias del PPRRD MDC 2023-2026	139
3.5.	Identificación de medidas estructurales y no estructurales.....	146
3.5.3.	Implementación de medidas estructurales	146
3.5.4.	Implementación de medidas no estructurales	147
3.6.	Programación	152
3.6.3.	Matriz de acciones, metas, indicadores, responsable	152
3.6.4.	Programación de inversiones.....	152
4.	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN	160
4.2.	Fuentes de financiamiento para la gestión del riesgo de desastres	161
4.3.	Seguimiento y Monitoreo	162
ANEXOS		163
Anexos N° 1: Glosario de Términos		164
Anexos N° 2: Registro fotográfico		171
Anexos N°3: Fichas técnicas del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Cocachacra 2023-2026		176
Anexos N° 4: Mapas temáticos		212
Anexos N° 5: Matriz de acciones, metas e indicadores.....		213

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. *Katherinn Montero Paredes*
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Fase de preparación del proceso.	17
Tabla 2: Fase de diagnóstico del área de estudio.	17
Tabla 3: Fase de Formulación del Plan.	18
Tabla 4: Fase de validación.	19
Tabla 5: Superficie del distrito de Cocachacra en relación a la provincia y departamento.	21
Tabla 6: Inventario Vías Vecinales (Km) por distrito en la Provincia de Islay.	23
Tabla 7: Población hasta el año 2017.	24
Tabla 8: Ocupación de Población Económicamente Activa.	26
Tabla 9: Quintiles y niveles de carencia.	27
Tabla 10: Proyección niveles de pobreza.	28
Tabla 11: Índice de Desarrollo Humano por distrito.	28
Tabla 12: Ingreso familiar per cápita por distrito.	29
Tabla 13: Programas sociales y beneficiarios del distrito de Cocachacra.	30
Tabla 14: Establecimientos de Salud en Cocachacra.	31
Tabla 15: Establecimientos de ESSALUD en Cocachacra.	31
Tabla 16: Instituciones Educativas de Cocachacra.	33
Tabla 17: Servicios Educativos Nivel Inicial distrito de Cocachacra.	33
Tabla 18: Servicios Educativos Nivel Primaria distrito de Cocachacra.	35
Tabla 19: Servicios Educativos Nivel Secundaria distrito de Cocachacra.	35
Tabla 20: Servicios Educativos Nivel Superior Tecnológico distrito de Cocachacra.	36
Tabla 21: Resumen de los servicios Educativos del distrito de Cocachacra.	36
Tabla 22: Resumen de los servicios Educativos en Riesgo de Desastres del distrito de Cocachacra.	36
Tabla 23: Población educativa y docentes del distrito de Cocachacra.	36
Tabla 24: Población en edad escolar 2022.	37
Tabla 25: Acceso a servicios de Agua Potable 2007-2013.	39
Tabla 26: Acceso a Servicios de Alcantarillado 2007 – 2017.	39
Tabla 27: Cobertura del Servicio de Electricidad 2017.	40
Tabla 28: Comisaría en Cocachacra.	41
Tabla 29: Compañía de Bomberos en Cocachacra.	41
Tabla 30: Centro de abastos de Cocachacra.	41
Tabla 31: Hoteles y restaurantes en Cocachacra.	42
Tabla 32: Establecimientos privados en Cocachacra.	42
Tabla 33: Temperatura por meses en el distrito de Cocachacra.	59
Tabla 34: Precipitaciones en el distrito de Cocachacra.	59
Tabla 35: Mediciones de condiciones hidrométricas y dinámicas en la cuenca Tambo.	61
Tabla 36: Estructuras de captación.	61
Tabla 37: Estructuras de captación, inventario de canales.	62
Tabla 38: Documentos de gestión aprobados al 2023.	76
Tabla 39: Documentos de gestión para el riesgo de desastres.	77
Tabla 40: Personal de la Municipalidad Distrital de Cocachacra.	77

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

Tabla 41: Listado de vehículos de la MDC - 2023.....	78
Tabla 42: Listado de recursos de comunicación del almacén de defensa civil de la MDC.	79
Tabla 43: Listado de herramientas y materiales del almacén de defensa civil de la MDC.	79
Tabla 44: Ejecución de Gasto de la MDC.....	80
Tabla 45: Zonificación sísmica del distrito de Cocachacra.....	84
Tabla 46: Descripción cualitativa para cada grado de la escala Mercalli Modificada.	86
Tabla 47: Registro histórico de eventos sísmicos.....	87
Tabla 48: Tipos de movimientos en masa.	96
Tabla 49: Inventario de Peligros Geológicos en el distrito de Cocachacra.	99
Tabla 50: Sequías y eventos El Niño.....	106
Tabla 51: Cronología de inundaciones en el distrito de Cocachacra.....	108
Tabla 52: Listado de emergencias 2019-2023.....	113
Tabla 53: Zonas Críticas del distrito de Cocachacra.	123
Tabla 54: Sector urbano del Distrito.	126
Tabla 55: Centros Poblados Urbano - Rural.....	126
Tabla 56: Sector rural.	127
Tabla 57: Niveles de Riesgo en sector urbano.	129
Tabla 58: Niveles de Riesgo en sector rural.	129
Tabla 59: Objetivo del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de desastres 2023-2026.	133
Tabla 60: Objetivos Prioritarios y sus Lineamientos.	134
Tabla 61: Articulación de la Gestión del Riesgo de Desastres de Planes de Desarrollo... 	135
Tabla 62: Planes de gestión articulación con la GRD.	137
Tabla 63: Objetivos, Indicadores, Responsables y Medios de Verificación del PPRRD 2023- 2026.	139
Tabla 64: Programación de acciones prioritarias del PPRRD MDC 2023-2026.	140
Tabla 65: Medidas No estructurales y estructurales.....	147
Tabla 66: Medidas No estructurales y Estructurales.	148
Tabla 67: Medidas No estructurales y Estructurales.	150
Tabla 68: Medidas No Estructurales y Estructurales.	151
Tabla 69: O.P.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.....	152
Tabla 70: OP.2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.....	154
Tabla 71: O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.	155
Tabla 72: O.P.4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.....	156
Tabla 73: Resumen de la Inversión	158
Tabla 74: Fuentes de financiamiento para el PPRRD MPI 2023-2026.....	161

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherrin Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 4: Establecimientos de Salud de Cocachacra.	32
Figura 5: Mapa de Instituciones Educativas en Cocachacra.	38
Figura 1: Mapa Geológico de Cocachacra.	49
Figura 2: Mapa Geomorfológico de Cocachacra.	54
Figura 3: Mapa de pendientes de Cocachacra.	57
Figura 6: Placa de Nazca y Sudamericana.	81
Figura 7: Mapa de Zonas Sísmicas.	83
Figura 8: Mapa de máximas intensidades sísmicas.	85
Figura 9: Mapa sísmico de Cocachacra periodo 1960-2022.	91
Figura 10: Mapa de intensidades máximas en la escala de Mercalli Modificada, entre los años 1961-2014.	93
Figura 11: Peligro Sísmico para el borde occidental de la región sur del Perú correspondiente a un periodo de retorno de 50 años con el 10% de excedencia.	95
Figura 12: Mapa de susceptibilidad por movimientos en masa.	101
Figura 13: Ámbitos con sequías meteorológicas severas a extremas en los Niños 1983 y 1992.	107
Figura 14: Mapa de susceptibilidad de inundación y erosión fluvial.	112
Figura 15: Mapa de elementos expuestos.	128
Figura 16: Mapa de Escenario de Riesgo por Inundación.	130

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

.....
Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Esquema metodológico.	16
Gráfico 2: Ubicación Geográfica del distrito de Cocachacra.	20
Gráfico 3: Índice de Desarrollo Humano - Cocachacra.	29
Gráfico 4: Peligros geológicos en el distrito de Cocachacra.	100
Gráfico 5: Objetivos Prioritarios del Plan nacional de gestión del riesgo de desastres 2022-2030.	133

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20688

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

PRESENTACIÓN

La Municipalidad distrital de Cocachacra presenta el “Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Cocachacra 2023-2026”, el cual se elaboró en el marco de lo establecido en la Ley N°29664, Ley que creo el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, así como su reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM.

El presente documento se elaboró de acuerdo a los lineamientos aprobados por el CENEPRED, también se utilizó información oficial de las siguientes entidades técnico científicas INGEMMET, SENAHMI, IGP, ANA, corroborada con la información recopilada en campo. Elaborado por el equipo técnico ET-PPRRD, conformado por la Municipalidad Distrital de Cocachacra 2023-2027 y el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres CENEPRED.

El Plan de “Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Cocachacra 2023-2026”, se desarrolla con el fin de identificar medidas, programas, actividades y proyectos que permitan mitigar y/o reducir las condiciones de riesgo y prevengan la generación de nuevas condiciones de riesgo. Ello con la finalidad de proteger a la población y sus medios de vida, mejorando así su calidad de vida. Así mismo, para su difusión, conocimiento e implementación; convirtiéndose en un instrumento primordial para el desarrollo sostenible de la población, el cual es un esfuerzo del alcalde, regidores, Grupo de Trabajo de gestión de riesgo de desastres y la Sub Gerencia de Gestión del riesgo de desastres de la Municipalidad distrital de Cocachacra.

Con el propósito de que sea un plan efectivo, se espera que la Municipalidad articule este documento con los demás instrumentos de su gestión y lo implemente de acuerdo a los proyectos propuestos aunándolos a su cartera de proyectos.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED
Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

INTRODUCCIÓN

Cocachacra es un distrito ubicado en la provincia de Islay, en la región de Arequipa, Perú. Por su ubicación geográfica, este distrito se encuentra expuesto a diversos riesgos naturales como sismos, fenómenos climáticos extremos, como lluvias intensas e inundaciones.

Dicha realidad nos empuja a generar nuevos conocimientos, estrategias descritas en instrumentos de gestión que coadyuven a la mitigación de riesgos, mitigar el peligro y reducir la vulnerabilidad en los ámbitos geográficos expuestos al fenómeno natural, para nuestro caso de inundaciones.

En ese sentido, la finalidad de este plan es identificar programas, actividades y proyectos que reduzcan las condiciones existentes de riesgo, y prevenir la generación de futuros riesgos, cuya elaboración se apoya en el marco normativo de la Política Nacional de Gestión de riesgos de Desastres al 2050 y Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022-2030, que permitan establecer medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres y favorezcan la adecuada toma de decisiones por parte de las autoridades competentes de gestión del riesgo.

El presente documento inicia con la recopilación de información para la identificación de los parámetros de evaluación del fenómeno de inundación y de la susceptibilidad del territorio, para luego precisar los objetivos y propuestas de actividades y proyectos de mitigación y su programación.

A pesar de los esfuerzos realizados, es importante seguir fortaleciendo la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Cocachacra, dado que la amenaza de los fenómenos naturales sigue presente. Esto implica continuar con la implementación de medidas de prevención, la capacitación constante de la población y la mejora de la infraestructura local, entre otras acciones.

En conclusión, la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Cocachacra es fundamental para proteger la vida y el patrimonio de sus habitantes. Es un trabajo conjunto que requiere de la participación de todos los actores involucrados para lograr los objetivos propuestos y evitar la generación de riesgos futuros.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherrnn Montero Paredes
CAF 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

CAPÍTULO 1. ASPECTOS GENERALES

1.1. Antecedentes Históricos

El distrito de Cocachacra se creó políticamente el 24 de diciembre de 1878, mediante ley por el Congreso de la República y promulgada por el ejecutivo el 03 de enero de 1879, siendo presidente de la República Mariano Ignacio Prado.

La fundación de Cocachacra como pueblo podemos decir que esta se pierde en los anales de la historia, pero según los historiadores, la fundación de Cocachacra es más antigua que la fundación española de Arequipa, se menciona que, en la época del incanato en 1250, Apu Mayta, General del Inca Yahuar Huaca, estableció su cuartel General de aprovisionamiento en el Valle de Tambo o Tampupalla o Yracuar-tambo, es de suponer que Cocachacra ya existía como poblado. La etimología de la palabra Cocachacra, proviene del quechua: Coca de Chacra.

En cuanto a la época del Coloniaje con fecha 22 de enero de 1540 el Marqués de Francisco Pizarro, refiere a Don Diego de Hernández las encomiendas de entre otras las de Yumina y Puquina, hasta los linderos bañados con el mar entre los que se halla Cocachacra “Tampu-palla”.

En la época del Virreynato, la agricultura llegó a su apogeo, existían muchas Haciendas de trigo, maíz, ají, caña dulce y a partir del año de 1558 se le comienza a denominar como Valle de Tambo. En 1690 Cocachacra ya existía como un pueblo bien formado tanto así que el obispo de la Diócesis de Arequipa Don Antonio de León, presentó una solicitud ante el Virrey, El Conde de Moncloa, pidiendo la erección de la Parroquia de Tambo la cual se cumple el 05 de diciembre de 1740.

En la época de la república, siendo presidente de la República Don Miguel de San Román, crea el Distrito de Tambo, conformado por todos los pueblos y haciendas que existían en el Valle de Tambo incluso lo que hoy es el balneario de Mejía, siendo su capital Cocachacra. (Municipalidad Distrital de Cocachacra).

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRE(L)

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Cocachacra es un distrito ubicado en la provincia de Islay, en la región de Arequipa, en Perú. Tiene una historia rica y significativa que se remonta a la época precolombina.

Antes de la llegada de los españoles, Cocachacra era habitada por la cultura Chincha, que se estableció en la región alrededor del siglo XI. Esta cultura se caracterizó por su avanzada tecnología agrícola y su habilidad para cultivar algodón y maíz. También eran expertos en la elaboración de tejidos y cerámicas.

Durante el periodo colonial español, Cocachacra fue una de las primeras regiones en ser exploradas y colonizadas. Se establecieron varias haciendas y se introdujo la agricultura intensiva, especialmente la producción de caña de azúcar y vid. Estas plantaciones fueron trabajadas por esclavos africanos y población local indígena.

En el siglo XIX, Cocachacra fue testigo de importantes acontecimientos durante la Guerra con Chile, también conocida como Guerra del Pacífico. La provincia de Islay fue invadida por el ejército chileno, lo que resultó en una fuerte resistencia por parte de los peruanos. Se libraron varias batallas en la zona, incluyendo la Batalla de Los Ángeles, en la que las fuerzas peruanas sufrieron una derrota.

En el siglo XX, Cocachacra siguió desarrollándose como una región agrícola, especialmente en la producción de uvas y vino. Además, las industrias de pesca y minería también comenzaron a ser importantes en la zona. (Zúñiga Vásquez & Valdivia Gonzales, 2023)

1.2. Marco Legal y Normativo

1.2.1. Marco Internacional

Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres. El Marco de Acción de Hyogo se concibió para dar un mayor impulso a la labor mundial en relación con el Marco Internacional de Acción del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales de 1989 y la Estrategia de Yokohama para un Mundo Mas Seguro: Directrices para la prevención de desastres, la preparación para

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED
Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

casos de desastres y la mitigación de sus efectos, adoptada en 1994, así como su Plan de Acción, y la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres de 1999.

El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 se adoptó en la tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas celebrada en Sendai (Japón) el 18 de marzo de 2015. Este es el resultado de una serie de consultas entre las partes interesadas que se iniciaron en marzo de 2012 y de las negociaciones intergubernamentales que tuvieron lugar entre julio de 2014 y marzo de 2015, con el apoyo de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, a petición de la Asamblea General de las Naciones Unidas.

La Estrategia Internacional de Reducción de Desastres y el Marco de Acción de Hyogo, la Segunda Conferencia Mundial sobre Reducción de Desastres se realizó en la Prefectura de Hyogo – Japón, del 18 al 22 de enero del 2005, la cual marco un hito con la aprobación del Marco de Acción de Hyogo (MAH) para 2005-2015. Aumento de la resiliencia de las naciones y comunidades ante los desastres. El MAH contiene cinco prioridades de acción: 1. Garantizar que la RRD sea una prioridad nacional y local con una sólida base institucional para su aplicación. 2. Identificar, evaluar y monitorear los riesgos de desastres y mejorar las alertas tempranas. 3. Utilizar el conocimiento, la innovación y la educación para crear una cultura de seguridad y resiliencia, a todo nivel. 4. Reducir los factores de riesgo subyacentes. 5. Fortalecer la preparación en caso de desastre, a fin de asegurar una respuesta eficaz a todo nivel.

1.2.2. Marco Subregional

El Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres (CAPRADE) fue creado en julio de 2002, como órgano de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), que tiene la finalidad de contribuir a la reducción del riesgo y del impacto de los desastres en el territorio de la subregión andina, a través de la coordinación y promoción de políticas, estrategias y planes, y la promoción de

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

actividades en la prevención, mitigación, preparación, atención de desastres, rehabilitación y reconstrucción; así como, mediante la cooperación y asistencia mutua y el intercambio de experiencias. Está conformado por representantes las organizaciones de defensa o protección civil, de las entidades de planificación del desarrollo y de las cancillerías de cada país miembro de la CAN.

1.2.3. Marco Nacional - SINAGERD

En el Perú, el antecedente para organizar la respuesta luego de un desastre, fue el Decreto Ley 19338, del 28 de marzo de 1972, que creó el Sistema de Defensa Civil (SIDECI, más tarde SINADECI). Este sistema carecía de mecanismos para asegurar que las autoridades cumplan sus funciones dentro del marco regulador de la función pública. Asimismo, había una tendencia a ignorar la delimitación de responsabilidades entre los niveles sectorial, regional, provincial y distrital, por lo que las autoridades, o no asumían su competencia en el ámbito que les correspondía, o la sobrepasan. Junto con ello, se reconocía necesario incorporar el enfoque de la GRD en todos los niveles de planificación del gobierno y una mejor articulación entre todos los actores en GRD para un desarrollo seguro del país. Es así que el 18 de febrero de 2011 se promulga la Ley N° 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), que propone el marco legal de la GRD en el Perú. Tiene como referentes a la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) como ente rector, y como organismos asesores del sistema al Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) y el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI). Que, mediante la Ley N° 29664, se crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

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

La Ley del SINAGERD tiene su Reglamento aprobado por su ente rector, la Presidencia del Consejo de Ministros, con fecha del 26 de mayo de 2011 mediante el Decreto Supremo 48-2011-PCM. El marco legal existente para la planificación del desarrollo se encuentra en los siguientes documentos:

- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD.
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, Ley 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.
- Decreto Supremo N° 018-2017-PCM, que aprueba medidas para fortalecer la planificación y operatividad del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, mediante la adscripción y transferencia de funciones al Ministerio de Defensa a través del Instituto Nacional de Defensa Civil y otras disposiciones.
- Decreto Supremo N° 057-2017-PCM, modifican el número 42.2 del artículo 42 del Reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- Decreto Supremo N° 038-2021-PCM, Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
- Decreto Supremo N° 115-2022-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022-2023.
- Resolución Ministerial N°046-2012-PCM, que aprueba los lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión de Desastres, de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. *Katherinn Montero Paredes*
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

- Resolución Ministerial N°334-2012-PCM, Lineamiento Técnico del proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N°222-2013-PCM, que aprueba los “Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres”
- Resolución Ministerial N°220-2013-PCM, que aprueba los “Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres”
- Resolución Jefatural N°058-2013-CENEPRED/J, que aprueba el Manual para la Evaluación de Riesgos originados por fenómenos naturales.
- Resolución Jefatural N°072-2013-CENEPRED/J, que aprueba la Guía Metodológica para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos.
- Directiva N°013-2016-CENEPRED/J, Procedimientos Administrativos para la Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno.
- Ley N°30779, ley que dispone medidas para el Fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

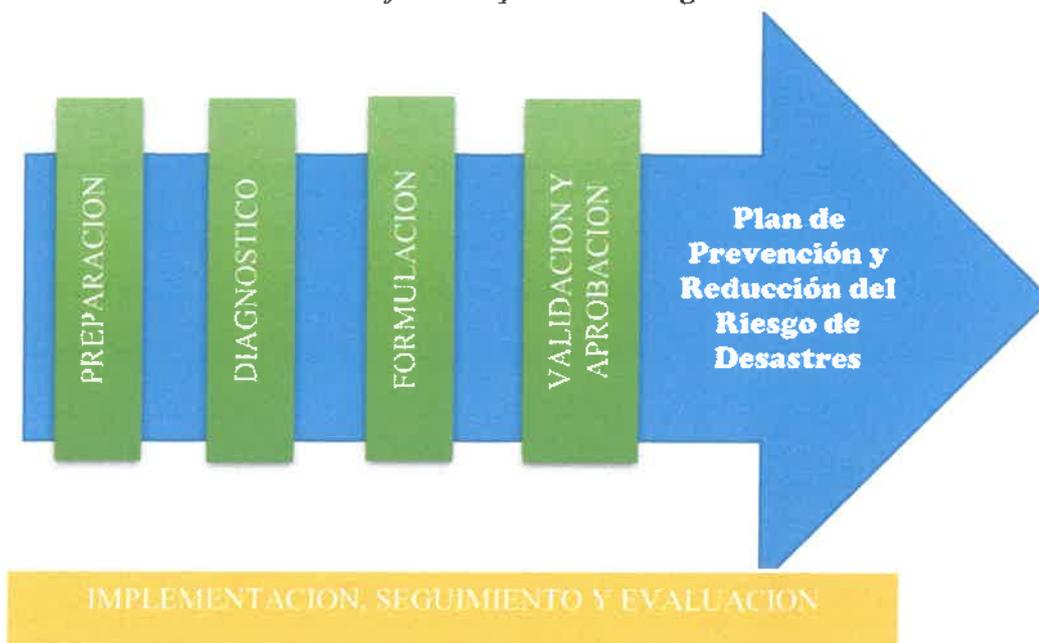
1.3. Metodología

Para elaborar el PPRRD de la Municipalidad Distrital de Cocachacra se aplicó la Guía Metodológica del CENEPRED, la cual establece los pasos a seguir.

En el presente documento se contempla 6 fases que se retroalimentan en el transcurso, siendo importante que el Grupo de Trabajo de GRD y el equipo Técnico a cargo del proceso, maneje oportunamente la interacción de los diferentes momentos.

La Ruta Metodológica se constituye mediante la secuencia ordenada de fases, pasos y acciones que facilitan la elaboración del presente PPRRD, la misma que contiene cuatro fases: PREPARACION, DIAGNOSTICO, FORMULACION, VALIDACION Y APROBACION.

Gráfico 1: Esquema metodológico.



Fuente: Adaptado de la "Guía Metodológica para elaborar el Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno" CENEPRED 2016.

1.3.1 Fase 1: Preparación del proceso

Esta fase es el inicio para la elaboración del plan en donde hay que asegurar la información preexistente, interesar a los diferentes actores, concertar la

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED
Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

voluntad política, asegurar la preparación de materiales y aspectos logísticos, concertar con todas las instituciones y diseñar la metodología adecuada para recoger la información que haga falta y tomar las decisiones adecuadas.

Tabla 1: Fase de preparación del proceso.

FASES	PASOS	ACCIONES
PREPARACION	Organización	Conformación del Equipo Técnico de trabajo para la elaboración del PPRRD (responsable M.D.Cocachacra).
		Elaboración del Plan de Trabajo para la formulación del PPRRD (responsable Equipo Técnico)
	Fortalecimiento de competencias	Sensibilización
		Capacitación y asistencia técnica

Fuente: Guía Metodológica para elaborar el Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno. Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

1.3.2 Fase 2: Diagnóstico del área de estudio

El diagnóstico debe conllevar a la determinación de los peligros, las vulnerabilidades, y el nivel de riesgo del ámbito, así como los factores institucionales relacionados con la capacidad de acción que existe.

Tabla 2: Fase de diagnóstico del área de estudio.

FASES	PASOS	ACCIONES
DIAGNOSTICO	Gestión de la Información	Recopilación de Información
		Sistematización y elaboración de la base de datos
	Situación de la Implementación de la prevención y reducción del riesgo de desastres	Revisar la normatividad e instrumentos de gestión
		Evaluar la capacidad prospectiva de las instituciones públicas locales
	Análisis de riesgos	Análisis de exposición y/o escenarios de riesgo (para peligros que por su existencia, accesibilidad, calidad y escala de la información no permite ejecutar y/o no reúne los parámetros técnicos necesarios para ejecutar un EVAR).
		Análisis de Riesgos, lo cual implica la caracterización de los peligros, determinación de los niveles de peligrosidad,

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

.....
Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

		vulnerabilidad y riesgo y se circunscriben a estudios del nivel y/o escala regional.
		Calculo del riesgo (determinación de los niveles para riesgos), zonificación de riesgos.
		Proyección e las medidas de control de riesgos (Medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres).

Fuente: Guía Metodológica para elaborar el Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno. Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

1.3.3 Fase 3: Formulación del Plan

En función a los resultados obtenidos en el diagnóstico se plantean las medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito, las cuales deben considerar los siguientes aspectos:

Tabla 3: Fase de Formulación del Plan.

FASES	PASOS	ACCIONES	
FORMULACION	Articulación del Plan	Concordar y/o articular los objetivos con la Política y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD.	
	Identificación de objetivos y acciones prioritarias	Identificación y determinación de objetivos, su estrategia correspondiente y acciones prioritarias.	
	Programación	Matriz de objetivos y acciones prioritarias	
		Productos, indicadores de desempeño y metas al corto, mediano y largo plazo	
Programación de Inversiones	Programación de inversiones, al corto, mediano y largo plazo, determinación de responsables y orientaciones básicas de programas y/o fondos financieros y concursales.		

Fuente: Guía Metodológica para elaborar el Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno. Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

1.3.4 Fase 4: Validación del Plan

El documento se dio a través de aportes y mejoramiento constante.

Una vez terminada la propuesta del plan lo que se realiza es:

- Remitir a todas las direcciones de línea para la revisión final y aportes finales, la cual enriquecerá el plan.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. *Katherinn Montero Paredes*
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

- La aprobación oficial del plan será mediante acto administrativo correspondiente (Resolución u ordenanza) en base al informe técnico y legal respectivo con ello quedará listo para su implementación.

Tabla 4: Fase de validación.

FASES	PASOS	ACCIONES
VALIDACION	Aportes, mejoramiento, presentación y aprobación del PPRRD final	Socialización y recepción de aportes por parte del Equipo Técnico.
		Redacción, presentación y aprobación del PPRRD final por parte del Grupo de Trabajo para la GRD.
	Aprobación oficial (acciones posteriores a la Aprobación del PPRRD por parte del Grupo de Trabajo para la GRD).	Elaboración del informe técnico y legal
		Difusión del PPRRD

Fuente: Guía Metodológica para elaborar el Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno. Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

1.3.5 Fase 5: Implementación del Plan

Se articulará las propuestas del presente plan a través de su incorporación en los instrumentos de gestión de la Municipalidad, como el Plan de Desarrollo Local Concertado, PEI, POI, ROF, MOF, TUPA).

1.3.6 Fase 6: Seguimiento y evaluación del Plan

En esta fase se hará un seguimiento al cumplimiento de las actividades propuestas en el plan, las cuales deberán ser implementadas en los periodos especificados. Así mismo, en caso sea necesario se harán los ajustes que tengan lugar.

En general, el seguimiento y monitoreo permite ajustar las medidas a las nuevas condiciones, para asegurar la obtención de los objetivos. El seguimiento debe hacerse en forma participativa, ser permanente y poner atención tanto a los impactos negativos como a los positivos.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. *Katherinn Montero Paredes*
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

1.4. Características del ámbito de estudio

1.4.1 Ubicación Geográfica

El distrito de Cocachacra está ubicado en el departamento de Arequipa, provincia de Islay y en la cuenca baja del Río Tambo. El distrito de Cocachacra ocupa casi el 18% del total de la cuenca ubicado en el distrito de riesgo de El Tambo. La extensión es de aproximadamente 1536.96 km².

Gráfico 2: Ubicación Geográfica del distrito de Cocachacra.



Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

Se encuentra ubicada al extremo sureste de la provincia de Islay, entre las coordenadas 17° 05' 06" S y 71° 45' 30" O.

1.4.2 Superficie y extensión

Es el distrito con más extensión territorial en la provincia, representando el 39.55 % de Islay.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED
Arq. *Katherin Montero Paredes*
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Tabla 5: Superficie del distrito de Cocachacra en relación a la provincia y departamento.

ÁMBITO	KM2	% CON RESPECTO AL DEPARTAMENTO	% CON RESPECTO A LA PROVINCIA
Región Arequipa	63345.49 km2	--	--
Provincia Islay	3886.03 km2	6.13%	--
Distrito Cocachacra	1536.96 km2	2.42%	39.55%

Fuente: Plan de Desarrollo Concertado de Cocachacra 2016 – 2021. Elaboración: Equipo Técnico PPRRD.

1.4.3 Centros poblados y anexos

La capital del distrito de Cocachacra es Cocachacra, administrativamente está compuesto por:

Centro Poblado (1):

- San Camilo Asentamiento 7

Anexos (15):

- Chucarapi
- Pampa Blanca
- El Fiscal
- Caraquen
- La Pascana
- La Haciendita
- Quelgua
- El Dique
- Huaynalén
- El Toro
- Puerto Viejo
- Ayanquera
- Portal del Valle

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRE-D

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

- Santa Rosa
- San Pablo

Asentamientos Humanos (18):

- Alto Alianza
- Alto Cocachacra
- Ramón Castilla
- San Isidro
- Villa del Valle
- Túpac Amaru
- San Francisco
- Delia Rosa Alvares de Montoya
- Los Ángeles
- Hacienda El Canto
- Veracruz
- Alto Veracruz
- Víctor Andrés Belaunde (Santa María)
- Juventud Colonial
- Alto Santa Cruz
- Villa Hermosa
- Buenos Aires
- Los Rosales

Barrio Municipal

Barrio Santa Rosa

1.4.4 Vías de Acceso

De acuerdo con el Plan Vial Provincial Participativo de Islay, elaborado por la Municipalidad Provincial de Islay, se indica que se ha levantado un total de 529.60 Km., perteneciendo a la Red Vial Nacional 255.71 Km. y a la Red Vial Vecinal 273.89 Km.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRE(I)

Arq. Katherinn Montero Parades
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Asimismo, se concluye sobre el grado de conservación, que el 60.03% de vías que se encuentran en estado de conservación bueno, de las cuales 255.71 km, pertenecen a caminos nacionales y 62.23 km a carreteras vecinales. En el distrito de Cocachacra, el 63.6% se encuentra en un estado de conservación regular, 36.1% bueno y 38.4% en mal estado.

El nivel de articulación a través de la Red Vial (provincia de Islay) a los Centros Poblados accesibles por ruta o camino está en un 79%, mientras que el 21% restante corresponde a pueblos no articulados. Cocachacra, a comparación de los demás distritos, registra una gran cantidad de centros poblados, anexos y/o asentamientos con articulación restringida.

En relación a la infraestructura de categoría nacional, que presenta un total de 305.94 km, se halla que en el distrito de Cocachacra hay 63.58 km, presentando el 21% de la provincia de Islay.

Tabla 6: Inventario Vías Vecinales (Km) por distrito en la Provincia de Islay.

PROVINCIA	VIAS VECINALES				TOTAL
Distrito	Asfaltada	Afirmada	Sin afirmar	Trocha	
ISLAY	98.79	18.92	14.49	284.62	416.82
Punta de Bombón	23.31	0	0	40.5	63.81
Cocachacra	14.81	15.16	0	153.05	183.02
Islay	7.72	0.57	0	10.62	18.91
Mejía	9.58	0	0	14.77	24.35
Mollendo	21.4	3.19	14.49	31.39	70.47
Deán Valdivia	21.97	0	0	34.29	56.26

Fuente: Base de datos GIS MTC. Extraído Plan de Desarrollo Concertado 2021. Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

Por otro lado, tenemos las carreteras en el ámbito interdistrital, cuya función es articular las capitales distritales y demás centros poblados de la provincia

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

de Islay, estas vías son las vías vecinales y ocupan una extensión de 416.82 Km en la provincia. Estas carreteras están clasificadas por el tipo de rodadura que presentan, dentro de las carreteras vecinales encontramos: asfaltada con un total de 98.79 Km; afirmadas con una extensión de 18.92 Km, sin afirmar una extensión de 14.49 Km y por último están las trochas con 284.62 Km.

1.4.5 Aspecto Social

1.4.5.1. Población

Según el XII Censo Nacional de Población, del año 2017, lo constituyen el conjunto de núcleos de población, urbanos, rurales, vulnerables, entre otros presentes en el distrito de Cocachacra, así tenemos:

Tabla 7: Población hasta el año 2017.

Año	Población
2000	9984
2001	9960
2002	9925
2003	9879
2004	9828
2005	9769
2006	9705
2007	9633
2008	9556
2009	9476
2010	9397
2011	9318
2012	9239
2013	9157
2014	9072
2015	8984
2017	8347

Fuente: Instituto Nacional de Estadística INEI, Censo 2017. Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

EVALUADORA DE RIESGO
R.J. 134-2020 CENEPRE
Arq. Katheryn Montero Pa. ed.
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

1.4.5.2. Procesos migratorios

El distrito de Cocachacra fue el segundo de la provincia de Islay en recibir mayor cantidad de población (1072 habitantes). El volumen migratorio en la estructura poblacional, corresponde al 11.48%.

La población migrante asentada en Cocachacra, se ocupa, en su mayoría, en actividades relacionadas a la agricultura, quienes en un principio trabajaron como peones y en el transcurso de los años, trabajan de manera independiente alquilando terrenos agrícolas (Municipalidad Distrital de Cocachacra, 2021).

1.4.5.3. Densidad Poblacional

Las proyecciones de población, señalan una disminución en el crecimiento poblacional. Aunque según el Censo del año 2017, Cocachacra era el distrito que tenía la mayor cantidad de habitantes migrantes con 1072, ubicado después de Mollendo, con 2674. Sin embargo, en cuanto a densidad poblacional, se observa una disminución ligera pero significativa. En el año 2007 la densidad poblacional era de 6.08 habitantes por km², en cambio para el año 2017 disminuye a 5.8 habitantes por km² (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017).

Las áreas rurales se están despoblando a causa de la diferencia de oportunidades; por tal motivo, las personas se desplazan hacia zonas urbanas que ofrecen oportunidades para su desarrollo personal, académico u laboral.

1.4.6. Aspecto Económico: Población Económicamente Activa

Según los datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) de Perú, la Población Económicamente Activa (PEA) de la provincia de Islay en el año 2017 fue de 40,977 personas.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRE.)

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

En el distrito de Cocachacra, la Población Económicamente Activa (PEA) es de 4,148 personas. Esta cifra incluye a todas las personas mayores de 14 años.

Estos resultados se encuentran asociados a la dinámica de la economía provincial, que está constituido por factores de atracción de población (migración) y nichos de negocios de actividades complementarios como: actividad portuaria, agropecuaria, pesquera y turística.

Tabla 8: Ocupación de Población Económicamente Activa.

PROVINCIA, DISTRITO, ÁREA URBANA Y RURAL, SEXO Y RAMA DE ACTIVIDAD	TOTAL	14 A 29 AÑOS	30 A 44 AÑOS	45 A 64 AÑOS	65 Y MÁS AÑOS
COCACHACRA	4148	885	1426	1555	282
Miembros p. ejec., leg., jud. y per. direc. de la adm. púb. y priv.	13	-	1	9	3
Profesionales científicos e intelectuales	185	30	77	76	2
Profesionales técnicos	141	51	52	33	5
Jefes y empleados administrativos	167	58	63	41	5
Trabaj. de serv. y vend. de comerc. y mcdo.	738	204	225	260	49
Agricult. y trabaj. calif. agrop., forestales y pesqueros	470	42	115	223	90
Trabaj. de la constr., edifi., prod. artesanales, electr. y las telecomun.	417	104	172	118	23
Operadores de maq. indust., ensambladores y conduct. de transp.	323	76	124	112	11
Trabaj. no calif. serv., peón, vend. amb. y afines (Ocupac. elementales)	1424	245	511	590	78
Ocupaciones militares y policiales	26	11	7	8	-
Desocupado	244	64	29	85	16
Hombres	2444	507	765	952	220
Miembros p. ejec., leg., jud. y per. direc. de la adm. púb. y priv.	10	-	-	7	3
Profesionales científicos e intelectuales	77	13	26	36	2
Profesionales técnicos	81	23	32	21	5
Jefes y empleados administrativos	60	8	23	24	5
Trabaj. de serv. y vend. de comerc. y mcdo.	244	78	55	90	21
Agricult. y trabaj. calif. agrop., forestales y pesqueros	344	32	77	156	79
Trabaj. de la constr., edifi., prod. artesanales, electr. y las telecomun.	366	91	153	101	21
Operadores de maq. indust., ensambladores y conduct. de transp.	307	68	121	107	11
Trabaj. no calif. serv., peón, vend. amb. y afines (Ocupac. elementales)	806	153	242	351	60
Ocupaciones militares y policiales	24	11	5	8	-
Desocupado	125	30	31	51	13

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Mujeres	1704	378	661	603	62
Miembros p. ejec., leg., jud. y per. direc. de la adm. púb. y priv.	3	-	1	2	-
Profesionales científicos e intelectuales	108	17	51	40	-
Profesionales técnicos	60	28	20	12	-
Jefes y empleados administrativos	107	50	40	17	-
Trabaj. de serv. y vend. de comerc. y mcdo.	494	126	170	170	28
Agricult. y trabaj. calific. agrop., forestales y pesqueros	126	10	38	67	11
Trabaj. de la constr., edifi., prod. artesanales, electr. y las telecomun.	51	13	19	17	2
Operadores de maq. indust., ensambladores y conduct. de transp.	16	8	3	5	-
Trabaj. no calif. serv., peón, vend. amb. y afines (Ocupac. elementales)	618	92	269	239	18
Ocupaciones militares y policiales	2	-	2	-	-
Desocupado	119	34	48	34	3

Fuente: Instituto Nacional de Estadística INEI, Censo 2017. Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

1.4.6.1. Índice de pobreza en el distrito de Cocachacra

FONCODES (Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social), le otorga a cada distrito pobre del Perú un quintil índice de carencias en particular, es así que tenemos 5 quintiles:

- **Quintil 1** (antes categoría A): distritos en extrema pobreza
- **Quintil 2** (antes B): muy pobre
- **Quintil 3** (antes C): pobre
- **Quintil 4**: regular
- **Quintil 5** (antes D): aceptable

De acuerdo a esta clasificación, el distrito de Cocachacra está considerado pobre (quintil 3), según el índice de pobreza de FONCODES.

Tabla 9: Quintiles y niveles de carencia.

DISTRITOS	QUINTIL	ÍNDICE DE CARENCIA	NIVEL DE CARENCIA
Mollendo	5	0.0555	Aceptable
Cocachacra	3	0.0333	Pobre
Deán Valdivia	3	0.0333	Pobre

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRE-D

Arq. Katherinn Montero Paedez
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Islay	4	0.0444	Regular
Mejía	3	0.0333	Pobre
Punta de Bombón	4	0.0444	Regular

Fuente: Instituto Nacional de Estadística INEI, Censo 2017. Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

Tabla 10: Proyección niveles de pobreza.

Distrito	Población proyección junio 2015 1/	Intervalo de Confianza al 95% de la Pobreza Total		Ubicación Grupos pobreza Robusto total 9/	Grupos Robusto
		Inferior	Superior		
Punta de Bombón	6477	18.8	27.9	1477	17
Deán Valdivia	6619	15.8	25.6	1561	18
Mejía	1037	10.2	23.2	1656	19
Cocachacra	8984	12.1	18.4	1682	21
Islay	7124	8.1	15.2	1760	22
Mollendo	22389	8.0	12.4	1794	22

Fuente: Instituto Nacional de Estadística INEI, Censo 2017. Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

En cuanto al nivel de Pobreza, para los años 2007 al 2009, el índice de pobreza se incrementó del 26 a 33 %; en el año 2013 el distrito de Cocachacra alcanzó un 18,4% en el nivel superior de pobreza total, para el año 2017 (INEI), se redujo a 16,1% manteniendo un nivel medio entre los distritos de la provincia.

Tabla 11: Índice de Desarrollo Humano por distrito.

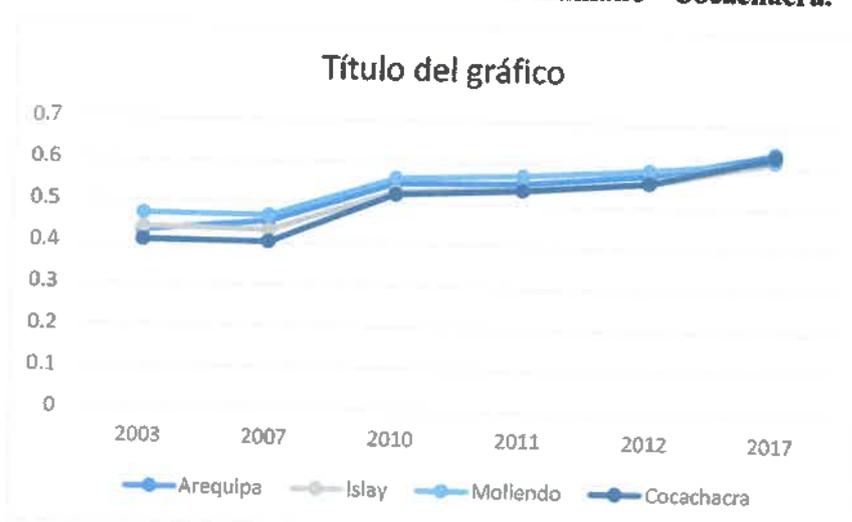
PAIS/ DEPARTAMENTO PROVINCIAS DISTRITO	2017	2012	2011	2010	2007	2003
AREQUIPA	0.6345	0.5783	0.5529	0.5484	0.4534	0.4267
Islay	0.6153	0.5581	0.5393	0.5290	0.4307	0.4364
Mollendo	0.6172	0.5899	0.5718	0.5624	0.4669	0.4692
Cocachacra	0.6263	0.5600	0.5361	0.5223	0.4032	0.4045

Fuente: Instituto Nacional de Estadística INEI, Censo 2017. Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

EVALUADORA DE RIESGO
R.J. 134-2020 CENEPREJ
Arq. Katherine Montero Parades
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Gráfico 3: Índice de Desarrollo Humano - Cocachacra.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística INEI, Censo 2017. Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

Tabla 12: Ingreso familiar per cápita por distrito.

PAIS/ DEPARTAMENTO PROVINCIAS DISTRITO	2017	2012	2011	2010	2007	2003
PERU	990.1	696.9	659.1	613.9	374.1	367.5
AREQUIPA	1,088.1	818.4	755.1	712.0	434.8	440.0
Islay	1,102.5	791.7	730.3	693.3	405.1	445.7
Mollendo	1,094.0	874.6	806.6	765.3	464.3	483.2
Cocachacra	1,135.70	855.0	776.8	731.7	377.8	423.0
Dean Valdivia	1,177.9	717.2	654.6	621.2	320.8	384.3
Islay	984.2	562.8	537.8	524.2	392.6	412.0
Mejía	1,326.0	850.6	770.9	725.1	367.3	418.3
Punta De Bombón	1,094.0	690.7	634.3	606.2	324.4	405.9

Fuente: Instituto Nacional de Estadística INEI, Censo 2017. Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

1.4.6.2. Programas Sociales del distrito de Cocachacra

De acuerdo con INFOMIDIS, la población del distrito de Cocachacra cuenta con acceso a cinco programas sociales, los cuales son:

Programa Nacional Cuna Más: dirigido a niños menores de 26 meses de edad, en localidades en situación de pobreza y pobreza extrema.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED
Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20886

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

este programa busca mejorar la calidad de vida de la población, reducir la pobreza y promover el desarrollo sostenible en la región.

Programa Pensión 65: Dirigido a adultos mayores en situación de pobreza, ofrece un apoyo económico mensual a personas mayores de 65 años. También se brinda atención integral y acceso a servicios de salud.

Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma: Este programa proporciona desayunos y almuerzos a los estudiantes de las escuelas de la provincia, con el objetivo de mejorar su nutrición y rendimiento académico.

Programa Juntos: Es un programa de transferencias económicas condicionadas dirigido a familias en situación de pobreza y pobreza extrema. Las familias seleccionadas reciben un apoyo económico mensual, a cambio de cumplir con ciertos compromisos en áreas como educación y salud.

Programa Contigo: Este programa brinda una remuneración no contributiva en favor de personas con discapacidad severa en situación de pobreza o pobreza extrema, con la finalidad de contribuir en la mejora de la calidad de vida.

Tabla 13: Programas sociales y beneficiarios del distrito de Cocachacra.

BENEFICIARIOS DE PROGRAMAS SOCIALES		
PROGRAMAS	USUARIOS	TIPO
PENSION 65	118	Por usuario
FISE	29	Por hogar

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. *Katherinn Montero Paredes*
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

	3	Comedores
	11	Colegios de primaria e inicial
PROGRAMA VASO DE LECHE	480	Por usuario
JUNTOS	37	Por usuario
CONTIGO	33	Por usuario

Fuente: Gerencia de Promoción Social y Programas Sociales de la Municipalidad Distrital de Cocachacra. Elaboración: Equipo Técnico PPRD-MDC.

1.4.7. Aspectos sociales de Salud y Educación

1.4.7.1. Establecimientos de Salud

Actualmente La Red de Salud Islay, tiene bajo su administración 03 Micro redes que comprenden 12 establecimientos de salud categorizados en: 05 Centros Salud y 07 Puestos de Salud. Según el Módulo de Atención Integral en Salud - MAIS, se requieren más consultorios por etapas de vida, se observa carencia de almacenes diferenciados y Centro Materno infantil especialmente en los centros de salud de categoría I – 4; así como, para atención de partos de manera adecuada.

Tabla 14: Establecimientos de Salud en Cocachacra.

ESTABLECIMIENTO	CATEGORÍA	DISTRITO
Centro de Salud Mental	I-3	Cocachacra
C.S. Cocachacra	I-3	Cocachacra
P.S.EL Toro	I-4	Cocachacra
P.S. El Fiscal	I-1	Cocachacra
P.S. La Pascana	I-1	Cocachacra

Fuente: Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud. Elaboración: Equipo Técnico PPRD-MDC.

Tabla 15: Establecimientos de ESSALUD en Cocachacra.

Entidad	Establecimiento	Categoría	Distrito
ESSALUD	Posta Médica Chucarapi	I-2	Cocachacra

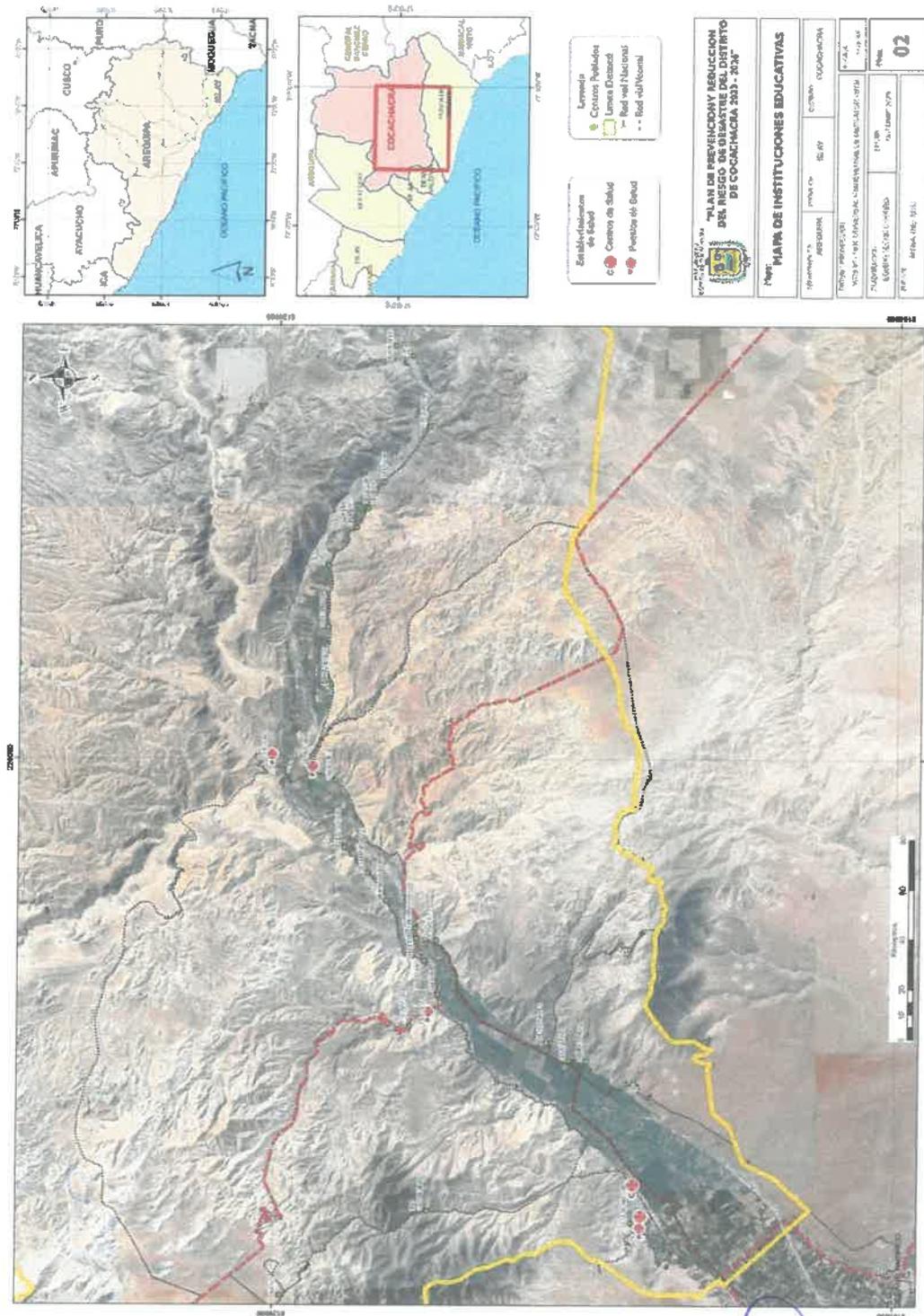
Fuente: Essalud. Elaboración: Equipo Técnico PPRD-MDC.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Figura 1: Establecimientos de Salud de Cocachacra.



Fuente: SIGRID.

EVALUADORA DE RIESGO
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

1.4.7.2. Instituciones Educativas

En la provincia de Islay al año 2023 existen 269 Instituciones Educativas, 34 se encuentran en el distrito de Cocachacra que representa un 12% del total.

Tabla 16: Instituciones Educativas de Cocachacra.

Districtos	Inic	Prim	Sec.	Básica Alter	Educa. Espec	Super. Peda.	Super. Tecn.	CEPTRO	Total
Mollendo	45	36	29	16	15	15	3	10	169
Cocachacra	32	14	5	1	0	0	1	0	53

Fuente: ESCALE 2023. Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

Tabla 17: Servicios Educativos Nivel Inicial distrito de Cocachacra.

Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Dirección de IE	Alumnos	Docentes
Niño Jesús De Praga	Inicial - Jardín	Sector Educación	Avenida Progreso S/N	185	8
Divino Niño Jesús	Inicial - Jardín	Sector Educación	Calle Perú S/N	52	3
Veracruz	Inicial - Jardín	Sector Educación	Avenida Libertad S/N		
Paraíso De Los Niños	Inicial - Jardín	Particular	Avenida Libertad 407		
Jesús De Nazareth	Inicial - Jardín	Particular	Calle Dean Valdivia S/N Mz B8 Lote 04	20	2
María Reiche	Inicial - Jardín	Particular	Avenida Dean Valdivia 1296		
Nuestra Señora De La Asunta	Inicial - Jardín	Particular	Avenida Libertad 936		
El Fiscal	Inicial - Jardín	Sector Educación	Avis El Fiscal S/N	16	1
Casita Del Saber	Inicial No Escolarizado	Sector Educación	Avenida Libertad S/N	1	0
Santa María	Inicial No Escolarizado	Sector Educación	Mz A Lote 6	7	0
Niño Jesús De Praga	Inicial No Escolarizado	Sector Educación	La Haciendita S/N		
José Olaya	Inicial No Escolarizado	Sector Educación	Libertad S/N		
Mi Infancia Feliz	Inicial No Escolarizado	Sector Educación	Plaza Principal	7	0

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRE.)

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Micaela Bastidas	Inicial No Escolarizado	Sector Educación	Tupac Amaru		
Estrella De Belén	Inicial No Escolarizado	Sector Educación	Ramon Castilla S/N A.H.		
Ronda Infantil	Inicial No Escolarizado	Sector Educación	Avis Santa Cruz		
Mis Primeros Años	Inicial No Escolarizado	Sector Educación	Villa Del Valle	7	0
Los Cariñositos	Inicial No Escolarizado	Sector Educación	Avenida Arequipa S/N	6	0
José Olaya	Inicial - Jardín	Sector Educación	Calle Libertad S/N	6	1
40482 San Martín De Porres	Inicial - Jardín	Sector Educación	Avenida Progreso S/N	69	4
Niño Jesús De Praga	Inicial No Escolarizado	Sector Educación	Calle Principal S/N		
Ronda Infantil	Inicial - Jardín	Sector Educación	Avis Santa Cruz	26	2
Paraíso Infantil	Inicial No Escolarizado	Sector Educación	El Carrizal		
Ronda Infantil	Inicial No Escolarizado	Sector Educación	Avis Alto Alianza		
Mundo De Los Niños	Inicial No Escolarizado	Sector Educación	Calle Principal S/N	8	0
Estrella de Belén	Inicial - Jardín	Sector Educación	Ramon Castilla	17	2
Luceritos	Inicial No Escolarizado	Sector Educación	Alto Veracruz aa. hh.	7	0
Pequeños Pasitos	Inicial No Escolarizado	Sector Educación	pasaje Jose Abelardo Quiñonez s/n	0	0
Pasitos de Esperanza	Inicial - Jardín	Sector Educación	Plaza principal s/n mz a lote 8	3	1
Manitos Creativas	Inicial No Escolarizado	Sector Educación	calle Progreso s/n	10	0
Gotitas de Ternura	Inicial No Escolarizado	Sector Educación	Parque plaza principal	7	0
Gotitas de Alegría	Inicial No Escolarizado	Sector Educación	avenida Libertad s/n		

Fuente: ESCALE

El Instituto Superior Tecnológico Valle del Tambo, de gestión pública, ubicado en el distrito de Cocachacra, oferta las especialidades de Agropecuaria e Industria Alimentaria.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Tabla 18: Servicios Educativos Nivel Primaria distrito de Cocachacra.

NOMBRE DE IE	GESTIÓN / DEPENDENCIA	DIRECCIÓN DE IE	ALUMNOS	DOCENTES	SECCIONES
41048 Cristo Rey	Sector Educación	Calle Tacna 612	368	19	14
41513 Sagrado Corazón De Jesús	Sector Educación	Avenida Perú S/N	134	8	6
40482 San Martín De Porres	Sector Educación	Avenida Progreso S/N	264	13	10
40483	Sector Educación	Calle Principal S/N	8	1	5
40496	Sector Educación	Calle Libertad S/N			
40498	Sector Educación	Plaza Principal	17	1	6
40499	Sector Educación	Calle Santa María S/N	3	1	2
40500	Sector Educación	Calle Principal	7	1	4
40502	Sector Educación	Calle Principal S/N	2	2	2
40491	Sector Educación	Carretera Quelgua Grande S/N	6	1	4
40518	Sector Educación	Carretera Panamericana Sur Km 1040	32	3	6
Jesús De Nazareth	Particular	Calle Dean Valdivia S/N Mz B8 Lote 04	88	6	6
María Reiche	Particular	Avenida Dean Valdivia 1296			
Nuestra Señora De La Asunta	Particular	Avenida Libertad 936			

Fuente: ESCALE

Tabla 19: Servicios Educativos Nivel Secundaria distrito de Cocachacra.

