

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA

INUNDACIÓN FLUVIAL Y FLUJO DE DETRITOS



**SINA – SAN ANTONIO DE
PUTINA - PUNO**

GESTIÓN 2023 - 2026

ABOG. GABRIEL RAFAEL MOLLINEDO BUSTINZA

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE SINA
Lic. Vilma Ananta Ortega Rodríguez
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcon
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

Ing. Mario Luis Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

**GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
(GT-GRD) DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA, APROBADO
MEDIANTE RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 021-2026-MDS/A**

Miembros

Abog. Gabriel Rafael Mollinedo Bustinza

Alcalde

Abog. Abel Atamari Calcina

Gerencia Municipal

Ing. Jaime Huaranca Quispe

Sub Gerente de Infraestructura y Desarrollo

Urbano y Rural

Lic. Vidal Antonio Ortega Rodríguez

Sub Gerente de Desarrollo Económico y Social

Ing. Danitza Justo Toque

Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos

Abog. Ubaldo Parisuaña Choquichambi

Oficina de Asesoría Jurídica

C.P.C. Percy Chiara Gomez

Unidad de Logística y Patrimonio

C.P.C. Ecler Apaza Ccarita

Unidad de Tesorería

C.P.C. Clinton Smith Huisa Pacori

Unidad de Contabilidad

Abog. Edward Will Cosi Cosi

Unidad de Recursos Humanos

**EQUIPO TÉCNICO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA PARA LA
ELABORACIÓN DEL PPRD, APROBADO MEDIANTE ACTO RESOLUTIVO DE
GERENCIA MUNICIPAL N° 066-2025-MDS/GM.**

Nombres y Apellidos	Cargo
<i>Abog. Abel Atamari Calcina</i>	<i>Gerencia Municipal</i>
<i>Ing. Jaime Huaranca Quispe</i>	<i>Sub Gerente de Infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural</i>
<i>C.P.C. Clinton Smith Huisa Pacori</i>	<i>Oficina de Planeamiento y Presupuesto</i>
<i>Lic. Vidal Antonio Ortega Rodríguez</i>	<i>Sub Gerente de Desarrollo Económico y Social</i>
<i>Ing. Milena Giovanna Huaquisto Balcona</i>	<i>Sub Gerencia de Servicios Públicos y Medio Ambiente</i>
<i>Ing. Danitza Justo Toque</i>	<i>Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos</i>

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

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED	Dirección de Fortalecimiento y Asistencia Técnica	Mg. Ing. Esmelin Chaparro Enríquez Especialista de Asistencia Técnica Local
--	---	--

ÍNDICE

PRESENTACIÓN.....	13
INTRODUCCIÓN.....	14
CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES.....	16
1.1. Marco Legal y Normativo	17
1.1.1 Marco Normativo Internacional	17
1.1.2 Marco Nacional	17
1.1.3 Marco Local.....	19
1.2. Metodología	19
1.2.1. Equipo Técnico para el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Sina	24
1.3. Características del Ámbito de Estudio.....	24
1.3.1. Ubicación.....	26
1.3.2. Vías de Acceso	28
1.3.3. Limites.....	30
1.3.4. Aspecto Social	30
1.3.4.1. Población	30
1.3.4.2. Vivienda.....	31
1.3.4.3. Servicios básicos.....	33
1.3.4.4. Centros poblados	35
1.3.4.5. Educación	39
1.3.4.6. Salud	42
1.3.4.7. Servicio de telefónica y conectividad	44
1.3.5. Aspecto Cultural.....	45
1.3.6. Aspecto Económico.....	45
1.3.7. Aspecto Físicos.....	46
1.3.7.1. Altitud.....	47
1.3.7.2. Clima	47
1.3.7.3. Cuentas Hídricas.....	50
1.3.7.4. Topografía.....	52
1.3.7.5. Pendiente	52
1.3.7.6. Suelos.....	55
1.3.7.7. Geología.....	57
1.3.7.8. Geomorfología.....	60
1.3.8. Aspecto Ambiental	63
1.3.8.1. Zonas de Vida.....	63
1.3.8.2. Ecosistemas.....	66
1.3.8.3. Cobertura Vegetal.....	69
1.3.8.4. Flora y Fauna	72

CAPITULO II: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGOS DE DESASTRES.....	75
---	-----------

2.1. Análisis Institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres.....	76
2.1.1. Estado Situacional de la Gestión del Riesgo de Desastres	76
a) Gestión Prospectiva	76
b) Gestión Correctiva:.....	78
c) Gestión Reactiva.....	78
2.1.1.1. Roles y Funciones Institucionales.....	79
2.1.2. Instrumentos de gestión institucional y territorial	81
2.1.3. Capacidad Operativa Institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres.....	82
2.1.3.1. Análisis de Recursos Humanos.....	83
2.1.3.2. Análisis de Recursos Logísticos	84
2.1.3.3. Análisis de Recursos Financieros	85
2.2. Análisis Territorial del Riesgo de Desastres	85
2.2.1. Identificación de Peligros del Ámbito	85
2.2.1.1. Registro estadístico e histórico de ocurrencias de eventos	85
2.2.1.2. Identificación de puntos críticos.....	88
2.2.2. Escenario de Riesgo por tipos de peligro según su origen.....	91
2.2.3. Escenarios de Riesgos por inundación fluvial y flujos de detritos	92
2.2.3.1. Escenarios de riesgo por inundación fluvial	92
2.2.3.1.1. Caracterización de peligro por inundación fluvial.....	92
2.2.3.1.2. Identificación de elementos expuestos ante inundación fluvial.....	96
2.2.3.1.3. Análisis de la vulnerabilidad ante inundación fluvial.....	98
2.2.3.1.4. Determinación de riesgo por inundación fluvial.....	104
2.2.3.2. Escenario de riesgo por flujo de detritos	109
2.2.3.2.1. Características de peligros por flujo de detritos.....	109
2.2.3.2.2. Identificación de elementos expuestos por flujo de detritos	113
2.2.3.2.3. Análisis de la vulnerabilidad ante flujo de detritos.....	115
2.2.3.2.4. Determinación de riesgo por flujo de detritos	121

**CAPITULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL
RIESGO DE DESASTRES..... 126**

3.1. Objetivos	127
3.1.1. Objetivo General.....	127
Objetivo Especifico.....	128
3.2. Articulación del Plan	128
3.3. Acciones Estratégicas.....	136
3.3.1. Roles y Responsabilidades Institucionales	137
3.3.2. Implementación de medidas Estructurales	140
3.3.3. Implementación de medidas no estructurales	141
3.4 Programación	142

**CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL
RIESGO DE DESASTRES..... 153**



CENEPRED
Centro Nacional de Estimación, Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



4.1.	Financiamiento	154
4.2	Monitoreo.....	154
4.3	Seguimiento	155
4.4	Evaluación	155
ANEXO 1:.....		158
ANEXO 2:.....		162
ANEXO 3:.....		164
ANEXO 4:.....		170
ANEXO 5:.....		189

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. GABRIEL BARRALES MARTINEZ
ALCALDE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL MANRIQUEZ CALCAINA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Gomez Gomez
Nº 94348
DE INGENIERIA DE INGENIERIA
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F.
SUB GERENTE
DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. V. ...
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIALIZA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

Ing. ...
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL
pág. 8

ÍNDICE DE FIGURA

Figura 1 Ruta Metodológica para elaborar el PPRRD.....	20
Figura 2 Organigrama de la Municipalidad Distrital de Sina.....	80
Figura 3 Clasificación de peligros según su origen.....	91
Figura 4 Esquema de parámetros para determinar el peligro por inundación fluvial.....	93
Figura 5 Esquema de parámetros para la determinación de Vulnerabilidad ante inundación fluvial.....	99
Figura 6 Proceso metodológico para obtener el nivel de riesgo en los centros poblados evaluados.....	104
Figura 7 Esquema de parámetros para determinar el peligro por flujo de detritos.....	110
Figura 8 Esquema de parámetros para la determinación de Vulnerabilidad por flujo de detritos.....	116
Figura 9 Proceso metodológico para obtener el nivel de riesgo en los centros poblados evaluados.....	121

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1 Ubicación geográfica del distrito de Sina.....	27
Mapa 2 Vías de acceso al distrito de Sina.....	29
Mapa 3 Centros poblados del distrito de Sina.....	38
Mapa 4 Centros educativos del distrito de Sina.....	41
Mapa 5 Centro de salud del distrito de Sina.....	43
Mapa 6 Clasificación climática del distrito de Sina.....	49
Mapa 7 Hidrografía del distrito de Sina.....	51

Mapa 8	Pendientes del distrito de Sina	54
Mapa 9	Suelos del distrito de Sina	56
Mapa 10	Clasificación Geológica del distrito de Sina	59
Mapa 11	Clasificación Geomorfológica del distrito de Sina	62
Mapa 12	Zonas de vida del distrito de Sina	65
Mapa 13	Ecosistemas del Distrito de Sina	68
Mapa 14	<i>Cobertura vegetal del Distrito de Sina</i>	71
Mapa 15	Flora y fauna del Distrito de Sina	74
Mapa 16	Puntos críticos en el Distrito de Sina	90
Mapa 17	Mapa de peligro por inundación fluvial	95
Mapa 18	Mapa de vulnerabilidad por inundación fluvial en el distrito de Sina	103
Mapa 19	Niveles de riesgos por inundación fluvial en el distrito de Sina	108
Mapa 20	Mapa de peligro por flujo de detritos	112
Mapa 21	Mapa de vulnerabilidad por flujo de detritos en el distrito de Sina	120
Mapa 22	Niveles de riesgos por flujo de detritos en el distrito de Sina	125

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Fases, pasos y acciones del PPRRD 2026-2030 de la MDS.....	22
Tabla 2	Ubicación Geográfica del distrito de Sina	26
Tabla 3	Vía de acceso desde la ciudad de Juliaca a Sina	28
Tabla 4	Límites del distrito de Sina	30
Tabla 5	Población censada agrupadas por edad y sexo en el distrito de Sina.....	31
Tabla 6	Cantidad de viviendas agrupada por casa independiente, choza o cabaña y vivienda improvisada en el distrito de Sina	32
Tabla 7	Viviendas agrupadas por viviendas particulares y viviendas colectivas en el distrito de Sina	33
Tabla 8	Tipo de procedencia de agua en el distrito de Sina.....	34
Tabla 9	Tipos de desagüe que cuentan las viviendas en el distrito de Sina	35
Tabla 10	Centros poblados del distrito de Sina.....	36
Tabla 11	Centros poblados no identificados	37
Tabla 12	Centros educativos del distrito de Sina	39
Tabla 13	Centro de salud del distrito de Sina	42
Tabla 14	Tipos de servicios en el distrito de Sina.....	44
Tabla 15	Altitudes del distrito de Sina.....	47
Tabla 16	Clasificación de pendientes en el distrito de Sina.....	53
Tabla 17	Descripción de las unidades geológicas del distrito de Sina.....	58
Tabla 18	Cuadro Geomorfológico	61
Tabla 19	Zonas de vidas en el distrito de Sina.....	64
Tabla 20	Ecosistemas del distrito de Sina.....	67

Tabla 21	Cobertura vegetal del Distrito de Sina	69
Tabla 22	Fauna del distrito de Sina.....	73
Tabla 23	Instrumentos de gestión existentes y vigentes	82
Tabla 24	Distribución de Recursos Humanos.....	83
Tabla 25	Recursos Logísticos	84
Tabla 26	Categoría Presupuestal 0068.....	85
Tabla 27	Registro de Peligros de Origen Natural en el Distrito de Sina durante los años 2003 - 2025.....	86
Tabla 28	Registro de ocurrencia de peligros en centros poblados	88
Tabla 29	Niveles de peligro por inundación fluvial.....	93
Tabla 30	Estratificación de peligro por inundación fluvial.....	94
Tabla 31	Niveles de peligro ante inundación fluvial en los centros poblados del distrito de Sina	96
Tabla 32	Niveles de peligro ante inundación fluvial en los centros educativos del distrito de Sina	97
Tabla 33	Niveles de peligro ante inundación fluvial en el puesto de salud del distrito de Sina...98	
Tabla 34	Niveles de vulnerabilidad por inundación fluvial.....	101
Tabla 35	Estratificación de Vulnerabilidad por inundación fluvial.....	101
Tabla 36	Niveles de vulnerabilidad por inundación fluvial en centros poblados del distrito de Sina	102
Tabla 37	Cálculo de los valores de riesgo por inundación fluvial en el distrito de Sina	105
Tabla 38	Niveles de riesgo por inundación fluvial en el distrito de Sina	105
Tabla 39	Estratificación de riesgos por inundación fluvial en el distrito de Sina.....	106

Tabla 40 Niveles de riesgos en los centros poblados por inundación fluvial en el distrito de Sina	107
Tabla 41 Niveles de peligro por flujo de detritos.....	110
Tabla 42 Estratificación de peligro por flujo de detritos	111
Tabla 43 Niveles de peligro ante flujo de detritos en los centros poblados del distrito de Sina.....	113
Tabla 44 Niveles de peligro ante flujo de detritos en los centros educativos del distrito de Sina	114
Tabla 45 Niveles de peligro ante flujo de detritos en el puesto de salud del distrito de Sina.....	115
Tabla 46 Niveles de vulnerabilidad por flujo de detritos.....	117
Tabla 47 Estratificación de vulnerabilidad por flujo de detritos.....	118
Tabla 48 Niveles de vulnerabilidad por flujo de detritos en centros poblados del distrito de Sina	119
Tabla 49 Cálculo de los valores de riesgo por flujo de detritos en el distrito de Sina	122
Tabla 50 Niveles de riesgo por flujo de detritos en el distrito de Sina	122
Tabla 51 Estratificación de riesgo por flujo de detritos en el distrito de Sina	123
Tabla 52 Niveles de riesgo en los centros poblados por flujo de detritos en el distrito de Sina.....	124
Tabla 53 Alineamientos del PPRRD con las Políticas Nacionales	131
Tabla 54 Formulación medidas prioritarias - estrategias	136
Tabla 55 Objetivos estratégicos y estrategias del PPRRD del distrito de Sina.....	137
Tabla 56 Programa del Objetivo Especifico 1.1	144
Tabla 57 Programa del Objetivo Específicos 1.2.....	145
Tabla 58 Programa del Objetivo Específicos 1.3.....	146
Tabla 59 Programa del Objetivo Especifico 2.1	147



CENEPRED
Centro Nacional de Estimación, Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



Tabla 60 Programa del Objetivo Específicos 2.2.....	148
Tabla 61 Programa del Objetivo Especifico 3.1	149
Tabla 62 Programa del Objetivo Específicos 3.2.....	150
Tabla 63 Programa del Objetivo Especifico 4.1	152

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. GABRIEL BARRALES
ALCALDE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. GABRIEL BARRALES
ALCALDE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. GABRIEL BARRALES
ALCALDE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. GABRIEL BARRALES
ALCALDE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. GABRIEL BARRALES
ALCALDE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. GABRIEL BARRALES
ALCALDE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. GABRIEL BARRALES
ALCALDE

PRESENTACIÓN

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Sina para el periodo 2026–2030, constituye un instrumento técnico y de gestión que refleja el compromiso de la Municipalidad Distrital de Sina con la protección de la población, la infraestructura, los medios de vida y el desarrollo sostenible del territorio, mediante la implementación de acciones orientadas a prevenir y reducir los riesgos de desastres.

El presente Plan tiene como propósito orientar la planificación, formulación e implementación de medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Sina, fortaleciendo la gestión local del riesgo desde un enfoque prospectivo y correctivo. Su formulación se desarrolla en concordancia con la Ley N.º 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N.º 048-2011-PCM y sus modificatorias, así como con la metodología y los lineamientos técnicos establecidos por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED). En este marco, el Plan identifica los peligros priorizados, analiza las condiciones de vulnerabilidad existentes y establece objetivos, estrategias, acciones, programas y proyectos orientados a reducir los riesgos existentes y evitar la generación de nuevos escenarios de riesgo.

La formulación del presente instrumento fue desarrollada por el Equipo Técnico de la Municipalidad Distrital de Sina, con la asistencia técnica del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED). Asimismo, fue validada por el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, conformado mediante Resolución de Alcaldía N.º 021-2026-MDS/A. en cumplimiento de las disposiciones establecidas en el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

INTRODUCCIÓN

El Distrito de Sina, ubicado en la Provincia de San Antonio de Putina, Departamento de Puno presenta condiciones geológicas, climáticas, geomorfológicas por entre otras características del territorio que vienen siendo un factor importante en el distrito de Sina, los cuales, al interactuar con las características de vulnerabilidad en las dimensiones social y económica del distrito de Sina, se convierten en posibles escenarios de riesgos que generan pérdidas humanas, económicas, infraestructuras y de diversa índole.

El distrito de Sina, ubicado en la provincia de San Antonio de Putina, departamento de Puno, presenta condiciones geológicas, geomorfológicas, hidrológicas y climáticas que influyen significativamente en la generación de peligros de origen natural. Entre los principales peligros identificados destacan la inundación fluvial y el flujo de detritos, cuya ocurrencia está condicionada por las características físicas del territorio y por eventos hidrometeorológicos intensos. Estos peligros, al interactuar con las condiciones de vulnerabilidad en las dimensiones social, económica y ambiental del distrito, configuran escenarios de riesgo de desastres con potencial de ocasionar pérdidas de vidas humanas, daños a la infraestructura, afectación de los medios de vida, interrupción de los servicios básicos y pérdidas económicas, comprometiendo el desarrollo sostenible del territorio.

El presente PPRRD ha sido elaborado en concordancia con los lineamientos metodológicos establecidos por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, así como con las políticas y normas nacionales vigentes en materia de gestión del riesgo de desastres, promoviendo la articulación interinstitucional y la participación de los actores locales.

El contenido del presente documento se estructura en los siguientes capítulos:

- **Capítulo I:** Aspecto general, marco legal y normativo, y metodología empleada.
- **Capítulo II:** Diagnóstico de la Gestión del Riesgo de Desastres, incluyendo la identificación de peligros, análisis de vulnerabilidad y estimación del riesgo.
- **Capítulo III:** Formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, que comprende objetivos, estrategias, programas y acciones priorizadas.

- **Capítulo IV:** Implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, seguimiento, monitoreo y evaluación del plan.

La implementación del presente plan permitirá fortalecer las capacidades institucionales y comunitarias, promover una cultura de prevención y contribuir a la reducción progresiva del riesgo de desastres en el distrito, orientando el desarrollo hacia un territorio más seguro, resiliente y sostenible.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. GABRIEL BARRALES MARTINEZ
DISTRITO DE SINA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL CACANAN CALCINA
DISTRITO DE SINA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Gomez Gomez
Nº 94348
DE INFRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F.
SUB GERENTE
DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO



CENEPRED
Centro Nacional de Estimación, Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Carlos R. Sánchez Martínez
ALCALDE
DISTRITO DE SINA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Abel C. C. C. C.
ABEL C. C. C. C.
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Gomez Gomez
Nº 94348
DE INGENIERIA DE INGENIERIA
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. F. F. F.
SUB GERENTE DE INGENIERIA DE INGENIERIA
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. V. V. V. V.
SUB GERENTE DE INGENIERIA DE INGENIERIA
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huayisto Balcon
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. W. W. W. W.
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

1.1. Marco Legal y Normativo

1.1.1 Marco Normativo Internacional

- Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015–2030, aprobado por la Asamblea General de las Naciones Unidas mediante la Resolución 69/283.
- Decisión 529 de la Comunidad Andina, que crea el Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres (CAPRADE).

1.1.2 Marco Nacional

- Constitución Política del Perú, artículo 44, que establece como deberes primordiales del Estado proteger a la población de las amenazas contra su seguridad, lo que incluye la reducción del riesgo de desastres y la atención de emergencias.
- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), definiendo la gestión del riesgo como una política de Estado de carácter permanente, integral y descentralizada. Esta norma establece los procesos de la gestión del riesgo, incluyendo la estimación, prevención, reducción, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción.
- Decreto Legislativo N.º 1587, modifica la Ley N.º 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), con el fin de fortalecer la respuesta institucional ante emergencias como el Fenómeno El Niño.
- Decreto Legislativo N.º 1671, modifica el artículo 17 de la Ley N.º 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), enfocándose en regular y optimizar la participación de las Fuerzas Armadas.
- Decreto Supremo N.º 060-2024-PCM modifica el Reglamento de la Ley N.º 29664 del SINAGERD, adaptándolo al Decreto Legislativo N.º 1587, a la Ley del Servicio Civil y a las normas sobre Políticas Nacionales.
- Decreto Supremo N.º 115-2022-PCM (PLANAGERD 2022-2030) estableciendo el instrumento estratégico y operativo de cumplimiento obligatorio en Perú para la prevención, reducción y respuesta ante emergencias.
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, que aprueba el reglamento de la Ley N° 29664, desarrolla las disposiciones para la implementación del sistema, precisando las funciones y responsabilidades de las entidades públicas, incluyendo a los gobiernos

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030**

locales, quienes tienen un rol fundamental en la gestión prospectiva y correctiva del riesgo.

- Decreto Supremo N° 046-2012-PCM, que aprueba los “Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno”.
- Decreto Supremo N° 038-2021-PCM, aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, la cual establece objetivos prioritarios orientados a reducir la vulnerabilidad y garantizar la protección de la población y sus medios de vida.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que las municipalidades tienen competencias en materia de desarrollo urbano, ordenamiento territorial y seguridad de la población, lo que implica la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en sus instrumentos de planificación.
- Ley N° 30779, Ley que modifica la Ley N.º 29664, fortaleciendo el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), promoviendo la articulación entre los tres niveles de gobierno y el fortalecimiento de capacidades para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo de desastres.
- Decreto Supremo N° 115-2022-PCM, aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD 2022–2030), que define los lineamientos y acciones estratégicas para la implementación de la política nacional en los diferentes niveles de gobierno.
- Decreto Supremo N.º 095-2022-PCM, que aprueba el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050 (PEDN al 2050), por ser el principal instrumento de planificación estratégica nacional y servir de marco para la articulación de los planes territoriales.
- Decreto Legislativo N.º 1440, Sistema Nacional de Presupuesto Público, cuando el PPRRD incluya la programación e implementación de inversiones y actividades presupuestales.
- Decreto Legislativo N.º 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe), considerando que muchas medidas estructurales del PPRRD se ejecutan mediante proyectos de inversión pública.
- Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM, que aprueba los “Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres”

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. F. GARCÍA
SUB GERENTE DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL CACERES CALCINA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Gomez
Nº 94348
JE. INFRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. GARCÍA
SUB GERENTE DE DESASTRES

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030**

- Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED/J, que aprueba el “Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales”.
- Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J, que aprueba la “Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno”.

1.1.3 Marco Local

- Resolución de Gerencia Municipal N° 066-2025-MDS/GM., aprobando la “Conformación del Equipo Técnico encargado de la Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Sina”.
- Resolución de Alcaldía N° 020-2026-MDS/A, aprobar el “Plan de Actividades de la Plataforma de Defensa Civil del Distrito de Sina 2026”.
- Resolución de Alcaldía N° 021-2026-MDS/A, aprobando la conformación del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Sina.
- Resolución de Alcaldía N° 022-2026-MDS/A, aprobando el “Programa Anual de Actividades del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo”.
- Resolución de Alcaldía N° 044-2026-MDS/A, conformación de la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Sina.

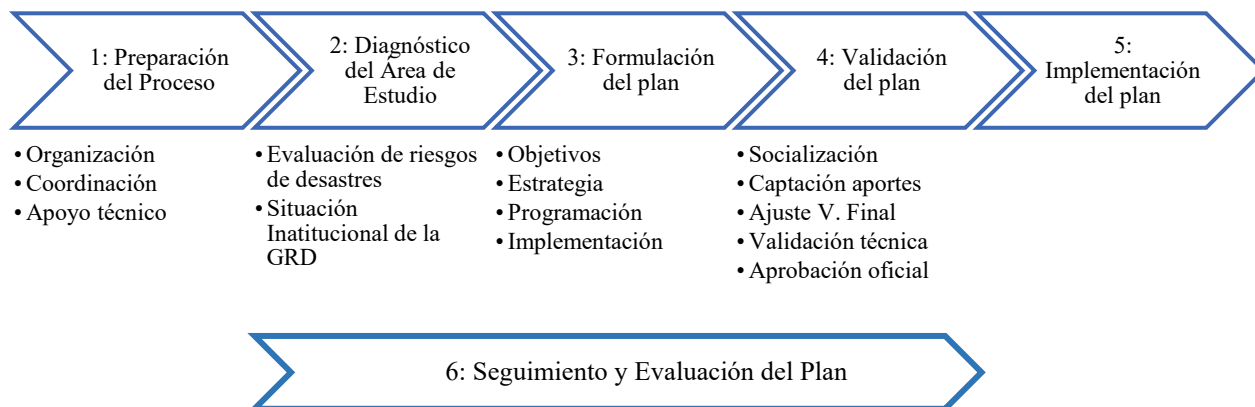
1.2. Metodología

La elaboración del presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) del distrito de Sina se ha desarrollado en base a la aplicación de los lineamientos metodológicos establecidos por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), así como mediante un proceso participativo y articulado entre la Municipalidad Distrital de Sina, el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres.

El plan ha sido formulado conforme a la “Guía Metodológica para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres”, documento normativo de guía como el documento técnico-metodológico para los tres niveles de gobierno, el cual establece un proceso que señala la ejecución de seis (06) fases principales que se complementan en el transcurso

Asimismo, se ha considerado la asistencia técnica y los lineamientos emitidos por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), lo cual ha permitido garantizar la calidad técnica del documento y su alineamiento con la normativa vigente en materia de gestión del riesgo de desastres.

Figura 1 Ruta Metodológica para elaborar el PPRRD



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

A continuación, se detallan cada una de las fases con sus respectivas actividades:

FASE 1: Preparación del Proceso

- Conformación del Equipo Técnico para la elaboración del PPRRD.
- Conformación del Grupo de Trabajo en Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD).
- Recopilación preliminar de información disponible (SINPAD), información local y reportes técnicos).

FASE 2: Diagnóstico del Área de Gestión

- Recopilación de la información del Distrito generada por las entidades técnicas y sistematización de información histórica de emergencias y desastres.
- Identificación y caracterización de peligros relevantes.
- Análisis de zonas vulnerables dentro del distrito, donde se vea la afectación a la población, infraestructura y medios de vida.
- Identificación de zonas críticas.

FASE 3: Formulación del Plan

- Definición del objetivo general y objetivos específicos.
- Determinación de estrategias orientadas a la reducción del riesgo.
- Identificación y priorización de medidas estructurales y no estructurales.
- Elaboración de la matriz de acciones, metas, indicadores y responsables.
- Organizar, sistematizar y analizar la información.
- Programación multianual de intervenciones para el periodo 2026–2030.

FASE 4: Validación del Plan

- Presentación de la versión preliminar del plan.
- Sugerencias y aportes para luego ser incorporados al plan.
- Difusión del plan a las entidades competentes y publicaciones correspondientes.

FASE 5: Implementación

- Incorporación del PPRRD en los instrumentos de gestión municipal (PEI, POI y otros).
- Gestión financiera del plan.
- Articulación con el Programa Presupuestal (0068).

FASE 6: Seguimiento y Evaluación del Plan

- Monitoreo del cumplimiento de metas e indicadores.
- Reporte de información a las instancias del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Ajustes técnicos cuando las condiciones territoriales lo requieran.
- Evaluación periódica del plan.



CENEPRED
Centro Nacional de Estimación, Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



Tabla 1

Fases, pasos y acciones del PPRRD 2026-2030 de la MDS

FASES	PASOS	ACCIONES
Preparación	Organización	Conformación del Equipo Técnico para el PPRRD del distrito de Sina, mediante Resolución de Gerencia Municipal N° 066-2025-MDS/GM.
		Elaboración del plan de trabajo.
	Fortalecimiento de competencias	Capacitación y asistencia técnica por parte del Mg. Ing. Esmelin Chaparro Enríquez que forma parte del CENEPRED.
		Sensibilización y capacitación al Equipo Técnico del PPRRD.
Diagnostico	Evaluación del riesgo	Identificación y caracterización de los peligros del distrito de Sina, priorizando la inundación fluvial y el flujo de detritos, sin perjuicio de considerar otros peligros recurrentes como bajas temperaturas y lluvias intensas.
		Análisis de los factores condicionantes y desencadenantes del peligro.
		Identificación de zonas de peligro (como en las comunidades de Saqui, Lusuni, Koriwara y Sina).
		Análisis de zonas vulnerables.
		Elementos expuestos.
		Vulnerabilidad.
		Niveles de riesgos.
		Calcular los riesgos existentes y medidas de control ante las zonas críticas.
	Implementación de la prevención y reducción del riesgo	Recopilación de la información del Distrito generada por las entidades técnicas y sistematización de información histórica de emergencias y desastres.
		Revisión de la capacidad operativa.
Formulación	Definición de objetivos	Definición del objetivo general y de los objetivos específicos del PPRRD, asegurando su coherencia con los resultados del diagnóstico y con las prioridades para la reducción del riesgo de desastres del distrito de Sina.
		Priorización de los puntos críticos con mayor riesgo existente.
	Programación	Matriz de acciones prioritarias.
		Programación de inversiones.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. Esmelin Chaparro Enríquez
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. Esmelin Chaparro Enríquez
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. Esmelin Chaparro Enríquez
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. Esmelin Chaparro Enríquez
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE



	Implementación	Identificación de las fuentes de financiamiento para la implementación de las medidas priorizadas.
		Articulación del PPRRD con los instrumentos de gestión institucional (PEI, POI, Presupuesto Institucional y Programa Presupuestal 0068).
	Validación	Aportes y mejoramiento del PPRRD
		Presentación del documento preliminar del PPRRD a los actores participantes, con la finalidad de recoger observaciones, recomendaciones y aportes para su incorporación en la versión final del plan. Durante la sesión el ET- PPRRD y el GTGRD de la Municipalidad Distrital de Sina, se presenta y sustentan la versión preliminar de propuesta de plan.
	Aprobación oficial	Revisión técnica final del PPRRD y aprobación mediante el instrumento normativo correspondiente.
		Difusión y socialización del PPRRD aprobado mediante la página web institucional y otros mecanismos de comunicación, promoviendo el conocimiento del plan entre las entidades públicas, privadas y la población del distrito de Sina.

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD 2026

Respecto a la descripción de la **Fase N° 05: Implementación**, se establece que la ejecución del PPRRD del Distrito de Sina estará a cargo de las unidades orgánicas u oficinas consignadas integrantes que conforman el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, para la ejecución de las intervenciones programadas así como el seguimiento y presupuesto para la implementación se debe enmarcar en el presupuesto institucional previsto para la ejecución de los Planes Operativos Institucionales durante los años 2026 al 2030.

Finalmente, en la **Fase N° 06: Seguimiento y evaluación del plan**, se describe el mecanismo para el seguimiento y monitoreo de la implementación del referido Plan está a cargo de la Gerencia Municipal con respecto al seguimiento y de la Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos con respecto a la evaluación del plan, el cual se realizará mediante un informe bimestral. En caso sea necesario se realizarán ajustes técnicos siempre

en cuando las condiciones lo requieran también se realizará reportes de información a las instancias del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

1.2.1. *Equipo Técnico para el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Sina*

La elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) del distrito de Sina es conducida por el Equipo Técnico de la Municipalidad Distrital de Sina según Resolución de Gerencia Municipal N° 066-2025-MDS/GM. el cual es responsable de desarrollar el proceso metodológico conforme a los lineamientos establecidos por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.

El Equipo Técnico está integrado por representantes de las áreas vinculadas a la planificación y a la gestión del riesgo de desastres, siendo las principales:

- Gerencia Municipal
- Sub Gerencia de Infraestructura Desarrollo Urbano y Rural
- Sub Gerencia de Servicios Públicos y Medio Ambiente
- Sub Gerencia de Desarrollo Económico y Social
- Oficina de Planeamiento y Presupuesto
- Oficina de Defensa Civil

Cada área designa un representante titular o un alterno, quienes participan activamente en las fases de aspectos generales, diagnóstico de la gestión del riesgos de desastres, formulación del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres e implementación del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres, asegurando la coherencia técnica, la articulación institucional y la integración de la gestión del riesgo en la planificación local.

1.3. Características del Ámbito de Estudio

El distrito de Sina se ubica en la provincia de San Antonio de Putina, departamento de Puno, en la zona nororiental del territorio provincial, formando parte de un ámbito de

transición entre el altiplano puneño y la vertiente oriental de los Andes, que constituye la zona de transición hacia la ceja de selva

Geográficamente, el ámbito distrital se localiza aproximadamente en las coordenadas UTM (Zona 19L): 469,834 E y 8,397,323 N, según sistema de referencia WGS84, Fuente: Instituto Geográfico Nacional (IGN).

El territorio presenta un relieve accidentado y heterogéneo, caracterizada por la coexistencia de zonas altoandinas y áreas de transición hacia la ceja de selva, lo que determina una amplia variabilidad altitudinal y condiciones físicas diversas.

Asimismo, las condiciones climáticas del distrito, caracterizadas por la interacción entre el clima del altiplano y mayor humedad proveniente de la vertiente oriental de los Andes, favorecen la ocurrencia de precipitaciones intensas durante la temporada de lluvias, incrementando la probabilidad de inundación fluvial y flujo de detritos en sectores susceptibles del territorio.

Desde el punto de vista político-administrativo, el distrito de Sina forma parte de la provincia de San Antonio de Putina y está conformado por diversas comunidades rurales, entre las cuales destacan Saqui, Koriwara y Sina, que presentan condiciones diferenciadas de exposición y vulnerabilidad frente a los peligros identificados, debido a sus características geográficas, ambientales y socioeconómicas.

Límites del distrito:

- **Por el norte** : Con el distrito de Yanahuaya (Provincia de Sandia)
- **Por el Sur** : Con el distrito de Ananea (Provincia de san Antonio de Putina) Con el distrito de Cojata (Provincia de Huancané)
- **Por el este** : Con la república de Bolivia
- **Por el Oeste** : Con el distrito de Quiaca (Provincia de Sandia)

La diversidad territorial del distrito de Sina favorece la ocurrencia de diversos peligros de origen natural, entre los que destacan las lluvias intensas, los deslizamientos y las inundaciones. No obstante, el análisis del territorio permite identificar como peligros prioritarios la inundación fluvial y flujo de detritos, debido a su mayor potencial de

afectación sobre la población, la infraestructura y los medios de vida. Estas condiciones, sumadas a los factores de vulnerabilidad física, social, económica y ambiental, configuran escenarios de riesgo que deben ser considerados en la formulación de medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres.

1.3.1. Ubicación

El distrito de Sina está ubicado en la Provincia de San Antonio de Putina, Departamento de Puno, Perú, fue creado por Ley el 2 de mayo de 1854, durante el gobierno de José Rufino Echenique. Originalmente, Sina formaba parte de la Provincia de San Antonio de Putina y ha mantenido su identidad como distrito a lo largo de su historia cuenta con una población de ascendencia quechua.

Tabla 2

Ubicación Geográfica del distrito de Sina

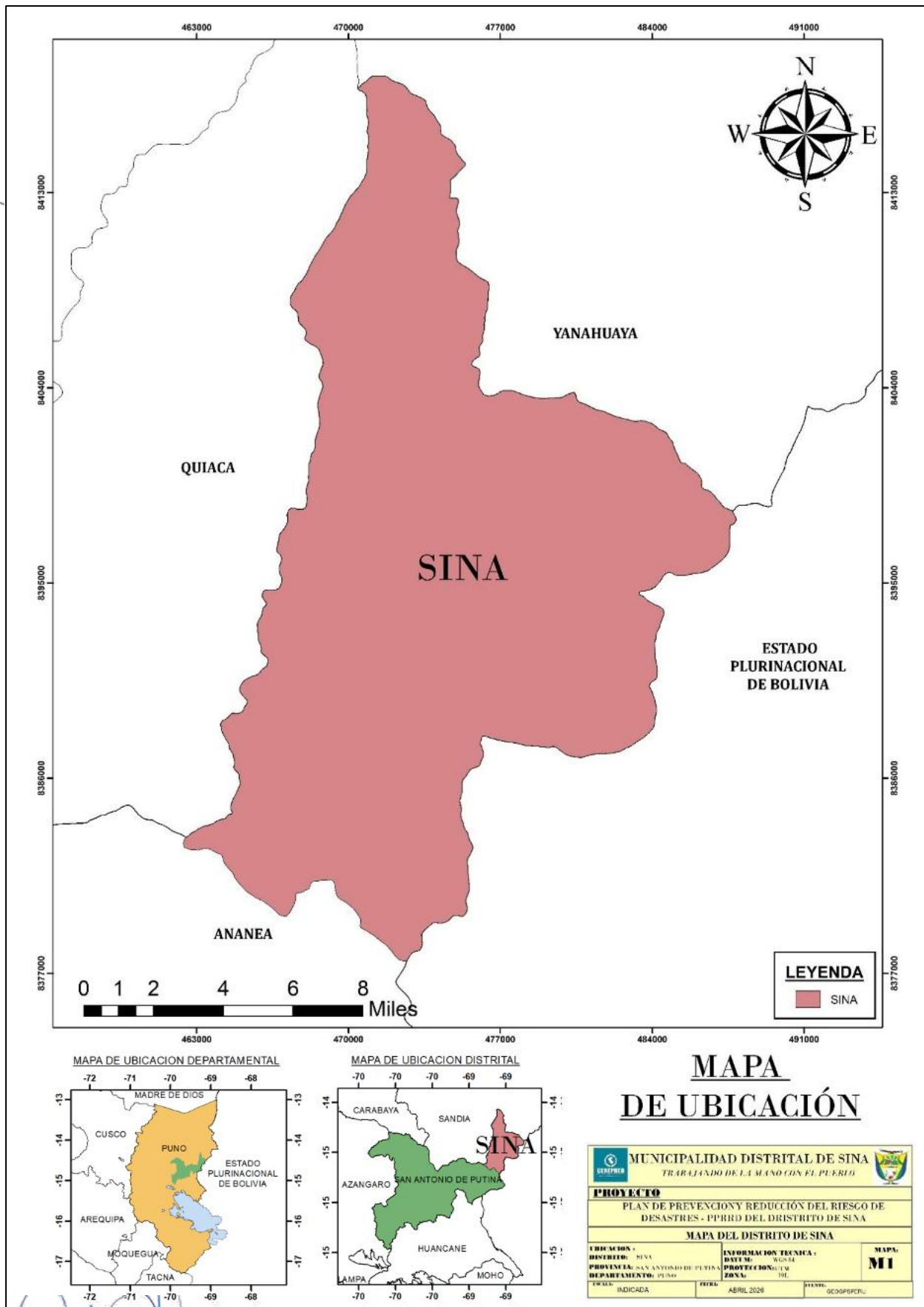
Región	: Puno
Provincia	: San Antonio de Putina
Distrito	: Sina
Localidad	: Sina
Altitud	: 3.200 msnm
Ubigeo	: 211005 (Código de INEI)
Coordenadas	: UTM 469834 E y 8397339 N 19 L

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD 2026

La Tabla N° 2, presenta la ubicación geográfica del distrito de Sina, indicando que pertenece a la provincia de San Antonio de Putina, dándonos coordenadas UTM, altitud y ubigeo respectivo.

Mapa 1

Ubicación geográfica del distrito de Sina



El presente Mapa de Ubicación del Distrito de Sina fue elaborado por el Equipo Técnico del PPRD 2026 del DISTRITO SINA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres
 Lic. Vgo. Gabriel Molinero Molinero
 SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

Ing. Milena G. Huasisto Balboa
 SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

Ing. Luis Roque
 RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

El mapa 1 muestra la ubicación geográfica del distrito de Sina, perteneciente a la provincia de San Antonio de Putina, departamento de Puno. Se observa su localización en la zona nororiental del territorio provincial, así como su proximidad a la frontera con el Estado Plurinacional de Bolivia.

1.3.2. *Vías de Acceso*

El acceso al distrito de Sina se realiza principalmente a través de la **Red Vial Departamental (PU-144)**, la cual permite su articulación con la comunidad de Suches, Puñuni y Cojata.

De manera complementaria, el distrito cuenta con una Red Vial Rural, que facilita la conexión interna entre las diferentes comunidades y centros poblados en el ámbito distrital. Estas vías, en su mayoría no pavimentadas, cumplen un rol fundamental en la integración territorial; sin embargo, presentan limitaciones en su transitabilidad, especialmente durante la temporada de lluvias.

Durante periodos de precipitaciones intensas, la red rural puede verse afectada por flujo de detritos e inundación fluvial. Estas condiciones afectan la accesibilidad al distrito y a sus comunidades, limitan la capacidad de respuesta ante emergencias y desastres.

Tabla 3

Vía de acceso desde la ciudad de Juliaca a Sina

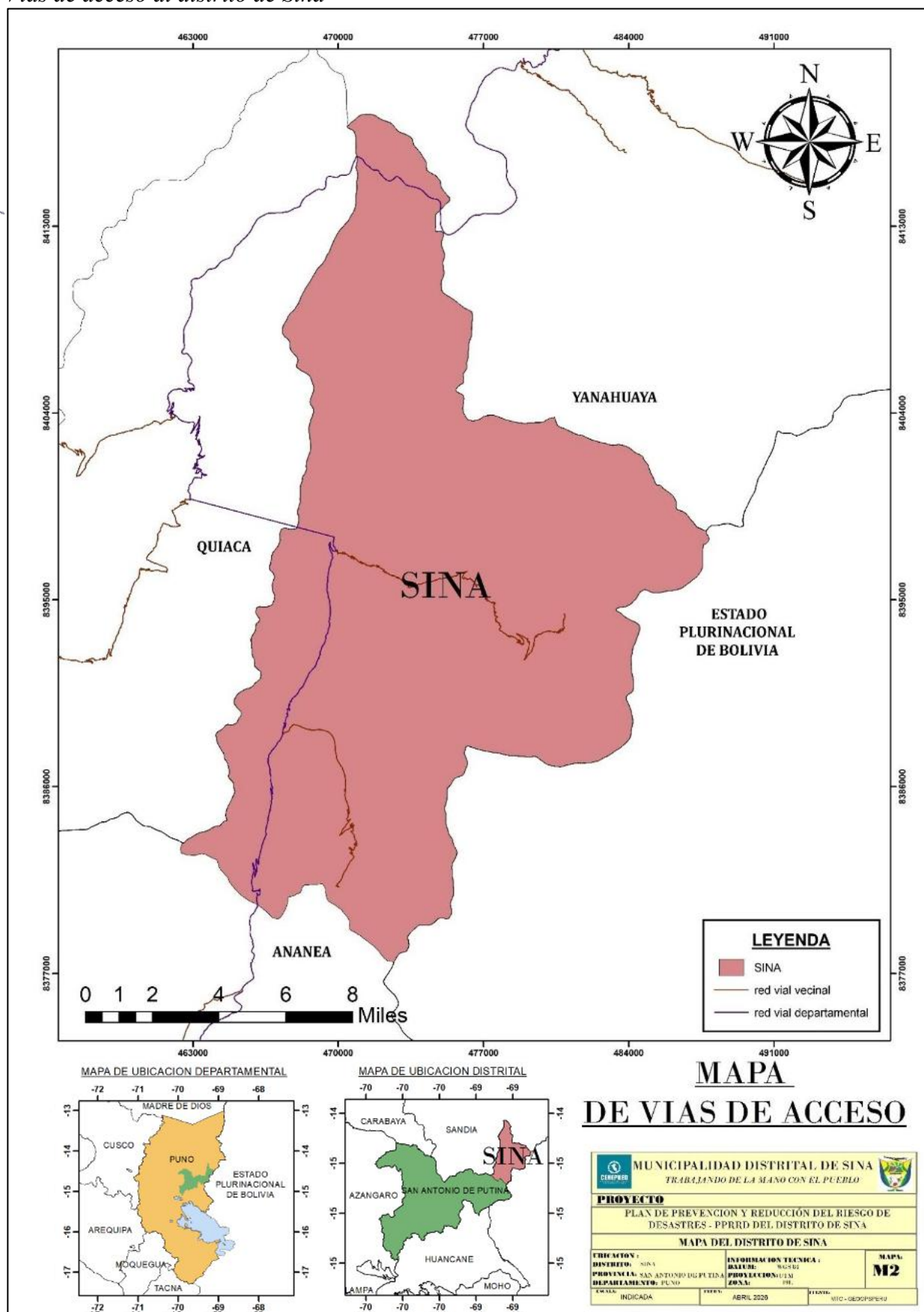
Tipo de vía	: Asfaltado hasta la Comunidad de Suches, del distrito de Cojata y de ahí en adelante es trocha carrozable hasta el distrito de Sina.
Medio de Transporte	: Minivan y camionetas
Distancia	: 194 Km
Tiempo	: 3 horas 50 minutos

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD 2026

En las Tabla N° 3 nos muestran el tipo de vía, medios de transportes, distancia y tiempo desde la ciudad de Juliaca hasta el distrito de Sina.

Mapa 2

Vías de acceso al distrito de Sina



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD 2026

El mapa 2 se muestra la Red Vial Departamental (PU-144) mostrando el acceso al distrito de Sina, destacando la vía departamental que permite su articulación con la capital provincial y otros ámbitos de la región, así como la red vial vecinal que conecta las diferentes comunidades del distrito.

1.3.3. Límites

El distrito de Sina ubicado en la provincia de San Antonio de Putina, limita principalmente con los distritos:

Tabla 4

Límites del distrito de Sina

Por el Norte	: Con el distrito de Yanahuaya (Provincia de Sandia)
Por el Sur	: Con el distrito de Ananea (Provincia de san Antonio de Putina) Con el distrito de Cojata (Provincia de Huancané)
Por el Este	: Con la república de Bolivia
Por el Oeste	: Con el distrito de Quiaca (Provincia de Sandia)

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD 2026

La Tabla N° 4 nos presenta los límites políticos del distrito de Sina, identificando las jurisdicciones colindantes en cada punto cardinal. Esta delimitación permite comprender la ubicación territorial del distrito dentro de la provincia de San Antonio de Putina, así como su relación con distritos vecinos y su proximidad a la frontera con el Estado Plurinacional de Bolivia.

1.3.4. Aspecto Social

1.3.4.1. Población

Según los resultados obtenidos de los Censos Nacionales 2017: por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), la población total en el distrito de Sina tuvo una población de 1649 de esta población, 792 son mujeres y 857 son hombres.

Tabla 5

Población censada agrupadas por edad y sexo en el distrito de Sina

Sexo	Total	Grupos de edad					
		Menores de 1 año	1 a 14 años	15 a 29 años	30 a 44 años	45 a 64 años	65 y más años
DISTRITO SINA	1 649	19	465	397	389	269	110
Hombres	857	11	238	177	211	159	61
Mujeres	792	8	227	220	178	110	49

Fuente: Censos Nacionales de Población y vivienda, INEI 2017

Nota: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD 2026

En la Tabla N° 5 se nos muestra la población censada según el INEI, agrupado por edades entre: menores de 1 año, de 1 a 14 años, 15 a 29 años, 30 a 44 años, 45 a 64 años, y de 65 para adelante.

1.3.4.2. Vivienda

En el distrito de Sina, la vivienda constituye un elemento fundamental dentro del análisis de exposición y vulnerabilidad frente a peligros naturales, al concentrar población, bienes y medios de vida. Su distribución en el territorio responde a un patrón predominantemente rural, con presencia de viviendas dispersas en comunidades y centros poblados, así como una menor concentración en el ámbito urbano del distrito.

Para efectos de análisis, las viviendas se clasifican según su condición de viviendas particulares y colectivas, lo que permite identificar la forma en que la población habita el territorio. Asimismo, se considera la tipología constructiva predominante, destacando viviendas tipo casa independiente y, en menor proporción, chozas o cabañas, las cuales reflejan las condiciones socioeconómicas y el uso de materiales locales.

De igual manera, un aspecto clave en la caracterización de la vivienda es el acceso a servicios básicos, tales como agua potable, disposición de desagüe y alumbrado eléctrico, los cuales influyen directamente en las condiciones de habitabilidad y en la capacidad de respuesta de la población frente a eventos adversos.

En ese sentido, la información presentada en los cuadros siguientes permite identificar las características principales de las viviendas en el distrito de Sina, su distribución, tipología

y nivel de acceso a servicios básicos, información que es relevante para el análisis de vulnerabilidad y la formulación de medidas de prevención y reducción del riesgo.

En el distrito de Sina, las viviendas se clasifican según su la cantidad de viviendas y tipo de viviendas particulares y colectivas. Esta diferenciación permite identificar la forma en que la población se organiza en el territorio y el nivel de concentración de personas en cada vivienda, lo cual es relevante para el análisis de exposición frente a peligros.

Tabla 6

Cantidad de viviendas agrupada por casa independiente, choza o cabaña y vivienda improvisada en el distrito de Sina

Cantidad de viviendas	Total
DISTRITO SINA	1072
Casa independiente	998
Choza o cabaña	72
Vivienda improvisada	2

Fuente: Censos Nacionales de Población y vivienda, INEI 2017

Nota: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD 2026

En la Tabla N° 6 nos muestra la cantidad de viviendas según el INEI, agrupados por casas independientes, choza o cabaña y vivienda improvisada.

