

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 1 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA

San Pedro de Atacama

ANEXOS – PLANES POR AMENAZA

- Amenaza por incendio forestal
- Inundación por crecida de ríos, lagos, embalses u otros recursos hídricos
- Amenaza sísmica
- Amenaza de remoción en masa
- Amenaza volcánica
- Accidentes de transporte terrestre

SEPTIEMBRE 2026

Aprobado mediante Decreto Alcaldicio N°: [indique número y fecha]

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 2 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

Índice

1. Introducción.	3
1.1. Objetivos General y Específicos.	4
1.2. Cobertura, Amplitud y Alcance.	5
1.3. Relación con Otros Planes.....	6
2. Descripción del Riesgo Comunal (Amenazas, Vulnerabilidades y Exposición).	8
3. Activación del Plan Comunal de Emergencia.....	43
4. Roles y Funciones	43
5. Comité Comunal Para la GRD en Fase de Respuesta	50
5.1. Activación, Convocatoria y Auto Convocatoria.....	51
5.2. Centro de Operaciones	54
5.3. Acciones del Comité Comunal.....	55
6. Coordinación - Procesos de la Fase de Respuesta	57
6.1 Comunicación e Información	59
6.1.1 Flujos de Comunicación para la Coordinación de la Respuesta.....	59
6.1.2 Información a la Comunidad y Medios de Comunicación	60
6.2 Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades.....	63
6.2.1 Informe ALFA.....	63
6.2.2 Ficha Básica de Emergencia (FIBE) y Ficha Básica de Emergencia Hídrica (FIBEH)	64
6.3. Proceso 0: Alerta y Monitoreo	64
6.3.1. Acciones del Nivel Comunal de acuerdo con el tipo de Alerta	64
6.3.2. Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo	67
6.4. Proceso 1: Operaciones de Respuesta y Protección de Personas	69
6.5. Proceso 2: Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas	71
6.6 Coordinación con Fuerzas Armadas y Estado de Excepción Constitucional	73
7.Implementación, revisión y actualización del Plan	73
7.1. Implementación	73
7.2 Revisión Periódica	75
7.3 Actualización	76
8.Información Adjunta.	76
8.1 Sistema de Telecomunicaciones	76
8.2 Resumen de albergues comunales	77
9.Anexos – Planes por Amenaza	77
10.Otra información complementaria:	78

1. Introducción.

La comuna de San Pedro de Atacama, ubicada en la Provincia de El Loa en la Región de Antofagasta, se emplaza entre los 22°54'36" y 23°54'36" de latitud sur y los 67°30' y 68°45' de longitud oeste, a una altitud media cercana a los 2.400 msnm. Con una superficie de 23.439 km², según BCN. Limita al norte con la República de Bolivia, al este con la República de Argentina, al oeste y noroeste con las comunas de Sierra Gorda y Calama, y al suroeste con la comuna de Antofagasta. Según el Censo 2024, la comuna cuenta con una población cercana a los 9.843 habitantes, de la cual 6.090 personas (61,9%) pertenece a pueblos indígenas, principalmente Lickanantay, distribuidos en ayllus y localidades rurales que mantienen formas tradicionales de ocupación y organización del territorio.

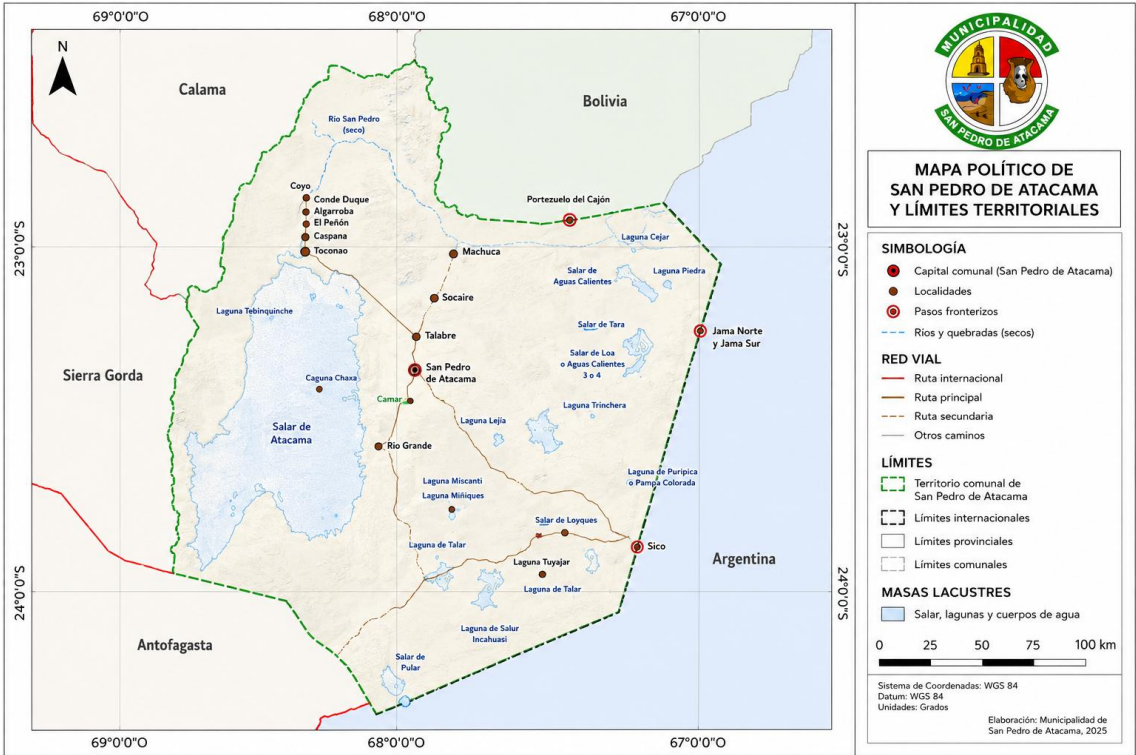
4. Población que es o se considera perteneciente a un pueblo indígena u originario por sexo, según grupos de edad quinquenal y comuna.										
Código región	Región	Código provincia	Provincia	Código comuna	Comuna	Grupos de edad	Población que es o se considera perteneciente a un pueblo indígena u originario	Hombre	Mujer	Razón hombre - mujer
2	Antofagasta	22	El Loa	2203	San Pedro de Atacama	Total Comuna	6.090	2.852	3.238	88,1
2	Antofagasta	22	El Loa	2203	San Pedro de Atacama	0 a 4	372	178	194	91,8
2	Antofagasta	22	El Loa	2203	San Pedro de Atacama	5 a 9	423	215	208	103,4
2	Antofagasta	22	El Loa	2203	San Pedro de Atacama	10 a 14	483	256	227	112,8
2	Antofagasta	22	El Loa	2203	San Pedro de Atacama	15 a 19	393	179	214	83,6
2	Antofagasta	22	El Loa	2203	San Pedro de Atacama	20 a 24	404	195	209	93,3
2	Antofagasta	22	El Loa	2203	San Pedro de Atacama	25 a 29	477	219	258	84,9
2	Antofagasta	22	El Loa	2203	San Pedro de Atacama	30 a 34	540	241	299	80,6
2	Antofagasta	22	El Loa	2203	San Pedro de Atacama	35 a 39	521	249	272	91,5
2	Antofagasta	22	El Loa	2203	San Pedro de Atacama	40 a 44	472	208	264	78,8
2	Antofagasta	22	El Loa	2203	San Pedro de Atacama	45 a 49	427	199	228	87,3
2	Antofagasta	22	El Loa	2203	San Pedro de Atacama	50 a 54	349	177	172	102,9
2	Antofagasta	22	El Loa	2203	San Pedro de Atacama	55 a 59	328	148	180	82,2
2	Antofagasta	22	El Loa	2203	San Pedro de Atacama	60 a 64	254	114	140	81,4
2	Antofagasta	22	El Loa	2203	San Pedro de Atacama	65 a 69	197	86	111	77,5
2	Antofagasta	22	El Loa	2203	San Pedro de Atacama	70 a 74	154	71	83	85,5
2	Antofagasta	22	El Loa	2203	San Pedro de Atacama	75 a 79	113	37	76	48,7
2	Antofagasta	22	El Loa	2203	San Pedro de Atacama	80 a 84	96	47	49	95,9
2	Antofagasta	22	El Loa	2203	San Pedro de Atacama	85 o más	87	33	54	61,1

TABLA CENSO 2024, EXTRAÍDA DESDE PAGINA OFICIAL CENSO RESULTADOS – RESULTADOS POR TEMÁTICA – PUEBLOS INDÍGENAS U ORIGINARIOS: <https://censo2024.inecob.cl/resultados/>

Esta configuración territorial se caracteriza por una marcada dispersión poblacional, condiciones de aridez extrema y presencia de asentamientos en zonas de difícil acceso, a lo que se suma una alta afluencia turística que incrementa de manera significativa la población flotante en determinados periodos del año. En este contexto, los conocimientos ancestrales de las comunidades indígenas, particularmente en relación con los ciclos climáticos y el comportamiento de quebradas, constituyen un aporte relevante para la comprensión del territorio y la identificación temprana de situaciones de riesgo.