NOMBRE DE IE	GESTIÓN / DEPENDENCIA	DIRECCIÓN DE IE	ALUMNOS	DOCENTES	SECCIONES
Mariano E. Rivero Y Ustariz	Sector Educación	Avenida Progreso 1200	377	34	17
Chucarapi	Sector Educación	Calle Villa Hermosa	137	12	5

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherin Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

Jesús de Nazareth	Particular	Calle Dean Valdivia S/N Mz B8 Lote 04	48	10	4
Crfa Valle Arriba de Tambo	Sector Educación	Calle Unión Mz K. Lote 08	33	11	5
María Reiche	Particular	Avenida Dean Valdivia 1296			

Fuente: ESCALE

Tabla 20: Servicios Educativos Nivel Superior Tecnológico distrito de Cocachacra.

NOMBRE DE IE	GESTIÓN / DEPENDENCIA	DIRECCIÓN DE IE	ALUMNOS	DOCENTES	SECCIONES
VALLE DE TAMBO	Sector Educación	Carretera Avis Veracruz Chica Mz X2 Lote 4	77	13	11

Fuente: ESCALE

Tabla 21: Resumen de los servicios Educativos del distrito de Cocachacra.

INICIAL	PRIMARIA	SECUNDARIA	BÁSICA ALTERNATIVA	SUPERIOR TECNOLÓGICA	TOTAL
32	14	5	1	1	53

Fuente: ESCALE

Tabla 22: Resumen de los servicios Educativos en Riesgo de Desastres del distrito de Cocachacra.

INICIAL	PRIMARIA	SECUNDARIA	BÁSICA ALTERNATIVA	SUPERIOR TECNOLÓGICA	TOTAL
32	14	5	1	1	53

Fuente: Fuente: Elaboración Equipo técnico de PPRRD -MDC 2023-2026

Tabla 23: Población educativa y docentes del distrito de Cocachacra.

DISTRITO	ALUMNOS	DOCENTES
Cocachacra	2055	164
Provincia Islay	14575	964

Fuente: ESCALE 2022. Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. *Katherinn Montero Paredes*
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Según el ministerio de educación la edad escolar comprende a los rangos de edad comprendidos entre los 3 y 16 años; según la información estadística en la provincia de Islay podemos apreciar la matrícula escolar en los distintos niveles de Educación Básica Regular, la cual contrastada con las proyecciones de población al 2022; nos permite definir la tabla N°23, que se presenta a continuación.

Tabla 24: Población en edad escolar 2022.

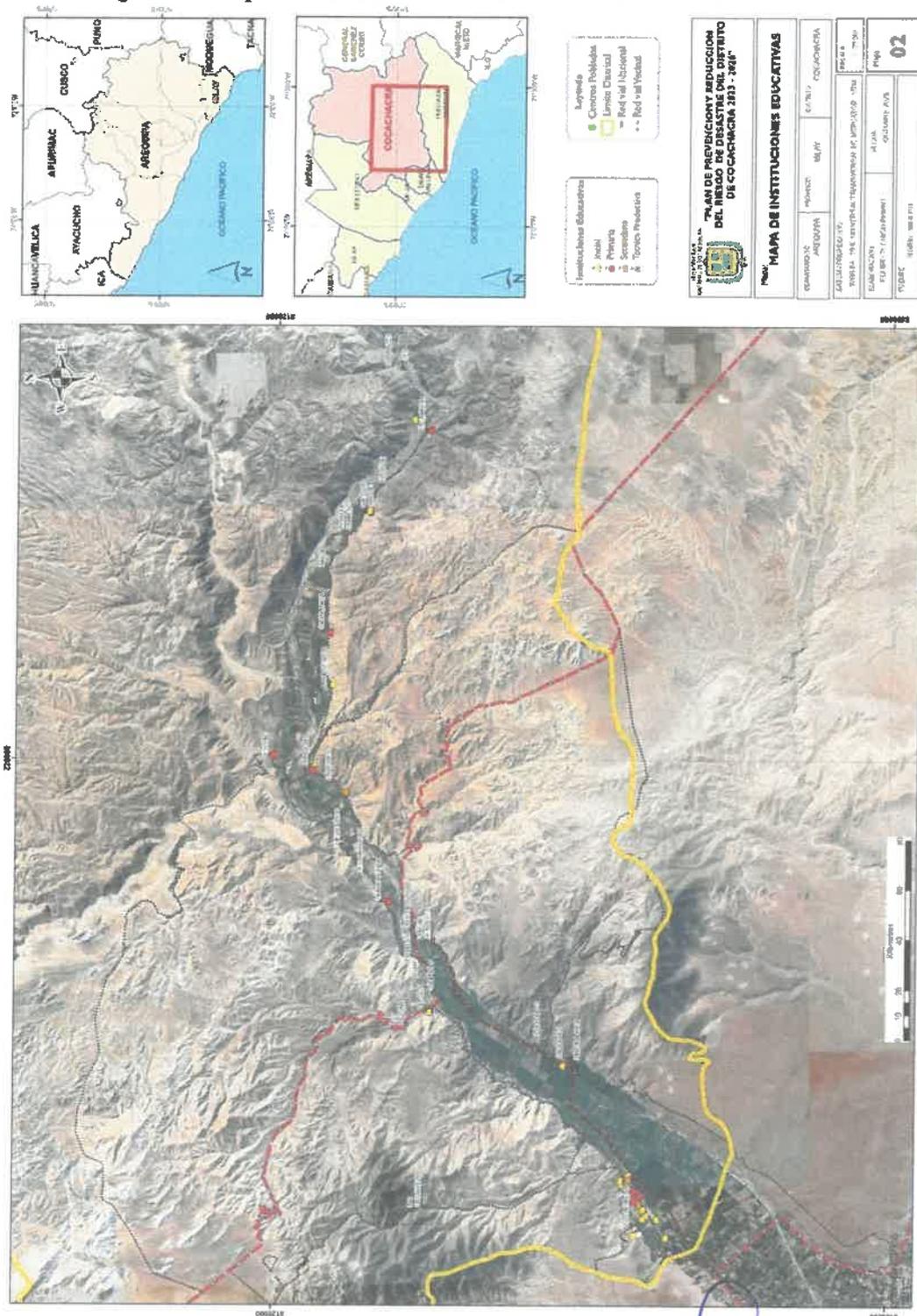
AMBITO/ Estimada en edad escolar	Población	03- 05 años	06 – 11 años	12 - 16 años
		Inicial	Primaria	Secundaria
Distrito de Mollendo		1360	2439	2035
Distrito de Cocachacra		425	753	647
Total, Población		2764	5007	3997

Fuente: ESCALE. Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

EVALUADORA DE RIESGO
R.J. 134-2020 CENEPRE
Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Figura 2: Mapa de Instituciones Educativas en Cocachacra.



Fuente: SIGRID.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED
Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

1.4.8. Servicios básicos

1.4.8.1. Agua potable

En lo concerniente al consumo de agua potable; éste proviene del río Tambo, a través del canal de irrigación la Ensenada -Mejía-Mollendo, que abastece a las plantas de tratamiento de Cocachacra, El Arenal, La Curva y Mollendo.

SEDAPAR es la empresa encargada del abastecimiento de agua potable en la provincia.

Tabla 25: Acceso a servicios de Agua Potable 2007-2013.

ÁMBITO	2007		2013	
	Red pública agua potable	% Cobertura	Red pública agua potable	% Cobertura
Provincia de Islay	10,227	83.11	16,747	86.63
Mollendo	5382	94.52	9133	96.9
Cocachacra	1664	68.55	2036	90.8

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2007 / Reporte 2020. Módulo de Catastro

1.4.8.2. Alcantarillado

Presenta menores niveles de cobertura que el servicio de agua; la capital distrital es la que registra un mayor nivel de cobertura con un 80%; mientras que el distrito de Cocachacra presenta una cobertura del 46%.

Tabla 26: Acceso a Servicios de Alcantarillado 2007 – 2017.

ÁMBITO	2007		2013	
	Red Pública	Cobertura	Conexiones de Alcantarillado	Cobertura
Provincia de Islay	8,607	49.60	12,944	53.5
Mollendo	5,111	79.59	8,128	80.0
Cocachacra	1,120	43.89	1186	46.0

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2007 / Reporte 2020. Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

1.4.8.3. Electricidad

En cuanto a la energía eléctrica, la empresa encargada de brindar el servicio es la Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A.

El servicio eléctrico es el de mayor cobertura, según el Censo 2007, Mollendo es el distrito con mayor cobertura en la provincia con un 92% e Islay el de menor cobertura con un 64%; sin embargo, aunque no se tiene el dato exacto, pobladores y funcionarios de las municipalidades distritales coinciden en mencionar que se podría hablar que en la actualidad existe una cobertura superior al 95% en cada distrito.

Tabla 27: Cobertura del Servicio de Electricidad 2017.

Ámbito / Cobertura	Tiene	%	No Tiene	%
Provincia Islay	11919	86	2015	14
Mollendo	5883	92	538	8
Cocachacra	1984	78	568	22
Deán Valdivia	1458	87	215	13
Islay	749	64	420	36
Mejía	323	81	77	19
Punta de Bombón	1522	89	197	11

Fuente: Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda. Elaboración: Equipo Técnico PPRD-MDC.

1.4.8.4. Servicio de seguridad

1.4.8.4.1. Comisaría

En el distrito de Cocachacra existe una comisaría que actualmente se encuentran en funcionamiento y en proceso de remodelación para brindar un mejor servicio a la población.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Tabla 28: Comisaría en Cocachacra.

NRO	COMISARIAS	DIRECCIÓN
1	Comisaría Policial de Cocachacra	Av. Libertad 824. Distrito: Cocachacra.

Fuente: Elaboración equipo técnico del PPRRD-Islay.
Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

1.4.8.4.2. Compañía de Bomberos

Existe 03 compañías de bomberos en la provincia de Islay, siendo insuficientes para atender las emergencias de toda la provincia. De las cuales, una se encuentra en el distrito de Cocachacra.

Tabla 29: Compañía de Bomberos en Cocachacra.

Nro	Compañías de Bomberos	Año de Creación	Dirección
1	Compañía de Bomberos Cocachacra 209	28 de noviembre del 2014	Av. Libertad 300

Fuente: Elaboración equipo técnico del PPRRD-Islay.
Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

1.4.8.5. Aspecto económico

1.4.8.5.1. Mercados

En la provincia de Islay se ubican 10 mercados, de los cuales, uno se encuentra en el distrito de Cocachacra. La construcción es de material noble (ladrillo y cemento).

Tabla 30: Centro de abastos de Cocachacra.

Distrito	Nombre Del Mercado	Dirección	Puestos Fijos	Puestos que Funcionan	Ss Agua, Luz	Fecha	Adm.
Cocachacra	Municipal De Abastos	Av. Dean Valdivia N° 700	58	50	si	1950	Municipio

Fuente: Arequipa Compendio Estadístico 2011 INEI. Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPREO

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

1.4.8.5.2. Alojamiento y restaurant

En la Provincia de Islay existe 371 establecimientos que dan servicio de alojamiento y restaurant, siendo Mollendo el de mayor número con 208, seguido de Cocachacra con 51, lo que contribuye al desarrollo del turismo en la región. Esto implica la generación de ingresos y empleo en la industria hotelera, restauración y comercio local.

Tabla 31: Hoteles y restaurantes en Cocachacra.

Provincia y Distrito	Alojamiento y Restaurant
Provincia de Islay	371
Distrito de Mollendo	208
Distrito de Cocachacra	51

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD.

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

1.4.8.5.3. Establecimientos privados

Una característica que se debe destacar es el hecho de que la actividad comercial ha venido actuando como amortiguador al problema de la desocupación y el subempleo. El distrito de Mollendo se encuentra los establecimientos comerciales con mayor porcentaje de la provincia, seguido del distrito de Cocachacra con 1549.

Tabla 32: Establecimientos privados en Cocachacra.

Provincia y Distrito	Total	%	Actividad Económica											
			P y A	I y M	C	T	A y R	I	AP	AAD	EP	SS Salud	R	Otras
Provincia de Islay	2,884	100	212	152	1,667	75	371	117	37	38	31	20	22	132
Distrito de Mollendo	1,549	53.7	61	78	878	58	203	75	31	26	24	15	11	83
Distrito de Cocachacra	461	16.1	0	30	313	3	51	18	3	3	3	2	8	26

Fuente: PAT Islay 2015- 2025.

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD. Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

1.4.9. Aspecto Físico

1.4.9.1. Geología

En el distrito de Cocachacra se han diferenciado rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas, cuyas edades van desde el Pre cambriano hasta el Cuaternario reciente. Las rocas más antiguas están representadas por el Complejo Basal de la Costa, constituido por gneis, dioritas gnéisicas y granito rojo, entidad que en conjunto se considera de edad pre cambriana a paleozoico inferior. (Boletín N° 19 Geología de los Cuadrángulos de Mollendo y la Joya, Boletín N° 5 Geología de los cuadrángulos Punta de Bombón y Clemesí).

UNIDADES LITOESTRATIGRAFICAS

a) Depósitos fluviales (Qh-fl)

Los depósitos fluviales constituyen los materiales del cauce o lecho de los ríos y quebradas tributarias, terrazas bajas inundables y llanura de inundación. Son depósitos heterométricos constituidos por bolones, cantos, gravas subredondeadas en matriz arenosa o limosa, mezcla de lentes arenosos y arena limosos, que están en proceso de transporte y deposición por el río Tambo. Durante las venidas, parte de estos terrenos, que corresponden al piso del valle, son a veces parcialmente inundados por el río renovándose el transporte y la sedimentación, y estos depósitos quedan expuestos por periodos cuando baja el nivel de las aguas.

Geomorfológicamente, están asociados principalmente a las llanuras de inundación, y son susceptibles a erosión e inundación fluvial.

b) Depósitos aluviales (Qh-al)

Son depósitos semiconsolidados con cierto grado de consolidación, erosionados por las corrientes actuales. Constituidos por una mezcla heterogénea de bolones, cantos, con abundantes bloques y matriz de arena gruesa con clastos redondeados a subredondeados, que han sido acumulados por la combinación de procesos aluvionales. Están ubicados principalmente en las márgenes del río Tambo y

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRE-D

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

quebradas principales formando llanuras aluviales antiguas y/o niveles de terrazas adyacentes al valle principal.

c) Depósito coluvial (Qh-co)

Los depósitos coluviales están constituidos por escombreras con acumulaciones en la base de las laderas de los cerros compuestos de bloques angulosos con bastante matriz arenolimosas generados por desprendimientos, poco cohesivos, sueltos a muy sueltos, pero pueden presentarse algo compactos cuando son más antiguos. Con bloques de hasta más de 2 m de sección, están acumulados en forma muy caótica, y originan en conjunto una topografía muy irregular

d) Depósito eólico (Qh-eo)

Se trata de acumulaciones de arena depositada por el viento sobre extensas planicies como mantos de arena de unos pocos metros de espesor o como dunas aisladas (longitudinales, parabólicas, trepadoras).

e) Grupo Barroso (NpQ-ba-i , NpQ-ba-s)

Tobas riolíticas y riodacíticas blancas con estratos basales de tobas rosadas.

f) Formación Millo (Np-mi)

Sedimentos poco consolidados que cubren a la Formación Moquegua y/o a las tobas pliocénicas. Localmente la Formación Millo presenta tobas redepositadas.

g) Formación Moquegua Superior (PN-mo-s)

Litológicamente está constituido por conglomerados con intercalaciones de areniscas y bancos aislados de tufos. El conglomerado es poligénico en matriz areno-arcillosa, medianamente consolidado. La mayor proporción de sus elementos tienen dimensiones variables entre 5 y 20 cm. Las areniscas son arcósicas y tufáceas hasta arcillosas, de grano grueso a medio, generalmente grises y blanquecinas,

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPREJ

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

estratificadas en bancos medianos a gruesos. En el tope de la unidad se presentan algunos bancos lenticulares tufos redepositados.

h) Grupo Toquepala (KsP-to)

La litología del grupo consiste de derrames andesíticos, dacíticos y traquíticos, de colores gris rosáceo a gris oscuro y chocolate, con los cuales se intercalan algunos bancos de clásticos gruesos. Los derrames se presentan en bancos medianos a gruesos, generalmente tienen textura porfirítica, aunque algunos niveles son netamente afaníticos. Los escasos horizontes sedimentarios son conglomerados marrones de elementos volcánicos intercalados con areniscas tufáceas.

i) Volcánico Chocolate (TsJi-cho-i)

La litología consiste de derrames andesíticos y dacíticos de color gris a gris oscuro, en bancos gruesos. En las partes inferiores el volcánico es mayormente andesítico con numerosas amígdalas rellenas de calcita; los derrames superiores son afaníticos y porfiríticos, en estos últimos se distinguen fenos de plagioclasas, hornblenda y biotita.

j) Formación Hualhuani (Ki-hu)

Se caracteriza por estar constituido de areniscas cuarcíticas y cuarcitas de grano fino, de color blanco que por intemperismo se torna rojo amarillento claro.

k) Formación Labra (Js-la)

Constituido por areniscas cuarcíticas, son de color gris claro a pardusco, por intemperismo amarillo rojizas y rosado parduscas. Son de grano fino a medio, con óxidos de hierro en manchas diseminadas. Forman capas de grosor variable y generalmente presentan estratificación cruzada y restos de plantas. Estas están intercaladas con paquetes gruesos de lutitas y limolitas de color verde amarillento a marrón violáceo, que hacia la base son gris oscuras o carbonosas.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

l) Grupo Cabanillas (D-ca)

Consiste de un conglomerado basal compuesto de rodados de diorita gnéisica, cuarcita y rocas volcánicas en matriz oscura, con intercalaciones de capas de areniscas gruesas de color pardo rojizo y verde. El conjunto tiene de 50 a 80 m. de grosor. Hacia arriba siguen limolitas grises, verdes, pardas y negras, bien estratificadas en capas de 10 a 20 cm., con las cuales se intercalan areniscas y cuarcitas.

m) Complejo Basal de la Costa (pe-gn)

El gneis es la roca es la más antigua del área, sus afloramientos se presentan en forma más o menos paralela al litoral pacífico, constituyendo el mayor volumen de las rocas de la Cordillera de la Costa. El gneis es de coloración gris oscura, gris claro, rosada pálida, etc., con típica estructura bandeada y a veces en forma de lentejuelas del tipo “augen gneis”, los ojos tienen hasta 1 cm. según su eje mayor.

ROCAS INTRUSIVAS

La actividad magmática ha dado como resultado la presencia de diversos cuerpos mayormente plutónicos en el distrito de Cocachacra; estos han sido registrados de acuerdo a: su composición mineralógica, características petrográficas, relaciones de contacto y según algunas dataciones en las siguientes unidades:

a) Batolito Atico Camana Mollendo (O-gr)

Son afloramientos de topografía moderada a fuerte, están compuestos por granitos y monzogranitos, se encuentran en las partes altas de la cordillera de la Costa. Estos intrusivos cortan a los gneis y migmatitas del Complejo Basal de la Costa.

b) Súper Unidad Punta Coles (Jim-pc/di-gd)

Los mejores afloramientos de este complejo magmático se encuentran en la parte norte prolongándose hacia el suroeste a manera de pequeños cuerpos aislados que forman parte de la cadena costanera. Las rocas que se han logrado diferenciar son: granodioritas, monzonitas, y diorita de hornablenda; generalmente son de grano

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRD

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

medio y algunas de grano grueso. Sus relaciones de contacto indican que se encuentran atravesando rocas del Complejo Basal de la Costa, rocas de paleozoico (Grupo Cabanillas) y a la Formación Chocolate del Jurásico inferior.

c) Súper Unidad Ilo (Ki-il/di-gd)

De acuerdo con las características petrográficas las rocas de la superunidad Ilo tienen diferentes rasgos texturales y relaciones de contacto; se encuentran granodioritas de hornablenda, diorita cuarcífera dioritas e incluso algunos cuerpos de granito; generalmente son de grano medio y conforman plutones con morfología característica.

d) Super Unidad Yarabamba (KsP-ya/di-gd)

De acuerdo al control de campo, se tienen dentro de esta super unidad cuerpos intrusivos que varían de acuerdo a su composición mineralógica y características petrográficas; se pueden diferenciar hasta tres tipos de rocas que se describen como granodiorita de hornablenda, diorita de hornablenda y monzonitas, los cristales de estas rocas se encuentran bien desarrolladas entre ellos se tienen plagioclasa, cuarzo, algunos feldespatos y minerales máficos, el tamaño de los cristales es medio tal como se observa en el cerro Uchas y en la parte superior de la margen derecha del Río Tambo. Allí, se encuentran emplazados dentro de rocas ígneas y sedimentarias del Jurásico.

e) Super Unidad Tiabaya (Ks-ti/gd)

Corresponde a la secuencia final de intrusión del Batolito de la Costa y tiene la particularidad, en forma general, de haberse emplazado a lo largo de una faja central y longitudinal, limitada en el SO por la Super-unidad Linga Arequipa y en el NE por la Super-unidad Incahuasi; corresponde a la secuencia de mayor volumen en esta porción del Segmento Arequipa. Litológicamente, la Super-unidad Tiabaya se halla compuesta por tres grupos de rocas, productos de una cristalización fraccionada de máfico a félsico.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPREJ

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

f) Super-unidad Linga Arequipa

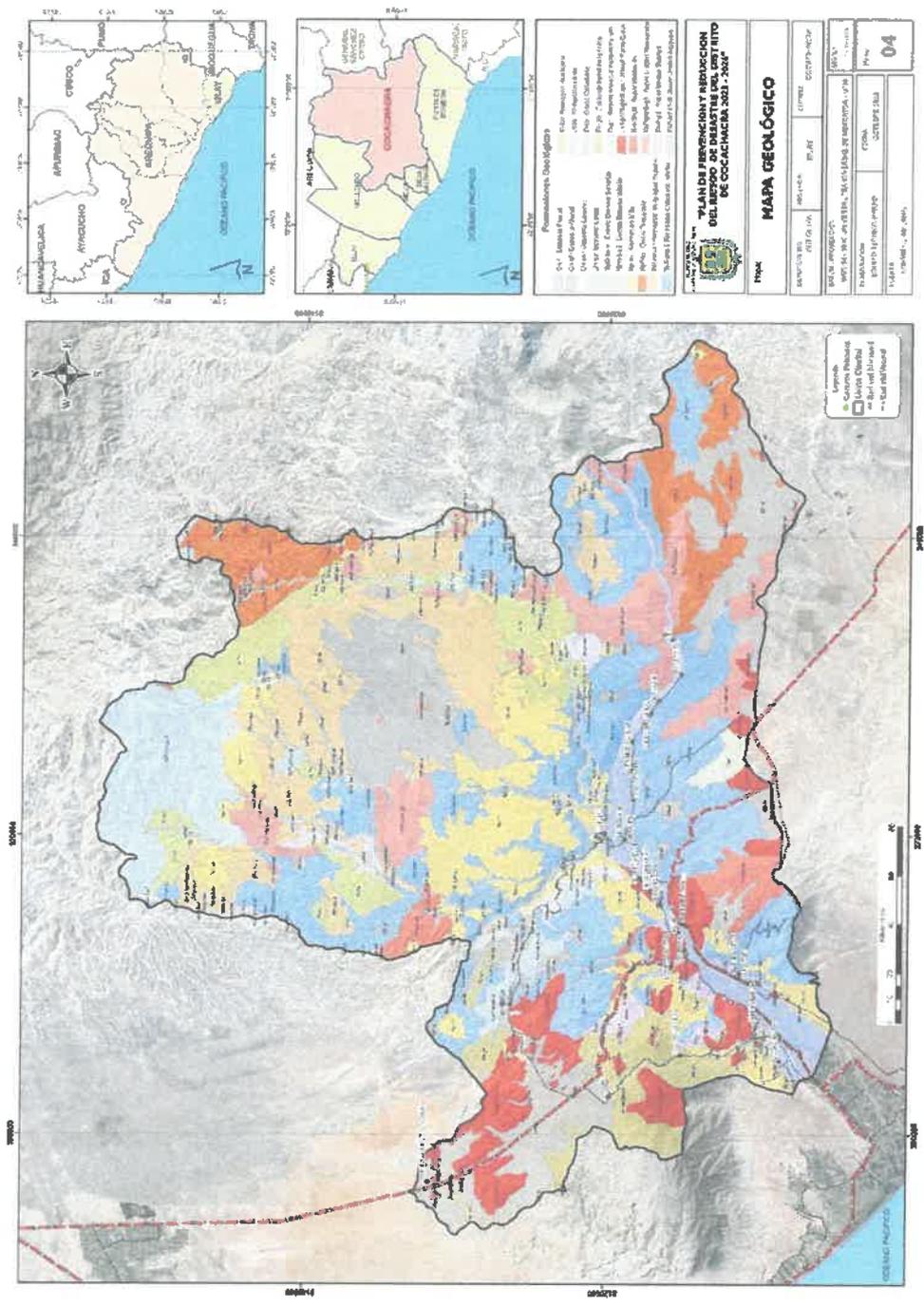
La Super-unidad Linga Arequipa, después de los gabros y gabrodioritas primarias, corresponde a los emplazamientos más antiguos del Segmento Arequipa. La litología predominante de la Super-unidad es la monzonita, pero tiene variaciones internas, aún con contactos definidos y discordantes entre el monzogabro, monzodiorita, tonalita, granodiorita, monzogranito y el granito.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPREID

Arq. *Katherinn Montero Paredes*
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Figura 3: Mapa Geológico de Cocachacra.



Fuente: INGEMMET.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED
Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

1.4.9.2. Geomorfología

GEOFORMAS DE CARÁCTER TECTÓNICO DEGRADACIONAL Y EROSIONAL

Resultan del efecto progresivo de los procesos morfodinámicos degradacionales sobre los relieves iniciales originados por la tectónica o sobre algunos paisajes construidos por procesos exógenos agradacionales. Estos procesos conducen a su modificación parcial o total a través del tiempo geológico y bajo condiciones climáticas cambiantes.

Los paisajes morfológicos resultantes de los procesos denudativos forman parte de las cadenas montañosas, colinas, superficies onduladas y lomadas. Dentro de este grupo, se tiene las siguientes unidades.

UNIDAD DE MONTAÑAS

Se considera dentro de esta unidad a las geoformas que alcanzan alturas mayores a los 300 m respecto al nivel de base local. Se reconocen como cumbres y estribaciones producto de las deformaciones sufridas por la erosión y la influencia de otros eventos de diferente naturaleza (levantamiento, glaciación, etc.).

Sus laderas presentan como pendiente promedio superior al 30 % (como se cita en Villota, 2005, p. 63). En el contexto general, se encuentran conformadas por alineamientos alargados, constituidos por rocas de tipo intrusiva, metamórfica, sedimentaria, volcánica y volcánico-sedimentaria, con un estado de meteorización superficial y de erosión de moderado a fuerte.

Dentro de esta unidad se tiene las siguientes subunidades:

- Relieve montañoso en roca intrusiva (RM-ri)
- Relieve montañoso en roca metamórfica (RM-rm)
- Relieve montañoso en roca sedimentaria (RM-rs)
- Relieve montañoso en roca volcánica (RM-rv)
- Ladera de montaña en roca intrusiva (LM-ri)

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRD

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

- Ladera de montaña en roca volcánico-sedimentaria (LM-rvs)

UNIDAD DE MONTAÑAS Y COLINAS

Está conformada entre relieves de montañas y colinas. Sus altitudes varían entorno a los 300 metros. Litológicamente, constituyen roca volcánica, intrusiva, sedimentaria, metamórfica y volcánico sedimentaria.

Generalmente, son áreas recurrentemente concentradas de extensiones regulares. Normalmente, presentan erosión en cárcavas en sus laderas.

- Relieve de montañas y colinas en roca intrusiva (RMC-ri)
- Relieve de montañas y colinas en roca metamórfica (RMC-rm)
- Relieve de montañas y colinas en roca sedimentaria (rnc-rs)
- Relieve de montañas y colinas en roca volcánica (RMC-rv)
- Relieve de montañas y colinas en roca volcánica sedimentaria (RMC-rvs)

UNIDAD DE COLINAS Y LOMADAS

Esta unidad está representada por colinas y lomadas de relieve complejo y en diferentes grados de disección. Estas geoformas presentan menor altura que una montaña (menos de 300 metros desde el nivel de base local).

Las colinas presentan una inclinación promedio en su ladera superior a 16 % y divergen en todas direcciones a partir de la cima relativamente estrecha, cuya base es aproximadamente circular. Las lomadas presentan similar altura que las colinas, pero con cimas más amplias, redondeadas y alargadas, con gradientes entre 8 % y 16 % (como se cita en Villota, 2005, p. 64).

- Relieve de colinas y lomadas en roca intrusiva (RCL-ri)
- Relieve de colinas y lomadas en rocas metamórfica (RCL-rm)
- Relieve de colinas y lomadas en roca sedimentaria (RCL-rs)
- Relieve de colina y lomada en roca volcánica (RCL-rv)

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED
Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

- Relieve de colinas y lomadas en rocas volcánico sedimentaria (RCL-rvs)
- Relieve de colina y lomada disectada en roca sedimentaria (RCLD-rs)
- Relieve de colina y lomada disectada en roca volcánico sedimentaria (RCLD-rvs)

GEOFORMAS DE CARÁCTER VOLCÁNICO DEGRADACIONAL Y EROSIONAL

En esta unidad, se agrupan a los paisajes generados por la actividad volcánica y por sus productos, los cuales han sufrido en diverso grado los efectos de la denudación, pero que todavía conservan rasgos definidos de sus formas iniciales.

- Superficie con flujo piroclástico (Spf)
- Colina y lomada ignimbrítica (CL-ig)
- Meseta ignimbrítica (M-ig)

GEOFORMAS DE CARÁCTER DEPOSITACIONAL Y AGRADACIONAL

Estas geoformas son resultado del conjunto de procesos geomorfológicos constructivos, determinados por fuerzas de desplazamiento, como por agentes móviles, tales como el agua de escorrentía y los glaciares, los cuales tienden a nivelar hacia arriba la superficie de la tierra, mediante el depósito de materiales sólidos resultantes de la denudación.

Entre las unidades geomorfológicas asociadas a procesos de acumulación durante el Pleistoceno y Cuaternario Reciente se tiene las siguientes subunidades:

- Vertiente o piedemonte aluvial (V-al)
- Vertiente o Piedemonte aluvio-torrencial (P-at)

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

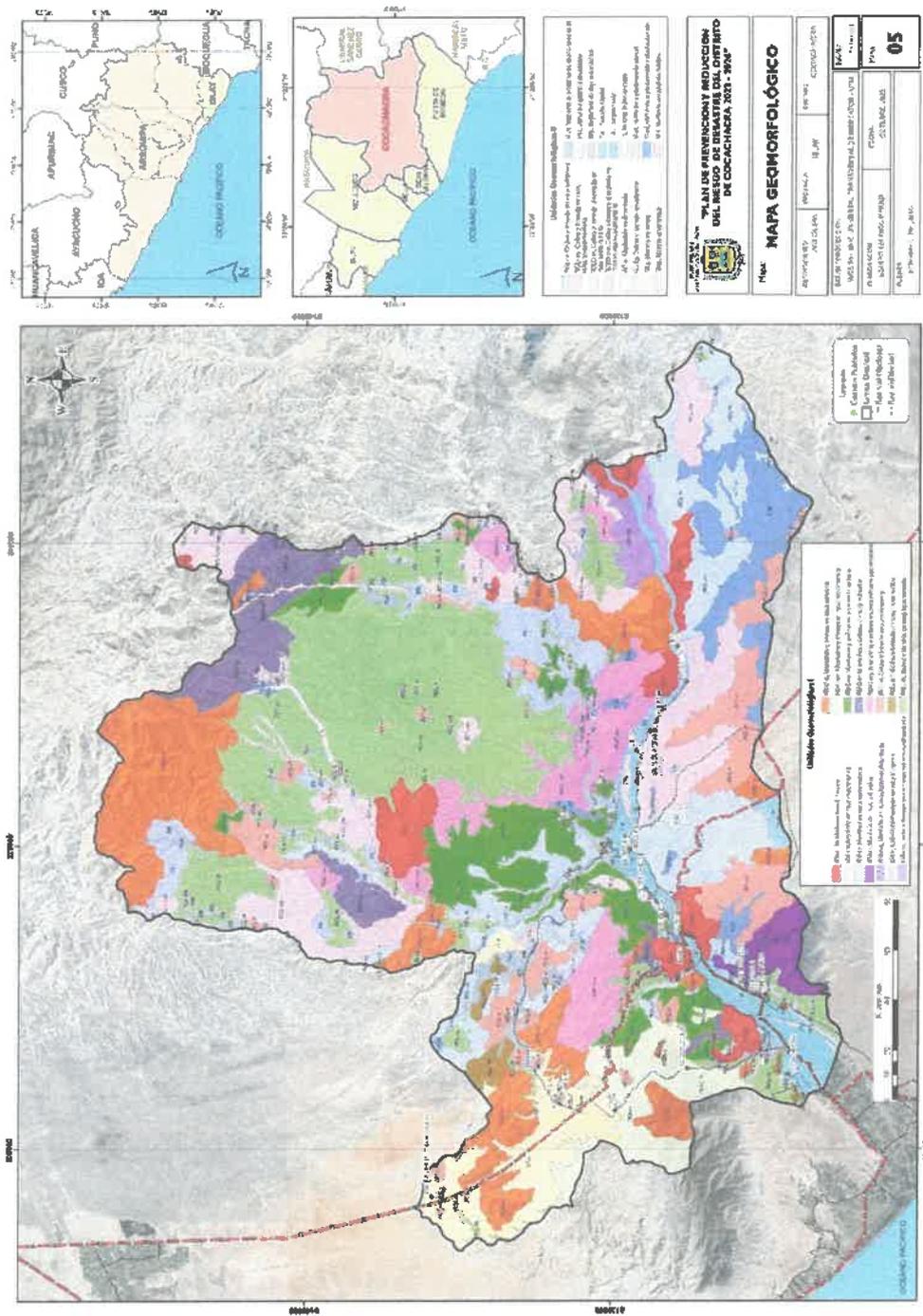
- Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial (V-cd)
- Vertiente coluvial de detritos (V-d)
- Altiplanicie sedimentaria (AP-s)
- Llanura o planicie inundable (Pl-i)
- Mantos de arena (M-a)
- Terraza aluvial (Ta)
- Terraza aluvial (Tf)
- Terraza indiferenciada (T-i)

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. *Katherin* Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Figura 4: Mapa Geomorfológico de Cocachacra.



Fuente: INGEMMET

EVALUADORA DE RIESGOS
 R.J. 134-2020 CENEPREJ
 Arq. Katherinn Montero Paredes
 CAP 20686

1.4.9.3. Pendientes

La pendiente es uno de los principales factores dinámicos y particularmente de los movimientos en masa, ya que determina la cantidad de energía cinética y potencial de una masa inestable.

Es un parámetro importante en la evaluación de procesos de movimientos en masa como factor condicionante y para el análisis de la susceptibilidad a estos procesos.

- **PENDIENTE BAJA ($< 5^\circ$)**

Las pendientes menores a 1° Son terrenos llanos cubiertas por depósitos cuaternarios que se distribuyen a lo largo de las zonas de planicies costeras (disectadas o elevadas). Están asociados a unidades como piedemontes aluviales, terrazas aluviales, superficies con flujos piroclásticos y valles fluviales

Las pendientes menores a 5° corresponde a amplios terrenos ligeramente inclinados y ondulados con baja pendiente. Entre ellos, se encuentran las unidades de piedemonte (aluvial y aluvio-torrencial), abanicos, terrazas aluviales, altiplanicie sedimentaria, conos deyección, valles fluviales o glaciares y numerosas laderas de lomadas entre otras.

- **PENDIENTE MEDIA ($5^\circ - 15^\circ$)**

La conforman las estribaciones costeras en gran mayoría por colinas y lomeríos. Estas

inclinaciones condicionan la erosión de laderas en las vertientes. Presentan una buena distribución en depósitos aluviales antiguos, terrazas, laderas de los relieves de las colinas, montañas y lomadas, entre otros.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRD

.....
Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

- **PENDIENTE FUERTE (15° – 25°)**

Ocupan una amplia distribución y están distribuidos indistintamente en las laderas de la Cordillera de la Costa, valles tributarios, así como conformando las laderas superiores y cima de los cerros.

Estos terrenos con pendiente fuerte son susceptibles a la ocurrencia de deslizamientos y movimientos complejos.

- **PENDIENTE MUY FUERTE (25° - 45°)**

Son terrenos con muy fuerte inclinación, presentan regular extensión en la región,

distribuidos principalmente en las laderas de montañas de la Cordillera de la Costa. Son vertientes dinámicas, principalmente por la acción gravitacional, la erosión y litología. Están concentrados mayormente en los flancos de valles y quebradas.

Los deslizamientos, movimientos complejos, avalancha de rocas, huacos y erosión de laderas ocurren en terrenos con pendiente muy fuerte.

- **PENDIENTE ABRUPTA (> 45°)**

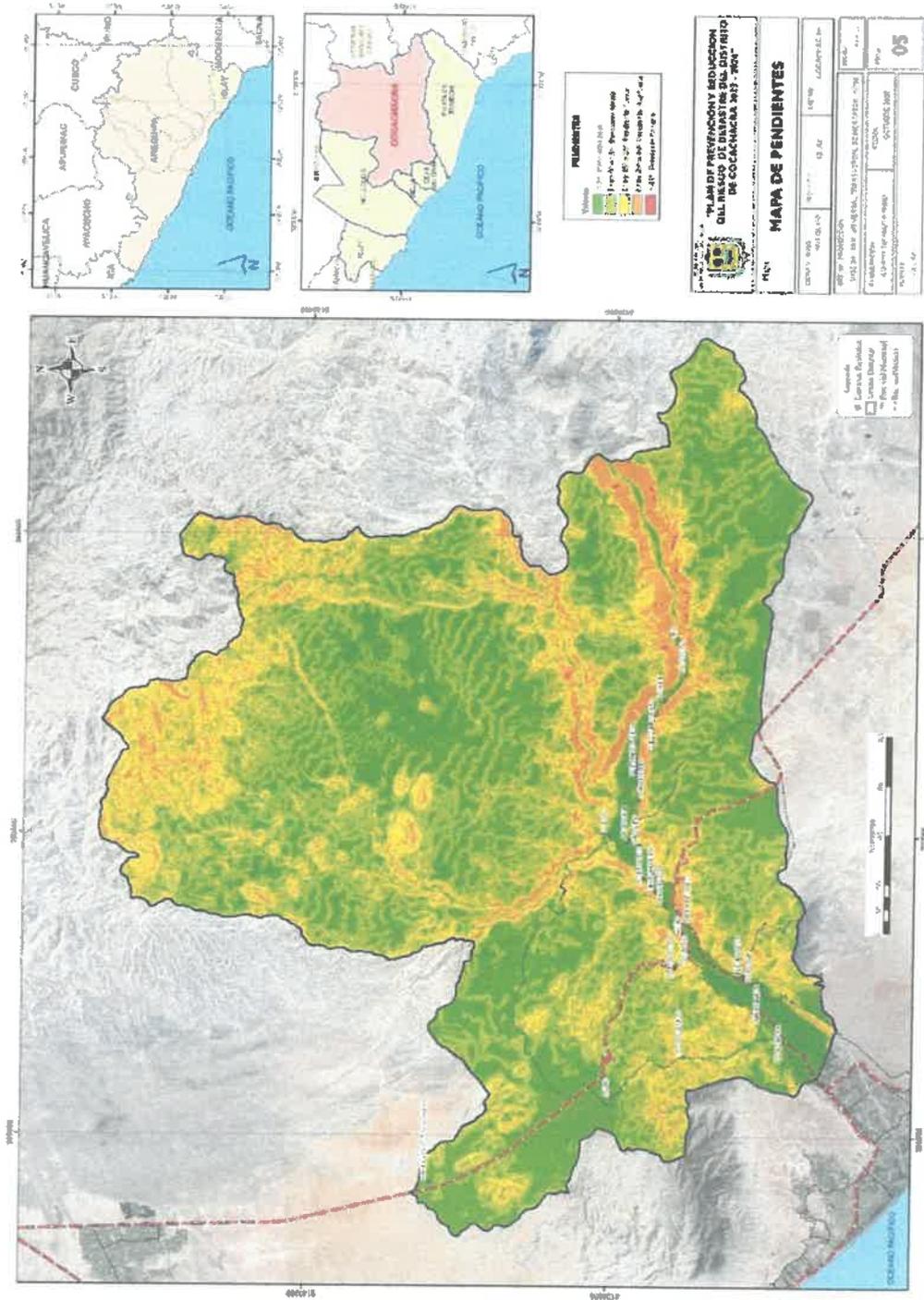
Se encuentran localizadas indistintamente en zonas escarpadas, barrancos, desfiladeros, escarpas de deslizamientos y valles encañonados, Estas zonas son muy propensas a caídas de rocas, avalancha de rocas y derrumbes.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

.....
Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Figura 5: Mapa de pendientes de Cocachacra.



Fuente: INGENMET

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

1.4.10. Clima

El clima en la Provincia de Islay, es típicamente de costa con ligeras variaciones por factores de altitud y fisiografía, los principales factores que determinan el clima son: temperatura, radiación solar, precipitación, precipitación atmosférica, vientos, humedad etc. Según la clasificación de W. Köppen que relaciona temperatura y precipitación, en la provincia cuyo ámbito territorial se inserta desde los 0 m.s.n.m hasta los 1200 m.s.n.m presenta dos tipos de clima:

- Clima de Estepa I (BSS) (dd-st). (0-400 m.s.n.m.), el mismo que corresponde a la formación ecológica de Desierto Subtropical, distribuido entre los 0 y 200 m.s.n.m. comprende las unidades fisiográficas de faja litoral y quebradas secundarias.
- Clima de Desierto (BW). (400-2500 msnm), corresponde a la formación ecológica de desierto subtropical, distribuido entre 0 y 2000 msnm, corresponde las unidades fisiográficas de cadena costanera y desierto costanero. En el sector colindante con el Desierto Montano Bajo, la carencia de precipitaciones pluviales, obliga a desarrollar la actividad agrícola, exclusivamente bajo riego. Las temperaturas medias anuales son entre 17° C y 19° C.

Por estas características en los meses de invierno se evidencia también el fenómeno de inversión térmica ocasionado por el aire frío y húmedo, que ocasiona la formación de nubes a escasos metros de la superficie.

Para conocer la condición climática en la ciudad de Cocachacra, se ha recolectado datos de la estación meteorológica Pampa Blanca ubicado a 6 km al NE de la ciudad. Los datos corresponden al año 2008 y ellos indican que la ciudad posee un clima desértico con temperaturas medias mensuales

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRE-D

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAF 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

durante el verano entre 20°C y 26°C; mientras que, durante el invierno decrecen hasta 14°C en promedio.

Tabla 33: Temperatura por meses en el distrito de Cocachacra.

ESTACIÓN: PAMPA BLANCA TIPO CONVENCIONAL METEOROLÓGICA												
Departamento		Arequipa			Provincia		Islay		Distrito		Cocachacra	
Latitud		17° 4' 17.79"			Longitud		71° 43' 8.29"		Altitud		108 m.s.n.m.	
Promedio	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.
Máxima	31°C	31.6°C	25 °C	24 °C	21 °C	20 °C	19 °C	19 °C	20 °C	21 °C	22 °C	24 °C
Temp.	26°C	27°C	22 °C	20 °C	18 °C	17 °C	16 °C	16 °C	16 °C	17 °C	19 °C	21 °C
Mínima	20.4°C	22.8°C	20 °C	18 °C	16 °C	15 °C	14 °C	14 °C	14 °C	15 °C	17 °C	18 °C

Fuente: Estación Pampa Blanca.

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC. Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

Los datos de Humedad relativa media mensual registrados en la estación Pampa Blanca oscilan entre 56% en el mes de febrero y 72.8% en el mes de agosto. La máxima media mensual registrada en dicha estación fluctúa entre 74.2% en el mes de febrero y 82.2% en el mes de abril.

Las precipitaciones en la ciudad de Cocachacra son casi nulas, tal como muestran los registros de la estación Pampa Blanca, a excepción de los meses de enero y febrero.

Tabla 34: Precipitaciones en el distrito de Cocachacra.

Meses	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.
Precipitaciones	0.0 mm	0.0mm										

Fuente: Estación Pampa Blanca.

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC. Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

EVALUADORA DE RIESGOS
(R.J. 134-2020 CENEPRE)
Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

1.4.11. Aspecto Ambiental

1.4.11.1. Formaciones ecológicas y zonas de vida

El relieve del distrito es plano y accidentado a los flancos del valle compuesto por rocas sedimentadas en algunas áreas y en otras rocas intrusas. La vegetación se circunscribe a las actividades agrícolas a lo largo del valle en lugares con agua constante.

1.4.11.2. Unidades hidrográficas

▪ Unidades hidrográficas

El río Tambo tiene sus orígenes en la unión de los ríos Paltiture en la margen derecha e Ichuña en la margen izquierda, en las cercanías de la localidad de Arata. Aguas abajo recibe de su afluente más importante el río Coralaque. El caudal promedio del río es de 39,6 m^3/seg . tiene una longitud de 276 Km, pendiente promedio de 1,4%, más acentuada en los sectores altos (1.92%)

La cuenca tiene un área de 12,454 Km^2 , de la cual, 8,149 Km^2 corresponde a la cuenca húmeda, es de forma alargada fondo profundo y quebrado, relieve escarpado y en partes abrupto, cortada por quebradas profundas de regular pendiente y estrechas gargantas. La parte superior presenta cierto número de lagunas por efecto de la desglaciación mientras que en la parte inferior del valle se ha desarrollado un pequeño cono de deyección o llanura, producto de la depositación del material transportado por el río. La salinidad y el contenido de sodio no muestran una variación sustancial a lo largo del valle. La sal imperante en la cuenca es el cloruro de sodio. El contenido de boro no representa ningún peligro; su pH varía entre 7,1 y 8,0.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherin Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

▪ Unidad hidrográfica Bajo Tambo

En el distrito de Cocachacra se encuentra la unidad hidrográfica Bajo Tambo, que abarca un área de 32,172.42 Km². El río principal que cruza esta unidad hidrográfica es el río Tambo.

Tabla 35: Mediciones de condiciones hidrométricas y dinámicas en la cuenca Tambo.

ESTACIÓN	CAUCE	TIPO	CUENCA KM2	ALTITUD (M.S.N.M.)	COORDENADAS		ESTADO ACTUAL
					ESTE	NORTE	
La Pascana	Río Tambo	Limnimétrica	12583.96	2770	218552.58	8119609.33	Funcionando
Chucarapi			12753.31		209695.36	8112437.33	Cerrada

Fuente: INADE, 2001 y ATA 2004 (2) PERPG, 2012.

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

En el distrito de Cocachacra se encuentra la unidad hidrográfica Bajo Tambo que abarca un área de 32,172.42 Km². El río principal que cruza esta unidad hidrográfica es el río Tambo.

▪ Infraestructura Hidráulica

Tabla 36: Estructuras de captación.

ESTRUCTURAS DE CAPTACIÓN: INVENTARIO DE BOCATOMAS 2014								
SECTOR HIDRAULICO VALLE DEL TAMBO								
OPERADOR: JUNTA DE USUARIOS DISTRITO DE RIEGO TAMBO								
Bocatoma				Canal de derivación			Sistema de regulación	
Bocatoma	Operación	Estado	Material	Canal	Estado	Material	Material	Estado
Len	Rústica	Malo	Otros	Len	Malo	Rústica	Rústica	Malo
Huaynalén	Rústica	Malo	Otros	Huaynalén	Malo	Rústica	Rústica	Regular
Carrizal Viejo	Rústica	Malo	Otros	Carrizal Viejo	Regular	Rústica	Rústica	Bueno
Carrizal Bajo	Rústica	Malo	Otros	Carrizal Bajo	Regular	Concreto	Concreto	Bueno
Quelgua	Rústica	Malo	Otros	Quelgua	Regular	Rústica	Rústica	Regular
Checa Baja	Permanente	Regular	Concreto	Checa Baja	Bueno	Concreto	Concreto	Regular
Huacchiray	Permanente	Bueno	Concreto	Huacchiray	Regular	Concreto	Concreto	Regular
Cotocho	Rústica	Bueno	Otros	Cotocho	Regular	Rústica	Rústica	Regular
El Toro	Permanente	Bueno	Concreto	Buena Vista	Regular	Concreto	Concreto	Bueno
La Pascana	Permanente	Bueno	Concreto	La Pascana	Regular	Concreto	Concreto	Regular

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. *Katherin Montero Paredes*
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

El Carmen	Rústica	Regular	Otros	El Carmen	Regular	Rústica	Rústica	Regular
Torres	Permanente	Regular	Otros	Torres	Regular	Concreto	Concreto	Regular
Puerto Viejo	Permanente	Regular	Concreto	Puerto Viejo	Bueno	Concreto	Concreto	Regular
Santa Rosa	Rústica	Malo	Concreto	Santa Rosa	Bueno	Concreto	Concreto	Regular
El Fiscal	Rústica	Regular	Otros	El Fiscal	Regular	Rústica	Rústica	Regular
Chucarapi	Rústica	Bueno	Otros	Chucarapi		Rústica	Rústica	Regular
Hacendados	Permanente	Bueno	Concreto	Plataforma	Bueno	Concreto	Concreto	Regular
San José	Permanente	Regular	Otros	San José	Regular	Concreto	Concreto	Regular
Cauce Ensenada	Permanente	Regular	Otros	Cauce Ensenada	Regular	Concreto	Concreto	Regular
San Francisco	Permanente	Regular	Otros	San Francisco	Regular	Concreto	Concreto	Regular
San Jorge	Permanente	Regular	Otros	San Jorge	Regular	Concreto	Concreto	Regular
La Isla	Permanente	Regular	Otros	La Isla	Regular	Concreto	Concreto	Regular
Irrigación el Arenal	Permanente	Regular	Otros	Irrigación el Arenal	Regular	Concreto	Concreto	Regular

Fuente: Autoridad Local del Agua- Valle del Tambo.

Elaboración: Equipo Técnico PPRD-MDC.

Tabla 37: Estructuras de captación, inventario de canales.

ESTRUCTURAS DE CAPTACIÓN: INVENTARIO DE CANALES DE DERIVACION 2014						
SECTOR HIDRAULICO VALLE DEL TAMBO						
OPERADOR: JUNTA DE USUARIOS DISTRITO DE RIEGO TAMBO						
Canal	Bocatoma	Tipo	Estado	Longitud	Usuarios	Área bajo riego
Huaynalén	Huaynalén	Tierra	Mal	767.94	13	6
Len	Len	Tierra	Mal	1,008.71	4	5
Carrizal	Carrizal	Tierra	Regular	1,551.83	19	12
Queigua	Queigua	Revestido	Regular	4,926.39	74	214
Checa Alta	Checa Baja	Tierra	Regular	5,972.24	25	110
Huacchiray	Huacchiray	Tierra	Regular	-	-	-
Cotocho	Cotocho	Tierra	Regular	990.75	2	6
Buena Vista El Toro	El Toro	Revestido	Bueno	3,190.48	65	163
La Pascana	La Pascana	Revestido	Bueno	947.00	70	177
El Carmen	El Carmen	Tierra	Regular	373.59	2	2
Puerto Viejo	Puerto Viejo	Tierra	Regular	4,069.92	92	101
Santa Rosa	Santa Rosa	Revestido	Regular	1,467.98	28	63
Fiscal	Fiscal	Tierra	Regular	456.35	93	64
Chucarapi	Chucarapi	Tierra	Regular	9,835.99	39	775
Plataforma	Hacendados	Revestido	Bueno	16,482.50	1,397	2,823
Manantial Montegrande	Manantial Montegrande	Tierra	Regular	2,896.70	37	50
San Francisco	San Francisco	Tierra	Regular	401.63	5	54
Manantial La Palma	Manantial La Palma	Tierra	Regular	3,134.45	75	114

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20696

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

San Jorge	San Jorge	Tierra	Regular	1,700.22	1	91
La Isla	La Isla	Tierra	Regular	563.71	1	39
Irrigación el Arenal	Irrigación el Arenal	Tierra	Regular	2,858.81	35	86

Fuente: Autoridad Local del Agua- Valle del Tambo.

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD-MDC.

1.4.11.3. Diversidad Natural: Ecosistemas

La diversidad de paisajes en el distrito de Cocachacra, son los siguiente:

- a. El Paisaje Montañoso: siendo el de mayor extensión en el macro espacio y la provincia, que comprende todas las formaciones de la cadena costera de cerros que rodean al valle Tambo y al litoral hasta la zona de Mollendo clasificados como: Subpaisaje Cerros Bajos de la Cordillera de la Costa. Se distinguen tres unidades fisiográficas:
 - o Talud o laderas
 - o Colinas
 - o Llanuras eriazas denominadas Pampas.

En este paisaje destacan las quebradas de Cachuyo, Pampa Yamayo y Huayrondo (Cocachacra), situadas en el margen derecho, que discurren hacia el Valle encajonado, destacando el ecosistema de Lomas.

- b. El Paisaje Aluvial: Está constituido por el Subpaisaje Valle encajonado que atraviesa el río Tambo, en su recorrido final de aproximadamente 60 km de longitud. Este valle es angosto y de relativa mayor altura de ubicación en la zona noroeste, por encima del Puente Santa Rosa (Cocachacra), para luego ensancharse hasta alcanzar su máximo en la desembocadura, en dirección suroeste.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Se tratan de suelos originados por depósitos fluviales del río Tambo así como por aluviones de las partes altas. Se distinguen tres unidades fisiográficas:

- Terrazas inundables
- Terrazas no inundables
- Cauces del río o de las quebradas que confluyen al río.

Destacando el agroecosistema y el ecosistema del río Tambo.

El potencial productivo de los suelos, apto para usos como agricultura, pastoreo, fines forestales o de protección, según la clasificación mayor de usos de suelos según aptitudes naturales, presentan 4 clases:

- Tierras Aptas de Cultivos en Limpio, cuya extensión equivale el 13%.
- Tierras de Pastoreo Temporal, equivale al 7.5%.
- Tierras de Protección y Pastoreo Temporal, con el 40.3%.
- Tierras de Protección, con el 39.3%.

Se destacan las dos primeras clases de potencial productivo. La extensión de las Tierras Aptas de Cultivos en Limpio asciende a 45,171 has, área con potencial agrícola que representa cuatro veces la extensión agrícola actual del Valle de Tambo. Se trata de suelos potencialmente cultivables, que por su capacidad arable tienen aptitud para la producción de especies de corto período vegetativo, además de cultivos permanentes; y requieren riego. Presenta dos subclases:

- De calidad agrológica media. La extensión de esta clase de suelos representa el 4.3% (15,218.3 ha). Se concentran en los distritos de Cocachacra (28.2%), Dean Valdivia (32.6%), Punta de Bombón

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

(21.5%), siendo menor en los otros dos distritos (17.7%). Se ubican mayormente en el Valle encajonado de Tambo.

- o De calidad agrológica baja. De mayor extensión que el anterior, equivale al 8.6% (29,952.2 ha). Requieren de prácticas de manejo y conservación de suelos. Se distribuyen en los distritos de Mollendo (52.7%), Punta de Bombón (30.7%) y Cocachacra (16.6%).

La extensión de las Tierras de Pastoreo Temporal asciende a 26,362.7 has, de calidad agrológica baja y con limitaciones por erosión. Se ubican mayormente las Lomas, áreas con neblinas y garúas invernales, cuya vegetación mayormente temporal es aprovechada para el pastoreo. En el distrito de Cocachacra, esta clasificación se ubica de Chucarapi (próximo al cerro Laguna). La ocupación, uso y conservación parcial de este macro espacio y de la red hidrológica que discurre en él, principalmente el río Tambo, ha configurado el actual ordenamiento territorial existente. Estas formaciones fisiográficas y sus respectivos suelos han sido adecuados física y culturalmente para cumplir funciones de hábitat humano, de medio de producción, de espacio de intercambios internos y con el exterior, de recreación, de conservación de especies y de servicios ambientales.