En el siguiente cuadro nos muestran la distribución de viviendas en el distrito de Sina según su tipología constructiva, destaca principalmente las viviendas con tipo casa independiente, chozas o cabañas, vivienda improvisada y cuarteles, campamentos, base de FF.AA. o PNP. Esta información permite caracterizar las condiciones físicas de las edificaciones, las cuales influyen directamente en su nivel de resistencia frente a eventos adversos como lluvias intensas, deslizamientos u otros peligros.

Tabla 7

Viviendas agrupadas por viviendas particulares y viviendas colectivas en el distrito de Sina

Viviendas	Total
Viviendas particulares	
Casa independiente	998
Chozo o cabaña	72
Vivienda improvisada	2
Viviendas colectivas	
Cuartel, campamento, base de FF.AA. o PNP	8

Fuente: Censos Nacionales de Población y vivienda, INEI 2017

Nota: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD 2026

En la Tabla N° 7 nos muestra los tipos de viviendas según el INEI, agrupados por casas independientes, choza o cabaña, vivienda improvisada y cuarteles, campamentos, base de FF.AA. o PNP, en el ámbito distrital de Sina.

1.3.4.3. Servicios básicos

A. Servicios básicos asociados a la vivienda

El acceso al servicio de agua en las viviendas del distrito de Sina constituye un indicador básico de condiciones de habitabilidad. Su análisis permite identificar el nivel de cobertura de este servicio y su importancia en la calidad de vida de la población.

En el distrito de Sina, se cuenta con una cobertura de agua en el distrito de Sina a nivel distrital cuentan con un total de 85,73 % y a nivel rural cuentan con un 85,73 %.

Tabla 8

Tipo de procedencia de agua en el distrito de Sina

Tipo de procedencia	Viviendas con el servicio de agua	%
DISTRITO DE SINA		85,73 %
Red pública dentro de la vivienda	82	92.13 %
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	89	87.25 %
Pilón o pileta de uso público	10	90.90 %
Pozo	110	42.64 %
Manantial o puquio	54	50.94 %
Río, acequia, lago, laguna	17	24.64 %
Otros	4	80 %
RURAL		85,73 %
Red pública dentro de la vivienda	82	92.13 %
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	89	87.25 %
Pilón o pileta de uso público	10	90.90 %
Pozo	110	42.64 %
Manantial o puquio	54	50.94 %
Río, acequia, lago, laguna	17	24.64 %
Otros	4	80 %

Fuente: Censos Nacionales de Población y vivienda, INEI 2017

Nota: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD 2026

En la Tabla N° 8 nos muestran el tipo de procedencia del agua y junto a ello las viviendas que cuentan con el servicio de agua potable en el ámbito distrital y rural del distrito de Sina. El acceso al servicio de desagüe en las viviendas del distrito de Sina es un factor clave para las condiciones sanitarias de la población. Este indicador permite evaluar la disponibilidad de sistemas de saneamiento y su relación con la salud pública.

Tabla 9

Tipos de desagüe que cuentan las viviendas en el distrito de Sina

Distrito y Rural	Total	Red pública de desagüe dentro de la vivienda	Red pública de desagüe fuera de la vivienda	Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	Letrina	Pozo ciego o negro	Rio, acequia, canal	Campo abierto o aire libre	Otros
DISTRITO DE SINA									
Viviendas particulares	640	57	90	2	46	389	1	49	6
Ocupantes presentes	1641	173	290	2	126	959	3	78	10
RURAL									
Viviendas particulares	640	57	90	2	46	389	1	49	6
Ocupantes presentes	1641	173	290	2	126	959	3	78	10

Fuente: Censos Nacionales de Población y vivienda, INEI 2017

Nota: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD 2026

En la Tabla N° 9, nos muestra la población censada según el INEI, viviendas que cuentan con diferentes tipos de desagüe en el ámbito distrital o rural dentro del distrito de Sina.

1.3.4.4. Centros poblados

Los centros poblados del distrito de Sina constituyen la unidad básica de organización territorial y social, donde se desarrolla la mayor parte de las actividades económicas, sociales y productivas de la población, principalmente vinculadas a la agricultura, ganadería y minería.

El distrito presenta una distribución poblacional dispersa, con asentamientos ubicados tanto en zonas altoandinas como en áreas de transición hacia la ceja de selva, lo que genera condiciones diferenciadas en cuanto a accesibilidad, servicios básicos y niveles de exposición frente a peligros naturales.

Desde el punto de vista territorial, los centros poblados se localizan en diversos contextos geográficos, tales como:

- Márgenes de ríos y quebradas, con susceptibilidad a inundaciones fluviales.
- Laderas de pendiente moderada a fuerte, con riesgo de deslizamientos de detritos.
- Zonas altoandinas, expuestas a bajas temperaturas, heladas y granizadas.

- Áreas de transición hacia la ceja de selva, donde predominan lluvias intensas y alta humedad.

Entre los principales centros poblados del distrito destacan Sina (capital distrital), Saqui, Potoni, Koriwara, Girigachi y San Lorenzo, entre otros, los cuales presentan diferentes niveles de exposición y vulnerabilidad frente a los peligros identificados en el territorio.

La dispersión geográfica de estos asentamientos, sumada a las limitaciones en infraestructura vial y acceso a servicios básicos, condiciona la capacidad de respuesta ante emergencias, incrementando los niveles de riesgo en determinadas comunidades.

La información presentada en el mapa y tabla correspondiente permite visualizar la distribución de los centros poblados del distrito de Sina, constituyendo un insumo clave para la toma de decisiones en el marco del presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.

Tabla 10

Centros poblados del distrito de Sina

Nº	Centro Poblado	Ubicación Referencial	Observación
1	Sina	Zona central	Capital distrital
2	Saqui	Zona este	Área con influencia de lluvias
3	Potoni	Zona centro-sur	Zona vulnerable a inundaciones
4	Girigachi	Zona central	Cercano a quebradas
5	Koriwara	Zona sur	Zona altoandina
6	Lusuni	Zona sur-oeste	Actividad agropecuaria
7	Hancooccala	Zona sur	Zona dispersa
8	Cunuyo	Zona sur	Baja accesibilidad
9	Jochonccori	Zona central	Área intermedia
10	Tablahuasi	Zona norte	Zona de transición
11	Tequene	Zona norte	Cercano a zonas de pendiente
12	Mauhua	Zona norte	Influencia de lluvias
13	Los Andes de Mahua	Zona norte	Zona elevada
14	San Lorenzo	Zona norte	Área poblada
15	Saqui Chico	Zona este	Zona dispersa
16	Betaspata	Zona este	Zona dispersa
17	Totora	Zona este	Cercano a límite distrital
18	Saquikucho	Zona centro-este	Zona de transición
19	Huyuni	Zona central	Influencia de quebradas
20	Queñuani	Zona este	Zona rural

21	Yanaloma	Zona este	Actividad agropecuaria
22	Minapata	Zona este-sur	Zona dispersa
23	Gilapayo	Zona este-sur	Zona dispersa
24	Hornopampa	Zona centro-sur	Zona rural
25	Pampaccarka	Zona centro-sur	Actividad agrícola
26	Mak'ipa	Zona centro-sur	Zona rural
27	Siwiniqui	Zona central	Cercano a Sina

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD - 2026

En la Tabla N° 10, nos muestran todos los centros poblados dispersos en todo el distrito de Sina, ubicados en distintas zonas y descripción de las zonas donde habita la población.

También existe centros poblados que no se encuentran en el mapa porque no aparece en el sistema, las cuales se indicaran en la Tabla N° 11, donde se aprecia los centros poblados que no se encuentran en el mapa ni en la tabla N° 10.

Tabla 11

Centros poblados no identificados

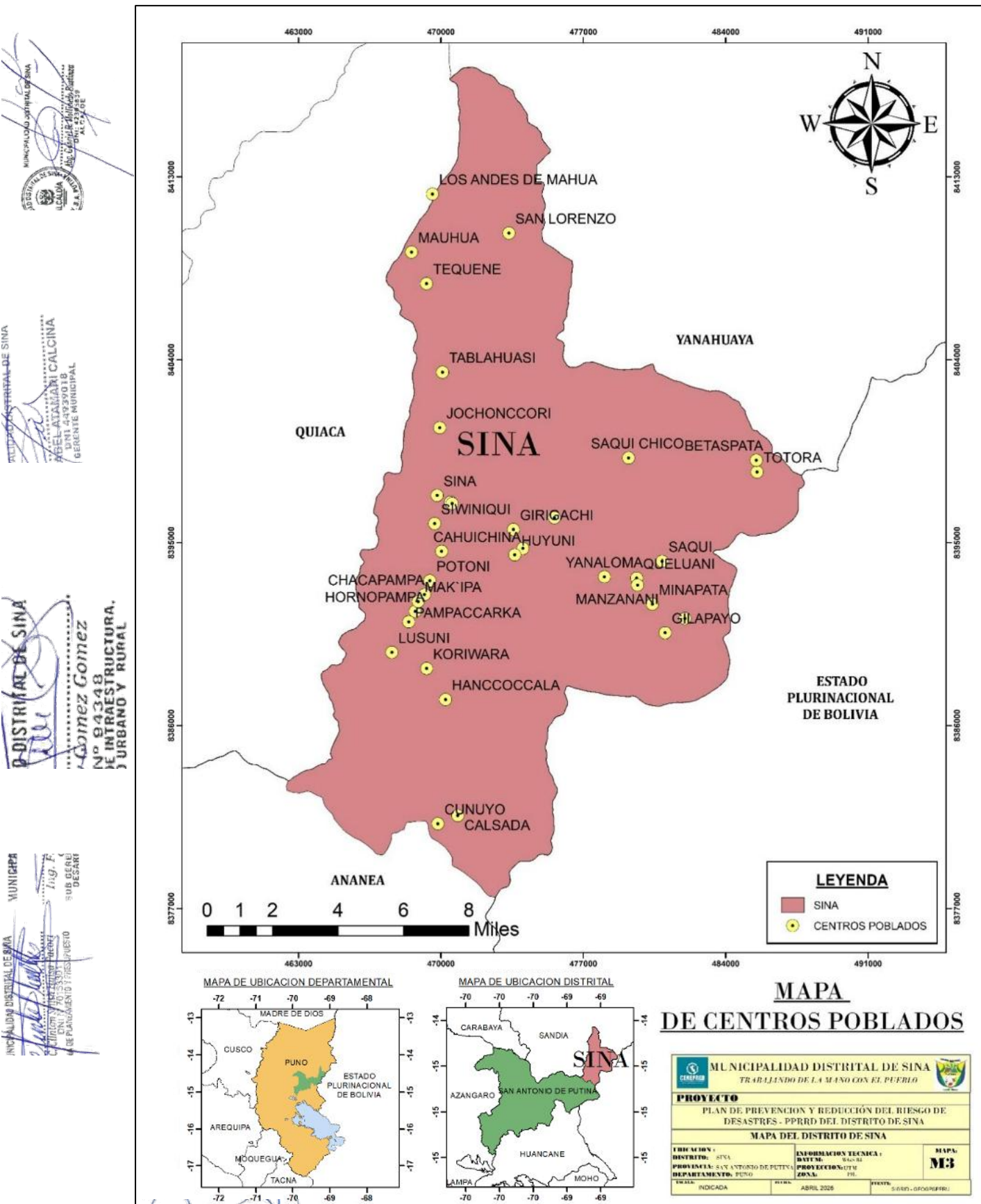
N°	Centros Poblados
1	Cahuichina
2	Chaupihuaycco
3	Chacapampa
4	Vizcachani
5	Piñani
6	Incayquina
7	Amayani
8	K'antutani
9	Wasa pampa
10	Yumi yumi
11	Calsada
12	Manzanani

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD - 2026

En la Tabla N° 11, nos muestran todos los centros poblados dispersos no registrados en las páginas nacionales.

Mapa 3

Centros poblados del distrito de Sina



Fuente: Elaboración del Equipo Técnico del PPRD 2026

El mapa 3 nos muestra la distribución espacial de las principales localidades, comunidades y centros poblados dispersos existentes en el distrito de Sina. Se observa una ocupación dispersa, condicionada por la topografía y las vías de acceso.

1.3.4.5. Educación

El distrito de Sina cuenta con instituciones educativas de nivel inicial, primaria y secundaria, distribuidas en los diferentes centros poblados del ámbito distrital. Estas instituciones constituyen espacios fundamentales para el desarrollo de la población y, a su vez, representan elementos expuestos frente a la ocurrencia de peligros.

En el siguiente cuadro se detalla la relación de centros educativos existentes en el distrito de Sina.

Tabla 12

Centros educativos del distrito de Sina

Nivel	Centro Poblado	Código Modular	ID Local Escolar	Nombre
Primaria	Koriwara	0754606	462883	70639
Inicial	Koriwara	1619725	684577	1114 Koriwara
Secundaria	Potoni	1718527	909831	72482
Primaria	Potoni	0387357	462901	72482
Inicial	Potoni	1619683	684539	1113
Primaria	Hirigache	0387548	462915	72501
Inicial	Hirigache	1619659	684501	1115 Hirigache
Secundaria	Saqui	1653179	735077	1186 Saqui
Primaria	Saqui	0387787	462920	72525
Inicial	Saqui	2177540	-	Saqui Totorá
Primaria	Totorá	0838581	462939	73021
Inicial	Totorá	3981606	-	Totorá - PRONOEI
Secundaria	Sina	1026400	462944	Sina
Primaria	Sina	0386805	462897	72427
Inicial	Sina	1653187	735082	1187 Villa Hermosa
Inicial	Sina	0575001	462878	290
Inicial	Sina	3993897	210007	Ternuritas de Sina - PRONOEI

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD 2026

En la Tabla N° 12, presenta la distribución de los centros educativos en el distrito de Sina, considerando los niveles de educación inicial, primaria, secundaria y programas no escolarizados (PRONOEI), ubicados en las diferentes comunidades como Sina, Potoni, Saqui Totor, Koriwara y Hirigache.

Análisis técnico

El distrito de Sina cuenta con un total de **17 instituciones educativas**. Se cuenta con instituciones educativas activas en los niveles inicial, primaria y secundaria, distribuidas en los diferentes centros poblados del ámbito distrital. La presencia de estas instituciones refleja la cobertura del servicio educativo en un territorio predominantemente rural y disperso.

La ubicación de los centros educativos está asociada a la distribución de la población en comunidades como Sina, Potoni, Totor, Saqui, Koriwara, Hirigache, lo que responde a la necesidad de acercar el servicio educativo a zonas de difícil acceso.

En el mapa 4 solo se ve 6 centros educativos, pero esto no quiere decir que solo hay 6 centros educativos el motivo por el cual no aparece los demás centros educativos es porque están sobrepuesto ya que las jurisdicciones son muy pequeñas y los centros educativos aparecen en el mismo lugar, se coloca el siguiente texto para la aclaración del caso.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. César Augusto Martínez
ALCALDE

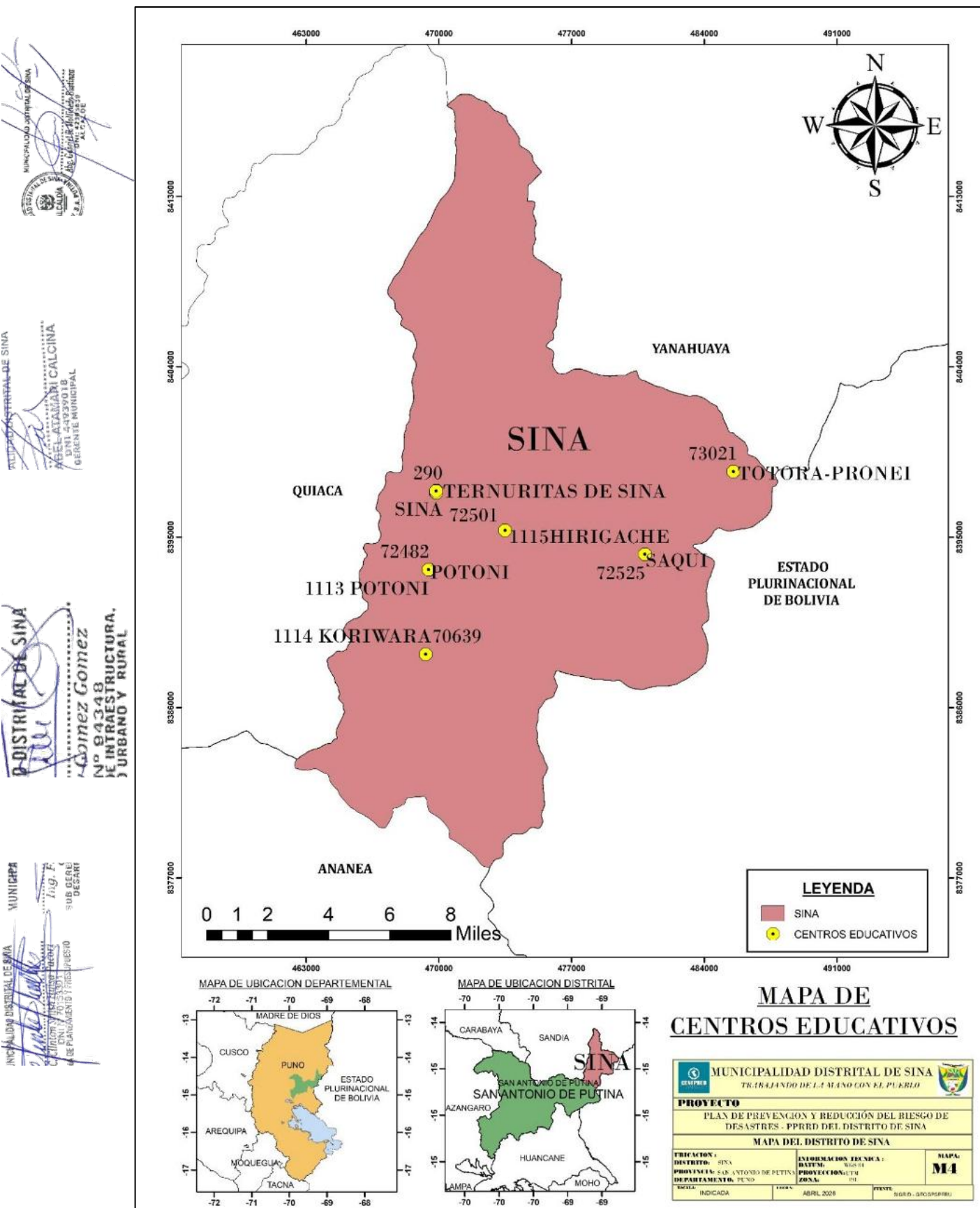
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL CASHA CASHA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Gómez Gomez
Nº 94348
DE INGENIERIA DE INGENIERIA
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL
Ing. F. Bustinza

Mapa 4

Centros educativos del distrito de Sina



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD 2026

MUNICIPALIDAD DISTRIAL DE SINA

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres
Lic. **Ing. Gabriel Rafael Molinero Sosa**
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL



MUNICIPALIDAD DISTRIAL SINA

Ing. Milena G. Huacristo Balboa
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE



Ing. Msc. Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



CENEPRED
Centro Nacional de Estimación, Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 – 2030



El mapa 4 muestra la ubicación geográfica de los distintos centros educativos del distrito de Sina, considerando los niveles de educación inicial, primaria, secundaria y los programas no escolarizados (PRONOEI), distribuidos en las diferentes comunidades como Sina, Potoni, Totorá, Saqui, Koriwara y Hirigache.

1.3.4.6. Salud

La infraestructura de salud en el distrito de Sina constituye un componente clave dentro del análisis de vulnerabilidad social frente a eventos adversos, debido a su rol en la atención de emergencias, vigilancia epidemiológica y continuidad de los servicios básicos de salud.

El distrito cuenta con un (01) establecimiento de salud de categoría I-2, ubicado en el centro poblado de Sina, el cual brinda atención primaria a la población del ámbito distrital. Está limitada capacidad instalada implica que la atención de mayor complejidad depende de la referencia a establecimientos de salud de otros distritos o provincias.

Desde la perspectiva de la gestión del riesgo de desastres, la operatividad de este establecimiento puede verse afectada por eventos como lluvias intensas y la interrupción de vías de acceso, lo que podría generar limitaciones en la atención oportuna de emergencias.

Tabla 13

Centro de salud del distrito de Sina

Categoría	Distrito	Código Único de IPRESS	Dirección	Estado
I - 2	Sina	00003124	Otros Barrio Centro S/N Número S/N Distrito Sina Provincia San Antonio De Putina Departamento Puno	Activo

Fuente: RENEPRESS – Ministerio de Salud

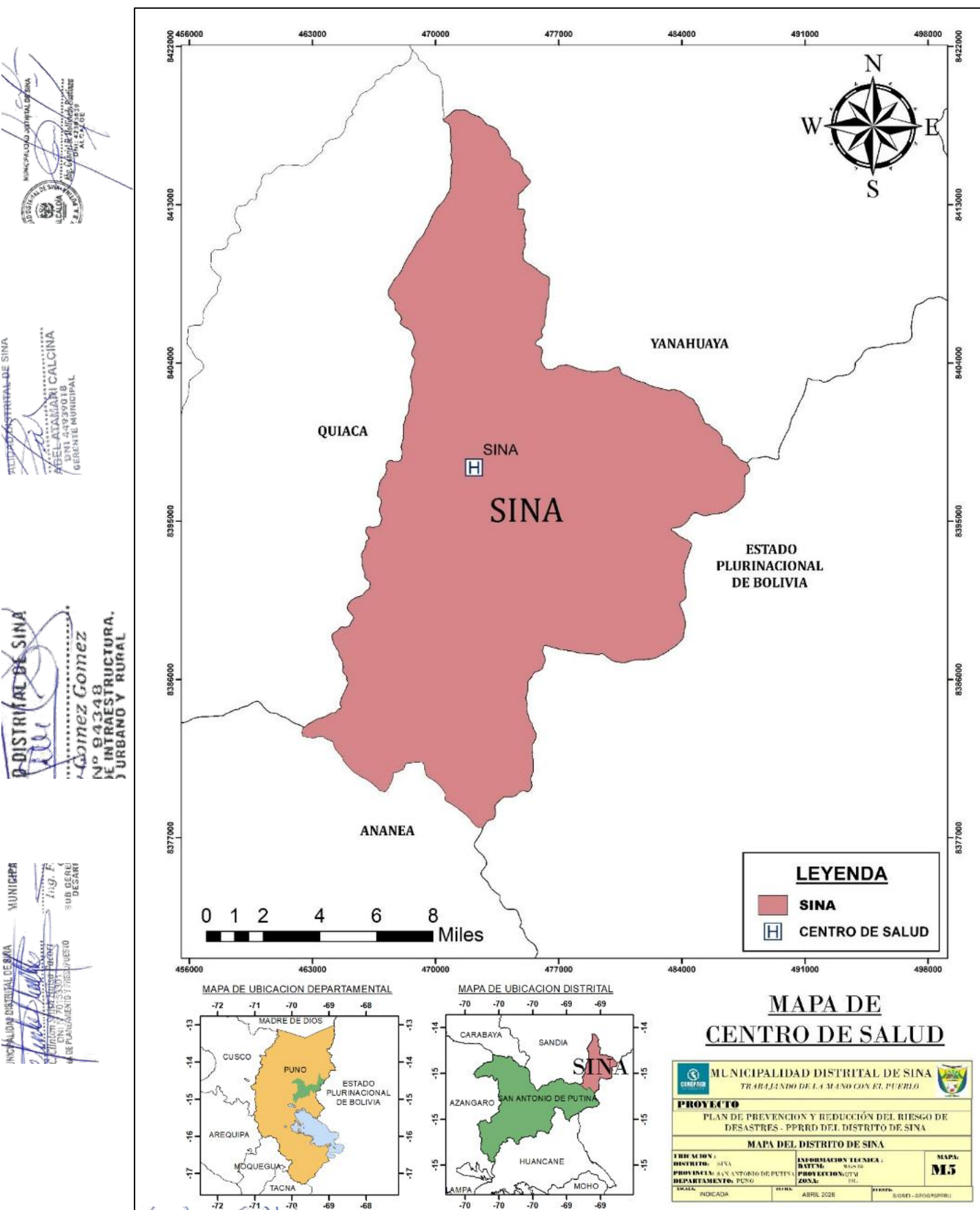
Nota: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD 2026

La Tabla N° 13, presenta la infraestructura de salud existente en el distrito de Sina, identificándose como categoría I-2, ubicado en el centro poblado de Sina.



Mapa 5

Centro de salud del distrito de Sina



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD 2026

El mapa 5 muestra la ubicación geográfica del Centro de Salud del distrito de Sina, siendo el único centro de salud en todo el distrito de Sina, la categoría del centro de salud de salud es de I-2.

1.3.4.7. *Servicio de telefónica y conectividad*

En el distrito de Sina, el acceso a los servicios de internet y telefonía es limitado, especialmente en las zonas rurales y de difícil acceso. Si bien la telefonía móvil presenta mayor presencia en el territorio, la cobertura no es continua ni estable en todas las comunidades.

En relación al servicio de internet, este es reducido y se concentra principalmente en el centro poblado de Sina, siendo limitado en el resto del distrito. De acuerdo a la información disponible, aproximadamente 943 viviendas cuentan con acceso a servicio de telefonía móvil, lo que evidencia una cobertura parcial en el territorio.

Esta situación representa una limitación importante en la comunicación y acceso a la información, especialmente en contextos de emergencia, donde la conectividad es clave para la coordinación, alerta temprana y respuesta oportuna.

En ese sentido, la limitada cobertura de servicios de telecomunicaciones incrementa la vulnerabilidad del distrito, por lo que resulta necesario considerar acciones orientadas a mejorar la conectividad como parte de las estrategias de gestión del riesgo de desastre.

Tabla 14

Tipos de servicios en el distrito de Sina

Área urbana y rural	Teléfono celular	Teléfono Fijo	Conexión a TV cable	Conexión a internet
Distrito de Sina	943	4	23	12
Rural	943	4	23	12

Fuente: Censos Nacionales de Población y vivienda, INEI 2017

Nota: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD 2026

En la Tabla N° 14, nos muestra la población censada según el INEI, nos muestran las áreas urbanas y rurales que cuentan con los distintos tipos de servicios de conexiones dentro del distrito de Sina.

1.3.5. Aspecto Cultural

La configuración sociocultural del distrito de Sina está influenciada por su condición de zona fronteriza con el Estado Plurinacional de Bolivia; sin embargo, esta característica responde principalmente a una delimitación geográfica, sin una dinámica significativa de intercambio económico o comercial.

El distrito presenta una población mayoritariamente rural, distribuida de manera dispersa en comunidades y centros poblados, cuya organización territorial está vinculada a actividades productivas como la agricultura, la ganadería y en algunos sectores, la actividad minera.

Esta forma de ocupación del territorio refleja una estructura social basada en el aprovechamiento de los recursos naturales y en la adaptación a las condiciones geográficas del ámbito distrital.

En ese sentido, las características socioculturales del distrito de Sina permiten comprender la dinámica poblacional y la forma en que la población se organiza y desarrolla sus actividades en el territorio.

1.3.6. Aspecto Económico

La economía del distrito de Sina se basa principalmente en actividades primarias, siendo la agricultura, la ganadería y la minería las principales fuentes de sustento de la población. Estas actividades se desarrollan en función de las condiciones geográficas y climáticas del territorio, destacando la producción de cultivos andinos y la crianza de animales adaptados a zonas altoandinas.

La actividad minera, esta principalmente vinculada a la extracción de oro en determinadas comunidades, constituyéndose como una actividad complementaria dentro de la economía local.

En los últimos años, la mejora en la accesibilidad vial, especialmente por la conexión hacia los demás distritos tales como Yanahuaya, San Juan del Oro, San Pedro de Putina Punco, ha generado un incremento en actividades comerciales de pequeña escala, como la venta de alimentos y servicios dirigidos a transportistas y pasajeros que transitan por la zona.

1.3.7.1. *Altitud*

La altitud constituye una variable física importante para la caracterización del territorio del distrito de Sina, debido a la variabilidad altitudinal que presenta en su ámbito geográfico.

A diferencia de territorios de baja altitud, el distrito de Sina se ubica en un rango altitudinal elevado, propio de zonas altoandinas y de transición hacia la ceja de selva. De acuerdo con información geográfica disponible, el distrito presenta una altitud promedio aproximada de **3,820 m.s.n.m., con valores que oscilan entre 1,426 m.s.n.m. en las zonas más bajas y hasta 6,025 m.s.n.m. en las partes más elevadas del territorio.**

Asimismo, el centro poblado de Sina (capital distrital) se ubica aproximadamente a 3,022 m. s. n. m., lo que refleja la variabilidad altitudinal existente dentro del distrito.

Esta diversidad altitudinal está asociada a la presencia de diferentes pisos ecológicos, los cuales influyen en las condiciones físicas, climáticas y ambientales del territorio distrital.

En el siguiente cuadro se presenta la altitud referencial del distrito de Sina.

Tabla 15

Altitudes del distrito de Sina

Unidad territorial	Altitud (m.s.n.m.)
Altitud mínima del distrito	1,426
Altitud máxima del distrito	6,025
Altitud promedio del distrito	3,820
Centro poblado de Sina	3,200

Fuente: Pagina Topographic

Nota: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD 2026

En la Tabla N° 15, nos muestra los niveles de altitud que existen en el distrito de Sina.

1.3.7.2. *Clima*

El distrito de Sina presenta un clima variado debido a su configuración territorial, que combina zonas altoandinas con áreas de transición hacia la ceja de selva. Esta diversidad genera condiciones climáticas diferenciadas dentro del distrito.

En las zonas altoandinas, el clima es predominantemente frío y seco, caracterizado por temperaturas que oscilan aproximadamente entre los 5 °C y 15 °C, aunque en días soleados pueden alcanzar picos de hasta 21 °C, con marcadas variaciones diurnas. Durante la temporada seca, especialmente entre los meses de junio a agosto, se registran descensos significativos de temperatura durante la noche, alcanzando valores por debajo de 0 °C, lo que da lugar a la ocurrencia de heladas.

Por otro lado, en las zonas de transición hacia la ceja de selva, el clima presenta condiciones más templadas y húmedas, con mayores niveles de precipitación, principalmente durante la temporada de lluvias, que se extiende entre los meses de noviembre a marzo. En este periodo se presentan lluvias intensas que pueden generar escorrentías superficiales, deslizamientos y afectación a vías de acceso, vías de comunicación y áreas de cultivo.

Asimismo, el distrito está expuesto a eventos climáticos adversos como granizadas, nevadas en zonas elevadas y periodos de sequía estacional, los cuales inciden directamente en las actividades agropecuarias y en las condiciones de vida de la población.

Estas características climáticas, en interacción con las condiciones geográficas y socioeconómicas del distrito, constituyen factores determinantes en la generación de peligros y escenarios de riesgo, los cuales deben ser considerados en la planificación y gestión del territorio.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. César Augusto Martínez
ALCALDE

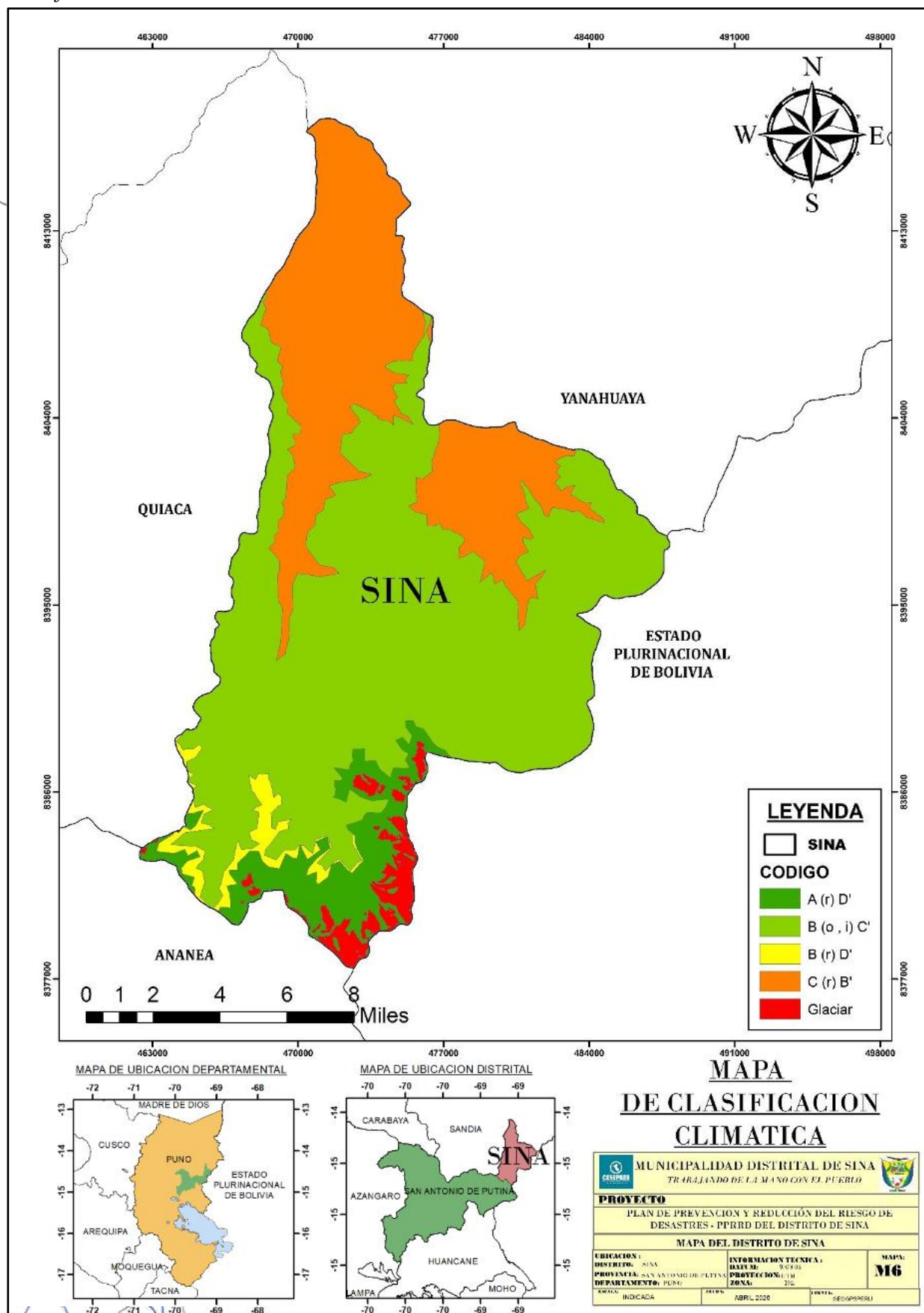
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL CACALCA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Gomez Gomez
Nº 94348
JE. INFRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. F. F. F. F.
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

Mapa 6

Clasificación climática del distrito de Sina



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD 2020 MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE SINA

El mapa 6 de clasificación climatológica del distrito de Sina muestra la variación de condiciones climáticas en función de la altitud y el relieve. Se identifican zonas con climas fríos en las partes altas y condiciones más templadas y húmedas hacia las áreas de menor altitud, evidenciando una transición climática dentro del territorio. Esta distribución influye directamente en la presencia de vegetación, disponibilidad de agua y desarrollo de actividades en el distrito.

1.3.7.3. Cuentas Hídricas

El distrito de Sina se ubica dentro de la vertiente del Atlántico, formando parte de la cuenca del río Ramis. Su territorio está conformado por diversas microcuencas y subcuencas que drenan sus aguas a través de ríos, quebradas y cursos temporales, los cuales presentan un régimen principalmente pluvial, condicionado por la estacionalidad de las precipitaciones.

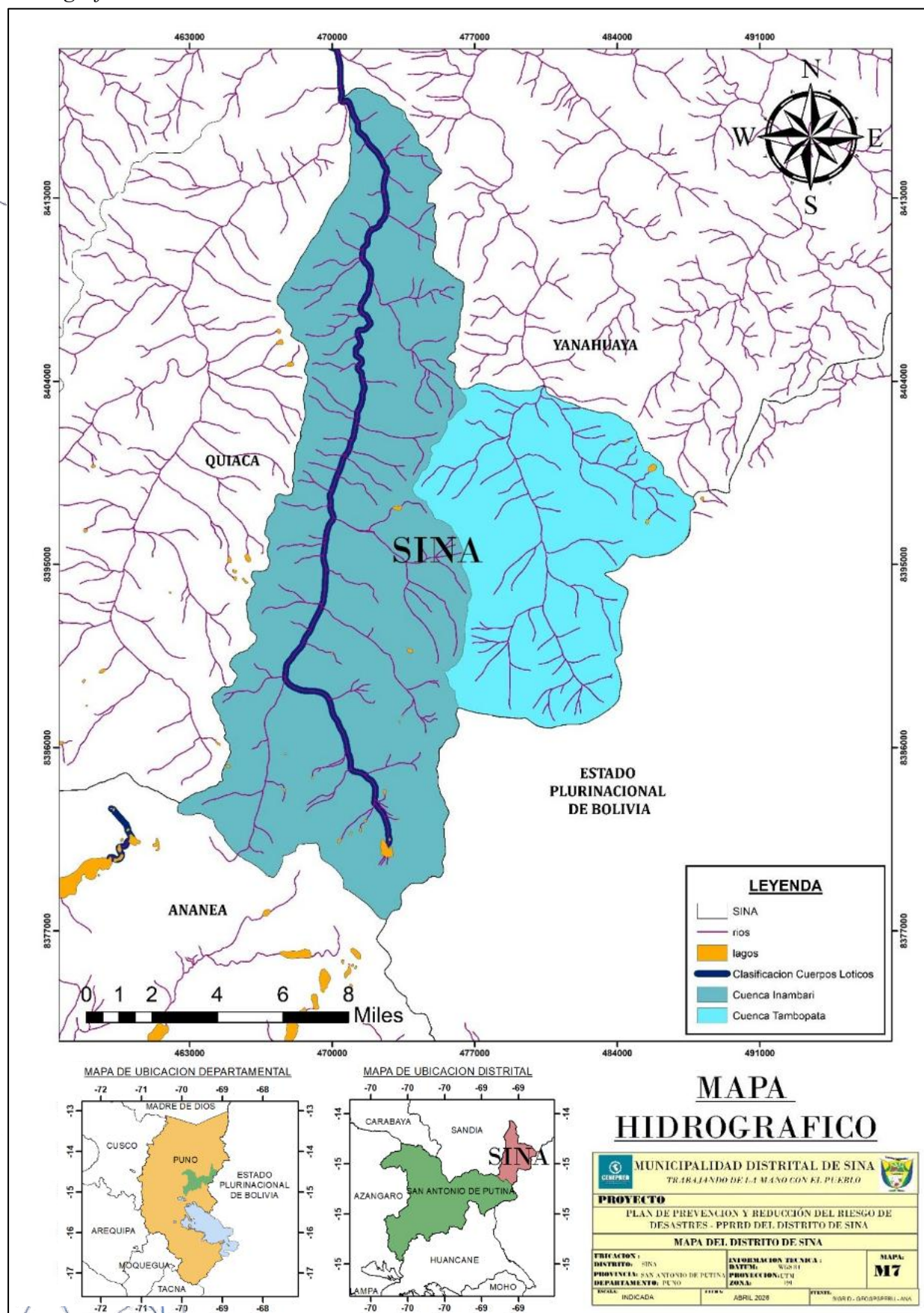
En las zonas altoandinas, predominan cursos de agua de menor caudal, con presencia de bofedales y áreas de regulación hídrica natural que cumplen un rol importante en la retención y distribución del recurso hídrico. En contraste, en las zonas de transición hacia la ceja de selva, se presentan cursos de agua con mayor escorrentía y pendiente, lo que incrementa la velocidad del flujo hídrico.

Durante la temporada de lluvias, el incremento de caudales puede generar desbordes de ríos y quebradas, así como procesos de erosión y socavación de suelos, afectando infraestructura vial, áreas agrícolas y viviendas ubicadas en zonas cercanas a cauces naturales.

Asimismo, la presencia de microcuencas con pendientes pronunciadas en determinadas zonas del distrito favorece la ocurrencia de deslizamientos y huaicos, especialmente en sectores con suelos inestables o intervenidos por actividades humanas.

Hidrografía del distrito de Sina

Hidrografía del distrito de Sina



Fuente: Elaborada por el Equipo Técnico del PPRKD 2020

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo
Lic. **Abogado Gabriel Rafael Mollinedo Bustinza**
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL

Ing. Milena G. Huarquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

Ing. *[Signature]* pag. 51
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

El mapa 7 nos muestra las cuencas hidrográficas del distrito de Sina, muestra la distribución de las principales unidades de drenaje y cursos de agua presentes en el territorio. Estas cuencas están conformadas por ríos, lagos, cuerpos lóticos y cuencas que atraviesan diferentes sectores del distrito.

1.3.7.4. Topografía

El distrito de Sina presenta una topografía variada y compleja, determinada por su ubicación en una zona de transición entre el altiplano y la ceja de selva. Esta condición genera un territorio con diferencias marcadas en relieve y pendiente.

En las zonas altoandinas predominan superficies relativamente planas y onduladas, propias del altiplano, mientras que en las zonas intermedias y de transición se observan laderas con pendientes moderadas a fuertes, asociadas a la presencia de quebradas y microcuencas.

Asimismo, se identifican terrazas aluviales en sectores cercanos a cursos de agua, así como áreas con mayor cobertura vegetal en las zonas de menor altitud. Esta diversidad topográfica configura un territorio heterogéneo, donde se combinan planicies, laderas, colinas y depresiones naturales.

1.3.7.5. Pendiente

La pendiente del terreno en el distrito de Sina presenta una alta variabilidad, determinada por su geografía heterogénea y su ubicación en una zona de transición entre el altiplano y la ceja de selva. Esta condición genera la presencia de áreas con pendientes suaves en sectores altoandinos, así como zonas con pendientes moderadas a fuertes en áreas intermedias y de transición.

Las zonas de menor pendiente se localizan principalmente en terrazas aluviales y espacios relativamente planos, donde se desarrollan actividades agropecuarias. Por otro lado, en las zonas con mayor pendiente predominan laderas y quebradas, propias de un relieve más accidentado.

Esta variabilidad en la pendiente refleja la diversidad del relieve distrital y permite comprender la distribución de las formas del terreno dentro del ámbito de estudio.

Tabla 16

Clasificación de pendientes en el distrito de Sina

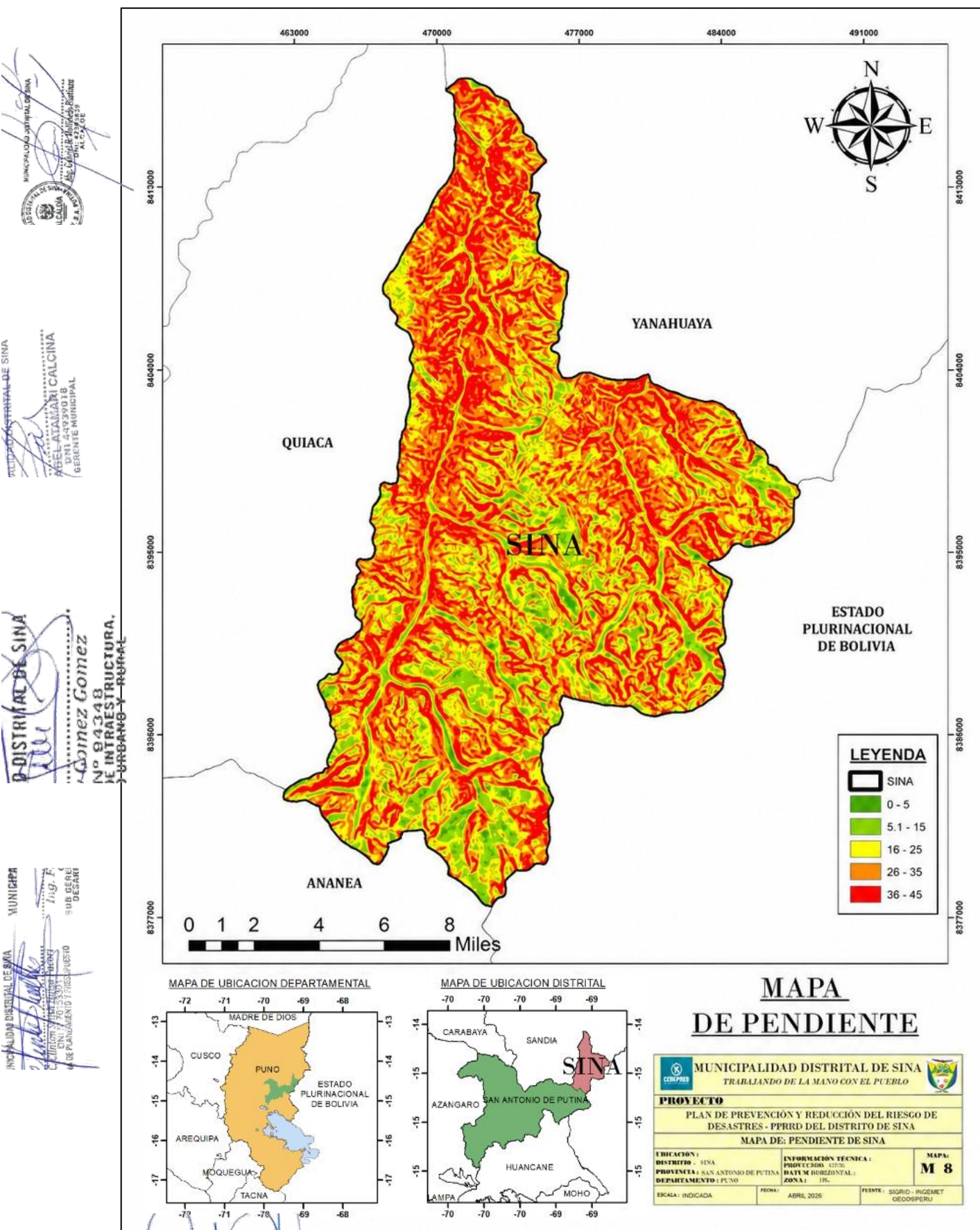
Rango de pendiente (°)	Tipo de pendiente	Descripción
0 – 5°	Pendiente suave	Terrenos con escasa inclinación y relieve prácticamente plano. Presentan baja velocidad de escorrentía superficial y, en general, condiciones favorables para el desarrollo de actividades agropecuarias y asentamientos, aunque pueden favorecer la acumulación de agua en zonas cercanas a cauces.
5.1 – 15°	Pendiente moderadamente suave	Áreas con ligera inclinación donde aumenta gradualmente el escurrimiento superficial. Predominan condiciones relativamente estables; sin embargo, pueden presentarse procesos erosivos de baja intensidad cuando la cobertura vegetal es reducida.
16 – 25°	Pendiente moderada	Sectores con inclinación intermedia, donde la escorrentía superficial adquiere mayor velocidad y se incrementa la susceptibilidad a procesos de erosión. El manejo adecuado del suelo y del drenaje resulta importante para reducir la degradación del terreno.
26 – 35°	Pendiente fuerte	Relieve accidentado con presencia de laderas pronunciadas. Durante periodos de lluvias intensas pueden presentarse procesos de inestabilidad del terreno, favoreciendo la ocurrencia de deslizamientos y flujos de detritos en sectores vulnerables.
36 – 45°	Pendiente muy fuerte	Áreas de elevada inclinación y relieve abrupto que presentan las condiciones más favorables para la ocurrencia de movimientos en masa, especialmente flujos de detritos y deslizamientos. Estas zonas requieren especial consideración en la planificación territorial y en la implementación de medidas de prevención y reducción del riesgo.

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD 2026

En la Tabla N° 16, nos muestra la clasificación de pendientes del distrito de Sina según rangos de inclinación del terreno, esta información permite identificar la distribución de las diferentes formas del relieve y facilita la comprensión de las características físicas del terreno.

Mapa 8

Pendientes del distrito de Sina



Elaborado por el Equipo Técnico de PPRD - 2020



En el mapa 8 de pendientes del distrito de Sina muestra la distribución espacial de los diferentes rangos de inclinación del terreno. Se observa la presencia de zonas con pendientes suaves en áreas altoandinas y sectores con pendientes moderadas a fuertes en zonas de transición hacia la ceja de selva, evidenciando la complejidad y heterogeneidad del relieve distrital.

1.3.7.6. Suelos

El distrito de Sina presenta una diversidad de suelos asociada a su geografía heterogénea, determinada por la variación altitudinal, el relieve y las condiciones climáticas propias de zonas altoandinas y de transición hacia la ceja de selva.