La comuna presenta un escenario de multiamenazas de alta severidad, asociado tanto a procesos naturales como a dinámicas antrópicas. Entre estos destacan la actividad sísmica vinculada a un entorno tectónico activo, el volcanismo asociado al complejo Lásca, las remociones en masa y crecidas aluvionales generadas por precipitaciones estivales en el marco del invierno altiplánico, así como condiciones de sequía persistente que afectan los sistemas hídricos del Salar de Atacama. La ocurrencia histórica de eventos como el aluvión de 2015, que impactó el área urbana y su infraestructura, junto con episodios eruptivos recientes, ha evidenciado la exposición del territorio y las limitaciones asociadas a una infraestructura crítica dispersa y a una capacidad de respuesta local exigida por la variabilidad de la demanda, especialmente en periodos de alta actividad turística.

En este contexto, el presente Plan Comunal de Emergencia constituye el instrumento técnico–operativo que establece la organización, procedimientos y recursos necesarios para la gestión de la respuesta ante emergencias, desastres o catástrofes en la comuna. Su formulación considera las particularidades del territorio, incluyendo la dispersión de la población, la existencia de sectores con conectividad limitada y la necesidad de implementar mecanismos eficaces de alerta temprana, evacuación, coordinación interinstitucional y apoyo logístico.



MAPA POLÍTICO ADMINISTRATIVO DE SAN PEDRO DE ATACAMA, ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A CAPAS GEOESPACIALES OBTENIDAS EN WWW.IDE.CL

1.1. Objetivos General y Específicos.

Objetivo General:

Establecer las acciones para la Fase de Respuesta frente a emergencia, con el propósito de brindar protección a las personas con enfoque de derechos, sus bienes y medio ambiente, en el territorio comunal, a través de la gestión y coordinación de recursos y capacidades, de los organismos que posean esta misión y del Comité Comunal Para la GRD.

Objetivos Específicos:

- Establecer los procedimientos para la activación y operación del Plan Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres, definiendo criterios de activación, niveles de respuesta, estructura de mando y mecanismos de escalamiento ante emergencias que afecten a la comuna.
- Coordinar la actuación de los integrantes del SINAPRED y actores estratégicos del territorio, definiendo roles, funciones, protocolos de articulación y mecanismos de coordinación del COGRID comunal para asegurar una respuesta oportuna y eficaz frente a eventos de origen natural, antrópico o socioambiental.
- Proteger a la población y visitantes mediante mecanismos de respuesta humanitaria integral e inclusiva, considerando criterios de accesibilidad, enfoque de género, pertinencia cultural Lickanantay, diversidad etaria, ruralidad, movilidad y atención a turistas nacionales y extranjeros.
- Implementar procedimientos para la evaluación de daños, análisis de necesidades y gestión de información de emergencia, priorizando la identificación de personas afectadas, el levantamiento de requerimientos humanitarios y la comunicación pública oportuna y accesible.
- Asegurar la continuidad operativa de servicios esenciales y la coordinación territorial de la respuesta, considerando las condiciones de aislamiento, dispersión poblacional, restricciones logísticas y vulnerabilidad ecosistémica propias del territorio comunal.

1.2. Cobertura, Amplitud y Alcance.

- **Cobertura:** Comunal
- **Amplitud:**

La amplitud del presente Plan Comunal de Emergencia considera, en primer término, a los integrantes permanentes del Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres, cuya composición se encuentra establecida en el artículo 8 de la Ley N.º 21.364 (Ley N.º 21.364, 2021, art. 8), además, junto con los integrantes permanentes del COGRID Comunal, se consideran las unidades municipales cuyas competencias y capacidades pueden resultar necesarias para la coordinación y ejecución de las acciones de respuesta, de acuerdo con las características y necesidades de la emergencia (Ley N.º 21.364, 2021, art. 8).

Integrantes Permanentes COGRID Comunal	
Presidente COGRID	Alcalde/ Alcaldesa I. Municipalidad San Pedro de Atacama
Secretario Técnico Ejecutivo COGRID	Director/a de Gestión de Riesgos de Desastres
Miembro permanente COGRID	Jefe/a de la 2ª Comisaría de Carabineros de San Pedro de Atacama o funcionario/a de mayor jerarquía presente en la comuna
Miembro permanente COGRID	Superintendente de Bomberos Calama

Unidades Municipales que participan en la respuesta	
Dirección Seguridad Pública	Director/a Seguridad Pública
Administración Municipal	Administrador
Dirección de Obras Municipales	Director/a DOM
Dirección de Desarrollo Comunitario	Director/a DIDECO
Departamento de Salud Municipal	Director/a Salud Municipal
Dirección de Medio Ambiente Aseo y Ornato	Director/a DIMAO
Oficina de comunicaciones	Jefe/a de Gabinete
Departamento Gestión turística	Encargado/a Gestión turística
CESFAM	Director/a CESFAM San Pedro de Atacama
SECPLAN	Director/a SECPLAN

Asimismo, durante las fases de Respuesta y Recuperación podrán ser convocadas otras entidades u organismos públicos y privados cuyas competencias técnicas resulten estrictamente necesarias para abordar la emergencia, considerando sus características, nivel de peligrosidad, alcance y amplitud (Ley N.º 21.364, 2021, art. 8).

Algunos organismos e instituciones que participan en la respuesta a nivel comunal, provincial y regional	
Organismos Públicos	
Policía de Investigaciones (PDI)	Prefecto Provincia del Loa
SERNAGEOMIN (Región de Antofagasta)	Dirección Regional
SERNATUR	Director Regional
CONAF	Director Provincial
Dirección General de Aguas (DGA) Provincial - Ministerio de Obras Públicas (MOP)	Autoridad Provincial
Autoridad representante de Dirección de Obras Hidráulicas (DOH) Provincial - Ministerio de Obras Públicas (MOP)	Autoridad Provincial
Autoridad representante de Vialidad Provincial - Ministerio de Obras Públicas (MOP)	Autoridad Territorial
Autoridad representante Territorial de Aduanas (Paso Jama - Paso Sico - Hito Cajón)	Autoridad Territorial
Delegación Provincial	Delegado Provincial
Encargado Provincial de emergencias y Desastres (Delegación presidencial provincial)	Encargado Provincial de Emergencias y Desastres
Comandante del Ejército de Chile (Provincia El Loa)	Comandante de la Guarnición Militar Provincial

Coordinador de Pasos Fronterizos (Delegación presidencial provincial)	Coordinador de Pasos Fronterizos Provincial
---	---

Instituciones privadas	
Empresa Distribución Eléctrica (CESPA)	Representante de la Empresa de Distribución Eléctrica
Representante de empresa de extracción de sales - SQM, Albemarle, NOVA Andino Litio	Representante de Empresa Minera o Salitrera
Observatorio ALMA	Director del Observatorio
Parque Astronómico Atacama	Director del Parque Astronómico
Observatorio Simons	Director del Observatorio
Socorro Andino	Coordinador Local de Socorro Andino
Radioaficionados locales	Representante de Radioaficionados
Asociaciones y gremios del turismo	Presidente de Asociación o Gremio Turístico
Servicios Sanitarios Rurales (SSR, ex APR)	Presidente /a, representante legal y/o encargado/a del SSR de la localidad potencialmente afectada.

Finalmente, considerando las particularidades socio territoriales de la comuna, podrán ser convocados el Consejo de Pueblos Atacameños y representantes de las asociaciones indígenas, comunidades Atacameñas/Lickanantay o sectores ancestrales afectados o potencialmente afectados. Su participación permitirá fortalecer la coordinación territorial y considerar las particularidades culturales, comunitarias y territoriales pertinentes durante la respuesta.

- **Alcance:** Desde una perspectiva multi-amenaza contempla acciones para responder de modo estándar para cualquier tipo de emergencias que se puedan presentar en la comuna, estableciendo las acciones de respuesta desarrolladas a partir de la coordinación de los organismos que conforman el plan, basada en el marco legal vigente, competencias y acuerdos técnicos establecidos para estos efectos. Las acciones específicas por tipo de amenaza son descritas y profundizadas en los anexos “Plan por Amenaza”.

1.3. Relación con Otros Planes.

El presente Plan Comunal de Emergencia se vincula con los siguientes planes:

Plan Provincial de Emergencia:

El Plan Provincial de Emergencia de la Provincia de El Loa, diseñado para coordinar la gestión de riesgos ante desastres naturales o provocados por el ser humano, detalla una estructura de mando que integra a organismos públicos, fuerzas de seguridad y entidades privadas para garantizar una respuesta eficiente en las comunas de Calama, Ollagüe y San Pedro de Atacama. El texto clasifica los niveles de emergencia y define los protocolos de alerta temprana, respuesta operativa y rehabilitación de las zonas afectadas. Asimismo, se especifican las responsabilidades institucionales de cada integrante del Comité de Operaciones de Emergencia para salvaguardar a la población y la infraestructura local. Este marco técnico busca optimizar la comunicación y el uso de recursos durante eventos críticos basándose en antecedentes históricos y vulnerabilidades geográficas de la región. En conjunto, el plan funciona como un instrumento estratégico para mejorar la prevención y la resiliencia ante amenazas como inundaciones o actividad volcánica.

Nota técnica: El Plan Provincial de Emergencia de la Provincia de El Loa fue aprobado mediante Resolución Exenta N.º 509 de 2019 y utiliza la denominación Comité de Operaciones de Emergencia (COE), conforme a la institucionalidad vigente a la fecha de su aprobación. Para efectos del presente Plan Comunal, dichas referencias se entienden homologadas al actual Comité para la Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID), conforme a la Ley N.º 21.364 que crea el SINAPRED.