1.4.11.4. La cuenca del Río Tambo

La cuenca limita por el Norte, con las cuencas de los ríos Quilca y Coata, por el Este, con la cuenca del río Ilave, por el sur con la cuenca del río Osmore y por el Oeste con el Océano Pacífico. Irriga a los distritos de Cocachacra, Tambo, Punta de Bombón, La Ensenada y Mejía en el Departamento de Arequipa. La cuenca del río Tambo tiene una longitud máxima de recorrido de 276 kms desde sus nacientes en el distrito Yunga del departamento de Moquegua en las alturas de los

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPREO

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Andes, producto de la confluencia de los ríos Ichuña y Paltiture, hasta su desembocadura en el océano Pacífico. Sus principales afluentes son: Carumas, Coralaque, Ichuña, Paltiture, Ubinas, Omate, Puquina, etc Esta cuenca posee una pendiente promedio de 1,4%, la cual se acentúa en los sectores altos del río Tambo (1,9%) y del río Coralaque (1,9%), su principal afluente. Su superficie total es de 12.454 km², de los cuales 8.149 km² corresponden a la cuenca húmeda.

Impacto del cambio climático

La disminución de agua disponible localmente por efecto del aumento del período de estiaje en años normales y el aumento de la frecuencia de años extremadamente secos. Este hecho, está asociado a los impactos del cambio climático y de la derivación de aguas de la cuenca del río Tambo a la cuenca de Moquegua. Un impacto del cambio climático es la alteración del patrón de precipitaciones pluviales. El caudal promedio histórico de las descargas en la parte baja de la cuenca del río Tambo podría haber disminuido, si nos atenemos a la comparación siguiente: 34.75 m³/segundo en el período 1933-1971 con 31 años de registro y de 33.02 m³/segundo en el período 1956-1989 con 33 años de registro. En el primer período el mínimo medio anual fue de 13.02 y en el segundo, fue de 8.5 (año 1983). Esta alteración no sólo afecta al volumen de agua superficial, también afecta al agua subterránea y en tanto es el acuífero quien alimenta el caudal del río en la época de estiaje, es razonable derivar la extensión e intensidad del déficit hídrico en esa época. La extracción de agua subterránea a mediano y largo plazo agravaría esa situación. (Castillo Fernández, Gallardo Marticorena, & Chávez Quijada, 2011)

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2010 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

1.4.11.5. Concesiones mineras

La provincia de Islay, ubicada en la región de Arequipa en Perú, tiene una larga tradición en la industria minera. La minería en Islay se remonta a tiempos prehispánicos, cuando se extraían minerales como el cobre, la plata y el oro. En la actualidad, la principal actividad minera en Islay es la extracción y procesamiento de cobre. La provincia alberga importantes yacimientos de este mineral, siendo el más destacado el proyecto de Tía María, que es operado por la empresa Southern Copper Corporation.

El proyecto de Tía María ha sido objeto de controversia debido a las protestas de la población local que teme los impactos ambientales y sociales de la minería a gran escala. Sin embargo, la empresa ha implementado medidas para mitigar estos impactos y ha obtenido los permisos necesarios para operar.

En resumen, la minería es una actividad importante en la provincia de Islay, especialmente en el campo del cobre. Aunque ha generado controversia y debate, la industria minera puede tener un impacto significativo en la economía local, siempre y cuando se realice de manera responsable y sostenible. Es importante tomar en cuenta la información por cada distrito. El distrito de Cocachacra, en un 73.7 %, está ocupado por concesiones mineras (Zúñiga Vásquez & Valdivia Gonzales, 2023).

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED
Arq. *Katherin Montero Paredes*
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

2. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

2.1. Análisis Institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres

A nivel institucional, acorde a lo indicado en el marco normativo local, la Municipalidad Distrital de Cocachacra cuenta con la Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres denominado Sub Gerencia Riesgos y Prevención de Desastres dentro de la Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano como unidad orgánica del tercer nivel organizacional. Por otro lado, la mencionada oficina tiene de acuerdo con el ROF vigente, sus funciones debidamente delimitadas en el marco de la ley del SINAGERD.

De acuerdo con el análisis realizado, la Municipalidad Distrital de Cocachacra cuenta con avances referente a la organización Institucional e implementación de los tres componentes de la GRD y de los siete procesos de la GRD que indica la ley del SINAGERD.

2.1.1. Análisis de la Gestión del Riesgo de Desastres y/o escenarios de riesgo

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

2.1.1.1. Gestión prospectiva

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

Conformación del Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Cocachacra aprobado mediante Resolución de Alcaldía N°035-2023-A-MDC, la misma que está constituido de la siguiente manera:

- Alcalde de la Municipalidad distrital de Cocachacra – Presidente
- Gerente Municipal

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED
Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

- Gerente de Infraestructura y Desarrollo
- Gerente de Servicios Públicos y Gestión Ambiental
- Gerente de Promoción Social y Desarrollo Económico Local
- Gerente de Administración Financiera
- Jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto
- Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica
- Sub Gerente de Gestión y Prevención de Riesgos

A la fecha no cuentan con el Plan Anual de Actividades ni Reglamento Interno del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres. Es importante que, a partir de la fecha y para los siguientes años la Sub Gerencia de Gestión y Prevención de Riesgos elabore y proponga al Grupo de Trabajo GRD de la municipalidad el Plan Anual de Actividades y su Reglamento Interno en cumplimiento de la Resolución Ministerial N°276-2012-PCM/SINAGERD “Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres”.

Por otro lado, el ROF institucional 2023 aun no muestra un enfoque de Gestión de Riesgos de Desastres integral en los órganos de asesoramiento, específicamente con la Gerencia de Planeamiento, presupuesto y racionalización, teniendo en cuenta que dicha gerencia debe trabajar de la mano con el área de Gestión de riesgos y prevención de desastres, para coordinar la planificación y trabajo en los tres componentes y siete procesos de la gestión del riesgo de desastres. Además, se visualiza en los Órganos Consultivos y de coordinación a la “PLATAFORMA DISTRITAL DE GESTION DE RIESGOS Y DESASTRES”, y eso no es correcto, puesto que es un estamento no estructurado en atención a la Ley N°29664 del SINAGERD; se recomienda que la denominación sea modificada a “CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIA”; para lo cual el ROF y MOF requiere ser modificado.

El Plan de Desarrollo Local Concertado del distrito de Cocachacra al 2023, se anuncia el objetivo estratégico del eje RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE, Objetivo Estratégica N°016 referido a PREVENIR LA

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

AFECTACION DE LA POBLACION Y LA PRODUCCION LOCAL ANTE DESASTRES NATURALES, con la acción estratégica **REDUCIR LA VULNERABILIDAD DE LA POBLACION ANTE DESASTRES NATURALES Y/O ANTROPICOS**.

Igualmente el Plan Estratégico Institucional – PEI 2021, contempla el Objetivo Estratégico del Eje Recursos Naturales y Medio Ambiente, con el objetivo estratégico institucional 16: Prevenir la afectación de la población y la producción local ante desastres; sin embargo, cuando se describe los indicadores, se habla únicamente de las pérdidas por producción de arroz; lo cual muestra un enfoque equivocado de lo que es trabajar en Gestión de Riesgos de Desastres, que trata de proteger a la población.

También, el Organigrama estructural de la Municipalidad distrital de Cocachacra, no guarda concordancia con la realidad actual; por lo que debe actualizarse dicho documento.

2.1.1.2. Gestión correctiva

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

En este aspecto la Municipalidad Distrital de Cocachacra ha ido implementando proyectos referidos a la defensa de ribereñas en el río Tambo; puesto que es un peligro que afecta todos los años al distrito; así mismo la Municipalidad ha considerado 02 proyectos que sea parte del componente correctivo netamente financiada por la estrategia financiera para la gestión del riesgo de desastre, según la Programación Multianual para el año fiscal 2024-2026 de la Municipalidad Distrital de Cocachacra, que trata de la construcción de defensas ribereñas y obras de emergencia. Es importante que a partir de este instrumento de gestión inicie para la programación de estudios de pre-inversión que contemple acciones de prevención o corrección del riesgo de desastre.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. *Katherinn Montero Paredes*
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

2.1.1.3. Gestión reactiva

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

En ese sentido, el distrito de Cocachacra cuenta con:

Dentro de las funciones de la Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Nacional establecidas en el ROF de la municipalidad menciona que: “Es responsable de la organización, instalación y funcionamiento del Centro de Operaciones de Emergencia Local (COEL) y de su operatividad permanente, a través del sistema de comunicaciones y enlace directo con los centros de operaciones de emergencia regional y las instituciones de respuesta ante situaciones de emergencias o desastre”, por lo que se entiende que si se da funcionamiento a ello, y lo hace el mismo profesional que se encuentra responsable de Sub gerencia de Gestión de Riesgo y Prevención de Desastres. Sin embargo, es importante que puedan implementar el Centro de Operaciones de Emergencia según Resolución Ministerial N° 258-2021-PCM, norma que aprueba los lineamientos para la organización y funcionamiento de los Centros de Operaciones de Emergencia – COE.

Se observa que la Municipalidad Distrital de Cocachacra a la fecha no cuenta con los planes específicos por proceso mencionados en el artículo 39 de la ley N° 29664 del SINAGERD, que obliga a todas las entidades públicas en los tres niveles de gobierno a formularlos, aprobarlos, y ejecutarlos.

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

2.1.2.1. Roles y funciones institucionales

A continuación, se realiza un análisis transversal de la Gestión de Riesgo de Desastres de acuerdo con sus componentes considerando los roles y funciones de las diferentes unidades orgánicas establecidas en el Organigrama de la Municipalidad Distrital de Cocachacra, tal como lo establece la constitución del

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED
Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Estado, la ley de bases de Descentralización, la ley orgánica de municipalidades y demás disposiciones legales.

Tiene según el Organigrama como Órgano de Línea a la GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO, a la cual pertenece la SUBGERENCIA DE GESTIÓN Y PREVENCIÓN DE DESASTRES, que es la encargada de gestionar la transversalización de las responsabilidades que dispone la ley N° 29664 ley del SINAGERD y su reglamento Decreto Supremo N° 048-2011-PCM.

De acuerdo con el Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Distrital de Cocachacra, se detallan las funciones de la SUBGERENCIA DE GESTIÓN Y PREVENCIÓN DE DESASTRES, mencionadas a continuación:

- Elaborar la propuesta de Plan Operativo Institucional correspondiente a su unidad orgánica, alineada a los Objetivos del Plan Estratégico Institucional (P.E.I.) y el Plan de Desarrollo Concertado (P.D.C.) y ejecutarlo, una vez aprobado.
- Elaborar la Memoria Anual correspondiente a su área y resaltar los objetivos y cumplimiento de metas programadas; así como evaluar trimestralmente, logros y problemas de sus actividades.
- Formular el Plan de Riesgos y de Emergencia de la Municipalidad, en el marco de la Gestión de Riesgo de Desastres en concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo.
- Ejecutar los procesos de la Política Nacional de la Gestión de Riesgo y Prevención de Desastres en la jurisdicción de la Municipalidad Distrital de Cocachacra de acuerdo a las normas y planes establecidos.
- Desempeñar las funciones de Jefe de la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad.
- Proponer a la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad, la aprobación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres, Plan de Operaciones de Emergencia Distrital (P.O.E.D.), Plan de Contingencia en el ámbito del Distrito de Cocachacra.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPREO

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

- Realizar inspecciones técnicas de seguridad de Defensa Civil Básica, para el otorgamiento de licencias de funcionamiento, Realizar el control de las instalaciones y actividades en la comunidad en los que exista una numerosa o masiva concurrencia de la población, de acuerdo con el Plan de Defensa Civil, que apruebe el Concejo Municipal en función a la propuesta de la Plataforma de Defensa Civil.
- Participar como miembro del Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgo Desastres de la Municipalidad Distrital de Cocachacra, en la elaboración de los Planes establecidos en el marco del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad.
- Planificar, organizar, promover y/o ejecutar acciones de capacitaciones en gestión de riesgo de desastres.
- Ejecutar estudios de Mitigación de Riesgos, proyectos de políticas y normas, así como proponer recomendaciones y ejecutar las acciones correspondientes, en prevención y reducción de riesgo, y atención de desastres o situaciones de emergencia en la Provincia.
- Promover entre la población y sus instituciones, la cultura de la seguridad, a fin de proteger la vida y asegurar las adecuadas y mejores condiciones para la subsistencia de la población y sus actividades dentro del territorio de la jurisdicción Distrital de Cocachacra.
- Es responsable de la organización, instalación y funcionamiento del Centro de Operaciones de Emergencia Local (COEL) y de su operatividad permanente, a través del sistema de comunicaciones y enlace directo con los centros de operaciones de emergencia regional y las instituciones de respuesta ante situaciones de emergencias o desastre.
- Responsable de los reportes y evaluaciones de daños, ante situaciones de emergencia mediante el sistema EDAN. (Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades), al Centro de Operaciones de Emergencia (COE) regional y del Sistema Nacional.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

- Programar, organizar, dirigir, ejecutar y controlar las actividades de capacitación de los brigadistas Voluntarios de Defensa Civil y/o Brigadas de Seguridad y Gestión del Riesgo de Desastres.
- Realizar el inventario de los recursos humanos y materiales en la jurisdicción aplicables a la Gestión de Riesgo de Desastres.
- Realizar la implementación, custodia, mantenimiento preventivo de las instalaciones, equipos y almacenes destinados a la realización de las acciones de Defensa Civil.
- Realizar la implementación, custodia y mantenimiento de los almacenes de bienes de ayuda humanitaria, que permitan la recepción de la ayuda material en caso de desastres o emergencias.
- Realizar Inspecciones Técnicas de Seguridad Básica en Edificaciones, que se encuentran enmarcados en la Ley 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres (SINAGERD), su reglamento D.S. 048-2011-PCM, y demás normas complementarias.
- Realizar Inspecciones Técnicas inopinadas, evaluando el grado de riesgo y mantenimiento de las condiciones de seguridad que presentan instalaciones y servicios, de personas naturales o jurídicas; coordinando con la subgerencia de fiscalización tributaria las acciones del ejercicio de la facultad sancionadora de la Municipalidad.
- Elaborar y mantener actualizado los mapas de identificación de riesgos, mapa de vulnerabilidad mapa de sectores críticos, mapa de zonas seguras, mapa comunitario de riesgos MCR, y el Sistema de Alerta Temprana-SAT, acorde con los lineamientos técnicos vigentes.
- Proponer a la Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano, las normas y directivas conducentes a la mejora de los procesos y calidad de las acciones en el ámbito de su competencia.
- Coordinar con la Gerencia de Promoción Social y Desarrollo Económico Local, para identificar pobladores en necesidad y estatus económico al momento de brindar ayuda humanitaria y con la Oficina de Imagen

EVALUADORA DE RIESGO
R.J. 134-2020 CENEPRE:)
Arq. Katherinn Montero Parado
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Institucional y R.R.P.P. la ejecución de las actividades de promoción y campañas de difusión a la comunidad en materia de Gestión de Riesgo de Desastres.

- Coordinar con instituciones públicas y privadas, así como con inspectores autorizados para visitas de inspección en alto y muy alto riesgo, el cumplimiento de los acuerdos del grupo de trabajo de la gestión de riesgo de desastres de la Municipalidad Distrital de Cocachacra.
- Mantener y llevar al día los registros de las actas y acuerdos de la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Cocachacra, realizando las citaciones a sesión de la Plataforma de Defensa Civil por encargo del Alcalde.
- Efectuar inspecciones permanentes en las instalaciones de la municipalidad para identificar condiciones de seguridad, así como ejecutar simulacros de evaluación.
- Programar y realizar simulacros y simulaciones en instituciones educativas, organizaciones vecinales, asentamientos humanos, establecimientos públicos y privados de la Municipalidad Distrital de Cocachacra.
- Elaborar y mantener los reportes estadísticos de las acciones y servicios de su competencia.
- Organizar los archivos digitales y documentación física de su competencia, manteniendo su custodia de forma segura.
- Desarrollar el estudio de zonas de bajo, medio, alto y muy alto riesgo en todo el distrito, proponiendo al equipo especializado que pueda realizarlo.
- Cumplir y hacer cumplir las normas del Sistema Nacional de Control; así como la implementación de las recomendaciones emitidas por el Órgano de Control.
- Realizar las demás funciones que le sean asignadas por la Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

2.1.2.2. Instrumentos de gestión institucional y territorial

Finalmente, se debe evaluar la planificación y coordinación existente en el distrito para la gestión de riesgos de desastres. Esto incluye la existencia de planes de contingencia, la claridad en los roles y responsabilidades de las instituciones locales, y la capacidad de coordinación entre las distintas entidades involucradas.

La Municipalidad Distrital de Cocachacra, al igual que cualquier otra entidad municipal, tiene una serie de documentos de gestión que son necesarios para su funcionamiento y administración adecuada. Algunos de los documentos de gestión que pueden tener son:

Plan de Desarrollo Concertado: Es un instrumento de gestión que establece los objetivos, estrategias y acciones a seguir para el desarrollo integral y sostenible del distrito.

Presupuesto Municipal: Documento donde se establecen los ingresos y gastos que la Municipalidad estima y planea utilizar durante un periodo determinado.

Plan Operativo Anual: Es un instrumento de gestión que establece las metas, objetivos y actividades a desarrollar por la Municipalidad durante un año fiscal.

Reglamentos Municipales: Conjunto de normativas que regulan el funcionamiento y las políticas internas de la Municipalidad, como reglamentos de contrataciones, de licencias y permisos, de transporte, entre otros.

Informes de gestión: Documentos que registran y dan cuenta de las acciones y resultados alcanzados por la Municipalidad en un periodo determinado.

Registro y archivo municipal: Documentos donde se guardan y registran todos los expedientes, trámites y comunicaciones que ingresan y salen de la Municipalidad.

Tabla 38: Documentos de gestión aprobados al 2023.

Nro	Planes de gestión	AÑO
1	Plan de Desarrollo Concertado	2021
2	Plan Estratégico Institucional	2021
3	Plan Operativo Institucional	2019

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. *Katherin Montero Paredes*
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

4	Programación Multianual y formulación del presupuesto	2023
5	Presupuesto Analítico del Personal - PAP	2012
6	Cuadro para Asignación de Personal – CAP	2011

Fuente: Elaboración Equipo técnico de PPRRD -MDC 2023-2026

Tabla 39: Documentos de gestión para el riesgo de desastres.

Nro	Planes específicos para la Gestión de Riesgo de Desastres	Tipo de gestión	AÑO
1	Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres	Prospectivo	En proceso 2023
2	Plan de preparación	Reactivo	X
3	Plan de Operaciones de emergencia	Reactivo	X
4	Plan Comunicación Comunitaria	Prospectivo y Reactivo	X
5	Plan de contingencia	Reactivo	X
6	Plan de Rehabilitación	Reactivo	X

Fuente: Elaboración Equipo técnico de PPRRD-MDC 2023-2026.

2.1.3. Capacidad operativa institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres

2.1.3.1. Análisis de Recursos Humanos

La estructura organizacional de la municipalidad de Cocachacra y su disponibilidad presupuestal, determina la cantidad y características del personal necesario para el normal desarrollo de las actividades. Es así, que la administración municipal está conformada por los funcionarios y/o directivos, empleados y obreros que prestan servicios a la misma.

Tabla 40: Personal de la Municipalidad Distrital de Cocachacra.

Personal	Cantidad	Hombres	Mujeres
Funcionarios	15	11	4
Directivos	10	6	4
Empleados	63	20	43
Obreros	92	52	40
Técnicos	92	52	40

Fuente: Sub Gerencia de Recursos Humanos MDC

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Se recomienda, fortalecer las capacidades del personal municipal en materias para la Gestión de Riesgo de Desastres.

2.1.3.2. Análisis de Recursos Logísticos

Se debe evaluar los recursos logísticos y técnicos disponibles en el distrito para la gestión de riesgos de desastres. Esto incluye los recursos propios de la Municipalidad Distrital de Cocachacra, así como la capacidad de acceso a recursos externos en caso de emergencia.

Tabla 41: Listado de vehículos de la MDC - 2023.

CANT	TIPO DE VEHÍCULO	ÁREA
1	camioneta nissan navara blanca	SEGURIDAD CIUDADANA
1	camioneta nissan navara blanca	
1	compactadora 01 egg- 431 (recolectora de desechos)	MEDIO AMBIENTE
1	cisterna chevrolet ega-435	
2	cisterna mitsubishi egs-948	
1	tractor oruga cat d6	GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
2	retroexcavadora jcb 3c	
4	camion volvo n10 08m3 wh-1825	
1	camion volquete 1suzu 15 m3 egb-054	
1	camioneta rural toyota prado egi-703	
1	camioneta mazda plata egn-416	
1	camioneta mazda plata egn-150	
1	camioneta great wall egt-852	
1	automovil honda bqx-108	
1	motor ronco ea-4480	
6	moto lineal honda varios	

Fuente: Municipalidad Distrital de Cocachacra.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

Tabla 42: Listado de recursos de comunicación del almacén de defensa civil de la MDC.

CANT	COMUNICACIÓN INTERNA RADIOS	UBICACION
1	Central de radio UHF transmisor receptor	SEGURIDAD CIUDADANA
2	Base móvil UHF transmisor receptor	
11	Radios portátiles UHF Handy transmisor receptor	
1	Equipo de resguardo de energía eléctrica: generador eléctrico de 5500 Wts.	ALMACEN

Fuente: Información brindada por la Municipalidad Distrital de Cocachacra.

Tabla 43: Listado de herramientas y materiales del almacén de defensa civil de la MDC.

CANT	HERRAMIENTAS Y MATERIALES
2	CAMILLAS DE POLIETILENO
1	MOTOBOMBA DE 3" (GASOLINA) INCLUYE MANGUERA DE SUCCION Y DESFOGUE
3	ROLLOS CINTA DE SEGURIDAD
10	PICOS CON MANGOS
5	RASTRILLOS CHICOS
4	LAMPAS TIPO CUCHARA
4	TOLDOS
3	CARRETILLAS TIPO BUGGIE
24	BOTAS DE JEBE
25	ARNES DE SEGURIDAD
6	BARRETAS
53	CASCOS DE SEGURIDAD
15	PICOS CON MANGOS

Fuente: inventario de la Sub Gerencia de Gestion y Prevencion de Riesgos - Municipalidad Distrital de Cocachacra.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED
Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

2.1.3.3. Análisis de Recursos Financieros

Para ello se ingresó a la página web “Consulta amigable del MEF”, se observa que la Municipalidad Distrital de Cocachacra cuenta con un presupuesto total de 33,067,514.00 millones de soles; de los cuales se asigna para el Programa presupuestas 068: REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES tiene un Presupuesto Inicial Modificado - PIM de 611,106.00 soles. De los cuales solo se ha certificado 370,252.00 y devengado 317.852.00 soles

Tabla 44: Ejecución de Gasto de la MDC.

Distrito	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución	Avance %	PIA	PIM
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
Cocachacra	16,703,592	33,067,514	28,210,343	24,331,579	24,266,049	22,594,942	22,381,175	68.3
068: REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES	994,888	611,106	370,252	370,252	370,252	317,852	307,352	52.0

Fuente: Consulta amigable MEF.

2.1.3.3.1. Análisis de la Programación Multianual 2024-2026

La Programación Multianual 2024-2026 del distrito de Cocachacra, presenta el 0.76 % del presupuesto total para proyectos en Gestión de Riesgos de Desastres.

Considera 2 proyectos referidos a Construcción de Defensas Ribereñas y Obras de emergencia que en su función programática se encuentra dentro del ítem 016 Gestión de Riesgos y Emergencias. Sin embargo, es importante evaluar la implementación de más proyectos con enfoque GRD, así como realizar ajustes si es necesario para asegurar la reducción del riesgo de desastres por inundación.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRE

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 10686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

2.2. Análisis de Riesgo de Desastres:

2.2.1. Identificación de peligros priorizados

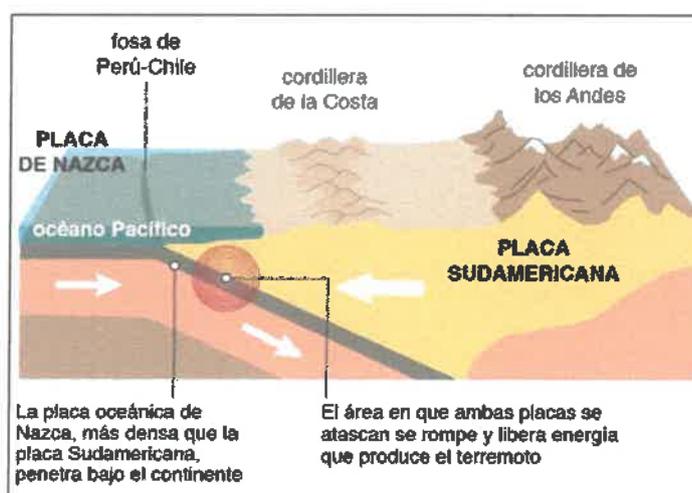
2.2.1.1. Peligros por geodinámica interna:

Sismos:

Se define al proceso de generación y liberación de energía para posteriormente propagarse en forma de ondas por el interior de la tierra. Al llegar a la superficie, estas ondas son registradas por las estaciones sísmicas y percibidas por la población y por las estructuras.

En el caso del Perú, las placas de Nazca y Sudamericana colisionan frontalmente, permitiendo que la primera se introduzca por debajo de la segunda, dando origen al proceso conocido como subducción. Este proceso se desarrolla a una velocidad de 7 a 8 cm/año (DeMets et al, 1980; Norabuena et al, 1999; Villegas-Lanza et al, 2016) y en el tiempo provocó el levantamiento de la Cordillera Andina con una velocidad promedio de 4 mm/año (Deverchere et al, 1989), y en consecuencia su deformación, dando origen a la presencia de fracturas o fallas geológicas.

Figura 6: Placa de Nazca y Sudamericana.



Fuente: USGS.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20586

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

En el mapa de zonas sísmicas el territorio nacional se considera dividido en cuatro zonas, como se muestra en la Figura N° 7. La zonificación propuesta se basa en la distribución espacial de la sismicidad observada, las características generales de los movimientos sísmicos y la atenuación de éstos con la distancia epicentral, así como en la información neotectónica.¹

El "Mapa de Distribuciones de Máximas Intensidades Sísmicas" de Alva, publicado en 1984, es un documento importante en el estudio de la sismicidad en Perú. Este mapa muestra la distribución geográfica de las máximas intensidades sísmicas alcanzadas en diferentes regiones del país.² (ver figura N° 8)

El propósito principal del mapa es proporcionar información sobre las intensidades máximas que se han registrado en Perú como resultado de terremotos. Estas intensidades se representan en una escala que generalmente va desde IV hasta XI. Cuanto mayor sea el número romano, mayor será la intensidad y el impacto del terremoto en esa área.

El mapa de Alva de 1984 se basa en datos históricos y registros de sismos en Perú. Muestra cómo estas intensidades máximas se distribuyen geográficamente en todo el país. Esto es fundamental para comprender las zonas de mayor riesgo sísmico y para la planificación de la construcción y la mitigación de desastres.

Es importante destacar que los mapas de distribución de intensidades sísmicas son herramientas esenciales para la evaluación del riesgo sísmico y la toma de decisiones relacionadas con la infraestructura y la seguridad pública. Estos mapas ayudan a identificar las áreas que son

¹ Norma técnica E.030

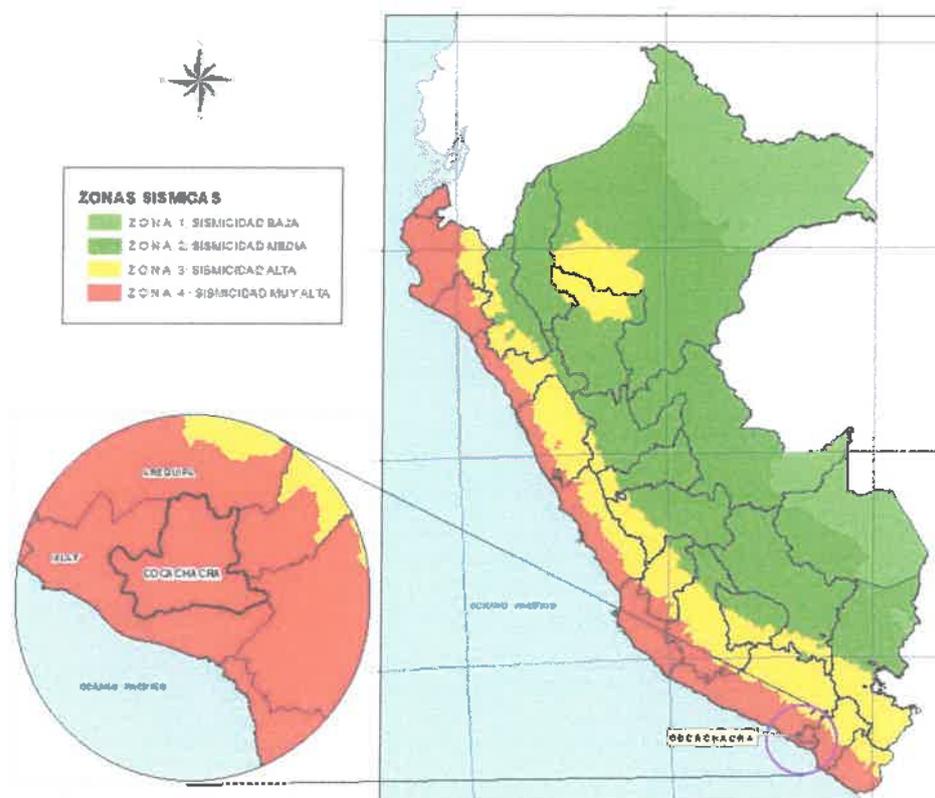
² Distribución de máximas intensidades sísmicas observadas en el Perú - UNI 1984

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

más susceptibles a terremotos severos, lo que a su vez influye en los códigos de construcción y las medidas de prevención de desastres en esas regiones.

La ubicación del distrito de Cocachacra en el mapa de Zonificación sísmica es en la zona 4, en el Mapa de Distribución de Máximas Intensidades Sísmicas, es en la zona de grado IX, correlacionando esta información se concluye que es una zona de sismicidad muy alta con la probabilidad que ocurran sismos de grado IX en la escala de Mercalli Modificada.

Figura 7: Mapa de Zonas Sísmicas.



Fuente: Norma Técnica E-030 Diseño sismorresistente

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Tabla 45: Zonificación sísmica del distrito de Cocachacra.

DISTRITO	CENTROS POBLADOS, ANEXOS, CASERIOS	ZONA
COCACHACRA	Pueblo de Cocachacra Pampa Blanca Chucarapi Asentamiento 7 San Camilo El Toro La Pascana La Haciendita Santa María Villa del Carmen Caraquen Puerto Viejo Desamparados Quelgua Grande Huayna Len El Carrizal La Ayanquera Santa Rosa El Fiscal Ventillata Buenos Aires San Pablo El Dique Portal del Valle Checa Las Casuarinas Los Pescaditos	ZONA 4

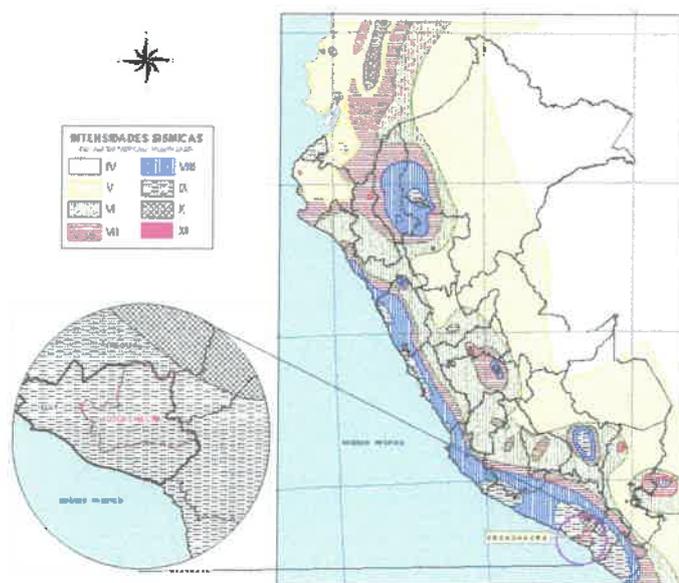
Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones E 030

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. *Katherinn Montero Paredes*
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Figura 8: Mapa de máximas intensidades sísmicas.



Fuente: Distribución de máximas intensidades sísmicas (Alva et al., 1984)

La escala de Mercalli Modificada (MM) está constituida de doce grados, todos enumerados con números romanos a fin de diferenciarlos de las escalas de magnitud. En general, los grados del I al IV, corresponden a sismos leves, los grados del V al VII a sismos cuyo movimiento del suelo produce la oscilación de objetos pesados, caída de objetos inestables y pánico en la población. Los grados de VIII a X corresponden a sacudimientos del suelo que producen el colapso de viviendas, formación de fisuras en las calles, caída de objetos pesados, daños en grandes obras de ingeniería y pánico total de la población. Valores mayores de intensidad, definen el colapso total de viviendas, efectos mayores en suelos y cerros, caos total. (Ver Tabla N° 42).

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED
Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Tabla 46: Descripción cualitativa para cada grado de la escala
Mercalli Modificada.

Grado	Descripción
I	No sentido excepto por algunas personas bajo circunstancias especialmente favorables
II	Sentido solo por muy pocas personas en reposos, especialmente en pisos altos de edificaciones. Objetos suspendidos delicadamente pueden oscilar.
III	Sentido muy sensiblemente por las personas dentro de edificaciones, especialmente las ubicadas en los pisos superiores. Muchas personas no se dan cuenta que se trata de un sismo. Automóviles parados pueden balancearse ligeramente. Vibraciones como las producidas por el paso de un camión. Duración apreciable
IV	Durante el día sentido en interiores por muchos, al aire libre por algunos. Por la noche algunos se despiertan. Platos, ventanas, puertas agitadas; las paredes crujen. Sensación como si un camión chocara contra el edificio. Automóviles parados se balancean apreciablemente
V	Sentido por casi todos, muchos se despiertan. Algunos platos, ventanas y similares rotos; grietas en el revestimiento de algunos sitios. Objetos inestables volcados. Algunas veces se aprecia balanceo de los árboles, postes y otros objetos altos. Los péndulos de los relojes pueden pararse
VI	Sentido por todos, muchos se asustan y salen al exterior. Algunos muebles pesados se mueven; algunos casos de caída de revestimientos y chimeneas dañadas. Daño leve.
VII	Todo el mundo corre al exterior. Daño significativo en edificios de buen diseño y construcción; leve a moderado en estructuras corrientes bien construidas; considerable en estructuras pobremente construidas o mal diseñadas; se rompen algunas chimeneas. Notado por personas que conducen automóviles
VIII	Daño leve en estructuras diseñadas especialmente; considerables en edificios corrientes sólidos con colapso parcial; grande en estructuras de construcción pobre. Paredes separadas de la estructura. Caída de chimeneas, rimeros de fábricas, columnas, monumentos y paredes. Muebles pesados volcados. Eyección de arena y barro en pequeñas cantidades. Cambios en pozos de agua. Conductores en automóviles entorpecidos.
IX	Daño considerable en estructuras de diseño especial; estructuras con armaduras bien diseñadas pierden la vertical; grande en edificios sólidos con colapso parcial. Los edificios se desplazan de los cimientos. Grietas visibles en el suelo. Tuberías subterráneas rotas
X	Algunos edificios bien construidos en madera destruidos; la mayoría de las obras de estructura de ladrillo, destruidas con los cimientos; suelo muy agrietado. Carriles torcidos. Corrimientos de tierra considerables en las orillas de los ríos y en laderas escarpadas. Movimientos de arena y barro. Agua salpicada y derramada sobre las orillas

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRE

Arq. Katherine Montero Parades
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

XI	Pocas o ningunas obras de albañilería quedan en pie. Puentes destruidos. Anchas grietas en el suelo. Tuberías subterráneas completamente fuera de servicio. La tierra se hunde y el suelo se desliza en terrenos blandos. Carriles muy retorcidos.
XII	Destrucción total. Se ven ondas sobre la superficie del suelo. Líneas de mira (visuales) y de nivel deformadas. Objetos lanzados al aire.

Fuente: IGP

CRONOLOGÍA DE SISMOS HISTÓRICOS DE GRAN INTENSIDAD:

Las costas arequipeñas y en general el sur del Perú han sufrido una gran cantidad de eventos sísmicos, los que han sido documentados por los historiadores, ocasionando inmensa destrucción en la zona costera y andina del litoral sur del país en los últimos cinco siglos. A continuación, se resumen los datos de los terremotos destructivos que afectaron el litoral sur del país.

Tabla 47: Registro histórico de eventos sísmicos.

Fecha	Hora	Localidades	Intensidad	Observaciones
24/11/1604	13:30:00	Moquegua, Tacna y Arequipa	IX	Con epicentro en Tacna, arruinó las ciudades de Tacna, Arequipa, Moquegua y Arica. El mar se salió en el Puerto de Arica, y causó la muerte de 23 personas.
27/03/1725	13:00:00	Moquegua	VII	Comoción en toda la costa sur del Perú. Sufrió daños el pueblo de Camaná, y se salió el mar.
10/07/1821	8:00:00	Camaná Ocoña	VII	Gran movimiento de tierra que causó grandes daños en los pueblos de Camaná, Ocoña, Caraveli, Chuquibamba y valle de Majes. Se contaron 70 muertos en Camaná y Ocoña, 60 en Chuquibamba y 32 en Caraveli.
09/05/1877	20:28:00	Arequipa	VII	Destruyó las poblaciones de Mollendo, Ilo y Arica. Fue seguido de un Tsunami que inundó los puertos de Ilo y Arica. Más al Sur, fueron arrasados los Puertos de Pica y Mejillones, con olas de 20 m de altura, y dejó un saldo de 33 muertos.
23/01/1878	0:00:00	Arequipa, Tacna y Arica	VII	Sentido en Arequipa y Tacna, cayeron varias casas en el antiguo Tarapacá. El oleaje marino producido por la comoción inundó los pueblos costeros del sur.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRE

Arq. *Katherinn Montero Paredes*
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

Fecha	Hora	Localidades	Intensidad	Observaciones
28/07/1913	1:40:00	Chala y Mollendo	VIII	Violento sismo en la Costa Sur del Perú, entre los Puertos de Chala y Mollendo. Ocasionó la rotura de tres cables submarinos, debido a deslizamiento del talud submarino, según la Cía. <u>Americana de Telégrafos.</u>
06/08/1913	17:13:00	Caravelí	VIII	Edificada cerca de las estribaciones de la cordillera Occidental quedó destruida por un terremoto. El movimiento, de pocos segundos de duración, produjo desplome de edificios y derrumbes en las laderas del valle, y ocasionó varios muertos. Sufrieron igualmente todos los pueblos del valle de Majes, especialmente Chuquibamba (2921 m s. n. m.), donde además de desplomarse la iglesia mayor se deterioraron los edificios y viviendas. Otros daños se apreciaron en Caylloma (4354 m s. n. m.). Su iglesia matriz quedó agrietada. En la ciudad de Arequipa, hubo averías en algunos edificios públicos mientras que en la zona costera sufrieron las poblaciones de Ocoña y
11/09/1914	6:48:00	Caravelí	VII	Se repitió en Caravelí, reedificada después de la catástrofe de 1913, otro violento terremoto que la volvió a dejar en escombros y ocasionó derrumbes en los cerros que la rodeaban. En Nazca, hubo víctimas y el desplome de la nueva iglesia. También se sintió en Atico
28/12/1915	18:40:00	Caravelí	VI	Sismo de foco cordillerano, localizado por el Observatorio sismológico a unos 300 km, al SE de Lima. Fue sentido en un área de unos 120 000 km ² y afectó varios pueblos de las provincias Fajardo, Huamanga, Huanta del departamento de Ayacucho y Angaraes en Huancavelica. El pueblo de Julcamarca, situado sobre una loma alta del río del mismo nombre, sufrió averías en sus construcciones y quedó su iglesia destruida. En Ocos, cayeron viviendas y hubo deslizamientos en la parte alta de los cerros.
21/03/1917	3:56:00	Caylloma	VII	Caylloma quedó en ruinas por un violento movimiento. Hubo 22 muertos y muchos heridos.
07/10/1920	15:54:00	Limítrofe entre Arequipa-Ayacucho	VII	Terremoto en las zonas limítrofes de los departamentos de Ayacucho y Arequipa. Santa Lucía, capital del distrito de Lucanas, quedó tan destruida que sus pobladores tuvieron que refugiarse en carpas hechas en su plaza mayor. En los distritos de Acari y Jaqui (Arequipa), hubo numerosos daños materiales y algunas pérdidas de vida. En Chala, cayeron paredes y columnas de la iglesia como cercos de las haciendas. Otros daños se produjeron en Cachendo, en la estación del ferrocarril a Puno. Gran alarma causó en Caravelí y Huanta. Fue sentido intensamente en la ciudad de Arequipa, Mollendo, Ica y Chincha.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

Fecha	Hora	Localidades	Intensidad	Observaciones
11/10/1922	9:50:00	Caravelí	VII	Sismo destructor del pueblo de Caravelí donde cayeron muchas casas. En Arequipa y en el puerto de Mollendo, causó daños de consideración. Otros efectos se notaron en Acari y Quicacha. Fuerte en Nazca, Puquio, Palpa, Chala y Cañete.
05/06/1932	22:57:00	Arequipa	VI	Violento temblor en la ciudad de Arequipa que causó cuatro heridos. El ruido que lo acompañó atemorizó a los pobladores que se lanzaron a las calles. Ligeros daños en algunas casas, caída de cornisas y rotura de vidrios. Intensidad V-VI. Escala MM. Densas nubes de polvo cubrieron luego la ciudad. Réplicas durante las 24 horas posteriores. Alarma en el puerto de Mollendo.
11/10/1939	9:51:00	Valle de Majes	VII	El Observatorio Sismológico de Lima registraba un movimiento sísmico proveniente de unos 650 km al SE de Lima. Las comunicaciones con el sur informaban que el pueblo de Chuquibamba (3050 m s. n. m.), situado en el valle del río Majes, había sido afectado. Su iglesia, la cárcel y la municipalidad sufrieron graves daños y con desplome de muchas casas. En la aldea de Chuquibambilla (3343 m s. n. m.), en las inmediaciones del río Vilcabamba, tributario del río Apurímac, se destruyeron muchas viviendas, lo mismo que en Caravelí en la vertiente del Pacífico. El sismo causó otros daños en los edificios de las ciudades de Arequipa y Moquegua. Con gran intensidad, se sintió en las poblaciones de Puquio, Quicacha, Palpa y en los puertos de Chala y Mollendo.
24/08/1942	17:51:00	Región limítrofe entre Ica y Arequipa	IX	Terremoto en el sector limítrofe entre los departamentos de Ica y Arequipa en un área de 18,000 km ² , donde ocurrió gran destrucción. Murieron 30 personas por los desplomes de las casas y dejó 25 heridos. Quedaron en escombros las poblaciones vecinas de Acari y Jaqui, y se extendieron los daños hasta las poblaciones de Quicacha, Atiquita y Palpa. En Caravelí, solo resistieron al sismo los edificios de reciente construcción. Fue sentido en Camaná, Chuquibamba, Aplao, y Mollendo. El sismo tuvo un minuto de duración. Los pueblos cordilleranos de Coracora, Huancapi y otros experimentaron algunos daños. En el puerto de Chala, la sacudida alcanzó tal violencia que varias personas fueron arrojadas al suelo al perder la estabilidad. Un testigo narraba: "las casas tenían movimiento semejante al de un barco azoado por una tempestad". Sufrió el nuevo hotel de turistas, con el cuarteamiento de sus paredes.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

Fecha	Hora	Localidades	Intensidad	Observaciones
13/01/1960	15:40:00	Arequipa	IX	Perecieron 63 personas y quedaron centenares de heridos. La población de Chuquibamba quedó en escombros. Sufrieron destrucción las viviendas construidas a base de sillar. En Mollendo, hubo caídas de cornisas. La Cametera a Puno y a las diversas localidades del departamento Arequipa quedaron inutilizadas. Hubo polvareda oscura y densa en la ciudad.
26/01/1964	4:09:00	Arequipa	V – VI	En la ciudad de Arequipa, hubo 4 heridos y deterioro de varias casas ya resentidas por sismos anteriores. Demumbes en la carretera Arequipa – Juliaca y en el km 20000 de la carretera Vitor–Sihuas. Se sintió en Mollendo, Ubinas, Aplao y otros.
16/02/1979	8:54	Camaná y Corire	VII	Se sintió con mayor intensidad (VI) en Mollendo, La Planchada, La Joya, Punta de Bombón, Sihuas, Uchumayo y Camaná, y sufrieron daños sus viviendas.
23/06/2001	20:33:13	Arequipa	VII	Terremoto de 7 grados en la escala de Richter; afectó al 80% de la población, y ocasionó el derrumbe de algunos poblados y daños en el 90% de las viviendas. La ciudad quedó incomunicada y las líneas telefónicas y viviendas fueron seriamente dañadas. En ciudades aledañas, como Arequipa, Moquegua y Tacna murieron más de 70 personas. Además, un fuerte Tsunami arrasó la localidad de Camana.

Fuente: INGEMMET (Boletín N° 81 C Peligro Geológico en la región Arequipa)

SISMICIDAD

El borde occidental del Perú, se constituye como la principal fuente generadora de sismos y tsunamis, siendo los de mayor magnitud los que han causado grandes niveles de daños estructurales y pérdidas de vidas humanas³. Dentro de este contexto, el borde occidental de la región sur presenta actividad sísmica de tipo superficial (profundidad menor a 60 km) e intermedia (profundidad entre 61 y 350 km), siendo los primeros de mayor peligro debido a que frecuentemente alcanzan magnitudes elevadas y al tener sus focos cerca de la superficie,

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2010 CENEPRED

Arq. *Katherinn Montero Paredes*
CAP 20686

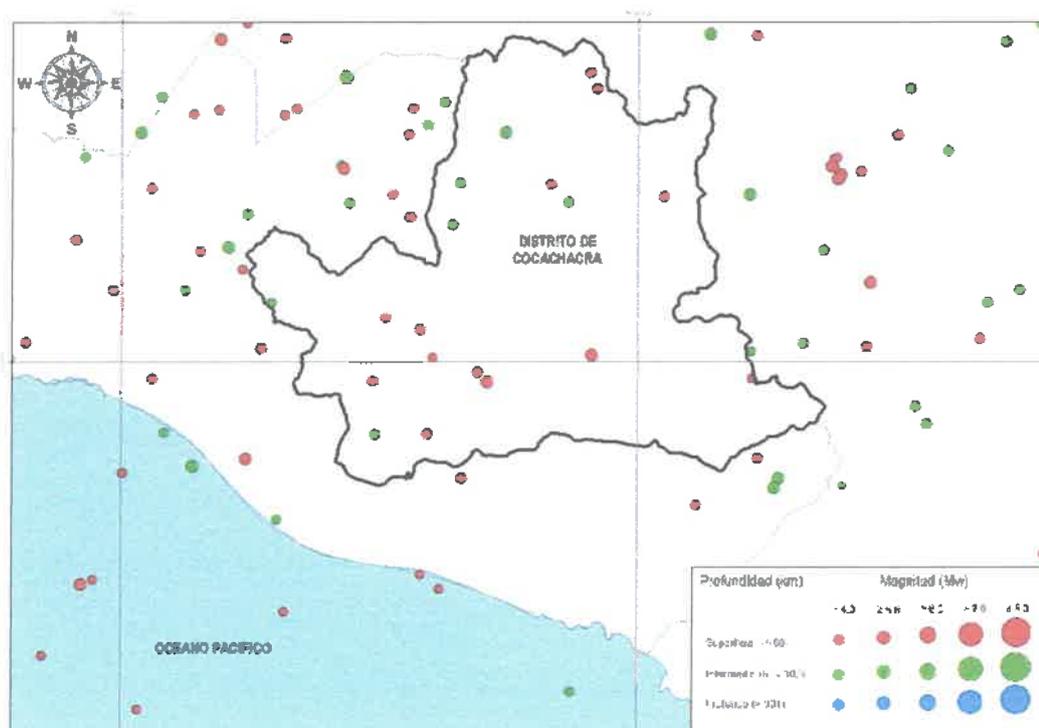
³ Zonificación sísmica – geotécnica ciudad de Cocachacra – IGP, 2014

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

producen daños y efectos importantes en las ciudades costeras (Figura N°9).

Una de estas ciudades es Cocachacra y según información histórica contenida en el catálogo sísmico del Perú, fueron los sismos de 1604 y 1868 los que causaron daños importantes en las viviendas de adobe y madera construidas por los primeros pobladores en estas ciudades emergentes. Estos sismos causaron en la región sur del Perú intensidades del orden de VIII-IX en la escala de Mercalli Modificada (Silgado, 1978); por lo tanto, debieron haberse producido daños importantes.

Figura 9: Mapa sísmico de Cocachacra periodo 1960-2022.



Fuente: Instituto Geofísico del Perú (IGP); tomado del Mapa sísmico del Perú

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED
Arq. *Katherin Montero Paredes*
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Posteriormente, los sismos de 1979 y 2001 fueron los que causaron mayor daño en la ciudad, principalmente este último debido a la elevada magnitud que alcanzó el evento (8.2 Mw). Según Tavera et al (2002), el sismo del 2001 produjo un área de ruptura del orden de 350x100 km². Siendo el eje mayor paralelo a la línea de costa, con daños y efectos desde Ocoña hasta la península de Ilo en Moquegua.

El proceso de ruptura de este evento concluyó con la ocurrencia de tres importantes réplicas y de ellas, dos presentaron sus epicentros frente a la ciudad de Cocachacra, produciendo intensidades de VII (MM) y daños en varias viviendas de la ciudad. En este caso el tsunami que siguió al sismo mayor, presentó mayor intensidad y daños en el área costera de la ciudad de Camaná; mientras que, el comportamiento anómalo del mar en las playas de Punta de Bombón, las más cercanas a Cocachacra, solo causó efectos menores. Las estadísticas de daños por el sismo en la ciudad de Cocachacra indican el colapso de 471 viviendas y afectadas un total de 869; además, de 5433 damnificados, 2 desaparecidos, 15 heridos y 2 fallecidos.

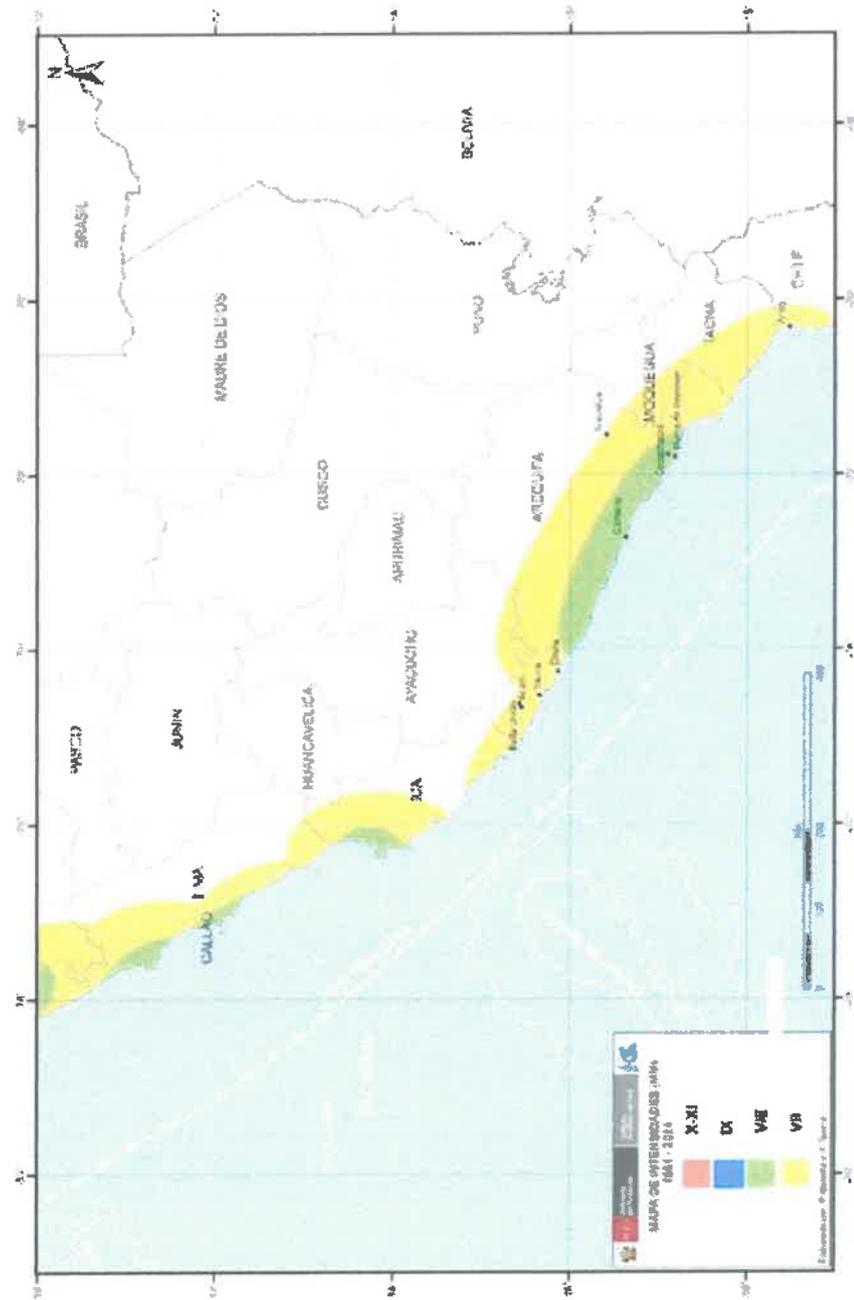
Finalmente, en la Figura N°10 se presenta el mapa de intensidades regionales para el periodo 1961 – 2014, llegándose a observar que la ciudad de Cocachacra, históricamente ha sido afectada por sismos que han producido en superficie intensidades del orden de VIII (MM); por lo tanto, es una ciudad expuesta al alto riesgo para el caso de sismos y deslizamientos de tierra y piedras en zonas de alta pendiente y suelos inestables.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherrn Montero Parades
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Figura 10: Mapa de intensidades máximas en la escala de Mercalli Modificada, entre los años 1961-2014.



Fuente: IGP

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 (CENEPRE.)
Arq. Katherinn Montero Parades
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Por otro lado, en reciente informe elaborado por Tavera (2014), se indica que el sismo ocurrido en el año 2001 habría liberado aproximadamente el 60% de la energía acumulada en la zona costera de la región sur del Perú desde el año 1868; por lo tanto, la energía restante debe ser liberada por otro evento sísmico que involucra un área de ruptura por debajo de la península de Ilo, y que produciría en la ciudad de Cocachacra niveles altos de sacudimiento del suelo, quizás similares a los producidos por el sismo del 2001.

PELIGRO SÍSMICO (ACELERACION SISMICA)

Esta metodología permite conocer, en términos de probabilidad, la severidad sísmica con la cual podría ser sacudida un área en un determinado lapso de tiempo.⁴

Este parámetro es expresado en términos de aceleración. Para tal efecto, se hace uso del catálogo sísmico y fuentes sismogénicas definidas por el Instituto Geofísico del Perú (Tavera et al, 2014), las ecuaciones de atenuación definidas por Young et al (1997) para fuentes de subducción y de Sadigh et al (1997) para las fuentes continentales. El algoritmo utilizado para el cálculo del peligro sísmico es el CRISIS- 2007 (Ordáz et al, 2007).

Para el área que abarca la ciudad de Cocachacra se obtiene, para un periodo de retorno de 50 años con el 10% de excedencia, valores de aceleración entre 400 a 480 gals (Figura 11), equivalentes a intensidades del orden de VII-VIII (MM); es decir, suficientes como para producir daños estructurales, deslizamientos y posibles escenarios de licuación de suelos, tal como ocurrió con el sismo de Arequipa del 2001 (Tavera, 2001) y Pisco 2007 (Tavera, 2008).