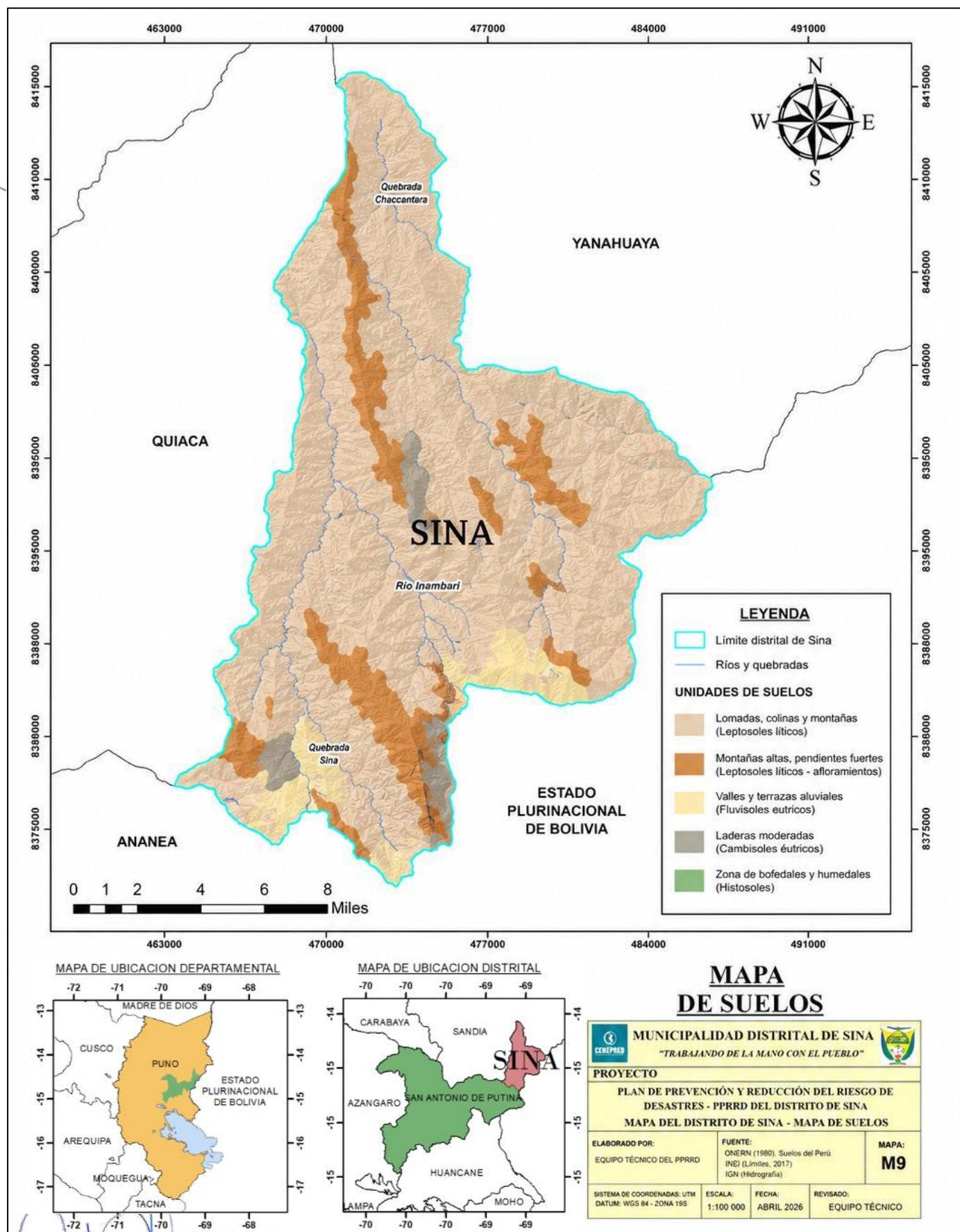
En el distrito predominan los Leptosoles líticos, asociados a laderas, colinas y montañas de fuerte pendiente, caracterizados por presentar escasa profundidad efectiva, abundante material rocoso y limitada capacidad de retención de humedad. Estas condiciones favorecen el incremento de la escorrentía superficial durante eventos de lluvias intensas, siendo vulnerables al proceso de erosión junto al desarrollo de flujos de detritos en quebradas y cauces naturales.

En las terrazas y valles asociados al río Inambari y a las principales quebradas del distrito se localizan Fluvisoles eútricos, conformados por depósitos recientes de origen aluvial. Estos suelos poseen mayor aptitud agrícola debido a su fertilidad natural; no obstante, corresponden a las zonas con mayor exposición al peligro por inundación fluvial durante periodos de precipitaciones intensas.

En conjunto, las características de los suelos del distrito evidencian un territorio dominado por unidades de limitada capacidad agrícola y elevada sensibilidad a los procesos erosivos, aspecto que constituye un factor determinante para la evaluación del riesgo frente a inundaciones fluviales y flujos de detritos.

Mapa 9

Suelos del distrito de Sina



ente, ONERN (1980) Mapa de suelos del Perú (INEI) (2017) Elaborado por Equipo Técnico del PPRD -2026

El mapa 9 de suelos del distrito de Sina muestra un territorio predominantemente conformado por relieves de lomadas, laderas, valles y montañas, donde los suelos están asociados a estas formas del terreno y a la dinámica hídrica existente. Se observa la presencia de ríos, lo que evidencia una relación directa entre el tipo de suelo, la topografía y los cuerpos de agua del distrito.

1.3.7.7. *Geología*

El distrito de Sina presenta una configuración geológica compleja, vinculada a su ubicación en la zona andina y de transición hacia la ceja de selva. El territorio está conformado por materiales geológicos de distinta naturaleza, donde predominan rocas consolidadas en las zonas altas e intermedias, así como depósitos más recientes en áreas asociadas a quebradas y cursos de agua.

En el distrito de Sina predominan las unidades de origen volcánico-sedimentario (Nm-vs), las cuales ocupan gran parte del territorio y conforman las zonas de relieve montañoso. Asimismo, se identifican depósitos recientes de origen aluvial (Q-al) y fluvial (Q-fl), asociados principalmente a los cauces de los ríos y quebradas, caracterizados por materiales poco consolidados que presentan mayor susceptibilidad a procesos de erosión e inundación durante eventos de lluvias intensas.

En menor proporción se presentan afloramientos correspondientes a las unidades cretácico sedimentario (Ks-c) y paleozoico sedimentario–metamórfico (Pz-s), localizados principalmente en el sector occidental y suroccidental del distrito. Estas formaciones corresponden a rocas consolidadas que controlan parte de la configuración del relieve y condicionan la estabilidad de las laderas.

De acuerdo al mapa geológico, se observa una importante presencia de estructuras lineales (fallas o fracturamientos), las cuales influyen en la configuración del relieve y en la formación de quebradas y microcuencas. Asimismo, se identifican depósitos superficiales asociados a procesos de erosión y sedimentación, especialmente en zonas bajas.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDIA
Ing. G. R. BUSTINZA
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDIA
Ing. G. R. BUSTINZA
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDIA
Ing. G. R. BUSTINZA
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDIA
Ing. G. R. BUSTINZA
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL

Esta configuración geológica está directamente relacionada con la dinámica del territorio y con los procesos geomorfológicos que han dado origen al relieve actual del distrito de Sina.

Tabla 17

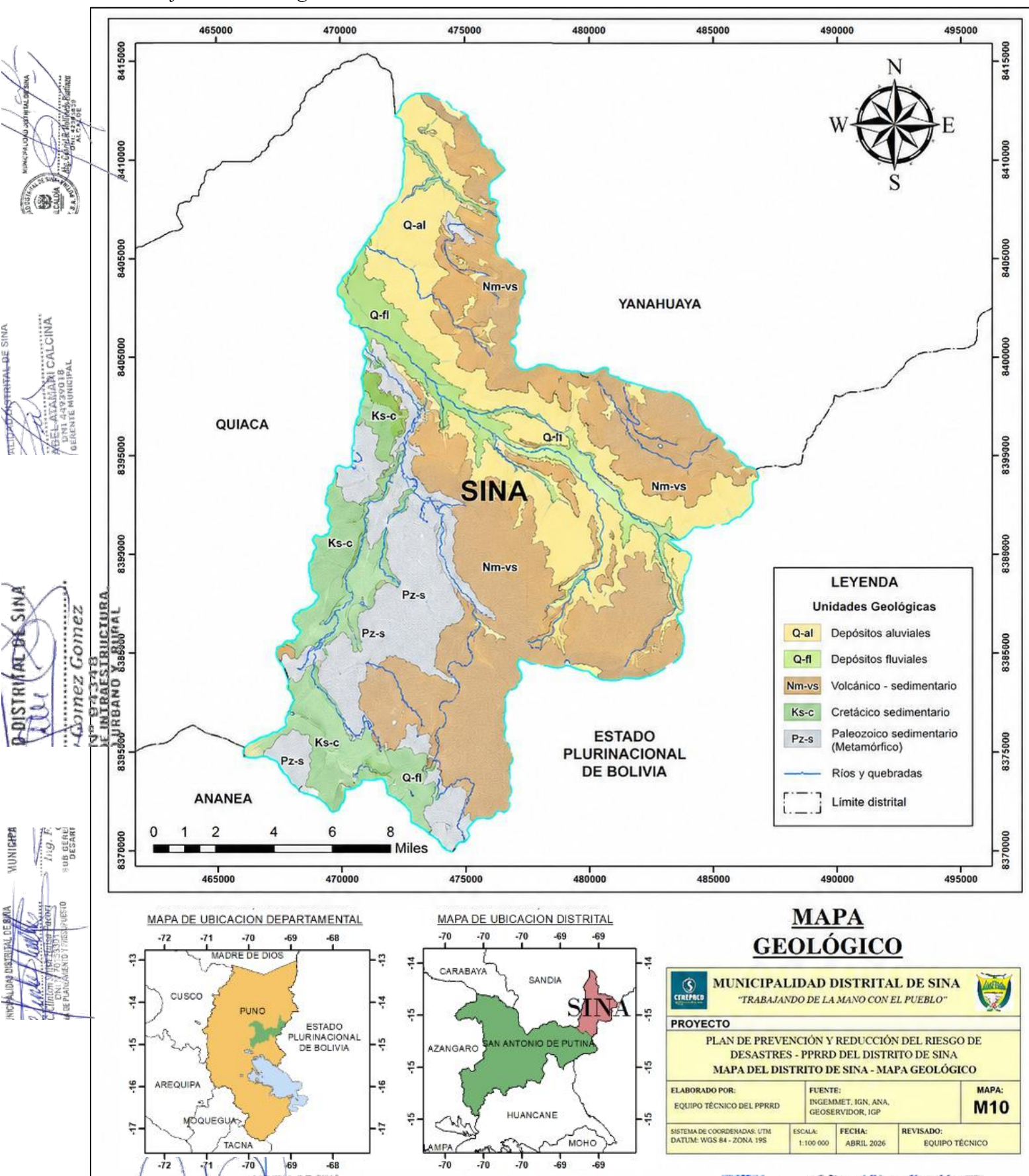
Descripción de las unidades geológicas del distrito de Sina

Unidad geológica	Descripción
Q-al – Depósitos aluviales	Materiales recientes conformados por gravas, arenas, limos y cantos depositados por la acción de los ríos. Se localizan principalmente en terrazas y planicies aluviales.
Q-fl – Depósitos fluviales	Sedimentos recientes acumulados a lo largo de cauces activos y quebradas, constituidos por materiales poco consolidados.
Nm-vs – Volcánico-sedimentario	Formación compuesta por rocas volcánicas intercaladas con depósitos sedimentarios, ampliamente distribuida en el distrito.
Ks-c – Cretácico sedimentario	Rocas sedimentarias consolidadas de edad cretácica, conformadas principalmente por areniscas, lutitas y otras secuencias sedimentarias.
Pz-s – Paleozoico sedimentario (metamórfico)	Rocas sedimentarias antiguas con diferentes grados de metamorfismo, de alta consolidación y resistencia mecánica.

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD -2026

Mapa 10

Clasificación Geológica del distrito de Sina



Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD 2026

El mapa 10 nos muestra la distribución de los materiales geológicos y las principales estructuras del territorio. Se observa una red de drenaje bien definida, asociada a la presencia de quebradas y microcuencas.

1.3.7.8. **Geomorfología**

El territorio del distrito de Sina presenta una configuración geomorfológica dominada por unidades montañosas, vertientes y formas asociadas a la dinámica fluvial y glacial, propias de un ámbito altoandino y de transición hacia la ceja de selva.

En gran parte del territorio predominan unidades geomorfológicas asociadas a vertientes estructurales y vertientes de origen aluvio – coluvial, las cuales corresponden a laderas de pendiente moderada a fuerte, modeladas por procesos de erosión y transporte de materiales. Estas unidades se distribuyen ampliamente en el ámbito distrital y constituyen la forma de relieve predominante.

Asimismo, se identifican terrazas aluviales y depósitos asociados a la dinámica fluvial, localizados principalmente en sectores cercanos a ríos y quebradas. Estas formas corresponden a superficies relativamente más estables, generadas por procesos de sedimentación en zonas de menor pendiente.

En el territorio también se observan valles estrechos y quebradas, que forman parte de la red de drenaje local y evidencian la acción continua del agua en la modelación del relieve. Estas unidades permiten la conexión entre zonas altas y sectores de acumulación.

En las áreas de mayor altitud se identifican unidades vinculadas a procesos glaciares y periglaciares, las cuales reflejan condiciones geomorfológicas asociadas a ambientes fríos de alta montaña.

De manera complementaria, se presentan zonas de acumulación de materiales, como depósitos aluviales y coluviales, que evidencian procesos activos de transporte y sedimentación en el territorio.

En conjunto, estas unidades geomorfológicas configuran un relieve complejo y diverso, donde predominan las formas montañosas y de vertiente, en interacción con sistemas fluviales y procesos de acumulación.

Tabla 18

Cuadro Geomorfológico

Unidad geomorfológica	Descripción técnica
Montaña con cobertura glaciar	Sectores de alta montaña cubiertos parcial o totalmente por hielo y nieve permanente, ubicados en las mayores altitudes del distrito. Constituyen las cabeceras de cuenca y zonas de regulación hídrica.
Montaña en roca intrusiva	Relieve montañoso conformado por rocas ígneas intrusivas, generalmente de alta resistencia, con laderas de pendiente pronunciada y afloramientos rocosos.
Montaña en roca metamórfica	Unidad geomorfológica predominante en el distrito, caracterizada por montañas desarrolladas sobre rocas metamórficas con relieve fuertemente disectado y pendientes elevadas.
Morrenas	Depósitos de materiales heterométricos acumulados por la acción glaciar, conformados por bloques, gravas, arenas y limos de baja consolidación.
Terraza baja aluvial	Superficies relativamente planas localizadas junto a los cauces de los ríos, constituidas por sedimentos recientes depositados por procesos fluviales.
Valle glaciar con laguna	Depresiones de origen glaciar que albergan cuerpos de agua naturales, rodeadas por laderas de fuerte pendiente.
Vertiente glacio-fluvial	Laderas modeladas por la acción combinada de procesos glaciares y fluviales, con pendientes moderadas a fuertes y drenajes bien desarrollados.
Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial	Superficies de transición entre las montañas y las zonas bajas, formadas por acumulación de materiales transportados por gravedad y escorrentía superficial.

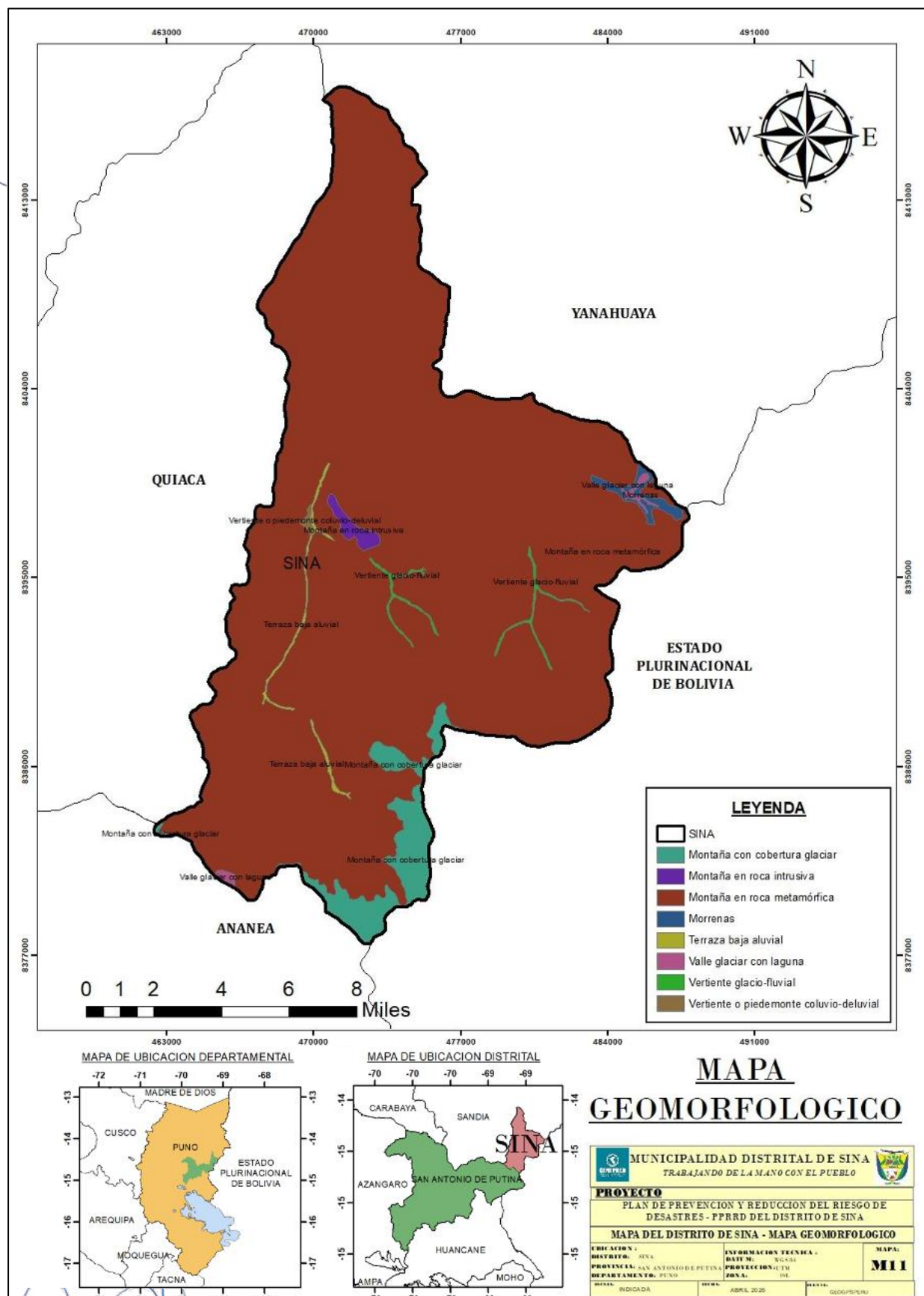
Fuente: INGEMMET – Cartografía Geomorfológica

Nota: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD -2026

En la Tabla N° 18, nos indican las unidades geomorfológicas que existen en el distrito de Sina, podemos apreciar que contamos con montañas con cobertura glaciar, tenemos vertientes glacio-fluvial, montañas con roca intrusiva, valles glaciares con laguna, vertiente glacio-fluvial y morrenas.

Mapa 11

Clasificación Geomorfológica del distrito de Sina



Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD - 2020

El mapa 11, geomorfológico del distrito de Sina muestra un territorio predominantemente montañoso, con presencia de vertientes de pendiente moderada a fuerte. Asimismo, se identifican terrazas y valles, asociadas a la red de drenaje, así como zonas de mayor altitud con influencia glaciaria. En conjunto, evidencia un relieve variado propio de un ámbito andino.

1.3.8. Aspecto Ambiental

El distrito de Sina presenta condiciones ambientales determinadas por su ubicación en una zona altoandina y de transición hacia la ceja de selva, con predominio de relieves montañosos, variación altitudinal y una dinámica hídrica asociada a microcuencas, quebradas y cuerpos de agua locales. Estas características configuran un territorio con diversidad de ecosistemas y cobertura vegetal.

Desde la perspectiva territorial, los componentes ambientales influyen en el comportamiento del agua, la distribución de la vegetación y el uso del suelo. Asimismo, las actividades agropecuarias y otras intervenciones humanas han generado modificaciones en la cobertura vegetal en determinados sectores del distrito.

1.3.8.1. Zonas de Vida

Las zonas de vida del distrito de Sina reflejan la diversidad ecológica del territorio, determinada principalmente por la altitud, la temperatura y el régimen de precipitaciones. Esta heterogeneidad está asociada a su ubicación en un ámbito de transición entre el altiplano y la ceja de selva, generando diferentes condiciones ambientales.

En el distrito se observa un territorio de transición. En la parte norte predominan zonas más húmedas, con mayor cobertura vegetal y presencia de lluvias más frecuentes. Hacia la parte central se presentan zonas intermedias que combinan condiciones de humedad con relieves de pendiente moderada.

En la zona sur predominan condiciones propias del ámbito altoandino, caracterizadas por temperaturas más bajas y una vegetación más dispersa.

Esta variación de zonas de vida explica las diferencias existentes dentro del distrito, tanto en las condiciones climáticas como en las actividades desarrolladas por la población.

Tabla 19

Zonas de vidas en el distrito de Sina

Zona de vida	Descripción general
Bosque húmedo Montano Subtropical	Área con condiciones de humedad intermedia y vegetación montaña, presente en sectores de transición
Bosque muy húmedo Montano Bajo Subtropical	Zona con alta humedad y lluvias frecuentes, ubicada principalmente en la parte norte del distrito, con densa cobertura vegetal
Bosque pluvial Montano Subtropical	Zona con elevada precipitación y cobertura vegetal más desarrollada, asociada a relieves montañosos
Páramo pluvial Subalpino Subtropical	Área de transición hacia zonas altoandinas, con vegetación adaptada a condiciones frías y húmedas
Tundra pluvial Alpino Subtropical	Zona de mayor altitud, con bajas temperaturas y vegetación limitada, propia de ambientes altoandinos

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD 2026

En la Tabla N° 19, nos muestra los tipos de zonas de vida existentes en el distrito, también nos indican las características de cada zona de vida.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. César R. Sánchez
ALCALDE
AUTORIZADO

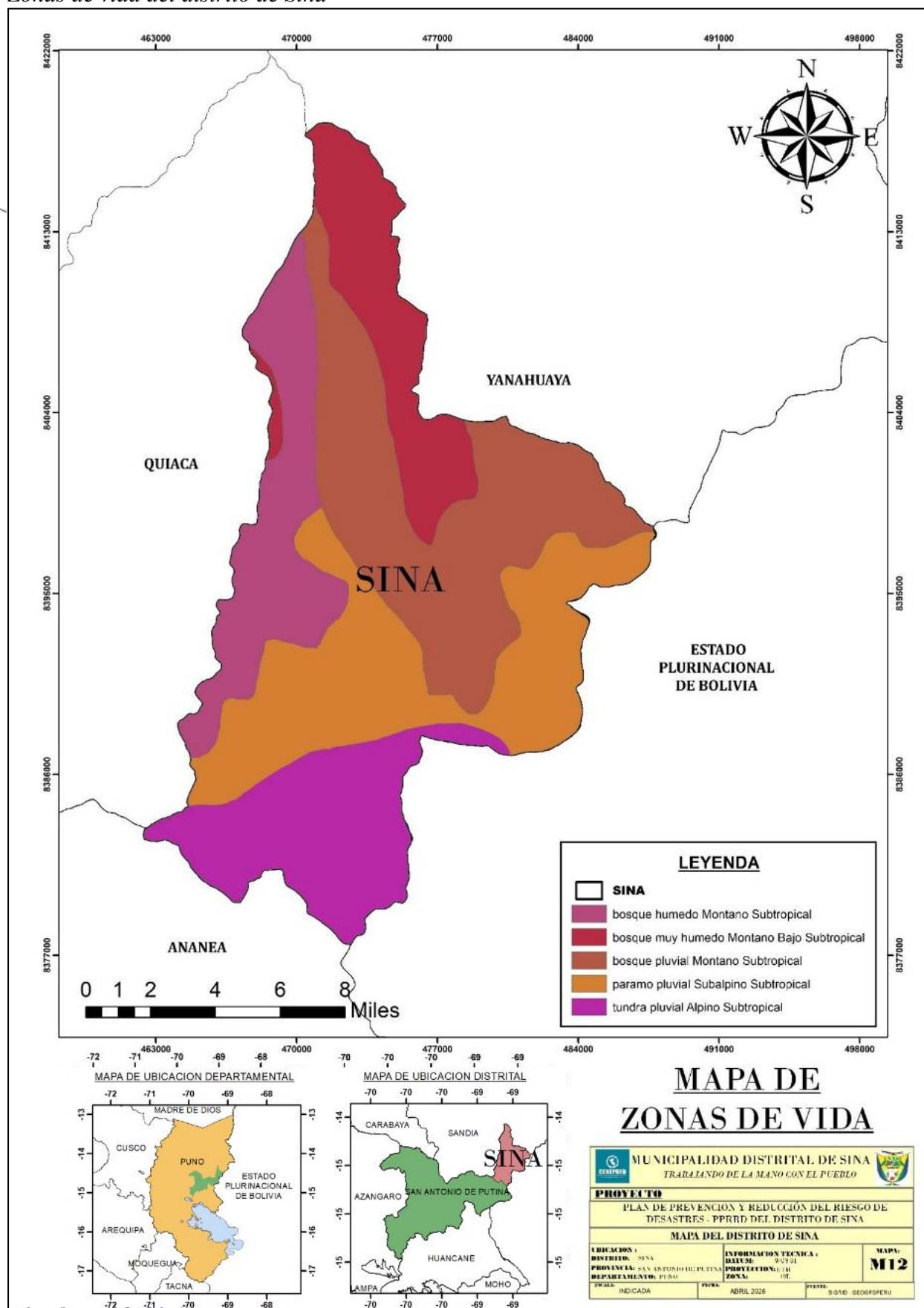
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABELLA CACALCINA
SECRETARÍA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Gómez Gomez
N° 94348
JE INTRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. F. F. F. F.
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

Mapa 12

Zonas de vida del distrito de Sina



Elaborado por el Equipo Técnico de PPRD - 2026

El mapa 12 muestra la distribución de las zonas de vida en el distrito de Sina, las cuales han sido determinadas en función de las condiciones de altitud, clima y cobertura vegetal. Se identifican áreas que van desde bosques húmedos y muy húmedos en las zonas de menor altitud, hasta zonas de páramo y tundra en las partes más elevadas del distrito de Sina.

1.3.8.2. Ecosistemas

El distrito de Sina comprende una diversidad de ecosistemas asociados a zonas altoandinas y áreas de transición hacia la ceja de selva, los cuales están vinculados a la dinámica de microcuencas, quebradas y sistemas hídricos locales. Estos ecosistemas cumplen funciones ambientales importantes, como la regulación hídrica, la retención de humedad en el suelo, la protección frente a procesos de erosión y la conservación de la biodiversidad.

La cobertura natural del territorio, especialmente en ecosistemas como bofedales, pajonales y bosques de Yunga, contribuye a disminuir la escorrentía superficial durante periodos de lluvias intensas, ayudando a estabilizar el suelo y a reducir la ocurrencia de procesos como deslizamientos o erosión.

Sin embargo, las actividades agropecuarias y el uso del suelo en determinadas zonas han generado cambios en la cobertura vegetal, lo que puede afectar la capacidad natural del territorio para regular el agua y amortiguar los efectos de eventos climáticos.

En ese sentido, la conservación y manejo adecuado de los ecosistemas presentes en el distrito de Sina constituyen medidas importantes dentro de las acciones de prevención y reducción del riesgo de desastres, especialmente frente a lluvias intensas y procesos asociados.

Tabla 20

Ecosistemas del distrito de Sina

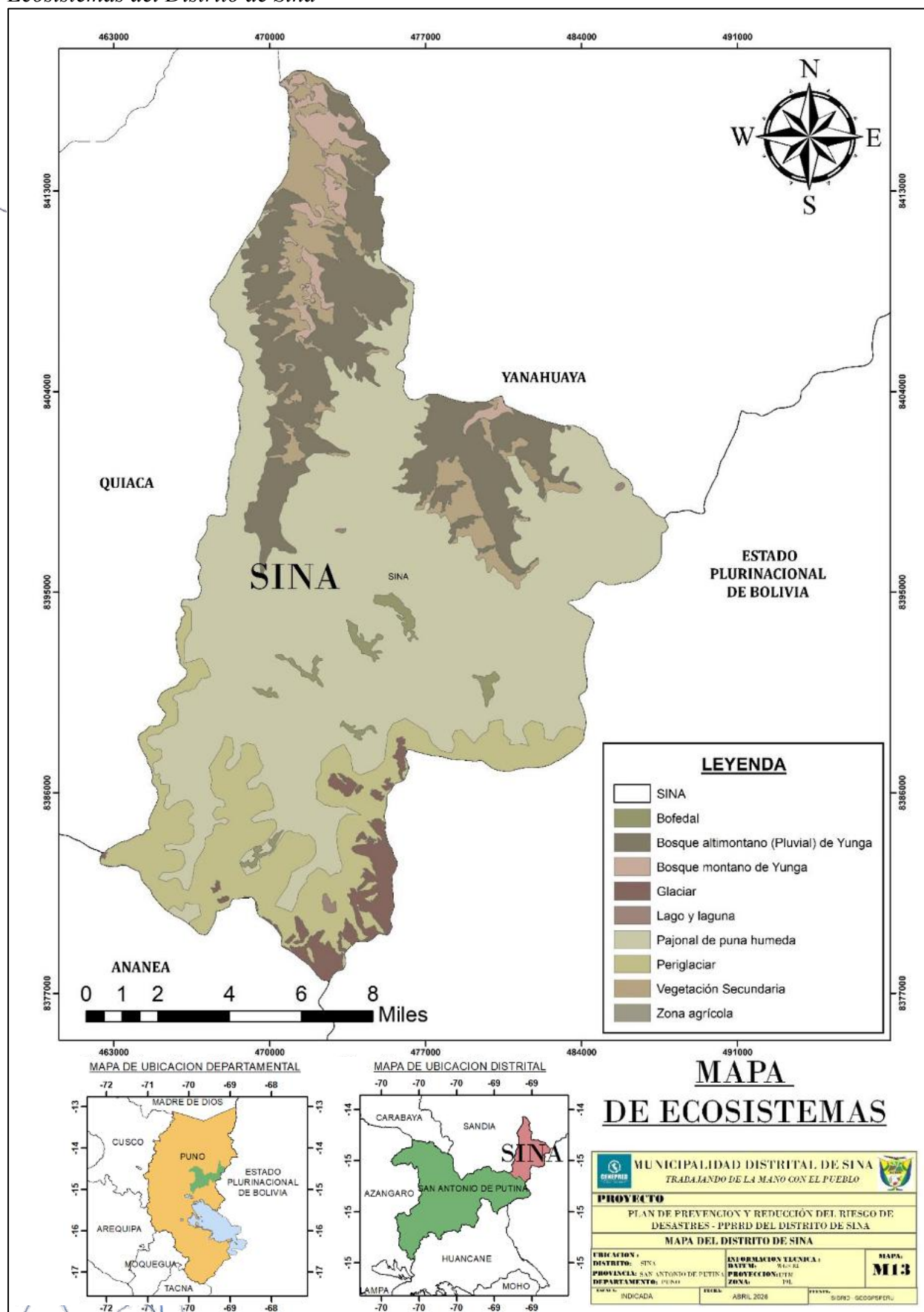
Ecosistema	Descripción general
Bofedal	Ecosistema altoandino asociado a zonas húmedas, con presencia permanente o temporal de agua, que favorece la retención hídrica
Bosque altimontano (pluvial) de Yunga	Área con alta humedad y vegetación densa, ubicada en zonas de transición hacia la ceja de selva
Bosque montano de Yunga	Ecosistema con cobertura vegetal intermedia, asociado a laderas y zonas montañosas
Pajonal de puna húmeda	Dominado por pastos naturales, característico de zonas altoandinas con condiciones frías
Periglaciár	Zona de alta montaña influenciada por procesos de congelamiento y descongelamiento
Glaciár	Áreas de hielo permanente ubicadas en las zonas más elevadas del distrito
Lago y laguna	Cuerpos de agua superficial presentes en diferentes sectores del territorio
Vegetación secundaria	Áreas que han sido intervenidas y presentan regeneración natural de la cobertura vegetal
Zona agrícola	Espacios destinados a actividades productivas, principalmente agricultura y ganadería

Fuente: SIGRID – CENEPRED

Nota: Elaborado por el Equipo Técnico de PPRRD – 2026

La Tabla N° 20, se presenta la clasificación de los principales ecosistemas identificados en el distrito de Sina, los cuales han sido determinados en función de sus características ecológicas y distribución territorial. Entre los ecosistemas predominantes se encuentran los bofedales, pajonales de puna húmeda, zonas periglaciares, glaciares, bosques de Yunga (montano y altimontano), vegetación secundaria, zonas agrícolas y cuerpos de agua como lagos y lagunas.

Mapa 13
Ecosistemas del Distrito de Sina



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRD / 2023

El mapa 13 de ecosistemas del distrito de Sina muestra la distribución de unidades ecológicas en función de la altitud y el relieve. Predominan ecosistemas altoandinos como pajonales, bofedales y lagunas.

1.3.8.3. Cobertura Vegetal

La cobertura vegetal del distrito de Sina está conformada por diversos tipos de vegetación que se distribuyen en función de la altitud, el clima y el relieve del territorio. Esta incluye áreas altoandinas con vegetación escasa, pajonales, bofedales, bosques de montaña en sus diferentes niveles (montano y altimontano), así como zonas sin cobertura boscosa y cuerpos de agua.

Su distribución refleja la transición entre las zonas altoandinas y la ceja de selva, generando una diversidad de ambientes que cumplen funciones importantes como la protección del suelo, la regulación hídrica y el soporte de actividades agropecuarias.

La cobertura vegetal cumple funciones importantes como la protección del suelo, la regulación hídrica y el soporte de actividades agropecuarias.

Tabla 21

Cobertura vegetal del Distrito de Sina

Elemento de la leyenda	Descripción
Área altoandina con escasa y sin vegetación	Sectores de gran altitud con limitada presencia de cobertura vegetal debido a las bajas temperaturas y condiciones climáticas extremas.
Áreas de no bosque amazónico	Zonas sin cobertura boscosa predominante, asociadas principalmente a áreas abiertas y de vegetación dispersa.
Bofedal	Ecosistema altoandino húmedo caracterizado por la acumulación de agua y vegetación adaptada a suelos saturados.
Bosque de montaña altimontano	Cobertura boscosa ubicada en zonas altas de montaña con clima frío y húmedo.
Bosque de montaña basimontano	Bosques presentes en sectores de menor altitud dentro de la transición hacia la ceja de selva.
Bosque de montaña montano	Ecosistema boscoso asociado a zonas de montaña con mayor humedad y diversidad biológica.
Glaciar	Áreas de acumulación permanente de hielo localizadas en las partes más altas del distrito.

Lagunas, lagos y cochas	Cuerpos de agua naturales distribuidos en diferentes sectores del territorio.
Pajonal andino	Cobertura vegetal conformada principalmente por gramíneas y especies adaptadas a zonas altoandinas.

Fuente: MINAM – GeoServidor de Información Ambiental (Geoservidor)

Nota: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD – 2026

La Tabla N° 21, presenta los diferentes tipos de cobertura vegetal del distrito de Sina, los cuales se distribuyen de acuerdo a las condiciones de altitud, clima y relieve, indicándonos la variedad de cobertura vegetal que existe con la transición a ceja de selva.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. GABRIEL BARRALES
ALCALDE

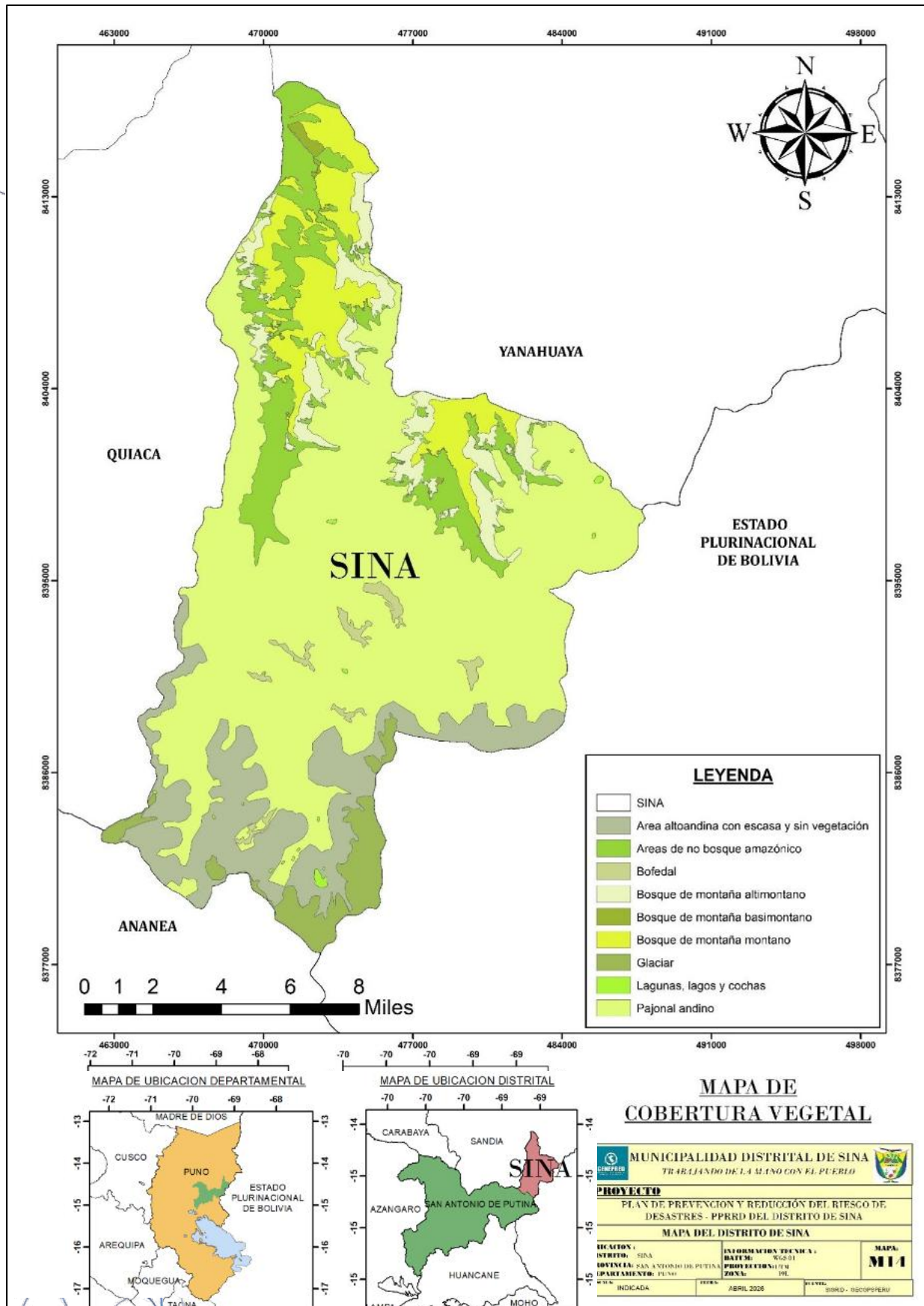
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL CASHA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Gomez Gomez
N° 94348
JE INTRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO
Ing. F. GARCIA

Mapa 14

Cobertura vegetal del Distrito de Sina



El mapa 14 de cobertura vegetal del distrito de Sina muestra la distribución de los diferentes tipos de vegetación en función de la altitud y el relieve. Predominan pajonales, bofedales y zonas de vegetación natural, así como áreas de transición con bosques de montaña y sectores intervenidos como zonas agrícolas.

1.3.8.4. Flora y Fauna

El distrito de Sina presenta una diversidad de flora y fauna asociada a sus condiciones geográficas y ecológicas, caracterizadas por la transición entre zonas altoandinas y áreas de ceja de selva. Esta diversidad biológica se encuentra distribuida en función de la altitud, el clima y la cobertura vegetal existente en el territorio.

En las zonas altoandinas predominan especies vegetales como pajonales, bofedales y vegetación adaptada a bajas temperaturas, mientras que en las zonas de transición hacia la ceja de selva se desarrollan bosques de montaña con mayor densidad y variedad de especies.

En cuanto a la fauna, se identifican especies propias de estos ecosistemas, incluyendo aves, mamíferos y otras especies adaptadas tanto a ambientes de altura como a zonas más húmedas. Esta biodiversidad cumple un rol importante en el equilibrio ecológico del distrito.

Asimismo, la flora y fauna están directamente relacionadas con la dinámica del territorio, ya que contribuyen a la estabilidad de los suelos, la regulación hídrica y la reducción de impactos frente a eventos naturales. Sin embargo, factores como el uso del suelo y las actividades humanas pueden generar alteraciones en estos ecosistemas.

Tabla 22

Fauna del distrito de Sina

Nombre científico	Nombre común	Descripción general
<i>Tremarctos ornatus</i>	Oso de anteojos	Mamífero andino asociado a bosques montanos y zonas de transición altoandina.
<i>Tayassu pecari</i>	Huangana	Mamífero silvestre que habita áreas boscosas y húmedas.
<i>Tapirus pinchaque</i>	Tapir andino	Especie vinculada a ecosistemas de montaña y zonas húmedas de altura.
<i>Rhea pennata</i>	Suri o ñandú andino	Ave adaptada a ecosistemas altoandinos y áreas de pajonal.
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	Ave rapaz presente en zonas montañosas y espacios abiertos.
<i>Swietenia macrophylla</i>	Caoba	Especie forestal reconocida por su madera y presencia en zonas boscosas húmedas.
<i>Prosopis limensis</i>	Algarrobo	Árbol adaptado a condiciones secas y suelos de escasa humedad.
<i>Cedrela odorata</i>	Cedro	Árbol forestal de importancia ecológica y maderable presente en bosques montanos.
<i>Aniba rosaeodora</i>	Palo de rosa	Especie arbórea asociada a bosques húmedos y de valor ecológico.

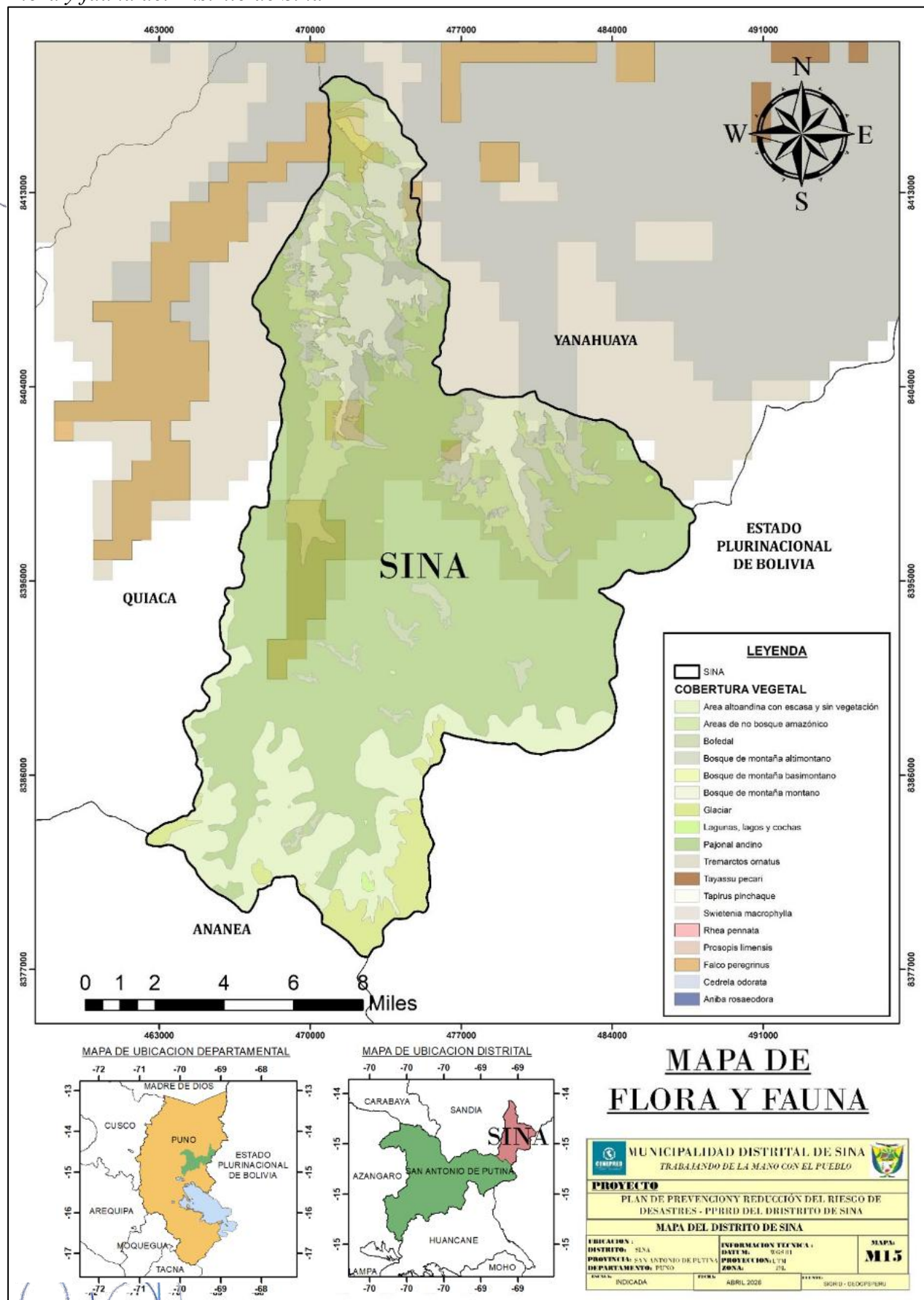
Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD – 2026

La Tabla N° 22, presenta los tipos de fauna que contamos en nuestro distrito de Sina, los cuales se distribuyen de acuerdo a las condiciones de altitud, clima y relieve.

El mapa de flora y fauna del distrito de Sina muestra la distribución general de la biodiversidad en función de la altitud y las condiciones ecológicas del territorio. Se observa la presencia de especies asociadas a zonas altoandinas y áreas de transición hacia la ceja de selva, evidenciando la diversidad biológica del distrito.

Mapa 15

Flora y fauna del Distrito de Sina



Elaborado por el Equipo Técnico PPRD - 2026

Lic. Víctor Hugo Rodríguez
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

CAPITULO II:
DIAGNÓSTICO DE LA
GESTIÓN DEL RIESGOS
DE DESASTRES

2.1. Análisis Institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres

La Municipalidad Distrital de Sina, en el marco de sus competencias como gobierno local, ejerce funciones en materia de Gestión del Riesgo de Desastres conforme a lo establecido en la Ley N° 29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), y su reglamento. En ese contexto, la entidad es responsable de incorporar el enfoque preventivo en la planificación territorial, en la programación presupuestal y en la ejecución de intervenciones orientadas a reducir la vulnerabilidad de la población.

El presente análisis institucional comprende la revisión de la organización institucional, los instrumentos de gestión, los recursos disponibles y las acciones desarrolladas para la prevención y reducción del riesgo de desastres. Asimismo, se identifican los avances y necesidades institucionales que requiere la municipalidad para gestionar los riesgos asociados a inundación fluvial y flujos de detritos, peligros priorizados en el presente plan.

2.1.1. Estado Situacional de la Gestión del Riesgo de Desastres

a) Gestión Prospectiva

Durante el proceso de formulación del presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), se identificó que la Municipalidad Distrital de Sina presenta un nivel inicial de implementación de acciones vinculadas a la gestión prospectiva del riesgo de desastre. A la fecha, no se han desarrollado de manera sistemática intervenciones orientadas a incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres en los procesos de planificación, ocupación del territorio e inversión pública, con énfasis en la prevención de la generación de nuevos riesgos.

No obstante, la municipalidad ha iniciado el fortalecimiento de su gestión institucional mediante la formulación del presente PPRRD, instrumento que permitirá orientar la implementación progresiva de acciones destinadas a prevenir la vulnerabilidad de la población.

En ese contexto, durante el periodo de implementación del presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres se ejecutarán de manera

progresiva acciones de corto, mediano y largo plazo, entre las cuales se priorizan las siguientes:

- Elaboración y difusión de material informativo sobre la ocupación segura del territorio y la prevención de la generación de nuevos riesgos.
- Campañas de sensibilización para promover el uso adecuado del territorio y el cumplimiento de las normas de desarrollo urbano en zonas seguras.
- Fortalecimiento de la cultura de prevención mediante la difusión de información sobre la gestión prospectiva del riesgo de desastres.
- Difusión de lineamientos técnicos para prevenir la ocupación de áreas expuestas a inundación fluvial y flujo de detritos.

Asimismo, la Municipalidad Distrital de Sina cuenta con los siguientes mecanismos de organización institucional:

- Se tiene conformado el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) mediante Resolución de Alcaldía N.º 021-2026-MDS/A., que actúa como instancia de coordinación y articulación institucional.
- Conformación del Equipo Técnico del PPRRD Distrital mediante Resolución de Gerencia Municipal N.º 066-2025-MDS/GM., encargado de recopilar información y analizar los factores de riesgo en las zonas más vulnerables.
- Programa Anual de Actividades del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo aprobado mediante Resolución de Alcaldía N.º 022-2026-MDS/A.,

b) Gestión Correctiva:

La gestión correctiva en el distrito de Sina presenta un nivel inicial de desarrollo. Durante el proceso de diagnóstico se identificaron zonas expuestas a inundación fluvial y flujo de detritos, así como infraestructura y servicios localizados en áreas con condiciones de riesgo, información que constituye la base para la formulación de medidas orientadas a la reducción del riesgo existente.