Plan Regional de Emergencia:

El Plan Comunal de Emergencia (PCE) de San Pedro de Atacama se vincula con el Plan Regional de Emergencia de la Región de Antofagasta como instrumento rector de coordinación territorial del SINAPRED, adoptando sus lineamientos para la activación de la respuesta, coordinación interinstitucional, escalamiento de recursos y articulación operativa ante emergencias, desastres o catástrofes. Esta relación se materializa mediante la incorporación y adecuación comunal de los

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 7 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

criterios regionales de alertamiento, niveles de emergencia, roles institucionales y procesos de respuesta, así como de los anexos por amenaza aplicables al territorio comunal (particularmente aquellos asociados a actividad volcánica y eventos hidrometeorológicos estivales altiplánicos), conforme a los instrumentos técnicos, cartografía y disposiciones vigentes emitidas por organismos competentes como SENAPRED, SERNAGEOMIN y otros organismos técnicos sectoriales.

Otros planes:

Anexo Inundación por crecida de ríos o embalses: Este plan, aprobado en 2018, establece el marco de acción para la reducción de riesgos, mitigación y preparación ante emergencias provocadas por el aumento del caudal de los ríos. Su vinculación con San Pedro de Atacama se centra en el fenómeno de las precipitaciones estivales altiplánicas (comúnmente llamadas "invierno boliviano"), las cuales pueden generar crecidas súbitas en los cursos de agua que atraviesan la comuna. La gestión de este riesgo es fundamental para proteger la infraestructura y la conectividad del territorio durante los meses de verano.

Anexo Materiales Peligrosos: Aunque este anexo forma parte del Plan Provincial de Emergencia, las fuentes proporcionadas consisten mayoritariamente en imágenes no legibles que no detallan procedimientos específicos para San Pedro de Atacama. No obstante, su inclusión en el plan provincial implica la gestión de riesgos asociados al transporte y manejo de sustancias químicas en la zona, lo cual es relevante dada la actividad minera en la región y el flujo de transporte por las rutas que conectan con la comuna.

Anexo Remoción en Masa: Este anexo tiene una vinculación crítica con San Pedro de Atacama, ya que fue actualizado específicamente para enfocarse en esta comuna y la de Calama debido a la recurrencia de flujos aluvionales. El plan identifica sectores de alta exposición y peligro dentro del territorio, tales como Quitor, Catarpe, Toconao y Peine. Para estas localidades, el documento detalla zonas de afectación, vías de evacuación y puntos de encuentro específicos para proteger a la población ante deslizamientos o aluviones detonados por lluvias intensas en la cordillera.

Anexo Volcánico: El Plan Comunal de Emergencia de San Pedro de Atacama se vincula con el Anexo Regional de Emergencia por Variable de Riesgo Volcánico, debido a la exposición territorial de la comuna frente a la actividad del volcán Láscar, identificado por SERNAGEOMIN como uno de los volcanes con monitoreo permanente en la Región de Antofagasta. Esta vinculación permite al nivel comunal armonizar sus procedimientos de preparación y respuesta con los criterios regionales de alertamiento, activación, coordinación interinstitucional y medidas de protección de la población definidos para escenarios de actividad volcánica.

En términos operativos, el anexo regional entrega lineamientos para la identificación de áreas potencialmente expuestas, la adopción de medidas de resguardo, la coordinación de evacuaciones preventivas y la definición de perímetros de seguridad, elementos que el presente Plan Comunal adapta a la realidad territorial de San Pedro de Atacama, considerando localidades potencialmente expuestas, la dispersión geográfica de la población, la presencia de comunidades indígenas, actividades pastoriles y una alta afluencia permanente de visitantes nacionales y extranjeros, característica del territorio comunal. Asimismo, la coordinación técnica con organismos como SERNAGEOMIN y SENAPRED permite fortalecer la toma de decisiones ante cambios en los niveles de alerta volcánica y la eventual activación del COGRID comunal.

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 8 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

2. Descripción del Riesgo Comunal (Amenazas, Vulnerabilidades y Exposición).

I. MATRIZ DE PRIORIZACIÓN OPERATIVA DEL RIESGO COMUNAL

Con el propósito de fortalecer el carácter operativo del presente Plan Comunal de Emergencia (PCE) y orientar la toma de decisiones para la preparación, activación, coordinación y respuesta frente a emergencias y desastres, se incorpora una Matriz Semicuantitativa de Priorización Operativa del Riesgo Comunal, cuyo objetivo es establecer una jerarquización técnica de los principales escenarios de amenaza presentes en el territorio de la comuna de San Pedro de Atacama.

La incorporación de esta herramienta responde a la necesidad de avanzar desde una descripción exclusivamente diagnóstica de amenazas hacia una priorización operativa del riesgo, permitiendo identificar aquellos escenarios que, por sus niveles de exposición, recurrencia histórica, vulnerabilidad territorial y brechas de capacidad de respuesta, presentan mayor potencial de afectación sobre la población, infraestructura crítica, servicios esenciales, conectividad territorial y continuidad funcional de la comuna.

Considerando las características geográficas, socioeconómicas, culturales y territoriales de San Pedro de Atacama —incluidas la dispersión poblacional, la presencia de comunidades indígenas, la relevancia del turismo, la existencia de corredores internacionales, las actividades productivas estratégicas, los ecosistemas de alta fragilidad y las extensas áreas de difícil acceso—, el análisis se estructuró en torno a catorce (14) escenarios priorizados, definidos en función de la realidad territorial comunal, los antecedentes contenidos en el Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres (PRRD) y la necesidad de abordar amenazas de origen natural y antrópico, emergencias y otros eventos de relevancia operativa.

Los escenarios considerados corresponden a:

- Amenaza de incendio forestal.
- Inundación por crecida de ríos, lagos, embalses u otros recursos hídricos.
- Amenaza sísmica.
- Amenaza de remoción en masa.
- Amenaza volcánica.
- Accidentes de transporte terrestre.
- Amenaza meteorológica: vientos fuertes.
- Amenaza meteorológica: nevadas.
- Amenaza meteorológica: tormentas eléctricas.
- Emergencias mayores por incendios estructurales.
- Accidentes con presencia de materiales peligrosos (MATPEL).
- Eventos de rescate agreste.
- Eventos de alta convocatoria.
- Alteraciones de suministros y servicios básicos.

La presente matriz constituye un instrumento de apoyo para la planificación y gestión operativa del riesgo, permitiendo orientar la preparación institucional, el escalamiento de capacidades, la coordinación interinstitucional y la priorización de medidas de respuesta frente a escenarios de distinta naturaleza y complejidad. Los fundamentos metodológicos, criterios de ponderación, parámetros de evaluación y análisis técnico detallado utilizados para construir esta priorización se encuentran desarrollados en el documento adjunto al presente plan, denominado:

“MODELO METODOLÓGICO: MATRIZ SEMICUANTITATIVA DE PRIORIZACIÓN OPERATIVA DEL RIESGO COMUNAL – PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA, COMUNA DE SAN PEDRO DE ATACAMA”, el cual forma parte integrante de los antecedentes técnicos del presente instrumento.

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 9 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