⁴ Zonificación sísmica – geotécnica ciudad de Cocachacra – IGP, 2014

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

2.2.1.2. Peligros por geodinámica externa

2.2.1.2.1. Movimientos en masa

Los movimientos en masa constituyen los procesos geológicos que involucran desplazamiento o remoción de masas rocosas (fracturadas y/o meteorizadas), depósitos inconsolidados, o ambos por efecto de la gravedad. Su ocurrencia en el distrito de Cocachacra está estrechamente ligada a sismos, lluvias intensas y modificaciones antrópicas (factores detonantes), así como factores condicionantes o intrínsecos tales como la litología, pendiente, morfología, cobertura vegetal, etc.

Tabla 48: Tipos de movimientos en masa.

TIPO	SUBTIPO
Caídas	Caída de roca (detrito o suelos)
Volcamiento	Volcamiento de roca (bloque)
	Volcamiento flexural de roca o del macizo rocoso
Deslizamiento de roca	Deslizamiento Traslacional
	Deslizamiento Rotacional
Propagación lateral	Propagación lateral lenta
	Propagación lateral por licuación (rápida)
Flujo	Flujo de detritos
	Flujo de lodo
	Flujo de tierra
	Avalancha de detritos /rocas
Reptación	Reptación de suelos
Deformaciones gravitacionales profundas	

Fuente: Proyecto Multinacional Andino (PMA-GCA, 2007).

En el distrito de Cocachacra, el INGEMMET ha inventariado peligros geológicos, como caída de rocas, derrumbes, vuelcos, flujo de detritos, flujos de lodos, avalancha de detritos, los cuales pueden activarse o desencadenarse por sismos y lluvias intensas. La ocurrencia de estos movimientos en masa afectaría a poblaciones, áreas de cultivo y vías de acceso.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPREL
Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

a) Caídas

- Caída de rocas: Ocurre en laderas de montañas y colinas de pendiente moderada a fuerte, frentes rocosos escarpados, montañas estructurales asociadas a litologías de diferente naturaleza (sedimentarias, ígneas y metamórficas), sujetas a fuerte fracturamiento, así como en taludes al efectuarse cortes en laderas para obras civiles (carreteras y canales).
- Derrumbe: Es la disgregación generalmente de roca, que forma en la base un depósito caótico de material grueso. Es producido por el socavamiento de la base de riveras fluviales, en laderas de pendiente moderada a fuerte, por acción de lluvias, movimientos sísmicos y antrópica (cortes de carreteras o áreas agrícolas).

b) Flujos

Flujos de detritos: Comúnmente conocidos como “huaicos”, son muy comunes en vertientes o laderas pronunciadas con rocas y suelos deleznable o susceptibles de remoción con aguas de lluvia. Los flujos de detritos son corrientes de detritos saturados, no plásticos (índice de plasticidad menor al 5 %), que transcurren principalmente confinadas a lo largo de un canal o cauce con pendiente pronunciada y que se caracterizan por ser muy rápidas o extremadamente rápidas.

2.2.1.2.1.1. Susceptibilidad a los movimientos en masa

Está definida como la propensión que tiene una determinada zona a ser afectada por un determinado proceso geológico (movimiento en masa), expresado en grados cualitativos y relativos. Los factores que controlan o condicionan la ocurrencia de los procesos geodinámicos son intrínsecos (la

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRE

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

geometría del terreno, la resistencia de los materiales, los estados de esfuerzo, el drenaje superficial y subterráneo, y el tipo de cobertura del terreno). Los desencadenantes o catalizadores de estos eventos son la sismicidad y la precipitación pluvial.

2.2.1.2.1.2. Grados de susceptibilidad a los movimientos en masa

▪ **Muy baja susceptibilidad**

Los terrenos calificados con este grado de susceptibilidad tienen como principal condicionante de su relativa estabilidad, el presentar en general una topografía plana algo ondulada con pendientes bajas a muy bajas ($<1^{\circ}$ - 5°). En esta categoría, se tiene depósitos superficiales de materiales inconsolidados de tipo aluvial y eólicos acomodados en terrenos muy planos.

▪ **Baja susceptibilidad**

La totalidad de las condiciones intrínsecas del terreno analizadas para cuantificar la susceptibilidad no son propensas a generar movimientos en masa; sin embargo, como se verá en la descripción, existe un parámetro o factor que influye considerablemente en la definición de las zonas con baja susceptibilidad, en este caso, la pendiente de los terrenos (1° hasta de 15°).

▪ **Media susceptibilidad**

Presentan algunas condiciones que pueden favorecer la ocurrencia de movimientos en masa. Estas áreas presentan pendientes bajas a medias (5° - 15°). Estas áreas catalogadas de susceptibilidad media pueden ser afectadas por movimientos

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paedres
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

en masa (cuando existe alteración o desequilibrio de laderas y taludes generados por actividad antrópica), pero generalmente permanecen estables por largos periodos de tiempo.

- **Alta susceptibilidad**

En esta zona, confluyen la mayoría de condiciones del terreno favorables a generar movimientos en masa, cuando se desestabilizan las laderas por causas naturales o por modificación de taludes por acción del hombre. Esta zona colinda con zonas de muy alta susceptibilidad. Estas áreas comprenden topografías con rangos de pendiente muy amplio, que van de suaves a muy fuertes (5°-30°). Estas áreas son poco estables y susceptibles a los movimientos en masa (caídas de rocas, derrumbes, flujos de lodo, flujos de detritos); la susceptibilidad.

- **Muy alta susceptibilidad**

Este tipo de zona presenta condiciones de terreno muy favorables para que se generen movimientos en masa. Estas áreas presentan pendientes fuertes a muy fuertes (>15°). Comprometen suelos coluviales derivados de antiguos movimientos en masa, así como depósitos proluviales y coluvio-deluviales.

Tabla 49: Inventario de Peligros Geológicos en el distrito de Cocachacra.

FID	TIPO_PELIG	PELIGRO	NORTE	ESTE	DIST	PARAJE
1	Caída	Derrumbe	8119500	819000	Cocachacra	Caraquen (sector la pascana)
2	Caída	Caída de roca	8118563	217980	Cocachacra	Sector Puerto viejo (margen derecha rio Tambo)
3	Caída	Caída de roca	8115150	212800	Cocachacra	Puente el fiscal
4	Vuelco	Vuelco de bloque	8114128	212921	Cocachacra	Cerca del fiscal
5	Caída	Derrumbe	8135100	232750	Cocachacra	Charcani Chico

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 GENEPREJ

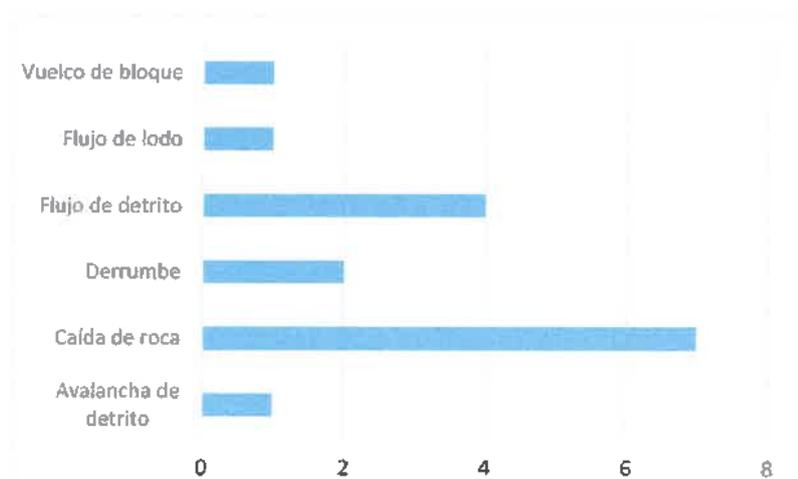
Arq. *Katherinn Montero Paredes*
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

FID	TIPO_PELIG	PELIGRO	NORTE	ESTE	DIST	PARAJE
6	Caída	Caída de roca	8102984	204894	Cocachacra	Sector de la Pampilla
7	Caída	Caída de roca	8108900	206550	Cocachacra	La Laja
8	Caída	Caída de roca	8110900	208000	Cocachacra	Yamayo
9	Flujo	Flujo de detrito	8109900	210600	Cocachacra	Quebrada Chucarapi
10	Flujo	Flujo de detrito	8113450	212450	Cocachacra	Quebrada Pacheco
11	Flujo	Flujo de detrito	8114818	213985	Cocachacra	Cerro Ventillata
12	Caída	Caída de roca	8115403	214415	Cocachacra	Panamericana Sur
13	Flujo	Avalancha de detrito	8115009	218282	Cocachacra	Quebrada Santa Rosa
14	Flujo	Flujo de detrito	8109839	223132	Cocachacra	Cerro Gordo
15	Caída	Caída de roca	8116538	211629	Cocachacra	Carretera Moquegua -Arequipa sector el fiscal.
16	Flujo	Flujo de todo	8110550	208200	Cocachacra	Quebrada Cachuyo

Fuente: INGEMMET (Boletín N° 81 C Peligro Geológico en la región Arequipa)

Gráfico 4: Peligros geológicos en el distrito de Cocachacra.

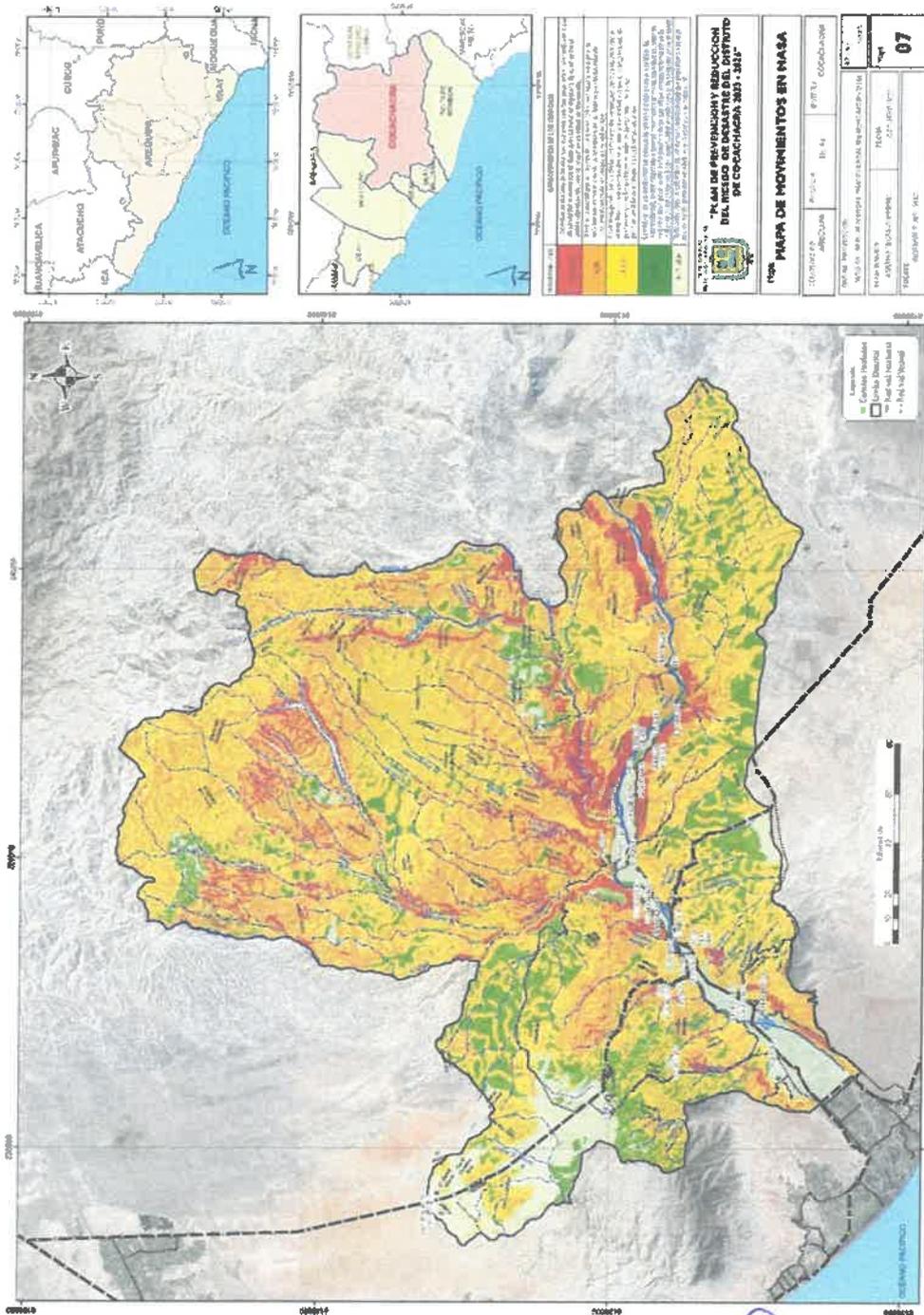


Fuente INGEMMET

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPREU
Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Figura 12: Mapa de susceptibilidad por movimientos en masa.



Fuente.: INGENMET

EVALUADORA DE RIESGO
R.J. 134-2020 CENEPRE.)
Arq. Katherin Montero Pa. de.
CAP 20886

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

2.2.1.3. Peligros hidrometeorológicos

2.2.1.3.1. Lluvias intensas

La ocurrencia de precipitaciones intensas, produce un incremento extremo de los cauces de los ríos, originando desbordes e inundaciones. Así también, estas precipitaciones generan movimientos en masa (huaicos, deslizamientos, derrumbes, entre otros), provocando situaciones de emergencia y/o desastres, con repercusión en la salud de la población, especialmente de los grupos más vulnerables.

Por otro lado, la escasez de alimentos, así como su inadecuada manipulación, favorece el incremento de determinadas enfermedades como infecciones gastrointestinales y respiratorias. Esta situación se ve agravada cuando las precipitaciones son muy intensas y en períodos de mayor duración, lo que hace más complejo el escenario adverso y condiciona negativamente el desenvolvimiento normal de las actividades socioeconómicas de la población.

2.2.1.3.2. Fenómeno del Niño

A fines del siglo XIX, los pescadores del norte del Perú apreciaron que todos los años hacia finales de diciembre, cerca de la Navidad, solía ocurrir un incremento de la temperatura del agua del mar, la cual era observable a lo largo de la costa norte. Atribuyeron este calentamiento a la llegada de una corriente marina de aguas cálidas a la que llamaron la corriente de “El Niño”. La presencia de estas aguas cálidas a lo largo de las costas peruanas, es un fenómeno recurrente que tiene una duración de varios meses. Ahora sabemos que este calentamiento marino-costero se acentúa cada cierto número de años, siendo una manifestación de los cambios que ocurren en las capas

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRD

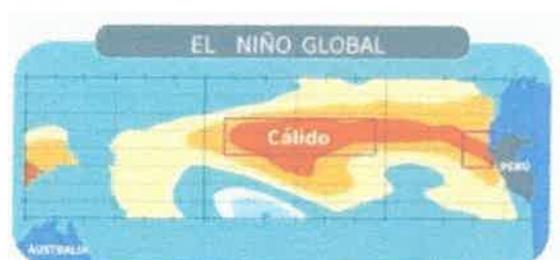
Arq. *Katherin Montero Paredes*
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

superficiales y subsuperficiales del océano. Esto está vinculado a interacciones complejas con la atmósfera que se producen en el Océano Pacífico ecuatorial, a miles de kilómetros de la costa peruana.

- **El Fenómeno del Niño Global** nace en el corazón de todo Océano Pacífico, es decir en el centro de dicho mar; por tanto, su impacto es mucho mayor. “Puede tener efectos en Sudamérica, Norteamérica, en países como Perú, Brasil, Chile, Argentina, México, Estados Unidos. Incluso puede llegar a otros continentes como África, Australia y Asia. Todo el mundo puede llegar a ser afectado por este Niño, de allí su denominación de Niño Global”.

Los efectos de este fenómeno “se dejarán sentir de acuerdo con la temporada en la que nos encontremos. Si ya nos encontramos en las temporadas de lluvias, que suelen ser en los veranos, allí podría impactarnos más. En otros países dependerá mucho de su comportamiento meteorológico, lluvias o temperaturas (locales)”.



**EFFECTOS
METEOROLÓGICOS:**

- LLUVIAS A
NIVEL MUNDIAL

- EN
PERÚ:

SIERRA SUR
CON AUSENCIA
DE LLUVIAS

EVALUADORA DE RIESGO
R.J. 134-2020 GENEPRED

Arq. Katherin Montero Parde
CAP 20688

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

- El **Fenómeno El Niño Costero** es un evento climatológico que consiste en el calentamiento anómalo de las aguas del Océano Pacífico ecuatorial en las proximidades de las costas sudamericanas, lo que implica que afecta el clima de países como Perú, Ecuador y en ocasiones precisas a Chile.

El Fenómeno El Niño Costero es un fenómeno local que no afecta el clima a nivel mundial, por lo que hay que resaltar la diferencia con El Niño, el cual es un fenómeno climático global de mayores dimensiones que consiste en el calentamiento anómalo del Pacífico central y ecuatorial.

"El Niño costero" es un evento climático el cual, independientemente de los procesos físicos que lo puedan originar, está relacionado a la presencia de aguas anómalamente cálidas en forma persistente durante varios meses en la región del Océano Pacífico, principalmente a lo largo de la costa norte del Perú. En algunos casos las aguas cálidas pueden extenderse hacia la costa central y sur del Perú. Este evento puede estar asociado a lluvias muy fuertes durante el verano, generando inundaciones y huaicos que ocasionan cuantiosos daños materiales y personales.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026



- **Deficiencia de lluvias durante el fenómeno el Niño en el Perú**

El déficit hídrico es la disminución transitoria o por poco tiempo de las precipitaciones o lluvias. En cambio, la sequía es la alteración climática que produce déficit hídrico prolongado, por meses o años, en un área o ámbito de grandes extensiones.

De acuerdo a los registros del SENAMHI (2019)⁵ de los (10) diez episodios de sequías durante el periodo 1981 – 2018, (6) seis episodios (1983, 1987, 1988, 1992, 2005 y 2016) se han presentado en años Niño, siendo las sequías más severas en 1983 (Niño extraordinario) y 1992 (Niño moderado), con intensidades máximas de -3.4 y -2.9 respectivamente (Tabla 40). En promedio, los ámbitos que presentaron predominantemente sequías meteorológicas “severamente a extremadamente seca”, según los

⁵ Caracterización espacio temporal de la sequía en los departamentos altoandinos del Perú (1981 – 2018).

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2010 CENEPRE.)

Arq. Katherinn Montero Parede.
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

valores del SPI-3 marzo de los años Niño 1983 y 1992 (CENEPRED 2015)⁶, son los departamentos de la sierra sur (Huancavelica, Ayacucho, Apurímac, Arequipa, Tacna, Puno, Moquegua y Cusco) y algunos de la sierra central (Junín, Pasco y Lima) (Figura 13).

Tabla 50: Sequías y eventos El Niño.

Años	ONI	Intensidad máxima (SPI)	Departamentos con episodios de sequía
1982	Neutro	-2.3	Tumbes, Piura y Lambayeque
1983	Niño	-2.9	Huancavelica, Ayacucho, Apurímac, Arequipa, Tacna, Puno, Moquegua y Cusco.
1985	Niña	-2	Amazonas, Piura, Lambayeque, La Libertad, Cajamarca y Áncash
1987	Niño	-1.5	Amazonas, Huánuco, Huancavelica, Apurímac y Puno
1988	Niño	-1.5	Tumbes, Piura, Amazonas, Huánuco y Pasco
1990	Neutro	-2.1	Tumbes, Piura, Amazonas, Lambayeque, La Libertad, Cajamarca, Áncash, Junín, Huánuco, Pasco, Lima, Cusco, Ayacucho, Apurímac, Arequipa, Tacna, Moquegua y Puno
1992	Niño	-3.4	Amazonas, La Libertad, Cajamarca, Áncash, Junín, Huánuco, Huancavelica, Pasco, Lima, Cusco, Ayacucho, Apurímac, Arequipa, Tacna, Moquegua y Puno
2004	Neutro	-2.5	Piura, Amazonas, San Martín, La Libertad, Cajamarca, Áncash, Junín, Huánuco, Pasco y Lima.
2005	Niño	-1.7	Lima, Junín, Huancavelica y Apurímac
2016	Niño	-1.1	Lima, Huánuco, Pasco y Puno.

Fuente: SENAMHI 2019

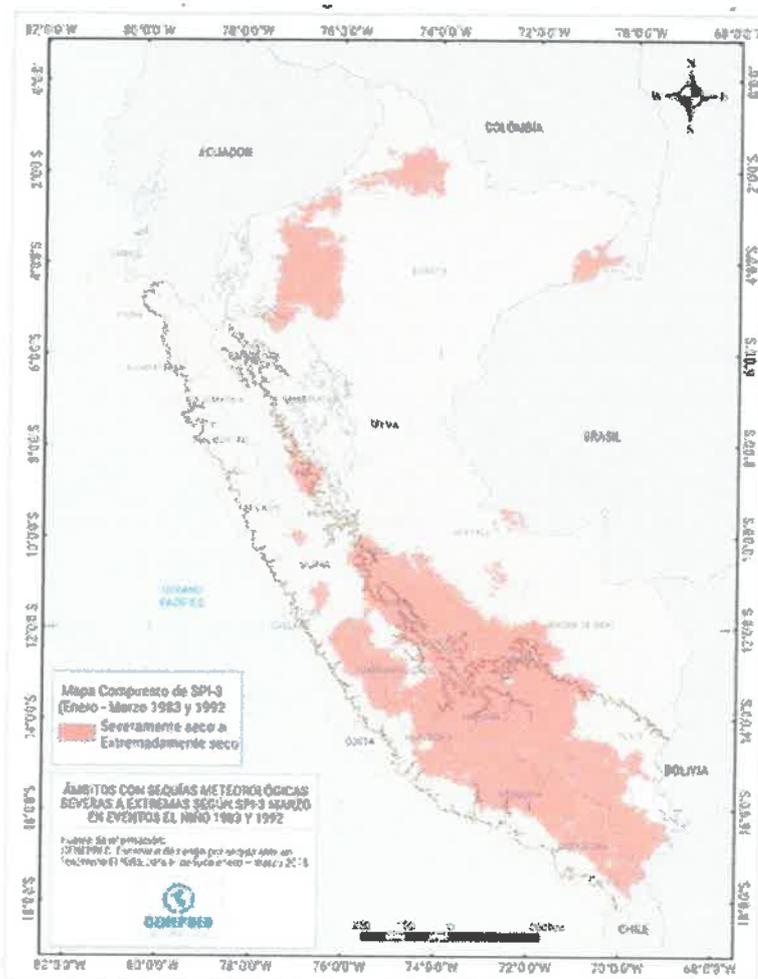
EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

⁶ Escenario de riesgo por sequía ante un fenómeno El Niño, para el periodo enero – marzo 2016.

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Figura 13: Ámbitos con sequías meteorológicas severas a extremas en los Niños 1983 y 1992.



Fuente: CENEPRED

2.2.1.3.3. Inundación fluvial

La inundación fluvial se define como el terreno aledaño al cauce de un río, que es cubierto por las aguas después de una creciente (Dávila 2006). Las causas principales de las inundaciones son las precipitaciones intensas, las terrazas bajas, la dinámica fluvial y en algunos casos la deforestación. Las zonas inundables son aquellas que durante eventos normales a extraordinarios (lluvias

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

promedio con avenidas estacionales, y lluvias intensas con avenidas poco frecuentes) son anegadas o inundadas. Estas zonas, principalmente adyacentes a los ríos y cursos de aguas, son conocidas como "llanura de inundación".

Considerando las variables geomorfológicas y los procesos de deposición de material en las diferentes zonas vemos la necesidad de analizar, la posibilidad de inundaciones en función de las dinámicas de la cuenca del río Tambo, como se aprecia en la estadística y en la cronología de los desastres.

Tabla 51: Cronología de inundaciones en el distrito de Cocachacra.

FECHA	TIPO DE PELIGRO	DISTRITO	CARACTERÍSTICA
06/02/1973	Inundación	COCACHACRA	Crecida del río Tambo, 200Hás de cultivos de arroz frutales tubérculos maíz y ají destruidos, Agricultores necesitan realizar obras de drenaje para limpiar las zonas afectadas; la ayuda recibida no es suficiente y existe el riesgo de otro desborde del río Tambo; se precisa la construcción de un puente a la altura de la Punta Bombón en tiempo de avenidas no se puede cruzar el río y los agricultores exponen sus vidas para trasladar los productos a los centros de consumo; datos numéricos corresponden a las localidades de Punta Bombón Cocachacra La Curva y El Arenal.
03/12/1982	Inundación	COCACHACRA	Desborde del río Tambo. Se teme por cultivos de arroz que deben ser cosechados el mes entrante.
03/12/1982	Inundación	COCACHACRA	Desborde del río Tambo. Dejo incomunicado a los pueblos de La Punta y Cocachacra. Terrenos agrícolas con cultivos de arroz a punto de cosechar se perdieron. Aprox. de S/. 150,000 de soles.
17/03/1983	Inundación	COCACHACRA	Desborde de río Tambo. Grandes extensiones de cultivo arrasado y los cultivos de olivos en peligro de inundación. Autoridades piden que sea declarada en emergencia dicha zona y se coloque infraestructura para mantener comunicación con Punta de Bombón.
12/06/1983	Inundación	COCACHACRA	Desborde de río Tambo. Interrupción de la vía Fiscal Tambo Mollendo.
18/02/1984	Inundación	COCACHACRA	Desborde de río Tambo. Destrozos considerables en extensiones de cultivos de Pan llevar. Se encuentran aislados de los pueblos de Arequipa.
14/03/1984	Inundación	COCACHACRA	Río Tambo se bifurca. Puente Freyre aislado vías inundadas. Vías de comunicación inundadas.
02/05/1986	Inundación	COCACHACRA	Desborde del canal madre que abastece mini central hidroeléctrica de Chucarapi interrumpe el servicio de electricidad.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

FECHA	TIPO DE PELIGRO	DISTRITO	CARACTERÍSTICA
1986-06	Inundación	COCACHACRA	Afecto cultivos de arroz

Fuente: Equipo Técnico PAT.

2.2.1.3.3.1. Susceptibilidad a inundaciones y erosión fluvial

La susceptibilidad se refiere a la mayor o menor predisposición a que un evento suceda sobre determinado espacio geográfico. La susceptibilidad analizada representa un enfoque basado en un análisis heurístico-cualitativo, donde prima el conocimiento experto e histórico del lugar que se evalúa. Basado en una visión retrospectiva de los eventos acontecidos en la región, y partiendo del conocimiento de las características geomorfológicas, hidrológicas y edafológicas del valle principal y tributarios, se llega a zonificar la región en zonas de mayor o menor predisposición a estos procesos.

La susceptibilidad a la inundación es la posibilidad de que un área se inunde en base a las condiciones locales del terreno. La geomorfología es una de las variables fundamentales; la llanura de inundación teóricamente controla: 1) el flujo de agua, y la actual configuración de las formas del terreno (terrazas y cauce) y 2) la distribución de sedimentos fluviales (albardones, terrazas bajas), las que provocarán inundaciones en el futuro. Este análisis geomorfológico de formas del terreno se complementa con información de registros históricos de antiguas inundaciones ocurridas e información topográfica (pendiente del terreno).

En el análisis de susceptibilidad a las inundaciones, en función a la escala de trabajo, se consideran dos variables: rangos de pendiente y unidades geomorfológicas de la región. En forma

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20636

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

simultánea, ocurren procesos de erosión fluvial como eventos asociados, generalmente circunscritos a la caja o cauce principal o quebrada limitados por terrazas bajas o altas, donde la fuerza erosiva o socavamiento fluvial se origina muchas veces por la carga de sedimentos (flujos de detritos o huaicos). Esto ocurre anualmente con las avenidas estacionales, y dependiendo de la existencia de una adecuada protección de riberas (defensas con gaviones, muros o enrocados) y del ordenamiento de uso del territorio, se verán afectados terrenos de cultivo.

2.2.1.3.3.2. Grados de susceptibilidad a erosiones

- **Nula**

Esta zona corresponde principalmente a las vertientes de laderas de pendientes muy inclinadas y convexas de montañas, colinas y lomadas

- **Baja susceptibilidad**

Califican así los terrenos bajos adyacentes a la llanura de inundación, terrazas, valles fluviales y ríos secundarios,

- **Media susceptibilidad**

Inundaciones con precipitaciones ocasionales y extraordinarias a lo largo de terrenos bajos adyacentes a la llanura de inundación, conformados por terrazas bajas, altiplanicies, torrenteras y abanicos aluviales de baja pendiente. Son zonas mal drenadas o con poca capacidad de infiltración. También se pueden producir inundaciones en terrenos con morfología plana ondulada, conformado por piedemontes de baja pendiente.

- **Alta susceptibilidad**

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPREU

Arq. Katherine Montero Paedres
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

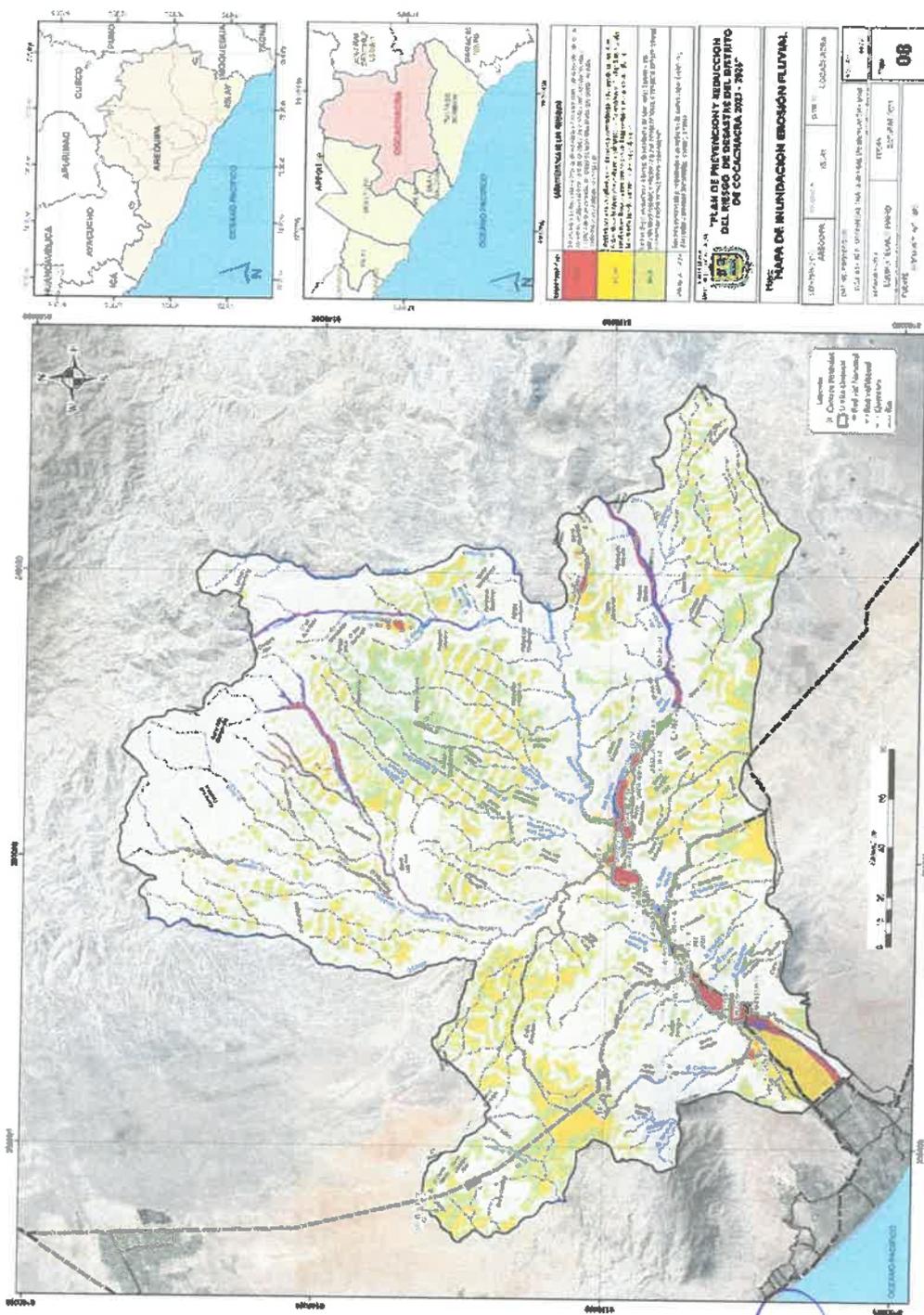
Terrenos que corresponden a llanuras de inundación y terrazas bajas, que se inundan de forma ocasional y excepcional. Estas inundaciones están relacionadas a lluvias extraordinarias, que se pueden presentar sin que se haya producido el fenómeno El Niño.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. *Katherinn Montero Paiz*
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Figura 14: Mapa de susceptibilidad de inundación y erosión fluvial.



Fuente: INGEMMET

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRD
Arq. Katherin Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

2.2.2. Determinación de peligros con mayor recurrencia

El peligro por inundación es el que tiene más recurrencia a través del tiempo, se tienen antecedentes de inundaciones fluviales desde 1973, además se cuenta con el resumen de emergencias (SINPAD) desde el año 2019 al 2023 (tabla N° 48), el cual tiene 22 registros en donde predomina inundación por desborde de río. Los peligros por movimientos en masa son latentes, se han identificado sectores que son susceptibles a generar este tipo de movimientos.

Tabla 52: Listado de emergencias 2019-2023

CÓDIGO SINPAD		TIPO DE EVENTO	FECHA	NIVEL	ESTADP	ZONAS
98079	EMERGENCIA	INUNDACIÓN POR DESBORDE DE RÍO	07/02/2019 00:00	NIVEL 3	CERRADO	
97871	EMERGENCIA	INUNDACIÓN POR DESBORDE DE RÍO	30/01/2019 00:00	NIVEL 2	CERRADO	
98861	EMERGENCIA	INUNDACIÓN POR DESBORDE DE RÍO	09/02/2019 17:02			
98741	EMERGENCIA	DERRUMBE ESTRUCTURAL GENERAL	15/02/2019 12:02	-	CERRADO	
98908	EMERGENCIA	INUNDACIÓN POR DESBORDE DE RÍO	15/02/2019 17:02	-	CERRADO	
109721	EMERGENCIA	HELADAS	23/07/2019 00:07	NIVEL 0	CERRADO	El Camizal, Desamparados, Cocachacra
114849	EMERGENCIA	TEMPORALES (VIENTOS CON LLUVIAS)	04/08/2019 09:08	-	CERRADO	Santa María, 1 vivienda de madera afectada
115785	EMERGENCIA	OTROS	07/01/2020 00:00	NIVEL 2	CERRADO	
115878	EMERGENCIA	OTROS	13/01/2020 00:00	NIVEL 3	CERRADO	
118711	EMERGENCIA	LLUVIAS INTENSAS	24/01/2020 00:00	NIVEL 3	CERRADO	

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katharina Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

CODIGO SINPAD		TIPO DE EVENTO	FECHA	NIVEL	ESTADP	ZONAS
118306	EMERGENCIA	INUNDACIÓN POR DESBORDE DE RIO	11/02/2020 00:00	NIVEL 2	CERRADO	
120198	EMERGENCIA	INUNDACIÓN POR DESBORDE DE RIO	01/03/2020 00:00	NIVEL 1	CERRADO	
120224	EMERGENCIA	INUNDACIÓN POR DESBORDE DE RIO	04/03/2020 08:03	NIVEL 2	CERRADO	
125253	EMERGENCIA	EPIDEMIA COVID-19	26/03/2020 20:03	NIVEL 4	CERRADO	
130204	EMERGENCIA	LLUVIAS INTENSAS	09/11/2020 10:11	NIVEL 1	CERRADO	
130649	EMERGENCIA	LLUVIAS INTENSAS	21/11/2020 16:11	NIVEL 1	CERRADO	
132022	EMERGENCIA	INUNDACIÓN POR DESBORDE DE RIO	27/12/2020 08:12	NIVEL 2	CERRADO	
132177	EMERGENCIA	INUNDACIÓN POR DESBORDE DE RIO	03/01/2021 08:01	NIVEL 2	CERRADO	Río tambo, daños en trocha carrozable (El Fiscal) se llevó terraplenes, 1 tramo afectado - 90,3
140401	EMERGENCIA	DESCENSO DE TEMPERATURA	23/06/2021 08:06	NIVEL 1	CERRADO	
142315	EMERGENCIA	LLUVIAS INTENSAS	24/08/2021 08:09	NIVEL 1	CERRADO	
181054	EMERGENCIA	LLUVIAS INTENSAS	30/09/2023 08:09	-	ACTIVO	I.E. Jesus de Praga, inundación de 5 aulas, empozado de calles
181107	EMERGENCIA	INCENDIOS URBANOS	30/09/2023 19:09	-	ACTIVO	incendio de 1 vivienda de madera en el Centro Poblado San Camilo

Fuente SINPAD

2.2.3. Zonas críticas por peligro de inundación

El distrito de Cocachacra se encuentran áreas consideradas como críticas, con peligros potenciales de acuerdo con la vulnerabilidad asociada (infraestructura y centros poblados), que muestran una recurrencia en algunos casos periódica

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRD

Arq. Katherinn Montero Parde
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

a excepcional. Algunas pueden presentarse durante la ocurrencia de lluvias excepcionales.

SECTORES CRÍTICOS

En el distrito de Cocachacra se han encontrado lugares críticos en zonas cercanas al río Tambo los cuales están peligro por desbordes e inundaciones por lluvias estacionales o excepcionales.

A continuación, ubicamos los principales sectores:

- a) En inmediaciones del puente Freyre: Área sujeta a inundaciones, margen derecha mirando aguas arriba, se observa una pequeña área de cultivo y acceso que pueden ser afectada en su totalidad por inundaciones. En la margen izquierda está sujeta a inundaciones que puede afectar áreas de cultivo y accesos parcialmente.

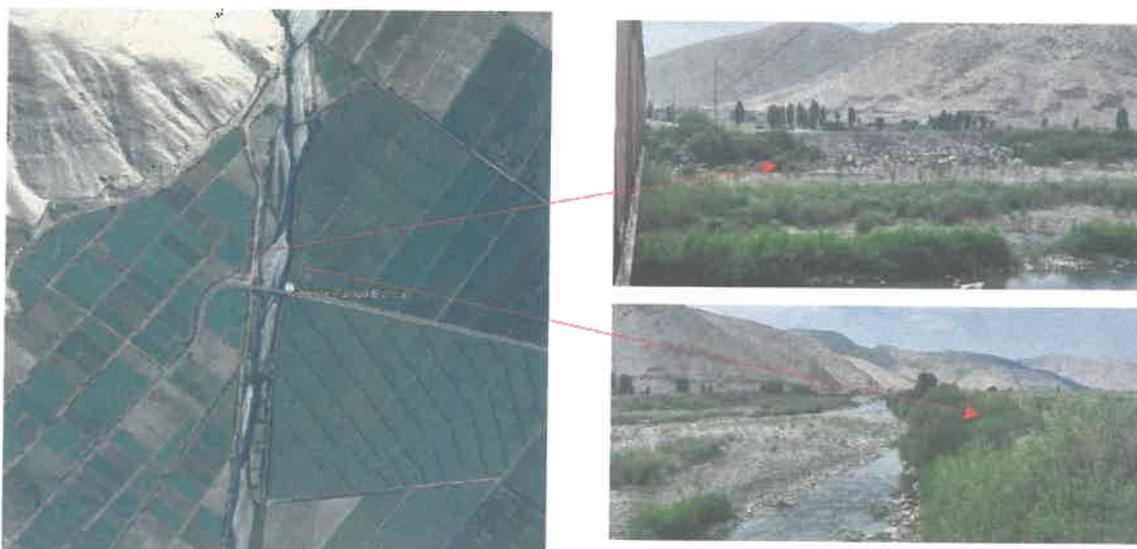


- b) En inmediaciones del puente Pampa Blanca: Área sujeta a inundaciones, Ambas márgenes son susceptibles a inundarse y erosionarse, en la margen izquierda se observa que el enrocado no se encuentra en buen estado.

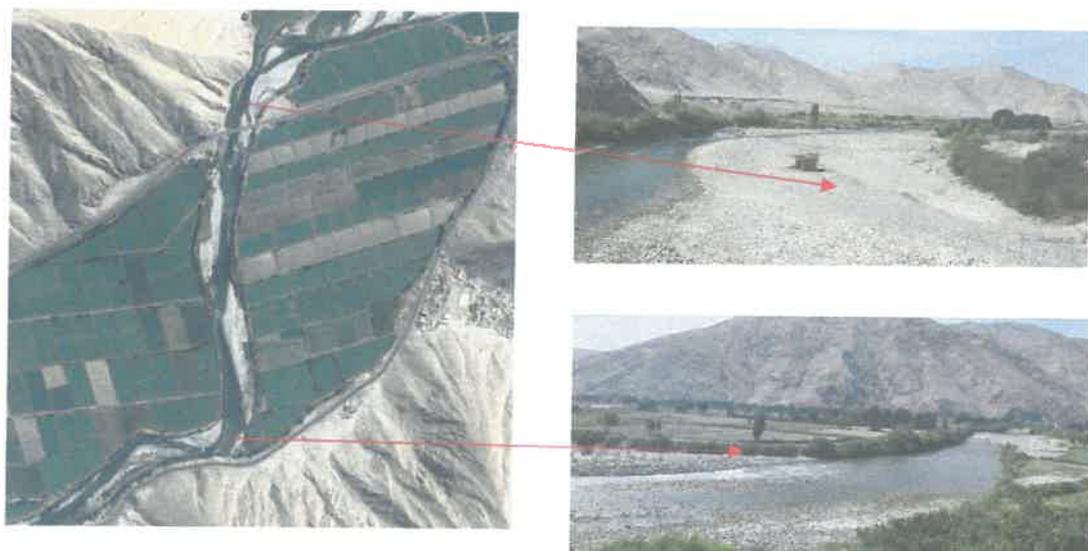
EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRE

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20886

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026



- c) En inmediaciones del Portal del Valle: Las terrazas en donde se encuentran las áreas de cultivo no presentan mayor desnivel, siendo susceptibles a inundarse con facilidad. En el sector de Puente Santa Rosa la margen derecha sería susceptible a inundarse y erosionarse.



- d) En inmediaciones del poblado Ventillata: En la margen derecha mirando aguas arriba, donde se encuentran las zonas de cultivo serían susceptibles a inundarse y ser erosionadas.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. *Katherin Montero Paredes*
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026



- e) Entre los poblados Ayanquera y Desamparados: La margen izquierda mirando aguas arriba, donde se encuentran las zonas de cultivo serían susceptibles a inundarse parcialmente, debido a que no presenta mayor desnivel entre las terrazas y el cauce del río.



- f) En inmediaciones del poblado de Puerto Viejo: La margen izquierda mirando aguas arriba, donde se encuentran las zonas de cultivo serían susceptibles a inundarse y erosionarse, debido a que se reduce el cauce del río.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

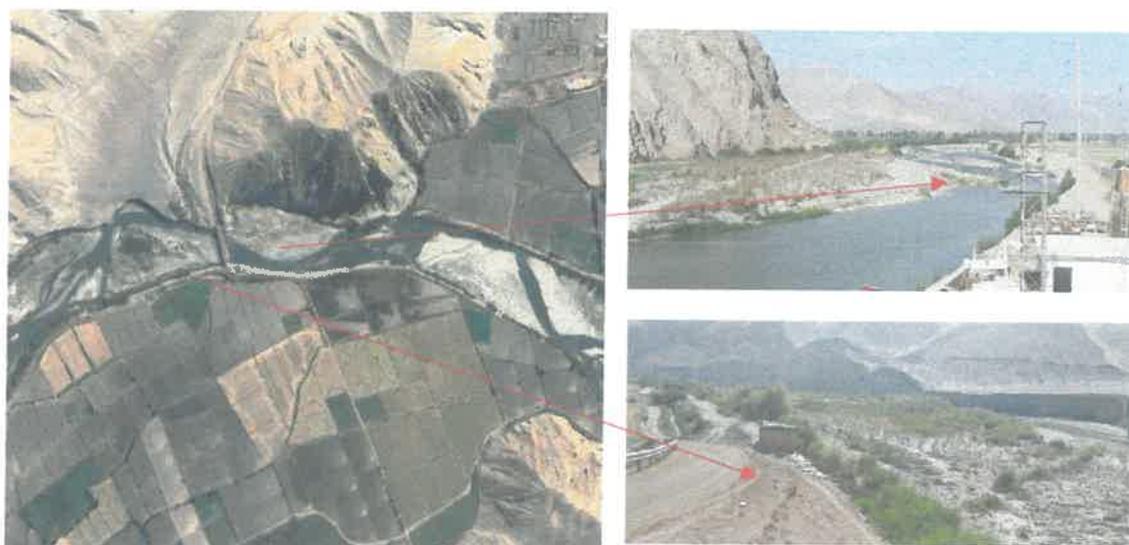
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026



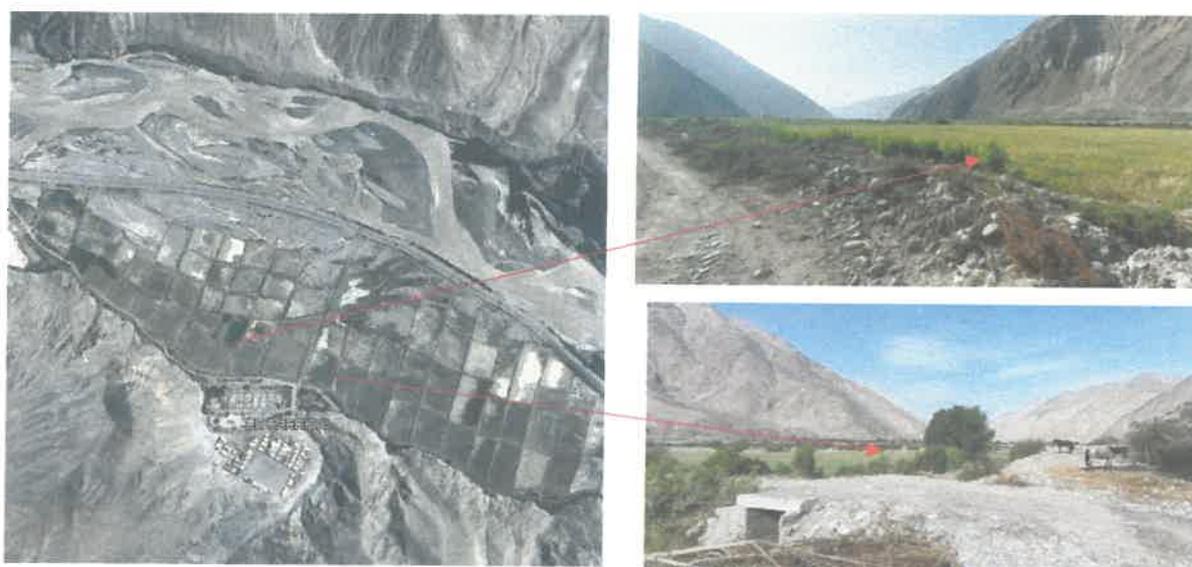
- g) En inmediaciones del Puente El Toro: La margen derecha mirando aguas arriba, donde se encuentran las zonas de cultivo serían susceptibles a inundarse y erosionarse, debido a que no presenta mayor desnivel entre las terrazas y el cauce del río.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED
Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026



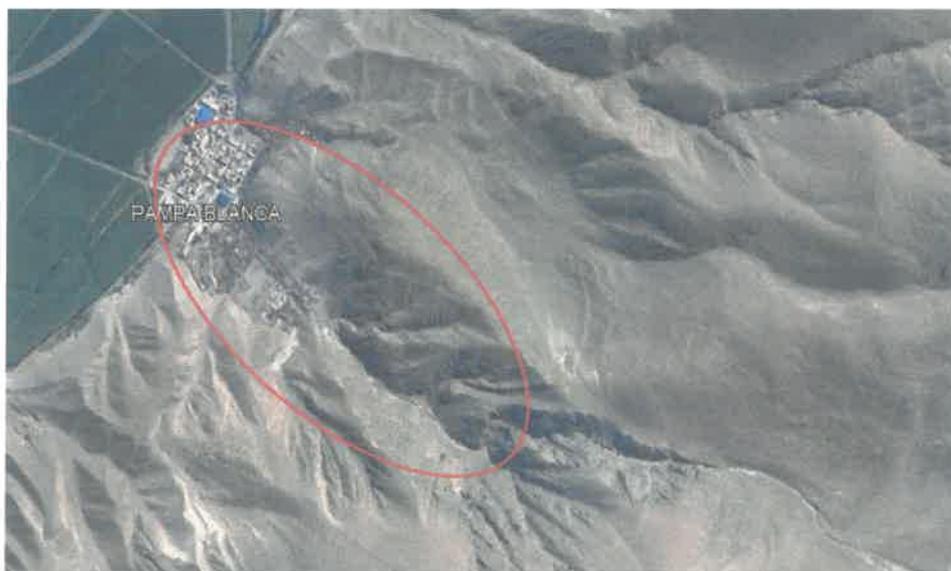
- h) Sector poblado El Carrizal: La margen derecha mirando aguas arriba, donde se encuentran vías de acceso y zonas de cultivo, los cuales serían susceptibles a erosionarse e inundarse totalmente, debido a que no presentan mayor desnivel (pendientes planas)



EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED
Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

- i) **Sector Asentamiento Pampa Blanca:** Las viviendas están asentadas entre el cauce y el abanico aluvial (zona de acumulación de detritos), por lo tanto es susceptible a inundaciones y flujos de detritos que afectarían viviendas, vías y áreas de cultivo.



- j) **Sector Asentamiento Humano Buenos Aires:** Es un área sujeta a inundaciones y flujos de detritos, por las precipitaciones que se puedan dar en esta área o cuenca, que podría afectar gravemente a todas las viviendas asentadas en el mismo cauce y por consiguiente exponiendo al peligro a todos los pobladores.



EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherine Montero Paredes
C/P 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

- k) Sector Poblado Portal del Valle: Las viviendas están asentadas en el mismo cauce de la quebrada, si esta se activa por las fuertes precipitaciones afectaría gravemente a todas las viviendas, exponiendo al peligro a todos los pobladores.



- l) Sector Poblado El toro: Las viviendas están asentadas en el abanico aluvial de la quebrada si esta se activa por las fuertes precipitaciones afectaría gravemente a todas las viviendas, exponiendo al peligro a todos los pobladores.



EVALUADORA DE RIESGOS
RLJ. 134-2020 CENEPRD

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

- m) Sector Zona urbana de Cocachacra: Las viviendas están asentadas en la parte baja de las colinas, en algunas zonas se observa viviendas en zona de quebradas si esta se activa por las fuertes precipitaciones, generarían inundaciones pluviales y activación de quebradas afectando principalmente a las viviendas de la parte baja, exponiendo al peligro a todos los pobladores.



En el cuadro siguiente se describen los principales sectores considerados críticos del distrito Cocachacra. En cada uno, se indica el o los tipos de peligros a los que están expuestos, las zonas vulnerables (afectadas o con potencial de daño), así como las recomendaciones que deben tomarse en cuenta para prevenir y mitigar daños.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Tabla 53: Zonas Críticas del distrito de Cocachacra.

DISTRITO	SUSCEPTIBILIDAD / COMENTARIO GEODINÁMICO	VULNERABILIDAD Y/O DAÑOS OCASIONADOS	RECOMENDACIONES
Chucarapi- Pacheco (Cocachacra)	<p>Área sujeta a erosiones fluviales e inundaciones</p> <p>El río Tambo en este sector es de tipo anastomosado, por ende, tiende a variar la dirección de su cauce cada cierto tiempo, especialmente cuando se presentan lluvias excepcionales. Esta variación afecta a ambas márgenes. Las quebradas Chucarapi, La Horca y Pacheco, son secas, pero que contienen en su cauce abundante material suelto, que es susceptible a ser removido, de presentarse lluvias excepcionales se generarían flujos de detritos/lodo. Las quebradas Chucarapi, La Horca y Pacheco, son secas, pero que contienen en su cauce abundante material suelto, que es susceptible a ser removido, de presentarse lluvias excepcionales se generarían flujos de detritos/lodo. Las quebradas Chucarapi, La Horca y Pacheco, son secas, pero que contienen en su cauce abundante material suelto, que es susceptible a ser removido, de presentarse lluvias excepcionales se generarían flujos de detritos/lodo.</p> <p>La zona También es afectada por erosión de laderas y flujos de detritos. En los cortes de talud para carretera se presentan caída de rocas y algunos vuelcos que se dan en rocas intrusivas medianamente fracturadas, con diaclasamiento a favor de la pendiente.</p>	<p>Las erosiones e inundaciones pueden afectar a los terrenos de cultivo, en ambas márgenes. Este fenómeno afectó al antiguo puente. Las erosiones de ladera y flujos de detritos pueden afectar a los centros poblados Chucarapi y Pacheco. La caída de rocas y vuelcos pueden afectar un tramo de la carretera Puente Fiscal-Chucarapi.</p>	<p>Reforestar el área.</p> <p>En los cauces de las quebradas construir muros disipadores de flujos, limpieza de cauce.</p> <p>Para la erosión de laderas construir trinchos en el cauce de la quebrada.</p> <p>Desatar los bloques de roca sueltos ubicados en el talud. Se debe diseñar un sistema sostenimiento para mejorar la estabilidad del talud. Colocar en el borde de la carretera, letreros de avisos de área inestable que puede generar caída de rocas.</p>
Puerto Viejo- Desamparados, quebrada Piedra Grande y Panamericana Sur (Cocachacra)	<p>Área sujeta a erosiones fluviales e inundaciones, flujo de detritos y erosión de laderas.</p> <p>El centro poblado Desamparados se ubica sobre un antiguo depósito deluvial, generado por los depósitos de la erosión de las laderas. En este sector también se presentan flujos de detritos.</p> <p>Las quebradas Piedra Grande, Punta Negra y S/N, son alimentadas por material suelto generado por la erosión de laderas, que ante lluvias excepcionales generaría flujos de detritos. Las áreas cercanas al cauce del</p>	<p>Las erosiones e inundaciones pueden afectar a los terrenos de cultivo.</p> <p>Las erosiones de ladera y flujos de detritos pueden afectar a los centros poblados Desamparados y Puerto Viejo. La caída de rocas y vuelcos pueden afectar a un tramo</p>	<p>Reforestar el área.</p> <p>En los cauces de las quebradas construir muros disipadores de flujos y limpieza de cauce.</p> <p>Para la erosión de laderas construir trinchos en el cauce de la quebrada.</p> <p>Para la caída de rocas y vuelcos, desatar los bloques de roca sueltos, diseñar un sistema de sostenimiento para</p>

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherin Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

	<p>río Tambo son susceptibles a inundaciones y erosión fluvial. En los cortes de talud para carretera se presentan caída de rocas.</p>	<p>de la carretera Panamericana Sur, km (Puente-ElFiscal).</p>	<p>estabilizar el talud. En la carretera se deben colocar avisos de área propensa a caída de rocas o derrumbes.</p>
<p>El Toro- Buenavista (Cocachacra)</p>	<p>Área sujeta a flujos de detritos y erosión de laderas. Material suelto se encuentra acumulado en el cauce de la quebrada Los Tres Cerros, que puede ser removido ante lluvias y generar flujos de detritos. El centro poblado se ubica sobre un antiguo depósito proluvial, generado por flujos de detritos. Lazona también es afectada por intensa erosión de laderas que aportan material al cauce de la quebrada. Se presentan en conglomerados con matriz arenosa, no consolidados, de fácil erosión. Estas quebradas se pueden activar con lluvias de tipos ocasional o excepcional. Al incrementarse el caudal se puede generar erosiones fluviales, en la margen derecha del río Tambo, como también se pueden generar variaciones en la dirección del cauce. en este tramo el río es de tipo anastomosado.</p>	<p>Puede afectar carretera afirmada, viviendas y terrenos de cultivo del sector de El Toro y Buenavista.</p>	<p>Reforestar el área. En los cauces de las quebradas construir muros disipadores de flujos, limpieza de cauce. Para la erosión de laderas construir trinchos en el cauce de la quebrada.</p>
<p>Santa María (Cocachacra)</p>	<p>Área sujeta a flujos de detritos y erosión de laderas. En el cauce de las quebradas provenientes de los cerros Uchas y Chelgua (margen izquierda del río Tambo), se observa material suelto que puede ser removido ante lluvias y generar flujos de detritos. El centro poblado se ubica sobre un antiguo depósito proluvial, generado por flujos de detritos. Se observa intensa erosión de laderas que genera material suelto que aporta material al cauce de la quebrada. Las rocas aflorantes son aglomerados volcánicos y areniscas, poco consolidados, fáciles de erosionar. Estas quebradas se pueden activar con lluvias de tipos ocasional o excepcional.</p>	<p>Puede afectar a viviendas y terrenos de cultivo del sector de Santa María.</p>	<p>Reforestar el área. En los cauces de las quebradas construir muros disipadores de flujos y limpieza de cauce. Para la erosión de laderas construir trinchos en el cauce de la quebrada. No permitir el crecimiento urbano hacia el cauce de la quebrada</p>
	<p>Área sujeta a flujos de detritos y erosión de laderas. En el cauce de las quebradas provenientes de los cerros Pan de Azúcar</p>		<p>Reforestar el área.</p>

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRD

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20886

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Carrizal -Len (Cocachacra)	(margen derecha del río Tambo) y Len (margen izquierda del río Tambo), se observa material suelto que puede ser removido ante lluvias y generar flujos de detritos. Sobre los depósitos antiguos dejados por los flujos de detritos se encuentran asentados los poblados de Carrizal y Len. El área también es afectada por intensa erosión de laderas que aporta material al cauce de la quebrada. Estas quebradas se pueden activar con lluvias de tipo ocasional o excepcional.	Puede afectar a viviendas y terrenos de cultivo de los centros poblados mencionados.	En los cauces de las quebradas construir muros disipadores de flujos y limpieza de cauce. Para la erosión de laderas, construir trinchos o muros en el cauce, con la finalidad de disipar los flujos.
-------------------------------	---	--	---

Fuente: INGEMMET (Boletín N° 81 C Peligro Geológico en la región Arequipa)

2.2.4. Identificación de elementos expuestos y/o vulnerabilidad

A partir de la identificación de los peligros y de acuerdo a la ley N° 29664 (SINAGERD), el siguiente paso es la determinación de la vulnerabilidad definida como la susceptibilidad que posee la población, estructuras físicas o actividades socioeconómicas de sufrir daños por acción de los peligros identificados.