A la fecha, no se evidencian proyectos ni intervenciones estructurales o no estructurales implementadas de manera específica para disminuir las condiciones de riesgo identificadas. En ese sentido, resulta necesario fortalecer la gestión correctiva mediante la formulación, priorización y gestión de inversiones, así como la ejecución de acciones destinadas a reducir la vulnerabilidad de la población, la infraestructura, los servicios públicos y los medios de vida expuestos a los peligros priorizados del distrito.

c) Gestión Reactiva

En el marco de la preparación y respuesta ante emergencias y/o desastres, la Municipalidad Distrital de Sina viene implementando instrumentos operativos y mecanismos de coordinación interinstitucional, orientados a mejorar la capacidad de respuesta; sin embargo, aún se presentan limitaciones principalmente en el ámbito logístico y operativo.

Entre los principales avances identificados se encuentran:

- La creación de la Brigada Operativa Municipal para la Atención de Emergencias según Resolución de Alcaldía N° 150-2025-MDS/A.
- La implementación del Almacén de Ayuda Humanitaria, el cual cuenta con bienes básicos como camas y frazadas.
- La formulación y aprobación de instrumentos de gestión operativa, tales como:
 - Plan de Gestión Reactiva del Riesgo de Desastres del Distrito de Sina.
 - Plan de Continuidad Operativa 2025 – 2030, de la Municipalidad

- La ejecución de simulacros y simulaciones en el ámbito distrital, en cumplimiento de las disposiciones emitidas por la Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres de la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM), fortaleciendo la preparación de la población y de las instituciones locales.

2.1.1.1. Roles y Funciones Institucionales

En el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), la Municipalidad Distrital de Sina cumple funciones de planificación, coordinación y ejecución de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), conforme a lo establecido en la Ley N° 29664 y su reglamento.

De acuerdo a su estructura orgánica, la gestión del riesgo de desastres se encuentra a cargo de la Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos, la cual forma parte de la Subgerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural, articulando sus funciones con las diferentes áreas de la municipalidad.

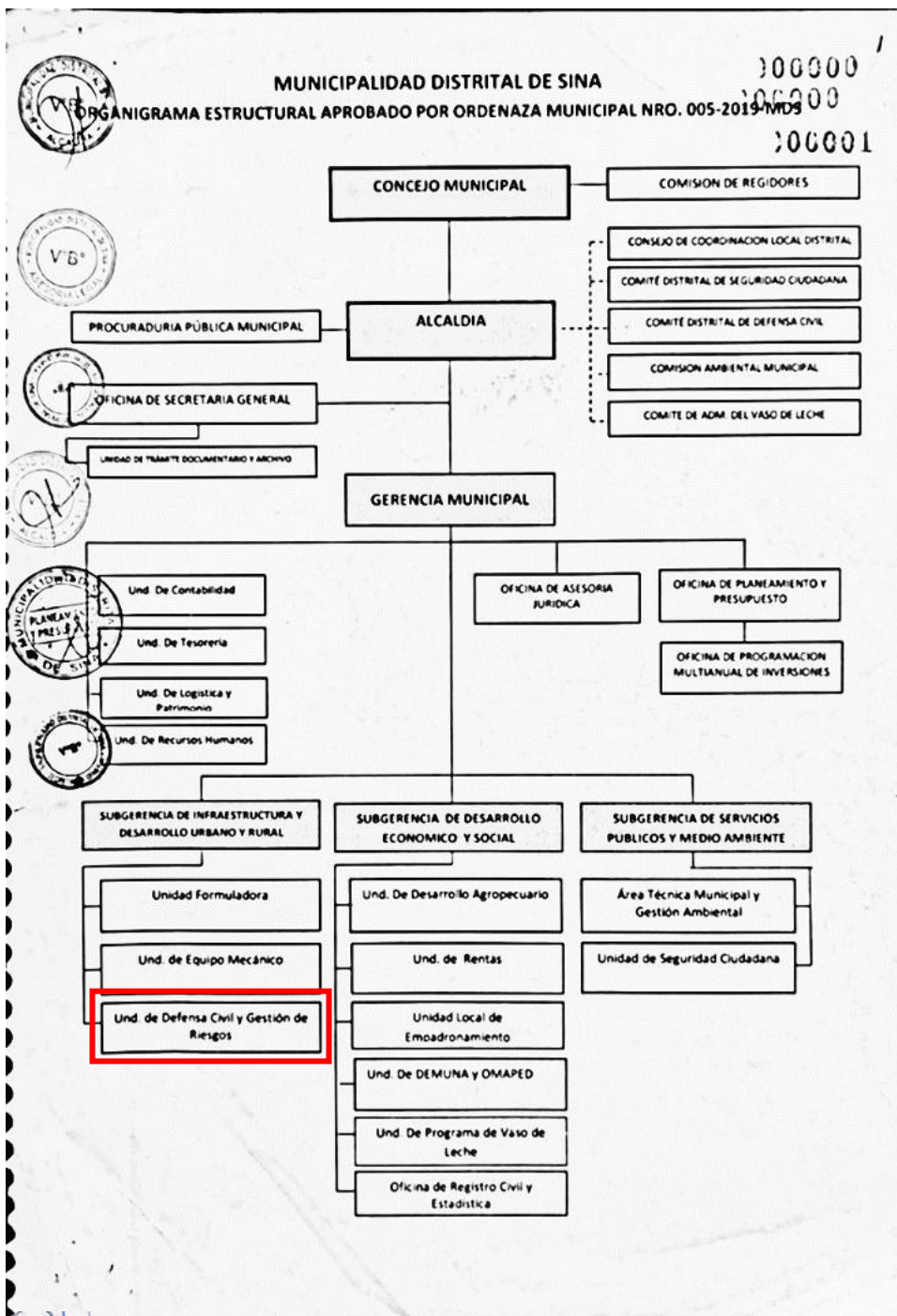
Entre sus principales funciones se identifican:

- Dirigir y coordinar la implementación de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito distrital.
- Proponer y supervisar la implementación de instrumentos técnicos y normativos en materia de gestión del riesgo de desastres, planes de contingencia y planes de emergencia.
- Coordinar con el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres y el Instituto Nacional de Defensa Civil las acciones vinculadas a los procesos de prevención, reducción, preparación y respuesta ante desastres.
- Promover acciones de capacitación, sensibilización y fortalecimiento de capacidades en gestión del riesgo de desastres a nivel institucional y comunitario.

- Articular acciones con las diferentes unidades orgánicas de la municipalidad para la incorporación de la GRD en la planificación y ejecución de proyectos.

Figura 2

Organigrama de la Municipalidad Distrital de Sina



Fuente: Elaborado por la Municipalidad Distrital de Sina

En la figura 2 podemos apreciar el organigrama de la Municipalidad Distrital de Sina, donde podemos ver que la Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos se encuentra dentro de la Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural.

Se establece como órgano de coordinación interna al Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Distrital de Sina, el cual constituye un espacio de articulación entre las diferentes unidades orgánicas para la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) en la gestión institucional.

El GTGRD es presidido por el alcalde e integrado por los funcionarios de nivel directivo de la municipalidad, contando con la Secretaría Técnica a cargo de la Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos. Sus funciones se desarrollan conforme a lo establecido en la Ley N° 29664, su reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 048-2011-PCM y la normativa vigente del SINAGERD.

La Plataforma de Defensa Civil del distrito de Sina se constituye como un espacio de coordinación interinstitucional para las acciones de preparación, respuesta y rehabilitación frente a emergencias y desastres. Está presidida por el alcalde y conformada por representantes de instituciones públicas, organizaciones sociales y actores locales. La Secretaría Técnica recae en la Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos.

2.1.2. Instrumentos de gestión institucional y territorial

Se recopiló información sobre la existencia y vigencia de los instrumentos de gestión para el desarrollo local y de Gestión del Riesgo de Desastres, en el marco de la Ley N.º 29664 y su artículo 39º, referido a los planes específicos por proceso. Como resultado de la revisión, se identificó que la Municipalidad Distrital de Sina presenta limitaciones en cuanto a la disponibilidad y actualización de instrumentos de gestión relacionados con la GRD; asimismo, cuenta con instrumentos en proceso de elaboración y/o actualización, entre ellos el presente PPRRD. En la tabla N.º 23 se detallan los instrumentos identificados, indicando su estado de vigencia, actualización o elaboración.

Tabla 23

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

Tipo de gestión	Instrumentos de gestión	Tiene		Vigente		En proceso de elaboración o actualización	
		Si	No	Si	No	Si	No
Gestión del desarrollo planificado	Presupuesto Participativo PP	X		X			
	Plan de Ordenamiento Territorial POT		X				
	Esquema de Acondicionamiento Urbano EU		X				
Gestión del Riesgo de Desastres	Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres PPRRD		X			X	
	Plan de Gestión Reactiva (preparación, operaciones de emergencia, contingencia, rehabilitación)	X		X			
	Plan de Continuidad Operativa		X				
Gestión institucional y planificación estratégica (VALIDADO POR CEPLAN)	Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC)		X			X	
	Plan Estratégico Institucional (PEI)	X		X			
	Plan Operativo Institucional (POI)	X		X			

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD 2026

2.1.3. Capacidad Operativa Institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres

La capacidad operativa de la Municipalidad Distrital de Sina en materia de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) está determinada por las funciones, atribuciones y responsabilidades asignadas a los principales actores institucionales, así como por el nivel de articulación entre estos.

Para la capacidad operativa institucional se define como el conjunto de recursos técnicos, financieros, humanos y logísticos que la entidad moviliza para implementar de manera efectiva los procesos de la Ley N° 29664 (SINAGERD) en su territorio.

Asimismo, la capacidad operativa de la Municipalidad Distrital de Sina se fortalece mediante la articulación de las diferentes unidades orgánicas, destacando la participación de la Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos como órgano técnico responsable de coordinar los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, así como de la Unidad de Seguridad Ciudadana

(Serenazgo), que brinda apoyo operativo durante las acciones de preparación y respuesta ante emergencias y desastres, en el ámbito de sus competencias.

De igual manera, se cuenta con la presencia del Puesto de Auxilio Rápido (PAR) de la Policía Nacional del Perú en el distrito de Sina, el cual contribuye a las acciones de primera respuesta, control y apoyo en situaciones de emergencia, fortaleciendo la capacidad operativa a nivel local.

2.1.3.1. *Análisis de Recursos Humanos*

Es importante contar la información de los Recursos Humanos de la Municipalidad Distrital de Sina ya que, realiza un reconocimiento por alcance de capacidad y compromiso de parte del personal que labora en la entidad enfocando la Gestión del Riesgo de Desastres.

Sin embargo, es importante mencionar que el personal a nivel distrital no tiene conocimientos de la Gestión del Riesgo de Desastres, considerándose así una brecha a cerrar en los próximos años de acuerdo con la programación del presente PPRRD.

Tabla 24

Distribución de Recursos Humanos

Nº	ACTORES	CANT.	PERTENECE A
01	Equipo Técnico del PPRRD	06	Funcionarios - Profesionales
02	Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres	10	Funcionarios - Profesionales
03	Plataforma de Defensa Civil	10	Funcionarios – Profesionales – Representantes
04	Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos	01	Funcionarios - Profesionales

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD 2026

En la tabla 24 podemos apreciar la distribución de recursos humanos que sé tiene para la gestión ante un posible suceso de emergencia que puedan suscitarse en el distrito de Sina.

2.1.3.2. Análisis de Recursos Logísticos

La Municipalidad Distrital de Sina cuenta con disponibilidad limitada de recursos logísticos para la Gestión del Riesgo de Desastres. Según la tabla, se observa lo siguiente:

Tabla 25

Recursos Logísticos

Recursos	U. M.	Cantidad	Operativos	Inoperativo	Regular	OBS.
Vehiculos						
Camioneta	Und.	1	1			Sub Gerente De Infraestructura Y Desarrollo Urbano Y Rural
Auto Movil	Und.	2	1		1	
Motocicleta	Und.	3	2		1	
Vehículos Pesados						
Camión Barranda	Und.	1		1		Sub Gerente De Infraestructura Y Desarrollo Urbano Y Rural
Camión Volquete	Und.	1		1		
Motocarga	Und.	1		1		
Volquete	Und.	1			1	
Excavadora Hidraulica	Und.	1			1	
Tracto	Und.	1			1	
Retroexcavadora	Und.	1	1			
Bienes						
Frazadas	Und.	33	33			Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos
Cama Metálicas	Und.	22	20	2		
Colchón	Und.	5	5			
Manta polar	Und.	1	1			

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD 2026

En la tabla 25 nos muestras todos los recursos logísticos que se tiene como la Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos, bienes y maquinarias que serán utilizados ante posibles emergencias.

La Municipalidad Distrital de Sina presenta una disponibilidad limitada de recursos logísticos, lo que restringe su capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia. Del mismo modo, si bien se dispone de Bienes como frazadas, cama metálica, colchón y manta polar los bienes de ayuda humanitaria, los equipos y bienes son muy reducidos, lo que podría dificultar las labores de atención

inmediata ante desastres

2.1.3.3. Análisis de Recursos Financieros

Son los recursos presupuestales del PP068. Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres, este último año de la Municipalidad distrital de Sina para cobertura las actividades y acciones para reducir la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres a nivel de distrito de Sina se ha ejecutado de la siguiente manera: El presupuesto Institucional de Apertura – PIA para el año 2026 asciende a la suma de 25,500.00 soles, el Presupuesto Institucional Modificado – PIM asciende a 28,210.00 soles que en ejecución hasta la fecha alcanza el 51.45 %:

Tabla 26

Categoría Presupuestal 0068

Año Fiscal	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Atención de Compromiso Anual	Devengado	Girado	Avance %
2023	24,100.00	25,447.00	25,428.00	25,428.00	25,428.00	25,428.00	25,428.00	99.93 %
2024	24,100.00	37,000.00	36,800.00	34,800.00	34,800.00	34,800.00	34,800.00	94.05 %
2025	24,100.00	31,700.00	31,600.00	31,600.00	31,600.00	31,600.00	31,600.00	99.68 %
2026	25,500.00	28,210.00	19,944.50	19,929.49	7,700.00	14,515.22	14,515.22	51.45 %

Fuente: MEF. Programa Presupuestal 0068

Nota: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD 2026

La tabla 26 presenta la ejecución presupuestal de la Categoría Presupuestal 0068 en la Municipalidad Distrital de Sina durante los años fiscales 2023–2026, evidencia una tendencia de ejecución eficiente en años anteriores, con variaciones en función de la programación y avance del gasto durante el año fiscal en curso.

2.2. Análisis Territorial del Riesgo de Desastres

2.2.1. Identificación de Peligros del Ámbito

2.2.1.1. Registro estadístico e histórico de ocurrencias de eventos

En el presente apartado se analizan los principales peligros que afectan al distrito de Sina, tomando como base la información histórica de emergencias registrada en el Sistema de Información Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SINPAD), administrado por el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), así como información complementaria generada a nivel local.

Con la finalidad de realizar un análisis adecuado de la recurrencia e impactos de los eventos, los peligros han sido clasificados de acuerdo a su origen.

De acuerdo con el análisis realizado, en el distrito de Sina se identifican como peligros recurrentes aquellos asociados a fenómenos hidrometeorológicos, tales como lluvias intensas, heladas, granizadas e inundaciones, así como fenómenos geológicos como flujo de detritos y derrumbes, especialmente en sectores con pendientes pronunciadas y zonas de transición hacia la ceja de selva. No obstante, considerando el análisis de recurrencia, los impactos generados y las prioridades establecidas por la Municipalidad Distrital de Sina, el presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres centra su análisis y las medidas de prevención y reducción a peligros como inundación fluvial y flujo de detritos.

Este comportamiento evidencia la recurrencia de peligros en el ámbito distrital, influenciados por la diversidad territorial de Sina, que comprende zonas altoandinas y áreas de ceja de selva, lo que genera distintos escenarios de riesgo que requieren la implementación de medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres.

Tabla 27

Registro de Peligros de Origen Natural en el Distrito de Sina durante los años 2003 - 2025

Departamento	Distrito	Fenómeno	N° de Emergencias	Damnificados	Afectados
Puno	Sina	Bajas Temperaturas	13	16	16,008
Puno	Sina	Inundación	4	60	670
Puno	Sina	Derrumbe De Cerro	3	0	0
Puno	Sina	Viento Fuerte	3	34	0
Puno	Sina	Huayco	2	10	965
Puno	Sina	Deslizamiento	1	0	56
Puno	Sina	Lluvia Intensa	1	0	35
Puno	Sina	Incendio Urbano/Industrial	1	15	0

Fuente: Afectado por tipo de Peligro 2003 – 2025 SINPAD - INDECI

Nota: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD 2026

En la tabla 27 nos muestran el registro de Peligros ocurridos durante los años 2003 al 2025, unos de los peligros con mayor recurrencia son la Bajas

Temperaturas seguido por inundaciones y derrumbe de cerros, entre los años 2003 al 2025 se registró un total de 28 emergencias.

Según los registros históricos del Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación (SINPAD) evidencian que las bajas temperaturas constituyen uno de los peligros con mayor recurrencia en el distrito de Sina. Sin embargo, el presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres delimita su ámbito de intervención a los peligros por inundación fluvial y flujo de detritos, sobre los cuales se desarrollan el diagnóstico, la estimación del riesgo y las medidas de prevención y reducción.

Es importante precisar que los registros históricos del SINPAD no representan necesariamente la totalidad de los eventos ocurridos en el distrito de Sina, debido a que diversos incidentes no fueron reportados oportunamente. En el caso de deslizamientos, si bien el número de registros históricos es menor, la evaluación de campo evidencia una mayor presencia de zonas susceptibles a los deslizamientos. Por ello, el presente PPRRD complementa la información del SINPAD.

Se observa que los eventos con mayor impacto corresponden a:

- Bajas temperaturas (heladas), que concentran el 46.43% de los eventos registrados, constituyéndose en el peligro más recurrente en el distrito, afectando principalmente a la población de las zonas altoandinas, así como a las actividades agropecuarias.
- Inundaciones, con un 14.29%, representan el segundo peligro más significativo, asociadas a lluvias intensas y desbordes de ríos y quebradas, generando afectación en viviendas, infraestructura y áreas de cultivo.
- Derrumbes de cerro, con un 10.71%, evidencian la inestabilidad de taludes y suelos en zonas con pendiente pronunciada.
- Vientos fuertes, con un 10.71%, que generan afectaciones menores pero recurrentes en infraestructura liviana.

- Huycos, con un 7.14%, se presentan principalmente en zonas de pendiente y en áreas de transición hacia la ceja de selva, generando daños en vías de comunicación y terrenos agrícolas.
- Deslizamientos, con un 3.57%, asociados a suelos saturados y condiciones geológicas inestables.
- Lluvias intensas, con un 3.57%, las cuales actúan como factor desencadenante de otros peligros.
- Incendios urbanos/industriales, con un 3.57%, vinculados a actividades antrópicas.

Tabla 28

Registro de ocurrencia de peligros en centros poblados

Nº	Departamento	Provincia	Distrito	Centros Poblados
1	Puno	San Antonio de Putina	Sina	Saqui
2	Puno	San Antonio de Putina	Sina	Sina
3	Puno	San Antonio de Putina	Sina	Koriwara
4	Puno	San Antonio de Putina	Sina	Girigachi

Fuente: Base de datos de la plataforma SINPAD

Nota: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD 2026

En la tabla 28 podemos ver cuáles fueron los centros poblados más afectados del distrito de Sina estos se concentran en las comunidades de Saqui, Sina, Koriwara y Girigachi las zonas presentan mayor recurrencia de eventos adversos, lo que evidencia su condición de áreas críticas frente a distintos tipos de peligros.

Esta concentración de eventos está asociada a factores territoriales como la topografía, condiciones climáticas y ubicación geográfica, por lo que dichas comunidades requieren especial atención en la implementación de medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres.

2.2.1.2. Identificación de puntos críticos

De acuerdo con la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, el peligro se define como la probabilidad de que un fenómeno potencialmente dañino, de origen natural o inducido por la acción

humana, se presente en un lugar específico, con determinada intensidad, en un periodo de tiempo y con una frecuencia determinada.

En este marco, la Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos de la Municipalidad Distrital de Sina, en coordinación con el Equipo Técnico del PPRRD, llevó a cabo la identificación de puntos críticos, considerando su impacto significativo en la población del distrito.

Para el desarrollo de este análisis, se realizó el levantamiento de información en campo mediante fichas técnicas, con la finalidad de identificar áreas críticas y contar con información validada para la toma de decisiones.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. GABRIEL BARRALES
ALCALDE

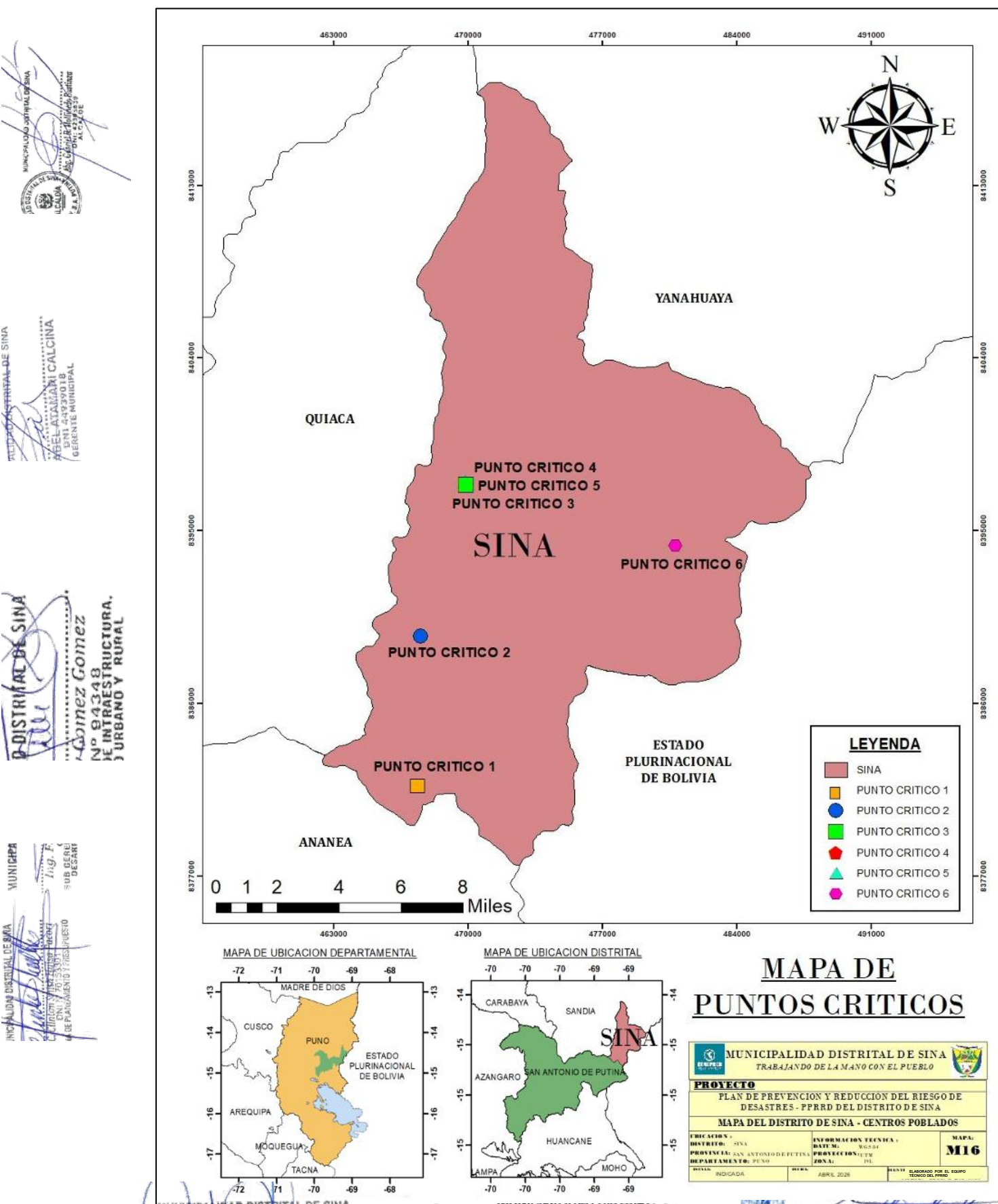
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL CASHA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Gomez Gomez
Nº 94348
JE INTRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F.
SUB GERENTE
DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

Mapa 16

Puntos críticos en el Distrito de Sina



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD - 2026

En la figura 3, podemos apreciar la clasificación de peligros y tipos de peligros en que se clasifican.

De acuerdo con los análisis realizados los peligros como inundación fluvial y el flujo de detritos, son los principales tipos de peligros identificados en el distrito de Sina, en consecuencias, estos serán considerados en los análisis de susceptibilidad.

2.2.3. Escenarios de Riesgos por inundación fluvial y flujos de detritos

2.2.3.1. Escenarios de riesgo por inundación fluvial

2.2.3.1.1. Caracterización de peligro por inundación fluvial

De acuerdo con el Manual Para La Evaluación De Riesgos Originados Por Fenómenos Naturales, Versión 02, CENEPRED 2014, nos indican los conceptos de inundación fluvial.

Las inundaciones se proceden cuando las lluvias intensas o continuas sobrepasan la capacidad de campo del suelo, el volumen máximo de transporte del río es superado y el cause principal se desborda e inunda los terrenos circundantes.

Las llanuras de inundación (franjas de inundación) son áreas de superficie adyacente a ríos o riachuelos, sujetas a inundaciones recurrentes. Debido a su naturaleza cambiante, las llanuras de inundación y otras áreas inundables deben ser examinadas para precisar la manera en que pueden afectar al desarrollo o ser afectadas por él. La magnitud de la inundación fluvial en el distrito de Sina se ve agravada por las intensas lluvias, debido, a los cambios climáticos, los periodos de lluvias suelen ser con más intensidad y constantes, especialmente durante la temporada

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
DISTRITO DE SINA
ABEL CACERES
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
DISTRITO DE SINA
ABEL CACERES
GERENTE MUNICIPAL

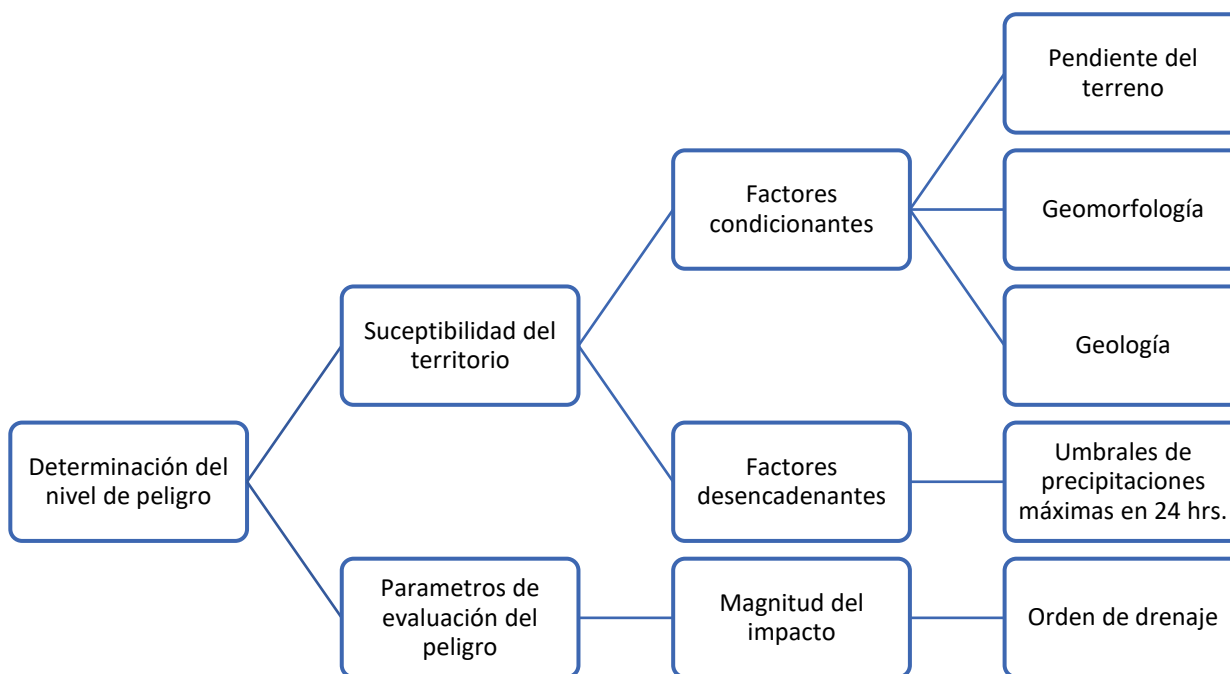
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
DISTRITO DE SINA
Gomez Gomez
Nº 94348
JE. INFRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
DISTRITO DE SINA
Ing. F.
SUB GERENTE DE
DE PLANIFICACION Y PRESUPUESTO

alta, lo que resulta en las acumulaciones significativas de agua en periodos de tiempo.

Figura 4

Esquema de parámetros para determinar el peligro por inundación fluvial



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD – 2026

Finalmente, desde la tabla N° 29 se muestran los niveles de peligros calculados por inundación fluvial

Tabla 29

Niveles de peligro por inundación fluvial

NIVELES DE PELIGRO			
NIVELES	RANGO		
MUY ALTO	0.256	$\leq P \leq$	0.411
ALTO	0.123	$\leq P <$	0.256
MEDIO	0.090	$\leq P <$	0.123
BAJO	0.039	$\leq P <$	0.090

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD – 2026

En la tabla N° 30 se muestra la Estratificación de peligros obtenidos por inundación fluvial:

Tabla 30

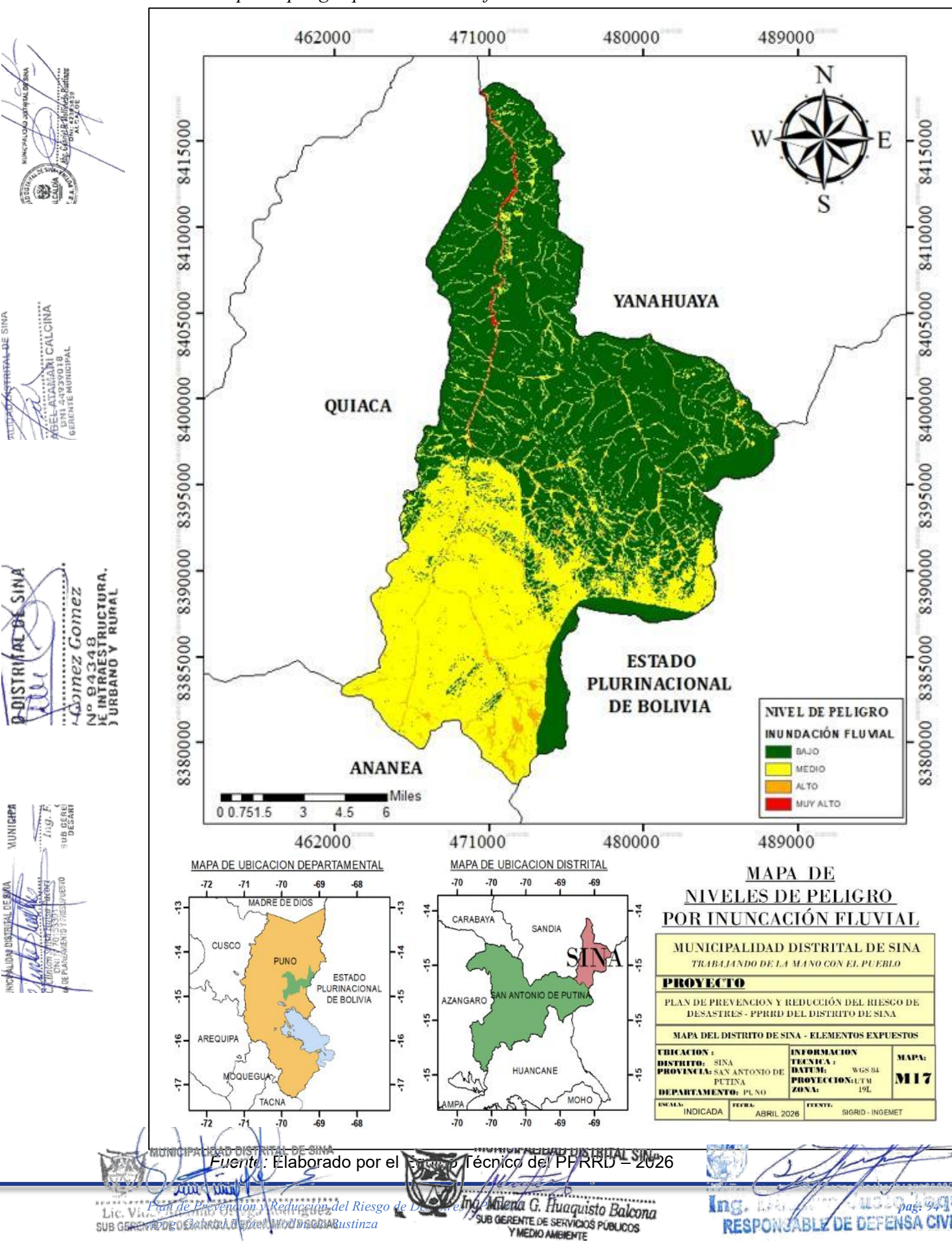
Estratificación de peligro por inundación fluvial

Nombre del Peligro	Descripción	Rangos
Peligro Muy Alto	Sectores con muy alta susceptibilidad a inundación fluvial, localizados principalmente en áreas adyacentes a cauces, quebradas y zonas de acumulación de escorrentía superficial. Estas áreas presentan condiciones topográficas e hidrológicas que favorecen el incremento rápido de caudales y la ocurrencia de desbordes durante periodos de lluvias intensas, pudiendo generar desbordes, erosión de márgenes, interrupción de vías de comunicación y afectación directa a viviendas, infraestructura pública, áreas agrícolas y medios de vida. Constituyen las zonas prioritarias para la implementación de medidas estructurales y no estructurales para la reducción del riesgo.	$0.256 \leq P \leq 0.411$
Peligro Alto	Áreas con alta susceptibilidad a inundación fluvial, ubicadas en sectores próximos a drenajes naturales y superficies con limitada capacidad de drenaje de aguas pluviales. Durante eventos de precipitación intensa pueden producirse anegamientos temporales, erosión localizada y afectación significativa a la infraestructura vial, terrenos agrícolas y servicios básicos. Requieren monitoreo permanente y la ejecución progresiva de medidas de prevención y reducción del riesgo.	$0.123 \leq P < 0.256$
Peligro Medio	Sectores con susceptibilidad moderada a inundación fluvial, donde las características del relieve y drenaje permiten una evacuación parcial de las aguas superficiales. Sin embargo, la ocurrencia de lluvias intensas o prolongadas puede ocasionar afectaciones localizadas, principalmente en caminos vecinales, áreas de cultivo y espacios con drenaje insuficiente. Estas zonas requieren acciones de vigilancia, planificación territorial y fortalecimiento de capacidades comunitarias para la gestión del riesgo de desastres.	$0.090 \leq P < 0.123$
Peligro Bajo	Áreas con baja susceptibilidad a inundación fluvial debido a sus condiciones topográficas favorables, mayor capacidad de drenaje natural y presentar mejores condiciones topográficas e hidrológicas que favorecen el drenaje natural y reducen la probabilidad de inundación menor influencia de cauces principales. Aunque presentan menor probabilidad de afectación, no se descarta la ocurrencia de impactos puntuales ante eventos hidrometeorológicos extraordinarios que superen las condiciones habituales registradas en el distrito.	$0.039 \leq P < 0.090$

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

Mapa 17

Mapa de peligro por inundación fluvial



2.2.3.1.2. Identificación de elementos expuestos ante inundación fluvial

a) Peligros en Centros Poblados ante inundación fluvial

La Tabla N.º 31 muestra los valores y niveles de peligro por inundación fluvial asignados a los centros poblados del distrito de Sina, permitiendo identificar los establecimientos con mayor exposición a este fenómeno.

Tabla 31

Niveles de peligro ante inundación fluvial en los centros poblados del distrito de Sina

ÍTEM	CENTRO POBLADO	POBLACIÓN TOTAL	NIVEL DE PELIGRO
1	SINA	527	MUY ALTO
2	TOTORA	40	MEDIO
3	BETASPATA	17	BAJO
4	SAQUI CHICO	7	MEDIO
5	CAHUICHINA	1	MEDIO
6	GIRIGACHI	106	MEDIO
7	SAQUI	162	MEDIO
8	CHAUPIHUAYCCO	7	BAJO
9	POTONI	302	ALTO
10	CHACAPAMPA	1	MEDIO
11	HORNOPAMPA	1	MEDIO
12	PAMPACCARKA	4	MEDIO
13	KORIWARA	77	MEDIO
14	LUSUNI	51	MEDIO
15	HANCCOCCALA	8	MEDIO
16	VIZCACHANI	89	MEDIO
17	CUNUYO	62	MEDIO
18	TABLAHUASI	4	BAJO
19	HUYUNI	6	MEDIO
20	MINAPATA	3	BAJO
21	QUEÑUANI	23	MEDIO
22	SAQUIKUCHO	21	MEDIO
23	TEQUENE	9	BAJO
24	JOCHONCCORI	4	BAJO
25	PIÑANI	0	BAJO
26	INCAYQUINA	13	BAJO
27	AMAYANI	0	BAJO
28	SIWINIQUI	1	MEDIO
29	MAK'IPA	1	BAJO
30	K'ANTUTANI	1	MEDIO
31	WASA PAMPA	1	MEDIO

32	YUMI YUMI	0	MEDIO
33	MAUHUA	10	BAJO
34	SAN LORENZO	67	BAJO
35	CALSADA	3	MEDIO
36	GILAPAYO	4	BAJO
37	MANZANANI	8	BAJO
38	YANALOMA	8	BAJO

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

b) Peligros en Centros Educativos ante inundación fluvial

La Tabla N.º 32 muestra los valores y niveles de peligro por inundación fluvial asignados a los centros educativos del distrito de Sina, permitiendo identificar los establecimientos con mayor exposición a este fenómeno.

Tabla 32

Niveles de peligro ante inundación fluvial en los centros educativos del distrito de Sina

Nº	Distrito	Nivel Modular	Centro Educativo	Código Modular	Total alumnos	Nivel de Peligro
1	SINA	Primaria	72427	386805	83	MEDIO
2	SINA	Primaria	72482	387357	60	MEDIO
3	SINA	Primaria	72501	387548	6	MEDIO
4	SINA	Primaria	72525	387787	21	MEDIO
5	SINA	Inicial - Jardín	290	575001	46	MEDIO
6	SINA	Primaria	70639	754606	12	MEDIO
7	SINA	Primaria	73021	838581	5	MEDIO
8	SINA	Secundaria	JAIME URIEL GIRONDA VARGAS	1026400	107	MEDIO
9	SINA	Inicial - Jardín	1115 HIRIGACHE	1619659	6	MEDIO
10	SINA	Inicial - Jardín	1113	1619683	25	MEDIO
11	SINA	Inicial - Jardín	1114 KORIWARA	1619725	5	MEDIO
12	SINA	Inicial - Jardín	1186 SAQUI	1653179	18	MEDIO
13	SINA	Inicial - Jardín	1187 VILLA HERMOSA	1653187	11	MEDIO
14	SINA	Secundaria	72482	1718527	42	MEDIO
15	SINA	Secundaria	72525	3056801	0	MEDIO

16	SINA	Inicial - Programa no escolarizado	TOTORA	3981606	3	MEDIO
17	SINA	Inicial - Programa no escolarizado	TERNURITAS DE SINA	3993897	8	MEDIO

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

c) Peligros en el puesto de salud ante inundación fluvial

La Tabla N.º 33 muestra los valores y niveles de peligro por inundación fluvial asignado al puesto de salud del distrito de Sina, permitiendo identificar la exposición a este fenómeno.

Tabla 33

Niveles de peligro ante inundación fluvial en el puesto de salud del distrito de Sina

Nº	UBIGEO	Distrito	Código Único	Nombre del establecimiento	Categoría	Nivel de Peligro
1	211005	SINA	3124	SINA	I-2	BAJO

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

2.2.3.1.3. Análisis de la vulnerabilidad ante inundación fluvial

Para el análisis de vulnerabilidad frente a la inundación fluvial, como primer paso se empleó la información poblacional a nivel distrital proporcionada por el INEI, lo que permitió identificar los principales elementos expuestos dentro del ámbito del distrito de Sina.

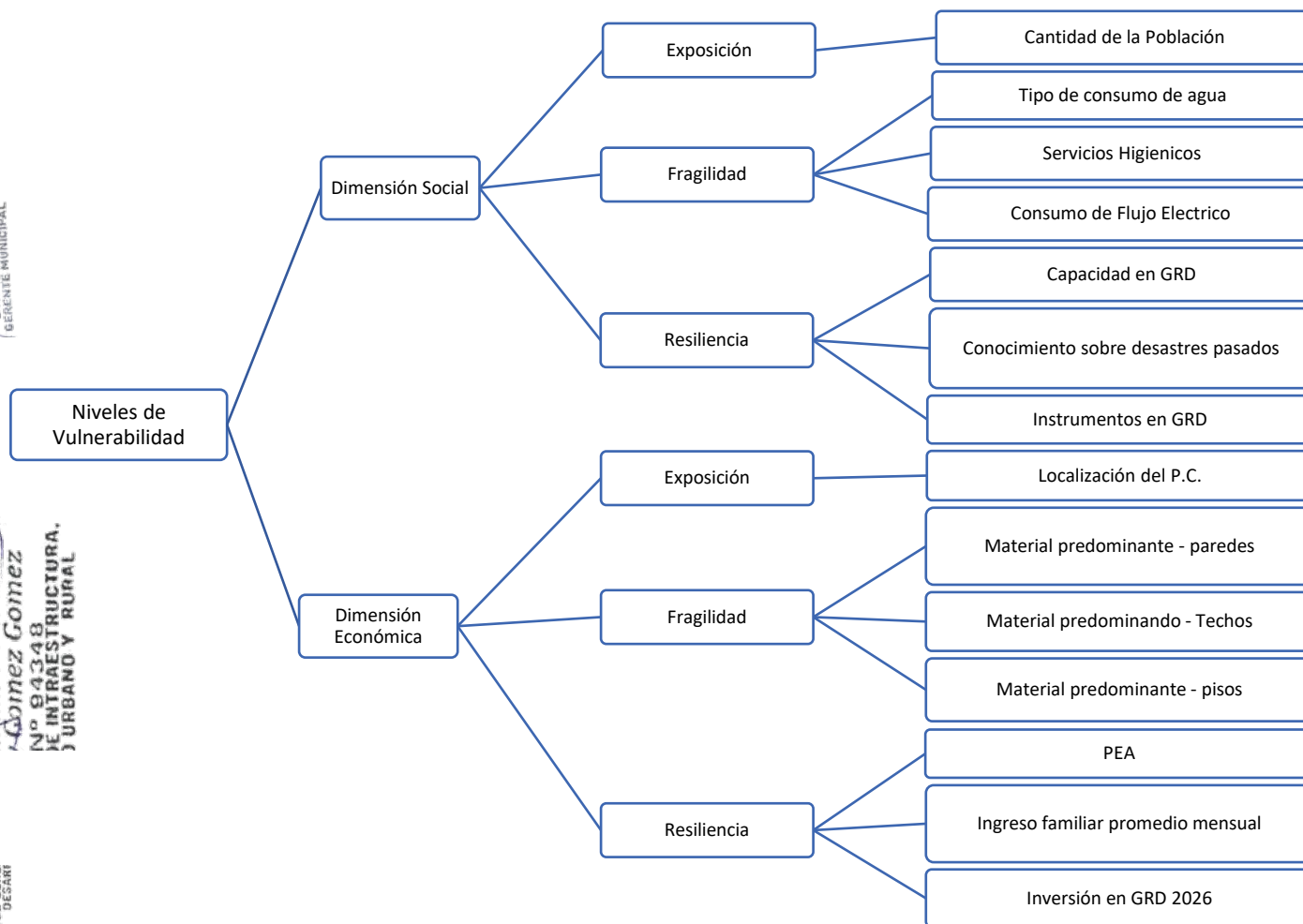
Asimismo, para la determinación de los niveles de vulnerabilidad, se consideró el análisis de los factores de vulnerabilidad en las dimensiones social y económica, dado que constituyen variables altamente relevantes para comprender el grado de afectación potencial en el distrito de Sina.

En el distrito de Sina se presenta una vulnerabilidad de media a alta por la inundación fluvial, debido a la presencia de población e infraestructura en zonas cercanas a quebradas, ríos temporales y teniendo un terreno con pendiente cóncavo. Las viviendas construidas con materiales precarios y la limitada cobertura de

servicios básicos aumentan la sensibilidad del territorio ante estos tipos de eventos.

Figura 5

Esquema de parámetros para la determinación de Vulnerabilidad ante inundación fluvial



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD – 2026

2.2.3.1.3.1. *Análisis de vulnerabilidad ante inundación fluvial*

Dimensión		Factor		Parámetro		Descriptor	
Nombre	Peso	Nombre	Peso	Nombre	Peso	Clasificación	Peso
Social	0.4	Exposición social	0.767	Densidad poblacional (hab/km ²)	1.0	Percentil provincial 80 a 100	0.397
						Percentil provincial 60 a 80	0.326
						Percentil provincial 40 a 60	0.168
						Percentil provincial 20 a 40	0.072
						Percentil provincial 0 a 20	0.037
		Fragilidad social	0.148	Porcentaje de la población en edad vulnerable (<14 y >65)	1.0	Percentil provincial 80 a 100	0.393
						Percentil provincial 60 a 80	0.307
						Percentil provincial 40 a 60	0.155
						Percentil provincial 20 a 40	0.091
						Percentil provincial 0 a 20	0.053
		Resiliencia social	0.085	Porcentaje de población que no sabe leer ni escribir	1.0	Percentil provincial 80 a 100	0.466
						Percentil provincial 60 a 80	0.275
						Percentil provincial 40 a 60	0.142
						Percentil provincial 20 a 40	0.075
						Percentil provincial 0 a 20	0.043
Económica	0.6	Exposición económica	0.790	Distancia al sector de peligro muy alto	1.0	0 - 30 m	0.417
						De 30 a 60 m	0.323
						De 60 a 90 m	0.147
						De 90 a 120 m	0.076
						Mayor a 120 m	0.036
		Fragilidad económica	0.133	Material predominante en las paredes	1.0	Quincha	0.388
						Madera	0.327
						Adobe	0.145
						Tapia	0.102
						Ladrillo	0.038
		Resiliencia económica	0.077	Porcentaje de la población ocupada	1.0	Percentil provincial 0 a 20	0.468
						Percentil provincial 20 a 40	0.268
						Percentil provincial 40 a 60	0.144
						Percentil provincial 60 a 80	0.076
						Percentil provincial 80 a 100	0.044

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

Finalmente, desde la tabla N° 34 se presenta los niveles de vulnerabilidad por inundación fluvial.