Matriz Semicuantitativa de Priorización Operativa del Riesgo Comunal – San Pedro de Atacama															
Orden	Amenaza / Emergencia / Evento operativo	EP Población	ESC Servicios críticos	EC Infraestructura crítica	E Exposición promedio	PH Prob. histórica	V Vulnerabilidad	CR Capacidad respuesta	BCR Brecha capacidad	FRO	Nivel de riesgo operativo	Clasificación del evento	Fuente base	Criterio de puntuación	Observaciones
1	Amenaza de incendio forestal	2	3	3	4,00	3	3	1	3	19,00	EXTREMO	Amenaza	PRRD 4.9 / Ficha 09; DS 06, art. 4 letra d)	Exposición 26–50% pero en interfaz crítica oasis-vivienda; servicios e infraestructura pueden quedar comprometidos simultáneamente; recurrencia reciente alta; vulnerabilidad extremadamente alta y capacidad local crítica por escasez hídrica y ausencia de hidrantes.	Correspondencia PRRD: Incendios forestales de interfaz.
2	Amenaza de inundación por crecida de ríos	2	4	3	3,67	3	3	1	3	18,67	EXTREMO	Amenaza	PRRD 4.3 / Ficha 03; DS 06, art. 4 letra f)	Exposición 26–50%; alta recurrencia; afectación de cauces, rutas y servicios; vulnerabilidad alta y brecha crítica de respuesta multisitio.	Correspondencia PRRD: Inundaciones fluviales.
3	Amenaza sísmica	3	3	3	3,00	4	4	1	3	18,00	EXTREMO	Amenaza	PRRD 4.2 / Ficha 02; DS 06, art. 4 letra e)	Exposición sistémica comunal y población flotante; daño potencial simultáneo a servicios e infraestructura; vulnerabilidad estructural alta y capacidad local muy limitada frente a daño multisectorial.	Correspondencia PRRD: Sismos de gran magnitud.
4	Amenaza de remoción en masa	2	4	4	3,33	3	3	3	3	16,33	ALTO	Amenaza	PRRD 4.4 / Ficha 04; DS 06, art. 4 letra c)	Exposición 26–50%; recurrencia alta en quebradas y rutas; compromiso de varias categorías de servicios críticos e infraestructura estratégica; vulnerabilidad alta y capacidad parcial por planes de evacuación/monitoreo.	Incluye deslizamientos, caída de rocas y flujos de detritos.
5	Amenaza volcánica	4	4	4	4,00	4	4	2	4	16,00	ALTO	Amenaza	PRRD 4.1 / Ficha 01; DS 06, art. 4 letra c)	Exposición comunal declarada 76–100%; sistema volcánico activo; alta afectación potencial y vulnerabilidades de evacuación; monitoreo especializado existente, pero capacidad local limitada.	Correspondencia PRRD: Riesgo volcánico; Lascar como foco principal.
6	Accidentes de transporte terrestre	1	3	4	2,67	3	4	2	4	13,67	ALTO	Emergencia / evento operativo	PRRD 4.10 / Ficha 10; DS 06, art. 4 letra h)	Exposición poblacional focalizada, pero corredores críticos de alto flujo; recurrencia reciente elevada; capacidad sanitaria y de respuesta limitada para múltiples lesionados.	Correspondencia PRRD: Accidentes viales con múltiples lesionados.
7	Amenaza meteorológica – Vientos fuertes	4	3	3	3,33	4	3	4	2	12,33	MEDIO	Amenaza	PRRD 4.5 / Ficha 05; DS 06, art. 4 letra a)	Exposición comunal amplia, con impacto principal en rutas y actividades al aire libre; recurrencia documentada; vulnerabilidad moderada y buena capacidad sectorial de pronóstico/alerta.	Nivel intermedio; no implica posición decreciente respecto de los eventos 8–14.
8	Amenaza meteorológica – Nevadas	1	2	2	1,67	2	3	4	2	8,67	MUY BAJO	Amenaza	PRRD 4.6 / Ficha 06; DS 06, art. 4 letra a)	Exposición 1–25% en alta montaña; ocurrencia esporádica según PRRD; impacto focalizado; capacidad sectorial relativamente desarrollada para pronóstico, cierre de rutas y respuesta.	Clasificación muy baja dentro del conjunto comunal, pese a impactos severos localizados.
9	Amenaza meteorológica – Tormentas eléctricas	4	3	3	3,33	3	3	4	2	11,33	MEDIO	Amenaza	PRRD 4.7 / Ficha 07; DS 06, art. 4 letra a)	Exposición amplia declarada, pero daño directo principalmente focal en personas e infraestructura expuesta; recurrencia ocasional y capacidad de alerta meteorológica disponible.	Nivel intermedio; afectación directa más focal que otros eventos hidrometeorológicos.
10	Emergencias mayores por incendios estructurales	1	2	2	1,67	3	4	2	4	12,67	MEDIO	Emergencia	PRRD 4.8 / Ficha 08; DS 06, art. 4 letra h)	Exposición 1–25%; alta vulnerabilidad por materialidad y ausencia de hidrantes; antecedentes periódicos, pero afectación usualmente focal; capacidad local baja.	Se mantiene separado del incendio forestal de interfaz.
11	Accidentes con presencia de materiales peligrosos (MATPEL)	1	2	3	2,00	3	4	2	4	13,00	MEDIO	Emergencia operativa	PRRD 4.11 / Ficha 11	Exposición poblacional focal, pero sobre corredores estratégicos; vulnerabilidad alta por necesidad de equipos especializados y dependencia de apoyo externo; recurrencia ocasional.	Incluye fugas, derrames, incendios o explosiones de sustancias peligrosas.
12	Eventos de rescate agreste	1	1	1	1,00	5	4	3	3	13,00	MEDIO	Emergencia operativa	PRRD 4.12 / Ficha 12	Exposición individual o de grupos pequeños, pero alta frecuencia operativa y alta vulnerabilidad por aislamiento; capacidad parcial mediante GOPE, equipos especializados y apoyo externo.	FRO moderado por baja exposición territorial, aunque puede exigir gran despliegue operativo.
13	Eventos de alta convocatoria	3	3	2	2,67	3	3	4	2	10,67	BAJO	Otro evento operativo	PRRD 4.13 / Ficha 13	Exposición 56–70% en eventos masivos; incidentes históricos ocasionales; vulnerabilidad moderada; capacidad preventiva y de coordinación superior a amenazas de evolución súbita.	La población puede aumentar fuertemente en fechas específicas, pero el evento es planificable.
14	Alteraciones de suministros y servicios básicos	4	4	3	3,67	3	4	4	2	12,67	MEDIO	Otro evento operativo / afectación sectorial	PRRD 4.14 / Ficha 14; DS 06, art. 6	Exposición comunal amplia; fragilidad y baja redundancia de redes, pero con capacidades sectoriales de reposición, respaldo y apoyo municipal; recurrencia ocasional.	Correspondencia PRRD: Corte de suministro de servicios básicos.

II. DESCRIPCIÓN Y PRIORIZACIÓN DEL RIESGO COMUNAL SEGÚN RESULTADOS DE LA MATRIZ

• AMENAZA DE INCENDIO FORESTAL

Descripción de la amenaza:

La amenaza de incendio forestal en la comuna de San Pedro de Atacama corresponde a la ocurrencia de fuegos que se propagan sin control a través de vegetación leñosa, arbustiva o herbácea, viva o muerta, presente en terrenos rurales o áreas de interfaz urbano-rural. Estos eventos pueden afectar a las personas, viviendas, infraestructura, servicios básicos, actividades productivas y turísticas, medios de vida, patrimonio y recursos de valor ambiental y cultural (Municipalidad de San Pedro de Atacama, 2021).

Aunque gran parte del territorio comunal corresponde a ambientes desérticos e hiperáridos, la vegetación presenta una distribución localizada y heterogénea, concentrándose principalmente en oasis, ayllus, quebradas, cursos de agua, terrenos agrícolas, vegas, pastizales, matorrales y sectores arbolados. En estos espacios existen especies nativas y formaciones vegetacionales como algarrobos, chañares, tamarugos y vegetación xerofítica, además de cultivos y vegetación introducida, que pueden constituir combustible susceptible de ignición y propagación. Por consiguiente, la amenaza no se distribuye uniformemente en toda la comuna, sino que adquiere mayor relevancia en los sectores donde existe concentración o continuidad de vegetación. CONAF identifica como ámbitos territoriales de especial consideración la Reserva Nacional Los Flamencos, los ayllus asociados al poblado de San Pedro de Atacama y las localidades rurales de la comuna. Entre ellos destaca el Bosque de Tambillo, debido a su formación de tamarugos, su proximidad a la Ruta CH-23 y la presencia de infraestructura eléctrica en su entorno (CONAF, 2020).



Zona de interfaz con cobertura vegetal mixta y susceptibilidad a incendios forestales. Fuente: Elaboración propia (2026).

La proximidad entre vegetación, viviendas, instalaciones turísticas, terrenos agrícolas, caminos e infraestructura configura condiciones de interfaz urbano-rural. En estas áreas, un incendio iniciado en la vegetación puede propagarse hacia sectores construidos y, de manera inversa, una fuente de ignición derivada de actividades humanas puede alcanzar la vegetación circundante. Esta condición se presenta especialmente en los ayllus y en localidades como Toconao, Socaire, Peine, Río Grande y Tilomonte.



LOCALIZACIÓN DE AYLLUS Y ÁREAS DE INTERFAZ URBANO-RURAL ASOCIADAS A LA AMENAZA DE INCENDIOS FORESTALES EN SAN PEDRO DE ATACAMA. FUENTE: CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL (2020), PLAN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS FORESTALES PARA LA COMUNA DE SAN PEDRO DE ATACAMA (CONAF, 2020, P. 19).

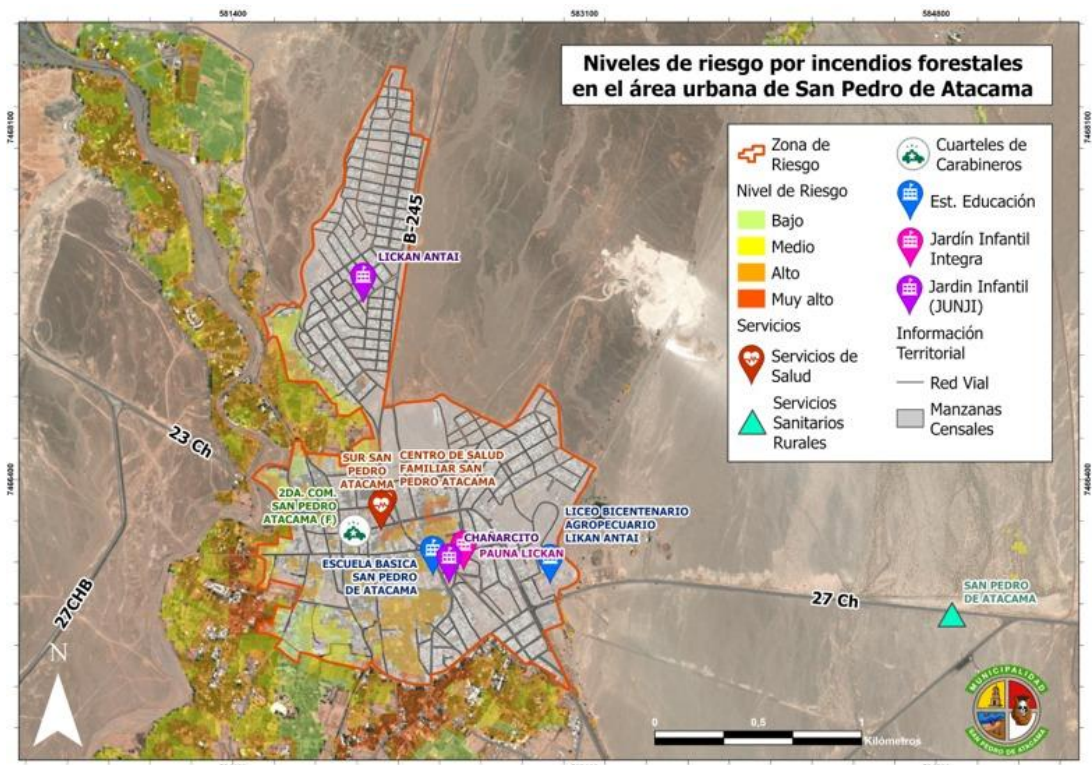


UBICACIÓN DEL BOSQUE DE TAMBILLO, COMUNA DE SAN PEDRO DE ATACAMA. FUENTE: PLAN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS FORESTALES PARA LA COMUNA DE SAN PEDRO DE ATACAMA (CONAF, 2020, P. 18).