Elementos expuestos ante el peligro de inundación fluvial

Los elementos expuestos a inundación que se muestran en el mapa, son los siguientes: centros poblados, instituciones educativas, establecimientos de salud, entre otros. Los elementos expuestos se detallan en los cuadros N° 50, 51 y 52.

La exposición se refiere a la presencia y distribución de personas y bienes en áreas propensas al peligro de inundación originado por lluvias intensas. Comprende factores como la densidad de población, la ubicación de viviendas, la infraestructura crítica y la actividad económica. La evaluación de los elementos expuestos ayuda a comprender la vulnerabilidad de la sociedad frente a los riesgos naturales y permite identificar las áreas de cultivo, actividades agrícolas y poblaciones más propensas a sufrir daños.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED
Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20666

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

En este caso se ha determinado los elementos expuestos teniendo en cuenta la localización de la infraestructura, con relación a la cercanía a ríos, quebradas, y áreas con suave a regular pendiente.

Tabla 54: Sector urbano del Distrito.

ID	Elementos expuestos a inundaciones	N°
1	Manzanas	663
2	Centros de salud / Establecimientos de salud	6
3	Instituciones Educativas	37

Fuente: SIGRID

Tabla 55: Centros Poblados Urbano - Rural.

DESCRIPCION	POBLACION	N° MANZANAS	N° DE VIVIENDAS
COACHACRA	5477	420	2550
CHUCARAPI	825	36	335
PAMPA BLANCA	314	38	204
ASENTAMIENTO 7 SAN CAMILO	549	60	300
EL TORO	102	30	142
LA PASCANA	67	15	70
LA HACIENDITA	62	10	55
SANTA MARIA	43	5	39
VILLA DEL CARMEN	20	6	22
CARAQUEN	55	20	116
PUERTO VIEJO	12	8	14
DESAMPARADOS	10	17	51
QUELGUA GRANDE	28	5	46
HUAYNALEN	3	1	1
LEN	0	0	0
EL CARRIZAL	42	9	66
LA AYANQUERA	13	19	52
SANTA ROSA	27	1	6
EL FISCAL	354	27	425
VENTILLATA	15	7	18

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 10886

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

BUENOS AIRES	150	8	81
SAN PABLO	84	7	35
EL DIQUE	16	6	23
PORTAL DEL VALLE	41	7	120
CHECA	1	0	0
ASPEC	26	1	10
LOS PESCADITOS	6	1	1

Fuente: Censo 2017 INEI

Tabla 56: Sector rural.

Distrito	Áreas agrícolas (Ha.)	Canales (longitud Km.)
Cocachacra	3418.28	205.17

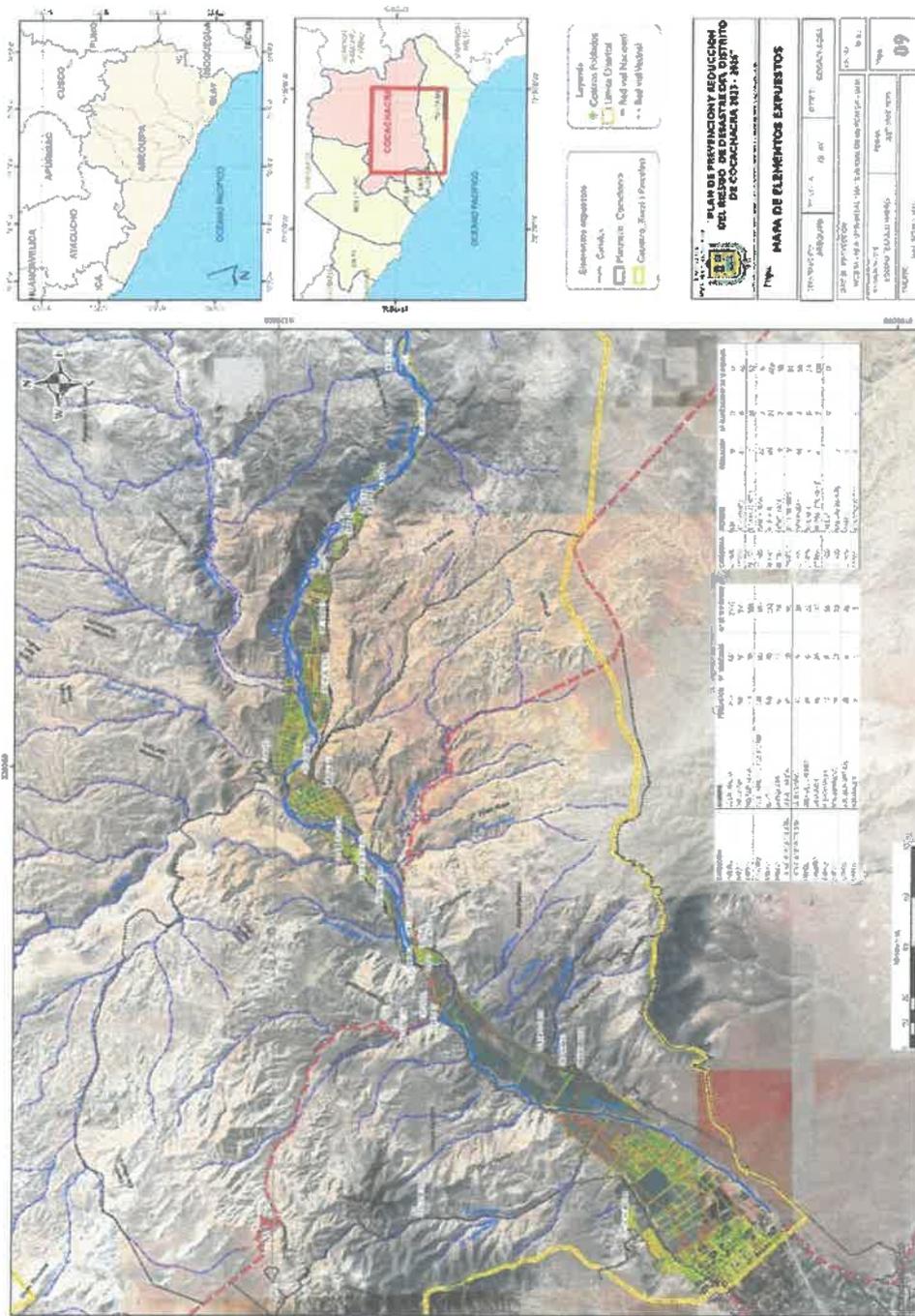
Fuente: SIGRID

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Figura 15: Mapa de elementos expuestos.



Fuente : SIGRID

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

2.2.5. Definición de escenario de riesgo

El escenario de riesgo por inundaciones en el distrito de Cocachacra se obtuvo por exposición al superponer la base de manzanas censales del 2017, con los datos de población y vivienda generados por el INEI, con la capa del mapa de peligros por inundación. Además, también se consideraron infraestructura crítica, tales como establecimientos de salud, instituciones educativas, infraestructura hidráulica como canales y áreas de cultivo. El resultado obtenido, fue el siguiente:

Tabla 57: Niveles de Riesgo en sector urbano.

Riesgo	Manzanas	Nº de viviendas	Poblacion	Centros de salud	Instituciones Educativas
Alto	66	477	927	1	5
Medio	149	1728	3370	4	16
Bajo	51	708	1902	1	8

Fuente: PPRRD -SIGRID

Tabla 58: Niveles de Riesgo en sector rural.

Riesgo	Canales (Km.)	Áreas de cultivo (Ha)
Alto	466.02	2020.20
Medio	113.09	1177.46
Bajo	31.46	220.60

Fuente: PPRRD -SIGRID

Niveles de Riesgo

Zona de riesgo alto: Incluye a las áreas de cultivo (parcelas) ubicados próximos al cauce del río Tambo (terrazas y llanuras inundables) así como de las principales quebradas.

Zona de riesgo medio: Incluye a las áreas de cultivo (parcelas) y centros poblados asentados en suelos de pendiente plana o casi al nivel; en esta zona se da la inundación pluvial.

Zona de riesgo bajo: Son todos los terrenos que tiene una pendiente suave a inclinada, por lo general se encuentran en laderas o terrazas altas.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

.....
Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20636

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Fuente: PPRRD

3. FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en Perú es una estrategia establecida por el gobierno peruano para hacer frente a los desastres y reducir su impacto en la población y el desarrollo del país. El plan se basa en la identificación y evaluación de los riesgos, la implementación de medidas de prevención y mitigación.

El plan tiene como objetivo principal disminuir la vulnerabilidad de las personas frente al peligro de inundación fluvial. Además, busca fortalecer la capacidad de las instituciones y la sociedad para prevenir y enfrentar estos desastres, promoviendo la participación activa de las comunidades y la coordinación entre los diferentes actores involucrados.

En resumen, el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en Perú busca promover una cultura de prevención y reducción del riesgo, con el fin de minimizar los efectos de los desastres y promover un desarrollo sostenible y resiliente en el país.

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Cocachacra es un instrumento de gestión orientado a identificar e implementar medidas para evitar la generación de nuevos riesgos en la sociedad y reducir las vulnerabilidades y riesgos existentes, en el contexto de la gestión del desarrollo sostenible, en su territorio. En el presente plan se definirán los objetivos, de acuerdo a la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, la cual estableció seis objetivos prioritarios que contribuyen a mejorar la GRD a nivel nacional. Así mismo, las acciones estratégicas y las actividades operativas propuestas en el PLANEGERD 2022-2030.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED
Arq. *Katherinn Montero Paredes*
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

3.1. Visión del Plan de Desarrollo Concertado

Al 2021, en el distrito de Cocachacra hemos logrado reducir significativamente la pobreza, para ello hemos incrementado la participación de la mujer en la toma de decisiones y mejorado la eficacia de los programas sociales.

Al 2021, los residuos sólidos y las aguas servidas son adecuadamente tratados reduciendo la contaminación de los suelos y aguas del distrito. Por otro lado, se ha logrado reducir significativamente la quema de residuos orgánicos provenientes de la agricultura producto de procesos de sensibilización y fiscalización a los agricultores.

Así mismo, la población, empresariado e instituciones de Cocachacra están preparados frente a posibles desastres naturales, de origen humano o proveniente de los efectos del cambio climático, con la implementación y ejecución del plan de gestión de riesgos que es asumido interinstitucionalmente.

A fin de reducir la vulnerabilidad de la población en los centros urbanos se han establecido zonas de riesgo, zonas seguras, zonas adecuadas para las actividades económicas, zonas de amortiguamiento, zonas para la expansión urbana, etc., con la aplicación del plan de desarrollo urbano.

3.2. Objetivos

3.2.1. Objetivo General (objetivo nacional PLANAGERD)

El objetivo planteado de reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio del distrito de Cocachacra está alineado con el contenido del PLANAGERD 2022-2030 y la situación futura deseada de la PNGRD al 2050.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED
Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

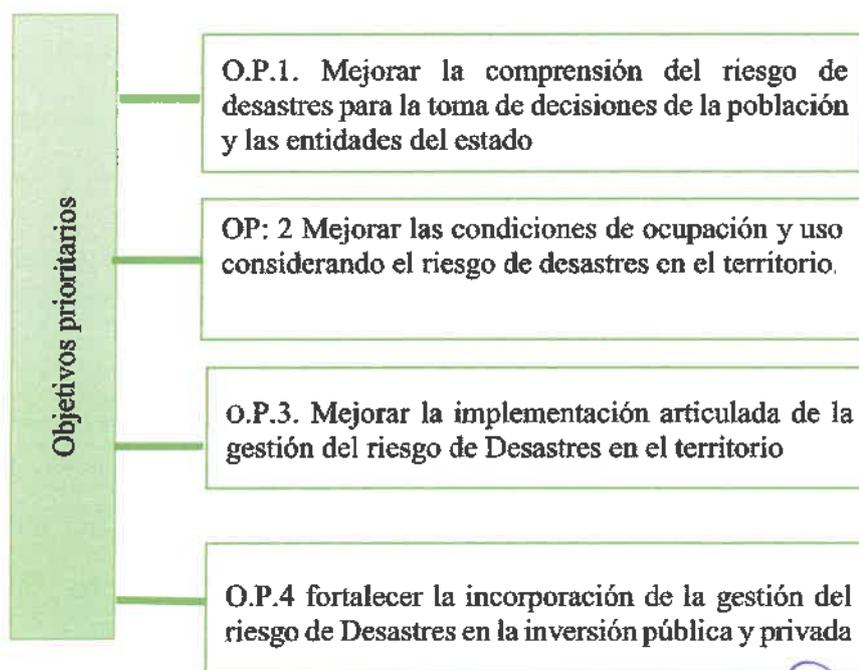
Tabla 59: Objetivo del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de desastres 2023-2026.

Objetivo General	Indicadores	Responsable	Medios de Verificación
Reducir las condiciones de vulnerabilidad de la población y sus medios de vida, ante el riesgo de desastres en el territorio de la Provincia de Islay.	% de población expuesta en zonas de riesgo alto y muy alto,	Grupo de trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad distrital de Cocachacra	Informe de Evaluaciones de Riesgos Memorias Descriptivas de escenarios de riesgo o mapas de zonificación de riesgo de desastres.

Fuente: PNGRD

3.2.2. Objetivos Prioritarios (PNGRD)

Gráfico 5: Objetivos Prioritarios del Plan nacional de gestión del riesgo de desastres 2022-2030.



Fuente: PNGRD 2022-2030

EVALUADORA DE RIESGO
R.J. 134-2020 CENEPRE, J

Arq. Katherine Montero Paizade
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

3.2.3. Objetivos Prioritarios y sus Lineamientos

Estos objetivos y lineamientos guiarán las acciones y políticas del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres en Perú para el período 2022-2030, con el fin de reducir los impactos de los desastres en el país.

Tabla 60: Objetivos Prioritarios y sus Lineamientos.

Objetivos Prioritarios	Lineamientos
O.P.1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del estado	<p>L.1.1. Implementar medidas de acceso universal a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para las distintas entidades del estado.</p> <p>L.1. 2. Implementar medidas de acceso universal a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para la población, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural</p>
O.P.2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio	<p>L.2.1. Fortalecer la implementación de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial de Gobiernos Regionales y Locales, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.</p> <p>L.2.2. Fortalecer la incorporación e implementación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios.</p> <p>L2.3. Implementar intervenciones en gestión del riesgo de desastres, con enfoque de género e intercultural, priorizando la prevención y reducción de riesgos con enfoque integral en los territorios, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.</p>
O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.	<p>L.3.1. Implementar medidas para la optimización de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles del gobierno</p> <p>L.3.2. Fortalecer la coordinación y articulación a nivel sectorial intersectorial, intergubernamental y con el sector privado y sociedad civil.</p>
O.P.4. Fortalecer la incorporación de la gestión de desastres en la inversión	L.4.1. Implementar mecanismos para incorporar la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas, publico/privadas y privadas.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 (CENEPRE)

Arq. Katherine Montero Pa. de
CAP 20886

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

pública y privada.	L.4.2. Fortalecer mecanismos financieros articulados y especializados según procesos para la gestión del riesgo de desastres
--------------------	---

Fuente: Plan Nacional de Gestión del riesgo de desastres 2022-2030

3.3. Articulación del Plan (PNGRD al 2050, PLANAGERD 2022-2030, PDC, PEI)

La articulación de la gestión del riesgo de desastres con los planes de desarrollo del distrito de Cocachacra es fundamental para garantizar la protección de la población y la reducción de los impactos negativos causados por eventos adversos.

En primer lugar, es importante que los planes de desarrollo del distrito contemplen la gestión del riesgo de desastres como un componente transversal en todas las políticas y programas. Esto implica considerar el riesgo de desastres en la planificación del desarrollo urbano, la ordenación territorial, la gestión de recursos naturales, la salud, la educación, entre otros.

En conclusión, la articulación de la gestión del riesgo de desastres con los planes de desarrollo del distrito de Cocachacra es esencial para asegurar la seguridad y bienestar de la población. Esto implica incluir el enfoque de gestión del riesgo en todas las políticas y programas de desarrollo, establecer mecanismos de coordinación y cooperación entre los diferentes actores involucrados, destinar un presupuesto específico para la gestión del riesgo de desastres.

Tabla 61: Articulación de la Gestión del Riesgo de Desastres de Planes de Desarrollo.

ARTICULACIÓN DE PLANES		
Acuerdo Nacional – Políticas de Estado	Política De Estado N° 32 –Gestión Del Riesgo De Desastres	Promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: La estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencia de desastres y su reconstrucción.
	Política	Nos comprometemos a impulsar un proceso estratégico, integrado, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2010 CENEPRED

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

	Nacional n° 34: Ordenamiento y Gestión Territorial	territorial que asegure el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz. Este proceso se basará en el conocimiento y la investigación de la excepcional diversidad del territorio y la sostenibilidad de sus ecosistemas; en la articulación intergubernamental e intersectorial; en el fomento de la libre iniciativa pública y privada; y en la promoción del diálogo, la participación ciudadana y la consulta previa a los pueblos originarios. Para estos efectos entendemos el territorio como el espacio que comprende el suelo, el subsuelo, el dominio marítimo, y el espacio aéreo que los cubre y en el que se desarrollan relaciones sociales, económicas, políticas y culturales entre las personas y el entorno natural, en un marco legal e institucional; y en el que convergen los intereses, identidades y culturas de las poblaciones.			
SINAGERD LEY 29664	Fin de la GRD	Proteger de la vida de la población, el patrimonio de las personas y del Estado.			
	Procesos GRD	Estimación	Prevención y Reducción		
PNGRD al 2050	Objetivos Prioritarios	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.	Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.	Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.
PLANAGERD 2022 - 2030	Objetivo Nacional	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.			
	Implementación	Acciones Estratégicas Multisectoriales y Actividades Operativas.			
PDRG REGIÓN AREQUIPA	Objetivo Estratégico GRD Región Arequipa 2013-2021	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción de la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante la ocurrencia de peligros. • Reducir la Vulnerabilidad de la población ante el cambio climático. 			

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Kathenn Montero Paredes
CAP 20386

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

PDLC PROVINCIA ISLAY	Objetivo Estratégico	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar el cuidado y sostenibilidad ambiental en la provincia.
PEI PROVINCIA ISLAY	Objetivo Estratégico Institucional	<ul style="list-style-type: none"> Reducir las condiciones de vulnerabilidad de los centros poblados de la provincia de Islay
PDLC COCACHAC RA	Objetivo Estratégico	<ul style="list-style-type: none"> Reducir la vulnerabilidad de la población en los centros urbanos se han establecido zonas de riesgo, zonas seguras, zonas adecuadas para las actividades económicas, zonas de amortiguamiento, zonas para la expansión urbana, etc., con la aplicación del plan de desarrollo urbano.

Fuente: Elaboración Equipo técnico de PPRRD-MDC.

Tabla 62: Planes de gestión articulación con la GRD.

Política Nacional Al 2030	Plan Desarrollo Concertado 2021	Plan Estratégico Institucional	Plan De Prevención Y Reducción Del Riesgo De Desastres De La MDI 2023-2026
La Ley N° 29664, Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres define a la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres como el conjunto de orientaciones dirigidas a impedir o reducir los riesgos de desastres, evitar la generación de nuevos riesgos y efectuar una adecuada preparación, atención, rehabilitación y reconstrucción En este contexto se han diseñado 6 objetivos	Garantizar el cuidado y sostenibilidad ambiental en el distrito de Cocachacra	La Gestión del riesgo de desastre permite identificar y gestionar mejoras tanto en espacios donde se identifican riesgos potenciales para la población como en su infraestructura, además de mejorar las capacidades en personal municipal y de sensibilizar en estos temas a la población en general	La Provincia de Islay piloto en turismo, empoderada, resiliente, segura, con una cultura de prevención en GRD contribuyendo a su desarrollo sostenible,

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRE.)

Arq. *Katherinn Montero Paredes*
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

prioritarios que contribuyen alcanzar un futuro seguro al 2030				
O.P.1	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.		O.E.I	Reducir las condiciones de vulnerabilidad de los centros poblados de la provincia de Isla
O.P.2	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.			O.P.1
O.P.3	Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.			O.P.2
O.P.4	Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.			O.P.3
O.P.5	Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres.			O.P.4
				O.P.1
				O.P.2
				O.P.3
				O.P.4

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20636

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

O.P.6	Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres.					pública y privada.
-------	---	--	--	--	--	--------------------

Fuente: Elaboración Equipo técnico de PPRD 2023-2026 MPI

Tabla 63: Objetivos, Indicadores, Responsables y Medios de Verificación del PPRD 2023-2026.

Objetivos Prioritarios		Metas	Responsable	Medios de verificación
O.E.1	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones.	70 % de capacitaciones y reuniones de la GRD	Grupo de trabajo de la GRD de la MDC 2023-2026	Informes técnicos Difusión y acceso a la información de la GRD
O.E.2	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio	Reducir en un 10% los riesgos de estas personas a través de una mejor ocupación del territorio nacional.	Grupo de trabajo de la GRD de la MDC 2023-2026	Informes técnicos
O.E.3	Mejorar la implementación articulada de la GRD en el territorio	60% de funcionarios de la MDC fortalecidos en la GRD	Grupo de trabajo de la GRD de la MDC 2023-2026	Informes técnicos
O.E.4	Fortalecer la incorporación de la GRD en la inversión pública privada	50 % de proyectos de inversión pública-privada con GRD	Grupo de trabajo de la GRD de la MDC 2023-2026	Informes técnicos

Fuente: Elaboración Equipo técnico de PPRD 2023-2026 MDC

3.4. Programación de acciones prioritarias del PPRD MDC 2023-2026

La programación de acciones en la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Cocachacra debe seguir un enfoque integral y planificado, que incluya diversas etapas y

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 GENEPRED

Arq. *Katherinn Montero Paredes*
CAP 20586

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

acciones a corto, mediano y largo plazo. Algunas de las acciones que se pueden realizar son las siguientes:

Identificación de riesgos: Realizar estudios y análisis de riesgos para identificar las principales amenazas naturales y antrópicas que afectan al distrito de Cocachacra

Urbanización y ordenamiento territorial: Realizar un adecuado ordenamiento territorial que tome en cuenta los riesgos existentes, evitando la ocupación de áreas de alta vulnerabilidad y promoviendo la construcción de viviendas y estructuras seguras.

Mejora de infraestructuras y servicios básicos: Realizar inversiones en infraestructuras y servicios básicos, como la construcción de carreteras, puentes, sistemas de agua potable y alcantarillado, que sean resistentes a los desastres y permitan un mejor acceso a la población en caso de emergencia.

Promoción de la cultura de prevención: Sensibilizar y concientizar a la población sobre la importancia de la prevención y la adopción de medidas de reducción de riesgos, a través de campañas educativas, charlas y actividades comunitarias.

Estas acciones deben ser parte de un plan integral de gestión del riesgo de desastres que se actualice de forma periódica y que cuente con el respaldo político y financiero necesario para su implementación. Además, es importante considerar la participación activa de la población en todas las etapas del proceso, fomentando la organización comunitaria y la toma de decisiones participativa.

Tabla 64: Programación de acciones prioritarias del PPRRD MDC 2023-2026.

PNGRD AL 2050: O.P.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado

Acciones Prioritarias	Meta	Responsable	Medio De Verificación
PNGRD AL 2030: L.1.1. Implementar medidas de acceso universal a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para las distintas entidades del estado			
Capacitación y concienciación: Es importante ofrecer programas de capacitación a la población y a los funcionarios del Estado para	70% del sistema operativo	Subgerencia de GRD	Sistema implementado

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPREJ

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

aumentar su conocimiento sobre los diferentes tipos de desastres, sus causas y sus efectos. Esto permitirá que las personas tomen decisiones informadas y estén preparadas para responder adecuadamente ante un desastre.			
Educación en escuelas: La educación sobre los riesgos de desastres debe incluirse en los planes de estudio de las escuelas. Los estudiantes deben aprender sobre los peligros existentes en su área, cómo prepararse para un desastre y cómo actuar durante y después de uno.	70 % de programas de difusión operativos	Subgerencia de GRD	Sistema implementado
Acceso a información actualizada en la GRD: Garantizar que la población tenga acceso a información actualizada sobre los riesgos de desastres en su área. Esto puede incluir mapas de zonas de peligro, pronósticos del tiempo y alertas tempranas.	100 % información actualizada de la GRD	Subgerencia de GRD	Informes
Promoción de medidas preventivas: Es importante promover medidas preventivas, como la construcción de infraestructuras resistentes a los desastres y la adopción de prácticas de mitigación. Esto ayudará a reducir el riesgo de desastres y minimizar sus impactos	70 % infraestructuras resistentes a los desastres	Grupo de trabajo de la GRD	Informes
Participación comunitaria: Las poblaciones deben participar activamente en la planificación y toma de decisiones relacionadas con los riesgos de desastres. Esto puede incluir la formación de comités de gestión del riesgo y la participación en simulacros y ejercicios de respuesta.	70 % de la población participan activamente para la GRD	Subgerencia de GRD	Informes

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

PNGRD AL 2030: L.1. 2. Implementar medidas de acceso universal a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para la población, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural

Acceso universal a información Implementar programas de educación y difusión del conocimiento del riesgo de desastres	50 % de programas de difusión operativos	Subgerencia de GRD	Sistema implementado
---	--	--------------------	----------------------

Fuente: Elaboración Equipo técnico de PPRD 2023.2026 MDC

PNGRD AL 2050: OP: 2 Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio

Acciones Prioritarias	Meta	Responsable	Medio De Verificación
PNGRD AL 2030: L.2.1. Fortalecer la implementación de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial de Gobiernos Regionales y Locales, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.			
Análisis del riesgo: Realizar un análisis detallado del riesgo de desastres en el territorio, identificando las áreas vulnerables y los posibles escenarios de desastre que podrían ocurrir	100 % EVAR realizados	Subgerencia de GRD	Informes de los EVAR
PNGRD AL 2030: L.2.2. Fortalecer la incorporación e implementación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios			
Planificación del territorio: Incorporar la gestión del riesgo de desastres en la planificación del territorio, evitando la ocupación de zonas de alto riesgo y estableciendo regulaciones para la construcción y uso del suelo.	100 % Incorporación de regulaciones del uso del territorio	Grupo de trabajo de la GRD	Informes
Infraestructura resistente: Construir infraestructuras resistentes a los desastres, como edificios antisísmicos, sistemas de drenaje adecuados para evitar inundaciones, y diseño de carreteras y puentes que puedan resistir condiciones extremas.	100% de la infraestructura con enfoque de la GRD	Grupo de trabajo de la GRD	Informes

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRD

Arq. Katherin Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

Educación y concienciación en la GRD: Fomentar la educación y concienciación sobre los riesgos de desastres en la población, promoviendo la adopción de medidas de prevención y preparación, como la elaboración de planes de emergencia y la realización de simulacros.	70 % de la población adopta medidas de prevención del riesgo de desastres	Grupo de trabajo de la GRD	Informes
Monitoreo y alerta temprana: Establecer sistemas de monitoreo y alerta temprana para detectar y prevenir la ocurrencia de desastres, permitiendo una respuesta rápida y eficiente	100 % sistema implementado de Alerta temprana	Grupo de trabajo de la GRD	Informes
Coordinación entre actores: Promover la coordinación entre los diferentes actores involucrados en la gestión del riesgo de desastres, como autoridades locales, organismos de protección civil, sector privado y comunidad, para garantizar una respuesta integral y efectiva.	70 % de los actores involucrados en la GRD	Grupo de trabajo de la GRD	Informes
PNGRD AL 203: L2.3. Implementar intervenciones en gestión del riesgo de desastres, con enfoque de género e intercultural, priorizando la prevención y reducción de riesgos con enfoque integral en los territorios, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda			
Fortalecer la implementación de los programas de los servicios públicos seguros	100% terminado	Subgerencia de GRD	Informe técnico

Fuente: Elaboración Equipo técnico de PPRD 2023.2026 MDC

PNGRD al 2030: O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio

Acciones Prioritarias	Meta	Responsable	Medio De Verificación
PNGRD al 2050: L.3.1. Implementar medidas para la optimización de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles del gobierno			

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRE.D

Arq. Katherin Montero Parades
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

<p>Establecer una coordinación efectiva: Es importante contar con un sistema de coordinación claro y eficiente, donde se definan roles y responsabilidades de cada actor involucrado en la gestión del riesgo. Esto incluye tanto a nivel institucional como local, garantizando la participación de todas las partes interesadas.</p>	70% eficiente el sistema de coordinación	Grupo de trabajo de la GRD	Informe de las capacitaciones, fotos
<p>Mejorar la comunicación y la difusión de información: La información es clave en la gestión del riesgo de desastres. Es importante contar con canales de comunicación efectivos y establecer mecanismos para difundir información relevante sobre riesgos, medidas de prevención y respuesta a desastres.</p>	70% de los canales de comunicación efectivos para la GRD	Grupo de trabajo de la GRD	Informe de las capacitaciones, fotos
<p>Integrar la gestión del riesgo en la planificación de desarrollo: la gestión del riesgo de desastres debe estar integrada en la planificación de desarrollo a todos los niveles. esto implica considerar los riesgos existentes y potenciales al diseñar políticas, programas y proyectos de desarrollo</p>	70% de la planificación de desarrollo integrada a la GRD	Grupo de trabajo de la GRD	Informes Planes de desarrollo y proyectos en la GRD
<p>PNGRD al 2050: L.3.2. Fortalecer la coordinación y articulación a nivel sectorial intersectorial, intergubernamental y con el sector privado y sociedad civil.</p>			
<p>Promover la integración de enfoques: La gestión del riesgo de desastres es un enfoque multidisciplinario que requiere la colaboración de diferentes sectores, como la planificación urbana, la salud, la educación, entre otros. Es esencial fomentar la integración de estos</p>	70% eficiente enfoque multidisciplinario para la GRD	Grupo de trabajo de la GRD	Informe de las capacitaciones, fotos

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 (CENEPRE)

Arq. Katherinn Montero Parde
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

enfoques en la implementación de medidas de gestión del riesgo.			
Fortalecer la capacidad técnica: Para implementar de manera efectiva la gestión del riesgo de desastres, es necesario contar con personal capacitado y actualizado en los últimos enfoques y metodologías. Esto implica proporcionar capacitación constante y actualizada a los actores involucrados.	70% el personal está capacitado en la GRD	Grupo de trabajo de la GRD	Informe de las capacitaciones, fotos
Establecer mecanismos de monitoreo y evaluación: Es importante establecer mecanismos de monitoreo y evaluación para evaluar el progreso en la implementación de la gestión del riesgo de desastres. Esto permite identificar áreas de mejora y ajustar las acciones según sea necesario.	60% eficiente el monitoreo y evaluación de la implementación del plan	Grupo de trabajo de la GRD	Informe de las capacitaciones, fotos

Fuente: Elaboración Equipo técnico de PPRD 2023.2026 MDC

PNGRD al 2050: O.P.4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada

Acciones Prioritarias	Meta	Responsable	Medio De Verificación
PNGRD al 2050: L.4.1. Implementar mecanismos para incorporar la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas, publico/privadas y privadas			
Capacitar a los funcionarios públicos y a los inversionistas privados en la GRD. Esto ayudará a que sean conscientes de los riesgos existentes y les dará las herramientas necesarias para abordarlos adecuadamente en sus proyectos de inversión	70% de los funcionarios capacitados en la GRD para la toma de decisiones	Grupo de trabajo de la GRD	Informe de las capacitaciones, fotos

EVALUADORA DE RIESGO
R.J. 134-2020 CENEPRE

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

<p>promover la colaboración entre los sectores público y privado en la GRD. Esto puede incluir la formación de alianzas público-privadas para desarrollar proyectos de inversión que integren medidas de reducción de riesgos de desastres.</p>	50% convenios entre sectores públicos privados	Grupo de trabajo de la GRD	Numero de convenios firmados y aprobados
<p>Establecer mecanismos de monitoreo y evaluación de la gestión del riesgo de desastres en los proyectos de inversión. Esto permitirá evaluar la efectividad de las medidas implementadas y realizar ajustes si es necesario.</p>	70% los mecanismos de monitoreo y evaluación efectivos para la GRD	Grupo de trabajo de la GRD	Informes
<p>Sensibilizar a la población sobre la importancia de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada. Esto puede hacerse a través de campañas de información y educación que destaquen los beneficios de invertir en proyectos seguros y resilientes.</p>	70% la población sensibilizada sobre la importancia de la GRD	Grupo de trabajo de la GRD	Fotos talleres

Fuente: Elaboración Equipo técnico de PPRRD -MDC 2023-2026

3.5. Identificación de medidas estructurales y no estructurales

3.5.3. Implementación de medidas estructurales

Son aquellas medidas que se implementan sin la necesidad de realizar cambios en la infraestructura del lugar. Estas medidas se enfocan en cambiar comportamientos y concienciar a las personas sobre la importancia de seguir ciertas normas o pautas para prevenir riesgos.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 (CENEPRE)
.....
Arq. Katherine Montero Parades
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

3.5.4. Implementación de medidas no estructurales

Son aquellas medidas de infraestructura resiliente que se implementan para prevenir o mitigación el desastre.

Tabla 65: Medidas No estructurales y estructurales.

PNGRD AL 2050: O.P.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado

Medida	Acciones/Actividades/Proyectos
Medida no Estructural	<p>Capacitación y concienciación:</p> <p>1. Taller de introducción a la gestión de riesgo de desastres: en este taller se busca familiarizar a los participantes (funcionarios y población) con los conceptos básicos de la gestión de riesgo de desastres, como la identificación de amenazas, la vulnerabilidad de las comunidades y la capacidad de respuesta</p>
Medida no Estructural	<p>2. Taller de planificación de emergencias: en este taller se aborda la planificación de las acciones a tomar durante una emergencia, incluyendo la organización de los recursos disponibles, la elaboración de un plan de evacuación y la comunicación con las autoridades competentes.</p>
Medida No Estructural	<p>3. Realizar campañas de sensibilización y difusión de información en la pág. web de la municipalidad, redes sociales sobre la importancia de la prevención y reducción del riesgo de desastres.</p>
Medida no Estructural	<p>Educación en escuelas:</p> <p>4. Taller de sensibilización a los estudiantes sobre los peligros existentes en su área, cómo prepararse para un desastre y cómo actuar durante y después de uno.</p>
Medida no Estructural	<p>5. Realizar charlas informativas en las instituciones educativas para fortalecer la GRD</p>
Medida no Estructural	<p>Acceso a información actualizada:</p> <p>6. Distribuir los mapas de zona de peligro donde indican las áreas propensas a sufrir daños y los niveles de riesgo</p>

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRES
Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20886

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

Medida no Estructural	7. Información sobre las condiciones climáticas previstas, como la temperatura, la precipitación y la velocidad del viento, lo que permite a las personas prepararse adecuadamente.
Medida Estructural	Promoción de medidas preventivas: 8. Mantenimiento y descolmatación de las defensas ribereñas
Medida no Estructural	9. Inspección regular: Se deben realizar inspecciones visuales periódicas de las defensas ribereñas para detectar cualquier daño o debilidad.
Medida Estructural	10. Limpieza periódica de las defensas ribereñas libres de cualquier obstrucción, como escombros, vegetación excesiva o sedimentos acumulados. Estos elementos pueden dificultar el drenaje adecuado del agua y debilitar la estructura.
Medida Estructural	11. Mejorar el sistema de rutas de evacuación
Medida no Estructural	Participación comunitaria 12. Taller de educación y comunicación en situaciones de emergencia.
Medida no Estructural	13. Realizar campañas de sensibilización, charlas educativas y capacitaciones para informar a la comunidad sobre la GRD.

Fuente: Elaboración Equipo técnico de PPRRD -MDC 2023-2026

Tabla 66: Medidas No estructurales y Estructurales

PNGRD AL 2050: OP: 2 Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio

Medida	Acciones/Actividades/Proyectos
Medida no Estructural	Análisis del riesgo: 14. Realizar EVAR
Medida no Estructural	Planificación del territorio: 15. Establecer regulaciones para la construcción y uso del suelo
	Infraestructura resistente:

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRE
Arq. Kathernn Montero Paedros
CAP 20636

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Medida Estructural	16. Construcción de defensas ribereñas en el sector Haciendita -Carrizal margen izquierda aguas abajo
Medida Estructural	17. Mejoramiento de las defensas ribereñas sector la Pascan margen izquierdo
	18. Construcción de defensas ribereñas en el sector la Pascana margen derecho
Medida Estructural	19. Ampliación de defensas ribereñas en el sector Caraquen margen izquierdo
Medida Estructural	20. Construcción defensas ribereñas en el sector Toro margen derecha
Medida Estructural	21. Construcción defensas ribereñas margen derecha quebrada Huarando
Medida Estructural	22. Construcción de defensas ribereñas en el sector Santa Rosa ambos márgenes
Medida Estructural	23. Mejoramiento defensa ribereña sector Ayanquera margen derecha
Medida Estructural	24. Construcción defensa ribereña sector Callejón el pueblo- Pampa Blanca
Medida Estructural	25. Descolmatación en el sector puente Santa Rosa Limite Dean Valdivia
Medida no Estructural	Educación y concienciación:
	26. Taller de cultura de prevención, en la que las personas comprendan que su seguridad y la de su comunidad dependen de su participación activa en la gestión de riesgos.
Medida no Estructural	Monitoreo y alerta temprana:
	27. Implementar el sistema de Alerta Temprana
Medida no Estructural	Coordinación entre actores:
	28. Promover la coordinación entre los diferentes actores involucrados en la gestión del riesgo de desastres

Fuente: Elaboración Equipo técnico de PPRD -MDC 2023-2026

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRD

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Tabla 67: Medidas No estructurales y Estructurales.

PNGRD al 2030: O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio

Medida	Acciones/Actividades/Proyectos
Medida no Estructural	Establecer una coordinación efectiva:
	29. Promover reuniones periódicas con el grupo de trabajo de la GRD
Medida no Estructural	Promover la integración de enfoques:
	30. Fomentar la integración multidisciplinario en la implementación de medidas de gestión del riesgo.
Medida no Estructural	Fortalecer la capacidad técnica:
	31. Taller de sensibilización y fortalecimiento de capacidades para la GRD a funcionarios, técnicos, asistentes administrativos
Medida no Estructural	Mejorar la comunicación y la difusión de información:
	32. Implementar canales de comunicación efectivos y establecer mecanismos para difundir información relevante sobre riesgos, medidas de prevención y respuesta a desastres. (sistemas de mensajes de texto, sirenas y redes sociales, entre otros medios de comunicación).
Medida no Estructural	Promover la participación comunitaria:
	33. Fomentar su participación activa de la población en la identificación de riesgos, el diseño de medidas de mitigación y la implementación de acciones de respuesta y recuperación
Medida no Estructural	34. Capacitar constante a los empleados o miembros de la comunidad para que estén preparados y sepan cómo reaccionar ante situaciones de emergencia.
Medida no Estructural	35. Implementar programas de educación y divulgación de la GRD
Medida no Estructural	Integrar la gestión del riesgo en la planificación de desarrollo:
	36. Diseñar políticas, programas y proyectos de desarrollo para integra la GRD en la planificación de desarrollo.
Medida no Estructural	Establecer mecanismos de monitoreo y evaluación

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRE-D

Arq. Katherin Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

37. Implementar sistema de monitoreo y evaluación de la gestión del riesgo de desastres. Esto permite identificar áreas de mejora y ajustar las acciones según sea necesario.

Fuente: Elaboración Equipo técnico de PPRD -MDC 2023-2026

Tabla 68: Medidas No Estructurales y Estructurales.

PNGRD al 2050: O.P.4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada

Medida	Acciones/Actividades/Proyectos
Medida no Estructural	Capacitar a los funcionarios públicos y a los inversionistas privados en la gestión del riesgo de desastres.
	39. Taller de fortalecimiento de capacidades a funcionarios públicos en la GRD
Medida no Estructural	40. Desarrollar un programa de fortalecimiento de capacidades en la incorporación de la GRD en la inversión pública
Medida no Estructural	Promover la colaboración entre los sectores público y privado en la gestión del riesgo de desastres.
Medida no Estructural	41. Realizar convenios para promover la colaboración entre los sectores públicos privados en la GRD
Medida no Estructural	Establecer mecanismos de monitoreo y evaluación de la gestión del riesgo de desastres en los proyectos de inversión.
	42. Implementar un sistema de monitoreo y evaluación de la GRD
Medida no Estructural	Sensibilizar a la población sobre la importancia de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.
	43. Promover la participación de la población en los presupuestos participativos para la generación de proyectos con enfoque de la GRD
Medida no Estructural	44. Diseñar campañas de información y educación que destaquen los beneficios de invertir en proyectos seguros y resilientes.

Fuente: Elaboración Equipo técnico de PPRD -MDC 2023-2026

EVALUADORA DE RIESGO
R.J. 134-2020 (CENEPRE)

Arq. Katherine Montero Parade
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

3.6. Programación

Este Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad distrital de Cocachacra tiene una programación desde 2023-2026 para su ejecución.

3.6.3. Matriz de acciones, metas, indicadores, responsable

Para ello nos trasladamos al anexo N° 5 del presente documento.

3.6.4. Programación de inversiones.

A continuación, se presenta un cronograma de las inversiones del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en Cocachacra para el periodo 2023-2026.

Tabla 69: O.P.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.

Medida	Acciones/Actividades/Proyectos	Unidad de medida				Inversión				Inversión Total
		23	24	25	26	23	24	25	26	
Medida no Estructural	CAPACITACIÓN Y CONCIENCIACIÓN:									
	1. Taller de introducción a la gestión de riesgo de desastres: en este taller se busca familiarizar a los participantes (funcionarios y población) con los conceptos básicos de la gestión de riesgo de desastres, como la identificación de amenazas, la vulnerabilidad de las comunidades y la capacidad de respuesta	4	4	4		1,500		1,500	2000	5000
Medida no Estructural	2. Taller de planificación de emergencias: en este taller se aborda la planificación de las acciones a tomar durante una emergencia, incluyendo la organización de los recursos disponibles, la elaboración de un plan de evacuación y la comunicación con las autoridades competentes.	4	4	4		1,500		1,500	2000	5000
Medida No estructural	3. Realizar campañas de sensibilización y difusión de información sobre la importancia de la prevención y reducción del riesgo de desastres.	2	2	2		3,000		3,000	4,000	10,000

EVALUADORA DE RIESGO
R.J. 134-2020 CENEPRE

Arq. Katherinn Montero Paiz
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

	EDUCACIÓN EN ESCUELAS:								
Medida no Estructural	4. Taller de sensibilización a los estudiantes sobre los peligros existentes en su área, cómo prepararse para un desastre y cómo actuar durante y después de uno.	4	4	4		1,000	1,000	1,000	3,000
Medida no Estructural	5. Realizar charlas informativas en las instituciones educativas para fortalecer la GRD	4	4	4		500	500	500	1,500
	ACCESO A INFORMACIÓN ACTUALIZADA:								
Medida no Estructural	6. Distribuir los mapas de zona de peligro donde indican las áreas propensas a sufrir daños y los niveles de riesgo	100	100	100		500	500	500	1,500
Medida no Estructural	7. Actualizar información en la pag Web de la municipalidad para la GRD	1	1	1		0	0	0	0
	PROMOCIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS:								
Medida Estructural	8. Mantenimiento y descolmatación de las defensas ribereñas	3	3	3			350,000	350,000	700,000
Medida no Estructural	9. Inspección regular: Se deben realizar inspecciones visuales periódicas de las defensas ribereñas para detectar cualquier daño o debilidad.	12	12	12					5,000
Medida Estructural	10. Mejoramiento de la compañía de Boberos de Cocachacra Nro 209	4	4	4			500,000	100,000	600,000
Medida Estructural	11. Implementación del COEL		1				300,000	300,000	600,000
	PARTICIPACIÓN COMUNITARIA								
Medida no Estructural	12. Taller de educación y comunicación en situaciones de emergencia.	4	4	4			500	500	1000
Medida no Estructural	13. Realizar campañas de sensibilización, charlas educativas y capacitaciones para informar a la comunidad sobre la GRD.	4	4	4			500	500	1000
						8,000	1,159,000	761000	1933000

Fuente: Elaboración Equipo técnico de PPRD -MDC 2023-2026

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

**Tabla 70: OP.2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de
desastres en el territorio.**

Medida	Acciones/Actividades/Proyectos	Unidad de Medida				Inversión				Presupuesto
		2023	2024	2025	2026	23	24	25	26	
Medida no Estructural	ANÁLISIS DEL RIESGO:									
	14. Realizar EVAR		4	5	3		35,000	35,000	30,000	100,000
Medida no Estructural	PLANIFICACIÓN DEL TERRITORIO:									
	15. Establecer regulaciones para la construcción y uso del suelo		2	2	2		1			0
Medida Estructural	INFRAESTRUCTURA RESISTENTE:									
	16. Construcción de defensas ribereñas en el sector Haciendita -Carrizal margen izquierda aguas abajo		1				500,000			500,000
	17. Mejoramiento de las defensas ribereñas sector la Pascan margen izquierdo		1				500,000			500,000
Medida Estructural	18. Construcción de defensas ribereñas en el sector la Pascana margen derecho		1				500,000			500,000
Medida Estructural	19. Ampliación de defensas ribereñas en el sector Caraquen margen izquierdo		1				500,000			500,000
Medida Estructural	20. Construcción defensas ribereñas en el sector Toro margen derecha		1				500,000			500,000
Medida Estructural	21. Construcción defensas ribereñas margen derecha quebrada Huarando			1				500,000		500,000
Medida Estructural	22. Construcción de defensas ribereñas en el sector Santa Rosa ambos márgenes			1				500,000		500,000
Medida Estructural	23. Mejoramiento defensa ribereña sector Ayanquera margen derecha			1				500,000		500,000
Medida Estructural	24. Construcción defensa ribereña sector Callejón el pueblo- Pampa Blanca			1				500,000		500,000
Medida Estructural	25. Descolmatación en el sector puente Santa Rosa Limite Dean Valdivia						150,000	100,000	100,000	500,000
	EDUCACIÓN Y CONCIENCIACIÓN:									

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

Medida no Estructural	26. Taller de cultura de prevención, en la que las personas comprendan que su seguridad y la de su comunidad dependen de su participación activa en la gestión de riesgos.	4	4	4	500	500	500	1500
Medida no Estructural	MONITOREO Y ALERTA TEMPRANA:							
Medida no Estructural	27. Implementar el sistema de Alerta Temprana	1	1	1	100,000	100,000	100,000	300,000
Medida no Estructural	COORDINACIÓN ENTRE ACTORES:							
Medida no Estructural	28. Promover la coordinación entre los diferentes actores involucrados en la gestión del riesgo de desastres	4	4	4	0	0	0	0
					2,785,501	2,235,500	230,500	5,401,500

Fuente: Elaboración Equipo técnico de PPRRD -MDC 2023-2026

Tabla 71: O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.

Medida	Acciones/Actividades/Proyectos	Unidad de Medida				Inversión				Presupuesto
						23	24	25	26	
Medida no Estructural	ESTABLECER UNA COORDINACIÓN EFECTIVA:									
Medida no Estructural	29. Promover reuniones periódicas con el grupo de trabajo de la GRD	6	6	6	6	0	0	0	0	0
Medida no Estructural	PROMOVER LA INTEGRACIÓN DE ENFOQUES:									
Medida no Estructural	30. Fomentar la integración multidisciplinario en la implementación de medidas de gestión del riesgo.	4	4	4	4	0	0	0	0	0
Medida no Estructural	FORTALECER LA CAPACIDAD TÉCNICA:									
Medida no Estructural	31. Taller de sensibilización y fortalecimiento de capacidades para la GRD a funcionarios, técnicos, asistentes administrativos	4	4	4	4	1,000	1,000	1,000	3,000	
Medida no Estructural	MEJORAR LA COMUNICACIÓN Y LA DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN:									

EVALUADORA DE RIESGO
R.J. 134-2020 CENEPR
Arq. Katherin Montero Pa. 301
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

	32. Implementar canales de comunicación en la Pag Web de la Municipalidad efectivos y establecer mecanismos para difundir información relevante sobre riesgos, medidas de prevención y respuesta a desastres. (sistemas de mensajes de texto, sirenas y redes sociales, entre otros medios de comunicación).	1	1	1	1		3,000	3,000	4,000	10,000
	PROMOVER LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA:					0	4000	4000	5000	13000
Medida no Estructural	33. Fomentar su participación activa de la población en la identificación de riesgos, el diseño de medidas de mitigación y la implementación de acciones de respuesta y recuperación	6	6	6			0	0	0	0
Medida no Estructural	34. Capacitar constante a los empleados o miembros de la comunidad para que estén preparados y sepan cómo reaccionar ante situaciones de emergencia.						0	0	0	0
Medida no Estructural	35. Implementar programas de educación y divulgación de la GRD	1	1	1			2,000	2,000	2,000	6,000
	INTEGRAR LA GESTIÓN DEL RIESGO EN LA PLANIFICACIÓN DE DESARROLLO:									
Medida no Estructural	36. Diseñar políticas, programas y proyectos de desarrollo para integrar la GRD en la planificación de desarrollo.	3	3	3			0	0	0	0
	ESTABLECER MECANISMOS DE MONITOREO Y EVALUACIÓN									
Medida no Estructural	37. Implementar sistema de monitoreo y evaluación de la gestión del riesgo de desastres. Esto permite identificar áreas de mejora y ajustar las acciones según sea necesario.	4	4	4			10,000			10,000
							20,000	10,000	12,000	32,000

Fuente: Elaboración Equipo técnico de PPRRD -MDC 2023-2026

Tabla 72: O.P.4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.

Medida	Acciones/Actividades/Proyectos	Unidad de Medida				Inversión				Presupuesto
		2023	2024	2025	2026	2023	2024	2025	2026	
Medida no Estructural	CREAR REGULACIONES Y POLÍTICAS QUE EXIJAN LA CONSIDERACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS DE DESASTRES EN LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN.		2	2	2		0	0	0	0

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPREU

Arq. Katherinn Montero Parades
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

	38. Elaborar directrices para la para la identificación, evaluación y gestión de los riesgos de desastres.	2	2	2		0	0	0	0	
Medida no Estructural	CAPACITAR A LOS FUNCIONARIOS PÚBLICOS Y A LOS INVERSIONISTAS PRIVADOS EN LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.									
	39. Taller de fortalecimiento de capacidades a funcionarios públicos en la GRD	3	3	3		2,000	2,000	2,000	6,000	
Medida no Estructural	40. Desarrollar un programa de fortalecimiento de capacidades en la incorporación de la GRD en la inversión pública al GTGRD	3	3	3		2,000	2,000	2,000	6,000	
Medida no Estructural	PROMOVER LA COLABORACIÓN ENTRE LOS SECTORES PÚBLICO Y PRIVADO EN LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.									
Medida no Estructural	41. Realizar convenios para promover la colaboración entre los sectores públicos privados en la GRD	2	2	2		0	0	0	0	
Medida no Estructural	ESTABLECER MECANISMOS DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN.									
	42. Implementar un sistema de monitoreo y evaluación de la GRD	1	1	1		3,000			3,000	
Medida no Estructural	SENSIBILIZAR A LA POBLACIÓN SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA.									
	43. Promover la participación de la población en los presupuestos participativos para la generación de proyectos con enfoque de la GRD	4	4	4		0	0	0	0	
Medida no Estructural	44. Diseñar campañas de información y educación que destaquen los beneficios de invertir en proyectos seguros y resilientes.						500	500	1,000	
						0	7000	4500	4500	16,000

Fuente: Elaboración Equipo técnico de PPRRD -MDC 2023-2026.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED
Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20886

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Tabla 73: Resumen de la Inversión

Objetivos Prioritarios	Descripción	2023	2024	2025	2026	Inversión Total
O.P.2	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del estado	0	8,000	1,159,000	761,000	1,928,000
O.P.2	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.	0	2,785,501	2,235,500	230,500	5,251,501
O.P.3	Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.	0	20,000	10,000	12,000	42,000
O-P-4	Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.	0	7,000	4,500	4,500	16,000
		0	2,822,525	3,411,025	1,010,026	7,237,501

Fuente: Elaboración Equipo técnico de PPRRD -MDC 2023-2026.

Para la implementación del PPRRD de la Municipalidad Distrital de Cocachacra se requiere de S/ 7,237,501.

Para mejorar la implementación del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres en Cocachacra, se pueden considerar las siguientes acciones:

Evaluación de riesgos: Realizar una evaluación exhaustiva de los riesgos presentes en Cocachacra, identificando las amenazas naturales y los posibles desastres que podrían ocurrir en la zona. Esto permitirá tener un panorama claro de los riesgos existentes y establecer las prioridades de acción.

Planificación participativa: Involucrar a la comunidad en la planificación y toma de decisiones para la implementación del plan de prevención y reducción de riesgos. Promover la participación activa de los ciudadanos de Cocachacra, así como de organizaciones locales, autoridades municipales y otros actores relevantes, para lograr un enfoque consensuado y adaptado a las necesidades específicas de la zona.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.L. 134-2020 CENEPRD

Arq. Katherin Montero Parades
CAP 20386

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Capacitación y concienciación: Realizar talleres y capacitaciones sobre prevención y reducción del riesgo de desastres, tanto a nivel comunitario como a nivel de las autoridades locales. Estos espacios educativos pueden abordar temas como la identificación de riesgos, medidas de preparación y respuesta ante desastres, así como la importancia de la prevención y la participación ciudadana.