Tabla 34

Niveles de vulnerabilidad por inundación fluvial

NIVELES DE VULNERABILIDAD			
NIVELES	RANGO		
MUY ALTO	0.156	$\leq V \leq$	0.193
ALTO	0.108	$\leq V <$	0.156
MEDIO	0.068	$\leq V <$	0.108
BAJO	0.037	$\leq V <$	0.068

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD – 2026

En la tabla N° 35 se muestra la Estratificación de la Vulnerabilidad por inundación fluvial

Tabla 35

Estratificación de Vulnerabilidad por inundación fluvial

Nombre de la vulnerabilidad	Descripción	Rangos
Vulnerabilidad Muy Alto	Sectores que presentan muy alta vulnerabilidad frente a inundaciones fluviales debido a la concentración de población, viviendas, infraestructura pública y medios de vida ubicados en áreas expuestas al peligro. Se caracteriza por limitadas condiciones de seguridad física, insuficiente capacidad de respuesta y mayores posibilidades de sufrir pérdidas humanas, económicas y daños significativos en servicios básicos e infraestructura estratégica. Estas zonas requieren atención prioritaria para la implementación de medidas de reducción del riesgo y fortalecimiento de capacidades.	$0.156 \leq P \leq 0.193$
Vulnerabilidad Alto	Áreas con alta vulnerabilidad donde la población, las viviendas, la infraestructura y las actividades económicas presentan condiciones que incrementan la probabilidad de afectación ante eventos de inundación fluvial. La capacidad de respuesta institucional y comunitaria resulta limitada frente a eventos de magnitud considerable, pudiendo generarse interrupciones de servicios, daños materiales y afectaciones a los medios de vida de la población.	$0.108 \leq P < 0.156$
Vulnerabilidad Medio	Sectores con vulnerabilidad moderada, donde existen condiciones parcialmente favorables para enfrentar eventos de inundación fluvial. La población y la infraestructura presentan niveles intermedios de exposición y fragilidad, permitiendo una mejor capacidad de recuperación ante posibles afectaciones. No obstante, eventos de mayor intensidad pueden ocasionar daños localizados y pérdidas económicas temporales.	$0.068 \leq P < 0.108$
Vulnerabilidad Bajo	Áreas con baja vulnerabilidad frente a inundaciones fluviales debido a mejores condiciones de ubicación, infraestructura, organización y capacidad de respuesta. La exposición de la población y sus medios de vida es menor, reduciendo la probabilidad de daños significativos. Sin embargo, continúan siendo necesarias acciones de prevención y monitoreo para evitar el incremento futuro de las condiciones de vulnerabilidad.	$0.037 \leq P < 0.068$

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD – 2026

Tabla 36

Niveles de vulnerabilidad por inundación fluvial en centros poblados del distrito de Sina

Ítem	Centro Poblado	Población Total	Nivel de Vulnerabilidad
1	SINA	527	MEDIO
2	TOTORA	40	ALTO
3	BETASPATA	17	ALTO
4	SAQUI CHICO	7	ALTO
5	CAHUICHINA	1	MEDIO
6	GIRIGACHI	106	MEDIO
7	SAQUI	162	ALTO
8	CHAUPIHUAYCCO	7	MEDIO
9	POTONI	302	MEDIO
10	CHACAPAMPA	1	MEDIO
11	HORNOPAMPA	1	BAJO
12	PAMPACCARKA	4	MEDIO
13	KORIWARA	77	ALTO
14	LUSUNI	51	ALTO
15	HANCCOCCALA	8	ALTO
16	VIZCACHANI	89	ALTO
17	CUNUYO	62	ALTO
18	TABLAHUASI	4	ALTO
19	HUYUNI	6	MEDIO
20	MINAPATA	3	MEDIO
21	QUEÑUANI	23	MEDIO
22	SAQUIKUCHO	21	ALTO
23	TEQUENE	9	ALTO
24	JOCHONCCORI	4	ALTO
25	PIÑANI	0	BAJO
26	INCAYQUINA	13	ALTO
27	AMAYANI	0	BAJO
28	SIWINIQUI	1	BAJO
29	MAK'IPA	1	MEDIO
30	K'ANTUTANI	1	BAJO
31	WASA PAMPA	1	MEDIO
32	YUMI YUMI	0	BAJO
33	MAUHUA	10	MEDIO
34	SAN LORENZO	67	ALTO
35	CALSADA	3	MEDIO
36	GILAPAYO	4	ALTO
37	MANZANANI	8	BAJO
38	YANALOMA	8	ALTO

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. César Augusto Martínez
ALCALDE
Ing. César Augusto Martínez

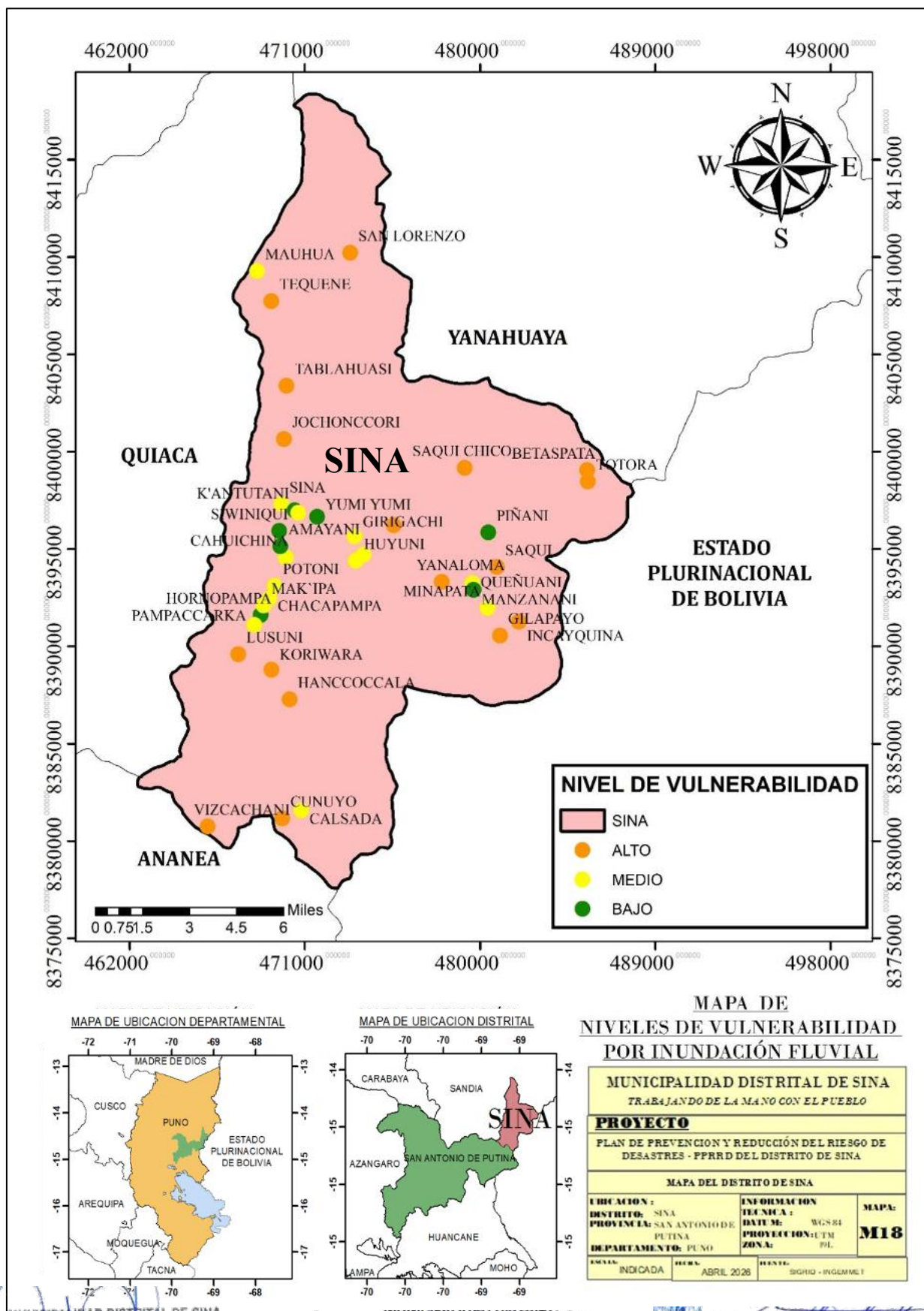
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL CACERES
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Gomez
Nº 94348
JE. INFRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F.
SUB GERENTE
DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO

Mapa 18

Mapa de vulnerabilidad por inundación fluvial en el distrito de Sina



Fuente: Elaborado por el Comité Técnico del PPRD - 2026

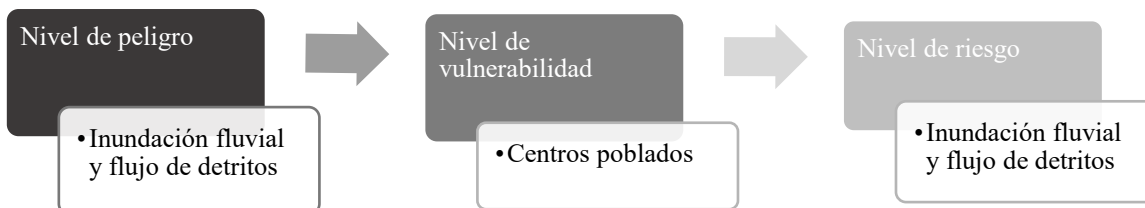
2.2.3.1.4. *Determinación de riesgo por inundación fluvial*

La determinación del riesgo se realizó integrando espacialmente los valores de peligro y vulnerabilidad correspondientes a cada peligro priorizado. Para cada centro poblado se extrajo el valor resultante de la superposición de ambas variables, permitiendo clasificar el riesgo en los niveles bajo, medio, alto y muy alto. Este procedimiento fue aplicado de manera independiente para inundación fluvial.

En la figura 6 se muestra los procesos para llegar a los niveles de Riesgos

Figura 6

Proceso metodológico para obtener el nivel de riesgo en los centros poblados evaluados



Fuente: Elaborado por el equipo técnico del PPRRD - 2026

En términos generales, el riesgo resulta al relacionar el peligro con la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos y consecuencias sociales, físicas y económicas asociadas a los fenómenos evaluados. Los conceptos de peligro, vulnerabilidad y riesgo son ampliamente aceptados, y está fundamentada en la ecuación adaptada a la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, expresando el riesgo en función $f()$ del peligro y la vulnerabilidad.

$$R_i(t) = f(P_i, V_e) I_t$$

Dónde:

- R = Riesgo
- f = En función
- P_i = Peligro con intensidad mayor o igual a i durante un periodo de exposición t
- V_e = Vulnerabilidad de un elemento expuesto

Desde la tabla N° 37 se muestra los niveles de riesgo obtenidos por inundación fluvial en los diferentes niveles tales como peligro y vulnerabilidad

Tabla 37

Cálculo de los valores de riesgo por inundación fluvial en el distrito de Sina

Valor de Peligro (P)	Valor de Vulnerabilidad (V)	Riesgo (R)
0.411	0.193	0.079
0.256	0.156	0.039
0.123	0.108	0.013
0.090	0.068	0.006
0.039	0.037	0.001

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD – 2026

Tabla 38

Niveles de riesgo por inundación fluvial en el distrito de Sina

NIVELES DE RIESGO			
NIVELES	RANGO		
MUY ALTO	0.039	$\leq R \leq$	0.079
ALTO	0.013	$\leq R <$	0.039
MEDIO	0.006	$\leq R <$	0.013
BAJO	0.001	$\leq R <$	0.006

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD – 2026

En la tabla N° 39 se muestra la Estratificación de riesgo por inundación fluvial en el distrito de Sina

Tabla 39

Estratificación de riesgos por inundación fluvial en el distrito de Sina

Nombre de riesgo	Descripción	Rangos
Muy Alto	Sectores donde la combinación de un alto peligro de inundación fluvial y elevados niveles de vulnerabilidad genera una alta probabilidad de pérdidas y daños significativos. La ocurrencia de eventos de inundación puede afectar severamente a la población, viviendas, infraestructura pública, servicios básicos, vías de comunicación y actividades agropecuarias, comprometiendo el desarrollo local y la seguridad de las comunidades. Estas áreas requieren intervención prioritaria mediante medidas estructurales y no estructurales de prevención y reducción del riesgo.	$0.039 \leq P \leq 0.079$
Alto	Áreas donde la interacción entre el peligro de inundación fluvial y las condiciones de vulnerabilidad existentes puede ocasionar daños importantes a la población, infraestructura y medios de vida. Los impactos esperados pueden generar interrupciones de servicios, afectación de actividades económicas y dificultades temporales en la conectividad vial. Se requiere la implementación progresiva de acciones de reducción del riesgo y fortalecimiento de capacidades locales.	$0.013 \leq P < 0.039$
Medio	Sectores con niveles moderados de riesgo, donde los posibles impactos de una inundación fluvial serían de magnitud limitada o localizada. Aunque las condiciones de vulnerabilidad son menores, la ocurrencia de eventos intensos podría ocasionar daños parciales en viviendas, infraestructura menor, áreas agrícolas y servicios básicos. Se recomienda fortalecer las medidas preventivas y el monitoreo permanente de las condiciones de riesgo.	$0.006 \leq P < 0.013$
Bajo	Áreas donde la combinación del peligro de inundación fluvial y la vulnerabilidad existente genera una baja probabilidad de daños significativos. Las posibles afectaciones serían puntuales y de menor magnitud; sin embargo, es necesario mantener acciones de prevención, vigilancia y adecuada ocupación del territorio para evitar el incremento futuro del riesgo.	$0.001 \leq P < 0.006$

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD – 2026

En el mapa 19, se presenta los niveles de riesgos obtenidos por inundación fluvial en el distrito de Sina

a) Riesgo en los centros poblados ante inundación fluvial

La Tabla N.º 40 muestra los valores y niveles de riesgo por inundación fluvial asignados a los centros poblados en el distrito de Sina, permitiendo identificar la exposición a este fenómeno.

Tabla 40

Niveles de riesgos en los centros poblados por inundación fluvial en el distrito de Sina

Ítem	Centro Poblado	Número de Viviendas	Población Total	Nivel de Riesgo
1	SINA	290	527	ALTO
2	TOTORA	17	40	BAJO
3	BETASPATA	19	17	BAJO
4	SAQUI CHICO	16	7	BAJO
5	CAHUICHINA	1	1	BAJO
6	GIRIGACHI	38	106	BAJO
7	SAQUI	75	162	BAJO
8	CHAUPIHUAYCCO	13	7	BAJO
9	POTONI	137	302	MEDIO
10	CHACAPAMPA	6	1	BAJO
11	HORNOPAMPA	4	1	BAJO
12	PAMPACCARKA	4	4	BAJO
13	KORIWARA	29	77	BAJO
14	LUSUNI	46	51	BAJO
15	HANCCOCCALA	11	8	BAJO
16	VIZCACHANI	62	89	BAJO
17	CUNUYO	120	62	BAJO
18	TABLAHUASI	4	4	BAJO
19	HUYUNI	10	6	BAJO
20	MINAPATA	24	3	BAJO
21	QUEÑUANI	36	23	BAJO
22	SAQUIKUCHO	10	21	BAJO
23	TEQUENE	7	9	BAJO
24	JOCHONCCORI	3	4	BAJO
25	PIÑANI	1	0	BAJO
26	INCA YQUINA	14	13	BAJO
27	AMAYANI	2	0	BAJO
28	SIWINIQUI	2	1	BAJO
29	MAK'IPA	12	1	BAJO
30	K'ANTUTANI	3	1	BAJO
31	WASA PAMPA	1	1	BAJO
32	YUMI YUMI	1	0	BAJO
33	MAUHUA	7	10	BAJO
34	SAN LORENZO	33	67	BAJO
35	CALSADA	3	3	BAJO
36	GILAPAYO	3	4	BAJO
37	MANZANANI	3	8	BAJO
38	YANALOMA	5	8	BAJO

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

Lic. Vio...
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÙBICOS
Y MEDIO AMBIENTE

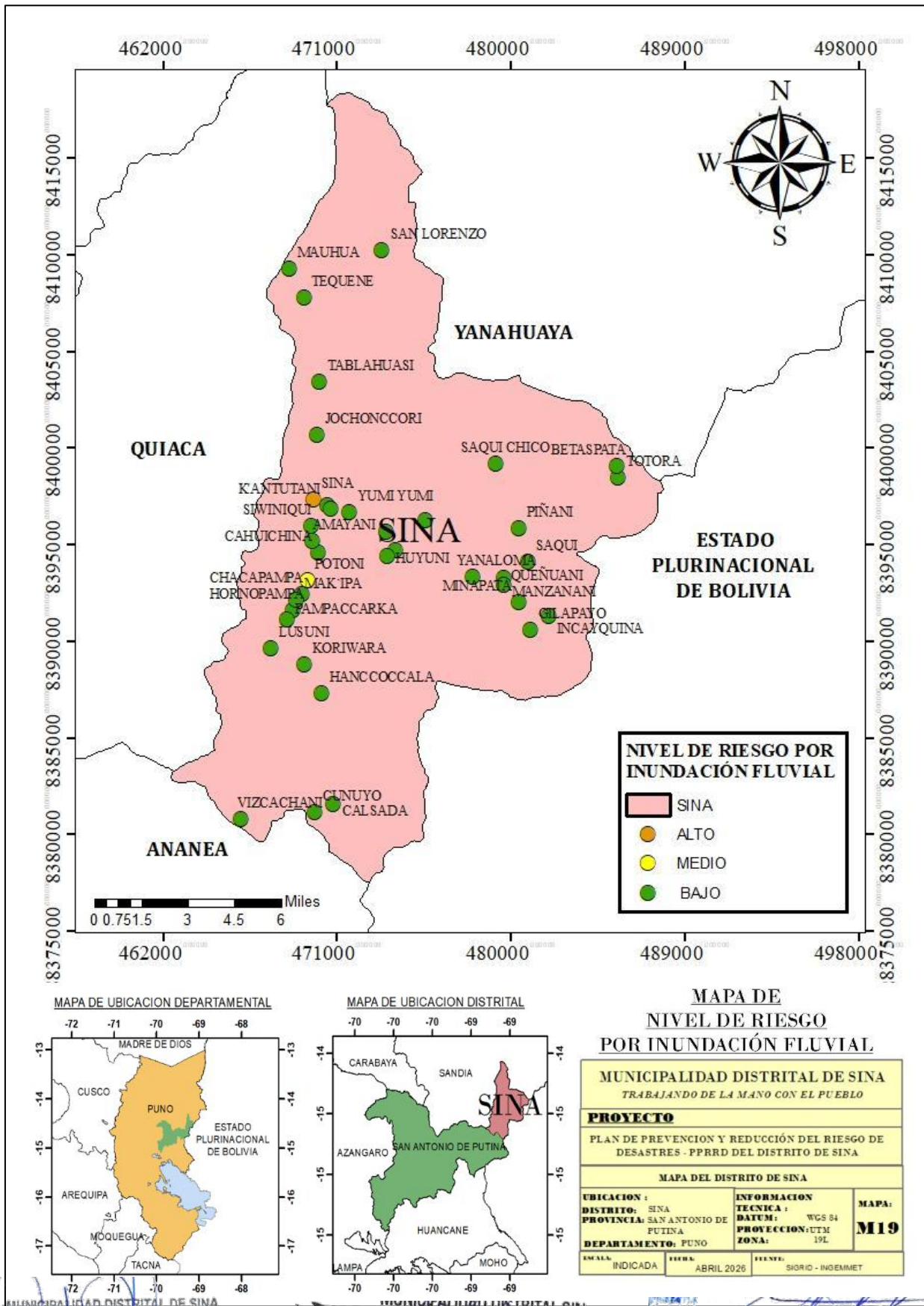
Ing. Milena G. Huaquisto Balcon
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÙBICOS
Y MEDIO AMBIENTE



Ing. ...
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

Mapa 19

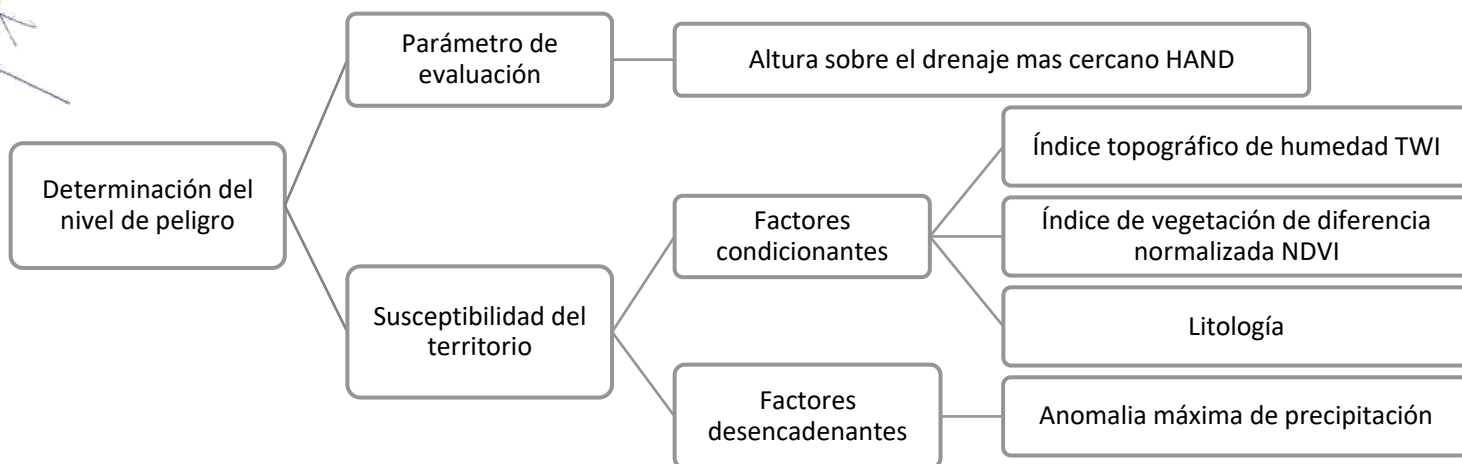
Niveles de riesgos por inundación fluvial en el distrito de Sina



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

Figura 7

Esquema de parámetros para determinar el peligro por flujo de detritos



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD – 2026

Tabla 41

Niveles de peligro por flujo de detritos

NIVELES DE PELIGRO			
NIVELES	RANGO		
MUY ALTO	0.304	$\leq P \leq$	0.480
ALTO	0.186	$\leq P <$	0.304
MEDIO	0.121	$\leq P <$	0.186
BAJO	0.038	$\leq P <$	0.121

Nota: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD – 2026

En la tabla N° 42, se muestra la Estratificación de peligros obtenidos por flujo de detritos:

Tabla 42

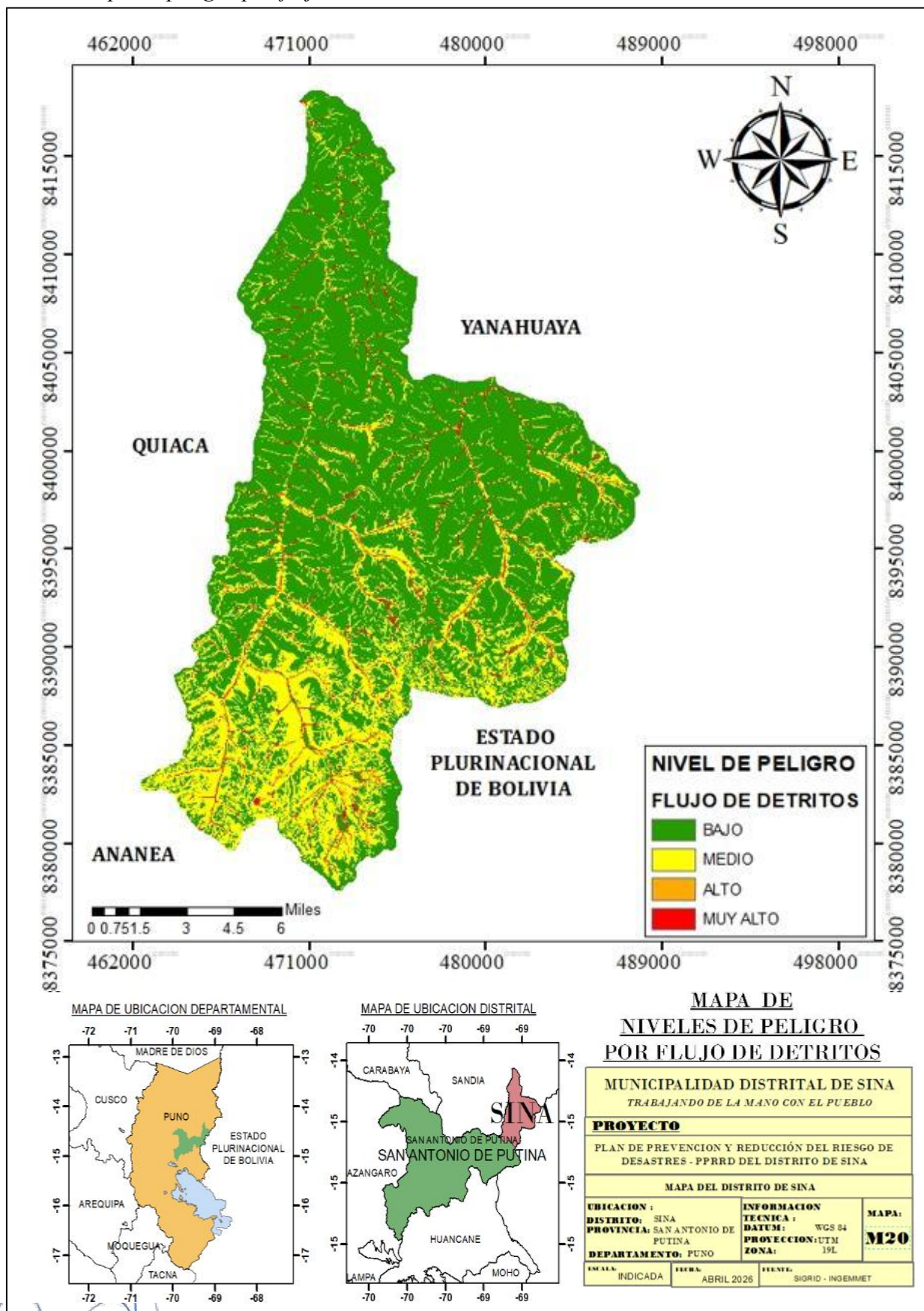
Estratificación de peligro por flujo de detritos

Nombre del Peligro	Descripción	Rangos
Peligro Muy Alto	Sectores con muy alta susceptibilidad a la ocurrencia de flujos de detritos, localizados principalmente en quebradas activas, laderas de fuerte pendiente y zonas de concentración de escorrentía superficial. Durante eventos de lluvias intensas pueden generarse flujos con gran capacidad de transporte de lodo, rocas, bloques y material suelto, ocasionando daños severos a viviendas, infraestructura pública, vías de comunicación, terrenos agrícolas y servicios básicos. Estas áreas representan las zonas de mayor peligro y requieren prioridad en la implementación de medidas de prevención y reducción del riesgo.	$0.304 \leq P \leq 0.480$
Peligro Alto	Áreas con alta susceptibilidad a flujos de detritos, ubicadas en sectores cercanos a quebradas, cauces temporales y laderas inestables. La ocurrencia de precipitaciones intensas puede activar procesos de remoción en masa y transporte de sedimentos, generando afectaciones importantes a la infraestructura vial, áreas de cultivo y asentamientos ubicados aguas abajo. Estas zonas requieren monitoreo permanente y la ejecución de medidas de mitigación y control.	$0.186 \leq P < 0.304$
Peligro Medio	Sectores con susceptibilidad moderada a flujos de detritos, donde las condiciones geomorfológicas y topográficas presentan cierta predisposición a la movilización de materiales en eventos de lluvia extraordinaria. Los impactos esperados son localizados y de menor magnitud, aunque pueden afectar caminos vecinales, obras de drenaje y actividades agropecuarias. Se recomienda fortalecer las acciones de monitoreo, organización comunitaria y gestión preventiva del territorio.	$0.121 \leq P < 0.186$
Peligro Bajo	Áreas con baja susceptibilidad a flujos de detritos debido a sus condiciones topográficas relativamente estables, menor pendiente y limitada influencia de quebradas activas. La probabilidad de ocurrencia de eventos es reducida; sin embargo, no se descarta la generación de afectaciones puntuales ante precipitaciones excepcionales que superen las condiciones normales del territorio.	$0.038 \leq P < 0.121$

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

Mapa 20

Mapa de peligro por flujo de detritos



Fuente: Elaborado por el Comité Técnico de PPRD-SINA

2.2.3.2.2. Identificación de elementos expuestos por flujo de detritos

a) Peligros en Centros Poblados ante flujo de detritos

La Tabla N.º 43 muestra los valores y niveles de peligro por flujo de detritos asignados a los centros poblados del distrito de Sina, permitiendo identificar los establecimientos con mayor exposición a este fenómeno.

Tabla 43

Niveles de peligro ante flujo de detritos en los centros poblados del distrito de Sina

ÍTEM	CENTRO POBLADO	POBLACIÓN TOTAL	NIVEL DE PELIGRO
1	SINA	527	MUY ALTO
2	TOTORA	40	MUY ALTO
3	BETASPATA	17	MEDIO
4	SAQUI CHICO	7	MUY ALTO
5	CAHUICHINA	1	MUY ALTO
6	GIRIGACHI	106	MUY ALTO
7	SAQUI	162	MUY ALTO
8	CHAUPIHUAYCCO	7	ALTO
9	POTONI	302	MUY ALTO
10	CHACAPAMPA	1	MUY ALTO
11	HORNOPAMPA	1	MUY ALTO
12	PAMPACCARKA	4	MUY ALTO
13	KORIWARA	77	MUY ALTO
14	LUSUNI	51	MUY ALTO
15	HANCCOCCALA	8	MUY ALTO
16	VIZCACHANI	89	MEDIO
17	CUNUYO	62	MUY ALTO
18	TABLAHUASI	4	MEDIO
19	HUYUNI	6	MUY ALTO
20	MINAPATA	3	ALTO
21	QUEÑUANI	23	MUY ALTO
22	SAQUIKUCHO	21	MUY ALTO
23	TEQUENE	9	BAJO
24	JOCHONCCORI	4	MEDIO
25	PIÑANI	0	MEDIO
26	INCAYQUINA	13	MUY ALTO
27	AMAYANI	0	MUY ALTO
28	SIWINIQUI	1	MUY ALTO
29	MAK'IPA	1	MEDIO
30	K'ANTUTANI	1	MUY ALTO
31	WASA PAMPA	1	MUY ALTO
32	YUMI YUMI	0	MUY ALTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. J. GARCÍA RIVERA
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. J. GARCÍA RIVERA
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. J. GARCÍA RIVERA
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. J. GARCÍA RIVERA
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

33	MAUHUA	10	MEDIO
34	SAN LORENZO	67	MEDIO
35	CALSADA	3	MEDIO
36	GILAPAYO	4	MEDIO
37	MANZANANI	8	MEDIO
38	YANALOMA	8	MEDIO

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

d) Peligros en Centros Educativos ante flujo de detritos

La Tabla N.º 44 muestra los valores y niveles de peligro por flujo de detritos asignados a los centros educativos del distrito de Sina, permitiendo identificar los establecimientos con mayor exposición a este fenómeno.

Tabla 44

Niveles de peligro ante flujo de detritos en los centros educativos del distrito de Sina

Nº	Distrito	Nivel Modular	Centro Educativo	Código Modular	Total alumnos	Nivel de Peligro
1	SINA	Primaria	72427	386805	83	ALTO
2	SINA	Primaria	72482	387357	60	ALTO
3	SINA	Primaria	72501	387548	6	MUY ALTO
4	SINA	Primaria	72525	387787	21	MUY ALTO
5	SINA	Inicial - Jardín	290	575001	46	MEDIO
6	SINA	Primaria	70639	754606	12	MUY ALTO
7	SINA	Primaria	73021	838581	5	MUY ALTO
8	SINA	Secundaria	JAIME URIEL GIRONDA VARGAS	1026400	107	MEDIO
9	SINA	Inicial - Jardín	1115 HIRIGACHE	1619659	6	MUY ALTO
10	SINA	Inicial - Jardín	1113	1619683	25	ALTO
11	SINA	Inicial - Jardín	1114 KORIWARA	1619725	5	MUY ALTO
12	SINA	Inicial - Jardín	1186 SAQUI	1653179	18	MUY ALTO
13	SINA	Inicial - Jardín	1187 VILLA HERMOSA	1653187	11	ALTO
14	SINA	Secundaria	72482	1718527	42	ALTO
15	SINA	Secundaria	72525	3056801	0	MUY ALTO

16	SINA	Inicial - Programa no escolarizado	TOTORA	3981606	3	MUY ALTO
17	SINA	Inicial - Programa no escolarizado	TERNURITAS DE SINA	3993897	8	MEDIO

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

e) Peligros en el puesto de salud ante flujo de detritos

La Tabla N.º 45 muestra los valores y niveles de peligro por flujo de detritos asignado al puesto de salud del distrito de Sina, permitiendo identificar la exposición a este fenómeno.

Tabla 45

Niveles de peligro ante flujo de detritos en el puesto de salud del distrito de Sina

Nº	UBIGEO	Distrito	Código Único	Nombre del establecimiento	Categoría	Nivel de Peligro
1	211005	SINA	3124	SINA	I-2	MEDIO

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

2.2.3.2.3. Análisis de la vulnerabilidad ante flujo de detritos

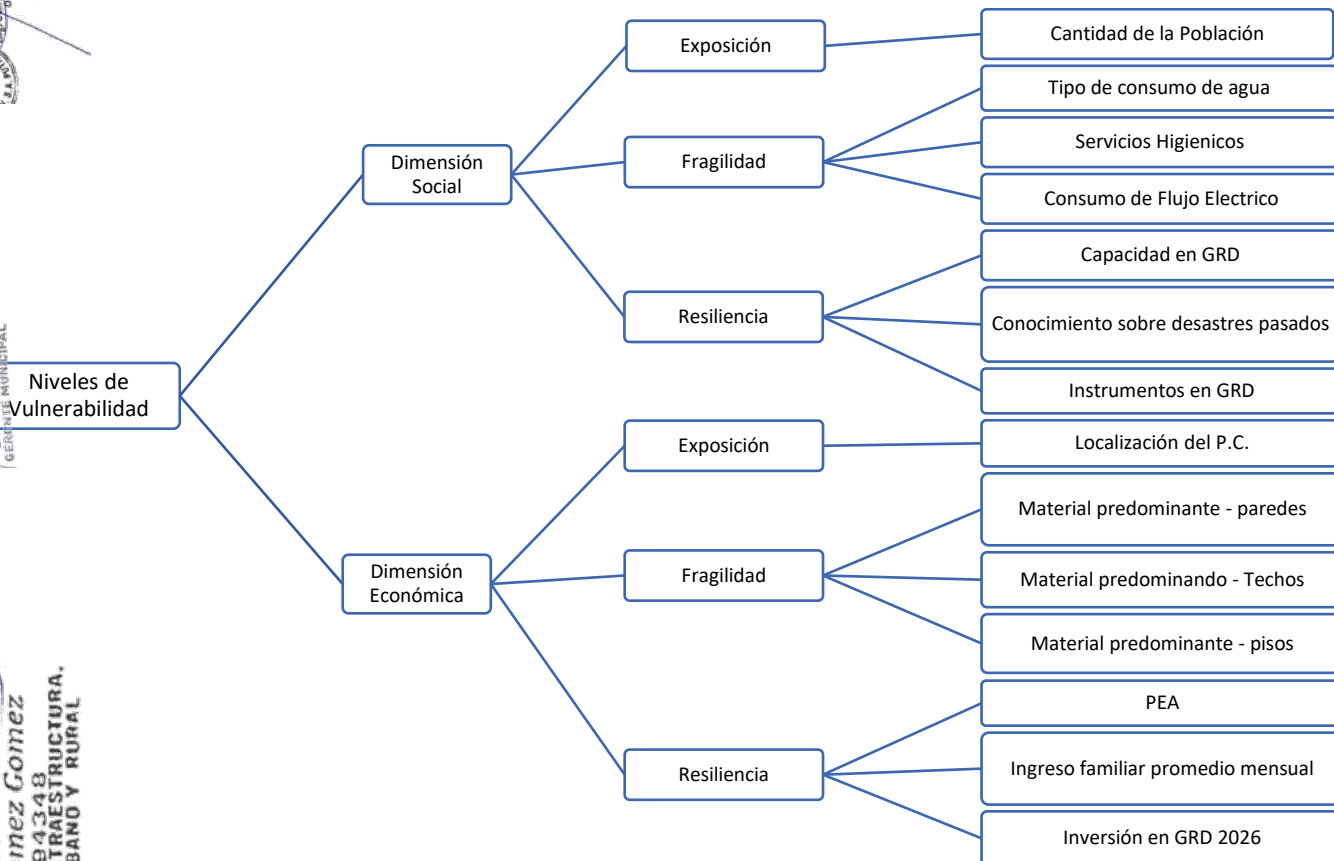
Se precisa la metodología los cuales deberán considerar los siguientes criterios:

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

Se presenta la metodología empleada, basada en el Manual EVAR, 2do versión, detallando las variables analizadas para los factores de exposición, fragilidad y resiliencia en cada una de las dimensiones.

Figura 8

*Esquema de parámetros para la determinación de Vulnerabilidad por flujo de
detritos*



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD – 2026

2.2.3.2.3.1. Análisis de vulnerabilidad ante flujo de detritos

Dimensión		Factor		Parámetro		Descriptor	
Nombre	Peso	Nombre	Peso	Nombre	Peso	Clasificación	Peso
Social	0.4	Exposición social	0.767	Densidad poblacional (hab/km ²)	1.0	Percentil provincial 80 a 100	0.397
						Percentil provincial 60 a 80	0.326
						Percentil provincial 40 a 60	0.168
						Percentil provincial 20 a 40	0.072
						Percentil provincial 0 a 20	0.037
		Fragilidad social	0.148	Porcentaje de la población en edad vulnerable (<14 y >65)	1.0	Percentil provincial 80 a 100	0.393
						Percentil provincial 60 a 80	0.307
						Percentil provincial 40 a 60	0.155
						Percentil provincial 20 a 40	0.091
						Percentil provincial 0 a 20	0.053
		Resiliencia social	0.085	Porcentaje de población que no sabe leer ni escribir	1.0	Percentil provincial 80 a 100	0.466
						Percentil provincial 60 a 80	0.275
						Percentil provincial 40 a 60	0.142
						Percentil provincial 20 a 40	0.075
						Percentil provincial 0 a 20	0.043
Económica	0.6	Exposición económica	0.790	Distancia al sector de peligro muy alto	1.0	0 - 30 m	0.417
						De 30 a 60 m	0.323
						De 60 a 90 m	0.147
						De 90 a 120 m	0.076
						Mayor a 120 m	0.036
		Fragilidad económica	0.133	Material predominante en las paredes	1.0	Quincha	0.388
						Madera	0.327
						Adobe	0.145
						Tapia	0.102
						Ladrillo	0.038
		Resiliencia económica	0.077	Porcentaje de la población ocupada	1.0	Percentil provincial 0 a 20	0.468
						Percentil provincial 20 a 40	0.268
						Percentil provincial 40 a 60	0.144
						Percentil provincial 60 a 80	0.076
						Percentil provincial 80 a 100	0.044

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

Finalmente, desde la tabla N° 46 se presenta los niveles de vulnerabilidad por flujos de detritos

Tabla 46

Niveles de vulnerabilidad por flujo de detritos

NIVELES DE VULNERABILIDAD			
NIVELES	RANGO		
MUY ALTO	0.269	$\leq V \leq$	0.356
ALTO	0.185	$\leq V <$	0.269
MEDIO	0.116	$\leq V <$	0.185
BAJO	0.037	$\leq V <$	0.116

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

En la tabla N° 47 se muestra la Estratificación de la Vulnerabilidad por flujo de detritos

Tabla 47

Estratificación de vulnerabilidad por flujo de detritos

Nombre de la vulnerabilidad	Descripción	Rangos
Vulnerabilidad Muy Alto	Sectores que presentan muy alta vulnerabilidad frente a flujos de detritos debido a la presencia de viviendas, infraestructura pública, servicios básicos y actividades económicas ubicadas en zonas potencialmente afectables por el tránsito de lodo, rocas y sedimentos. La limitada capacidad de respuesta, la cercanía a quebradas activas y las condiciones de fragilidad física incrementan significativamente la probabilidad de pérdidas humanas, daños materiales y afectación de los medios de vida. Estas áreas requieren atención prioritaria para la implementación de medidas de reducción del riesgo.	$0.269 \leq P \leq 0.356$
Vulnerabilidad Alto	Áreas con alta vulnerabilidad donde la población, infraestructura y actividades productivas presentan condiciones que favorecen la ocurrencia de daños importantes ante eventos de flujo de detritos. La afectación puede comprometer viviendas, vías de comunicación, terrenos agrícolas y servicios esenciales, dificultando la recuperación de las comunidades afectadas. Se requiere fortalecer las capacidades institucionales y comunitarias para reducir los niveles de vulnerabilidad existentes.	$0.185 \leq P < 0.269$
Vulnerabilidad Medio	Sectores con vulnerabilidad moderada frente a flujos de detritos, caracterizados por condiciones intermedias de exposición y fragilidad. Aunque cuentan con cierta capacidad de respuesta y recuperación, la ocurrencia de eventos de magnitud considerable puede generar daños localizados en infraestructura, actividades agropecuarias y servicios básicos. Estas zonas requieren acciones de prevención, organización comunitaria y fortalecimiento de capacidades para disminuir los posibles impactos.	$0.116 \leq P < 0.185$
Vulnerabilidad Bajo	Áreas con baja vulnerabilidad frente a flujos de detritos debido a mejores condiciones de ubicación, menor exposición de la población y la infraestructura, así como mayores capacidades para afrontar eventos adversos. Si bien el potencial de afectación es menor, resulta necesario mantener acciones preventivas y de monitoreo que permitan evitar el incremento de las condiciones de vulnerabilidad existentes.	$0.037 \leq P < 0.116$

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

Tabla 48

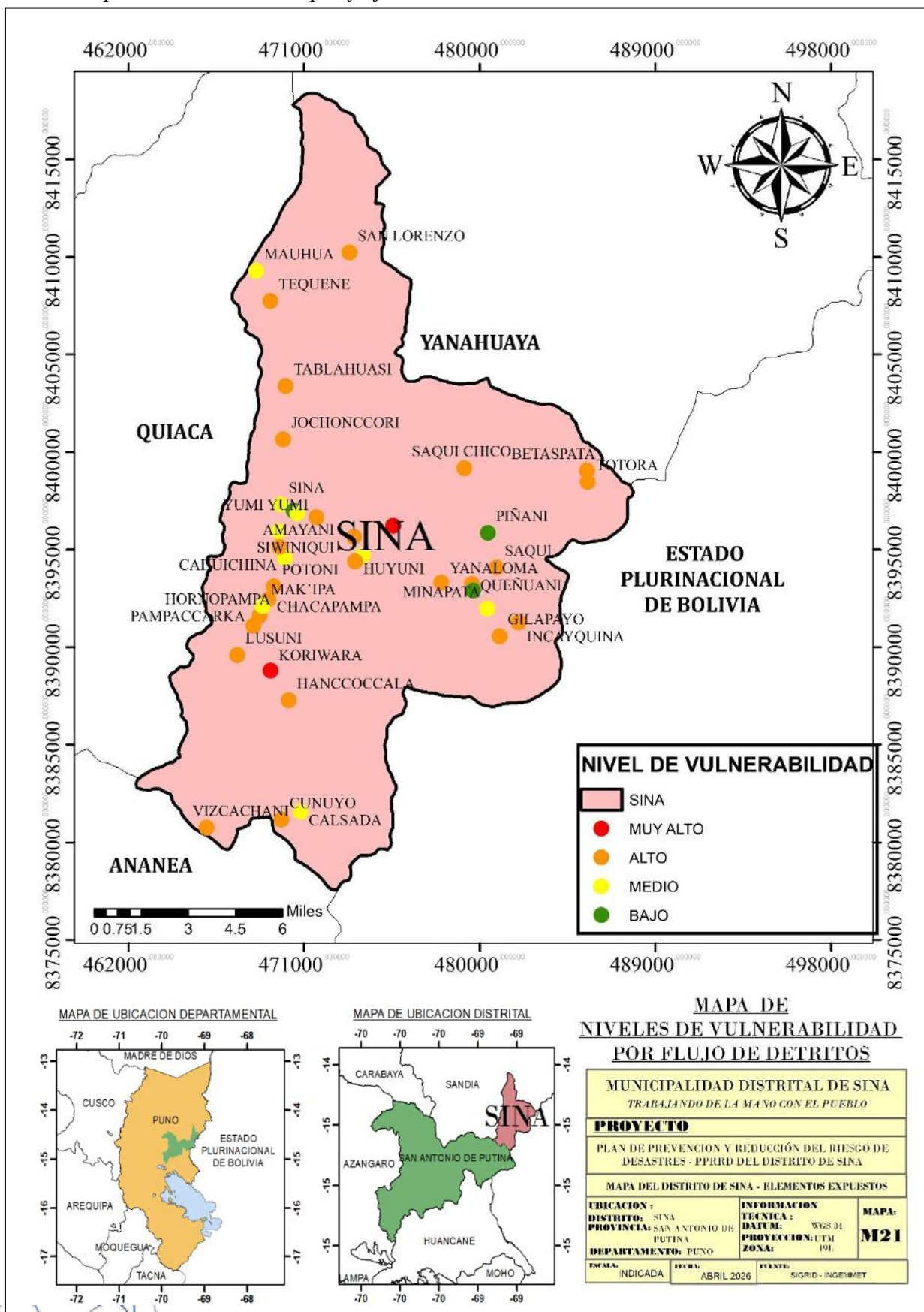
Niveles de vulnerabilidad por flujo de detritos en centros poblados del distrito de Singa

Ítem	Centro Poblado	Población Total	Nivel de Vulnerabilidad
1	SINA	527	MEDIO
2	TOTORA	40	ALTO
3	BETASPATA	17	ALTO
4	SAQUI CHICO	7	ALTO
5	CAHUICHINA	1	MEDIO
6	GIRIGACHI	106	ALTO
7	SAQUI	162	ALTO
8	CHAUPIHUAYCCO	7	MEDIO
9	POTONI	302	ALTO
10	CHACAPAMPA	1	ALTO
11	HORNOPAMPA	1	ALTO
12	PAMPACCARKA	4	ALTO
13	KORIWARA	77	MUY ALTO
14	LUSUNI	51	ALTO
15	HANCCOCCALA	8	ALTO
16	VIZCACHANI	89	ALTO
17	CUNUYO	62	ALTO
18	TABLAHUASI	4	ALTO
19	HUYUNI	6	ALTO
20	MINAPATA	3	MEDIO
21	QUEÑUANI	23	ALTO
22	SAQUIKUCHO	21	MUY ALTO
23	TEQUENE	9	ALTO
24	JOCHONCCORI	4	ALTO
25	PIÑANI	0	BAJO
26	INCAYQUINA	13	ALTO
27	AMAYANI	0	ALTO
28	SIWINIQUI	1	MEDIO
29	MAK`IPA	1	MEDIO
30	K'ANTUTANI	1	BAJO
31	WASA PAMPA	1	MEDIO
32	YUMI YUMI	0	ALTO
33	MAUHUA	10	MEDIO
34	SAN LORENZO	67	ALTO
35	CALSADA	3	MEDIO
36	GILAPAYO	4	ALTO
37	MANZANANI	8	BAJO
38	YANALOMA	8	ALTO

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

Mapa 21

Mapa de vulnerabilidad por flujo de detritos en el distrito de Sina



Elaborado por el Equipo Técnico del Municipio Distrital de Sina

Lic. Vilma G. Huachis Balboa
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

Abog. Gabriel Rafael Mollinedo Bustinza

Ing. Milena G. Huachis Balboa
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

Ing. [Firma]
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

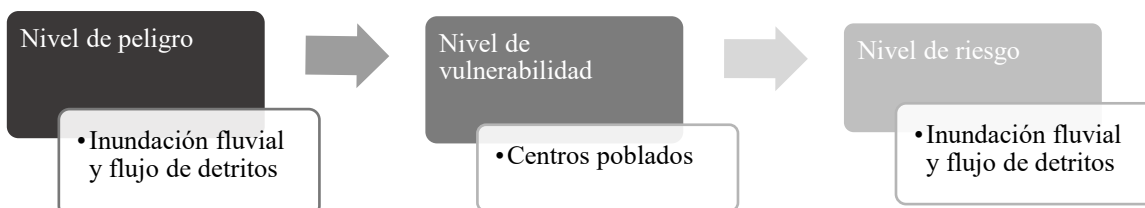
2.2.3.2.4. *Determinación de riesgo por flujo de detritos*

La determinación del riesgo se realizó integrando espacialmente los valores de peligro y vulnerabilidad correspondientes a cada peligro priorizado. Para cada centro poblado se extrajo el valor resultante de la superposición de ambas variables, permitiendo clasificar el riesgo en los niveles bajo, medio, alto y muy alto. Este procedimiento fue aplicado de manera independiente para flujo de detritos.

En la figura 6 se muestra los procesos para llegar a los niveles de Riesgos

Figura 9

Proceso metodológico para obtener el nivel de riesgo en los centros poblados evaluados



Fuente: Elaborado por el equipo técnico del PPRRD - 2026

En términos generales, el riesgo resulta al relacionar el peligro con la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos y consecuencias sociales, físicas y económicas asociadas a los fenómenos evaluados. Los conceptos de peligro, vulnerabilidad y riesgo son ampliamente aceptados, y está fundamentada en la ecuación adaptada a la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, expresando el riesgo en función $f()$ del peligro y la vulnerabilidad.

$$R_i(t) = f(P_i, V_e) I_t$$

Dónde:

- R = Riesgo
- f = En función
- P_i = Peligro con intensidad mayor o igual a i durante un periodo de exposición t
- V_e = Vulnerabilidad de un elemento expuesto

Desde la tabla N° 49 se muestra los niveles de riesgo obtenidos en los diferentes niveles tales como peligro y vulnerabilidad

Tabla 49

Cálculo de los valores de riesgo por flujo de detritos en el distrito de Sina

Valor de Peligro (P)	Valor de Vulnerabilidad (V)	Riesgo (R)
0.480	0.356	0.170
0.304	0.269	0.081
0.186	0.185	0.034
0.121	0.116	0.014
0.038	0.037	0.001

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

Desde la tabla N° 50 se muestra los niveles de riesgo obtenidos por inundación fluvial y flujo de detritos en el distrito de Sina.