La ocurrencia y propagación del fuego dependen de la cantidad, continuidad y estado del combustible vegetal, las condiciones meteorológicas, el viento, las características del terreno, la accesibilidad y la existencia de fuentes potenciales de ignición. A ello se suman la limitada disponibilidad de agua, la dispersión de los asentamientos y la distancia de algunas localidades respecto de los principales recursos de respuesta, condiciones que pueden dificultar el control del incendio y prolongar los tiempos de asistencia.

La afectación potencial comprende población residente y flotante, viviendas, cultivos, animales, canales de riego, Servicios Sanitarios Rurales, establecimientos de salud y educación, caminos, redes eléctricas, infraestructura turística y sitios de valor ambiental, cultural y arqueológico. Asimismo, el humo o la presencia de fuego puede ocasionar cortes de tránsito, aislamiento temporal, evacuaciones preventivas, interrupciones de servicios básicos y restricciones de acceso a localidades, atractivos turísticos y áreas protegidas.

En este contexto, CONAF actúa como organismo técnico para el monitoreo de la amenaza de incendio forestal, mientras que la respuesta comunal requiere la coordinación del municipio, Bomberos, Carabineros, organismos sectoriales, comunidades indígenas, organizaciones territoriales y actores privados, de acuerdo con la localización, magnitud y evolución del evento.



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA, ADAPTADA DEL PLAN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS FORESTALES PARA LA COMUNA DE SAN PEDRO DE ATACAMA (CONAF, 2020), A PARTIR DE LAS COBERTURAS CARTOGRAFICAS DEL ANÁLISIS NACIONAL DE AMENAZA Y RIESGO POR INCENDIOS FORESTALES (CONAF, 2024).

Eventos históricos:

La comuna de San Pedro de Atacama ha registrado diversos incendios forestales y de interfaz asociados principalmente a la presencia de vegetación concentrada en oasis y ayllus, donde la cercanía entre áreas vegetadas y sectores habitados incrementa el riesgo de propagación hacia viviendas e infraestructura rural. Entre los eventos más relevantes destaca el incendio de interfaz ocurrido en el Ayllu de Coyo en 2018, que provocó daños en infraestructura rural y pérdida de forraje, afectando directamente actividades agropecuarias locales. Posteriormente, en 2020, un incendio de pastizales en el sector El Túnel consumió aproximadamente 5 hectáreas de vegetación y dañó sistemas de riego, mientras que en 2022 se registró un incendio en el Bosque de Tambillo, al interior de la Reserva Nacional Los Flamencos, donde la rápida respuesta evitó una afectación ecológica de mayor magnitud sobre uno de los pocos bosques nativos del territorio. Más recientemente, en 2023, un incendio de vegetación en el Ayllu de Solor generó la quema de aproximadamente 2 hectáreas y obligó a realizar evacuaciones preventivas debido a la proximidad del fuego con sectores habitados, evidenciando la permanente condición de riesgo de interfaz presente en la comuna.

• **INUNDACIÓN POR CRECIDA DE RÍOS, LAGOS, EMBALSES U OTROS RECURSOS HÍDRICOS**

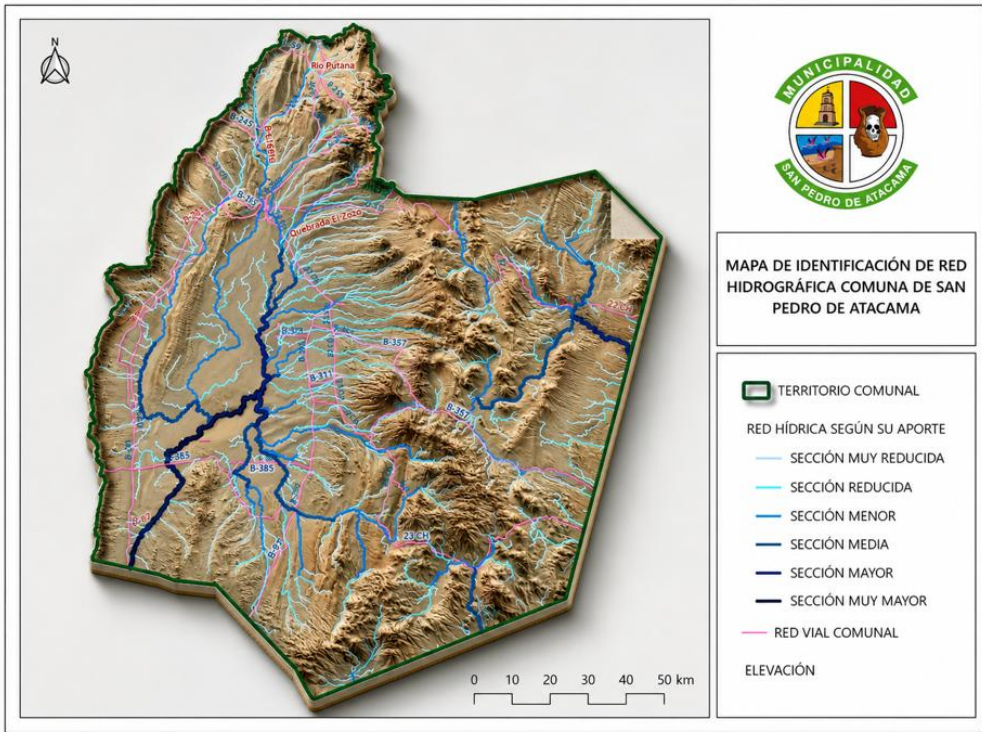
Descripción de la amenaza:

La amenaza de inundación por crecida de ríos, lagos, embalses u otros recursos hídricos en la comuna de San Pedro de Atacama se asocia principalmente al aumento extraordinario del caudal de ríos, quebradas y cauces naturales, sean estos permanentes, intermitentes o temporales. Cuando estos aumentos superan la capacidad de conducción de los cauces, pueden producirse desbordes e inundaciones en los terrenos adyacentes, con potencial de afectar a personas, viviendas, infraestructura, servicios básicos, actividades productivas, sectores turísticos y vías de conectividad.

En el territorio comunal, estos fenómenos se relacionan especialmente con las precipitaciones estivales que se desarrollan en los sectores cordilleranos y precordilleranos durante el denominado invierno altiplánico. Este periodo se concentra principalmente entre diciembre y marzo y se caracteriza por la ocurrencia de tormentas convectivas que, debido a su intensidad y concentración espacial, pueden modificar rápidamente las condiciones hidrológicas de las cuencas (Ilustre Municipalidad de San Pedro de Atacama, 2023).

La precipitación intensa en las cabeceras cordilleranas puede generar respuestas hidrológicas rápidas y aumentos repentinos de caudal hacia los sectores medios y bajos de las cuencas. Durante estos episodios pueden producirse desbordes, inundación de terrenos próximos a los cauces, erosión de márgenes, socavación de caminos y obras de cruce, así como transporte y deposición de sedimentos. Estos efectos pueden intensificarse cuando puentes, alcantarillas, badenes u otras estructuras hidráulicas presentan una capacidad insuficiente o son obstruidas por sedimentos, vegetación y materiales arrastrados por la corriente.

La amenaza no se manifiesta de manera uniforme en toda la comuna. Entre los sistemas hidrográficos de mayor relevancia para la gestión de la respuesta se encuentran el sistema de Río Grande, el río San Pedro, el río Vilama y los diversos cauces y quebradas que descienden desde los sectores cordilleranos y precordilleranos. También requieren especial consideración aquellos cursos de agua que intersectan rutas y caminos, puesto que una crecida puede comprometer simultáneamente el escurrimiento natural, las obras de cruce y la conectividad de las localidades.



MAPA DE IDENTIFICACIÓN DE LA RED HIDROGRÁFICA DE LA COMUNA DE SAN PEDRO DE ATACAMA. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE ANTECEDENTES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS (DGA), INFRAESTRUCTURA DE DATOS GEOESPACIALES DE CHILE (IDE CHILE) Y ANTECEDENTES CARTOGRAFICOS MUNICIPALES (2026).