Mejora de la infraestructura: Implementar medidas de infraestructura resiliente, como la construcción de sistemas de alerta temprana, la mejora de las vías de evacuación, la protección de edificaciones vulnerables y la rehabilitación de áreas degradadas. Estas acciones contribuirán a fortalecer la capacidad de respuesta de la comunidad frente a los desastres.

Coordinación interinstitucional: Establecer mecanismos de coordinación y cooperación entre las diferentes instituciones y organizaciones involucradas en la gestión del riesgo de desastres. Promover la colaboración y el intercambio de información para una respuesta efectiva y una gestión integral del riesgo.

Monitoreo y evaluación: Establecer mecanismos de seguimiento, monitoreo y evaluación de las acciones implementadas en el marco del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres. Esto permitirá evaluar su efectividad, detectar posibles mejoras y realizar ajustes en caso necesario.

Sensibilización y difusión de información: Realizar campañas de sensibilización y difusión de información sobre la importancia de la prevención y reducción del riesgo de desastres. Utilizar diferentes medios de comunicación para llegar a toda la comunidad y fomentar la adopción de medidas de prevención en el hogar y en la comunidad.

Estas acciones contribuirán a fortalecer la implementación del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres en Cocachacra, promoviendo una mayor resiliencia de la comunidad frente a los desastres y reduciendo sus impactos.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherine Montero Paides
CAP 20886

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

4. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

La implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Cocachacra requiere de la participación y compromiso de todos los actores involucrados, así como de recursos económicos y técnicos adecuados. Sin embargo, con una adecuada planificación y gestión, se pueden reducir significativamente los impactos de los desastres en la población y el territorio del distrito.

Es importante llevar a cabo un seguimiento constante de la implementación del plan y evaluar su efectividad en la reducción del riesgo de desastres. Esto permitirá realizar ajustes y mejoras en el plan, garantizando su eficacia a largo plazo.

La implementación del presente Plan de Prevención del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Cocachacra 2023-2026, es responsabilidad del grupo de trabajo para la gestión del riesgo de desastres deben reunirse periódicamente para ver el avance de la programación del plan.

Coordinación interinstitucional: Establecer mecanismos de coordinación y cooperación entre las diferentes instituciones y organizaciones involucradas en la gestión del riesgo de desastres. Promover la colaboración y el intercambio de información para una respuesta efectiva y una gestión integral del riesgo.

Monitoreo y evaluación: Se sugiere que la OPP se encargue del monitoreo y evaluación de las acciones implementadas en el marco del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres. Esto permitirá evaluar su efectividad, detectar posibles mejoras y realizar ajustes en caso necesario.

Difusión de información: la difusión debe realizarse por la pag. Web de la municipalidad, sus redes sociales y la publicación en el SIGRID.

Estas acciones contribuirán a fortalecer la implementación del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres en Cocachacra, promoviendo una mayor resiliencia de la comunidad frente a los desastres y reduciendo sus impactos.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2010 CENEPRED

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

SINAGERD

Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, es un sistema institucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, conformado por todas las instancias de los tres niveles de gobierno, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de Gestión del Riesgo de Desastres.

Sistema de Alerta Temprana

Sistema integrado de vigilancia, previsión y predicción de amenazas, evaluación de los riesgos de desastres, y actividades, sistemas y procesos de comunicación y preparación que permite a las personas, las comunidades, los gobiernos, las empresas y otras partes interesadas adoptar las medidas oportunas para reducir los riesgos de desastres con antelación a sucesos peligrosos.

T

TSUNAMI

Nombre japonés que significa “ola de puerto”. Onda marina producida por un desplazamiento vertical del fondo marino, como resultado de un terremoto superficial, actividad volcánica o deslizamiento de grandes volúmenes de material de la corteza en las pendientes de la fosa marina. Es la fase final de un maremoto al llegar a la costa. El Centro Internacional de alerta de Tsunami en Honolulu, Hawái, EEUU ha adoptado el término para todo el fenómeno maremoto-tsunami.

V

Vulnerabilidad

Condiciones determinadas por factores o procesos físicos, sociales, económicos, y ambientales, que aumentan la susceptibilidad de una persona, comunidad, bienes o sistemas al impacto de amenazas

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, se formula con el fin de avanzar estratégicamente en la implementación de los procesos de la GRD en los planes de desarrollo, ordenamiento y acondicionamiento territorial. El PLANAGERD implementa la Política Nacional de GRD, mediante la articulación y ejecución de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres.

Prevención

El proceso de Prevención del Riesgo comprende las acciones que se orientan a evitar la generación de nuevos riesgos en la sociedad en el contexto de la gestión del desarrollo sostenible.

R

Reducción

El proceso de Reducción del Riesgo comprende las acciones que se realizan para reducir las vulnerabilidades y riesgos existentes en el contexto de la gestión del desarrollo sostenible.

Resiliencia

Capacidad de las personas, familias y comunidades, entidades públicas y privadas, las actividades económicas y las estructuras físicas, para asimilar, adsorber, adaptarse, cambiar, resistir y recuperarse, del impacto de un peligro o amenaza, así como de incrementar su capacidad de aprendizaje y recuperación de los desastres pasados para protegerse mejor en el futuro.

Riesgo de Desastre

Es la probabilidad de que la población y sus medios de vida sufran daños y pérdidas a consecuencia de su condición de vulnerabilidad y el impacto de un peligro.

Reducción del riesgo de desastres

Acción orientada a la prevención de nuevos riesgos de desastres y a la reducción de los existentes, a la gestión del riesgo residual, todo lo que contribuye a fortalecer la resiliencia y, por consiguiente, al logro del desarrollo sostenible

S

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRD

Arq. Katherin Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

Grupo de trabajo en Gestión del Riesgo de desastres (GTGRD)

Son espacios internos de articulación, de las unidades orgánicas competentes de cada entidad pública en los tres niveles de gobierno, para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de gestión del riesgo de desastres en el ámbito de su competencia.

M

Medidas Estructurales

Cualquier construcción física para reducir o evitar los riesgos o la aplicación de técnicas de ingeniería para lograr la resistencia y la resiliencia de las estructuras o de los sistemas frente a los peligros

Medidas no estructurales

Cualquier medida que no suponga una construcción física y que utiliza el conocimiento, las prácticas o los acuerdos existentes para reducir el riesgo y sus impactos, especialmente a través de políticas y leyes, una mayor concientización pública, capacitación y educación.

Mitigación

Disminución o reducción al mínimo de los efectos adversos de un suceso peligroso a través de la implementación de medidas estructurales y no estructurales

P

Política Nacional de GRD

Es el conjunto de orientaciones dirigidas a impedir o reducir los riesgos de desastres, evitar la generación de nuevos riesgos y efectuar una adecuada preparación, atención, rehabilitación y reconstrucción ante situaciones de desastres, así como a minimizar sus efectos adversos sobre la población, la economía y el ambiente.

PLANAGERD

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRE

Arq. Katherinn Montero Pa. sc
CAP 20886

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

Evaluación del Riesgo

Componente del procedimiento técnico del análisis de riesgos, el cual permite calcular y controlar los riesgos, previa identificación de los peligros y análisis de las vulnerabilidades, recomendando medidas de prevención y/o reducción del riesgo de desastres y valoración de riesgos.

Evacuación

Traslado temporal de personas y bienes a lugares más seguros antes, durante o después de un suceso peligroso con el fin de protegerlos.

F

Fenómeno el Niño

Fenómeno océano atmosférico caracterizado por el calentamiento de las aguas superficiales del océano Pacífico ecuatorial, frente a las costas de Ecuador y Perú, con abundante formación de nubes cúmuliformes principalmente en la región tropical (Ecuador y Norte del Perú), con intensa precipitación y cambios ecológicos marinos y continentales

G

Gestión Correctiva

Conjunto de acciones que planifican y realizan con el objeto de corregir o mitigar el riesgo existente.

Gestión del Riesgo de Desastres (GRD)

Es un proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre, considerando las políticas nacionales con especial énfasis en aquellas relativas a materia económica, ambiental, de seguridad, defensa nacional y territorial de manera sostenible.

Gestión Prospectiva

Conjunto de acciones que planifican con el fin de evitar y prevenir la conformación de riesgo futuro que podría originarse con el desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRE.D

Arq. Katherine Montero Parodi
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

D**Desastre**

Conjunto de daños y pérdidas, en la salud, fuentes de sustento, hábitat físico, infraestructura, actividad económica y medio ambiente, que ocurre a consecuencia del impacto de un peligro o amenaza cuya intensidad genera graves alteraciones en el funcionamiento de las unidades sociales, sobrepasando la capacidad de respuesta local para atender eficazmente sus consecuencias, pudiendo ser de origen natural o inducido por la acción humana

Desarrollo Sostenible

Proceso de transformación natural, económica, social, cultural e institucional, que tiene por objeto asegurar el mejoramiento de las condiciones de vida del ser humano, la producción de bienes y prestación de servicios, sin deteriorar el ambiente natural ni comprometer las bases de un desarrollo similar para las futuras generaciones

E**Elementos de Riesgo o Expuestos**

Es el contexto social, material y ambiental presentado por las personas y por los recursos, servicios y ecosistemas que pueden ser afectados por un fenómeno físico.

Estimación

La Estimación del Riesgo comprende las acciones y procedimientos que se realizan para generar el conocimiento de los peligros o amenazas, analizar la vulnerabilidad y establecer los niveles de riesgo que permitan la toma de decisiones en la Gestión del Riesgo de Desastres.

Estrategia Financiera GRD

Instrumento del SINAGERD que comprende el conjunto de acciones establecidas para asegurar una adecuada capacidad financiera en los procesos de GRD y una mejor cobertura de los riesgos fiscales derivados de la ocurrencia de desastres. Comprende dos grandes mecanismos: programas presupuestales y otras herramientas financieras que están relacionadas con la GRD.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherine Montero Paiz de
CAP 20886

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

Amenazas Biológicas

De origen orgánico o transmitidas por vectores biológicos, como microorganismos patógenos, toxinas y sustancias bioactivas. Algunos ejemplos son bacterias, virus o parásitos, así como animales e insectos ponzoñosos, plantas venenosas y mosquitos portadores de agentes causantes de enfermedades.

Amenazas Geológicas o geofísicas

Originadas de procesos internos de la tierra. Algunos ejemplos son los terremotos, la actividad y las emisiones volcánicas, y los procesos geofísicos, como movimientos de masas, desprendimientos de tierra, desprendimientos de rocas, derrumbes en superficie y corrientes de lodo o detritos. Los factores hidrometeorológicos contribuyen de manera importante a algunos de estos procesos. Los tsunamis son difíciles de clasificar: aunque son provocados por terremotos y otros fenómenos geológicos submarinos, básicamente se convierten en un proceso oceánico que se manifiesta en forma de amenaza costera relacionada con el agua.

C

Cultura de Prevención

Es el conjunto de valores, principios, conocimientos y actitudes de una sociedad que le permiten identificar, prevenir, reducir, prepararse, reaccionar y recuperarse de las emergencias o desastres

Cambio climático

Importante variación estadística en el estado medio del clima o en su variabilidad, que persiste durante un período prolongado (normalmente decenios o incluso más). El cambio climático se debe a procesos naturales internos o a cambios del forzamiento externo, o bien a cambios persistentes antropogénicos en la composición de la atmósfera o en el uso de las tierras

Coordinación interinstitucional

Cooperación y colaboración entre diferentes entidades y organizaciones involucradas en la gestión del riesgo de desastres para asegurar una respuesta eficaz y coordinada.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020/ CENEPRED

Arq. *Katherinn Montero Parades*
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Anexos N° 1: Glosario de Términos

Definición de términos relacionados a la Gestión del Riesgo de Desastres-GRD:

A

Análisis de Riesgo

Procedimiento técnico, que permite identificar y caracterizar los peligros, analizar las vulnerabilidades, calcular, controlar, manejar y comunicar los riesgos, para lograr un desarrollo sostenido mediante una adecuada toma de decisiones en la Gestión del Riesgo de Desastres. El Análisis de Riesgo facilita la determinación del nivel del riesgo y la toma de decisiones.

Análisis de vulnerabilidad

Proceso mediante el cual se evalúa las condiciones existentes de los factores de vulnerabilidad: exposición, fragilidad y resiliencia, de la población y de sus medios de vida.

Amenaza

Proceso, fenómeno o actividad humana que puede ocasionar muertes, lesiones u otros efectos en la salud, daños a los bienes, interrupciones, sociales y económicas o daños ambientales.

Amenazas naturales

Asociadas predominantemente a procesos y fenómenos naturales.

Amenazas antropógenos o de origen humano

Inducidas de forma total o predominante por las actividades y las decisiones humanas. Este término no abarca la existencia o el riesgo de conflictos armados y otras situaciones de inestabilidad o tensión social que están sujetas al derecho internacional humanitario y la legislación nacional

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 (CENEPRE)

Arq. *Katherine Montero Paedri*
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Evaluación de impacto: Evaluar regularmente el impacto de las acciones implementadas en la reducción del riesgo de desastres. Esto puede incluir la evaluación de la eficacia de las medidas preventivas, la capacidad de respuesta y la resiliencia de la comunidad.

Participación ciudadana: Fomentar la participación activa de la comunidad en el seguimiento y monitoreo del plan. Esto implica brindar información clara y accesible sobre las acciones implementadas y fomentar la participación en reuniones y actividades relacionadas con la reducción del riesgo de desastres.

Coordinación interinstitucional: Establecer mecanismos de coordinación efectivos entre las diversas instituciones y actores involucrados en la reducción del riesgo de desastres en el distrito. Esto incluye establecer canales de comunicación efectivos y compartir información relevante sobre los avances y desafíos en la implementación del plan.

Evaluación y retroalimentación: Realizar evaluaciones periódicas del progreso en la implementación del plan y utilizar los resultados para retroalimentar la planificación y toma de decisiones. Esto implica identificar las lecciones aprendidas y las áreas de mejora para el próximo período de planificación.

El seguimiento y monitoreo del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito de Cocachacra es una tarea constante que requiere la participación activa de todos los actores involucrados. Es importante destacar que el plan debe ser flexible y estar sujeto a ajustes en función de los cambios en los riesgos y las necesidades de la comunidad.

ANEXOS

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED
Arq. Katherin Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

		Agua (ANA), el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña (INAIGEM), el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), el Instituto Geofísico del Perú (IGP), el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), la Comisión Nacional de Investigación
2	Recursos propios de la MPI	Comprende el presupuesto municipal, incluye el presupuesto participativo
3	Programa presupuestal 0068, creado en el año 2015 directiva Nro. 0001-2015-EF/50.01, se diseña el Programa presupuestal 0068 alineándolo al PLANGERD 2014-2021	Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres (Los recursos del PP 0068 son recursos de la entidad, por cualquier fuente)
4	Programa de Incentivos Municipales	Es un instrumento del presupuesto por resultados
5	Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales FONDES, creado en el año 2016, mediante Ley 30458 y reglamentado mediante D.S Nro. 132-2017-EF	Destinado a financiar proyectos de inversión y actividades para la mitigación, capacidad de respuesta, rehabilitación y reconstrucción ante la ocurrencia de fenómenos naturales y antrópicos

Fuente: Elaboración Equipo técnico de PPRRD- MDC 2023.2026

4.3. Seguimiento y Monitoreo

El monitoreo del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito de Cocachacra para el periodo 2023-2026 es fundamental para asegurar su efectividad y realizar los ajustes necesarios en caso de ser requeridos. A continuación, se presentan algunas acciones que pueden ponerse en marcha para llevar a cabo monitoreo:

Monitoreo de acciones: Realizar un seguimiento de las acciones implementadas en el plan para reducir el riesgo de desastres. Esto implica monitorear la implementación de medidas de prevención, preparación y respuesta, así como de las actividades de sensibilización y capacitación.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paed
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

4.2. Fuentes de financiamiento para la gestión del riesgo de desastres

Fondos de inversión en la gestión de riesgo de desastres: Estos fondos están destinados a financiar proyectos y acciones relacionadas con la reducción del riesgo de desastres, como la construcción de infraestructuras resilientes, sistemas de alerta temprana, educación y capacitación en gestión de riesgos, entre otros.

Fondos públicos para la gestión del riesgo de desastres: Los gobiernos locales y nacionales suelen destinar recursos económicos para la gestión del riesgo de desastres.

Es importante mencionar que la gestión del riesgo de desastres también puede incluir la implementación de medidas no financieras, como la planificación territorial y el fortalecimiento de capacidades locales, que no requieren necesariamente recursos económicos significativos.

Tabla 74: Fuentes de financiamiento para el PPRRD MPI 2023-2026.

Nro.	Fuente De Financiamiento	Detalle
1	Ley de Presupuesto del sector publico Nro. 31638 Artículo 55: se establece los Recursos para contribuir a la reducción del riesgo de desastres	hasta el veinte por ciento (20%) de los recursos provenientes del canon, sobre canon y regalía minera, para ser destinado al financiamiento de las siguientes actividades destinadas a: i) la limpieza y/o descolmatación del cauce de ríos y quebradas; ii) la protección de márgenes de ríos y quebradas con rocas al volteo; iii) la monumentación y control de la faja marginal en puntos críticos; y iv) las comprendidas en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo aprobadas por la instancia correspondiente y/o que cuentan con la opinión técnica favorable del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED). Dichas actividades se ejecutan en zonas altamente expuestas a inundaciones, deslizamientos de tierras, flujo de detritos (huaycos), sismos, bajas temperaturas e incendios forestales identificadas por la Autoridad Nacional del

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020-CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Pa. Jde
CAP 20386

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Anexos N° 2: Registro fotográfico

FASE DE INSPECCIÓN



Inspección realizada por el Equipo Técnico



Inspección realizada por el Equipo Técnico



Inspección realizada por el Equipo Técnico



Inspección realizada por el Equipo Técnico

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026



Inspección realizada por el Equipo
Técnico



Inspección realizada por el Equipo
Técnico



Investigación sobre antecedentes
realizada por el Equipo Técnico



Inspección realizada por el Equipo
Técnico

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED
Arq. *Katherin Montero Paredes*
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026



Inspección realizada por el Equipo Técnico



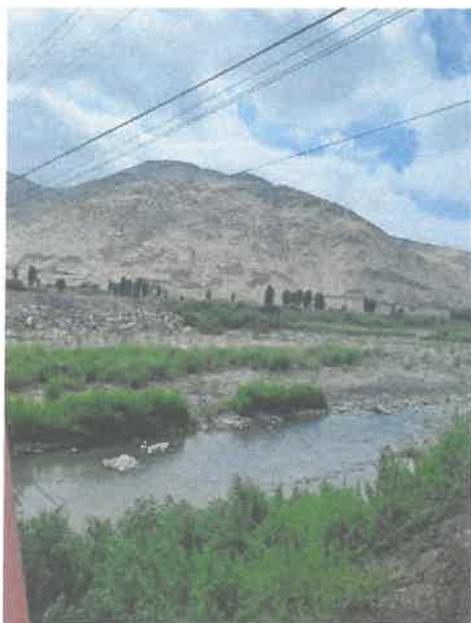
Inspección realizada por el Equipo Técnico



Inspección realizada por el Equipo Técnico

EVALUADORA DE RIESGOS
(R.J. 134-2020 CENEPRE)
Arq. Katherin Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026



Inspección realizada por el Equipo Técnico



Inspección realizada por el Equipo Técnico

PRESENTACIÓN DEL PPRD al Grupo de Trabajo de la MDC



Grupo de Trabajo GRD de la MDC

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRE

Arq. Katherine Montero Paizade
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026



Equipo Técnico del PPRD, Arq. Katherinn Montero, Ing. Luis Valdivia, Ing. Nelson Condori



Reunión de coordinación Equipo Técnico y GTGRD



Ing. Nelson Condori, de CENEPRED, expone normativa y antecedentes.



Equipo Técnico presentando el PPRD al Grupo de Trabajo

EVALUADORA DE RIESGO
R.J. 134-2020 CENEPRED
Arq. Katherinn Montero Pa. de
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

**Anexos N°3: Fichas técnicas del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de
Desastres del distrito de Cocachacra 2023-2026**

Nro	Actividad/Proyecto
1	Taller de introducción a la gestión de riesgo de desastres: en este taller se busca familiarizar a los participantes (funcionarios y población) con los conceptos básicos de la gestión de riesgo de desastres, como la identificación de amenazas, la vulnerabilidad de las comunidades y la capacidad de respuesta
2	Taller de planificación de emergencias: en este taller se aborda la planificación de las acciones a tomar durante una emergencia, incluyendo la organización de los recursos disponibles, la elaboración de un plan de evacuación y la comunicación con las autoridades competentes.
3	Realizar campañas de sensibilización y difusión de información sobre la importancia de la prevención y reducción del riesgo de desastres.
4	Taller de sensibilización a los estudiantes sobre los peligros existentes en su área, cómo prepararse para un desastre y cómo actuar durante y después de uno.
5	Realizar charlas informativas en las instituciones educativas para fortalecer la GRD
6	Distribuir los mapas de zona de peligro donde indican las áreas propensas a sufrir daños y los niveles de riesgo
7	Actualizar información en la Pag Web de la municipalidad para la GRD
8	Mantenimiento y descolmatación de las defensas ribereñas
9	Inspección regular: Se deben realizar inspecciones visuales periódicas de las defensas ribereñas para detectar cualquier daño o debilidad.
10	Mejoramiento de la compañía de Bomberos de Cocachacra Nro 209
11	Implementación del COEL
12	Taller de educación y comunicación en situaciones de emergencia.
13	Realizar campañas de sensibilización, charlas educativas y capacitaciones para informar a la comunidad sobre la GRD.
14	Realizar EVAR
15	Establecer regulaciones para la construcción y uso del suelo
16	Construcción de defensas ribereñas en el sector Haciendita -Carrizal margen izquierda aguas abajo
17	Mejoramiento de las defensas ribereñas sector la Pascan margen izquierdo

EVALUADORA DE RIESGO
R.J. 134-2020 CENEPRE

Arq. *Katherine Montero* Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

18	Construcción de defensas ribereñas en el sector la Pascana margen derecho
19	Ampliación de defensas ribereñas en el sector Caraquen margen izquierdo
20	Construcción defensas ribereñas en el sector Toro margen derecha
21	Construcción defensas ribereñas margen derecha quebrada Huarando
22	Construcción de defensas ribereñas en el sector Santa Rosa ambos márgenes
23	Mejoramiento defensa ribereña sector Ayanquera margen derecha
24	Construcción defensa ribereña sector Callejón el pueblo- Pampa Blanca
25	Descolmatación en el sector puente Santa Rosa Limite Dean Valdivia
26	Taller de cultura de prevención, en la que las personas comprendan que su seguridad y la de su comunidad dependen de su participación activa en la gestión de riesgos.
27	Implementar el sistema de Alerta Temprana
28	Promover la coordinación entre los diferentes actores involucrados en la gestión del riesgo de desastres
29	Promover reuniones periódicas con el grupo de trabajo de la GRD
30	Fomentar la integración multidisciplinario en la implementación de medidas de gestión del riesgo.
31	Taller de sensibilización y fortalecimiento de capacidades para la GRD a funcionarios, técnicos, asistentes administrativos
32	Implementar canales de comunicación en la Pag Web de la Municipalidad efectivos y establecer mecanismos para difundir información relevante sobre riesgos, medidas de prevención y respuesta a desastres. (sistemas de mensajes de texto, sirenas y redes sociales, entre otros medios de comunicación).
33	Fomentar su participación activa de la población en la identificación de riesgos, el diseño de medidas de mitigación y la implementación de acciones de respuesta y recuperación
34	Capacitar constante a los empleados o miembros de la comunidad para que estén preparados y sepan cómo reaccionar ante situaciones de emergencia.
35	Implementar programas de educación y divulgación de la GRD
36	Diseñar políticas, programas y proyectos de desarrollo para integra la GRD en la planificación de desarrollo.
37	Implementar sistema de monitoreo y evaluación de la gestión del riesgo de desastres. Esto permite identificar áreas de mejora y ajustar las acciones según sea necesario.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134/2020 CENEPRE

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 200886

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

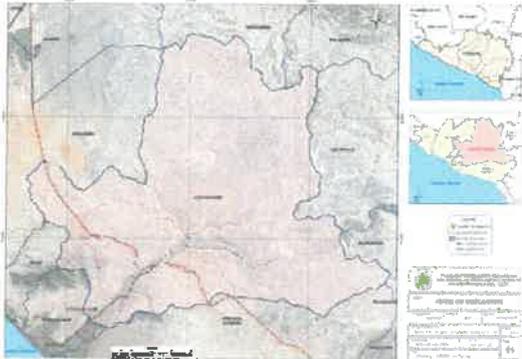
38	Elaborar directrices para la para la identificación, evaluación y gestión de los riesgos de desastres.
39	Taller de fortalecimiento de capacidades a funcionarios públicos en la GRD
40	Desarrollar un programa de fortalecimiento de capacidades en la incorporación de la GRD en la inversión pública al GTGRD
41	Realizar convenios para promover la colaboración entre los sectores públicos privados en la GRD
42	Implementar un sistema de monitoreo y evaluación de la GRD
43	Promover la participación de la población en los presupuestos participativos para la generación de proyectos con enfoque de la GRD
44	Diseñar campañas de información y educación que destaquen los beneficios de invertir en proyectos seguros y resilientes.

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherine Montero Parede.
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA N° 1

DENOMINACION: Taller de introducción a la gestión de riesgo de desastres: en este taller se busca familiarizar a los participantes (funcionarios y población) con los conceptos básicos de la gestión de riesgo de desastres, como la identificación de amenazas, la vulnerabilidad de las comunidades y la capacidad de respuesta	
1.0. GENERALIDADES:	
1.1. Ubicación: Provincia de Islay	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCIÓN 
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Cocachacra	
2. DE LA SITUACION:	
2.1. DESCRIPCION: Durante el taller, se proporcionará información sobre los diferentes tipos de desastres, como terremotos, inundaciones, incendios forestales, entre otros, y se enseñará cómo identificar las amenazas específicas que pueden afectar a una comunidad en particular. Además, se explicará la importancia de evaluar la vulnerabilidad de las comunidades, es decir, su susceptibilidad y capacidad de recuperación frente a un desastre. Se proporcionarán herramientas y metodologías para realizar evaluaciones de vulnerabilidad y se mostrarán ejemplos prácticos de cómo utilizar esta información para desarrollar planes de acción y reducción de riesgos.	2.2.FOTO 
3.00 DE LA INTERVENCION	
3.1. DESCRIPCION Al finalizar el taller, los participantes estarán familiarizados con los conceptos básicos de la gestión de riesgo de desastres y estarán en capacidad de identificar amenazas, evaluar la vulnerabilidad de las comunidades y desarrollar planes de acción para reducir los riesgos. Además, comprenderán la importancia de la coordinación y participación de la población en la gestión de desastre	3.2. OBJETIVOS 3.2.1 Preparar a la población en conocimientos de la GRD para identificar las futuras amenazas
3.3. PLAZO DE EJECUCION: 2 años	3.4. BENEFICIOS: Población
3.5. INVERSION: 5,000	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO 0068
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE: SG GRD
	3.10. FECHA: 2026

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2010 CENEPRÉD

Arq. Katherinn Montero Pa. ades
CAP 20586

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA N° 2

DENOMINACION:

Taller de planificación de emergencias: en este taller se aborda la planificación de las acciones a tomar durante una emergencia, incluyendo la organización de los recursos disponibles, la elaboración de un plan de evacuación y la comunicación con las autoridades competentes

1.0. GENERALIDADES:

1.1. Ubicación: Provincia de Islay

1.1.1. Región: Arequipa

1.1.2. Provincia: Islay

1.1.3. Distrito: Cocachacra

1.1.4. Centro Poblado: Mollendo

1.2. CROQUIS DE INSCRIPCIÓN



2. DE LA SITUACION

2.1. DESCRIPCIÓN:

Se enseñan herramientas y metodologías para identificar los riesgos existentes en una organización o comunidad, así como para evaluar su capacidad de respuesta ante una emergencia. Esto incluye la identificación de los recursos disponibles, tanto humanos como materiales, y la asignación de responsabilidades durante una situación de crisis.

2.2.FOTO



3.00 DE LA INTERVENCIÓN

3.1. DESCRIPCIÓN

Con este programa de difusión del conocimiento del riesgo lograremos sensibilizar a la población en general para conocer los peligros expuestos en la provincia

3.2. OBJETIVOS

3.2.1. Fortalecer el conocimiento del riesgo en la población y autoridades locales

3.3. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2023-2024

3.4. BENEFICIOS: Población de la Provincia de Islay

3.5. INVERSIÓN: 5,000

3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO: 0068

3.7. OBSERVACIONES

3.8. PRIORIDAD:

Ninguna

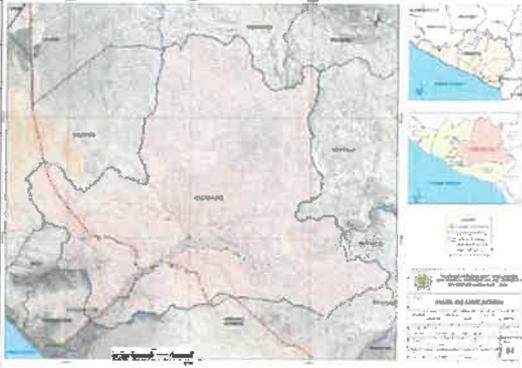
3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE: SG GRD-

3.10. FECHA: 2024-2025-2026

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

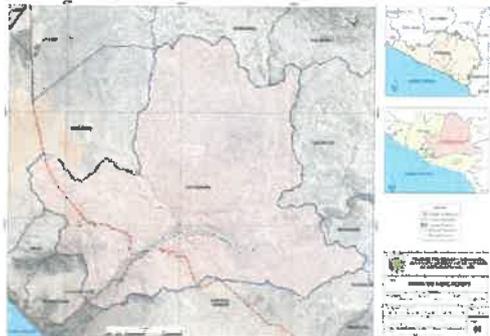
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA Nº 3	
DENOMINACIÓN: Realizar campañas de sensibilización y difusión de información sobre la importancia de la prevención y reducción del riesgo de desastres	
1.0. GENERALIDADES:	
1.1. Ubicación: Provincia de Islay	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCION 
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Cocachacra	
1.1.4. Centro Poblado:	
2. DE LA SITUACION:	
2.1. DESCRIPCIÓN: e debe proporcionar información clara y accesible sobre los riesgos de desastres y las medidas preventivas que se pueden tomar. Esto puede incluir la distribución de folletos, carteles, dípticos o guías prácticas en lugares estratégicos como centros educativos, centros de salud, oficinas de gobierno, entre otros	2.2.FOTO 
3.00 DE LA INTERVENCION	
3.1. DESCRIPCIÓN Los EVAR permitirán prevenir y/o reducir el riesgo debido a un peligro originado por fenómeno natural o inducido por la acción humana, con la finalidad de proteger la vida de la población y el patrimonio de las personas y del Estado	3.2. OBJETIVOS 3.2.1 finalidad de proteger la vida de la población y el patrimonio de las personas y del Estado
3.3. PLAZO DE EJECUCION: 2023-2024	3.4. BENEFICIOS
3.5. INVERSION: 20,000.00	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:0068
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE: SG GRD
	3.10. FECHA: 7 junio 2023

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

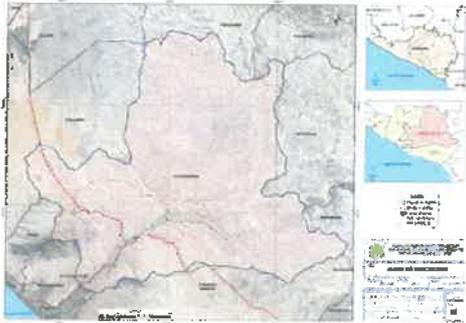
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA 04-05	
DENOMINACION: Taller de sensibilización a los estudiantes sobre los peligros existentes en su área, cómo prepararse para un desastre y cómo actuar durante y después de uno. Realizar charlas informativas en las instituciones educativas para fortalecer la GRD	
1.0. GENERALIDADES:	
1.1. Ubicación: Provincia de Islay	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCION 
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Cocachacra	
1.1.4. Centro Poblado:	
2. DE LA SITUACION:	
2.1. DESCRIPCION: Charlas y talleres: Organizar charlas y talleres en comunidades, escuelas, empresas y otros espacios para informar a la población sobre los riesgos de desastres y enseñarles cómo prepararse y actuar ante ellos. Se pueden invitar a expertos en gestión de riesgos, bomberos, miembros de la defensa civil u otras organizaciones especializadas	2.2 FOTO 
3.00 DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. DESCRIPCIÓN Involucrar a la comunidad escolar en la planificación y ejecución de medidas de prevención. Esto puede incluir la creación de comités de gestión de riesgos en las comunidades, la capacitación de líderes comunitarios en temas de gestión de riesgos y la promoción de la participación ciudadana en la toma de decisiones relacionadas con la reducción del riesgo de desastres.	3.2 OBJETIVOS <ol style="list-style-type: none"> Sensibilizar a los estudiantes sobre los peligros existentes en su área local. Brindar información sobre cómo prepararse física y emocionalmente para un desastre. Enseñar a los estudiantes cómo actuar de manera segura durante y después de un desastre.
3.3. PLAZO DE EJECUCION: 2023	3.4. BENEFICIOS
3.5. INVERSION: 6.000	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO: 0068
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE: PP –SG GRD
	3.10. FECHA: 2024-2025-2026

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2010 CENEPREJ

Arq. Katherinn Montero Pa. ades
CAI 20686

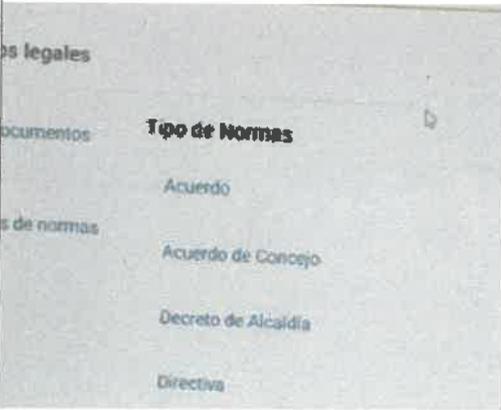
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA N° 06	
DENOMINACION Distribuir los mapas de zona de peligro donde indican las áreas propensas a sufrir daños y los niveles de riesgo	
GENERALIDADES	
1.1. Ubicación: Provincia de Islay	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCION 
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Cocachacra	
1.1.4. Centro Población	
2. DE LA SITUACION	
2.1. DESCRIPCION Publicación en línea: Los mapas de zonas de peligro se pueden publicar en plataformas en línea, como sitios web o aplicaciones móviles, donde las personas pueden acceder a ellos de forma gratuita. Estos mapas también se pueden vincular con sistemas de alerta temprana para proporcionar información en tiempo real sobre los riesgos actuales	2.2. FOTOS 
3.00 DE LA INTERVENCION	
3.1. DESCRIPCION Distribución en formatos digitales: Los mapas se pueden distribuir en formatos digitales, como archivos PDF descargables, a través de sitios web gubernamentales, organizaciones de gestión de riesgos y otras instituciones relevantes. Esto permite que las personas descarguen e impriman los mapas según sea necesario	3.2. OBJETIVOS Controlar las invasiones
3.3. PLAZO DE EJECUCION:2023-2024-2025-2026	3.4. BENEFICIOS: Población de Islay
3.5. INVERSION:1,500	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:0068
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE: SG GRD – GI
	3.10. FECHA: 2024-2025-2026

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherin Montero Pairedes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA N° 07	
DENOMINACION Actualizar información en la Pag Web de la municipalidad para la GRD	
GENERALIDADES	
1.1. Ubicación: Mollendo	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCIÓN 
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Mollendo	
1.1.4. Centro Población	
2. DE LA SITUACION	
2.1. DESCRIPCIÓN Reunir la información actualizada: Es importante recopilar toda la información actualizada sobre los riesgos de desastres en la municipalidad. Esto puede incluir información sobre los planes de emergencia, medidas de prevención, zonas de riesgo, datos estadísticos, entre otros. Revisar la página web actual: Es necesario revisar la página web actual de la municipalidad para identificar qué información relacionada con la gestión de riesgo de desastres ya se encuentra disponible.	2.2. FOTOS 
3.00 DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. DESCRIPCIÓN Esto puede hacerse a través de las redes sociales, boletines informativos o comunicados de prensa. Mantener la información actualizada: La gestión de riesgo de desastres es un proceso continuo, por lo que es importante mantener la información actualizada de forma periódica. Se deben revisar regularmente los contenidos y actualizarlos según sea necesario.	3.2. OBJETIVOS Promover la página web: Una vez que la información actualizada esté publicada, es importante promover la página web y difundir la disponibilidad de la nueva información.
3.3. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2023	3.4. BENEFICIOS: Población de Islay
3.5. INVERSIÓN: 00	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO: 0068
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE: SG GRD – GI
	3.10. FECHA: 7 de junio 2023

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPIED

Arq. Katherin Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA N° 08-09	
DENOMINACION:	
<ol style="list-style-type: none"> Mantenimiento y descolmatación de las defensas ribereñas Inspección regular: Se deben realizar inspecciones visuales periódicas de las defensas ribereñas para detectar cualquier daño o debilidad. 	
GENERALIDADES	
1.1. Ubicación: Provincia de Islay	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCIÓN 
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Cocachacra	
1.1.4. Centro Población	
2. DE LA SITUACION	
2.1. DESCRIPCIÓN	2.2. FOTOS
<p>El mantenimiento y descolmatación de las defensas ribereñas en el distrito de Cocachacra es fundamental para prevenir inundaciones y proteger las áreas ribereñas de posibles desbordamientos de ríos y quebradas. Estas labores deben realizarse de manera regular</p>	
3.00 DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. DESCRIPCIÓN	3.2. OBJETIVOS
<p>Inspección y evaluación de las defensas ribereñas: Es necesario realizar una inspección minuciosa de las defensas existentes para identificar posibles puntos débiles, erosiones o desgastes.</p> <p>Limpieza y despeje de vegetación: Se debe proceder a limpiar toda la vegetación que se encuentre en las defensas, ya que puede afectar su estructura y capacidad de contención.</p> <p>Descolmatación de cauces y drenajes: Es importante retirar los sedimentos y material acumulado en los cauces y drenajes para asegurar un correcto flujo del agua y evitar posibles obstrucciones que podrían derivar en inundaciones.</p> <p>Reparación y reforzamiento de las defensas: En caso de existir daños o debilidades en las defensas, se deben reparar de manera adecuada y reforzar su estructura para garantizar su eficacia.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Identificar posibles puntos débiles, erosiones o desgastes Reparación y reforzamiento de las defensas
3.3. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2023	3.4. BENEFICIOS: Población de Islay
3.5. INVERSIÓN: 705,000	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO: 0068
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 OENEPRED

Arq. Katherin Montero Paredes
CAP 20686

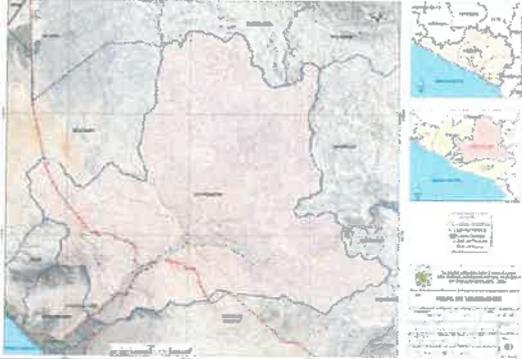
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE: SG GRD - GI
	3.10. FECHA: 7 de junio 2023

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRD

Arq. *Katherin Montero Paredes*
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA Nº 11	
DENOMINACION:	
Implementación del COEL	
GENERALIDADES	
1.1. Ubicación: Nuevas habilitaciones urbanas de Islay.	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCIÓN
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Cocachacra	
1.1.4. Centro Población	
2. DE LA SITUACION	
2.1. DESCRIPCIÓN	
<p>Establecer una estructura organizativa: Crear una estructura de organización para el Centro de Operaciones de Emergencia Local. Esto incluye designar un jefe de operaciones, encargados de comunicaciones, responsables de logística y coordinadores de diferentes áreas de respuesta.</p> <p>Equipar el Centro de Operaciones: Equipar el centro con los elementos necesarios para llevar a cabo las operaciones de emergencia. Esto incluye equipos de comunicación, mapas actualizados, equipos de primeros auxilios, generadores de energía, suministros de agua y alimentos, entre otros.</p>	
3.00 DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. DESCRIPCIÓN	3.2. OBJETIVOS
Con la implementación de un Centro de Operaciones de Emergencia Local en Cocachacra, se podrá mejorar la capacidad de respuesta ante emergencias y garantizar una pronta y eficiente atención a la comunidad en momentos de crisis	3.2.1 Identificar un espacio adecuado: Buscar un lugar en Cocachacra que cumpla con los requisitos necesarios para establecer el Centro de Operaciones de Emergencia Local. Este espacio debe tener la capacidad suficiente para albergar a todo el personal y equipos necesarios durante una emergencia.
3.3. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2023-2024-2025-2026	3.4. BENEFICIOS: Población de Islay
3.5. INVERSIÓN: 600,000	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO: 0068
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE: SG- GRD
	3.10. FECHA: 2024-2025-2026

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA N° 12-13

DENOMINACION:

Taller de educación y comunicación en situaciones de emergencia.

Realizar campañas de sensibilización, charlas educativas y capacitaciones para informar a la comunidad sobre la GRD

GENERALIDADES

1.1. Ubicación: Nuevas habilitaciones urbanas de Islay.

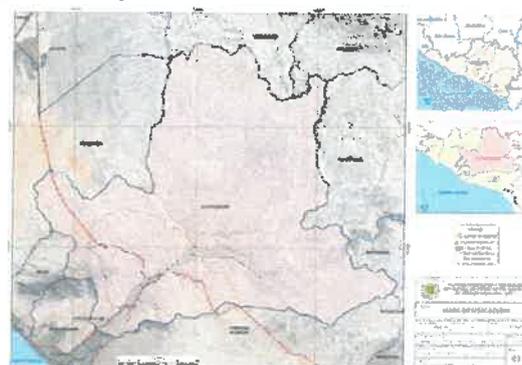
1.1.1. Región: Arequipa

1.1.2. Provincia: Islay

1.1.3. Distrito: Cocachacra

1.1.4. Centro Población

1.2. CROQUIS DE INSCRIPCION



2. DE LA SITUACION

2.1. DESCRIPCION

Un taller de educación y comunicación en situaciones de emergencia es un curso o programa diseñado para brindar conocimientos, habilidades y herramientas necesarias para responder de manera efectiva ante situaciones de crisis o desastres.

Durante el taller, los participantes aprenderán técnicas de comunicación efectiva, tanto oral como escrita, para difundir información importante en situaciones de emergencia. También se les enseñará cómo gestionar y coordinar equipos de trabajo, manejar el estrés y tomar decisiones rápidas y acertadas.



3.00 DE LA INTERVENCION

3.1. DESCRIPCION

La educación en situaciones de emergencia es un componente clave del taller, ya que los participantes aprenderán sobre los principales riesgos y desafíos que pueden surgir durante una crisis, así como las medidas preventivas y de respuesta más adecuada

3.2 OBJETIVOS

El objetivo principal es capacitar a los participantes para que puedan desarrollar y aplicar planes de comunicación efectivos durante situaciones de emergencia, salvaguardando así la vida y bienestar de las personas.

3.3. PLAZO DE EJECUCION: 3 años

3.5. INVERSION: 2,000

3.7. OBSERVACIONES

3.4. BENEFICIOS: Población de Islay

3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:

3.8. PRIORIDAD:

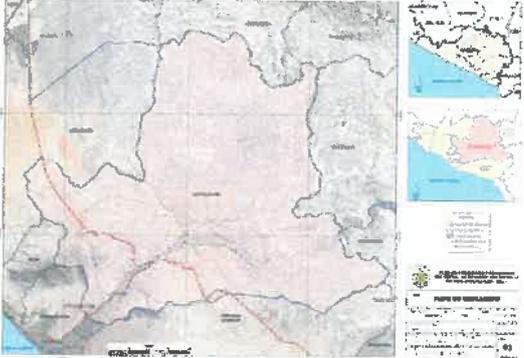
3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE:

3.10. FECHA: 2024-2025-2026

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherin Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

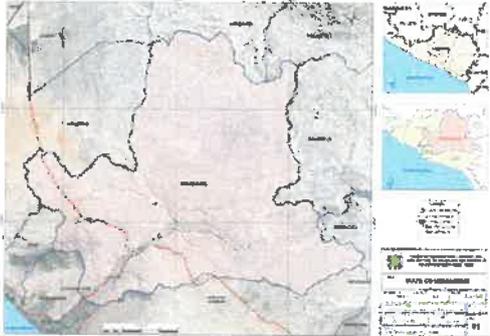
FICHA TECNICA N° 14	
DENOMINACION: Realizar EVAR	
GENERALIDADES	
1.1. Ubicación: Nuevas habilitaciones urbanas de Islay.	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCIÓN 
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Cocachacra	
1.1.4. Centro Población	
2. DE LA SITUACION	
2.1. DESCRIPCIÓN Es importante considerar que realizar evaluaciones de riesgo es un proceso continuo y que debe ser revisado y actualizado periódicamente. Además, se recomienda contar con la asesoría de expertos en la materia para garantizar la eficacia y relevancia de las evaluaciones y planes de acción.	
3.00 DE LA INTERVENCION	
3.1. DESCRIPCIÓN Desarrollar un plan de acción: En base a los resultados de la evaluación de riesgos, se debe desarrollar un plan de acción que contenga las medidas y acciones necesarias para reducir o eliminar los riesgos identificados. Esto puede incluir actividades como reforzar la infraestructura, implementar sistemas de alerta temprana, mejorar la capacidad de respuesta de los habitantes, entre otras.	3.2 OBJETIVOS Implementar y monitorear el plan: Una vez definido el plan de acción, es importante llevarlo a cabo y garantizar un monitoreo continuo de su efectividad. Esto implica asignar los recursos necesarios, capacitar a la comunidad en medidas de prevención y respuesta, y realizar evaluaciones periódicas para ajustar y mejorar el plan según sea necesario.
3.3. PLAZO DE EJECUCION: 2024-2025-2026	3.4. BENEFICIOS: Población de Islay
3.5. INVERSION: 100,000	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE:
	3.10. FECHA

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

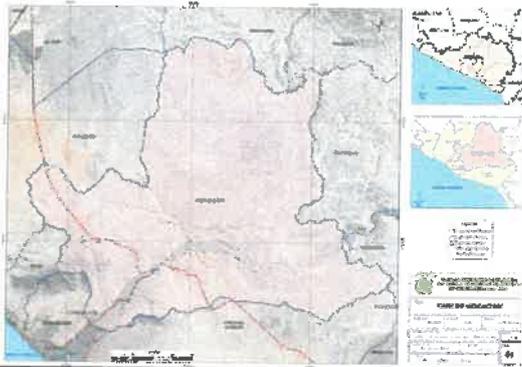
FICHA TECNICA N° 15

DENOMINACION: Establecer regulaciones para la construcción y uso del suelo	
GENERALIDADES	
1.1. Ubicación: Nuevas habilitaciones urbanas de Islay.	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCIÓN 
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Mollendo	
1.1.4. Centro Población	
2. DE LA SITUACION	
2.1. DESCRIPCIÓN Las regulaciones para la construcción y uso del suelo con enfoque de la gestión de riesgo de desastre son medidas que se establecen con el objetivo de reducir la vulnerabilidad de las personas y los bienes frente a posibles desastres. Estas regulaciones buscan prevenir o mitigar los impactos negativos de eventos como terremotos, inundaciones, deslizamientos de tierra	
3.00 DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. DESCRIPCIÓN Zonificación de riesgos: se delimitan áreas de alto riesgo donde no se permiten actividades de construcción o uso intensivo del suelo. Estas áreas generalmente incluyen zonas propensas a deslizamientos de tierra, inundaciones, terremotos u otros fenómenos naturales. Normas de construcción: se establecen requisitos técnicos y constructivos para garantizar la resistencia de las edificaciones frente a posibles desastres. Estas normas pueden incluir especificaciones sobre estructuras antisísmicas, sistemas de evacuación, sistemas de prevención de incendios, entre otros. Control de asentamientos humanos: se establecen restricciones para evitar el crecimiento desordenado de asentamientos humanos en áreas de alto riesgo. Esto puede incluir la prohibición de la construcción de viviendas en áreas sujetas a inundaciones o deslizamientos de tierra.	3.2 OBJETIVOS Implementar en forma efectiva las regulaciones del uso del territorio con enfoque de la GRD requiere de un seguimiento y control por parte de las autoridades correspondientes, así como de la participación activa de la población y los sectores involucrados.
3.3. PLAZO DE EJECUCIÓN: -2024-2025-2026	3.4. BENEFICIOS: Población de Islay
3.5. INVERSIÓN: 00	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE:
	3.10. FECHA

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Parades
CAP 20586

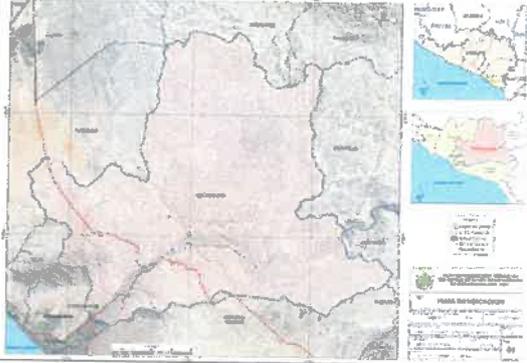
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA N° 16-17-18-19-20-21-22-23-24-25	
DENOMINACION: Construcción de defensas ribereñas	
GENERALIDADES	
1.1. Ubicación: Nuevas habilitaciones urbanas de Islay.	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCIÓN 
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Cocachacra	
1.1.4. Centro Población	
2. DE LA SITUACION	
2.1. DESCRIPCIÓN La construcción de defensas ribereñas en el distrito de Cocachacra es de vital importancia debido a las diversas amenazas que pueden afectar las áreas cercanas a los ríos y arroyos que atraviesan este distrito. Una de las principales amenazas es la posibilidad de inundaciones causadas por el desbordamiento de los ríos. Esto puede suceder debido a fuertes lluvias o al aumento del caudal de agua en períodos de crecida. Estas inundaciones pueden causar daños importantes a las viviendas, cultivos y el entorno natural de la zona.	
3.00 DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. DESCRIPCIÓN La construcción de defensas ribereñas busca prevenir estos problemas y proteger las zonas cercanas a los ríos de los posibles daños causados por inundaciones y erosión. Estas defensas pueden ser estructuras de contención como muros de contención, diques o taludes revestidos con material resistente. También se pueden implementar acciones de reforestación en las áreas cercanas a los ríos para fortalecer las riberas y prevenir la erosión	3.2 OBJETIVOS En resumen, la construcción de defensas ribereñas en el distrito de Cocachacra es esencial para proteger las áreas cercanas a los ríos de posibles inundaciones y erosión. Estas medidas deben ser planificadas y ejecutadas de manera adecuada, considerando las necesidades específicas de cada zona y fomentando la participación de la comunidad local.
3.3. PLAZO DE EJECUCIÓN: -2024-2025-2026	3.4. BENEFICIOS: Población de Islay
3.5. INVERSIÓN: 3,680,000	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE:
	3.10. FECHA

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherin Montero Paredes
CAP 20586

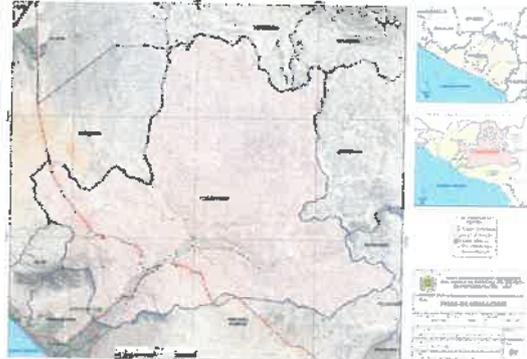
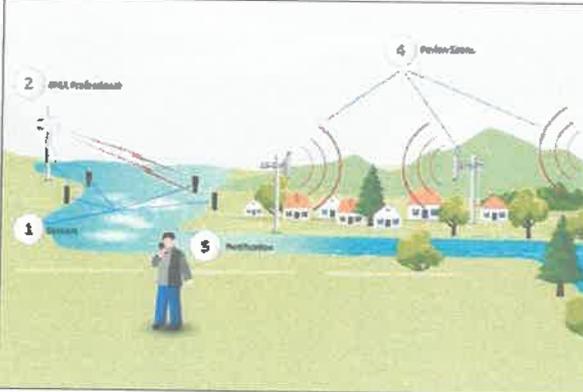
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA N°26	
DENOMINACION: Taller de cultura de prevención, en la que las personas comprendan que su seguridad y la de su comunidad dependen de su participación activa en la gestión de riesgos	
GENERALIDADES	
1.1. Ubicación: Nuevas habilitaciones urbanas de Islay,	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCION 
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Cocachacra	
1.1.4. Centro Población	
2. DE LA SITUACION	
2.1. DESCRIPCION A lo largo del taller, se fomentará la reflexión y el intercambio de experiencias entre los participantes, con el objetivo de generar conciencia sobre la importancia de la cultura de prevención y motivar su implementación en la vida cotidiana. También se pueden utilizar recursos audiovisuales, material didáctico y testimonios reales para enriquecer el contenido del taller y hacerlo más dinámico y participativo.	
3.00 DE LA INTERVENCION	
3.1. DESCRIPCION Establecer la agenda de la reunión: Antes de cada reunión, se debe preparar una agenda que incluya los temas a tratar y los objetivos a alcanzar. Esto garantizará que se aborden todos los puntos importantes y se aproveche de manera efectiva el tiempo de la reunión.	3.2 OBJETIVOS objetivo principal concientizar a las personas sobre la importancia de su participación activa en la gestión de riesgos para garantizar su seguridad y la de su comunidad. A través de diversas actividades y dinámicas, se busca fomentar en los participantes una mentalidad preventiva y promover la adopción de medidas de seguridad en su vida diaria
3.3. PLAZO DE EJECUCION: 2024-2025-2026	3.4. BENEFICIOS: Población de Islay
3.5. INVERSION: 1,500	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE:
	3.10. FECHA

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Pa. jódos
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TÉCNICA N°27	
DENOMINACION: Implementar el sistema de Alerta Temprana	
GENERALIDADES	
1.1. Ubicación: Nuevas habilitaciones urbanas de Islay.	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCIÓN 
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Cocachacra	
1.1.4. Centro Población	
2. DE LA SITUACION	
2.1. DESCRIPCIÓN Implementar un sistema de monitoreo: Instalar dispositivos y sistemas de monitoreo en las áreas identificadas como de riesgo, para obtener datos en tiempo real sobre las condiciones ambientales y posibles desencadenantes de eventos adversos.	
3.00 DE LA INTERVENCION	
3.1. DESCRIPCIÓN Establecer protocolos de actuación: Elaborar un plan de acción que indique las tareas específicas que se deben llevar a cabo ante cada nivel de alerta. Este plan debe incluir los roles y responsabilidades de las autoridades y la población en general.	3.2 OBJETIVOS Definir los niveles de alerta que se utilizarán en el sistema. Estos niveles pueden ser diferenciados en colores o números para facilitar su comprensión y respuesta.
3.3. PLAZO DE EJECUCION: 2023-2024-2025-2026	3.4. BENEFICIOS: Población de Islay
3.5. INVERSION: 300, 000	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE:
	3.10. FECHA

EVALUADORA DE RIESGO
R.J. 134-2020 (CENEPRE)