Tabla 50

Niveles de riesgo por flujo de detritos en el distrito de Sina

NIVELES DE RIESGO			
NIVELES	RANGO		
MUY ALTO	0.081	$\leq R \leq$	0.170
ALTO	0.034	$\leq R <$	0.081
MEDIO	0.014	$\leq R <$	0.034
BAJO	0.001	$\leq R <$	0.014

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

En la tabla N° 51 se muestra la Estratificación de riesgo por flujo de detritos en el distrito de Sina

Tabla 51

Estratificación de riesgo por flujo de detritos en el distrito de Sina

Nombre de riesgo	Descripción	Rangos
Muy Alto	Sectores donde la combinación de una alta probabilidad de ocurrencia de flujos de detritos y elevados niveles de vulnerabilidad genera una muy alta probabilidad de pérdidas humanas, daños materiales y afectación de los medios de vida. La ocurrencia de estos eventos puede comprometer seriamente viviendas, infraestructura pública, carreteras, puentes, servicios básicos y áreas productivas, generando impactos significativos en la seguridad y el desarrollo del distrito. Estas zonas constituyen la máxima prioridad para la implementación de medidas de prevención y reducción del riesgo.	$0.081 \leq P \leq 0.170$
Alto	Áreas donde los flujos de detritos pueden ocasionar daños importantes a la población, infraestructura vial, establecimientos públicos y actividades económicas. Los impactos esperados incluyen interrupción de vías de comunicación, afectación de terrenos agrícolas y deterioro de infraestructura expuesta. Estas zonas requieren intervenciones progresivas orientadas a reducir las condiciones de riesgo existentes y fortalecer la capacidad de respuesta local.	$0.034 \leq P < 0.081$
Medio	Sectores con riesgo moderado frente a flujos de detritos, donde las posibles afectaciones se presentan de manera localizada y con menor magnitud. Los daños potenciales pueden comprometer parcialmente caminos vecinales, obras de drenaje, terrenos agrícolas y algunas infraestructuras expuestas. Se recomienda mantener acciones de monitoreo, prevención y fortalecimiento de capacidades comunitarias para evitar el incremento del riesgo.	$0.014 \leq P < 0.034$
Bajo	Áreas donde la interacción entre el peligro de flujo de detritos y las condiciones de vulnerabilidad genera una baja probabilidad de daños significativos. Aunque los impactos potenciales son reducidos, pueden presentarse afectaciones puntuales ante eventos extraordinarios. Por ello, es necesario mantener medidas de prevención, vigilancia territorial y adecuada gestión del uso del suelo para evitar la generación de nuevas condiciones de riesgo.	$0.001 \leq P < 0.014$

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD – 2026

En el mapa 22, se presenta los niveles de riesgos obtenidos por flujo de detritos en el distrito de Sina

a) Riesgo en los centros poblados ante flujo de detritos

La Tabla N.º 52 muestra los valores y niveles de riesgo por flujo de detritos asignados a los centros poblados en el distrito de Sina, permitiendo identificar la exposición a este fenómeno.

Tabla 52

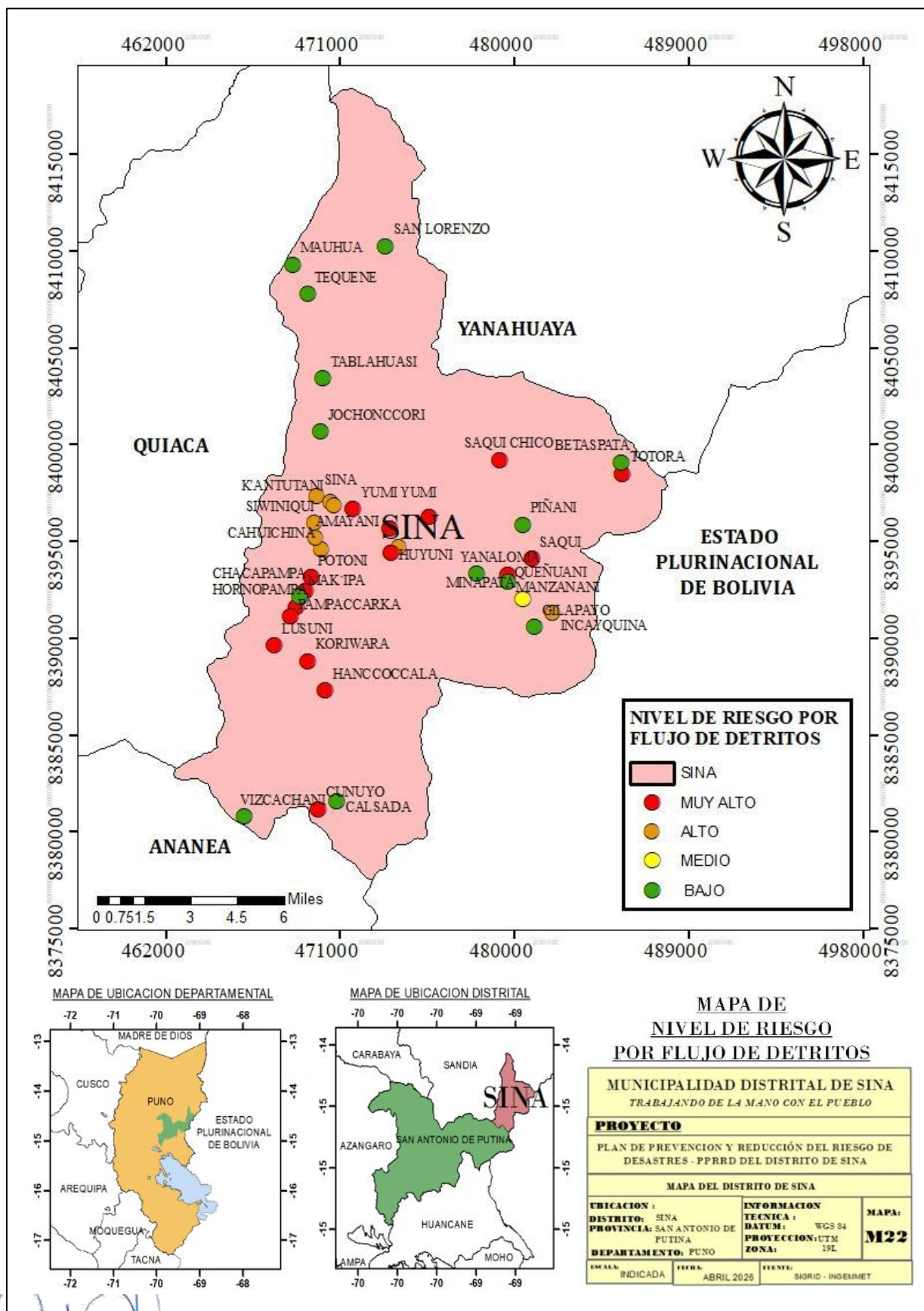
Niveles de riesgo en los centros poblados por flujo de detritos en el distrito de Sina

Ítem	Centro Poblado	Número de Viviendas	Población Total	Nivel de Riesgo
1	SINA	290	527	ALTO
2	TOTORA	17	40	MUY ALTO
3	BETASPATA	19	17	BAJO
4	SAQUI CHICO	16	7	MUY ALTO
5	CAHUICHINA	1	1	ALTO
6	GIRIGACHI	38	106	MUY ALTO
7	SAQUI	75	162	MUY ALTO
8	CHAUPIHUAYCCO	13	7	ALTO
9	POTONI	137	302	MUY ALTO
10	CHACAPAMPA	6	1	MUY ALTO
11	HORNOPAMPA	4	1	MUY ALTO
12	PAMPACCARKA	4	4	MUY ALTO
13	KORIWARA	29	77	MUY ALTO
14	LUSUNI	46	51	MUY ALTO
15	HANCCOCCALA	11	8	MUY ALTO
16	VIZCACHANI	62	89	BAJO
17	CUNUYO	120	62	MUY ALTO
18	TABLAHUASI	4	4	BAJO
19	HUYUNI	10	6	MUY ALTO
20	MINAPATA	24	3	MEDIO
21	QUEÑUANI	36	23	MUY ALTO
22	SAQUIKUCHO	10	21	MUY ALTO
23	TEQUENE	7	9	BAJO
24	JOCHONCCORI	3	4	BAJO
25	PIÑANI	1	0	BAJO
26	INCAYQUINA	14	13	ALTO
27	AMAYANI	2	0	ALTO
28	SIWINIQUI	2	1	ALTO
29	MAK'IPA	12	1	BAJO
30	K'ANTUTANI	3	1	ALTO
31	WASA PAMPA	1	1	ALTO
32	YUMI YUMI	1	0	MUY ALTO
33	MAUHUA	7	10	BAJO
34	SAN LORENZO	33	67	BAJO
35	CALSADA	3	3	BAJO
36	GILAPAYO	3	4	BAJO
37	MANZANANI	3	8	BAJO
38	YANALOMA	5	8	BAJO

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

Mapa 22

Niveles de riesgos por flujo de detritos en el distrito de Sina



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD - 2026

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

La formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) del distrito de Sina comprende la definición de objetivos, medidas, acciones estratégicas y programación de inversiones orientadas a evitar la generación de nuevos escenarios de riesgo y a reducir los niveles de riesgo existentes que afectan a la población, sus medios de vida, servicios esenciales y la infraestructura pública y privada, frente a los peligros priorizados de inundación fluvial y flujos de detritos.

El presente capítulo se sustenta en los resultados obtenidos durante la fase de diagnóstico, los cuales permiten establecer las prioridades de intervención, así como las medidas de gestión prospectiva y correctiva que serán implementadas progresivamente durante el periodo 2026 – 2030, con la finalidad de fortalecer la resiliencia del territorio y reducir las condiciones de vulnerabilidad existentes.

Asimismo, el PPRRD se articula con los instrumentos de planificación, gestión e inversión de la Municipalidad Distrital de Sina, promoviendo la incorporación transversal de la Gestión del Riesgo de Desastres en los procesos de ordenamiento territorial, desarrollo urbano, inversión pública y desarrollo sostenible, en concordancia con las políticas y lineamientos del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).

3.1. Objetivos

3.1.1. *Objetivo General*

Reducir los niveles de riesgo de desastres en el distrito de Sina mediante la implementación progresiva y articulada de medidas estructurales y no estructurales orientadas a la prevención y reducción del riesgo, con énfasis en los peligros de inundación fluvial y flujo de detritos, fortaleciendo la resiliencia territorial, la capacidad institucional y la protección de la población, los medios de vida, la infraestructura y los servicios esenciales.

Objetivo Especifico

OE 1. Fortalecer el conocimiento del riesgo de desastres asociado a inundación fluvial y al flujo de detritos mediante la generación, actualización y análisis de información técnica sobre los peligros, la vulnerabilidad y los niveles de riesgo, contribuyendo a una adecuada toma de decisiones en la gestión del riesgo de desastres.

OE 2. Fortalecer las capacidades institucionales y comunitarias para la prevención y reducción del riesgo frente a inundación fluvial y flujos de detritos, mediante acciones de capacitación, sensibilización, organización y coordinación interinstitucional.

OE 3. Impulsar la intervención progresiva en puntos críticos y zonas con niveles de riesgo priorizados en el distrito de Sina mediante la formulación, gestión y ejecución de inversiones públicas y privadas orientadas a la prevención y reducción del riesgo de desastre frente a inundación fluvial y flujos de detritos.

OE 4. Incorporar el enfoque de gestión del riesgo de desastres en los procesos de planificación territorial, ocupación y uso del suelo del distrito de Sina, priorizando la prevención en zonas expuestas a inundación fluvial y flujos de detritos.

3.2. Articulación del Plan

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) del Distrito de Sina constituye un instrumento técnico orientado a incorporar progresivamente el enfoque de gestión del riesgo de desastres en los procesos de planificación, gestión institucional, inversión pública y desarrollo territorial del gobierno local.

En ese contexto, el presente PPRRD constituye un instrumento orientador que facilita la incorporación de criterios de gestión del riesgo de desastres en la toma de decisiones, la priorización de intervenciones y la ejecución de acciones orientadas al desarrollo seguro y sostenible del distrito de Sina.

Asimismo, el PPRRD se vincula con el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones – Invierte.pe, promoviendo la identificación, formulación y ejecución de inversiones públicas orientadas a reducir las condiciones de riesgo existentes y evitar la generación de nuevos riesgos en el territorio.

En el ámbito presupuestal, el PPRRD se alinea con el Programa Presupuestal 0068: “Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres”, permitiendo gestionar y priorizar recursos para la implementación de acciones de prevención y reducción del riesgo.

Asimismo, el presente PPRRD se articula con el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), promoviendo la coordinación y articulación entre las entidades que lo conforman en los niveles local, regional y nacional, para asegurar la implementación eficiente de las acciones estratégicas previstas en el plan.

Finalmente, el PPRRD constituye una base técnica para el fortalecimiento progresivo de la gestión institucional, contribuyendo a la incorporación permanente del enfoque de gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación, ordenamiento territorial y gestión municipal.

En ese marco, el presente plan define objetivos específicos y acciones estratégicas orientadas a reducir los niveles de riesgo existentes, prevenir la generación de nuevos escenarios de riesgo, proteger a la población, los medios de vida, la infraestructura y los servicios esenciales, así como fortalecer la resiliencia territorial frente a la inundación fluvial y al flujo de detritos.

- Fortalecer el conocimiento del riesgo mediante estudios técnicos, mapas de peligros, evaluación de vulnerabilidades y sistemas de información territorial.
- Promover condiciones seguras de ocupación del territorio, incorporando criterios de gestión del riesgo de desastres en el uso y organización del suelo.
- Incorporar la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas y privadas, asegurando que las intervenciones contribuyan a la reducción de riesgos existentes y a la prevención de nuevos escenarios de riesgo.
- Fortalecer la participación comunitaria y la coordinación interinstitucional mediante el funcionamiento de los grupos de trabajo de gestión del riesgo de desastres.

- Implementar actividades orientadas al fortalecimiento de capacidades, asistencia técnica, sensibilización comunitaria y ejecución de medidas estructurales y no estructurales para la reducción del riesgo.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. César R. Rodríguez Martínez
ALCALDE
DISTRITO DE SINA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Abel Cárdenas Calcina
DISTRITO DE SINA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Gomez Gomez
DISTRITO DE SINA
Nº 94348
JE INTRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. F. F. F. F.
SUB GERENTE DE DESASTRES

Tabla 53

Alineamientos del PPRRD con las Políticas Nacionales

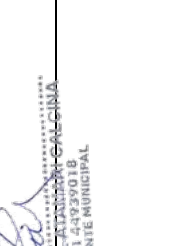
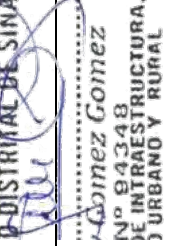
Política de Estado – Acuerdo Nacional		Plan Estratégico de Desarrollo nacional al 2050		Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050		Plan Nacional DE Gestión DEL Riesgo DE Desastres PLANAGERD 2022 - 2030		Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Sina 2026 - 2023	
		Objetivos Específicos	Acciones Estratégicas	Objetivos Prioritarios	Lineamiento	Acciones Estratégicas	Actividad Operativa	Objetivo General	Objetivo Específico
Nº 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 menor vulnerabilidad, con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda la estimación y	Nº 34 Ordenamiento y Gestión Territorial Impulsar un proceso estratégico, integrado, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano sostenible en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz. Con este objetivo el Estado reducirá la vulnerabilidad de la población frente a los riesgos de desastres mediante la identificación de zonas de	OE. 2.2 Reducir la vulnerabilidad ante el riesgo de desastres, con énfasis en poblaciones vulnerables, en base a la comprensión del riesgo, la mejora del uso y ocupación del territorio y la atención y recuperación ante emergencias y desastres, en beneficio de la población y sus medios de vida.	AE 2.2.1 Incrementar el conocimiento del riesgo de desastres en los tomadores de decisiones.	OP 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.	L1.1: Implementar medidas de acceso universal a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para las distintas entidades del Estado.	AEM. 1.2: Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el territorio.	AOM 1.2.2: Estudios de riesgo desarrollados a nivel territorial.	Reducir los niveles de riesgo de desastres en el distrito de Sina mediante la implementación progresiva y articulada de medidas estructurales y no estructurales orientadas a la prevención y reducción del riesgo, con énfasis en los peligros de inundación fluvial y flujo de detritos, fortaleciendo la resiliencia territorial, la capacidad institucional y la protección de la población, los medios de vida, la infraestructura y los servicios esenciales.	OE 1: Fortalecer el conocimiento del riesgo de desastres asociado a inundación fluvial y al flujo de detritos mediante la generación, actualización y análisis de información técnica sobre los peligros, la vulnerabilidad y los niveles de riesgo, contribuyendo a una adecuada toma de decisiones en la gestión del riesgo de desastres.
					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 productivo, con carácter inclusivo y con atención a los enfoques de	AOM 1.4.1: Materiales educativos que incorporan la gestión del riesgo de desastres para la educación básica.		

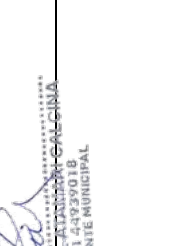
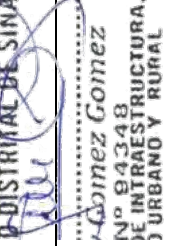
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
SUB GERENTE DE DEFENSA CIVIL
Ing. E.

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA
2026 - 2030**



reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y la construcción. riesgo urbanas y rurales, la fiscalización del uso del suelo y la ejecución de planes de prevención.				OP. 3: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.	L3.1: Implementar medidas para la optimización de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno. L3.2: Fortalecer, la coordinación y articulación a nivel sectorial, intersectorial intergubernamental y con el sector privado y sociedad civil.	interculturalidad, género e intergeneracional. AEM.3.1: Fortalecer capacidades para la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD AEM. 3.3: Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas, privadas y población organizada	AO 3.1.1: Asistencia técnica para incorporar la Gestión de Riesgo de Desastres en los documentos de gestión en las entidades del SINAGERD. AO 3.1.3: Programa de fortalecimiento de capacidades a especialistas y funcionarios/ servidores públicos en Gestión Prospectiva, Correctiva y Reactiva. AO.3.3.1: Instrumentos y mecanismos de coordinación y articulación multisectoriales y multinivel por tipos de peligro AO.3.3.2: Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de		OE 2: Fortalecer las capacidades institucionales y comunitarias para la prevención y reducción del riesgo frente a inundación fluvial y flujos de detritos, mediante acciones de capacitación, sensibilización, organización y coordinación interinstitucional.
---	--	--	--	---	---	---	--	--	---

  							Desastres y Plataformas de Defensa Civil con capacidades fortalecidas para la implementación de la gestión del riesgo de desastres.		
							AO.3.3.4: Organizaciones sociales y de voluntariado con capacidades en GRD		
							L3.5: Implementar herramientas y mecanismos para el monitoreo, seguimiento, fiscalización, rendición de cuentas y evaluación de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno.		
							AEM.3.6: Fortalecer capacidades de las entidades del SINAGERD para el monitoreo, seguimiento, rendición de cuentas y evaluación de la GRD.		
							AO.3.6.1: Plataforma para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la Gestión del Riesgo de Desastres, articulada en los tres niveles de gobierno.		
							AO.4.1.1: Capacitación y asistencia técnica en incorporación de la GRD en las inversiones públicas.		
							AO.4.1.2: Seguimiento del avance físico de la inversión pública del PP 0068 gestionados por las entidades del SINAGERD según sus		
							OE 3: Impulsar la intervención progresiva en puntos críticos y zonas con niveles de riesgo priorizados en el distrito de Sina mediante la formulación, gestión y ejecución de inversiones públicas y privadas orientadas a la prevención y reducción del		

  							competencias a través del FONDES.		riesgo de desastre frente a inundación fluvial y flujos de detritos.
							AO.4.1.3: Alianzas y acuerdos con el Sector Privado para fortalecer las inversiones en GRD.		
							AEM.2.1: Fortalecer la inclusión de la Gestión del Riesgo de Desastres en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.		
							AO 2.1.1: Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastres. AO 2.1.3: Instrumentos técnicos de gestión prospectiva y correctiva implementados		
			AE 2.2.2: Adecuar las condiciones de ocupación del territorio con enfoque de GRD adecuadas para la población.	OP 2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.	L2.1.: Fortalecer la implementación de la gestión del riesgo de desastres en el planificación y gestión territorial de Gobiernos Regionales y Locales, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.	AEM.2.1: Fortalecer la inclusión de la Gestión del Riesgo de Desastres en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.	AO 2.1.1: Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastres.		OE 4: Incorporar el enfoque de gestión del riesgo de desastres en los procesos de planificación territorial, ocupación y uso del suelo del distrito de Sina, priorizando la prevención en zonas expuestas a inundación fluvial y flujos de detritos.
					L2.2: Fortalecer la incorporación e implementación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios.	AEM2.2: Fortalecer la incorporación de la Gestión del riesgo de Desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación por las entidades del SINAGERD.	AO 2.2.4: Asistencia técnica para la elaboración y aplicación de procedimientos de reasentamiento poblacional		
					L2.3: Implementar intervenciones en gestión del riesgo de desastres, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural, priorizando la	AEM2.4: Fortalecer la implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo.	AO 2.2.5: Normas, procedimientos e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el		

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA ABEL ALVARADO GERENTE MUNICIPAL						prevención y reducción del riesgo con enfoque integral en los territorios, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.		control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras. AO 2.4.2: Programas en protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros.		
---	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL ALVARADO
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Gomez Gomez
Nº 94348
JE INTRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. F. F. F. F.
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Víctor Hugo Bustanza
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL
Abog. Gabriel Rafael Molinero Bustanza

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huayisto Balcon
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

Ing. Víctor Hugo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

3.3 Acciones Estratégicas

Para el cumplimiento de los objetivos específicos establecidos, se han formulado estrategias orientadas a garantizar la implementación progresiva, sostenible y articulada del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Sina para el periodo 2026–2030. Estas estrategias se sustentan en un enfoque integral que articula componentes técnicos, institucionales, sociales y territoriales, permitiendo fortalecer el conocimiento del riesgo, reducir las condiciones de vulnerabilidad existentes y promover intervenciones orientadas a la prevención y reducción del riesgo frente a inundaciones fluviales y flujos de detritos.

Tabla 54

Formulación medidas prioritarias - estrategias

Objetivos Específicos		Estrategias		Prioridad
OE 1	<i>Fortalecer el conocimiento del riesgo de desastres asociado a inundación fluvial y al flujo de detritos mediante la generación, actualización y análisis de información técnica sobre los peligros, la vulnerabilidad y los niveles de riesgo, contribuyendo a una adecuada toma de decisiones en la gestión del riesgo de desastres.</i>	OEE.1.1	Elaborar y actualizar estudios técnicos, mapas temáticos y registros de puntos críticos relacionados a inundación fluvial y flujo de detrito en el distrito de Sina.	1
		PEE.1.2	Fortalecer la identificación, monitoreo y evaluación de sectores vulnerables mediante herramientas de información territorial y georreferenciada.	2
		OEE.1.3	Promover el uso de la información técnica y escenarios de riesgo en los procesos de planificación y toma de decisiones del gobierno local.	2
OE 2	<i>Fortalecer las capacidades institucionales y comunitarias para la prevención y reducción del riesgo frente a inundación fluvial y flujos de detritos, mediante acciones de capacitación, sensibilización, organización y coordinación interinstitucional.</i>	OEE.2.1	Fortalecer las capacidades en gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres frente a inundaciones fluviales y flujo de detritos en el Distrito de Sina, mediante la articulación institucional y comunitaria.	1
		OEE.2.2	Fortalecer la organización y participación comunitaria frente a emergencias asociadas a inundaciones y flujos de detritos.	2
OE 3	<i>Impulsar la intervención progresiva en puntos críticos y zonas con niveles de riesgo priorizados en el distrito de Sina mediante la formulación, gestión y ejecución de inversiones públicas y privadas orientadas a la prevención y reducción del riesgo de desastre frente a inundación fluvial y flujos de detritos.</i>	OEE.3.1	Gestionar la elaboración de expedientes técnicos para proyectos de inversión e IOARR orientados a la prevención y reducción del riesgo en los puntos críticos identificados del distrito.	1
		OEE.3.2	Gestionar Proyectos de Inversión e IOARR orientadas a la reducción de riesgos en los puntos críticos, protección de infraestructura, vías de acceso y servicios básicos vulnerables.	2

OE 4	<i>Incorporar el enfoque de gestión del riesgo de desastres en los procesos de planificación territorial, ocupación y uso del suelo del distrito de Sina, priorizando la prevención en zonas expuestas a inundación fluvial y flujos de detritos.</i>	OEE.4.1	Incorporar criterios de gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial del distrito.	1
-------------	---	----------------	---	---

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD – 2026

3.3.1. Roles y Responsabilidades Institucionales

Las estrategias establecidas se orientan al enfoque prospectivo y correctivo, promoviendo la coordinación técnica y eficiente con las distintas unidades orgánicas de la Municipalidad Distrital de Sina y los órganos descentralizados. A continuación, se presentan en detalle en el cuadro siguiente:

Tabla 55

Objetivos estratégicos y estrategias del PPRRD del distrito de Sina

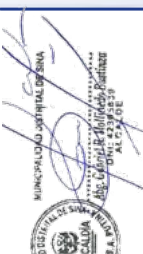
OEE / AO CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD ORGÁNICA RESPONSABLE	UNIDAD DE APOYO
OEE.1.1	Elaborar y actualizar estudios técnicos, mapas temáticos y registros de puntos críticos relacionados con inundaciones y movimientos en masa en el distrito de Sina.		
Actividades Operativas del OEE 1.1			
O.1.1.1	Realizar el levantamiento de información técnica en los 4 puntos críticos y verificación de campo en sectores expuestos a inundación fluvial y flujos de detritos del distrito de Sina.	- Gerencia Municipal - Sub Gerente de Infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural - Sub Gerente de Desarrollo Económico y Social - Sub Gerencia de Servicios Públicos y Medio Ambiente - Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos - Oficina de Planeamiento y Presupuesto	CENEPRED, INGEMMET, SENAMHI, ANA, IGP.
AO 1.1.2	Elaborar fichas técnicas de identificaciones de zonas críticas en el distrito para fortalecer el análisis territorial del riesgo.	- Gerencia Municipal - Sub Gerente de Infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural - Sub Gerente de Desarrollo Económico y Social - Sub Gerencia de Servicios Públicos y Medio Ambiente - Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos - Oficina de Planeamiento y Presupuesto	CENEPRED, INGEMMET, SENAMHI, ANA, IGP.
OEE.1.2.	Fortalecer la identificación, monitoreo y evaluación de sectores vulnerables mediante herramientas de información territorial y georreferenciada.		
Actividades Operativas del OEE 1.2			

AO 1.2.1	Ejecutar inspecciones técnicas periódicas en centros poblados y sectores vulnerables durante temporadas de lluvias intensas	- Sub Gerencia de Servicios Públicos y Medio Ambiente - Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos	CENEPRED, INDECI
AO 1.2.2	Monitorear permanentemente puntos críticos identificados en quebradas, vías de acceso y zonas de posible afectación.	- Gerencia Municipal - Sub Gerente de Desarrollo Económico y Social - Sub Gerencia de Servicios Públicos y Medio Ambiente - Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos	CENEPRED, INDECI
AO 1.2.3	Elaborar reportes técnicos de evaluación y seguimiento de zonas vulnerables del distrito.	Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos	CENEPRED, INDECI
OEE.1.3. Promover el uso de la información técnica y escenarios de riesgo en los procesos de planificación y toma de decisiones del gobierno local.			
Actividades Operativas del OEE 1.3			
AO 1.3.1	Promover el uso de información geográfica y cartográfica en la toma de decisiones institucionales.	- Gerencia Municipal - Sub Gerente de Infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural - Sub Gerente de Desarrollo Económico y Social - Sub Gerencia de Servicios Públicos y Medio Ambiente - Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos - Oficina de Planeamiento y Presupuesto	CENEPRED, INGEMMET, SENAMHI, ANA, IGP.
AO 1.3.2	Difundir información preventiva sobre zonas vulnerables y medidas de prevención mediante reuniones, talleres y medios locales.	- Gerencia Municipal - Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos	CENEPRED, INDECI
OEE 2.1. Fortalecer las capacidades en gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres frente a inundaciones fluviales y flujo de detritos en el Distrito de Sina, mediante la articulación institucional y comunitaria.			
Actividades Operativas del OEE 2.1			
AO 2.1.1	Incorporar la gestión del riesgo de desastres en el Plan Estratégico Institucional (PEI) de la municipalidad, definiendo objetivos, estrategias y metas que promuevan la prevención, reducción y atención de riesgos frente a inundaciones y otros peligros frecuentes.	- Gerencia Municipal - Oficina de Planeamiento y Presupuesto - Oficina de Asesoría Jurídica - Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos	CENEPRED, MEF
AO 2.1.2	Incorporar actividades vinculadas a la gestión del riesgo de desastres en el Plan Operativo Institucional (POI).	- Gerencia Municipal - Oficina de Planeamiento y Presupuesto - Oficina de Asesoría Jurídica - Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos	CENEPRED. MEF
AO 2.1.3	Incorporar el enfoque de gestión del riesgo en la programación multianual de inversiones (PMI).	- Gerencia Municipal - Oficina de Planeamiento y Presupuesto	CENEPRED. MEF

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
ABEL CACALCA
GERENTE MUNICIPAL

DISTRITO DE SINA
Gomez Gomez
Nº 94348
INFRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO
Ing. F. ...

			• Oficina de Asesoría Jurídica • Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos	
OEE 2.2.	Fortalecer la organización y participación comunitaria frente a emergencias asociadas a inundaciones y flujos de detritos.			
Actividades Operativas del OEE 2.2				
AO 2.2.1	Ejecutar programas de capacitación en gestión del riesgo de desastres dirigidos a autoridades, dirigentes y población organizada.	• Gerencia Municipal • Sub Gerente de Desarrollo Económico y Social • Sub Gerencia de Servicios Públicos y Medio Ambiente • Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos		CENEPRED, INDECI
AO 2.2.2	Desarrollar campañas de sensibilización sobre prevención frente a inundaciones y flujos de detritos.	• Gerencia Municipal • Sub Gerente de Desarrollo Económico y Social • Sub Gerencia de Servicios Públicos y Medio Ambiente • Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos		CENEPRED. INDECI
OEE 3.1.	Gestionar la elaboración de expedientes técnicos para proyectos de inversión e IOARR orientados a la prevención y reducción del riesgo en los puntos críticos identificados del distrito.			
Actividades Operativas del OEE 3.1				
AO 3.1.1	Incorporar proyectos de inversión e/o IOARRS al Programación Multianual de Inversiones (PMI), conforme a las fichas técnicas de las zonas críticas identificadas por flujo de detritos e inundación fluvial.	• Gerencia Municipal • Sub Gerente de Infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural • Sub Gerente de Desarrollo Económico y Social • Sub Gerencia de Servicios Públicos y Medio Ambiente • Unidad Formuladora • Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos • Oficina de Planeamiento y Presupuesto		UF, OPP
OEE 3.2.	Gestionar Proyectos de Inversión e IOARR orientadas a la reducción de riesgos en los puntos críticos, protección de infraestructura, vías de acceso y servicios básicos vulnerables.			
Actividades Operativas del OEE 3.2				
AO 3.2.1	Formulación y ejecución de una intervención de reducción del riesgo en el sector crítico de la comunidad de Saqui, orientada al control de escorrentía, drenaje, estabilización del terreno y a la implementación de medidas estructurales para la reducción del riesgo por flujo de detritos, de acuerdo con los resultados del estudio técnico definitivo.	• Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos • Oficina de Planeamiento y Presupuesto		OPP, UF
AO 3.2.2	Construcción de columnetas de refuerzo, construcción de graderío más rampa en el Puesto de Salud y construcción de un canal nuevo en	• Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos • Oficina de Planeamiento y Presupuesto		OPP, UF

	el distrito de Sina, Provincia de San Antonio de Putina, ante el peligro de colapso.		
AO 3.2.3	Mejoramiento del baden existente para una mayor capacidad en la comunidad de Lusuni del distrito de Sina, provincia de San Antonio de Putina.	- Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos - Oficina de Planeamiento y Presupuesto	OPP, UF
AO 3.2.4	Mejoramiento de carretera que conecta al distrito de Sina realizando nivelaciones, rellenos y señalización en la carretera de la comunidad de Koriwara del distrito de Sina, provincia de San Antonio de Putina.	- Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos - Oficina de Planeamiento y Presupuesto	OPP, UF
OEE 4.1.	<i>Incorporar criterios de gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial del distrito.</i>		
<i>Actividades Operativas del OEE 4.1</i>			
AO 4.1.1	Elaborar y aprobar el reglamento interno de funcionamiento del Grupo de trabajo de la GRD.	Equipo Técnico de la Municipalidad Distrital de Sina	
AO 4.1.2	Elaborar y aprobar el programa anual de actividades del Grupo de Trabajo de la GRD.	Equipo Técnico de la Municipalidad Distrital de Sina	
AO 4.1.3	Reestructuración orgánica del nombre de la Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos a “Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres”	Gerencia Municipal	

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

3.3.2. Implementación de medidas Estructurales

Las medidas estructurales comprenden obras de ingeniería y construcciones materiales destinadas a reducir o prevenir el impacto de los riesgos en zonas críticas que requieren atención prioritaria. Estas acciones están alineadas con el Objetivo 3, que busca incorporar la reducción del riesgo de desastres, priorizando las áreas previamente identificadas como vulnerables. Entre las medidas se incluyen infraestructuras diseñadas para prevenir daños, tales como muros de contención, construcción de graderíos y construcción de columnetas, abarcando así un conjunto integral de obras de ingeniería civil orientadas a la seguridad y resiliencia de la población.

Su efectividad depende de los parámetros establecidos en el diseño, los cuales consideran eventos con una probabilidad anual determinada de excedencia. Por ello, si se presenta un fenómeno de mayor magnitud que el previsto, las estructuras pueden

ser sobrepasadas, disminuyendo su capacidad de protección y exponiendo a la población y sus bienes. En consecuencia, su implementación debe complementarse con medidas no estructurales, así como con sistemas de monitoreo y alerta temprana que fortalezcan la capacidad de respuesta.

La implementación de medidas estructurales en el distrito de Sina tiene como propósito reducir la exposición y vulnerabilidad de la población, viviendas e infraestructura crítica ante peligros asociados a inundación fluvial y flujo de detritos, identificadas durante el trabajo de campo y el análisis técnico realizado.

3.3.3. Implementación de medidas no estructurales

Es necesario implementar medidas de carácter no estructural, estrechamente vinculadas a los demás objetivos, que complementen las acciones de gestión, planificación y organización todas orientadas a reducir el riesgo de desastres sin necesidad de ejecutar obras físicas. Estas medidas se refieren a procesos, protocolos y acciones que no requieren la construcción de obras civiles, pero que son fundamentales para la gestión integral del riesgo. Entre ellas se incluyen la gestión y planificación, el fortalecimiento de capacidades institucionales y comunitarias, la educación y sensibilización de la población y fiscalización preventiva, así como la generación y difusión de información sobre riesgos.

Su implementación es fundamental para complementar las medidas estructurales y asegurar una gestión integral del riesgo. Entre las principales acciones propuestas se incluyen:

Fortalecimiento de capacidades en gestión de información:

- Actualización y difusión del Plan Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), incorporando los resultados del diagnóstico y priorización de zonas críticas.
- Capacitación continua a autoridades locales, brigadas comunitarias y población en temas de prevención, respuesta y primeros auxilios.
- Desarrollo de campañas de sensibilización y educación ambiental en centros educativos y comunidades.

- Elaboración y socialización de mapas comunitarios de riesgo, con participación de la población para identificar puntos seguros, rutas de evacuación y zonas de refugio.
- Simulacros periódicos de emergencia, coordinados con instituciones educativas, organizaciones comunales y autoridades locales, para evaluar la capacidad de respuesta ante diferentes escenarios.
- Gestión interinstitucional y coordinación permanente con entidades regionales, provinciales y nacionales para la ejecución de proyectos de reducción de riesgos y fortalecimiento de capacidades.
- Monitoreo y evaluación continua de las condiciones de riesgo en el distrito, actualizando la información técnica y los indicadores de vulnerabilidad.
- Capacitación en acceso a información y uso del SIGRID.
- Elaboración de los Instrumentos de Gestión Institucional (PEI, POI, etc.), incorporando la gestión prospectiva, correctiva y reactiva.

Desarrollo de estudios técnicos para evaluar riesgos de desastres:

- Elaboración de EVAR en los puntos
- Elaboración de fichas técnicas de identificación de zonas críticas
- Elaboraciones informes periódicos
- Monitoreo de puntos críticos identificados en el distrito de Sina.
- Publicación de boletines de información de peligros para comunidades.

Cooperación Interinstitucional en gestión de riesgos:

Suscripción y renovación de convenios con entidades técnicas y científicas como: SENAMHI, INGEMMET, CENEPRED, INDECI, MVCS y otras entidades vinculadas a la gestión del riesgo de desastres

3.4 Programación

Los objetivos y actividades se desarrollarán de manera progresiva dentro del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) del distrito de Sina, durante el periodo 2026-2030. Asimismo, se especifican los años de ejecución y los resultados esperados, los cuales servirán para medir el grado de cumplimiento. Para asegurar su implementación efectiva, es esencial que los responsables cuenten con los

Tabla 56

Programa del Objetivo Especifico 1.1

OEE/AO	INDICADOR DEL PPRD 2030		LÍNEA BASE 2026	META AL 2030					HORIZONTES DE PLANEAMIENTO			FUENTE DE FINANCIAMIENTO		
				Corto plazo	Mediano plazo		Largo plazo		Montos estimados (S/)			Programa presupuestal 0068		Otro
	Indicar	Unidad		2026	2027	2028	2029	2030	CP	MP	LP	Produc.	Activid.	
OEE.1.1	Elaborar y actualizar estudios técnicos, mapas temáticos y registros de puntos críticos relacionados a inundación fluvial y flujo de detrito en el distrito de Sina.													
AO 1.1.1 Realizar el levantamiento de información técnica en los 4 puntos críticos y verificación de campo en sectores expuestos a inundación fluvial y flujos de detritos del distrito de Sina.	N° de Evar	Doc. Técnico		-	1	1	1	1		8,000	8,000	3000737 Estudios para establecer el riesgo a nivel territorial	5005571 Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a Nivel territorial	FONDES
AO 1.1.2 Elaborar fichas técnicas de identificaciones de zonas críticas en el distrito para fortalecer el análisis territorial del riesgo.	N° de Fichas	Doc. Técnico		-	1	-	1	1		6,000	12,000	3000737 Estudios para establecer el riesgo a nivel territorial	-	FONDES, CENEPRED

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

Tabla 57

Programa del Objetivo Específicos 1.2

OEE/AO	INDICADOR DEL PPRD 2030		LÍNEA BASE 2026	META AL 2030					HORIZONTES DE PLANEAMIENTO			FUENTE DE FINANCIAMIENTO			
				Corto plazo	Mediano plazo		Largo plazo		Montos estimados (S/)			Programa presupuestal 0068		Otro	
	Indicar	Unidad		2026	2027	2028	2029	2030	CP	MP	LP	Produc.	Activid.		
OEE.1.2	Fortalecer la identificación, monitoreo y evaluación de sectores vulnerables mediante herramientas de información territorial y georreferenciada.														
AO 1.2.1 Ejecutar inspecciones técnicas periódicas en centros poblados y sectores vulnerables durante temporadas de lluvias intensas	N° de Inspecciones Técnicas	Doc. Técnico		-	1	1	2	1	-	200	300	3000001 acciones comunes	-		
AO 1.2.2 Monitorear permanentemente puntos críticos identificados en quebradas, vías de acceso y zonas de posible afectación.	N° de Monitoreo	Doc. Técnico	2026	1	1	1	2	1	100	200	300	3000001 acciones comunes	-		
AO 1.2.3 Elaborar reportes técnicos de evaluación y seguimiento de zonas vulnerables del distrito.	N° Reportes Técnicos	Doc. Técnico		-	1	1	1	1	-	-	-	3000001 acciones comunes	-		

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL ALVARADO CALCINA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Gomez Gomez
Nº 94348
DE INSTRUCCIONES
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F.
SUB GERENTE DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres
Lic. V. ...
SUB GERENTE DE DESASTRES Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcon
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

Ing. ...
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

Tabla 58

Programa del Objetivo Específicos 1.3

OEE/AO	INDICADOR DEL PPRD 2030		LÍNEA BASE 2026	META AL 2030						HORIZONTES DE PLANEAMIENTO			FUENTE DE FINANCIAMIENTO		
				Corto plazo	Mediano plazo		Largo plazo		Montos estimados (S/)			Programa presupuestal 0068		Otro	
	Indicar	Unidad		2026	2027	2028	2029	2030	CP	MP	LP	Produc.	Activid.		
OEE.1.3	Promover el uso de la información técnica y escenarios de riesgo en los procesos de planificación y toma de decisiones del gobierno local.														
AO 1.3.1 Promover el uso de información geográfica y cartográfica en la toma de decisiones institucionales.	N° de personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres	Personas	2026	6	10	14	20	25	120	480	900	3000738 personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres	5005580 formación y capacitación en materia de gestión de riesgo de desastres.	CENEPRED, SIGRID	
AO 1.3.2 Difundir información preventiva sobre zonas vulnerables y medidas de prevención mediante reuniones, talleres y medios locales.	N° de Difusiones	Difusión	2026	1	1	2	1	2	80	240	240	5005581 desarrollo de campañas comunicacionales para la gestión del riesgo	5003293 desarrollo del sistema de alerta temprana y de comunicación		

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
ABEL ALVARADO CALCAINA
ABEL ALVARADO CALCAINA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL ALVARADO CALCAINA
ABEL ALVARADO CALCAINA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. Gomez Gomez
Ing. F. Gomez Gomez
SUB GERENTE DE INFRASSTRUCTURA URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. Gomez Gomez
Ing. F. Gomez Gomez
SUB GERENTE DE INFRASSTRUCTURA URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. Gomez Gomez
Ing. F. Gomez Gomez
SUB GERENTE DE INFRASSTRUCTURA URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcon
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcon
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

Tabla 59

Programa del Objetivo Especifico 2.1

OEE/AO	INDICADOR DEL PPRD 2030		LÍNEA BASE 2026	META AL 2030					HORIZONTES DE PLANEAMIENTO			FUENTE DE FINANCIAMIENTO		
				Corto plazo	Mediano plazo		Largo plazo		Montos estimados (S/)			Programa presupuestal 0068		Otro
	Indicar	Unidad		2026	2027	2028	2029	2030	CP	MP	LP	Produc.	Activid.	
OEE.2.1	Fortalecer las capacidades en gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres frente a inundaciones fluviales y flujo de detritos en el Distrito de Sina, mediante la articulación institucional y comunitaria.													
AO 2.1.1 Incorporar la gestión del riesgo de desastres en el Plan Estratégico Institucional (PEI) de la municipalidad, definiendo objetivos, estrategias y metas que promuevan la prevención, reducción y atención de riesgos frente a inundaciones y otros peligros frecuentes.	N° de instrumentos aprobados	Instrumentos		-	1	-	-	-				3000001 acciones comunes		
AO 2.1.2 Incorporar actividades vinculadas a la gestión del riesgo de desastres en el Plan Operativo Institucional (POI).	N° de actividades incorporadas	Actividades		-	1	-	1	1	-	150	300	3000001 acciones comunes	5003293 Desarrollo del sistema de alerta temprana y de comunicación	
AO 2.1.3 Incorporar el enfoque de gestión del riesgo en la programación multianual de inversiones (PMI).	N° enfoques incorporados	Enfoques		-	1	-	-	-	-	-	-	3000001 acciones comunes		

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

Tabla 60

Programa del Objetivo Específicos 2.2

OEE/AO	INDICADOR DEL PPRD 2030		LÍNEA BASE 2026	META AL 2030					HORIZONTES DE PLANEAMIENTO			FUENTE DE FINANCIAMIENTO		
				Corto plazo	Mediano plazo		Largo plazo		Montos estimados (S/)			Programa presupuestal 0068		Otro
	Indicar	Unidad		2026	2027	2028	2029	2030	CP	MP	LP	Produc.	Activid.	
OEE.2.2	Fortalecer la organización y participación comunitaria frente a emergencias asociadas a inundaciones y flujos de detritos.													
AO 2.2.1 Ejecutar programas de capacitación en gestión del riesgo de desastres dirigidos a autoridades, dirigentes y población organizada.	N° de talleres	Taller	2026	1	1	1	1	1	150	300	300	3000738 personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres	5005580 formación y capacitación en materia de gestión de riesgo de desastres.	CENEPRED
AO 2.2.2 Desarrollar campañas de sensibilización sobre prevención frente a inundaciones fluviales y flujos de detritos.	N° de campañas	Personas		-	15	-	30	30	-	70	280	3000738 personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres	5005581 desarrollo de campañas comunicacionales para la gestión del riesgo	CENEPRED, INDECI

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

Tabla 61

Programa del Objetivo Especifico 3.1

OEE/AO	INDICADOR DEL PPRD 2030		LÍNEA BASE 2026	META AL 2030					HORIZONTES DE PLANEAMIENTO			FUENTE DE FINANCIAMIENTO		
				Corto plazo	Mediano plazo		Largo plazo		Montos estimados (S/)			Programa presupuestal 0068		Otro
	Indicar	Unidad		2026	2027	2028	2029	2030	CP	MP	LP	Produc.	Activid.	
OEE.3.1	Gestionar la elaboración de expedientes técnicos para proyectos de inversión e IOARR orientados a la prevención y reducción del riesgo en los puntos críticos identificados del distrito.													
AO 3.1.1 Incorporar proyectos de inversión e/o IOARRS al Programación Multianual de Inversiones (PMI), conforme a las fichas técnicas de las zonas críticas identificadas por flujo de detritos e inundación fluvial.	N° de proyectos de inversión e/o IOARRS	Proyectos e/o IOARRS		-	2	2	2	-	-	33,600	74,730	-	-	MUNICIPALIDAD, FONDES

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

Tabla 62

Programa del Objetivo Específicos 3.2

OEE/AO	INDICADOR DEL PPRD 2030		LÍNEA BASE 2026	META AL 2030					HORIZONTES DE PLANEAMIENTO			FUENTE DE FINANCIAMIENTO		
				Corto plazo	Mediano plazo		Largo plazo		Montos estimados (S/)			Programa presupuestal 0068		Otro
	2026	2027			2028	2029	2030	CP	MP	LP	Produc.	Activid.		
OEE.3.2	Gestionar Proyectos de Inversión e IOARR orientadas a la reducción de riesgos en los puntos críticos, protección de infraestructura, vías de acceso y servicios básicos vulnerables.													
AO 3.2.1 Formulación y ejecución de una intervención de reducción del riesgo en el sector crítico de la comunidad de Saqui, orientada al control de escorrentía, drenaje, estabilización del terreno y a la implementación de medidas estructurales para la reducción del riesgo por flujo de detritos, de acuerdo con los resultados del estudio técnico definitivo.	Metros lineales de servicios de protección ejecutados	Metro Lineal		-	-	-	1	-	-	-	45,860	5005562 Control de zonas críticas y fajas marginales		FONDES
AO 3.2.2 Construcción de columnetas de refuerzo, construcción de graderío más rampa en el Puesto de Salud y construcción de un canal nuevo en el distrito de Sina.	Metros lineales de servicios de protección ejecutados	Metro Lineal		-	1	1	1	-	-	8,100	28,870			FONDES

Provincia de San Antonio de Putina, ante el peligro de colapso.														
AO 3.2.3 Mejoramiento del baden existente para una mayor capacidad en la comunidad de Lusuni del distrito de Sina, provincia de San Antonio de Putina.	Metros lineales de servicios de protección ejecutados	Metro Lineal	-	-	1	-	-	-	10,500	-				FONDES
AO 3.2.4 Mejoramiento de carretera que conecta al distrito de Sina realizando nivelaciones, rellenos y señalización en la carretera de la comunidad de Koriwara del distrito de Sina, provincia de San Antonio de Putina.	Metros lineales de servicios de protección ejecutados		-	1	-	-	-	-	15,000	-				

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRRD – 2026

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. Gomez Gomez
Nº 94348
JE INTRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. Gomez Gomez
Nº 94348
JE INTRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. Gomez Gomez
Nº 94348
JE INTRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcon
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcon
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

Tabla 63

Programa del Objetivo Especifico 4.1

OEE/AO	INDICADOR DEL PPRD 2030		LÍNEA BASE 2026	META AL 2030					HORIZONTES DE PLANEAMIENTO			FUENTE DE FINANCIAMIENTO		
				Corto plazo	Mediano plazo		Largo plazo		Montos estimados (S/)			Programa presupuestal 0068		Otro
	Indicar	Unidad		2026	2027	2028	2029	2030	CP	MP	LP	Produc.	Activid.	
OEE.4.1	Incorporar criterios de gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial del distrito.													
AO 4.1.1 Elaborar y aprobar el reglamento interno de funcionamiento del Grupo de trabajo de la GRD.	N° de instrumentos aprobados	Instrumento del GT	2026	1	1	1	1	1	-	-	-	3000001 acciones comunes		
AO 4.1.2 Elaborar y aprobar el programa anual de actividades del Grupo de Trabajo de la GRD.	N° de instrumento aprobado	Instrumento del GT	2026	1	1	1	1	1	-	-	-	3000001 acciones comunes		
AO 4.1.3 Reestructuración orgánica del nombre de la Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos a Unidad de Gestión de Riesgo de desastres”	N° de Modificación	Modificación	-	-	1	-	-	-	-	-	-			

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico del PPRD – 2026

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL CASHI CALCINA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Gomez Gomez
N° 94348
DE INTRASTRUCTURA URBANA Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. SUB GERENTE DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres
Lic. V. SUB GERENTE DE DESASTRES Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcon
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

Ing. Luis Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

**CAPITULO IV:
IMPLEMENTACIÓN DEL
PLAN DE PREVENCIÓN Y
REDUCCIÓN DEL
RIESGO DE DESASTRES**

4.1. Financiamiento

La coordinación general para la implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) del distrito de Sina estará a cargo de la Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos, en articulación permanente con la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, con la finalidad de asegurar una intervención integral, eficiente y sostenible frente a los principales peligros naturales identificados en el ámbito distrital, particularmente la inundación fluvial y flujo de detritos.