NOTA: LA REPRESENTACIÓN CARTOGRÁFICA INTEGRA EL LÍMITE DEL TERRITORIO COMUNAL, LA RED HIDROGRÁFICA JERARQUIZADA SEGÚN SU APORTE Y LA RED VIAL COMUNAL. EL RELIEVE Y LAS ELEVACIONES DEL TERRENO PRESENTAN UNA MODIFICACIÓN EXCLUSIVAMENTE VISUAL, DERIVADA DEL MODELADO TRIDIMENSIONAL Y DEL SOMBREADO DIGITAL UTILIZADOS PARA MEJORAR EL CONTRASTE Y FACILITAR LA INTERPRETACIÓN TOPOGRÁFICA. EL TRAZADO DE LAS REDES HIDROGRÁFICA Y VIAL MANTIENE COMO REFERENCIA ESPACIAL LA INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA UTILIZADA EN EL ANÁLISIS.

Como se observa en la figura precedente, numerosos cauces descienden desde sectores de mayor elevación y convergen hacia las zonas bajas de la comuna, en las cuales también se concentra una parte importante de los asentamientos y de la infraestructura vial. Esta relación entre relieve, cauces, localidades y caminos permite reconocer sectores en los que un aumento extraordinario del caudal podría provocar desbordes, erosión de márgenes, socavación de obras de cruce e interrupciones de conectividad.

La conectividad constituye un componente especialmente sensible frente a esta amenaza debido a la extensión territorial de la comuna y a la dispersión de sus asentamientos. La Ruta 23-CH representa uno de los principales ejes de conexión con Calama y con las localidades interiores, mientras que las rutas secundarias y caminos comunales permiten acceder a sectores rurales y altoandinos. La afectación de un puente, badén, alcantarilla o tramo vial puede, por tanto, generar consecuencias que exceden el área directamente inundada, como aislamiento temporal, dificultades de evacuación, restricciones de abastecimiento e impedimentos para el desplazamiento de los organismos de respuesta (Ilustre Municipalidad de San Pedro de Atacama, 2023).

Eventos históricos:

Los antecedentes históricos demuestran que las inundaciones y crecidas presentan recurrencia en la comuna y pueden generar afectaciones simultáneas sobre la población, las viviendas, la conectividad, los servicios básicos y las actividades económicas. Los eventos más recientes también evidencian que sus consecuencias no se limitan al desborde directo de un cauce, sino que pueden extenderse territorialmente mediante el aislamiento de localidades, la interrupción de rutas y la pérdida temporal de acceso a servicios esenciales.

Año / fecha	Evento y sector	Afectación a personas	Viviendas y bienes	Infraestructura, servicios y otras afectaciones
1944	Precipitaciones con afectación en Toconao y sectores de San Pedro de Atacama. Se registraron inundaciones y procesos asociados a las precipitaciones.	Los antecedentes históricos disponibles no permiten establecer una cifra comunal verificable de fallecidos, damnificados o albergados.	Afectación de terrenos agrícolas y siembras.	Daños sobre infraestructura y caminos, registrándose dificultades de conectividad en los sectores afectados.
Febrero de 2012	Intenso episodio de precipitaciones estivales. Se produjo el desborde del río San Pedro y posteriormente una emergencia de consideración en Toconao.	En San Pedro de Atacama se informaron inicialmente 22 personas damnificadas y aproximadamente 350 habitantes de localidades altiplánicas aislados. En Toconao fueron rescatadas 9 personas. Los antecedentes revisados no registran fallecidos en Toconao asociados al evento.	En Toconao se registró afectación severa de viviendas, requiriéndose soluciones habitacionales de emergencia para las familias damnificadas.	Cortes de rutas, aislamiento de localidades, interrupciones de servicios básicos y afectación de agricultura y sistemas de riego.
Febrero de 2018	Precipitaciones estivales con afectación en San Pedro de Atacama y sectores turísticos.	Los antecedentes disponibles no permiten establecer una cifra comunal consolidada de personas damnificadas atribuibles exclusivamente a inundación por crecida.	Se reportaron viviendas afectadas por ingreso de barro y agua.	Suspensión de actividades y circuitos turísticos y afectación de infraestructura turística.

Enero-febrero de 2019	Crecidas de los ríos San Pedro y Vilama con afectación en Quito, Catarpe y otros sectores de la comuna, además de aislamiento de localidades interiores.	En Quito, 22 personas debieron refugiarse sobre techumbres y posteriormente fueron rescatadas . Durante la emergencia se habilitaron albergues. Los antecedentes revisados no permiten acreditar fallecidos en la comuna asociados directamente a estas crecidas.	Se registraron viviendas destruidas y viviendas con daños de distinta consideración en diversos sectores de la comuna.	Interrupciones de conectividad, afectación de las rutas 23-CH y 27-CH, aislamiento de sectores, interrupciones de servicios y daños en infraestructura vial y obras de saneamiento.
Marzo de 2023	Precipitaciones intensas generaron inundaciones principalmente en el área urbana de San Pedro de Atacama.	Se reportaron 3 personas damnificadas y se habilitó un establecimiento educacional como albergue. No se reportaron fallecidos en los antecedentes consultados.	Se registraron 15 viviendas afectadas: 1 destruida, 4 con daño mayor y 10 con daño menor.	Anegamiento de calles, interrupciones del suministro eléctrico, suspensión de clases y afectación del funcionamiento normal del área urbana.
Enero de 2026	Precipitaciones estivales intensas generaron inundaciones y afectación de caminos en San Pedro de Atacama y localidades interiores, particularmente en sectores asociados a Río Grande y Matancilla.	No se informaron personas fallecidas ni albergadas en los antecedentes preliminares revisados. Matancilla presentó aislamiento temporal.	Se registraron preliminarmente viviendas con ingreso de agua y afectación de distinta consideración.	Interrupciones de rutas y caminos interiores y afectación de la conectividad. Se requirieron trabajos de recuperación de transitabilidad mediante maquinaria y cuadrillas.

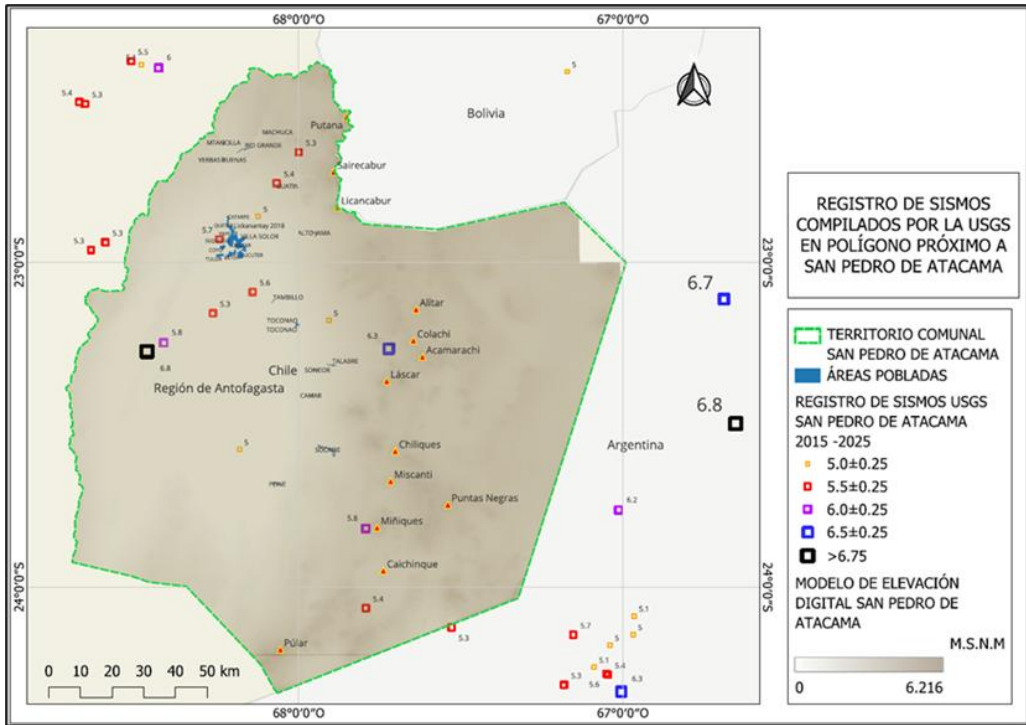
TABLA PRINCIPALES EVENTOS HISTÓRICOS ASOCIADOS A INUNDACIONES Y CRECIDAS EN LA COMUNA DE SAN PEDRO DE ATACAMA. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE URRUTIA DE HAZBÚN Y LANZA LAZCANO (1993), REGISTROS HISTÓRICOS DE ONEMI/SENAPRED, MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, ANTECEDENTES MUNICIPALES Y REGISTROS PÚBLICOS DE EMERGENCIAS OCURRIDAS EN LA COMUNA.

• AMENAZA SÍSMICA

Descripción de la amenaza:

La amenaza sísmica en la comuna de San Pedro de Atacama se relaciona con la ocurrencia de movimientos sísmicos de diversa magnitud, asociados principalmente al proceso de subducción de la placa de Nazca bajo la placa Sudamericana, característico del contexto tectónico activo del norte de Chile. También puede vincularse con sismos intraplaca y corticales. Los eventos de mayor magnitud pueden generar movimientos intensos del terreno, aceleraciones sísmicas significativas y réplicas, además de desencadenar procesos secundarios, como remociones en masa, desprendimientos de rocas e interrupciones de la conectividad.

En el territorio comunal, los efectos de esta amenaza pueden comprometer construcciones tradicionales de adobe, instalaciones turísticas, equipamiento público, infraestructura crítica, redes de servicios básicos y vías de conectividad. La dispersión de los asentamientos humanos, la presencia de localidades aisladas y las dificultades de acceso a determinados sectores pueden incrementar la complejidad de las labores de evaluación, respuesta y asistencia durante las primeras horas posteriores a un evento sísmico de gran magnitud.