Arq. Katherine Montero Pa. de.
CAP 20886

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA N° 28	
DENOMINACION: Promover la coordinación entre los diferentes actores involucrados en la gestión del riesgo de desastres	
GENERALIDADES	
1.1. Ubicación: Nuevas habilitaciones urbanas de Islay.	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCIÓN 
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Cocachacra	
1.1.4. Centro Población	
2. DE LA SITUACION	
2.1. DESCRIPCIÓN La coordinación entre los diferentes actores involucrados en la gestión del riesgo de desastres es crucial para garantizar una respuesta efectiva y eficiente ante situaciones de emergencia. Para promover esta coordinación,	
3.00 DE LA INTERVENCION	
3.1. DESCRIPCIÓN En resumen, promover la coordinación entre los diferentes actores involucrados en la gestión del riesgo de desastres implica establecer plataformas de coordinación, fomentar la comunicación, definir roles y responsabilidades, establecer mecanismos de cooperación, fortalecer capacidades, coordinar la planificación y la respuesta, y promover la participación comunitaria. Estas acciones contribuirán a una respuesta más efectiva y eficiente ante situaciones de emergencia.	3.2 OBJETIVOS Crear plataformas de coordinación: Establecer espacios de encuentro y diálogo entre los diferentes actores, como autoridades gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, instituciones académicas, comunidades locales y sector privado. Estas plataformas permiten intercambiar información, compartir experiencias y coordinar acciones conjuntas.
3.3. PLAZO DE EJECUCION: 2024-2025-2026	3.4. BENEFICIOS: Población de Islay
3.5. INVERSION:	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE:
	3.10. FECHA

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherine Montero Paredes
C.P. 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

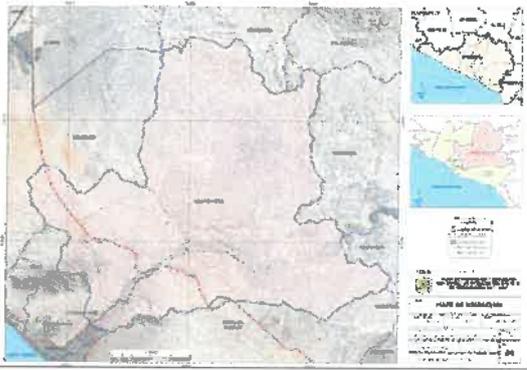
FICHA TÉCNICA N° 29	
DENOMINACION: Promover reuniones periódicas con el grupo de trabajo de la GRD	
GENERALIDADES	
1.1. Ubicación: Nuevas habilitaciones urbanas de Islay.	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCIÓN 
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Cocachacra	
1.1.4. Centro Población	
2. DE LA SITUACION	
2.1. DESCRIPCIÓN Al promover reuniones periódicas con el grupo de trabajo de la Gestión de Riesgos en el distrito de Cocachacra, se fomenta la colaboración y el intercambio de ideas, lo que contribuye a fortalecer la capacidad de respuesta frente a desastres y situaciones de riesgo en la comunidad.	
3.00 DE LA INTERVENCION	
3.1. DESCRIPCIÓN Mantener la comunicación constante: Además de las reuniones periódicas, es importante mantener una comunicación constante entre los miembros del grupo de trabajo. Esto se puede hacer a través de grupos de chat, correo electrónico u otras plataformas de mensajería instantánea, donde se puedan compartir noticias, informes, alertas y cualquier otra información relevante para la Gestión de Riesgos en el distrito de Cocachacra	3.2 OBJETIVOS Evaluar y dar seguimiento a las acciones acordadas: Después de cada reunión, es importante evaluar y dar seguimiento a las acciones acordadas. Esto implica que cada miembro del grupo de trabajo debe asumir la responsabilidad de llevar a cabo las tareas asignadas y realizar un seguimiento de su progreso. Se pueden realizar reuniones posteriores para evaluar el avance de las acciones y realizar ajustes si es necesario.
3.3. PLAZO DE EJECUCION: -2024-2025-2026	3.4. BENEFICIOS: Población de Islay
3.5. INVERSION:00	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE:
	3.10. FECHA

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherin Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

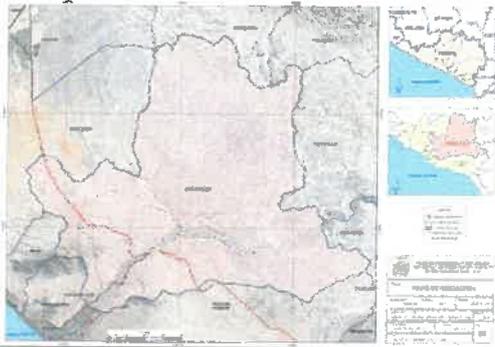
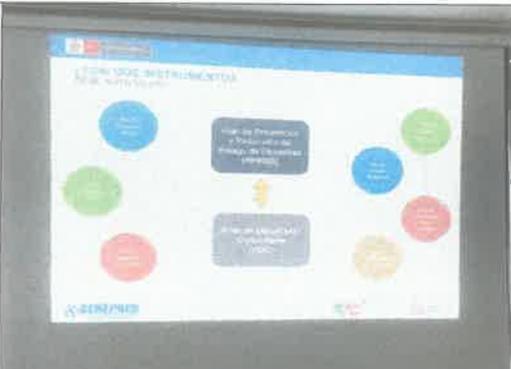
FICHA TECNICA N° 30

DENOMINACION: Fomentar la integración multidisciplinario en la implementación de medidas de gestión del riesgo.	
GENERALIDADES	
1.1. Ubicación: Nuevas habilitaciones urbanas de Islay.	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCION 
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Mollendo	
1.1.4. Centro Población	
2. DE LA SITUACION	
2.1. DESCRIPCION La integración multidisciplinaria es fundamental para la implementación efectiva de medidas de gestión del riesgo en el distrito de Cocachacra. Al promover la participación de diferentes disciplinas, se puede aprovechar el conocimiento y las experiencias de expertos en diferentes áreas para abordar de manera integral los desafíos relacionados con la gestión del riesgo. Aquí hay algunas estrategias para fomentar la integración multidisciplinaria en la implementación de medidas de gestión del riesgo en el distrito de Cocachacra:	
3.00 DE LA INTERVENCION	
3.1. DESCRIPCION En resumen, promover la integración multidisciplinaria en la implementación de medidas de gestión del riesgo en el distrito de Cocachacra es fundamental para abordar de manera efectiva los desafíos relacionados con la gestión del riesgo. Al aprovechar el conocimiento y la experiencia de diferentes disciplinas, se puede lograr una gestión del riesgo más integral y efectiva.	3.2 OBJETIVOS Promover la participación comunitaria: La participación de la comunidad es esencial en la implementación de medidas de gestión del riesgo. Al fomentar la participación de diferentes grupos de interés, se pueden identificar y abordar de manera efectiva los riesgos existentes en el distrito
3.3. PLAZO DE EJECUCION: 2023-2024-2025-2026	3.4. BENEFICIOS: Población de Islay
3.5. INVERSION:	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE:
	3.10. FECHA

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

.....
Arq. Katherin Montero Pa. edes
CAP 20686

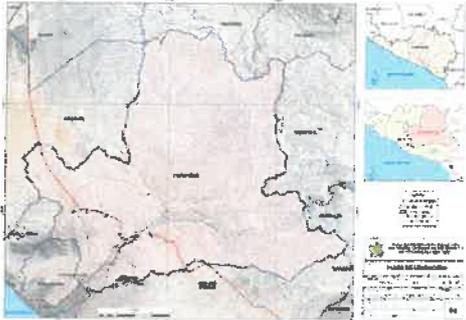
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA N° 31	
DENOMINACION: Taller de sensibilización y fortalecimiento de capacidades para la GRD a funcionarios, técnicos, asistentes administrativos	
GENERALIDADES	
1.1. Ubicación: Nuevas habilitaciones urbanas de Islay.	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCIÓN 
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Cocachacra	
1.1.4. Centro Población	
2. DE LA SITUACION	
2.1. DESCRIPCIÓN El taller de sensibilización y fortalecimiento de capacidades para la Gestión de Riesgo de Desastres está dirigido a funcionarios, técnicos y asistentes administrativos del distrito de Cocachacra. El objetivo principal de este taller es brindarles las herramientas necesarias para comprender y abordar adecuadamente los riesgos de desastres que puedan enfrentar en su trabajo diario. Durante el taller, se abordarán temas como la identificación de peligros y vulnerabilidades, la evaluación del riesgo, la planificación y preparación ante desastres, la respuesta y recuperación después de un desastre, y la importancia de la coordinación interinstitucional	
3.00 DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. DESCRIPCIÓN Se invita a todos los funcionarios, técnicos y asistentes administrativos de Cocachacra a participar en este taller y a contribuir activamente a la gestión de riesgos de desastres en su comunidad. ¡Su participación es fundamental para crear un entorno más seguro y resiliente	3.2 OBJETIVOS Finalidad que los funcionarios, técnicos y asistentes administrativos de Cocachacra adquieran los conocimientos y las capacidades necesarias para contribuir de manera efectiva a la reducción del riesgo de desastres en su comunidad. Se espera que, al finalizar el taller, los participantes sean capaces de realizar análisis de riesgo, planificar y liderar acciones de prevención y preparación, así como coordinar de manera eficiente la respuesta a situaciones de emergencia.
3.3. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2023-2024-2025-2026	3.4. BENEFICIOS: Población de Islay
3.5. INVERSIÓN: 3,000	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE:
	3.10. FECHA

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherin Montero Paredes
CAP 20686

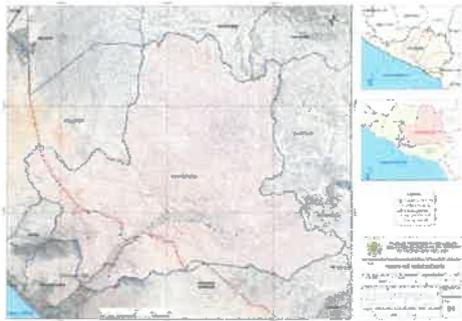
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA N° 32	
DENOMINACION: Implementar canales de comunicación en la Pag Web de la Municipalidad efectivos y establecer mecanismos para difundir información relevante sobre riesgos, medidas de prevención y respuesta a desastres. (sistemas de mensajes de texto, sirenas y redes sociales, entre otros medios de comunicación).	
GENERALIDADES	
1.1. Ubicación: Nuevas habilitaciones urbanas de Islay.	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCIÓN 
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Mollendo	
1.1.4. Centro Población	
2. DE LA SITUACION	
2.1. DESCRIPCIÓN Es importante tener en cuenta que los canales de comunicación deben ser fácilmente accesibles para todos los ciudadanos, independientemente de su nivel socioeconómico o de su acceso a tecnologías. Por lo tanto, es necesario complementar estos medios digitales con otros canales tradicionales, como la difusión de información a través de medios de comunicación masiva (radio, televisión, periódicos) y la distribución de folletos informativos en lugares públicos.	
3.00 DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. DESCRIPCIÓN Página web oficial: La Pag Web de la Municipalidad debe contar con un apartado específico para la difusión de información relacionada con riesgos y desastres. En esta sección se puede publicar información actualizada sobre los diferentes tipos de riesgos a los que está expuesta la zona, medidas de prevención, planes de evacuación, teléfonos de emergencia, entre otros datos relevantes. Además, se pueden habilitar formularios de contacto para que los ciudadanos puedan enviar consultas o reportar situaciones de emergencia.	3.2 OBJETIVOS para conectar de manera rápida y eficiente con los ciudadanos
3.3. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2023-2024-2025-2026	3.4. BENEFICIOS: Población de Islay
3.5. INVERSIÓN: 10,000	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE:
	3.10. FECHA

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

.....
Arq. Katherine Montero Pairedes
CAP 20885

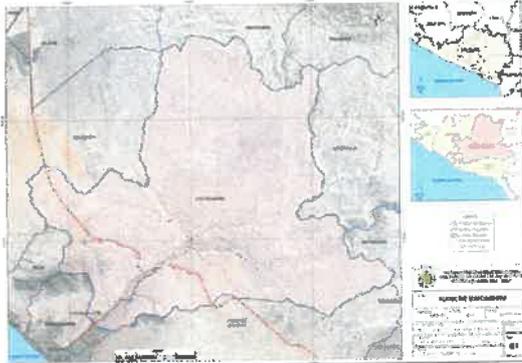
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA N° 33	
DENOMINACION: Fomentar su participación activa de la población en la identificación de riesgos, el diseño de medidas de mitigación y la implementación de acciones de respuesta y recuperación	
GENERALIDADES	
1.1. Ubicación: Nuevas habitaciones urbanas de Islay.	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCIÓN 
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Cocachacra	
1.1.4. Centro Población	
2. DE LA SITUACION	
2.1. DESCRIPCIÓN Fomentar la participación activa de la población en la identificación de riesgos, el diseño de medidas de mitigación y la implementación de acciones de respuesta y recuperación es esencial para lograr una gestión eficiente de los desastres y promover una cultura de prevención en la sociedad. Aquí hay algunas estrategias para lograrlo:	
3.00 DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. DESCRIPCIÓN Capacitación y formación: Brindar capacitación y formación a la población en temas de gestión de desastres, incluyendo la identificación de riesgos, el diseño de medidas de mitigación y la implementación de acciones de respuesta y recuperación. Esto puede ser a través de cursos, talleres y ejercicios prácticos.	3.2 OBJETIVOS Fomentar la participación activa de la población en la gestión de desastres es fundamental para lograr una gestión eficiente y promover una cultura de prevención. La educación, la capacitación, la participación comunitaria y el uso de tecnología y medios de comunicación son estrategias clave para lograr este objetivo.
3.3. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2023-2024-2025-2026	3.4. BENEFICIOS: Población de Islay
3.5. INVERSIÓN: 00	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE:
	3.10. FECHA

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRE.J

Arq. Katherinn Montero Pa. de.
CAF 20686

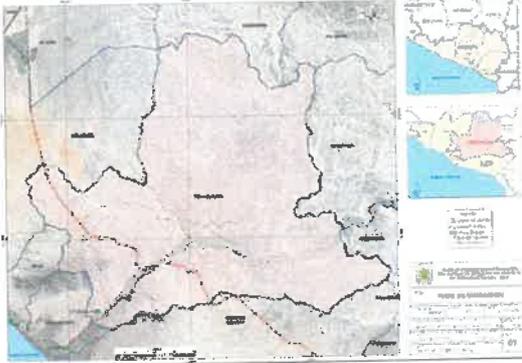
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA N° 34	
DENOMINACION: Capacitar constante a los empleados o miembros de la comunidad para que estén preparados y sepan cómo reaccionar ante situaciones de emergencia.	
GENERALIDADES	
1.1. Ubicación: Nuevas habilitaciones urbanas de Islay.	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCION 
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Mollendo	
1.1.4. Centro Población	
2. DE LA SITUACION	
2.1. DESCRIPCION Es fundamental para garantizar la seguridad de todos. Aquí hay algunas razones por las cuales es importante capacitar constantemente a los empleados o miembros de la comunidad en situaciones de emergencia: La capacitación constante brinda confianza a los empleados o miembros de la comunidad. Saber que están preparados y tienen el conocimiento necesario para enfrentar situaciones de emergencia les permite sentirse más seguros en su entorno y les da la tranquilidad de saber que pueden protegerse a sí mismos y a los demás.	
3.00 DE LA INTERVENCION	
3.1. DESCRIPCION En resumen, la capacitación constante en situaciones de emergencia es esencial para garantizar la seguridad de los empleados o miembros de la comunidad. Les brinda las habilidades y conocimientos necesarios para reaccionar de manera adecuada y efectiva en momentos de crisis, reduce los riesgos, aumenta la confianza y facilita una respuesta rápida y coordinada.	3.2 OBJETIVOS Trabajar juntos de manera más efectiva y coordinada. Esto permite una respuesta más eficiente y ayuda a minimizar el caos y la confusión durante una situación de crisis.
3.3. PLAZO DE EJECUCION: 2023-2024-2025-2026	3.4. BENEFICIOS: Población de Islay
3.5. INVERSION: 0000	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE:
	3.10. FECHA

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherin Montero Parados
CAP 20886

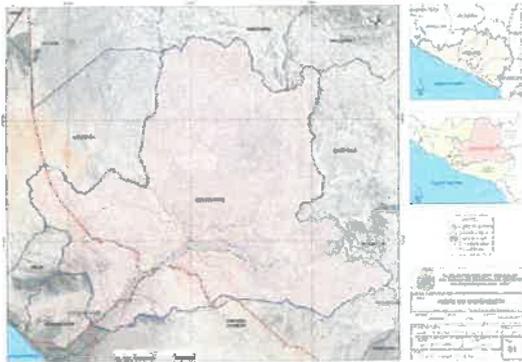
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA N° 35	
DENOMINACION: Implementar programas de educación y divulgación de la GRD	
GENERALIDADES	
1.1. Ubicación: Nuevas habilitaciones urbanas de Islay.	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCIÓN 
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Cocachacra	
1.1.4. Centro Población	
2. DE LA SITUACION	
2.1. DESCRIPCIÓN Identificar el público objetivo: Es necesario determinar a quién va dirigido el programa de educación y divulgación. Puede ser la comunidad en general, estudiantes de diferentes niveles educativos, grupos de trabajo, entre otros.	
3.00 DE LA INTERVENCION	
3.1. DESCRIPCIÓN La educación y divulgación de la Gestión del Riesgo de Desastres es un proceso continuo. Es importante realizar campañas de información y sensibilización periódicas para mantener a la población actualizada y preparada ante posibles desastres	3.2 OBJETIVOS Implementar programas de educación y divulgación de la Gestión del Riesgo de Desastres es fundamental para crear conciencia y preparar a la población ante posibles eventos adversos. Aquí te presento algunos pasos para implementar estos programas
3.3. PLAZO DE EJECUCION: 2023-2024-2025-2026	3.4. BENEFICIOS: Población de Islay
3.5. INVERSION: 6,000	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE:
	3.10. FECHA

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA N° 36	
DENOMINACION: Diseñar políticas, programas y proyectos de desarrollo para integrar la GRD en la planificación de desarrollo.	
GENERALIDADES	
1.1. Ubicación: Nuevas habilitaciones urbanas de Islay.	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCIÓN 
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Cocachacra	
1.1.4. Centro Población	
2. DE LA SITUACION	
2.1. DESCRIPCIÓN Realizar un diagnóstico de riesgos: Identificar las principales amenazas y vulnerabilidades presentes en el distrito, considerando factores como la ubicación geográfica, el clima, la geología, entre otros. Este diagnóstico permitirá tener una base sólida para diseñar las políticas y programas de gestión de riesgos. Establecer un marco normativo: Elaborar normas y reglamentos que promuevan la gestión de riesgos en el distrito, estableciendo roles y responsabilidades claras para los diferentes actores involucrados. Estas normas deben estar alineadas con la legislación nacional relacionada con la gestión de riesgos de desastres	
3.00 DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. DESCRIPCIÓN Estos pasos proporcionan una guía inicial para diseñar políticas, programas y proyectos de desarrollo que integren la Gestión de Riesgo de Desastres en la planificación de desarrollo en el distrito de Cocachacra. Es importante adaptar estos pasos a las particularidades y necesidades específicas del distrito, involucrando a los diferentes actores locales para lograr una gestión efectiva de los riesgos de desastres.	3.2 OBJETIVOS Promover la participación ciudadana: Involucrar a la población y a las comunidades en la identificación de riesgos y en el diseño de medidas de prevención y mitigación. La participación activa de la ciudadanía garantizará la efectividad de las políticas y programas implementados.
3.3. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2023-2024-2025-2026	3.4. BENEFICIOS: Población de Islay
3.5. INVERSIÓN: 0000	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE:
	3.10. FECHA

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2010 CENEPRE-D

Arq. Katherinn Montero Pa. :des
CAP 20886

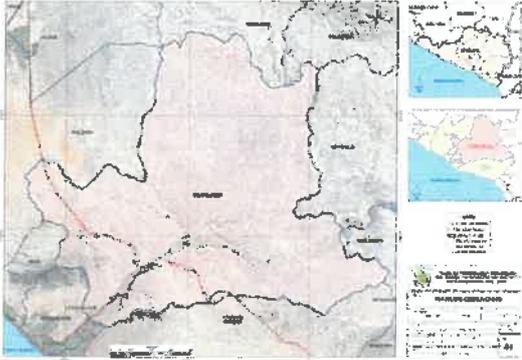
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA N° 10	
DENOMINACION: Mejoramiento de la compañía de Bomberos de Cocachacra Nro 209	
GENERALIDADES	
1.1. Ubicación:	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCION 
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Mollendo	
1.1.4. Centro Población	
2. DE LA SITUACION	
2.1. DESCRIPCION En resumen, para mejorar la compañía de bomberos de Cocachacra Nro 209, se debe enfocar en fortalecer la capacitación del personal, mejorar el equipamiento y recursos, implementar sistemas de comunicación efectivos, promover la participación comunitaria, establecer alianzas estratégicas y realizar evaluaciones continuas. Estas acciones permitirán asegurar una mejor respuesta en casos de emergencia y mejorar la seguridad de la comunidad.	
3.00 DE LA INTERVENCION	
3.1. DESCRIPCION Estas alianzas podrían ayudar a obtener financiamiento, intercambiar conocimientos y experiencias, y colaborar en casos de emergencia que requieran una respuesta conjunta.	3.2. OBJETIVOS Garantizar que se cuente con sistemas de comunicación efectivos y actualizados para facilitar la comunicación y coordinación en situaciones de emergencia.
3.3. PLAZO DE EJECUCION: 2023-2024-2025-2026	3.4. BENEFICIOS: Población de Islay
3.5. INVERSION: 600,000	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO: 0068
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE: SG GRD
	3.10. FECHA: 2024-2025-2026

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherin Montero Pañedes
CAP 20886

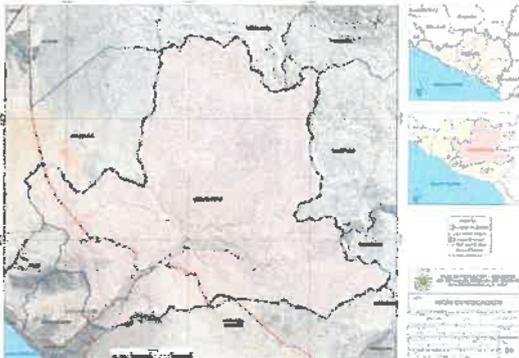
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA N°37	
DENOMINACION: Implementar sistema de monitoreo y evaluación de la gestión del riesgo de desastres. Esto permite identificar áreas de mejora y ajustar las acciones según sea necesario.	
GENERALIDADES	
1.1. Ubicación: Nuevas habilitaciones urbanas de Islay.	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCIÓN 
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Mollendo	
1.1.4. Centro Población	
2. DE LA SITUACION	
2.1. DESCRIPCIÓN Identificar los riesgos: Realizar un análisis de riesgos para identificar los posibles desastres naturales o eventos adversos que podrían afectar a la comunidad de Cocachacra. Esto puede incluir terremotos, inundaciones, deslizamientos de tierra, etc. Establecer indicadores de monitoreo: Definir indicadores específicos que permitan medir y evaluar la efectividad de las acciones tomadas para gestionar y reducir el riesgo de desastres. Estos indicadores deben ser cuantificables y medibles. Recopilar datos: Establecer un mecanismo para recopilar datos relevantes relacionados con la gestión del riesgo de desastres en Cocachacra. Esto puede incluir datos sobre infraestructura, capacitación, recursos, planes de emergencia, entre otros	
3.00 DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. DESCRIPCIÓN Es importante destacar que la implementación de un sistema de monitoreo y evaluación de la gestión del riesgo de desastres debe ser un proceso participativo e integral, en el que se involucre a la comunidad local, organizaciones de la sociedad civil y autoridades locales. Esto garantizará que las acciones tomadas sean efectivas y se ajusten a las necesidades y realidades de Cocachacra.	3.2 OBJETIVOS . Generar informes: Elaborar informes periódicos que resuman los resultados del monitoreo y evaluación de la gestión del riesgo de desastres en Cocachacra. Estos informes deben ser claros y accesibles para la comunidad y las autoridades locales, y pueden incluir recomendaciones y acciones sugeridas
3.3. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2023-2024-2025-2026	3.4. BENEFICIOS: Población de Islay
3.5. INVERSIÓN: 10,000	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE:
	3.10. FECHA

EVALUADORA DE RIESGO
R.J. 134-2020 CENEPRE

Arq. Katherin Montero Pa. scd
CAP 20636

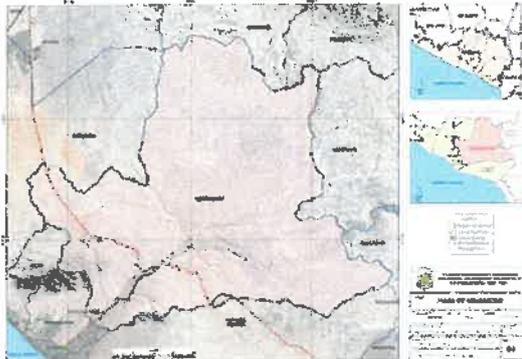
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA N° 38	
DENOMINACION: Elaborar directrices para la para la identificación, evaluación y gestión de los riesgos de desastres.	
GENERALIDADES	
1.1. Ubicación: Nuevas habilitaciones urbanas de Islay.	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCION
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Mollendo	
1.1.4. Centro Población	
2. DE LA SITUACION	
2.1. DESCRIPCION Plan de gestión de riesgos: Elaborar un plan de gestión de riesgos que contemple medidas preventivas, de mitigación y de respuesta ante los posibles desastres. Este plan deberá ser multidisciplinario e incluir la participación de diferentes actores sociales, como autoridades locales, organizaciones comunitarias, instituciones educativas y empresas privada	
3.00 DE LA INTERVENCION	
3.1. DESCRIPCION Educación y sensibilización: Implementar programas de educación y sensibilización en la comunidad de Cocachacra para informar a la población sobre los riesgos de desastres y promover la adopción de medidas preventivas. Estos programas pueden incluir charlas, talleres, simulacros y material informativo.	3.2 OBJETIVOS . Realizar una evaluación detallada de cada riesgo identificado, analizando su probabilidad de ocurrencia y el impacto potencial que podría tener en la comunidad de Cocachacra. Esta evaluación deberá basarse en datos históricos, estudios científicos y la experiencia de expertos en desastres naturales.
3.3. PLAZO DE EJECUCION: 2023-2024-2025-2026	3.4. BENEFICIOS: Población de Islay
3.5. INVERSION: 0000	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE:
	3.10. FECHA

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

.....
Arq. Katherin Montero Pañedes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA Nº 39	
DENOMINACION: Taller de fortalecimiento de capacidades a funcionarios públicos en la GRD	
GENERALIDADES	
1.1. Ubicación: Nuevas habilitaciones urbanas de Islay.	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCIÓN 
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Mollendo	
1.1.4. Centro Población	
2. DE LA SITUACION	
2.1. DESCRIPCIÓN Un taller de fortalecimiento de capacidades a funcionarios públicos en la gestión de riesgo de desastres en Cocachacra busca proporcionar a los participantes las habilidades y conocimientos necesarios para identificar, evaluar y responder eficazmente a los riesgos y desastres naturales que puedan afectar a la comunidad. El taller abordará temas como la planificación y preparación para desastres, la identificación y evaluación de riesgos, la gestión de emergencias y la coordinación interinstitucional. Asimismo, se enseñarán técnicas de comunicación y sensibilización para que los funcionarios puedan educar a la comunidad sobre la importancia de la prevención y la respuesta adecuada ante una situación de desastre.	
3.00 DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. DESCRIPCIÓN El taller brindará herramientas para desarrollar planes de contingencia y evacuación, así como para coordinar y colaborar con otros sectores y organizaciones responsables de la gestión de desastres. Se fomentará la participación activa de los funcionarios, a través de dinámicas y ejercicios prácticos que les permitan aplicar los conocimientos adquiridos.	3.2 OBJETIVOS El objetivo final del taller es mejorar la capacidad de respuesta de los funcionarios públicos frente a los desastres, para minimizar el impacto y proteger la vida y los bienes de la comunidad de Cocachacra. Se espera que al finalizar el taller, los participantes estén mejor preparados para enfrentar cualquier situación de desastre y liderar eficazmente la respuesta y la recuperación en su comunidad.
3.3. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2023-2024-2025-2026	3.4. BENEFICIOS: Población de Islay
3.5. INVERSIÓN: 0000	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE:
	3.10. FECHA

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherin Montero Paredes
CAP 20886

**PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA N° 40

DENOMINACION:
Desarrollar un programa de fortalecimiento de capacidades en la incorporación de la GRD en la inversión pública al GTGRD

GENERALIDADES

1.1. Ubicación: Nuevas habilitaciones urbanas de Islay.

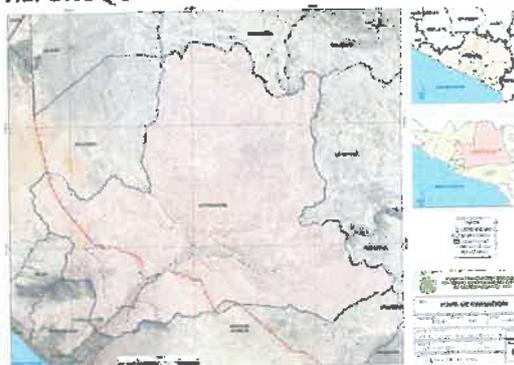
1.1.1. Región: Arequipa

1.1.2. Provincia: Islay

1.1.3. Distrito: Mollendo

1.1.4. Centro Población

1.2. CROQUIS DE INSCRIPCION



2. DE LA SITUACION

2.1. DESCRIPCION

El programa de fortalecimiento de capacidades en la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) en la inversión pública para el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en Cocachacra tiene como objetivo principal mejorar el conocimiento y las habilidades de los miembros del grupo en relación a la GRD, de manera que puedan incorporar adecuadamente esta perspectiva en la planificación, diseño y ejecución de proyectos y programas de inversión pública.

El programa se dividirá en varias etapas que se llevarán a cabo a lo largo de un período determinado, con el fin de garantizar una comprensión completa y profunda de los conceptos y principios de la GRD, y su aplicación práctica en el contexto de la inversión pública en Cocachacra.



3.00 DE LA INTERVENCION

3.1. DESCRIPCION

Se espera que al finalizar el programa, los miembros del grupo de trabajo hayan adquirido los conocimientos y habilidades necesarios para integrar adecuadamente la GRD en la inversión pública en Cocachacra, lo que ayudará a reducir los riesgos de desastres y aumentar la resiliencia de la comunidad.

3.2 OBJETIVOS

Sensibilización y formación básica En esta etapa se proporcionará una introducción a los conceptos fundamentales de la GRD, los marcos legales y normativos relativos a la gestión de riesgos de desastres y la importancia de su integración en la inversión pública. Se realizarán talleres y capacitaciones teórico-prácticas para adquirir los conocimientos y habilidades básicas necesarias para la incorporación de la GRD en la planificación y diseño de proyectos

3.3. PLAZO DE EJECUCION: 2023-2024-2025-2026

3.5. INVERSION:6,000

3.7. OBSERVACIONES

3.4. BENEFICIOS: Población de Islay

3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:

3.8. PRIORIDAD:

3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE:

3.10. FECHA

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20686

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA N° 41

DENOMINACION:

Realizar convenios para promover la colaboración entre los sectores públicos privados en la GRD

GENERALIDADES

1.1. Ubicación: Nuevas habilitaciones urbanas de Islay.

1.1.1. Región: Arequipa

1.1.2. Provincia: Islay

1.1.3. Distrito: Cocachacra

1.1.4. Centro Población

1.2. CROQUIS DE INSCRIPCIÓN



2. DE LA SITUACION

2.1. DESCRIPCIÓN

La colaboración entre los sectores públicos y privados es fundamental para una gestión efectiva de riesgos y desastres en Cocachacra. Para promover esta colaboración, se pueden realizar convenios entre ambos sectores, estableciendo acuerdos y compromisos mutuos.

Compartir información: Establecer mecanismos y canales de comunicación para compartir información relevante sobre los riesgos y desastres en la zona de Cocachacra. Esto incluye datos sobre peligros, vulnerabilidades, capacidades y recursos disponibles.

Planificación conjunta: Desarrollar planes de gestión de riesgos y desastres de manera conjunta, considerando la participación de representantes de ambos sectores. Estos planes deben ser actualizados y revisados periódicamente los convenios pueden incluir diferentes puntos, tales como:



3.00 DE LA INTERVENCIÓN

3.1. DESCRIPCIÓN

En resumen, la realización de convenios para promover la colaboración entre los sectores públicos y privados en la gestión de riesgos y desastres en Cocachacra es fundamental para garantizar una respuesta efectiva ante eventos adversos. A través de estos convenios, se puede aprovechar los recursos y capacidades de ambos sectores, permitiendo una gestión integral y coordinada de los riesgos y desastres.

3.2 OBJETIVOS

Colaborar mutuamente en los convenios interinstitucionales para fortalecer la GRD en el distrito

3.3. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2023-2024-2025-2026

3.5. INVERSIÓN: 0000

3.7. OBSERVACIONES

3.4. BENEFICIARIOS: Población de Islay

3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:

3.8. PRIORIDAD:

3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE:

3.10. FECHA

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. Katherine Montero Paredes
CAP 20386

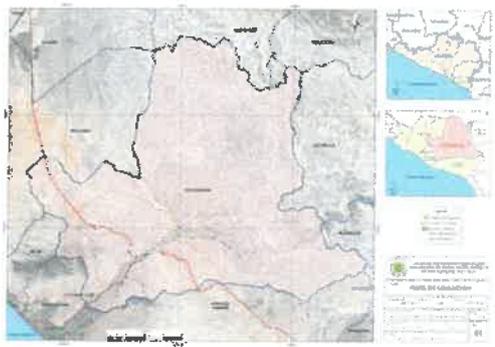
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA N° 43	
DENOMINACION: Promover la participación de la población en los presupuestos participativos para la generación de proyectos con enfoque de la GRD	
GENERALIDADES	
1.1. Ubicación: Nuevas habilitaciones urbanas de Islay.	1.2. CROQUIS DE INSCRIPCIÓN 
1.1.1. Región: Arequipa	
1.1.2. Provincia: Islay	
1.1.3. Distrito: Cocachacra	
1.1.4. Centro Población	
2. DE LA SITUACION	
2.1. DESCRIPCIÓN Promover la participación de la población en los presupuestos participativos para la generación de proyectos con enfoque de la Gestión de Riesgo de Desastres en Cocachacra es fundamental para establecer estrategias y acciones efectivas en la prevención y mitigación de desastres. Para lograr una mayor participación de la población en este proceso, es importante llevar a cabo una serie de actividades y acciones:	
3.00 DE LA INTERVENCIÓN	
3.1. DESCRIPCIÓN Sensibilización y concientización: Realizar campañas de sensibilización sobre la importancia de la participación ciudadana en la gestión de riesgos de desastres. Esto permitirá que la población tome conciencia de su rol y responsabilidad en este tema. Educación y capacitación: Brindar capacitaciones y talleres informativos sobre los riesgos de desastres en la zona de Cocachacra y cómo se pueden prevenir. Esto permitirá que la población adquiera conocimientos y herramientas para contribuir en la identificación y mitigación de los riesgos.	3.2 OBJETIVOS Promover la participación de la población en los presupuestos participativos para la generación de proyectos con enfoque de la Gestión de Riesgo de Desastres en Cocachacra es una estrategia clave para fortalecer la resiliencia de la comunidad ante los posibles desastres y garantizar una gestión adecuada de los recursos disponibles. Es importante involucrar a todos los actores relevantes y trabajar de manera conjunta para lograr un futuro más seguro y sostenible.
3.3. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2023-2024-2025-2026	3.4. BENEFICIOS: Población de Islay
3.5. INVERSIÓN: 0000	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE:
	3.10. FECHA

EVALUADORA DE RIESGO
R.J. 134-2020 (GENEPRE)

Arq. Katherine Montero Pa. nd
CAP 20666

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026**

FICHA TECNICA N° 44	
DENOMINACION: Diseñar campañas de información y educación que destaquen los beneficios de invertir en proyectos seguros y resilientes.	
GENERALIDADES	
<p>1.1. Ubicación: Nuevas habilitaciones urbanas de Islay.</p> <p>1.1.1. Región: Arequipa</p> <p>1.1.2. Provincia: Islay</p> <p>1.1.3. Distrito: Cocachacra</p> <p>1.1.4. Centro Población</p>	<p>1.2. CROQUIS DE INSCRIPCIÓN</p> 
2. DE LA SITUACION	
<p>2.1. DESCRIPCIÓN</p> <p>Realizar un análisis de la situación actual de la región para identificar los principales desafíos y riesgos asociados a la inversión en proyectos. Esto puede incluir estudios de riesgo natural, evaluación de infraestructuras existentes y la identificación de las necesidades específicas de la comunidad de Cocachacra.</p> <p>Definir objetivos: Establecer los objetivos de la campaña de información y educación. Algunos posibles objetivos podrían ser: promover la conciencia sobre los beneficios de invertir en proyectos seguros y resilientes, educar a la población sobre las mejores prácticas en gestión de riesgos y fomentar la participación activa de la comunidad en la toma de decisiones.</p> <p>Segmentar la audiencia: Identificar los diferentes grupos de interés en la comunidad de Cocachacra, como inversores, empresarios, líderes comunitarios, residentes, etc. Esto permitirá adaptar el mensaje de la campaña a las necesidades y características específicas de cada grupo.</p>	
3.00 DE LA INTERVENCIÓN	
<p>3.1. DESCRIPCIÓN</p> <p>Es importante adaptar estas recomendaciones a la realidad específica de Cocachacra y contar con la participación activa de la comunidad en todo el proceso de diseño y ejecución de la campaña.</p>	<p>3.2 OBJETIVOS</p> <p>Determinar los canales de comunicación más efectivos para llegar a la audiencia objetivo. Esto puede incluir campañas en redes sociales, anuncios en medios de comunicación locales, talleres y capacitaciones presenciales, entre otros.</p> <p>Alianzas estratégicas: Identificar aliados estratégicos que puedan apoyar la difusión de la campaña. Esto puede incluir organizaciones</p>

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 C/NEPRED

Arq. Katherinn Montero Paredes
CAP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

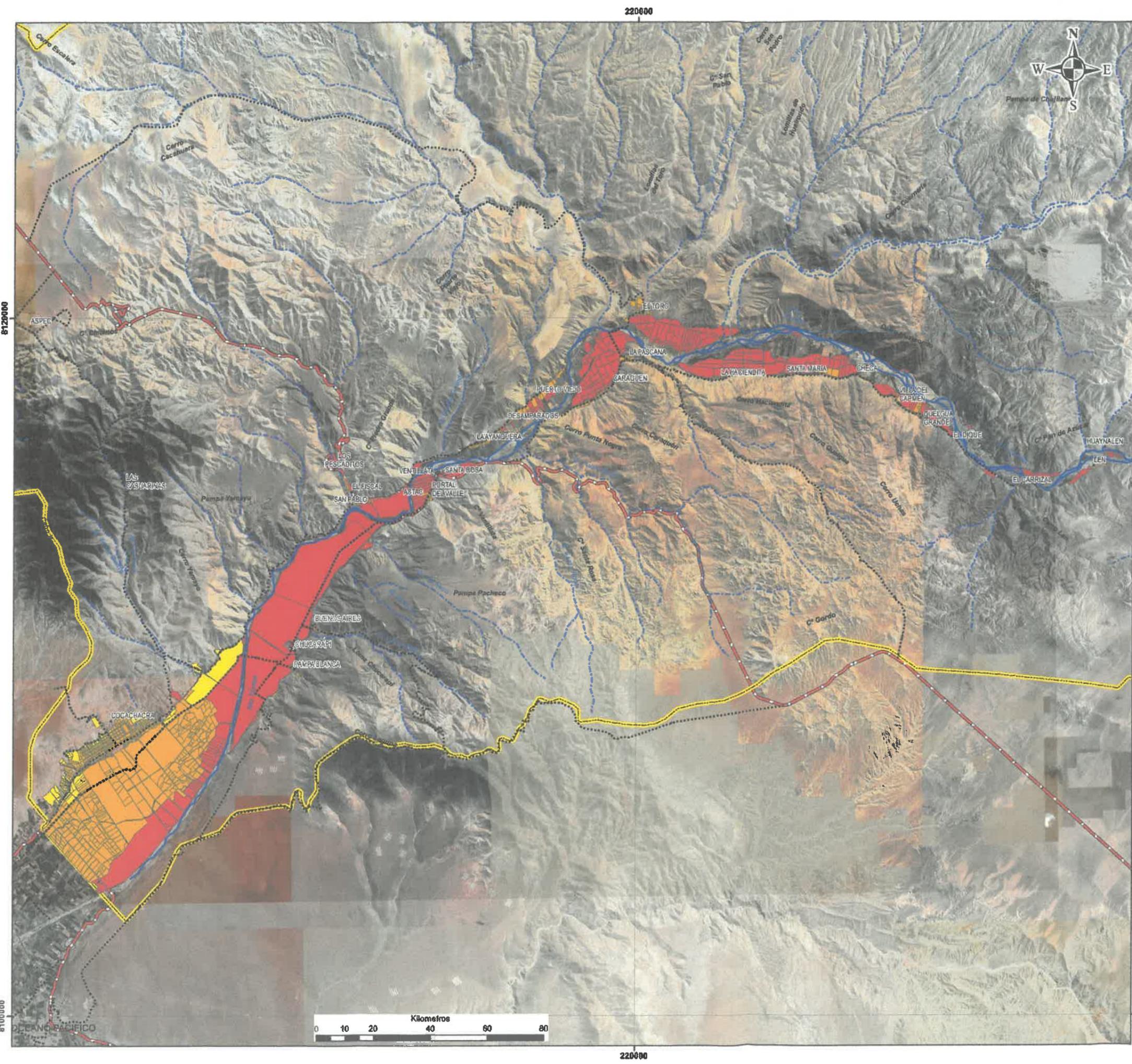
3.3. PLAZO DE EJECUCION: 2023-2024-2025-2026	3.4. BENEFICIOS: Población de Islay
3.5. INVERSION: 1, 000	3.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:
3.7. OBSERVACIONES	3.8. PRIORIDAD:
	3.9. FUNCIONARIO RESPONSABLE:
	3.10. FECHA

EVALUADORA DE RIESGOS
R.J. 134-2020 CENEPRED

Arq. *Katherin Montero Paredes*
CNP 20686

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Anexos N° 4: Mapas temáticos



<p>Niveles de Riesgo</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Riesgo Alto ■ Riesgo Medio ■ Riesgo bajo 	<p>Leyenda</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Centros Poblados Limite Distrital Red vial Nacional Red vial Vecinal — Quebrada — Rio
---	--

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE DEL DISTRITO DE COCACHACRA 2023 - 2026"

Mapa: **MAPA DE ESCENARIO DE RIESGO**

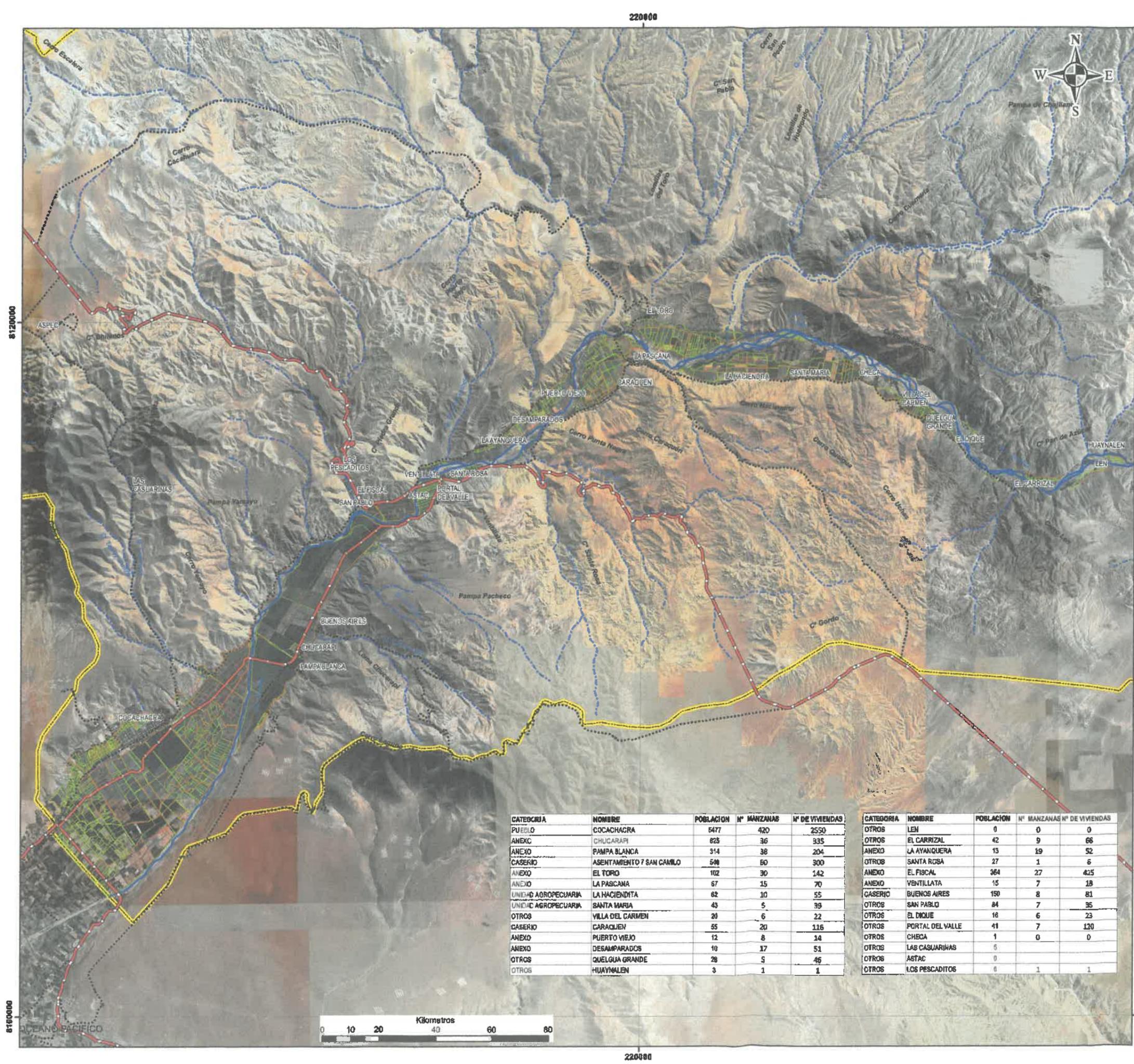
DEPARTAMENTO: AREQUIPA	PROVINCIA: ISLAY	DISTRITO: COCACHACRA
------------------------	------------------	----------------------

DATUM / PROYECCION WGS 84 - 19 K UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR - UTM	ESCALA: 1 / 75 000
---	-----------------------

LABORACION EQUIPO TECNICO PPRD	FECHA: OCTUBRE 2023	Mapa: 10
-----------------------------------	------------------------	--------------------

FUENTE: INEI, SIGRID, MTC

Ing. LUIS ALBERTO WALDIVIA BONALES
EVALUADOR DE RIESGOS
GEOLOGO CIP. 008883
R. J. N° 059-2001 - CENEPRO



Elementos expuestos

- Canales
- Manzanas_Cocachacra
- Catastro_Rural (Parcelas)

Leyenda

- Centros Poblados
- Límite Distrital
- Red vial Nacional
- Red vial Vecinal
- Quebrada
- Rio

CATEGORIA	NOMBRE	POBLACION	N° MANZANAS	N° DE VIVIENDAS
OTROS	COCHACHACRA	6477	420	2550
ANEXO	CHUCARAFI	625	36	335
ANEXO	PAMPA BLANCA	314	38	204
CASERIO	ASENTAMIENTO 7 SAN CAMILO	546	60	300
ANEXO	EL TORO	102	30	142
ANEXO	LA PASCANA	67	15	70
UNIDAD AGROPECUARIA	LA HACIENDITA	62	10	55
UNIDAD AGROPECUARIA	SANTA MARIA	43	5	39
OTROS	VILLA DEL CARMEN	20	6	22
CASERIO	CARACUEN	55	20	116
ANEXO	PUERTO VIEJO	12	8	14
ANEXO	DESAMPARADOS	10	17	51
OTROS	QUELUGA GRANDE	28	5	46
OTROS	HUAYMALEN	3	1	1

CATEGORIA	NOMBRE	POBLACION	N° MANZANAS	N° DE VIVIENDAS
OTROS	LEN	0	0	0
OTROS	EL CARRIZAL	42	9	66
ANEXO	LA AYANQUERA	13	19	52
OTROS	SANTA ROSA	27	1	6
ANEXO	EL FISCAL	264	27	425
ANEXO	VENTILLATA	15	7	18
CASERIO	BUENOS AIRES	150	8	81
OTROS	SAN PABLO	84	7	35
OTROS	EL DIQUE	16	6	23
OTROS	PORTAL DEL VALLE	41	7	120
OTROS	CHECA	1	0	0
OTROS	LAS CASUARINAS	5		
OTROS	ASTAC	0		
OTROS	LOS PESCADITOS	0	1	1

MUNICIPALIDAD
DISTRICTAL DE COCHACHACRA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE DEL DISTRITO DE COCHACHACRA 2023 - 2026"

Mapa: **MAPA DE ELEMENTOS EXPUESTOS**

DEPARTAMENTO:	PROVINCIA:	DISTRITO:
AREQUIPA	ISLAY	COCHACHACRA

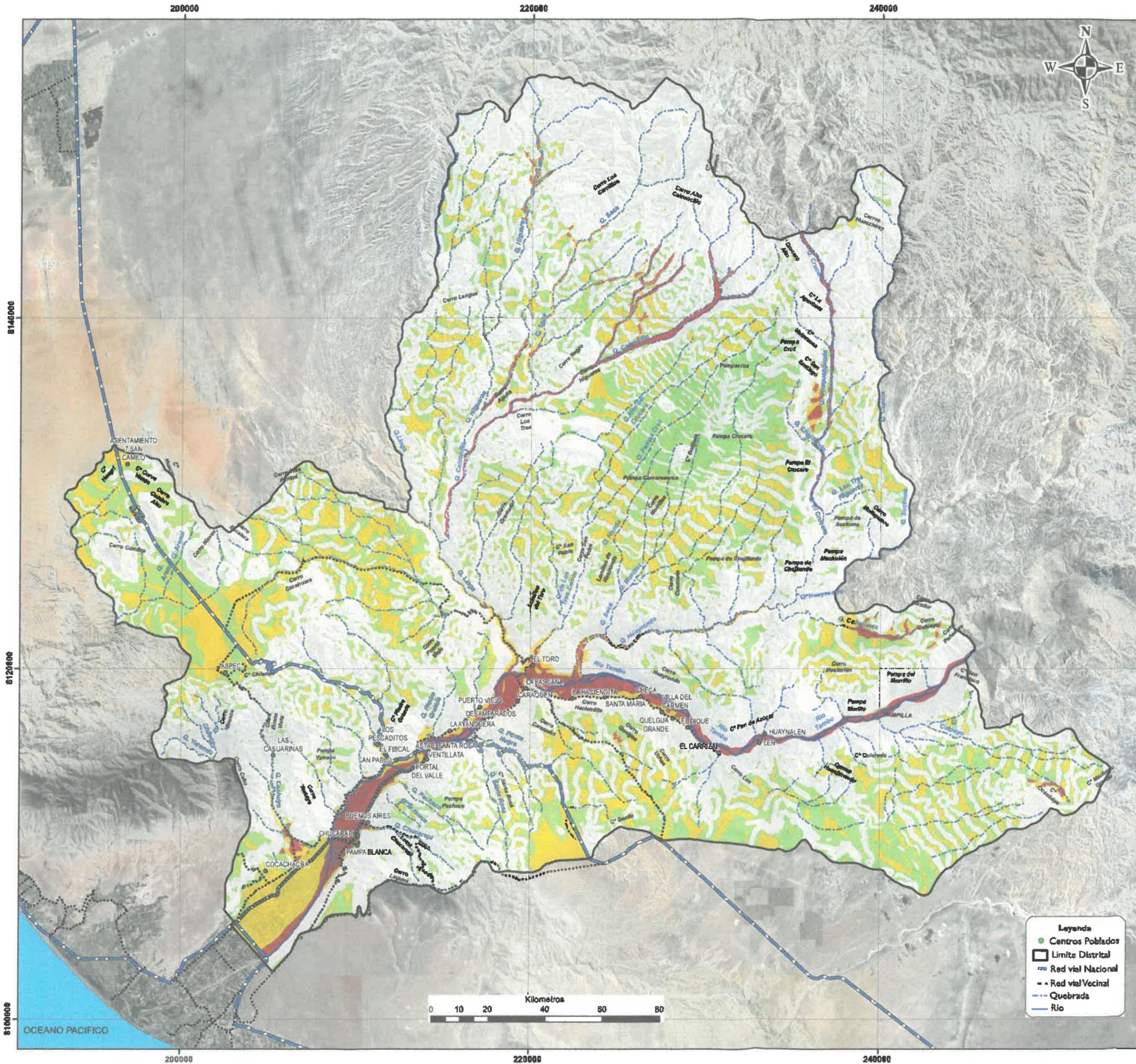
DATUM / PROYECCION	ESCALA:
WGS 84 - 19 K UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR - UTM	1 / 75 000

ELABORACION	FECHA:	Mapa:
EQUIPO TECNICO PPRD	OCTUBRE 2023	09

FUENTE: INEI, SIGRID, MTC

Ing. LUIS ALBERTO MEDINA GONZALEZ
EVALUADOR DE RIESGOS

REGISTRO D.P. 106680
N.º 050-2018-CO-0000000



SUSCEPTIBILIDAD	CARACTERÍSTICA DE LOS TERRENOS
ALTA	Terrenos que corresponden a llanuras de inundación y terrazas bajas que se inundan de forma ocasional y excepcional en el valle de río Tambo; en él se dan inundaciones fluviales y procesos de erosión fluvial, con precipitaciones estacionales que afectan terrazas indiferenciadas y llanuras de inundación.
MEDIA	Inundaciones con precipitaciones ocasionales y extraordinarias a lo largo de terrenos bajos adyacentes a la llanura de inundación, conformado por terrazas bajas. En el río Tambo se dan inundaciones fluviales y procesos de erosión fluvial en ambas márgenes que afectan las terrazas aluviales cubiertas por terrenos de cultivo.
BAJA	Terrenos bajos adyacentes a la llanura de inundación, terrazas, valles fluviales y ríos secundarios (quebradas), vertientes de suave inclinación donde la topografía configura terrenos levemente inclinados como estancos de piedemonte.
MUY BAJA O NULA	Esta zona corresponde principalmente a las vertientes de laderas de pendientes muy inclinadas y convexas de montañas, colinas y toronadas.