El presente plan prioriza la intervención sobre aspectos fundamentales relacionados con la gestión prospectiva y correctiva del riesgo, junto a la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) en los procesos de planificación territorial y del desarrollo local, así como el fortalecimiento de las capacidades preventivas y reducción del riesgo.

Para el cumplimiento de las metas, programas y actividades establecidas en el PPRRD, se requerirá una adecuada gestión de los recursos financieros disponibles. En ese sentido, los recursos financieros podrán provenir del presupuesto institucional de la Municipalidad Distrital de Sina; sin embargo, en caso de que dichos recursos resulten insuficientes, se gestionará el financiamiento a través del Programa Presupuestal 0068: Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres, así como otras fuentes disponibles en el marco del SINAGERD como el del Fondo para Intervenciones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales (FONDES).

El financiamiento será planificado y ejecutado de forma transparente y eficiente, conforme a la normativa vigente del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), garantizando la sostenibilidad de las acciones y el cumplimiento de los objetivos del PPRRD.

4.2 Monitoreo

El monitoreo del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) es un proceso técnico permanente, a cargo de la Municipalidad Distrital de Sina, que permite medir, observar y analizar de manera sistemática el desempeño de los programas, proyectos y actividades orientadas a la prevención del riesgo de inundación fluvial y flujo de detritos.

Este proceso se desarrolla mediante la recolección y análisis de información asociada a los indicadores de desempeño establecidos en el plan, con la finalidad de evaluar el nivel de

cumplimiento de los objetivos y acciones estratégicas, así como la efectividad de las estrategias implementadas frente al riesgo de inundación fluvial y flujo de detritos.

El monitoreo proporciona información oportuna y confiable que facilita la toma de decisiones por parte de la Municipalidad Distrital de Sina, permitiendo identificar avances, brechas y oportunidades de mejora en la ejecución del PPRRD.

Los resultados del monitoreo deberán ser sustentados mediante informes técnicos por parte de la Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgos y del Gerente Municipal, los cuales incluirán el análisis de los resultados obtenidos, los medios de verificación correspondientes y las recomendaciones necesarias para fortalecer la efectividad de las intervenciones implementadas.

4.3 Seguimiento

El seguimiento del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) es una función continua, también a cargo de la Municipalidad Distrital de Sina, orientada a verificar el avance físico, operativo y administrativo de los programas, proyectos y actividades vinculadas a la reducción de los niveles de riesgos de inundación fluvial y flujo de detritos.

Este proceso permite comprobar el cumplimiento de las actividades programadas, los plazos establecidos y el uso adecuado de los recursos asignados, de acuerdo con lo previsto en el plan y en los instrumentos de gestión institucional.

Debido a la naturaleza del PPRRD y a la recurrencia del peligro de inundación fluvial y flujo de detritos en el distrito, el seguimiento se realizará de manera bimestral, y será ejecutado a través del gerente municipal del distrito de Sina, porque tiene el papel importante administrativo como político, tomando decisiones de actas de compromiso y asignación de recursos, en coordinación con las áreas técnicas responsables de la Municipalidad Distrital de Sina.

El seguimiento permitirá identificar oportunamente desviaciones o dificultades en la implementación del plan, a fin de adoptar medidas correctivas que aseguren el cumplimiento de las metas y la continuidad de las intervenciones priorizadas.

4.4 Evaluación

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Sina frente al peligro de inundación fluvial y flujo de detritos será objeto de evaluación por parte de la Unidad de

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. E. R. BUSTINZA
15.05.2026

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL CASHIARI CALCAINA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Gomez
Nº 94348
JE INTRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F.
SUB GERENTE
DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE SINA 2026 - 2030**

Defensa Civil y Gestión de Riesgos cuyo papel es de suma importancia para los informes técnico de evaluación.

La evaluación permitirá analizar de manera integral el grado de cumplimiento de los objetivos, metas y resultados esperados. Este proceso evaluativo contribuirá a la retroalimentación y mejora continua del PPRRD, fortaleciendo su eficacia como instrumento de gestión orientado a la reducción de la vulnerabilidad y al incremento de la resiliencia del distrito frente a inundación fluvial y flujo de detritos.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. GABRIEL RAFAEL BUSTINZA
ALCALDE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL CARRANZA CALCINA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Gomez Gomez
Nº 94348
JE INTRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F.
SUB GERENTE
DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Vic Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL
Abog. Gabriel Rafael Mollinedo Bustinza

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

Ing. Juan Carlos Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. César Augusto Martínez
ALCALDE
DISTRITO DE SINA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Abel Cárdenas Calcina
DISTRITO DE SINA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Gomez Gomez
DISTRITO DE SINA
Nº 94348
DE INTRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. F. F. F. F.
SUB GERENTE DE
DEPARTAMENTO DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

ANEXOS



CENEPRED

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE SINA 2026 - 2030

ANEXO 1:

RESOLUCIÓN DE LA CONFORMACIÓN DEL EQUIPO TÉCNICO PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO SINA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. César Augusto Martínez
ALCALDE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL CASHANI CALCINA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Gomez Gomez
Nº 94348
JE INTRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F.
SUB GERENTE
DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Víctor Hugo Bustanza
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE



Ing. Víctor Hugo Bustanza
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



CENEPRED

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
"Sina, puerta al valle de tambopata"
PROVINCIA DE SAN ANTONIO DE PUTINA - PUNO
U.E. N° 301680

"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

030

RESOLUCIÓN DE GERENCIA MUNICIPAL
N° 066-2025-MDS/GM.

Sina, 23 de mayo del 2025.

EL GERENTE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA – SAN ANTONIO DE PUTINA – PUNO.

VISTO:

El informe N° 021-2025-MDS-SIGIDUR-UDC/AGRAQ, de fecha 21 de mayo 2025, emitido por el responsable de unidad de Defensa Civil, que solicita la aprobación la Conformación de Equipo Técnico de Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Sina, y;

CONSIDERANDO;

Que, el Artículo 194° de la Constitución Política del Perú, modificado por la ley de reforma constitucional Ley N° 27680, concordante con el Artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades, establece que las Municipalidad son órganos de gobierno local que gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia;

Que, mediante el artículo 3° del Reglamento de la Ley N° 29664, la Gestión del Riesgo de Desastres es un proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastres en la sociedad, así como la adecuada preparación y atención 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, basada en la investigación científica y de registro de informaciones, y orienta las políticas, estrategias y acciones en todos los niveles de gobierno y de sociedad con la finalidad de proteger la vida de la población y el patrimonio de las personas y del Estado; asimismo, los artículos 5° y 6° señalan que: "(...), 5.1 La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 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 (...)" y "La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres se establece sobre la base de los siguientes componentes: a) Estimación del riesgo. b) Prevención y reducción del riesgo. c) Preparación, respuesta y rehabilitación. d) Reconstrucción.

Que, mediante Resolución Ministerial N°185-2015-PCM, "Lineamientos para la implementación de los Procesos de la Gestión Reactiva", el mismo que tiene como finalidad orientar y fortalecer a los integrantes del SINAGERD, a través de lineamientos que permitan la implementación de los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación, en concordancia con la normatividad vigente; del mismo modo, con Resolución Ministerial N°188-2015-PCM, se aprueban los "Lineamientos para la Formulación y Aprobación de Planes de Contingencia", teniendo como finalidad fortalecer la preparación de las entidades integrantes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, estableciendo lineamientos que permitan formular y aprobar los Planes de Contingencia ante la inminencia u ocurrencia de un evento particular.

Plaza de Armas S/N - Sina Celular: 975 757580 munidesina@gmail.com www.munisina.gob.pe

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. Carlos Rodríguez Martínez
ALCALDE
Ing. Carlos Rodríguez Martínez

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
GERENTE MUNICIPAL
ABEL CACERES CALCINA
N° 44230018

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
GERENTE MUNICIPAL
Ing. Gomez Gomez
N° 94348
JE INTRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL
Ing. F. DE LA ROSA
N° 44230018

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

Lic. Víctor Hugo Mollinedo Bustinza
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL
Abog. Gabriel Rafael Mollinedo Bustinza



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huacustillo Balcon
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE



Ing. Luis Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



CENEPRED
Centro Nacional de Estimación, Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
"Sina, puerta al valle de tambopata"
PROVINCIA DE SAN ANTONIO DE PUTINA - PUNO
U.E. N° 301680

Que, mediante el numeral 6.1 de los "Lineamientos para la implementación del proceso de preparación la formulación de los planes de preparación en los tres niveles de gobierno," aprobado a través de la Resolución Ministerial N°050-2020-PCM, señala que: "Conformación del Equipo Técnico y elaboración del cronograma de trabajo. 1. El equipo técnico y su coordinador son designados por el Ministro, Gobernador Regional o Alcalde, según corresponda, en su calidad de presidente del Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres - GTGRD (...)", del mismo modo, mediante Resolución Ministerial N°136-2020-PCM, que aprueba los "Lineamientos para la formulación y aprobación de los planes de operaciones de emergencia en los tres niveles de gobierno", el cual tiene por finalidad orientar y fortalecer la capacidad de respuesta de los integrantes del SINAGERD, mediante la planificación de acciones y medidas a aplicarse en la respuesta de emergencias y desastres.

Que, mediante el Informe N° 021-2025-MDS-SIGIDUR-UDC/AGRAQ, y ratificado por el Informe N° 254-2025/MDS/SIGIDUR/JDCC, se solicita la resolución de conformación de Equipo Técnico de Elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del Distrito de Sina, en el marco de la Ley 29664-Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres, y su reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, y modificado mediante el Decreto Supremo N° 060-2024-PCM. Asimismo, se propone que dicho equipo técnico debe estar conformado por personal profesional de cada Órgano Lineal de la Municipalidad Distrital de Sina, como sigue:

- Un (01) profesional de la Gerencia Municipal.
- Un (01) profesional de la Sub Gerencia de Infraestructura desarrollo Urbano y Rural.
- Un (01) profesional de la Oficina de Planificación y Presupuesto.
- Un (01) profesional de la Sub Gerencia de Servicios Públicos y Medio Ambiente.
- Un (01) profesional de la Sub Gerencia de Desarrollo Económico y Social.
- Un (01) profesional de la Oficina de Defensa Civil.

Que, mediante la revisión de las disposiciones legales referidas se observa que el reconocimiento al Equipo Técnico en la Elaboración de los Planes específicos de Gestión del Riesgo de Desastres es una competencia compartida entre Gobierno Central y Local en virtud de ello está acorde con lo que establece el Artículo VIII del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley 27972, en donde señala que las leyes y disposiciones de manera general y de servicios y normas técnicas son de observancia y cumplimiento obligatorio de los gobiernos locales en razón a ello resulta legalmente viable la conformación del Equipo Técnico que estará a cargo de la elaboración de los Planes Específicos en Gestión del Riesgo de Desastres, tales como el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, Plan de Preparación, Plan de Operaciones de Emergencia, Plan de Educación Comunitario, Plan de Rehabilitación, Plan de Contingencia para afrontar lluvias intensas e inundaciones, Plan de Continuidad Operativa, respectivamente, basados en la gestión prospectiva, reactiva y correctiva, como los componentes de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, la cual han sido definidas como el conjunto de acciones y medidas destinadas a prevenir y reducir los riesgos; así como enfrentar los desastres ya sea por un peligro inminente o por la materialización del riesgo, en virtud a ello, su implementación se logra mediante el planeamiento, la organización, dirección y control de las actividades y acciones relacionadas a los procesos de Estimación, Prevención, Reducción, Preparación, Respuesta, Rehabilitación, y Reconstrucción; a fin de salvaguardar a la persona humana, proteger su vida e integridad física, su estructura productiva, sus bienes y su medio ambiente frente a posibles desastres o eventos peligrosos que puedan ocurrir, acorde al

Plaza de Armas S/N - Sina Celular: 975 757580 munedesina@gmail.com www.munisina.gob.pe

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. Carlos R. Sánchez Martínez
ALCALDE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL MANRIQUEZ CALCINA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Gomez
N° 94348
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F.
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

Lic. Víctor Manuel Rodríguez
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL
Abog. Gabriel Rafael Molinero Bustinza



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE



Ing. Luis Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



CENEPRED

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

"Sina, puerta al valle de tambopata"

PROVINCIA DE SAN ANTONIO DE PUTINA - PUNO

U.E. N° 301680



Principio Protector regulado en la Ley N°29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD; por lo que, en atención a ello, la Gerencia de Asesoría Jurídica opina por la viabilidad legal de la emisión de la Resolución de Alcaldía que apruebe la conformación del Equipo Técnico encargado de la elaboración de los Planes Específicos de Gestión del Riesgo de Desastres.

Que, mediante RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 001-2025-MDS/A de fecha 02 de enero de 2025, se ratifica la RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 051-2024-MDS/A, en su artículo segundo establece las facultades como es la facultad de formalizar mediante resolución de Gerencia Municipal, los actos administrativos por el cual se designa.

Que, en uso de las atribuciones conferidas por el inciso 6), artículo 20 y 35 de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley 27972, y contando con el visto bueno de la oficina de Asesoría Legal y Gerencia Municipal. Por tales consideraciones y, estando en uso de las funciones y atribuciones conferidas por la Constitución Política del Perú y la Ley Orgánica de Municipalidades;

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - APROBAR, la "CONFORMACION DEL EQUIPO TECNICO ENCARGADO DE LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA", el cual estará integrado de la siguiente manera:

- Un (01) profesional designado por la Gerencia Municipal.
- Un (01) profesional designado por la Sub Gerencia de Infraestructura desarrollo Urbano y Rural.
- Un (01) profesional designado por la Oficina de Planificación y Presupuesto.
- Un (01) profesional designado por la Sub Gerencia de Servicios Públicos y Medio Ambiente.
- Un (01) profesional designado por la Sub Gerencia de Desarrollo Económico y Social.
- Un (01) profesional designado por la Oficina de Defensa Civil.

ARTÍCULO SEGUNDO. - ENCARGAR, el cumplimiento de la presente Resolución a los integrantes del: **EQUIPO TECNICO ENCARGADO DE LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA**.

ARTICULO TERCERO.- NOTIFIQUESE Y HACER DE CONOCIMIENTO, la presente Resolución de Gerencia Municipal, a las Sub Gerencias y oficinas señaladas en el Artículo Primero, las cuales deberán cumplir con efectuar la designación del profesional que integrará el mencionado Equipo Técnico para el cabal cumplimiento de sus funciones a los integrantes del: "EQUIPO TECNICO ENCARGADO DE LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA", para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTICULO CUARTO. - PUBLICAR, la presente resolución en el portal institucional de la Municipalidad Distrital de Sina.

REGÍSTRESE, COMUNIQUESE, Y CÚPLASE.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Eloy Ballalhallasi
GERENTE MUNICIPAL

Plaza de Armas S/N - Sina

Celular: 975 767580

munidesina@gmail.com

www.munisina.gob.pe

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

Lic. Víctor Manuel Mollinedo Bustinza
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL



Ing. Milena G. Huacristo Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS Y MEDIO AMBIENTE



Ing. Luis Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



CENEPRED

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE SINA 2026 - 2030

ANEXO 2:

CRONOGRAMA DE TRABAJO PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO SINA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. César Augusto Martínez
ALCALDE
Ing. César Augusto Martínez

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL CARRANZA CALCINA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Gómez Gomez
Nº 94348
JE INTRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F.
SUB GERENTE
DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Víctor Hugo Bustinza
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE



Ing. Víctor Hugo Bustinza
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

Abog. Gabriel Rafael Molinero Bustinza



CENEPRED
Centro Nacional de Estimación, Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABOG. ABEL ATAMARI CALCINA
DNI 44939018
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Pedy Gomez
Nº 94348
JE INFRASSTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. ...
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL

CRONOGRAMA - ACTIVIDADES PARA LA ELABORACIÓN DEL PPRD - SINA 2026 - 2030												
FASES DEL PPRD	ELABORACIÓN DEL INFORME	PASOS	ACTIVIDADES	PRODUCTO	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
Fase 1: Preparación		1. Organización	Conformación del Equipo Técnico	Acta de reunión								
		2. Fortalecimiento de competencias	Elaboración del Plan de Trabajo	Resolución administrativa								
Fase 2: Diagnostico	Capítulo I: Diagnostico de la GRD	1.1 Evaluación de riesgos	Capacitación y asistencia técnica al Equipo Técnico	Personal capacitado para la elaboración del plan								
			Elaboración de la cronología de los impactos de riesgos	Cuadros estadísticos de daños más importantes, importantes y recurrentes								
Fase 3: Formulación	Capítulo III: Programación	3.2 Programación	Identificación y caracterización de peligros	Mapas de peligros y elementos expuestos en cuadros								
			Análisis de Vulnerabilidad	Matriz de parámetros y descriptores, mapas de niveles de vulnerabilidad								
Fase 4: Validación y aprobación	Capítulo IV: Implementación	4.1 Implementación	Cálculo de riesgos (Determinación de los niveles de riesgos)	Mapas de riesgos, mapas de puntos críticos, acciones o actividades de reducción de riesgo y prevención								
			Zonificación de Riesgos	Normatividad internacional, nacional y local (resolución regional, resolución de alcaldía, ordenanzas municipales y otros)								
Fase 5: Monitoreo y seguimiento	Capítulo V: Seguimiento y evaluación	5.1 Seguimiento y evaluación	Provección de las medidas de control de riesgos (medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres)	Organigrama y tablas con información de cantidad de trabajadores, cantidad y tipo de materiales, presupuesto disponibles ROF, MOF, POI, PEL y otros								
			Revisar la normativa e instrumentos de gestión	Fase de Desarrollo								
Fase 6: Cierre	Capítulo VI: Cierre	6.1 Cierre	Evaluar la capacidad operativa (recursos humanos, materiales, financiamiento, instrumentos de gestión)	Fase de Desarrollo								
			Concordar los objetivos con los ejes del PLANAGERO (Gestión prospectiva, Gestión correctiva Fortalecimiento institucional)	Fase de Desarrollo								
Fase 7: Ejecución	Capítulo VII: Ejecución	7.1 Ejecución	Prioridades estratégicas y articulación del PPRD con los demás instrumentos de planificación que incorpora la GRD	Acta de reuniones								
			Matriz de acciones prioritarias programa de inversiones	Acta de aprobación del Plan, resolución de alcaldía remisión a la PCM y visualización en el SIGRID								
Fase 8: Evaluación	Capítulo VIII: Evaluación	8.1 Evaluación	Financiamiento	TUPA, ROF, MOF y entre otros								
			Monitoreo, seguimiento y evaluación									
Fase 9: Cierre	Capítulo IX: Cierre	9.1 Cierre	Socialización del informe técnico legal									
			Elaboración del informe técnico legal									
Fase 10: Cierre	Capítulo X: Cierre	10.1 Cierre	Difusión del PPRD									
			Incorporación del plan y sus medidas en los instrumentos de gestión del gobierno local (TUPAC, ROF, MOF y entre otros)									

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABOG. ABEL ATAMARI CALCINA
DNI 44939018
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Pedy Gomez
Nº 94348
JE INFRASSTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Pedy Gomez
Nº 94348
JE INFRASSTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Pedy Gomez
Nº 94348
JE INFRASSTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABOG. ABEL ATAMARI CALCINA
DNI 44939018
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA



Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE



Ing. ...
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

Lic. Vic Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL
Abog. Gabriel Rafael Mollinedo Bustinza



CENEPRED

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL CASHANI CALCINA
GERENTE MUNICIPAL

ANEXO 3:

ACTA DE REUNIONES DEL EQUIPO TÉCNICO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Gómez Gomez
Nº 94348
JE INTRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F.
SUB GERENTE
DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Víctor Manuel Bustinza
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huacristo Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE



Ing. Víctor Hugo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



CENEPRED
Centro Nacional de Estimación, Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



ACTA DE REUNIÓN PARA LA CONFORMACIÓN DEL EQUIPO TÉCNICO PARA EL DESARROLLO DEL PPRD (Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres)

En las oficinas de enlace de la Municipalidad Distrital de Sina, el día 16 de mayo del 2025, siendo las 14:15, se dio a inicio a la reunión convocada con el propósito de conformar el equipo técnico encargado de elaborar el Plan de Prevención y reducción del Riesgo de Desastres (PPRD). Durante la reunión se explicó la importancia de conformar un equipo técnico alineado a las disposiciones del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGRED), así como la necesidad de iniciar los trabajos técnicos correspondientes. En el desarrollo de la reunión, se procedió a presentar el objetivo general, la recopilación de información, el diagnóstico preliminar del riesgo y zonas de riesgo que conformara parte del PPRD. Los asistentes expresaron su disposición para cumplir con las funciones encomendadas y se acordó en organizar de la mejor manera los trabajos para facilitar el avance del proceso. Luego de los intercambios de ideas, observaciones y debate, se aprobó por unanimidad la conformación del equipo técnico para la elaboración del PPRD quienes conforman las siguientes oficinas son:

- Un (01) profesional de la Gerencia Municipal.
- Un (01) profesional de la Sub Gerencia de Infraestructura Desarrollo Urbano y Rural.
- Un (01) profesional de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
- Un (01) profesional de la Sub Gerencia de Servicios Públicos y Medio Ambiente
- Un (01) profesional de la Sub Gerencia de Desarrollo Económico y Social
- Un (01) profesional de la Oficina de Defensa Civil.

, donde, se establece el compromiso de iniciar de manera inmediata las actividades técnicas y de programar una próxima reunión destinada a revisar los primeros avances, finalmente, no habiendo otros puntos que declarar fue concluida a las 16:00 del mismo día, dejando constancia de lo acordado para los fines correspondientes.

Se deja constancia que la presente acta tiene por finalidad actualizar el "Acta de reunión para la conformación del equipo técnico para el desarrollo del PPRD", incorporando a los nuevos integrantes del Equipo Técnico designados para la formulación del PPRD.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABOG. ABEL MANRIQUEZ CALCINA
DISTRITO
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
SUS GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
DESARROLLO URBANO
RURAL
Ing. Jairo Hbaranea Quispe
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA
DESARROLLO URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Vilal Antonio Ortega Rodriguez
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Daniza Justo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
CPC Clinton Smith Rutas Pacori
OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Vilal Antonio Ortega Rodriguez
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL
Abog. Gabriel Rafael Mollinedo Bustinza

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Daniza Justo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



CENEPRED

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030

ACTA DE REUNIÓN PARA EL INICIO CON LA FASE DE DIAGNOSTICO DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA

En las oficinas de enlace de la Municipalidad Distrital de Sina, el día 15 de julio del 2025, siendo las 14:00, se reunió al equipo técnico para la elaboración del Plan de Prevención y reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), se contó con la siguiente participación:

- | | |
|---|--|
| 1. Abog. Abel Atamari Calcina | Gerencia Municipal. |
| 2. Ing. Jaime Huaranca Quispe | Sub Gerencia de Infraestructura Desarrollo Urbano y Rural. |
| 3. Ing. Milena Giovanna Huaquisto Balcona | Sub Gerencia de Servicios Públicos y Medio Ambiente |
| 4. Lic. Vidal Antonio Ortega Rodríguez | Sub Gerencia de Desarrollo Económico y Social |
| 5. C.P.C. Clinton Smith Huisa Pacori | Oficina de Planeamiento y Presupuesto. |
| 6. Ing. Danitza Justo Toque | Oficina de Defensa Civil y Gestión de Riesgo de Desastres |
| 7. Abog. Ubaldo Parisuaña Choquichambi | Oficina de Asesoría Jurídica |
| 8. C.P.C. Percy Chiara Gomez | Unidad de Logística y Patrimonio |

Habiendo el quórum correspondiente, se procede a dar inicio a la reunión con base a la fase de diagnostico de la elaboración del Plan de Prevención y reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), el responsable de la oficina de Defensa Civil y Gestión y Riesgo coordina con el equipo técnico para la elaboración de dicha fase, teniendo como finalidad elaborar el cronograma del trabajo para el desarrollo. La participación del equipo técnico revisó y ordenaron las actividades necesarias para el proceso de diagnostico considerando las fases de elaboración de la cronología de los impactos necesarios, identificación y caracterización de peligros, análisis de vulnerabilidad cálculos de riesgos, zonificación de riesgos, revisión de normativas e instrumentos y evaluar las capacidades operativas como municipalidad, finalmente, no habiendo otros puntos que declarar fue concluida a las 16:20 del mismo día, dejando constancia de lo acordado para los fines correspondientes.

Se deja constancia que la presente acta tiene por finalidad actualizar el "Acta de reunión para la conformación del equipo técnico para el desarrollo del PPRRD", incorporando a los nuevos integrantes del Equipo Técnico designados para la formulación del PPRRD.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABOG. ABEL ATAMARI CALCINA
DNI N° 70153301
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA DESARROLLO URBANO Y RURAL
Ing. Jaime Huaranca Quispe
DNI N° 70153301
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA DESARROLLO URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Vidal Antonio Ortega Rodríguez
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Danitza Justo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
CPC Clinton Smith Huisa Pacori
DNI N° 70153301
OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Vidal Antonio Ortega Rodríguez
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Danitza Justo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

Abog. Gabriel Rafael Molinredo Bustinza



CENEPRED
Centro Nacional de Estimación, Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



ACTA DE REUNIÓN PARA EL INICIO CON LA FASE DE FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA

En las oficinas de enlace de la Municipalidad Distrital de Sina, el día 01 de septiembre del 2025, siendo las 10:00, se reunió al equipo técnico para la elaboración del Plan de Prevención y reducción del Riesgo de Desastres (PPRD), se contó con la siguiente participación:

- | | |
|---|--|
| 1. Abog. Abel Atamari Calcina | Gerencia Municipal. |
| 2. Ing. Jaime Huaranca Quispe | Sub Gerencia de Infraestructura Desarrollo Urbano y Rural. |
| 3. Ing. Milena Giovanna Huaquisto Balcona | Sub Gerencia de Servicios Públicos y Medio Ambiente |
| 4. Lic. Vidal Antonio Ortega Rodríguez | Sub Gerencia de Desarrollo Económico y Social |
| 5. C.P.C. Clinton Smith Huisa Pacori | Oficina de Planeamiento y Presupuesto. |
| 6. Ing. Danitza Justo Toque | Oficina de Defensa Civil y Gestión de Riesgo de Desastres |

Habiendo el quórum correspondiente, se procede a dar inicio a la reunión con base a la fase de formulación de la elaboración del Plan de Prevención y reducción del Riesgo de Desastres (PPRD), el responsable de la oficina de Defensa Civil y Gestión y Riesgo coordina con el equipo técnico para la elaboración de dicha fase, teniendo como finalidad establecer objetivos generales y objetivos específicos, identificación de acciones prioritarias, programación de los objetivos específicos a realizar y formulación, durante la reunión se estableció las responsabilidades y los plazos por cada integrante a realizar según la estructura del cronograma que permite llevar a cabo el trabajo de manera organizada y dentro de ellos tiempos establecidos, no habiendo otros puntos a tratar se da por concluida la reunión a las 12:20 del mismo día, firmando los asistentes en señal de conformidad.

Se deja constancia que la presente acta tiene por finalidad actualizar el "Acta de reunión para la conformación del equipo técnico para el desarrollo del PPRD", incorporando a los nuevos integrantes del Equipo Técnico designados para la formulación del PPRD.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABOG. ABEL ATAMARI CALCINA
DNI 44939918
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
DESARROLLO URBANO Y RURAL
Ing. Jaime Huaranca Quispe
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA
DESARROLLO URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Vidal Antonio Ortega Rodríguez
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Danitza Justo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
CPC. Clinton Smith Huisa Pacori
DNI N° 70153301
OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Vidal Antonio Ortega Rodríguez
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL
Abog. Gabriel Rafael Molinredo Bustinza

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Danitza Justo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



CENEPRED

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



ACTA DE REUNIÓN PARA EL INICIO CON LA FASE DE VALIDACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA

En las oficinas de enlace de la Municipalidad Distrital de Sina, el día 27 de mayo del 2026, siendo las 14:00, se reunió al equipo técnico para la elaboración del Plan de Prevención y reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD).

Habiendo el quórum correspondiente, se procede a dar inicio a la reunión con base a la fase de validación y aprobación del Plan de Prevención y reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), el responsable de la oficina de Defensa Civil y Gestión y Riesgo. La reunión tuvo como finalidad presentar, revisar y validar de manera conjunta los contenidos técnicos del PPRRD, asegurando que se encuentre alineados a la normativa vigente, principios, procesos y metodología alineadas al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD.

Durante el desarrollo de la sesión, el equipo técnico expuso los principales componentes del documento, que incluye todos las fases de dicho plan, luego del intercambio técnico y tras la revisión detallada del documento, los participantes coinciden en que el Plan de Prevención y reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Sina 2026 – 2030, cumple con los criterios técnicos y metodológicos establecidos, se encuentra debidamente validado y para su posterior aprobación ante el Consejo Municipal, no habiendo otros puntos a tratar se da por concluida la reunión a las 15:30 del mismo día, firmando los asistentes en señal de conformidad.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABOG. ABEL ATAMARI CALCINA
DNI-44939018
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Daniel Justo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Fredy Gomez Gomez
CIP Nº 94348
SUB GERENTE DE INTRAESTRUCTURA,
DESARROLLO URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Víctor Antonio Ortega Rodríguez
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
CFC. Víctor Sánchez
DNI Nº 74133357
OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huacapistó Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Víctor Antonio Ortega Rodríguez
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huacapistó Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Daniel Justo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



CENEPRED
Centro Nacional de Estimación, Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



ACTA DE REUNIÓN PARA LA APROBACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA

En las oficinas de enlace de la Municipalidad Distrital de Sina, el día 25 de junio del 2026, siendo las 10:00, se reunió al equipo técnico para la elaboración del Plan de Prevención y reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) con el propósito de adoptar decisiones orientadas a la Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito territorial.

La reunión conto con la participación del alcalde Abog. Gabriel Mollinedo Bustinza y habiendo el quórum correspondiente, se procede a dar inicio a la reunión con base a la fase de aprobación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), el responsable de la Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgo informa la culminación de dicho plan por lo cual se inicia la presentación sometiendo al debate y la aprobación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) 2026 - 2030 del Distrito de Sina.

El Equipo Técnico efectuó la exposición del contenido del PPRRD, detallando la estructura, el diagnostico, los aspectos generales, la formulación e implementación del plan, asegurando que se encuentre alineados a la normativa vigente, principios, procesos y metodología alineadas al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD.

Luego del debate y habiendo absuelto las consultas correspondientes, se acordó la aprobación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) 2026 - 2030 del Distrito de Sina.

La aprobación del plan constituye un compromiso institucional por parte de la municipalidad para la ejecución de acciones orientadas a la prevención y reducción del riesgo de desastres en el ámbito distrital, en concordancia con el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, no habiendo otros puntos a tratar se da por concluida la reunión a las 13:00 del mismo día, firmando los asistentes en señal de conformidad

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDIA
Abog. Gabriel R. Mollinedo Bustinza
DNI 42305930

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABOG. ABEL ATAMARI CALCINA
DNI 44939018
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Winston Augusto Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Vidal Antonio Ortega Rodríguez
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
CPE Clinton Sanchez Huiza Pachay
DNI N° 70153351
UNIDAD DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Fredy Gomez Gomez
CIP N° 94348
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA,
DESARROLLO URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Vic Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL
Abog. Gabriel Rafael Mollinedo Bustinza

MUNICIPALIDAD DISTRITAL SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Winston Augusto Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



CENEPRED
Centro Nacional de Estimación, Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL CACERES ALCAZAR
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Gomez Gomez
Nº 94348
JE INTRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F.
SUB GERENTE
DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

ANEXO 4:

FICHAS TÉCNICAS DE LOS PUNTOS CRÍTICOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Víctor Manuel Rodríguez
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

Abog. Gabriel Rafael Molinero Bustinza



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huayisto Balcon
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE



Ing. Víctor Hugo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



CENEPRED

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA OFICINA DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres 2026 - 2030



UNIDAD DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DEL RIESGO "PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA, 2026 - 2030 - PROVINCIA DE SAN ANTONIO DE PUTINA - DEPARTAMENTO DE PUNO"

FICHA TÉCNICA DE PUNTO CRÍTICO N° 01

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito		Comunidad	
PUNO	S. A. PUTINA	SINA		KORIWARA	
Sector/Zona		Altitud msnm	Zona	Datum	Coordenadas (UTM)
KORIWARA		4682	19 L	UTM- WGS 84 19	Este: 465912 Norte: 8376841

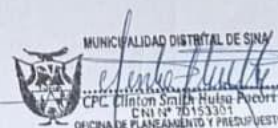
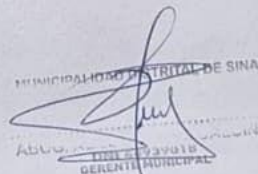
II. DATOS GENERALES

2.1. Accesibilidad	Desde el distrito de Sina hasta la comunidad de Koriwara es 1 hora con 10 minutos en camioneta, la cerretera es trocha carrozable			
2.2. Clasificación del Peligro según su origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos por la Acción Humana	
2.3. Tipos de Peligro	Inundación			
2.4. Descripción del Peligro	Se evidencia la acumulación de agua de lluvias transformándose en una laguna provisional, ocultando baches y reduciendo la transitabilidad y la visibilidad del terreno, esto es ocasionado por las intensas lluvias presentes en los primeros meses del año			
2.5. Elementos Expuestos	Vivienda afectada: 01 familias Población afectada: conductores y pasajes que transitan por la carretera			
2.6. Nivel de Riesgo	Preliminarmente se considera que el nivel es alto			

III. MEDIDAS A IMPLEMENTAR

3.1. Estructurales	Las medidas que se tomaran sería elevar el nivel de la carretera, rellenar los baches
3.2. No Estructurales	Colocar una señalización advirtiendo "ZONA DE INUNDACIÓN RECURRENTE"
3.3. Presupuesto	S/ 15,000.00
3.4. Unidad Orgánica Responsable	Municipalidad Distrital de Sina

IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

Lic. Víctor Hugo Toque
SUB GERENTE DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DEL RIESGO
Abog. Gabriel Rafael Mollinedo Bustinza



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huasquis Balcon
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE



Ing. Víctor Hugo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



CENEPRED
Centro Nacional de Estimación, Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL AFAMARI CALCINA
DNI 44939018
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL AFAMARI CALCINA
DNI 44939018
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Gomez Gomez
Nº 94348
JE INRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F.
SUB GERENTE
DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA OFICINA DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres 2026 - 2030



EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



23 mar 2026 08:18:01 a. m.
19L 465903 8376839
8° N
Altitud: 4681.8msnm
Velocidad: 0.0km/h
PUNTOS CRÍTICOS



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. G. Huacrista Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Daniel Justo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Jaime Huacrista Quispe
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA
DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Vidal Antonio Ortega Rodriguez
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABOG. ABEL AFAMARI CALCINA
DNI 44939018
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Vidal Antonio Ortega Rodriguez
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL
Abog. Gabriel Rafael Mollinedo Bustinza

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huacrista Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Daniel Justo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



CENEPRED

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL ALVARO CALCINA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL ALVARO CALCINA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Gomez Gomez
Nº 94348
DE INFRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. J. J. J.
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Vidal
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Daniel Jasto Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



CENEPRED

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2026 - 2030

UNIDAD DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DEL RIESGO "PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA, 2026 - 2030 - PROVINCIA DE SAN ANTONIO DE PUTINA - DEPARTAMENTO DE PUNO"

FICHA TÉCNICA DE PUNTO CRÍTICO N° 02

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito		Comunidad	
PUNO	S. A. PUTINA	SINA		LUSUNI	
Sector/Zona		Altitud msnm	Zona	Datum	Coordenadas (UTM)
LUSUNI		3951	19 L	UTM- WGS 84 19	Este: 467529 Norte: 8389488

II. DATOS GENERALES

2.1. Accesibilidad	Desde el distrito de Sina hasta el centro poblado de Lusuni es a 40 minutos en camioneta, la carretera es trocha carrozable			
2.2. Clasificación del Peligro según su origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos por la Acción Humana	
2.3. Tipos de Peligro	Inundación			
2.4. Descripción del Peligro	Se cuenta con un badén pero no tiene la capacidad de conducir el agua haciendo que el flujo del agua invada la carretera, limitando el pase de la población que transita.			
2.5. Elementos Expuestos	Vivienda afectada: 07 familias Población afectada: 40 habitantes			
2.6. Nivel de Riesgo	Preliminarmente se considera que el nivel es alto			

III. MEDIDAS A IMPLEMENTAR

3.1. Estructurales	Mejoramiento del badén existente, por uno con mayor capacidad
3.2. No Estructurales	
3.3. Presupuesto	S/ 10,500.00
3.4. Unidad Orgánica Responsable	Municipalidad Distrital de Sina

IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

Ing. Jaime Huarcanca Quispe
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA
DE DESARROLLO URBANO Y RURAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

Ing. Milena G. Huacapistá Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Vidal Antonio Ortega Rodríguez
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABOG. ABEL AMARI CALCINA
GERENTE MUNICIPAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Daniel Justo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
CPC Clinton Smith Huata Pacari
CNI 18 1615301
OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Víctor Manuel Huacapistá Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE
Abog. Gabriel Rafael Mollinedo Bustinza



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huacapistá Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Daniel Justo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



CENEPRED

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
OFICINA DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO
ALCALDE
Ing. GABRIEL MOLINEDO BUSTINZA
D.C. 170153351

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
OFICINA DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO
ABEL MANRIQUEZ CALCINA
D.C. 442928018
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
OFICINA DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO
Gomez Gomez
Nº 94348
DE INFRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
OFICINA DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO
Ing. F. GARCIA
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL
D.C. 170153351
OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
OFICINA DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO
Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres
2026 - 2030

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

Foto 1:
23 mar 2026 03:51:37 p. m.
19L 467529 8389488
341° N
Altitud:3951.7msnm
Velocidad:0.0km/h
PUNTO CRÍTICO

Foto 2:
23 mar 2026 03:48:09 p. m.
245° SW
PUNTO CRÍTICO

Ing. Daniel Justo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

Ing. Jaime Huaranca Quispe
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA
DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

CPC Clinton Smith Nieto Porcari
D.C. 170153351
OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Daniel Justo Toque
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL
Abog. Gabriel Rafael Molinredo Bustinza

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Daniel Justo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030

MUNICIPIO DE SINALOA
GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA

ALCAIDEA

REG. CANCEL. ELECTRO. PROFITAGE
DNI: 47395839
AG-0006

ALICADO CENTRAL DE SINA
ABEL ATAMARI CALCINA
UNI 43939018
GERENTE MUNICIPAL

GOBIERNO MUNICIPAL DE SINALOA
Municipalidad de Sinaloa
Gomez Gomez
Nº 94348
E INFRACRISTALURA,
URBANO Y RURAL

INFORMACIÓN DISTRICTAL DE SVIA
MUNICIPAL
Ing. F.
SUB GERENTE
DESARROLLO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
OFICINA DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO
Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres
 2026 - 2030

CENEPRED
 Centro Nacional de Emergencia y Protección
 Ministerio del Interior

23 mar 2026 03:44:42 p. m.
 173° S
PUNTO CRÍTICO

23 mar 2026 03:44:40 p. m.
 128° SE
PUNTO CRÍTICO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Daniel J. Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Jaime Huatunco Quispe
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA
DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Augusto Balcon
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
CPC Clinton Saita Huari Facori
OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

[Firma manuscrita]

REPRESENTANTE LEGAL DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD

Lic. V. *[Firma manuscrita]* Plan de Prevención y Reducción del Riesgo

SUB GERENTE DE SEGURIDAD Y SALUD

Abog. Gabriel Rafael Mollinedo Bustinza

 **Ing. Milena G. Huaquisto Balcona**
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

 *[Signature]*
Ing. **Enrique Lucio Toque** página 176
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



CENEPRED

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA OFICINA DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres 2026 - 2030



UNIDAD DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DEL RIESGO "PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA, 2026 - 2030 - PROVINCIA DE SAN ANTONIO DE PUTINA - DEPARTAMENTO DE PUNO"

FICHA TÉCNICA DE PUNTO CRÍTICO N° 03

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Comunidad
PUNO	S. A. PUTINA	SINA	-
Sector/Zona	Altitud msnm	Zona	Datum
SINA	3222	19 L	UTM- WGS 84
			Este: 469888
			Norte: 8397381

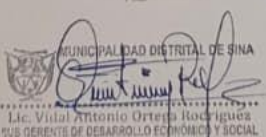
II. DATOS GENERALES

2.1. Accesibilidad	El puesto de salud se encuentra a 2 minutos de la Municipalidad Distrital de Sina		
2.2. Clasificación del Peligro según su origen	Fenómeno Natural	Inducios por la Acción Humana	X
2.3. Tipos de Peligro	Antrópico		
2.4. Descripción del Peligro	El diseño de los escaleros es irregular los pasos y contrapasos son irregulares,		
2.5. Elementos Expuestos	Vivienda afectada: 40 familias Población afectada: 100 habitantes		
2.6. Nivel de Riesgo	Preliminarmente se considera que el nivel es alto		

III. MEDIDAS A IMPLEMENTAR

3.1. Estructurales	Construcción de graderío mas rampa para el correcto ingreso al centro de salud
3.2. No Estructurales	
3.3. Presupuesto	S/ 28,870.00
3.4. Unidad Orgánica Responsable	Municipalidad Distrital de Sina

IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

Lic. Vidal Antonio Ortega Rodríguez
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL
Abog. Gabriel Rafael Mollinedo Bustinza

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

Ing. Daniel Augusto Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



CENEPRED
Centro Nacional de Estimación, Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA OFICINA DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres 2026 - 2030



EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



23 mar 2026 01:59:24 p. m.
19L 469888 8397381
232° SW
Perú
Altitud:3222.4msnm
Velocidad:0.0km/h
PUNTO CRÍTICO



23 mar 2026 01:54:17 p. m.
19L 469874 8397370
53° NE
Perú
Altitud:3229.1msnm
Velocidad:0.0km/h
PUNTO CRÍTICO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. J. Rodríguez
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huazquito Balcona
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Jaime Huananca Quispe
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA
DESARROLLO URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huazquito Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
CPC Clinton Smith Huiza Pacari
OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Víctor Manuel Rodríguez
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL
Abog. Gabriel Rafael Molinero Bustinza

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huazquito Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Víctor Manuel Rodríguez
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030





CENEPRED
Centro Nacional de Estimación, Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA OFICINA DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres 2026 - 2030



UNIDAD DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DEL RIESGO "PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA, 2026 - 2030 - PROVINCIA DE SAN ANTONIO DE PUTINA - DEPARTAMENTO DE PUNO"

FICHA TÉCNICA DE PUNTO CRÍTICO N° 04

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Comunidad		
PUNO	S. A. PUTINA	SINA	-		
Sector/Zona		Altitud msnm	Zona	Datum	Coordenadas (UTM)
SINA		3218	19 L	UTM- WGS 84	Este: 469914
				19	Norte: 8397980

II. DATOS GENERALES

2.1. Accesibilidad	El puesto de salud se encuentra a 2 minutos de la Municipalidad Distrital de Sina			
2.2. Clasificación del Peligro según su origen	Fenómeno Natural		Inducios por la Acción Humana	X
2.3. Tipos de Peligro	Antrópico			
2.4. Descripción del Peligro	Las Columnas que sostienen el voladizo son listones de madera poniendo en riesgo a la población que se encuentre en la zona.			
2.5. Elementos Expuestos	Vivienda afectada: 40 familias			
	Población afectada: 100 habitantes			
2.6. Nivel de Riesgo	Preliminarmente se considera que el nivel es alto			

III. MEDIDAS A IMPLEMENTAR

3.1. Estructurales	Construcción de columnetas y refuerzo de infraestructura de refuerzo en el Establecimiento de Salud del distrito de Sina			
3.2. No Estructurales				
3.3. Presupuesto	S/ 5,800.00			
3.4. Unidad Orgánica Responsable	Municipalidad Distrital de Sina			

IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE
Ing. Jaime Huaranca Quispe
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Vidal Antonio Ortiz Roa
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABOG. ABEL ATANARI CALCINA
DNI 3.439018
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Darío Justo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
CPC. Clinton Smith-Huay-Rodriguez
DNI 40705331
OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Vidal Antonio Ortiz Roa
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL
Abog. Gabriel Rafael Mollinedo Bustinza

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Darío Justo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030

[illegible]

ALICADO CENTRAL DE SINA
ABEL ATAMANI CALCINA
UNI 44939018
GERENTE MUNICIPAL

GOBIERNO MUNICIPAL DE SINALOA
Municipio de Guaymas
Calle de la Independencia No. 1000
C.P. 84348
Guaymas, Sonora, México

INFORMACIÓN DISTRICTAL DE SURA

[Handwritten signature]

DIRIGENTE NUESTRO MUNICIPIO

CONFECCIONADO POR: 10753307

FECHA DE PLANTAMIENTO Y RESPUESTA: 10

MUNICIPIO: SUB GERENTE DESARROLLO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
OFICINA DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO
Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres
2026 - 2030



EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



23 mar 2026 02:03:40 p. m.
19L 469907 8397365 12° N
Perú
Altitud:3226.5msnm
Velocidad:1.0km/h
PUNTO CRÍTICO



23 mar 2026 02:01:59 p.m. HOSPITAL DE SINGAPORE
19L 469903 8397370
150° SE
Peru ATAMARI CALCHA
Altitud:3219.0msnm
Velocidad:0.0km/h
PUNTO CRÍTICO

 **MUNICIPIO INDUSTRIAL DE SIVA**
Lic. Vidal Antonio Ortiz Rodríguez
GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

MUNICIPIO DE SINALOA
Ing. Santos Justo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL


 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SURCO
 DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE URBANO Y RURAL
 LIMA, PERU
 Ing. Jaime Huancana Quispe
 SUB-GERENTE DE INFRAESTRUCTURA URBANA Y RURAL

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL SINA
Ing. Milena E. Huacustio Balcazar
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
V. MICHIGÁN ASESINTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
CPC Clinton Sinalva Hualpa Picori
DNI 1470163371
OFICINA DE PLANEAMIENTO Y DESARROLLO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

Lic. Vilma Plan de Prevención y Reducción del Riesgo
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL
Abog. Gabriel Rafael Mollinedo Bustinza

 INSTITUCIÓN MUNICIPAL DISTRICTAL SINCE

[Signature]

Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

 **Ing. Miguel Ángel Toque** pág. 181
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



CENEPRED
Centro Nacional de Estimación, Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. César Augusto Martínez
ALCALDE
Ing. César Augusto Martínez

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL ALVARADO CALCINA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Gomez Gomez
Nº 94348
DE INFRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. DE
SUB GERENTE
DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
OFICINA DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO
Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres
2026 - 2030

CENEPRED
Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

23 mar 2026 02:01:37 p. m.
19L 469898 8397367
123° SE
Perú
Altitud: 3216.5msnm
Velocidad: 0.0km/h
PUNTO CRÍTICO

23 mar 2026 02:00:44 p. m.
19L 469914 8397380
211° SW
Perú
Altitud: 3218.1msnm
Velocidad: 0.0km/h
PUNTO CRÍTICO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Jaime Huaranca Quispe
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA
DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huarquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Víctor Hugo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
CPC. Clinton Smith Huila Pacori
OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Víctor Hugo Toque
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL
Abog. Gabriel Rafael Mollinedo Bustinza

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huarquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Víctor Hugo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



CENEPRED

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA OFICINA DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres 2026 - 2030



UNIDAD DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DEL RIESGO "PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA, 2026 - 2030 - PROVINCIA DE SAN ANTONIO DE PUTINA - DEPARTAMENTO DE PUNO"					
FICHA TÉCNICA DE PUNTO CRÍTICO N° 05					
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
Departamento	Provincia	Distrito	Comunidad		
PUNO	S. A. PUTINA	SINA			
Sector/Zona	Altitud msnm	Zona	Datum	Coordenadas (UTM)	
SINA	3177	19 L	UTM- WGS 84 19	Este:	469801
				Norte:	8397551
II. DATOS GENERALES					
2.1. Accesibilidad	El punto critico N° 05, se encuentra al costado del estadio municipal de la Municipalidad Distrital de Sina				
2.2. Clasificación del Peligro según su origen	Fenómeno Natural	X	Inducios por la Acción Humana		
2.3. Tipos de Peligro	Inundación				
2.4. Descripción del Peligro	El agua acumulada sobrepasa el canal impidiendo el paso de transeuntes además lo inseguro que es salir del estadio				
2.5. Elementos Expuestos	transeuntes y residentes del locales				
2.6. Nivel de Riesgo	Preliminarmente se considera que el nivel es alto				
III. MEDIDAS A IMPLEMENTAR					
3.1. Estructurales	Construcción de un canal nuevo para que pueda soportar el paso del agua				
3.2. No Estructurales	Realizar descolmataciones antes de la temporada de lluvia				
3.3. Presupuesto	S/ 2,300.00				
3.4. Unidad Orgánica Responsable	Municipalidad Distrital de Sina				
IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO					