MAPA REGISTRO DE SISMOS (2015 – 2025) ENTORNO A SAN PEDRO DE ATACAMA, ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A DATOS DEL USGS.

Un sismo de gran magnitud podría provocar interrupciones prolongadas en el suministro eléctrico, abastecimiento de agua potable, telecomunicaciones y conectividad vial, afectando especialmente a localidades alejadas del centro comunal. Frente a este escenario, la respuesta comunal considera la habilitación de albergues temporales y puntos de acopio en zonas seguras previamente identificadas, junto con la coordinación para la distribución de ayuda humanitaria y recursos básicos de emergencia.

La preparación operativa contempla fortalecer las capacidades de respuesta local mediante la organización comunitaria, capacitación de brigadas de emergencia y establecimiento de mecanismos de comunicación alternativos para sectores con limitada conectividad. Asimismo, se considera la coordinación con organismos públicos, empresas mineras, operadores turísticos e instituciones presentes en el territorio para apoyar las labores de evacuación, transporte, alojamiento y asistencia a población afectada y flotante.

La gestión de la emergencia prioriza la evaluación rápida de daños y necesidades, el despeje de rutas críticas, la recuperación de servicios esenciales y la coordinación escalonada con los niveles regional y nacional del Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED), con el propósito de asegurar una respuesta oportuna y mantener la continuidad de las operaciones de emergencia en el territorio comunal.

Eventos históricos:

La comuna de San Pedro de Atacama ha sido históricamente afectada por terremotos de gran magnitud asociados al contexto tectónico activo del norte de Chile, destacando entre ellos el terremoto del norte de Chile del 19 de octubre de 1929, uno de los eventos sísmicos más destructivos registrados en la macrozona. Este sismo, con intensidades estimadas entre VIII y IX en la escala de Mercalli, provocó graves daños en localidades como Antofagasta, Calama, Pampa Unión y San Pedro de Atacama, incluyendo colapso de viviendas de adobe, destrucción de caminos y afectación de la conectividad regional. El evento evidenció la alta vulnerabilidad de las construcciones tradicionales presentes en el territorio y las dificultades de respuesta derivadas del aislamiento geográfico y la limitada infraestructura disponible en esa época, antecedentes que continúan siendo relevantes para la planificación comunal ante futuros sismos de gran magnitud.

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 17 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

• **AMENAZA DE REMOCIÓN EN MASA**

La amenaza de remoción en masa en la comuna de San Pedro de Atacama comprende distintos procesos de desplazamiento gravitacional de roca, suelo y detritos que pueden desarrollarse en laderas, escarpes, taludes y quebradas. Para efectos del presente Plan Comunal de Emergencia, se consideran principalmente los flujos de detritos o barro, las caídas de rocas o bloques y los deslizamientos, los cuales presentan mecanismos diferentes de generación, desplazamiento y depositación.

La ocurrencia de estos procesos se encuentra condicionada por las características geológicas y geomorfológicas del territorio, entre ellas la pendiente, la composición y el grado de fracturamiento de los materiales, la meteorización, la presencia de depósitos no consolidados y la configuración de laderas y quebradas. Sobre estas condiciones pueden actuar factores desencadenantes, especialmente las precipitaciones intensas, la actividad sísmica y determinadas intervenciones o modificaciones del terreno (Muñoz Morales et al., 2025).

San Pedro de Atacama presenta una configuración geomorfológica diversa, caracterizada por sectores cordilleranos y precordilleranos de elevada pendiente, quebradas profundamente encajonadas, escarpes, afloramientos rocosos y depósitos volcánicos, coluviales y sedimentarios poco consolidados. Estas condiciones favorecen la disponibilidad de materiales susceptibles de movilización y la existencia de corredores naturales capaces de transportar sedimentos y fragmentos rocosos desde sectores elevados hacia zonas de menor pendiente. El Estudio de Riesgos del Plan Regulador Intercomunal Oasis Andinos reconoce condiciones de susceptibilidad a deslizamientos y caídas de bloques, principalmente en áreas de alta pendiente, cajones erosionales, quebradas y sectores con materiales susceptibles de inestabilidad (Habiterra S.A., s. f.).

Los flujos de detritos corresponden al desplazamiento pendiente abajo de mezclas de agua, sedimentos y fragmentos de roca que presentan un comportamiento similar al de un fluido altamente concentrado. Cuando en la mezcla predominan los materiales finos, estos procesos pueden manifestarse como flujos de barro. En el norte de Chile, su ocurrencia se encuentra particularmente relacionada con precipitaciones intensas, incluidas aquellas asociadas al invierno altiplánico, capaces de generar escorrentía y movilizar el material disponible en laderas y quebradas (Muñoz Morales et al., 2025).

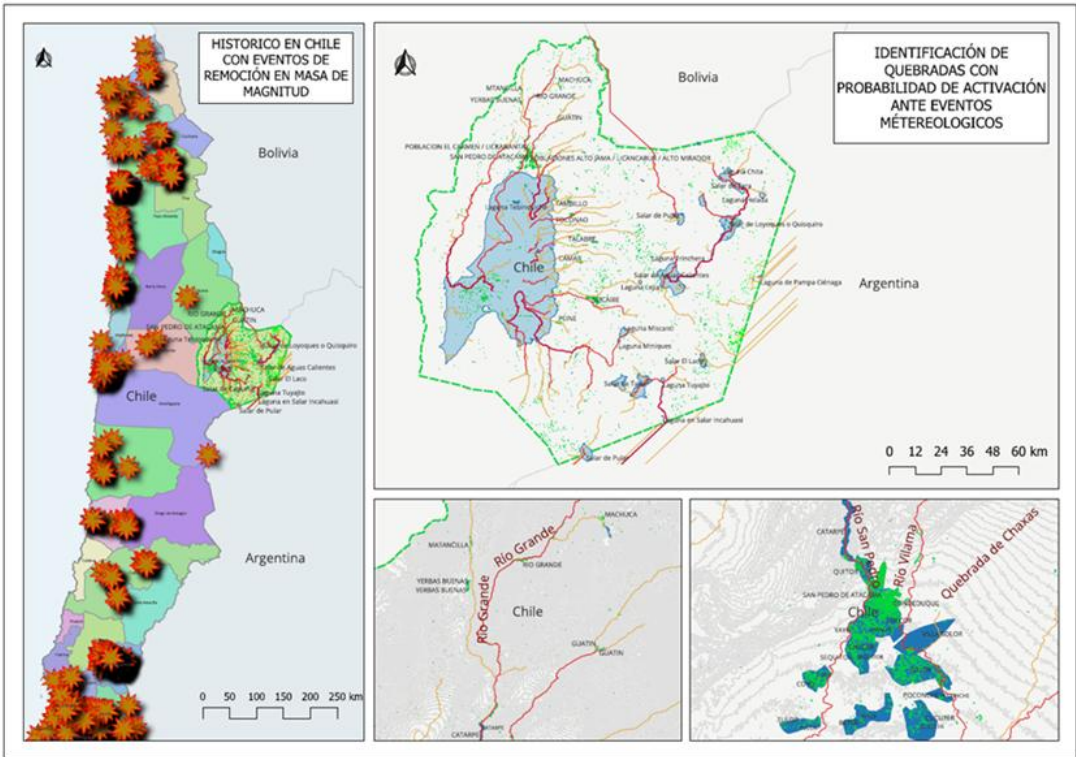
Para determinar su posible alcance es necesario considerar tres ámbitos: la zona de generación, la vía de transporte y la zona de depositación. El material puede movilizarse desde laderas o cabeceras de quebradas, canalizarse a través de cauces y depresiones topográficas y, finalmente, expandirse o depositarse cuando disminuye la pendiente o cambia la geometría del terreno. En consecuencia, el área potencialmente afectada puede extenderse más allá del lugar donde se inicia el proceso.

Las caídas de rocas o bloques se originan por el desprendimiento de fragmentos desde laderas, escarpes o taludes de elevada pendiente. Una vez desprendidos, estos materiales pueden desplazarse mediante caída libre, rebote o rodadura. Su ocurrencia depende, entre otros factores, de la pendiente, el fracturamiento y meteorización de los macizos rocosos, la geometría de las laderas y la disponibilidad de bloques inestables. Estas condiciones presentan una expresión especialmente relevante en sectores de relieve abrupto, laderas rocosas y corredores encajonados.

Los deslizamientos, por su parte, corresponden al desplazamiento de una masa de suelo o roca a través de una superficie o zona de ruptura. Su desarrollo depende de la interacción entre pendiente, litología, estructura geológica, grado de meteorización, geometría de la ladera y presencia de humedad. Cuando existen condiciones previas de inestabilidad, las precipitaciones intensas, los movimientos sísmicos o las modificaciones de los taludes pueden favorecer su desencadenamiento (Habiterra S.A., s. f.).

La pendiente constituye uno de los principales condicionantes geomorfológicos, aunque debe analizarse juntamente con las características geológicas y físicas del terreno. Como referencia territorial, el Estudio de Riesgos del PRI Oasis Andinos utiliza categorías de susceptibilidad creciente para pendientes superiores a 15°, diferenciando una susceptibilidad moderada entre 15° y 25°, alta entre 25° y 35° y muy alta sobre 35°. También incorpora la presencia de depósitos coluviales no consolidados y evidencias de procesos anteriores. Estos rangos representan antecedentes generales y no reemplazan estudios geológicos o geotécnicos específicos (Habiterra S.A., s. f.).