MUNICIPALIDAD
DISTRICTAL DE COCACHACRA

**"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRE DEL DISTRITO
DE COCACHACRA 2023 - 2026"**

**Mapa:
MAPA DE SUSCEPTIBILIDAD A INUNDACIONES
Y EROSIÓN FLUVIAL**

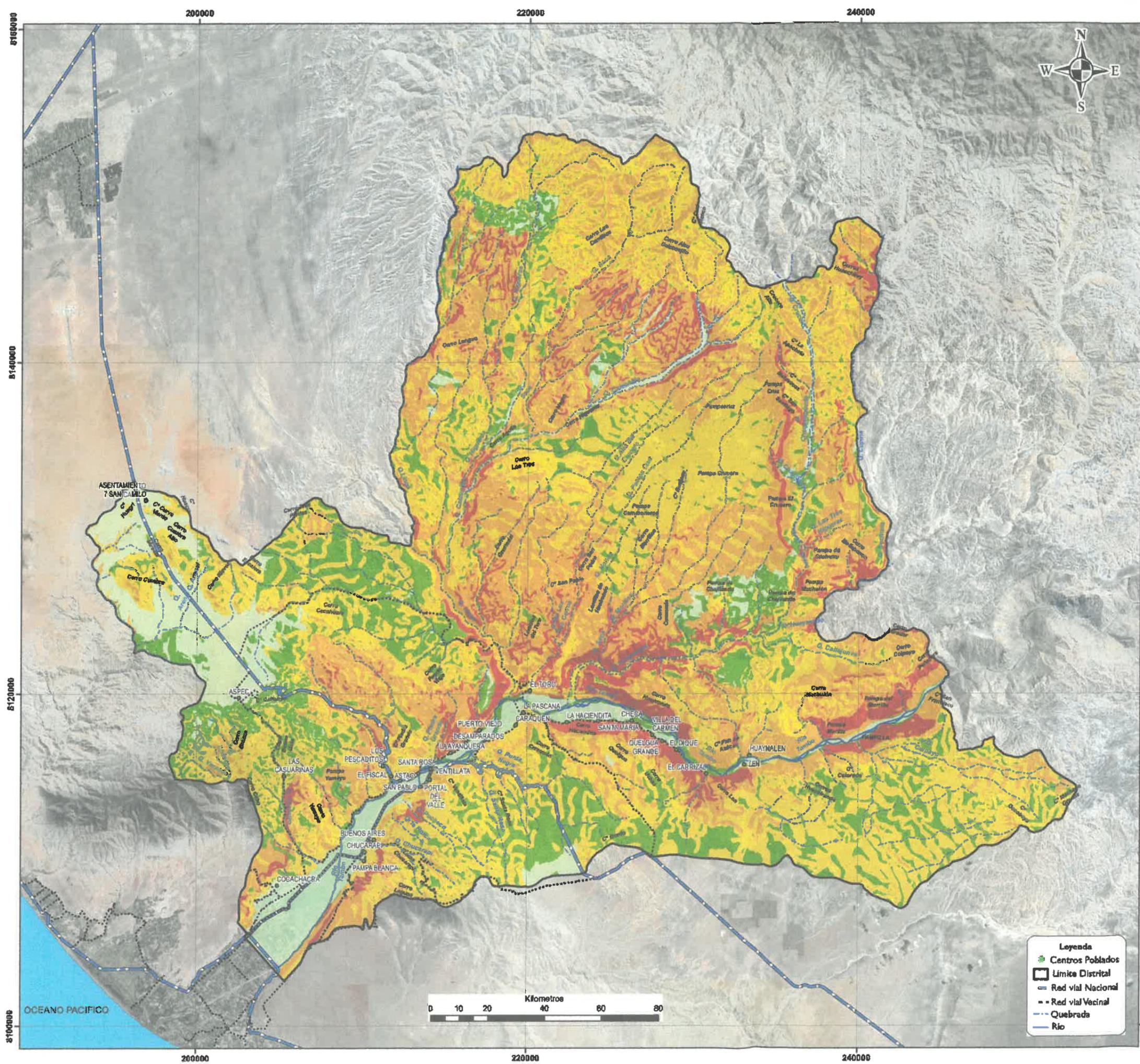
DEPARTAMENTO: AREQUIPA	PROVINCIA: ISLAY	DISTRITO: COCACHACRA
---------------------------	---------------------	-------------------------

DATUM / PROYECCIÓN WGS 84 - 19 K UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR - UTM	ESCALA: 1 / 100 000
---	------------------------

ELABORACIÓN EQUIPO TÉCNICO PPRD	FECHA: OCTUBRE 2023	Mapa: 08
------------------------------------	------------------------	--------------------

FUENTE:
INGEMMET, INEI, MTC

Ing. LUIS ALBERTO VALDIVIA GONZALES
EVALUADOR DE RIESGOS
REGISTRO CIP. 106683
R.L.N. 058-2018 - CENEPREP



SUSCEPTIBILIDAD	CARACTERISTICA DE LOS TERRAZOS
MUY ALTA	Presentan condiciones de terreno muy favorables para que se generen movimientos en masa. Se concentran movimientos en masa que ocurrieron en el pasado, tambien se tienen ocurrencias recientes, que se encuentran en estado de latencia alta.
ALTA	En esta zona confluyen la mayoria de condiciones del terreno favorables a generar movimientos en masa, cuando se desestabilizan las laderas por causas naturales, o por modificación de laderas por acción del hombre.
MEDIA	Estas areas pueden ser afectadas por movimientos en masa (cuando existe alteración o desequilibrio de laderas y taludes generados por actividad antropica), pero generalmente permanecen estables por largos periodos de tiempo, mientras no se presente un detonante (Bajas frecuentes) que los active.
BAJA	La totalidad de las condiciones intrínsecas del terreno analizado para cuantificar la susceptibilidad, no son propensas a generar movimientos en masa; sin embargo, como se veo en la descripción, existe un patrimonio o factor que influye considerablemente en la definición de las zonas con baja susceptibilidad, en este caso es la pendiente de las laderas.
MUY BAJA	Tiene como principal condicionante de su relativa estabilidad, que presentan en general una topografía plana algo ondulada con pendientes muy bajas (< 5°)

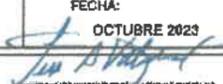

PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRE DEL DISTRITO DE COCACHACRA 2023 - 2026

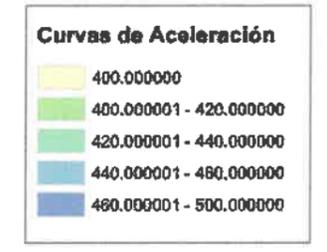
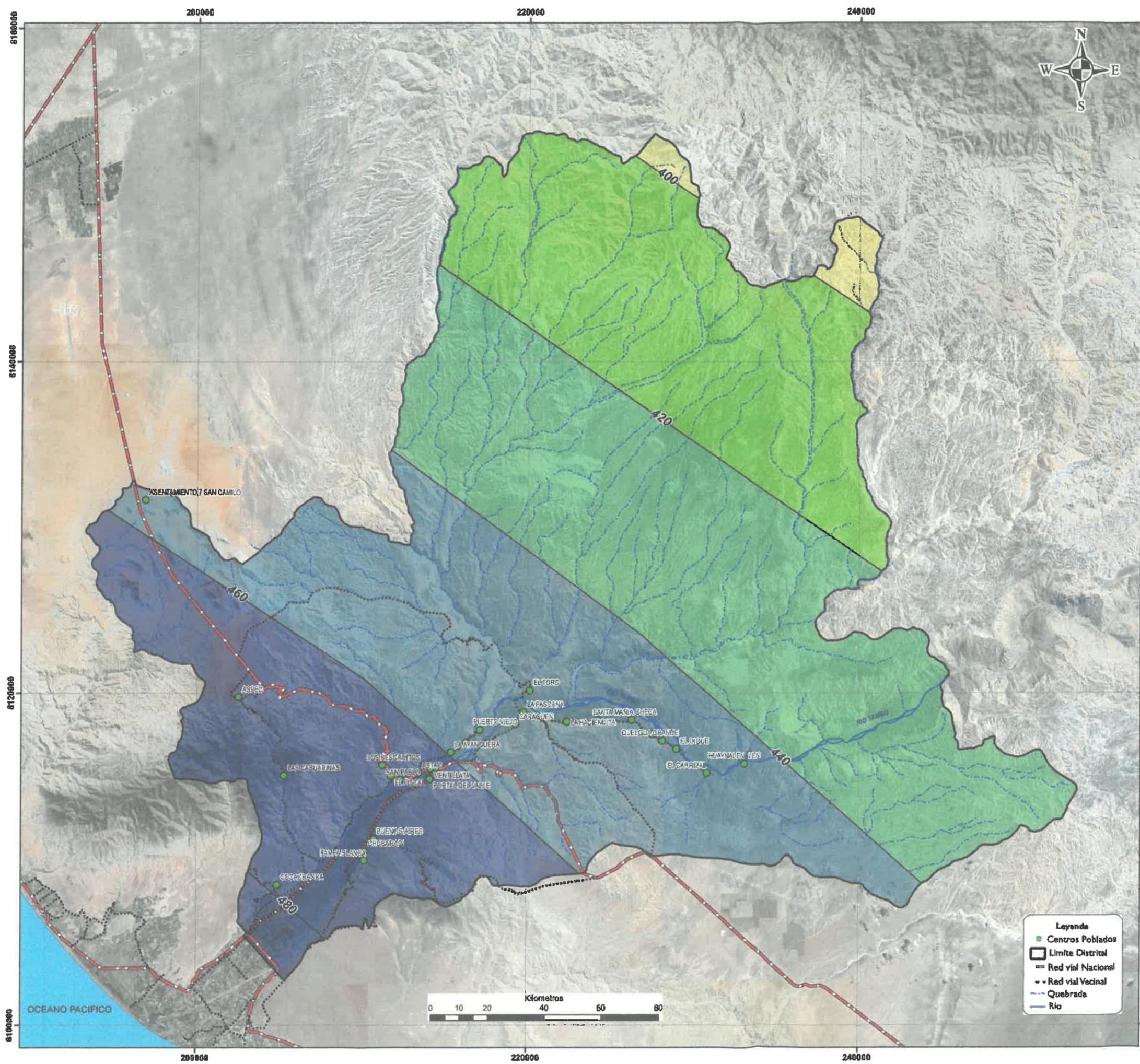
Mapa: MAPA DE SUSCEPTIBILIDAD A LOS MOVIMIENTOS EN MASA

DEPARTAMENTO: AREQUIPA	PROVINCIA: ISLAY	DISTRITO: COCACHACRA
----------------------------------	----------------------------	--------------------------------

DATUM / PROYECCION WGS 84 - 19 K UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR - UTM	ESCALA: 1 / 150 000
---	------------------------

ELABORACION EQUIPO TECNICO PPRD	FECHA: OCTUBRE 2023	Mapa: 07
------------------------------------	------------------------	--------------------

FUENTE:
 INGEMMET, INEI, MTC

 ING. LUIS ALBERTO VALDIVIA GONZALES
 COORDINADOR DE RIESGOS
 REGISTRO CAP. 106688
 11 de Mayo del 2016 - CENEPED



MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE COCACHACRA

**"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRE DEL DISTRITO
DE COCACHACRA 2023 - 2026"**

Mapa:
MAPA DE PELIGRO SISMICO (ACELERACIÓN SISMICA)

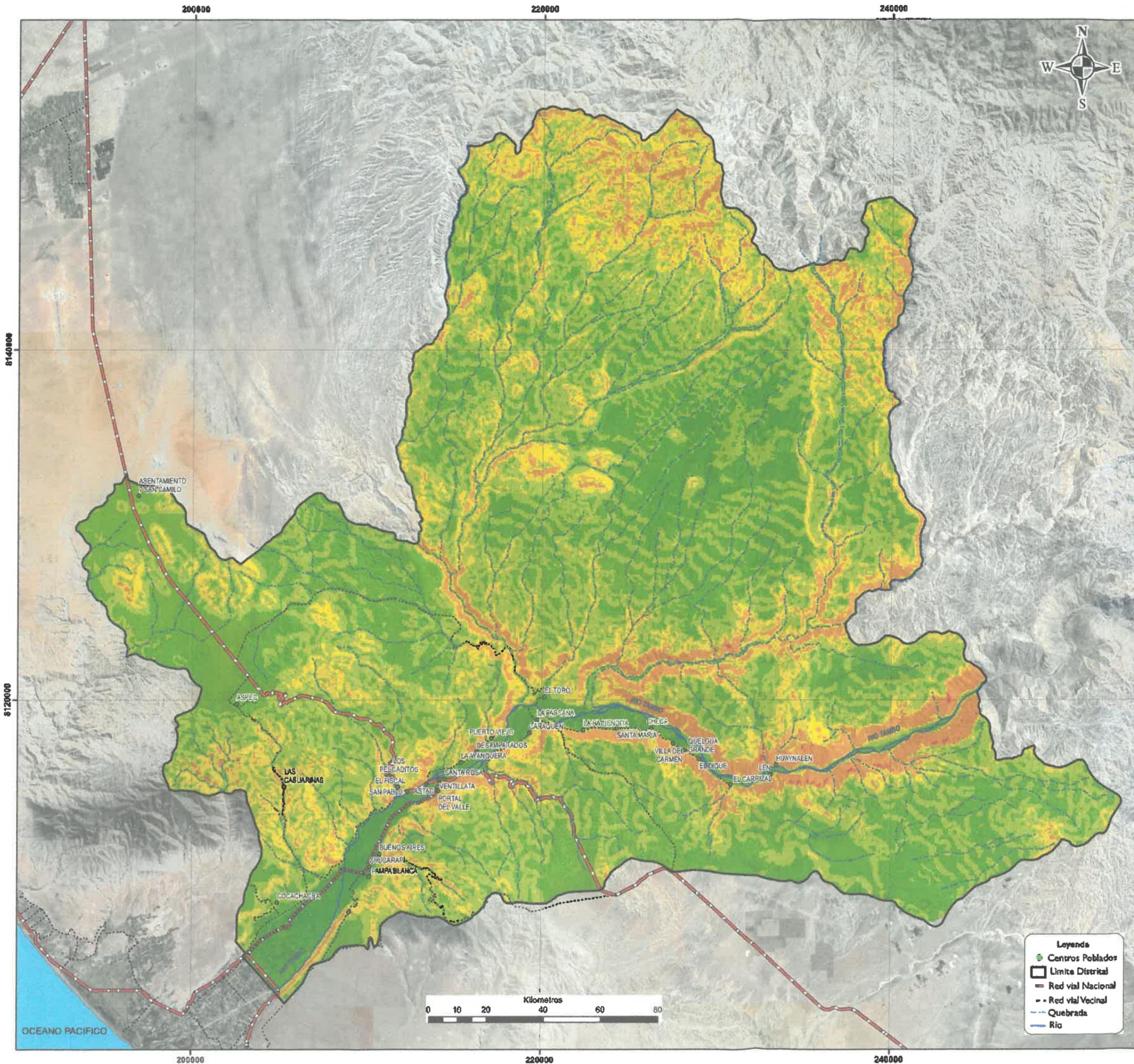
DEPARTAMENTO: AREQUIPA	PROVINCIA: ISLAY	DISTRITO: COCACHACRA
---------------------------	---------------------	-------------------------

DATUM / PROYECCION WGS 84 - 19 K UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR - UTM	ESCALA: 1 / 160 000
---	------------------------

ELABORACION EQUIPO TECNICO PPRD	FECHA: OCTUBRE 2023	Mapa: 06A
------------------------------------	------------------------	---------------------

FUENTE:
IGP, INEI, MTC

Ing. LUIS ALBERTO VILLOTA GONZALEZ
EVALUADOR DE RIESGOS
BOGOTÁ CP. 100888
R.L.N° 058-2018-CENEPRD



PENDIENTES	
Valores	
■	< 5° : Pendiente baja
■	Entre 5° a 15° : Pendiente Media
■	Entre 15° a 25° : Pendiente Fuerte
■	Entre 25° a 45° : Pendiente Muy fuerte
■	> 45° : Pendiente Abrupta

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE COCACHACRA

**"PLAN DE PREVENCIÓN REDUCCIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRE DEL DISTRITO
DE COCACHACRA 2023 - 2026"**

Mapa: **MAPA DE PENDIENTES**

DEPARTAMENTO: AREQUIPA	PROVINCIA: ISLAY	DISTRITO: COCACHACRA
----------------------------------	----------------------------	--------------------------------

DATUM / PROYECCION WGS 84 - 19 K UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR - UTM	ESCALA: 1 / 150 000
---	------------------------

ELABORACION EQUIPO TECNICO PPRD	FECHA: OCTUBRE 2023	Mapa: 06
------------------------------------	-------------------------------	--------------------

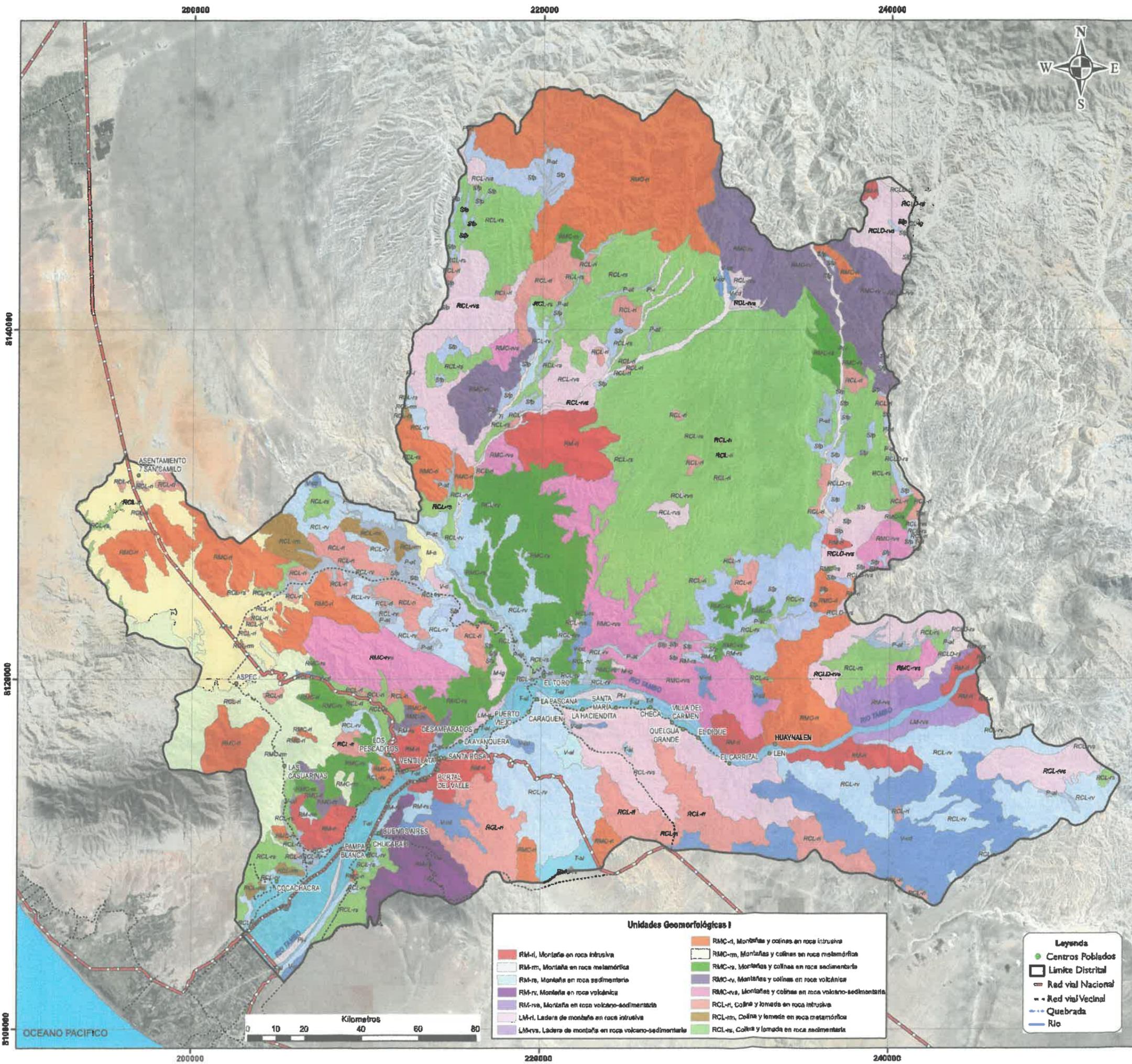
FUENTE:
IGN, INEI

Ing. LUIS ALBERTO MEDINA BORGES
EVALUADOR DE RIESGOS
REGISTRO CIP: 106688
R.J. N° 059-2018 - CENEPRO

Leyenda

- Centros Poblados
- Limite Distrital
- Red vial Nacional
- - - Red vial Vecinal
- - - Quebrada
- Río





Unidades Geomorfológicas II

RCL-vv, Colina y lomada en roca volcánica	P-at, Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial
RCL-vs, Colina y lomada en roca volcánico-sedimentaria	PH-I, Llanura o planicie inundable
RCLD-vs, Colina y lomada disectada en roca sedimentaria	Sfp, Superficie de flujo proclástico
RCLD-vv, Colina y lomada disectada en roca volcánico-sedimentaria	T-nl, Terraza aluvial
AP-s, Altiplanicie sedimentaria	T-s, Terraza fluvial
CL-ig, Colina y lomada ignímblica	TI, Terraza indiferenciada
M-a, Mantos de arena	V-al, Vertiente o piedemonte aluvial
M-ig, Meseta ignímblica	V-cd, Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial
	V-cl, Vertiente coluvial de detritos

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE DEL DISTRITO DE COCACHACRA 2023 - 2026"

Mapa: **MAPA GEOMORFOLÓGICO**

DEPARTAMENTO: AREQUIPA	PROVINCIA: ISLAY	DISTRITO: COCACHACRA
------------------------	------------------	----------------------

DATUM / PROYECCIÓN: WGS 84 - 19 K UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR - UTM	ESCALA: 1 / 150 000
---	---------------------

ELABORACIÓN: EQUIPO TECNICO PPRRD	FECHA: OCTUBRE 2023	Mapa: 05
-----------------------------------	---------------------	-----------------

FUENTE: INGEMMET, INEI, MTC

ING. LUIS ALBERTO VILLOTA SANCHEZ
ESTADÍSTICO DE RESERVA

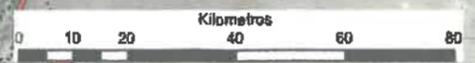
BOGOTÁ, COLOMBIA

Unidades Geomorfológicas I

RM-i, Montaña en roca intrusiva	RMC-v, Montañas y colinas en roca intrusiva
RM-m, Montaña en roca metamórfica	RMC-m, Montañas y colinas en roca metamórfica
RM-s, Montaña en roca sedimentaria	RMC-s, Montañas y colinas en roca sedimentaria
RM-v, Montaña en roca volcánica	RMC-vv, Montañas y colinas en roca volcánica
RM-vs, Montaña en roca volcánico-sedimentaria	RMC-vs, Montañas y colinas en roca volcánico-sedimentaria
LM-i, Ladera de montaña en roca intrusiva	RCL-i, Colina y lomada en roca intrusiva
LM-m, Ladera de montaña en roca metamórfica	RCL-m, Colina y lomada en roca metamórfica
LM-s, Ladera de montaña en roca sedimentaria	RCL-s, Colina y lomada en roca sedimentaria

Legenda

- Centros Poblados
- Límite Distrital
- Red vial Nacional
- Red vial Vecinal
- Quebrada
- Río



200000

220000

240000



8140000

8120000

8140000

8120000



Formaciones Geológicas

Qh-II : Depósito Fluvial	KH-hu: Formación Huallhuani
Qh-III : Depósito Aluvial	Je-la : Formación Labra
Qh-oo : Depósito Coluvial	D-ca : Grupo Cabanillas
Qh-ee : Depósito Eólico	Pe-gr : Complejo basal de la costa
NpQ-ba-s : Evento Barranco Superior	D-gr : Batolito Alico-Camama-Molleado
Nnp-ba-l : Evento Barranco Inferior	Jim-po/di-gd: Super Unidad Punta Coles
Np-mi : Formación Millo	KI-l/di-gd : Super Unidad Ilo
KaP-to : Grupo Taquepala	KaP-y/di-gd : Super Unidad Yerabamba
PN-mo-s : Formación Moqueguas Superior	Ka-lf/gd : Super Unidad Tiabaya
TaJ-che-l : Formación Chocolate Inferior	KsP-an/mz-d: Super Unidad Arequipa

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA
"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE DEL DISTRITO DE COCACHACRA 2023 - 2026"

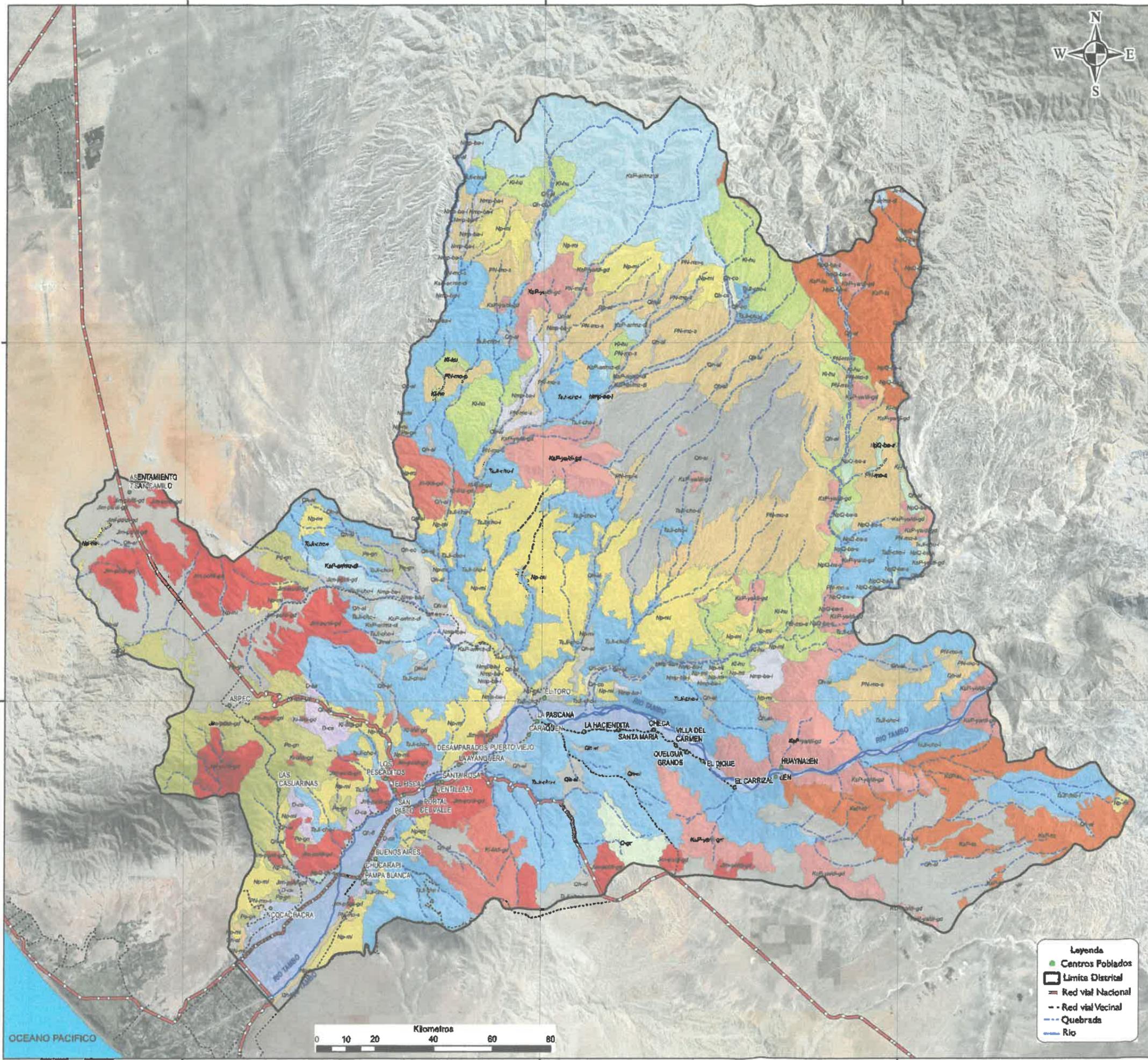
Mapa: **MAPA GEOLÓGICO**
 Ing. LUIS ALBERTO VALDIVIA GONZALEZ
 EVALUADOR DE RIESGOS

DEPARTAMENTO: AREQUIPA PROVINCIA: ISLAY DISTRITO: COCACHACRA

DATUM / PROYECCION: WGS 84 - 18 K UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR - UTM ESCALA: 1 / 150 000

ELABORACION: EQUIPO TECNICO PPRD FECHA: OCTUBRE 2023 Mapa: **04**

FUENTE: INGEMMET, INEI, MTC



Leyenda

- Centros Poblados
- ▭ Límite Distrital
- Red vial Nacional
- - - Red vial Vecinal
- - - Quebrada
- Rio

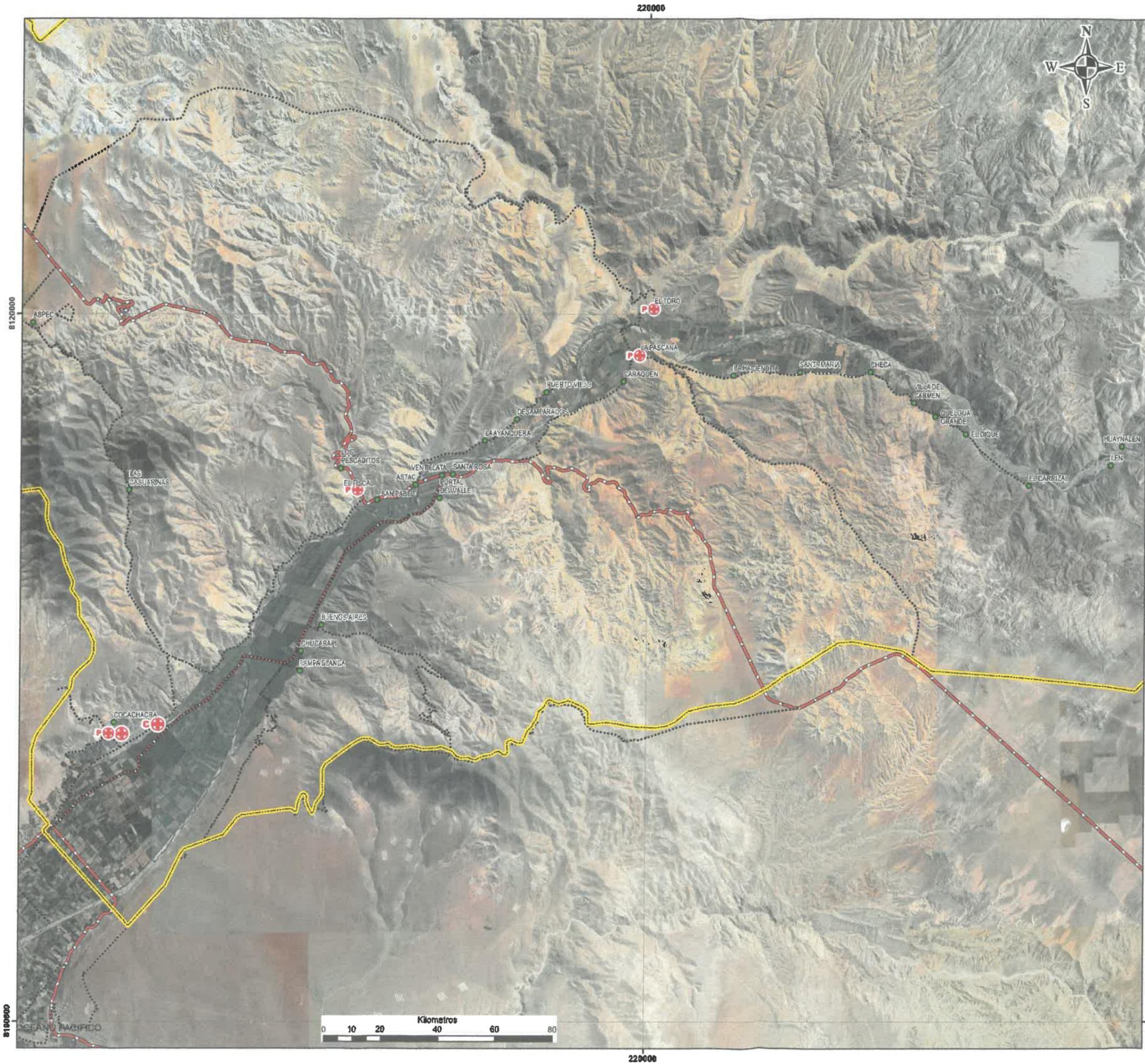
200000

220000

240000



OCEANO PACIFICO



Establecimientos de Salud

- Centros de Salud
- Puestos de Salud

Leyenda

- Centros Poblados
- Limite Distrital
- Red vial Nacional
- Red vial Vecinal

Ing. Luis Alberto Meléndez González
EVALUADOR DE RIESGOS
GEÓLOGO C.P. 106803
R.L. N° 959-2018 - CENEPRED

MUNICIPALIDAD
DISTRICTAL DE COCACHACRA

**"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRE DEL DISTRITO
DE COCACHACRA 2023 - 2026"**

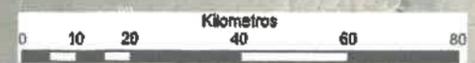
Mapa:
MAPA DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

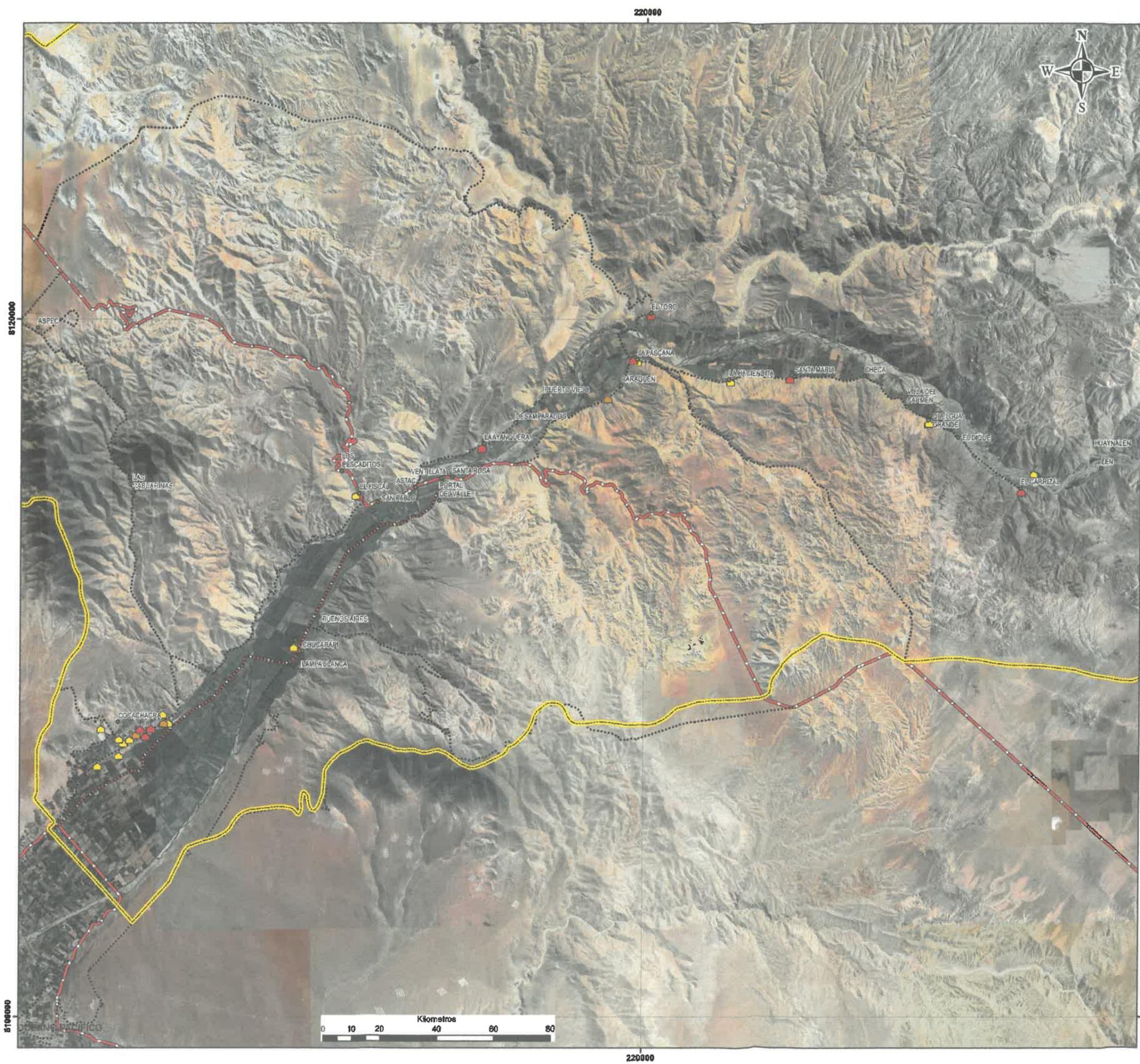
DEPARTAMENTO: AREQUIPA	PROVINCIA: ISLAY	DISTRITO: COCACHACRA
---------------------------	---------------------	-------------------------

DATUM / PROYECCION WGS 84 - 10 K UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR - UTM	ESCALA: 1 / 75 000
---	-----------------------

ELABORACION EQUIPO TÉCNICO PPRD	FECHA: OCTUBRE 2023	Mapa: 03
------------------------------------	------------------------	--------------------

FUENTE: Minsa, INEI, MTC





Instituciones Educativas

- Inicial
- Primaria
- Secundaria
- Tecnica Productiva

Legenda

- Centros Poblados
- Limite Distrital
- Red vial Nacional
- Red vial Vecinal

Ing. LUIS ALBERTO ANDRADA GONZALEZ
EVALUADOR DE RIESGOS
REGULADO C.P. 108668
R.L. N° 068-2018 - CENEPRID

MUNICIPALIDAD
DISTRITO DE COCACHACRA

**"PLAN DE PREVENCIÓN REDUCCIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRE DEL DISTRITO
DE COCACHACRA 2023 - 2026"**

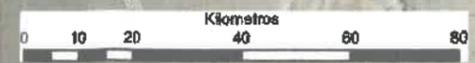
Mapa:
MAPA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS

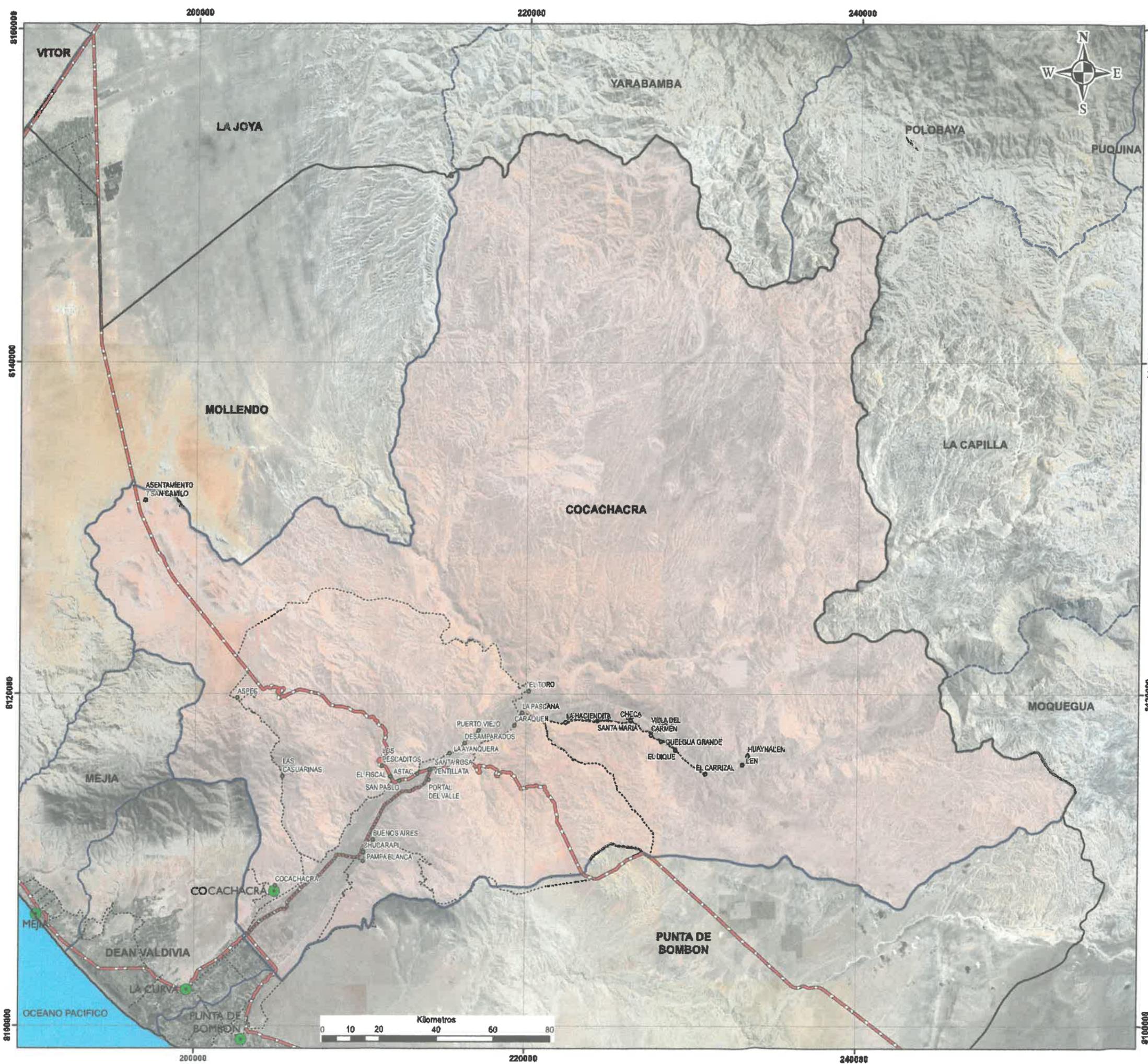
DEPARTAMENTO: AREQUIPA	PROVINCIA: ISLAY	DISTRITO: COCACHACRA
---------------------------	---------------------	-------------------------

DATUM / PROYECCION WGS 84 - 18 K UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR - UTM	ESCALA: 1 / 75 000
---	-----------------------

ELABORACION EQUIPO TÉCNICO PPRD	FECHA: OCTUBRE 2023	Mapa: 02
------------------------------------	------------------------	--------------------

FUENTE: SIGRID, MINEDU





Legenda

- Capital de Distrito
- Limite Provincial
- Limite Distrital
- Red vial Nacional
- Red vial Vecinal


 Ing. LUIS ALBERTO MELÉNDEZ GONZÁLES
 EVALUADOR DE RIESGOS
 REGISTRO CIP: 106839
 R.L. N° 059-2018 - CENEPRID


"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE DEL DISTRITO DE COCACHACRA 2023 - 2026"

Mapa: MAPA DE UBICACION

DEPARTAMENTO: AREQUIPA	PROVINCIA: ISLAY	DISTRITO: COCACHACRA
DATUM / PROYECCION WGS 84 - 19 K UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR - UTM		ESCALA: 1 / 150 000
ELABORACION EQUIPO TECNICO PPRRD	FECHA: OCTUBRE 2023	Mapa: 01
FUENTE: IGN, INEI, MTC		

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCACHACRA 2023-2026

Anexos N° 5: Matriz de acciones, metas e indicadores

ANEXO N° 05

MATRIZ DE ACCIONES, METAS, INDICADORES

(PNGRD AL 2050) OP.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades						
(PNGRD AL 2050) L1.1. Implementar medidas de acceso universal a la información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para las distintas entidades del Estado						
ACCIONES ESTRATÉGICAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022- 2030	SERVICIOS PNGRD AL 2050	ACTIVIDADES OPERATIVAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022- 2030	PROYECTOS /ACCIONES/ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	INDICADOR	ACTORES (esta columna es importante, señala quienes son competentes para ejecutar las acciones y actividades que plantea el PLANAGERD)
AEM 1.2: Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el territorio	S1.2. Programa de análisis del riesgo en el territorio	AOM 1.2.2 Estudios de riesgo desarrollados a nivel territorial	Realizar EVAR.	DOCUMENTO TECNICO	Numero de estudios para establecer el nivel del riesgo de desastres a nivel territorial	Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales CENEPRED/Sectores Entidades Técnico Científicas/Universidades Demás entidades del SINAGERD, de acuerdo a competencia
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	S1.3. Información para la Gestión del Riesgo de Desastres, estandarizada e integrada, implementando el Sistema Nacional de información para la Gestión del Riesgo de Desastres	AOM 1.3.1. Sistemas de información para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva.	Taller de sensibilización a los estudiantes sobre peligros existentes en su área, como prepararse para un desastre y como actuar durante y después de uno.	PERSONA	Numero de talleres ejecutados	PCM, INDECI, CENEPRED, entidades técnico científicas, ministerios OPDs, gobiernos regionales, gobiernos locales
			Actualizar información en la página web de la municipalidad para la GRD	INFORME TECNICO	Informe de las capacitaciones, fotos	PCM, INDECI, CENEPRED, entidades técnico científicas, ministerios OPDs, gobiernos regionales, gobiernos locales
			realizar charlas informativas en las instituciones educativas para fortalecer la GRD.	PERSONA	Numero de personas capacitadas	PCM, INDECI, CENEPRED, entidades técnico científicas, ministerios OPDs, gobiernos regionales, gobiernos locales
(PNGRD AL 2050) L1.2. Implementar medidas de acceso universal a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para la población, con carácter inclusivo y enfoque de género e Intercultural						
AEM 1.4: Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la educación básica y educación superior y técnico productiva, con carácter inclusivo y con atención a los enfoques de interculturalidad, género e intergeneracional	S1.5. Programa de educación y difusión del conocimiento del riesgo	AOM 1.4.1. Materiales educativos que incorporan la gestión del riesgo de desastres para la educación básica	Distribuir los mapas de zona de peligro donde indican las áreas propensas a sufrir daños y los niveles de riesgo	INFORME TECNICO	Fotos	MINEDU, CENEPRED, INDECI, gobiernos regionales, gobiernos locales, sector privado, organizaciones sociales.
			Fortalecer las capacidades locales y comunitarias para la gestión del riesgo de desastres.	PERSONA	Numero de personas capacitadas	INDECI, CENEPRED, MINEDU/Demás ministerios según competencias/Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales

Desarrollar programas de educación comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres dirigida a la población urbana y rural con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural	S1.5. Programa de educación y difusión del conocimiento del riesgo	AOM 1.5.1 Programas diferenciados de educación comunitaria, que fortalezcan conocimiento en gestión prospectiva, correctiva y reactiva de la GRD	Promover la formación y capacitación de los actores locales y comunitarios en gestión del riesgo de desastres, para mejorar su capacidad de respuesta frente a eventos adversos.	PERSONA	Numero de personas capacitadas	INDECI, CENEPRED, MINEDU, demas ministerios según competencias, gobiernos regionales, gobiernos locales
			Fortalecimiento de capacidades: Capacitar a la población, autoridades locales y personal técnico en temas relacionados con la gestión del riesgo de desastres, incluyendo primeros auxilios, evacuación, manejo de riesgos y demás aspectos relevantes	PERSONA,	Numero de personas capacitadas	INDECI, CENEPRED, MINEDU, demas ministerios según competencias, gobiernos regionales, gobiernos locales

(PNGRD AL 2050) OP.2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio

(PNGRD AL 2050) L2.3. Implementar intervenciones en gestión del riesgo de desastres, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural, priorizando la prevención y reducción del riesgo con enfoque integral en los territorios, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda

ACCIONES ESTRATÉGICAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022- 2030	SERVICIOS PNGRD AL 2050	ACTIVIDADES OPERATIVAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022- 2030	PROYECTOS /ACCIONES/ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	INDICADOR	ACTORES (esta columna es importante, señala quienes son competentes para ejecutar las acciones y actividades que plantea el PLANAGERD)
AEM.2.2: Fortalecer la incorporación de la Gestión del riesgo del Desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación por las entidades del SINAGERD	S2.3. Programa de fiscalización y supervisión de edificaciones	AOM 2.2.7 Procedimientos en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras implementados.	Inspección ocular: se deben realizar inspecciones visuales periódicas de las defensas ribereñas para detectar cualquier daño o debilidad.	INSPECCION	numero de informes tecnicos	gobiernos locales
			Establecer regulaciones para la construcción y uso del suelo	DOCUMENTO LEGAL	Emitir resoluciones de alcaldía, ordenanzas municipales, relacionado al ordenamiento territorial	gobiernos locales
AEM.2.4: Fortalecer la implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo	S 2.9. Programa de protección en gestión del riesgo de desastres en el manejo de cuencas	AOM 2.4.2 Programas en protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros	Construcción de Defensas Ribereñas sector Carrizal, Haciendita, la Pascana, Caraquen, el Toro, Huayrondo, Santa Rosa, Desemparados, Pampa Blanca	INTERVENCION	Numero de proyectos culminados	MVCS, gobiernos regionales y gobiernos locales

(PNGRD AL 2050) OP.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio

(PNGRD AL 2050) L3.1. Fortalecer la coordinación y articulación a nivel sectorial, intersectorial, intergubernamental y con el sector privado y sociedad civil

ACCIONES ESTRATÉGICAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022- 2030	SERVICIOS PNGRD AL 2050	ACTIVIDADES OPERATIVAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-	PROYECTOS /ACCIONES/ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	INDICADOR	ACTORES (esta columna es importante, señala quienes son competentes para ejecutar las acciones y actividades que plantea el PLANAGERD)
---	-------------------------	---	---------------------------------	------------------	-----------	---

AEM.3.3. Fortalecer la coordinacion, articulacion y participacion en GRD de las entidades publicas, privadas y poblacion organizada	ND	AOM.3.3.2. Grupos de Trabajo para la Gestion del Riesgo de Desastres y Plataformas de Defensa Civil con capacidades fortalecidas para la implementacion de la gestion del riesgo de desastres	Taller de sensibilizacion y fortalecimiento de capacidades para la GRD a funcionarios, tenicos, asistentes administrativos	PERSONA	Numero de talleres ejecutados	Ministerios Ops, Gobiernos regionales, gobiernos locales
			Taller de fortalecimiento de capacidades a funcionarios publicos en GRD	PERSONA	Numero de talleres ejecutados	Ministerios Ops, Gobiernos regionales, gobiernos locales
			desarrollar un programa de fortalecimiento de capacidades en la incorporacion de la GRD en la inversion publica.	PERSONA	Numero de programas ejecutados	Ministerios Ops, Gobiernos regionales, gobiernos locales
			promover reuniones periodicas con el Grupo de Trabajo de la GRD	INFORMES TECNICOS	Numero de reuniones ejecutadas	Ministerios Ops, Gobiernos regionales, gobiernos locales
		AOM.3.3.4. Organizaciones sociales y de voluntariado con capacidades en GRD	fomentar su participacion activa de la poblacion en la identifiacion de riesgos, el diseño de medidas de mitigacion y la implementacion de acciones de respuesta y recuperacion.	PERSONA	% de participacion	INDECI, CENEPRED, Gobiernos regionales, gobiernos locales, organizaciones sociales y voluntariado
			Capacitar constante a los empleados o miembros de la comunidad para que esten preparados y sepan como reaccionar ante situaciones de emergencia.	PERSONA	% de participacion	INDECI, CENEPRED, Gobiernos regionales, gobiernos locales, organizaciones sociales y voluntariado
			Realizar campañas de sensibilizacion, charlas educativas y capacitaciones para informar a la comunidad sobre la GRD.	PERSONA	Numero de campañas realizadas	INDECI, CENEPRED, Gobiernos regionales, gobiernos locales, organizaciones sociales y voluntariado
(PNGRD AL 2050) L3.5. Implementar herramientas y mecanismos para el monitoreo, seguimiento, fiscalizacion, rendicion de cuentas y evaluacion de la gestion del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno.						
AEM.3.6. Fortalecer capacidades de	S3.4. Plataforma para el monitoreo, seguimiento y	AOM.3.6.1. Plataforma para el monitoreo, seguimiento y	Fomentar la integracion multidisciplinario en la implementacion de medidas de gestion del riesgo.	INFORME TECNICO	Numero de informes tecnicos	PCM/Sectores. CENEPRED/INDECI. Gobiernos Regionales, Gobiernos locales
			Diseñar politicas, programas y proyectos de desarrollo para integrar la GRD en la planificacion de desarrollo	INFORME TECNICO	Numero de informes tecnicos	PCM/Sectores. CENEPRED/INDECI. Gobiernos Regionales, Gobiernos locales

las entidades del SINAGERD para el monitoreo, seguimiento, rendición de cuentas y evaluación de la GRD	evaluación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno	seguimiento y evaluación de la Gestión del Riesgo de Desastres, articulada en los tres niveles de gobierno	Implementar canales de comunicación en la página web de la municipalidad efectivos y establecer mecanismos para difundir información relevante sobre riesgos, medidas de prevención y respuesta a desastres (sistemas de mensajes de texto, sirenas y redes sociales, entre otros medios de comunicación)	INFORME TECNICO	Numero de informes tecnicos	PCM/Sectores. CENEPRED/INDECI. Gobiernos Regionales, Gobiernos locales
--	--	--	---	-----------------	-----------------------------	--

(PNGRD AL 2050) OP.5. Asegurar la atención de la población

(PNGRD AL 2050) L5.1. Mejorar la capacidad de respuesta en los tres niveles de gobierno, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural

ACCIONES ESTRATÉGICAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022- 2030	SERVICIOS PNGRD AL 2050	ACTIVIDADES OPERATIVAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-	PROYECTOS /ACCIONES/ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	INDICADOR	ACTORES (esta columna es importante, señala quienes son competentes para ejecutar las acciones y actividades que plantea el PLANAGERD)
		AOM.5.1.2. Estrategia de comunicación y difusión, orientadas a una adecuada preparación a una adecuada preparación para una óptima respuesta y rehabilitación implementados por las entidades del SINAGERD según su competencia	Taller de introducción a la gestión del riesgo de desastres: en este taller se busca familiarizar a los participantes (funcionarios y población) con los conceptos básicos de la gestión de riesgo de desastres, como la identificación de amenazas, la vulnerabilidad de las comunidades y la capacidad de respuesta.	PERSONA	Numero de talleres ejecutados	PCM/Sectores. CENEPRED/INDECI. Gobiernos Regionales, Gobiernos locales
		implementados por las entidades del SINAGERD según su competencia	Taller de cultura de prevención, en la que las personas comprendan que su seguridad y la de su comunidad dependen de su participación activa en la gestión de riesgos.	PERSONA	Numero de talleres ejecutados	PCM/Sectores. CENEPRED/INDECI. Gobiernos Regionales, Gobiernos locales
		AOM 5.1.4. Monitoreo de Peligro Inminente, emergencias y desastres	Implementación del COEL	DOCUMENTO	Resolución de alcaldía	INDECI, SECTORES, Gobiernos regionales, gobiernos locales
	S5.1. Capacidad Instalada para la respuesta		Implementar sistema de monitoreo y evaluación de la gestión del riesgo de desastres. Esto permite identificar áreas de mejora y ajustar las acciones según sea necesario.	REPORTE	Numero de reportes realizados	INDECI, SECTORES, Gobiernos regionales, gobiernos locales

AEM.5.1. Fortalecer capacidades de preparacion para la repuesta con carácter inclusivo y enfoque de genero e intercultural	AOM.5.1.5. Brigadas operativas y especializadas implementadas por las entidades del SINAGERD	Taller de planificacion de emergencias: en este taller se aborda la planificacion de las acciones a tomar durante una emergencia, incluyendo la organización de los recursos disponibles, la elaboracion de un plan de evacuacion y la comunicación con las autoridades competentes.	BRIGADA	Resolucion de alcaldia	MINSA, MINDEF, MINCUL, MINITER, Ministerio ublico, INBP/CGBVP, Gobiernos regionales, Gobiernos locales	
	AOM.5.1.6. Poblacion organizada y preparada para una optima respuesta por las entidades de SINAGERD	Realizar campañas de sensibilizacion y difusion de informacion sobre la importancia de la prevencion y reduccion del riesgo de desastres	PERSONA	Numero de campañas realizadas	INDECI, Gobiernos regionales, gobiernos locales	
		Taller de educacion comunitaria y comunicación en situaciones de emergencia	PERSONA	Numero de talleres ejecutados	INDECI, Gobiernos regionales, gobiernos locales	
	S5.2. Atencion frente a emergencias y desastres de la poblacion damnificada y afectada	AOM.5.1.8. Atencion de la poblacion ante ocurrencia de emergencias y desastres	Mejoramiento de la Compañía de Bomberos de Cocachacra N° 209	INTERVENCION	Establecimiento Seguro	INDECI, SECTORES, Gobiernos regionales, gobiernos locales
	S.5.3. Sistemas de Alerta Temprana implementados	AOM.5.1.9. Sistemas de Alerta Temprana implementados por las entidades del SINAGERD	Implementar el sistema de alerta temprana	PERSONA	Numero de talleres ejecutados	INDECI, SECTORES, Gobiernos regionales, gobiernos locales