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huasquis Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Jaime Huasquis Quispe
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA DESARROLLO URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Vidal Antonio Ortega Rodríguez
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABDG. ABEL ATAMAR CALCINA
DNI N° 83939018
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Daniza Augusto Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
CPC Clinton Smith Huasquis
DNI N° 80153301
OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Vidal Antonio Ortega Rodríguez
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL
Abog. Gabriel Rafael Molinero Bustinza

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huasquis Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Daniza Augusto Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030

MUNICIPALIDAD JUDICIAL DE SUVA
ALCALDE
D. Carlos B. Rodríguez Rodríguez
AL: 72-01

ALDO CASTRILLON DE SINA
ABEL ATAMARI CALCINA
DNI 44939018
GERENTE MUNICIPAL

GOBIERNO MUNICIPAL DE SINALOA
 ALCAIDE
 Gomez Gomez
 N° 94348
 DE INFRASCRUPTURA,
 URBANO Y RURAL

INFORMACIÓN DISTRICTAL DE SURA

[Handwritten signature]

DIRIGENTE NUESTRO MUNICIPIO

CONFECCIONADO POR

UNIDAD 17023307

FECHA DE PLANTAMIENTO Y RESPUESTA

MUNICIPIO

SUB GERENTE DESAR



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
OFICINA DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO
Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres
2026 - 2030



CENEPRED
Centro Nacional de Información, Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres



23 mar 2026 03:09:54 p. m.
169° S
PUNTO CRÍTICO



23 mar 2026 03:07:23 p. m.
193° S
PUNTO CRÍTICO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

Lic. Víctor Antonio...
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA URBANO RURAL

Ing. Jaime Huoranca Quispe
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA URBANO RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

Ing. Milene G. Huamantla Balcon
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

CPC Clinto...
DNI N° 70153301
OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

Lic. Vilma Plan de Prevención y Reducción del Riesgo
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL
Abog. Gabriel Rafael Mollinedo Bustinza

 INSTITUCIÓN MUNICIPAL DISTRICTAL SAN JUAN
Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

 
Ing. **Augusto Noges**
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



CENEPRED

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2026 - 2030

UNIDAD DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DEL RIESGO "PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA, 2026 - 2030 - PROVINCIA DE SAN ANTONIO DE PUTINA - DEPARTAMENTO DE PUNO"

FICHA TÉCNICA DE PUNTO CRÍTICO N° 06

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito		Comunidad	
PUNO	S. A. PUTINA	SINA		SAQUI	
Sector/Zona	Altitud msnm	Zona	Datum	Coordenadas (UTM)	
SAQUI	3567	19 L	UTM- WGS 84 19	Este:	480816
				Norte:	8394233

II. DATOS GENERALES

2.1. Accesibilidad	Desde el distrito de Sina hasta la comunidad de saqui es 1 hora con 15 minutos en camioneta, la cerretera es trocha carrozable				
2.2. Clasificación del Peligro según su origen	Fenómeno Natural	X	Inducios por la Acción Humana		
2.3. Tipos de Peligro	Deslizamiento de flujo de detritos				
2.4. Descripción del Peligro	Se evidencia una ladera con pendiente pronunciado, donde las lluvias intensas han generado un cauce temporal, por el proceso ha probocado la inestabilidad del terreno generando deslizamientos hacia la zona de la vivienda				
2.5. Elementos Expuestos	Vivienda afectada: 03 familias Población afectada: 15 habitantes infraestructura de las familias				
2.6. Nivel de Riesgo	Preliminarmente se considera que el nivel es alto				

III. MEDIDAS A IMPLEMENTAR

3.1. Estructurales	Construcción de canales para el paso del agua y muros de contención
3.2. No Estructurales	
3.3. Presupuesto	S/ 45,860.00
3.4. Unidad Orgánica Responsable	Municipalidad Distrital de Sina

IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA URBANO
Ing. Jaime Huaranca Quispe
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL
Lic. Vidal Antonio Rodríguez

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABOG. ABEL DAMARI CALCAINA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE
Ing. Milena G. Huayristo Balcona

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
CPC Clinton Salas Huiza Rucari
OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Daniel Justo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

Lic. Vidal Antonio Rodríguez
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL
Abog. Gabriel Rafael Mollinedo Bustinza



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

Ing. Milena G. Huayristo Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE



Ing. Daniel Justo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



CENEPRED
Centro Nacional de Estimación, Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. César Rodríguez Martínez
D.L. 42320018
SECRETARÍA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. César Rodríguez Martínez
D.L. 42320018
SECRETARÍA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. César Rodríguez Martínez
D.L. 42320018
SECRETARÍA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. César Rodríguez Martínez
D.L. 42320018
SECRETARÍA MUNICIPAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA OFICINA DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres 2026 - 2030



EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. César Rodríguez Martínez
D.L. 42320018
SECRETARÍA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. César Rodríguez Martínez
D.L. 42320018
SECRETARÍA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. César Rodríguez Martínez
D.L. 42320018
SECRETARÍA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. César Rodríguez Martínez
D.L. 42320018
SECRETARÍA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. César Rodríguez Martínez
D.L. 42320018
SECRETARÍA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. César Rodríguez Martínez
D.L. 42320018
SECRETARÍA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. César Rodríguez Martínez
D.L. 42320018
SECRETARÍA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. César Rodríguez Martínez
D.L. 42320018
SECRETARÍA MUNICIPAL



CENEPRED
Centro Nacional de Estimación, Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
OFICINA DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO
ALCALDE
Ing. César Augusto Martínez
ALCALDE
Ing. César Augusto Martínez

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
OFICINA DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO
ABEL ALVARADO CALCINA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
OFICINA DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO
Gomez Gomez
Nº 94348
DE INFRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
OFICINA DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO
Ing. F. J. J. J.
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA OFICINA DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres 2026 - 2030



23 mar 2026 11:35:44 a. m.
11° N
Altitud: 3581.5msnm
PUNTOS CRÍTICOS



23 mar 2026 11:13:51 a. m.
19L 480830 839423
314°-NW
Altitud: 3555.9msnm
Velocidad: 0.0km/h
PUNTOS CRÍTICOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
OFICINA DE DEFENSA CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGO
Lic. Víctor Hugo Ortega Rodríguez
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Víctor Hugo Ortega Rodríguez
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Jaime Huarcana Quispe
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huacristo Balcon
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Víctor Hugo Ortega Rodríguez
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL
Abog. Gabriel Rafael Mollinedo Bustinza

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huacristo Balcon
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Víctor Hugo Ortega Rodríguez
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



CENEPRED
Centro Nacional de Estimación, Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE SINA 2026 - 2030

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDIA
Ing. Carlos R. Sánchez Martínez
ALCALDE
12.01.2026

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL CACERES CALCINA
Nº 44230018
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Gomez Gomez
Nº 94348
JE INTRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. F. F. F. F.
SUB GERENTE
DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

ANEXO 5:

REUNIÓN CON EL EQUIPO TÉCNICO Y ASISTENCIAS TÉCNICAS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Víctor Manuel Bustinza Bustinza
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huacristo Balcon
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE



Ing. Víctor Hugo Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL



CENEPRED
Centro Nacional de Estimación, Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030

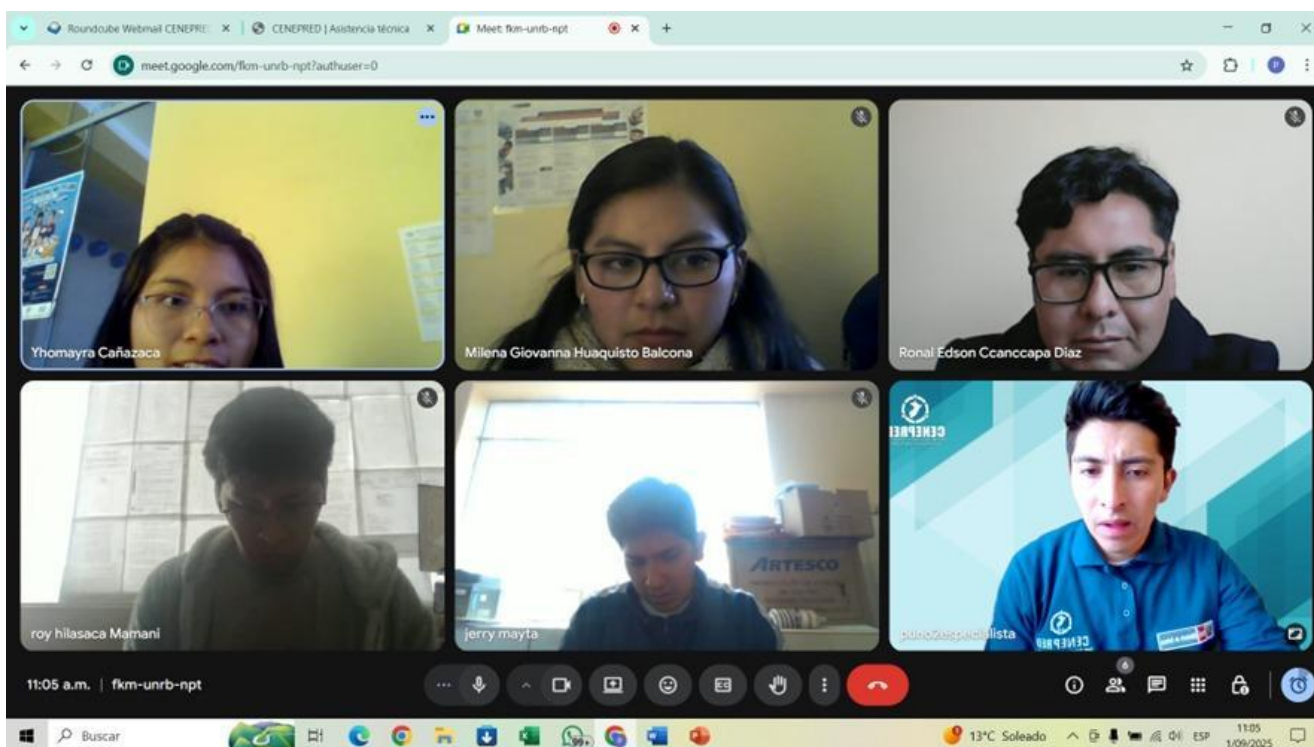


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDE
Ing. Gabriel Rafael Mollinedo Bustinza

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL CASHA
SECRETARIO MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Gomez
Nº 94348
DE INGENIERIA DE
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F.
SUB GERENTE
DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO



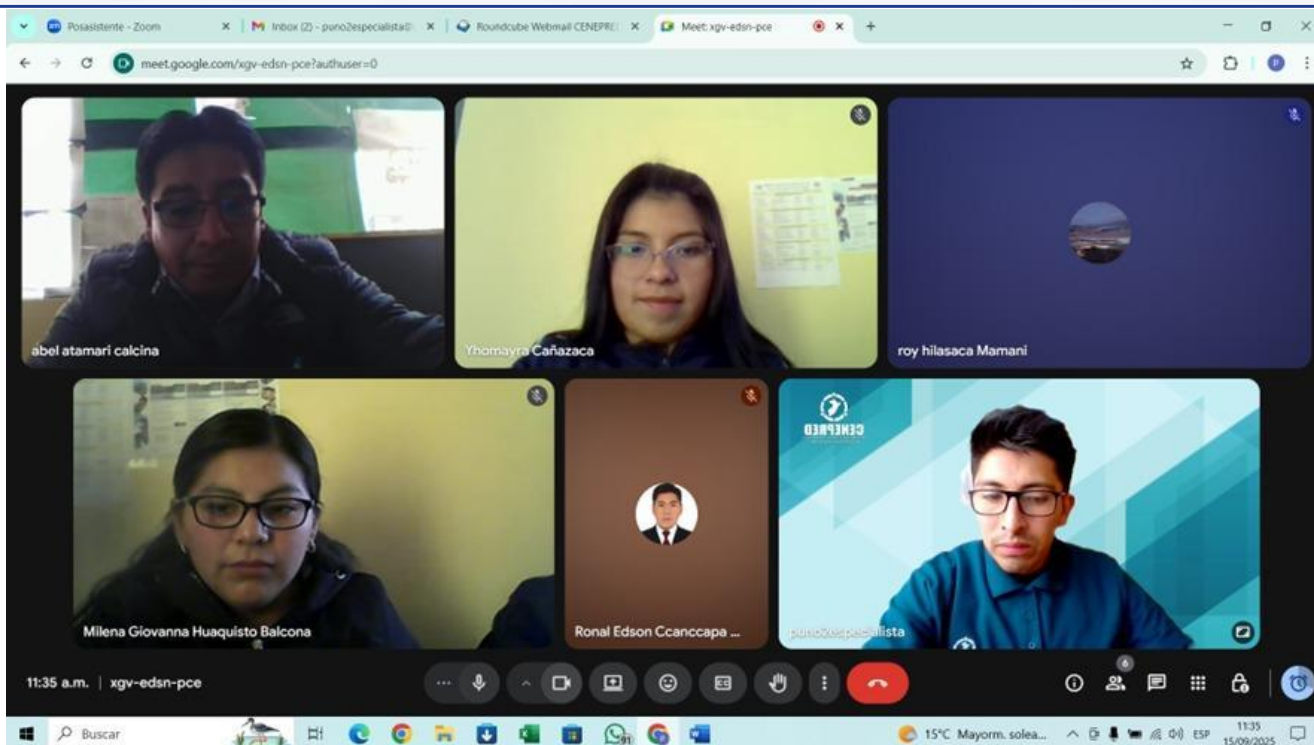
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Vic Plan de Prevención y Reducción del Riesgo
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL
Abog. Gabriel Rafael Mollinedo Bustinza

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huaquisto Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

Ing. Luis Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

[illegible]

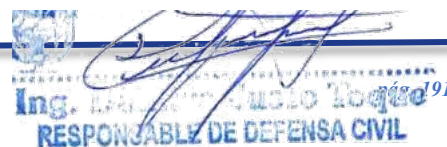
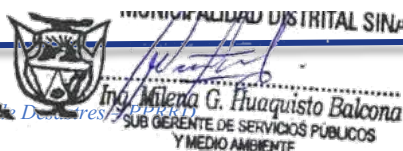
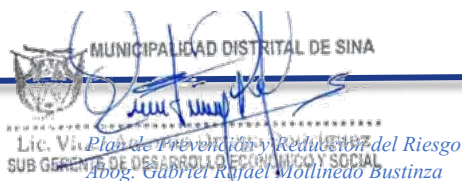
ALICADO CENTRAL DE SINA
ABEL ATAMARI CALCINA
DNI 44939018
GERENTE MUNICIPAL



DISTRITO DE SINA
Gomez Gomez
Nº 94348
DE INFRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE SURA
C. JIMENA NINA LINDA GARCIA
DNI N° 7013301
AREA DE PLANTAMIENTO Y REPOSICION

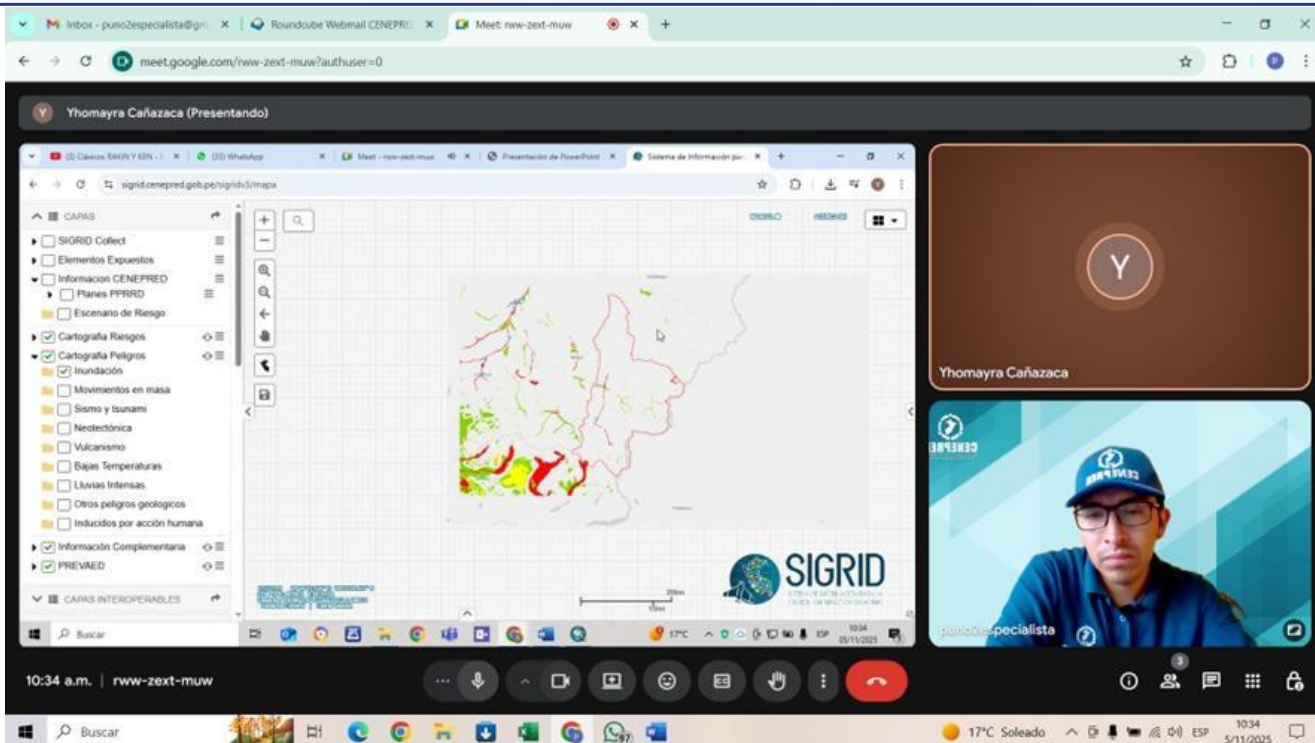
Ing. F.
SUB GERENTE
DESARROLLO



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE SINA 2026 - 2030**

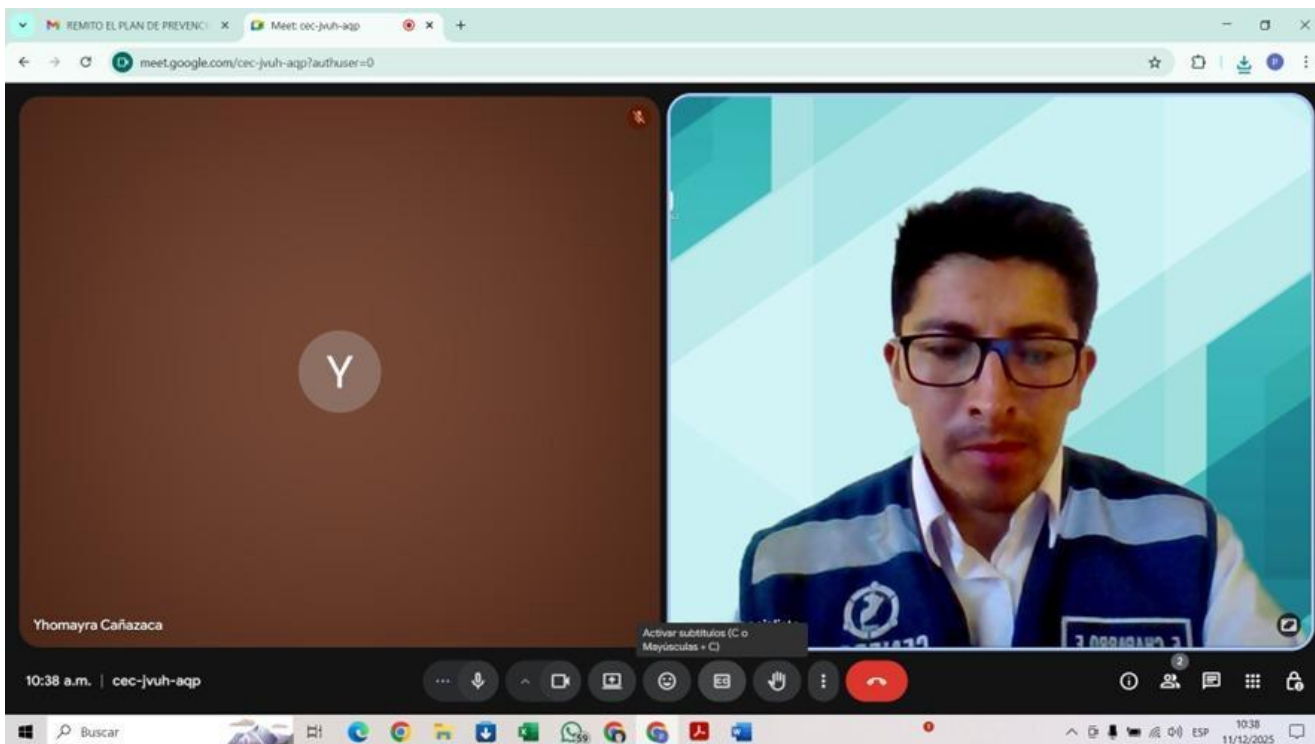
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDIA
ABEL CASHIMARI CALCINA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDIA
ABEL CASHIMARI CALCINA
GERENTE MUNICIPAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDIA
GOMEZ Gomez
Nº 94348
JE INTRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDIA
Ing. F.
SUB GERENTE
DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Vic Plan de Prevención y Reducción del Riesgo
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL
Abog. Gabriel Rafael Mollinedo Bustinza

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huacustio Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE

Ing. Mario Augusto Toque
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE SINA 2026 - 2030**

Reunión con el equipo técnico de la fecha 15 de marzo del 2026 con el Mg. Ing. Esmelin Chaparro Enríquez - Especialista de Asistencia Técnica Local

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDIA
Ing. Esmelin Chaparro Enríquez
Especialista de Asistencia Técnica Local

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL CACERES
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Gomez Gomez
Nº 94348
JE INTRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. G. G. G.
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL

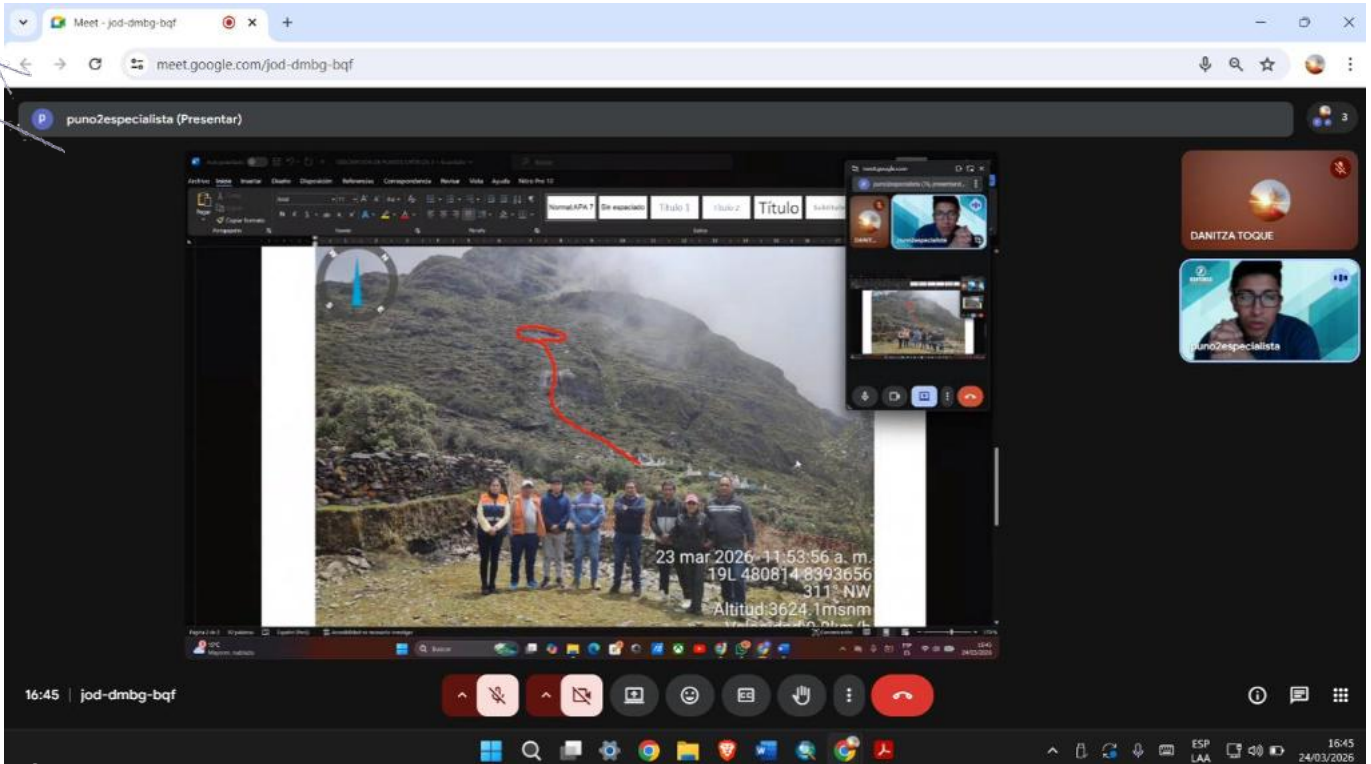


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDIA
ABEL CALCAINI CALCAINI
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL CALCAINI CALCAINI
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Gomez Gomez
Nº 04348
DE INGENIERIA DE
PUEBLO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
SUB GERENTE
DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

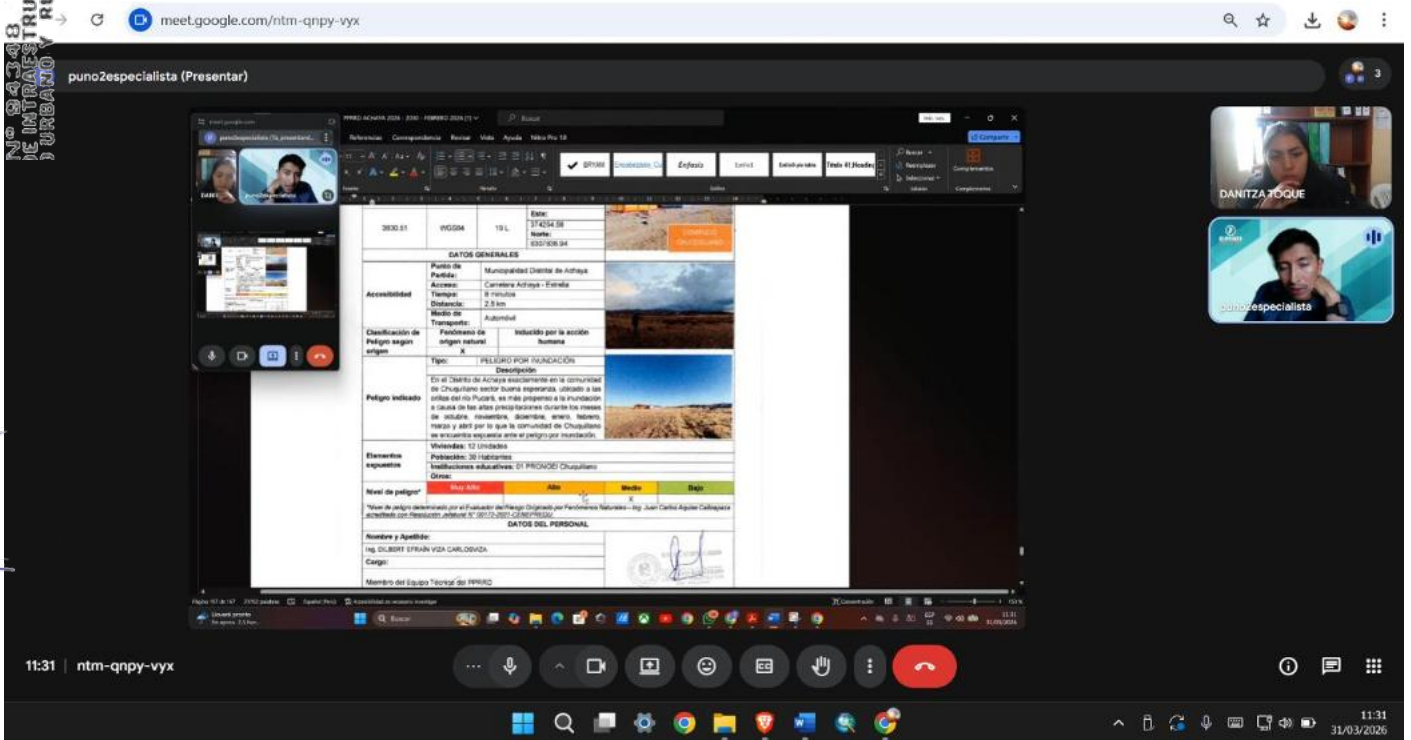


meet.google.com/jod-dmbg-bqf

puno2especialista (Presentar)

23 mar 2026 - 11:53:56 a. m.
19L 480814.8393656
311° NW
Altitud: 3624.1msnm

16:45 | jod-dmbg-bqf



meet.google.com/ntm-qnpv-vyx

puno2especialista (Presentar)

DATOS GENERALES	
3800 01	WGS84
19 L	19 L
Nombre	374234.38
Coordenadas	830° 00' 00" S
Punto de Partida	Municipalidad Distrital de Sina
Accesibilidad	Calle de Arroyo - Estrella
Tiempo	8 minutos
Distancia	2.5 km
Modo de Transporte	Automóvil
Clasificación de Peligro según origen	Inducido por la acción humana
Forma	Inducido por la acción humana
Peligro indicado	Es el Distrito de Arroyo que se encuentra en la comunidad de Chupacama sector Surma, explotado a las orillas del río Pucall, en fase preparatoria a la inundación o caída de las altas crecidas de las lluvias de las montañas de la zona, ocasionando, además, el riesgo de inundación y deslizamiento de las montañas de la zona, ocasionando, además, el riesgo de inundación y deslizamiento de las montañas de la zona.
Elementos expuestos	Urbanización: 10 viviendas Población: 30 habitantes Instalaciones educativas: 01 PROYECTO Chupacama
Nivel de peligro	Alto
Autorevisión y Aprobación	Ing. DILBERT ESPINOZA VDA CARLOVAGA Cargo: Miembro del Equipo Técnico del PRRD

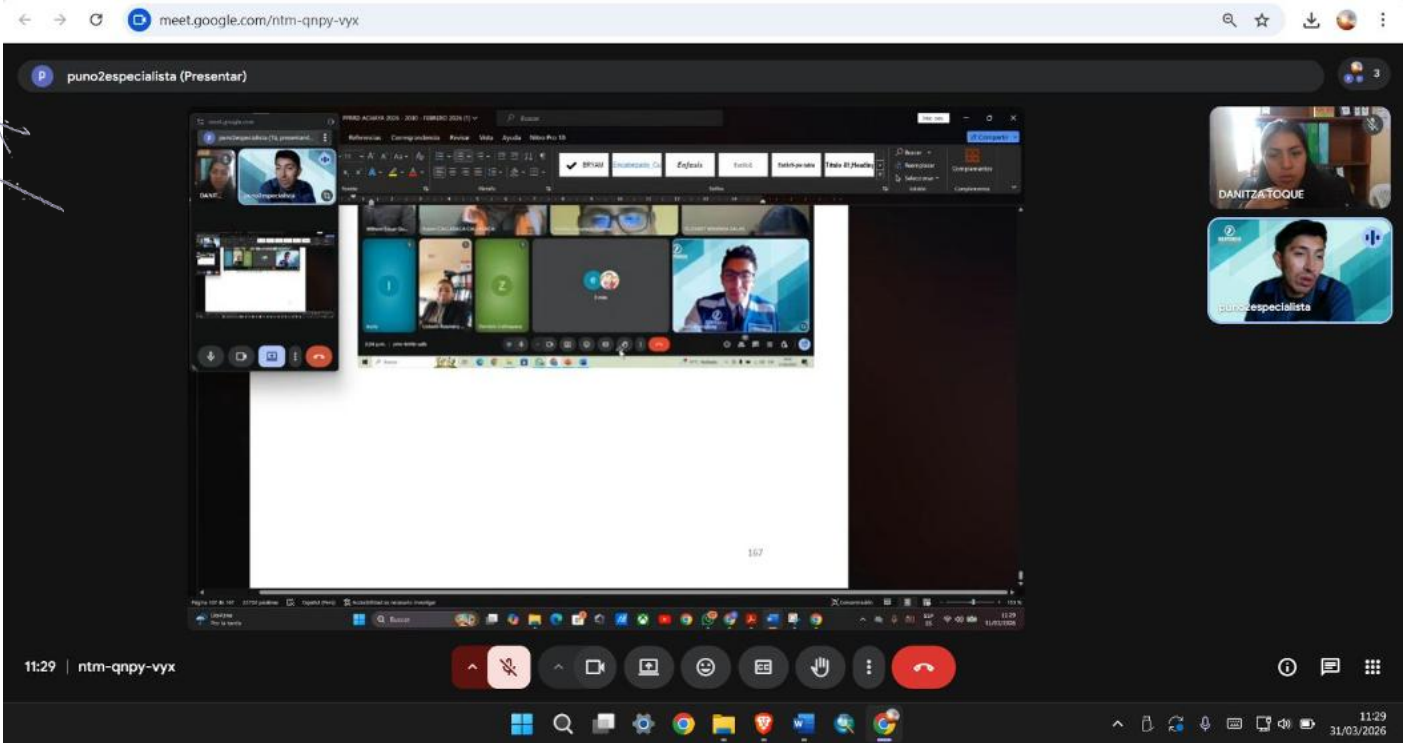
11:31 | ntm-qnpv-vyx

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Víctor Manuel Mollinedo Bustinza
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

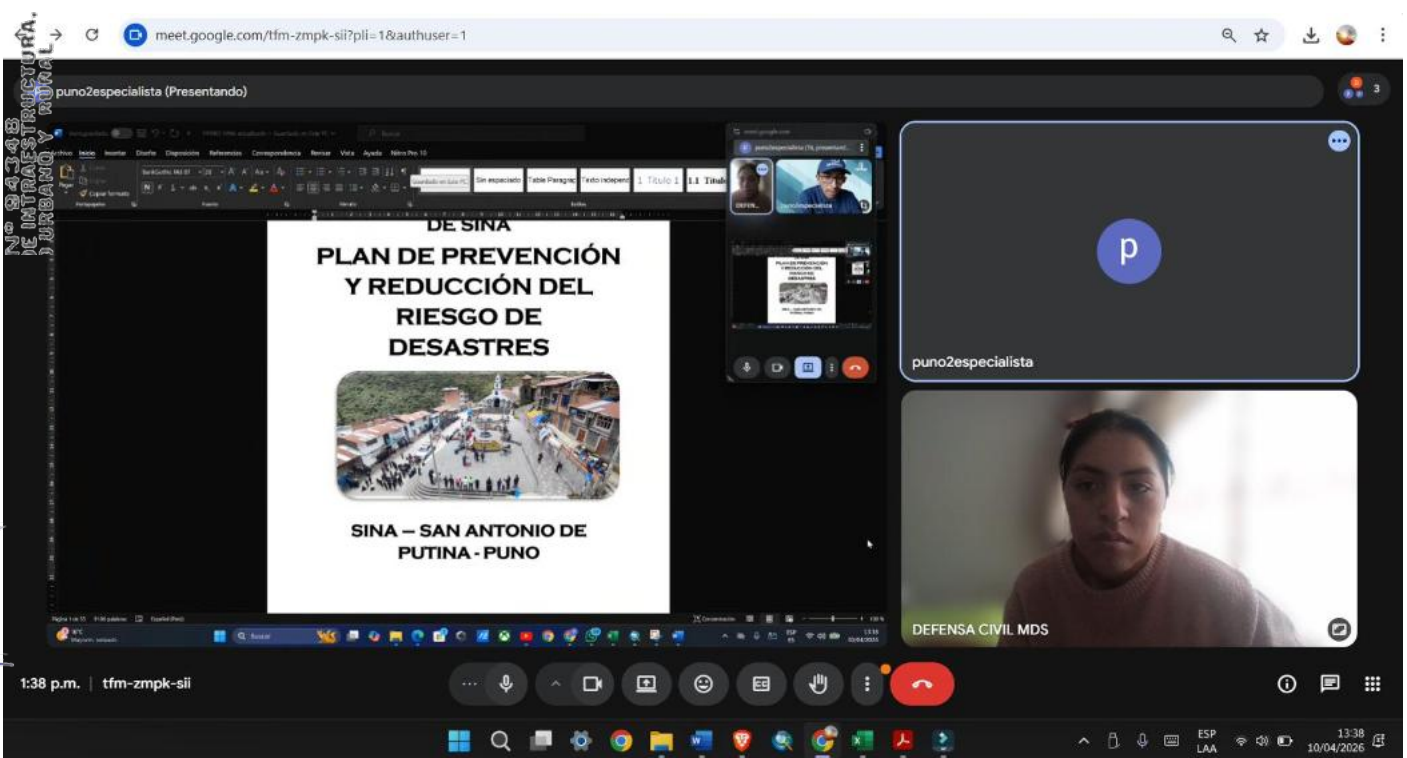
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huacustio Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huacustio Balcona
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

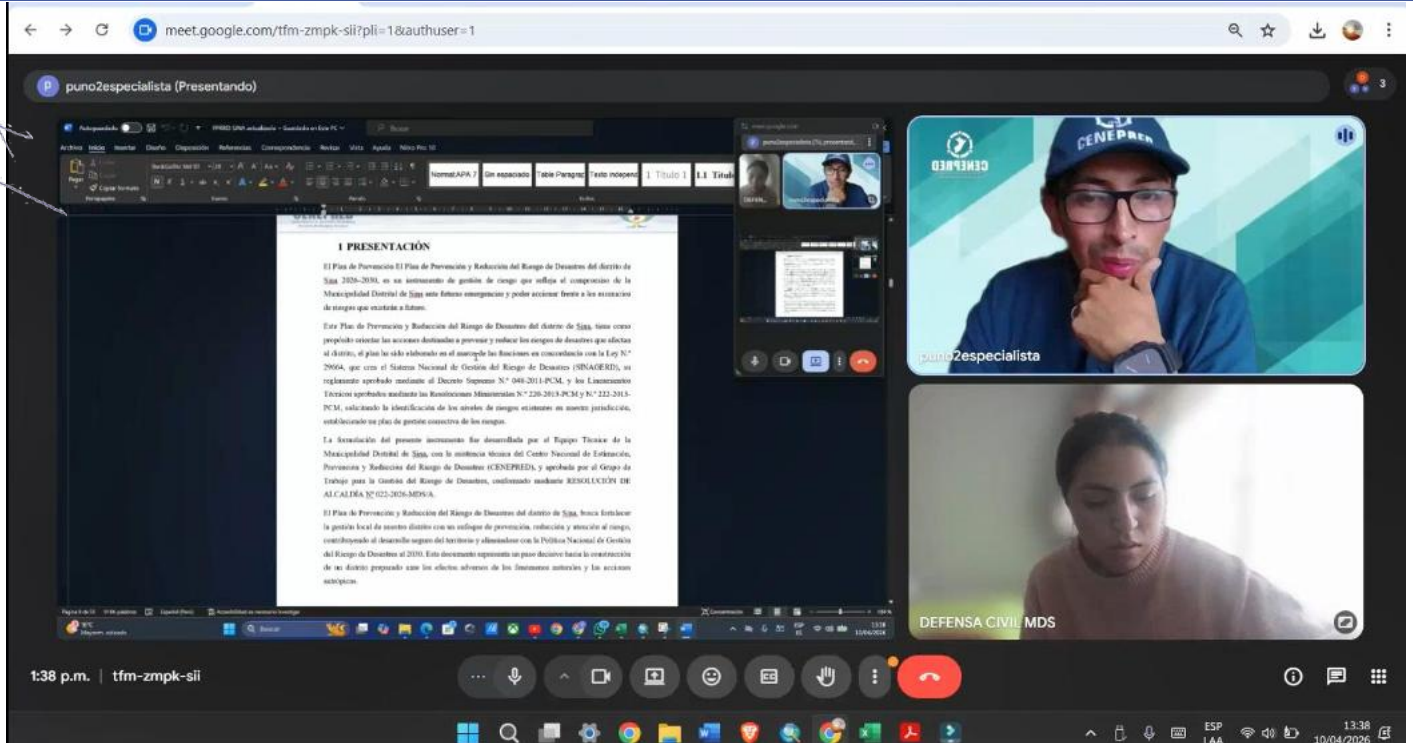
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
DISTRITO DE SINA
ABEL CACERES
GERENTE MUNICIPAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
DISTRITO DE SINA
Ing. F. Gomez Gomez
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDIA
ABEL CASHIARI CALCAINA
GERENTE MUNICIPAL



meet.google.com/tfm-zmpk-sii?pli=1&authuser=1

puno2especialista (Presentando)

1 PRESENTACIÓN

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Sina 2026-2030, es un instrumento de gestión de riesgo que refleja el compromiso de la Municipalidad Distrital de Sina ante futuros riesgos y poder actuar frente a las amenazas de riesgo que existirá a futuro.

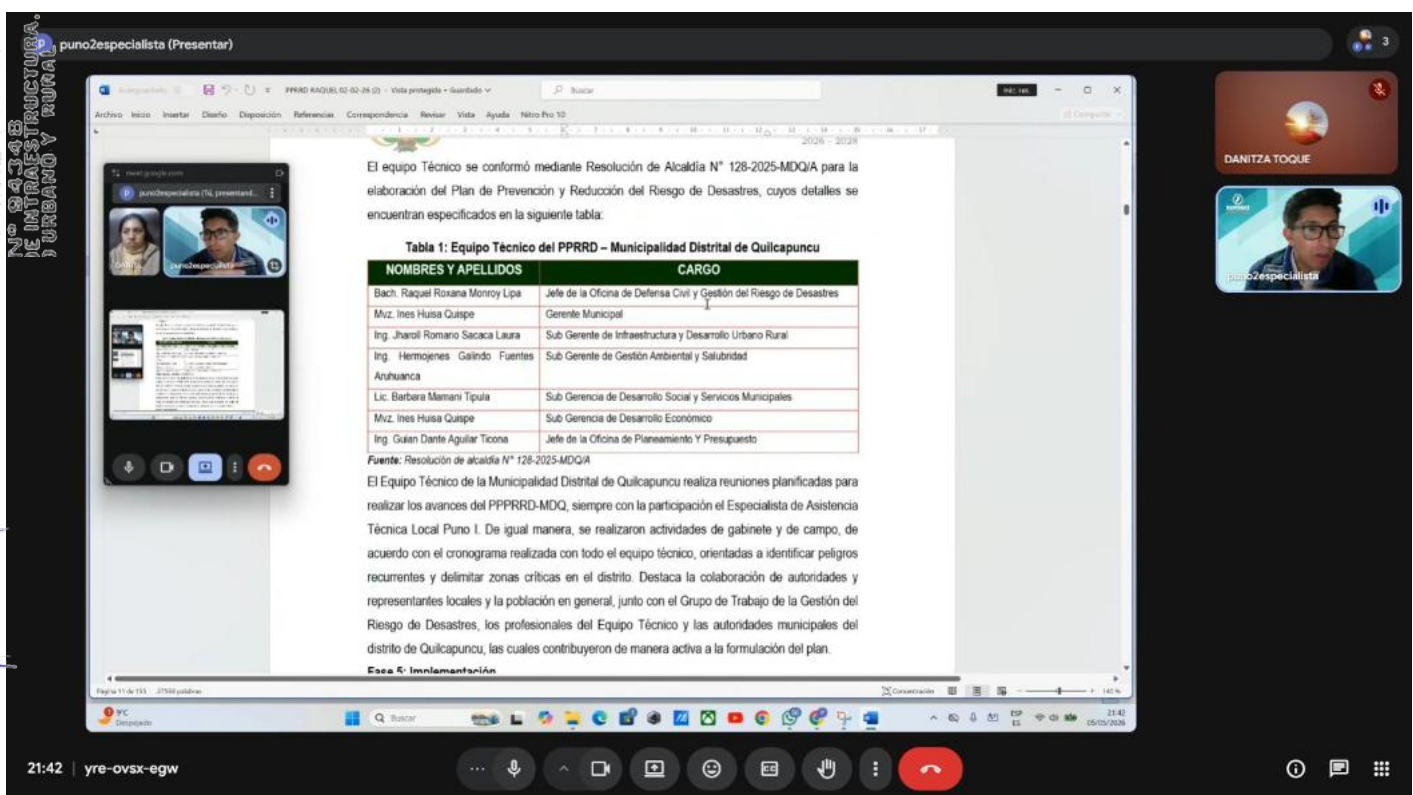
Este Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Sina, tiene como propósito orientar las acciones destinadas a prevenir y reducir los riesgos de desastres que afectan al distrito, el plan se elabora en el marco de las funciones en concordancia con la Ley N° 28064, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAERD), su reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 040-2011-PCM, y los Lineamientos Técnicos aprobados mediante las Resoluciones Ministeriales N° 226-2013-PCM y N° 222-2013-PCM, validando la identificación de los niveles de riesgo existentes en nuestra jurisdicción, considerando un plan de gestión constructiva de los riesgos.

La actualización del presente instrumento fue desarrollada por el Equipo Técnico de la Municipalidad Distrital de Sina, con la asistencia técnica del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), y aprobada por el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, considerando mediante RESOLUCIÓN DE ALCALDIA N° 022-2026-MDS.

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Sina, busca fortalecer la gestión local de acuerdo a las necesidades de prevención, reducción y atención al riesgo, contribuyendo al desarrollo seguro del territorio y alineándose con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2030. Este documento representa un paso decisivo hacia la construcción de un futuro preparado ante los efectos adversos de los fenómenos naturales y las acciones antrópicas.

1:38 p.m. | tfm-zmpk-sii

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
GERENTE MUNICIPAL
Ing. F. GOMEZ GOMEZ
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL



puno2especialista (Presentar)

El equipo Técnico se conformó mediante Resolución de Alcaldía N° 128-2025-MDQ/A para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, cuyos detalles se encuentran especificados en la siguiente tabla:

Tabla 1: Equipo Técnico del PPRRD – Municipalidad Distrital de Quilcapuncu

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
Bach. Raquel Roxana Montero Lipa	Jefe de la Oficina de Defensa Civil y Gestión del Riesgo de Desastres
Mtz. Ines Hussa Qutipe	Gerente Municipal
Ing. Jharol Romano Sacaca Laura	Sub Gerente de Infraestructura y Desarrollo Urbano Rural
Ing. Hermojenes Galindo Fuentes Anhuanca	Sub Gerente de Gestión Ambiental y Salubridad
Lic. Barbara Mamani Tipula	Sub Gerencia de Desarrollo Social y Servicios Municipales
Mtz. Ines Hussa Qutipe	Sub Gerencia de Desarrollo Económico
Ing. Guian Dante Aguilar Ticona	Jefe de la Oficina de Planeamiento Y Presupuesto

Fuente: Resolución de alcaldía N° 128-2025-MDQ/A

El Equipo Técnico de la Municipalidad Distrital de Quilcapuncu realiza reuniones planificadas para realizar los avances del PPRRD-MDQ, siempre con la participación el Especialista de Asistencia Técnica Local Puno I. De igual manera, se realizaron actividades de gabinete y de campo, de acuerdo con el cronograma realizada con todo el equipo técnico, orientadas a identificar peligros recurrentes y delimitar zonas críticas en el distrito. Destaca la colaboración de autoridades y representantes locales y la población en general, junto con el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, los profesionales del Equipo Técnico y las autoridades municipales del distrito de Quilcapuncu, las cuales contribuyeron de manera activa a la formulación del plan.

Esca 6: Implementación

21:42 | yre-ovsx-egw



CENEPRED
Centro Nacional de Estimación, Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SINA 2026 - 2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ABEL CALCAINI CALCAINI
GERENTE MUNICIPAL

puno2especialista (Presentar)

22:22 | yre-ovsx-egw

22:22 05/05/2026

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. GOMEZ GOMEZ
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL

puno2especialista (Presentando)

4:03 p.m. | erx-dzqp-ane

16:03 28/05/2026

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Vic Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres y Emergencia
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL SINA
Ing. Milena G. Huacustio Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS Y MEDIO AMBIENTE



Ing. Milena G. Huacustio Balcona
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDIA
ABEL GARCIA CALCAINA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDIA
ABEL GARCIA CALCAINA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDIA
ABEL GARCIA CALCAINA
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
ALCALDIA
ABEL GARCIA CALCAINA
GERENTE MUNICIPAL

5:11 p.m. | jza-ahdz-zyc

puno2especialista (Presentando)

DEFENSA CIVIL MDS

puno2especialista

17:11 09/06/2026

5:53 p.m. | jza-ahdz-zyc

puno2especialista (Presentando)

DEFENSA CIVIL MDS

puno2especialista

17:53 09/06/2026

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Lic. Vic Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres y Emergencias
SUB GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL
Abog. Gabriel Rafael Mollinedo Bustinza

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Milena G. Huacustio Balcona
SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

Ing. Milena G. Huacustio Balcona
RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE SINA 2026 - 2030**

Reunión con el Mg. Ing. Esmelin Chaparro Enríquez - Especialista de Asistencia Técnica Local
en la fecha 02 de junio del 2026 en la Provincia de San Antonio de Putina



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. Esmelin Chaparro Enríquez
Especialista de Asistencia Técnica Local

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Abel Cárdenas Calcina
Nº 42320018
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Gomez Gomez
Nº 94348
JE INTRAESTRUCTURA,
URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SINA
Ing. F. ...
SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS Y SOCIAL