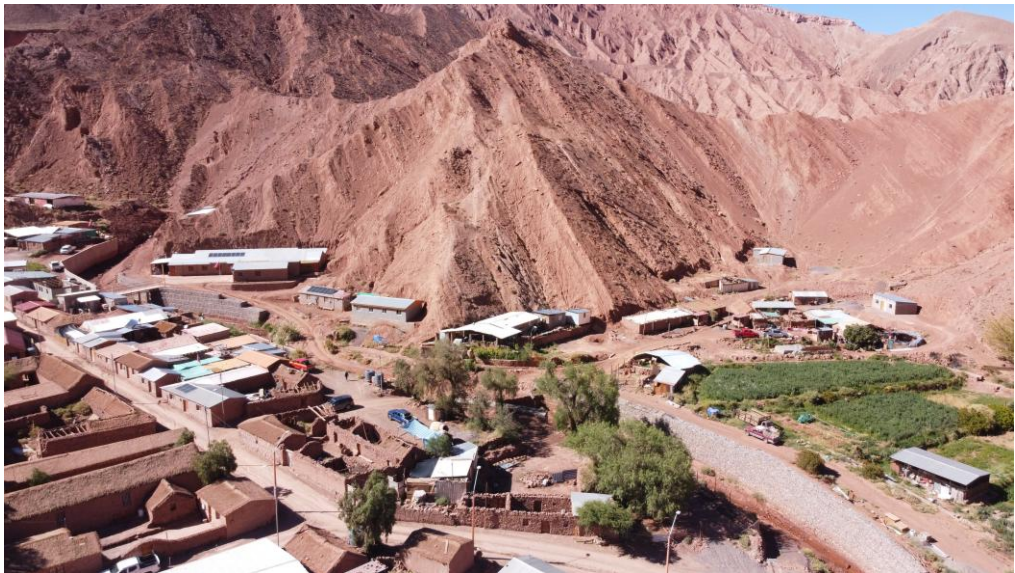
El catastro regional de remociones en masa reconoce 2.295 eventos en la Región de Antofagasta, de los cuales aproximadamente el 69,9 % corresponde a procesos de tipo flujo. En la comuna de San Pedro de Atacama se identifican registros asociados a quebradas secundarias del entorno del Salar de Atacama y a sectores vinculados con las rutas B-207, B-245, 27-CH, B-357, B-359 y 23-CH, además de quebradas próximas a San Pedro de Atacama, Toconao y Santiago de Río Grande (Muñoz Morales et al., 2025).



IDENTIFICACIÓN DE QUEBRADAS CON PROBABILIDAD DE ACTIVACIÓN ANTE EVENTOS METEOROLÓGICOS Y REGISTROS HISTÓRICOS DE REMOCIÓN EN MASA EN LA COMUNA DE SAN PEDRO DE ATACAMA. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE ANTECEDENTES DE SERNAGEOMIN DISPONIBLES MEDIANTE IDE CHILE (2026) Y ANTECEDENTES TERRITORIALES UTILIZADOS PARA EL PRESENTE PLAN.

NOTA: LA CARTOGRAFÍA REPRESENTA QUEBRADAS CON PROBABILIDAD DE ACTIVACIÓN ANTE EVENTOS METEOROLÓGICOS Y REGISTROS HISTÓRICOS DE REMOCIÓN EN MASA. SU INTERPRETACIÓN DEBE CONSIDERAR LA ESCALA Y RESOLUCIÓN DE LAS FUENTES UTILIZADAS Y NO REEMPLAZA ESTUDIOS GEOLÓGICOS O GEOTÉCNICOS DE DETALLE.

La distribución representada en la figura permite observar que la amenaza se relaciona principalmente con quebradas, laderas y sectores de relieve abrupto. Los registros históricos complementan la identificación de las condiciones geomorfológicas susceptibles, mientras que las quebradas constituyen corredores naturales para la generación y propagación de flujos asociados a precipitaciones intensas.



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA, GRRD CONSULTORES (2026). REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL SECTOR SANTIAGO DE RÍO GRANDE, COMUNA DE SAN PEDRO DE ATACAMA.

Como se observa en la figura, la localidad de Santiago de Río Grande se emplaza en un entorno caracterizado por laderas de fuerte pendiente, afloramientos rocosos, depósitos de material detrítico y superficies naturales de escurrimiento. La proximidad entre estos elementos geomorfológicos y las viviendas, caminos, terrenos agrícolas e infraestructura local constituye una condición relevante frente a la posible ocurrencia de caídas de rocas, deslizamientos o flujos de detritos. La afectación efectiva deberá determinarse conforme a las características del evento, la información de los organismos técnicos competentes y la evaluación realizada en terreno.

Los sectores de Catarpe y la Cordillera de la Sal también presentan condiciones geomorfológicas de interés debido a sus relieves abruptos y unidades sedimentarias susceptibles a erosión y desagregación. El Estudio de Riesgos del PRI Oasis Andinos reconoce en las proximidades de Catarpe la presencia de materiales poco consolidados y condiciones de susceptibilidad a deslizamientos y caídas de bloques en sectores de esta unidad geomorfológica (Habiterra S.A., s. f.).

En síntesis, la amenaza de remoción en masa presenta una distribución territorial diferenciada según la pendiente, geología, geomorfología, disponibilidad de materiales y configuración de laderas y quebradas. Puede manifestarse principalmente mediante flujos de detritos o barro, caídas de rocas o bloques y deslizamientos, por lo que su evaluación debe considerar conjuntamente las zonas de generación, las vías naturales de transporte y las áreas de depositación o alcance.

Eventos históricos:
Los antecedentes históricos evidencian la ocurrencia de aluviones, activación de quebradas y movilización de detritos, asociados principalmente a episodios de precipitaciones estivales intensas. Para efectos del PCE se consideran aquellos eventos en los que existe información verificable sobre afectación de personas, viviendas, infraestructura, servicios o conectividad.

Los registros exclusivamente geológicos o que no contienen información cuantificada de impactos se utilizan como antecedentes complementarios para identificar la distribución de la amenaza, pero no para atribuir daños que no se encuentren documentalmente acreditados.

Fecha y evento	Sector afectado	Afectación a personas / vida	Daños materiales e infraestructura
12–13 de febrero de 2012 – Aluvión	Toconao, quebrada de Honar/Jere	9 personas rescatadas; aproximadamente 40 damnificados. Sin fallecidos ni lesionados reportados.	20 viviendas afectadas: 15 con daño mayor y 5 con daño menor. Posteriormente, 20 familias recibieron viviendas de emergencia. Se registró interrupción del suministro de agua potable y

			electricidad, daños agrícolas y afectación de caminos.
Febrero de 2012 – episodio hidrometeorológico y procesos aluvionales asociados	Río Grande, Matancilla, Toconao, Socaire, Peine, Quitor y Catarpe	ONEMI reportó 132 personas afectadas en la comuna de San Pedro de Atacama durante la evolución del episodio.	Se registraron daños en viviendas, terrenos agrícolas, canales de riego y conectividad. La Ruta 23-CH permaneció interrumpida y debió habilitarse la B-355 como vía alternativa. Las cifras regionales de viviendas no se atribuyen exclusivamente a remoción en masa.
Enero–febrero de 2019 – activación de quebradas y flujos de material	Quitor, Catarpe, Camar, Talabre, Río Grande, Matancilla y otros sectores de la comuna	22 personas fueron rescatadas desde techumbres en Quitor. En distintos momentos del episodio se reportaron 99 personas albergadas; balances posteriores registraron 105 personas afectadas y 55 albergadas en la comuna. Los fallecidos reportados en la Región de Antofagasta correspondieron a Calama y no a San Pedro de Atacama.	Los balances comunales evolucionaron durante la emergencia. ONEMI informó posteriormente 75 viviendas destruidas, 75 con daño mayor y 20 con daño menor. Camar y Talabre registraron interrupciones de acceso asociadas al flujo de material transportado por quebradas activadas; Río Grande y Matancilla presentaron aislamiento y Catarpe pérdida de acceso vehicular. Estas cifras corresponden al episodio hidrometeorológico comunal y no deben atribuirse en su totalidad exclusivamente a remoción en masa.
12–13 de marzo de 2023 – precipitaciones intensas y movilización de material asociada	Área urbana de San Pedro de Atacama, principalmente Kami Koy y Conde Duque	3 personas damnificadas; sin fallecidos reportados.	15 viviendas afectadas: 1 destruida, 4 con daño mayor y 10 con daño menor. Se registraron además interrupciones del suministro eléctrico y suspensión de clases. Debido al predominio de inundación urbana en los reportes disponibles, estas cifras corresponden al evento hidrometeorológico y no se atribuyen exclusivamente a remoción en masa.

TABLA PRINCIPALES EVENTOS HISTÓRICOS CON AFECTACIÓN DOCUMENTADA ASOCIADOS A REMOCIONES EN MASA EN LA COMUNA DE SAN PEDRO DE ATACAMA. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE ANTECEDENTES DE ONEMI/SENAPRED, REGISTROS HISTÓRICOS DE SERNAGEOMIN Y REPORTES INSTITUCIONALES ASOCIADOS A LOS EVENTOS.

• AMENAZA VOLCÁNICA:

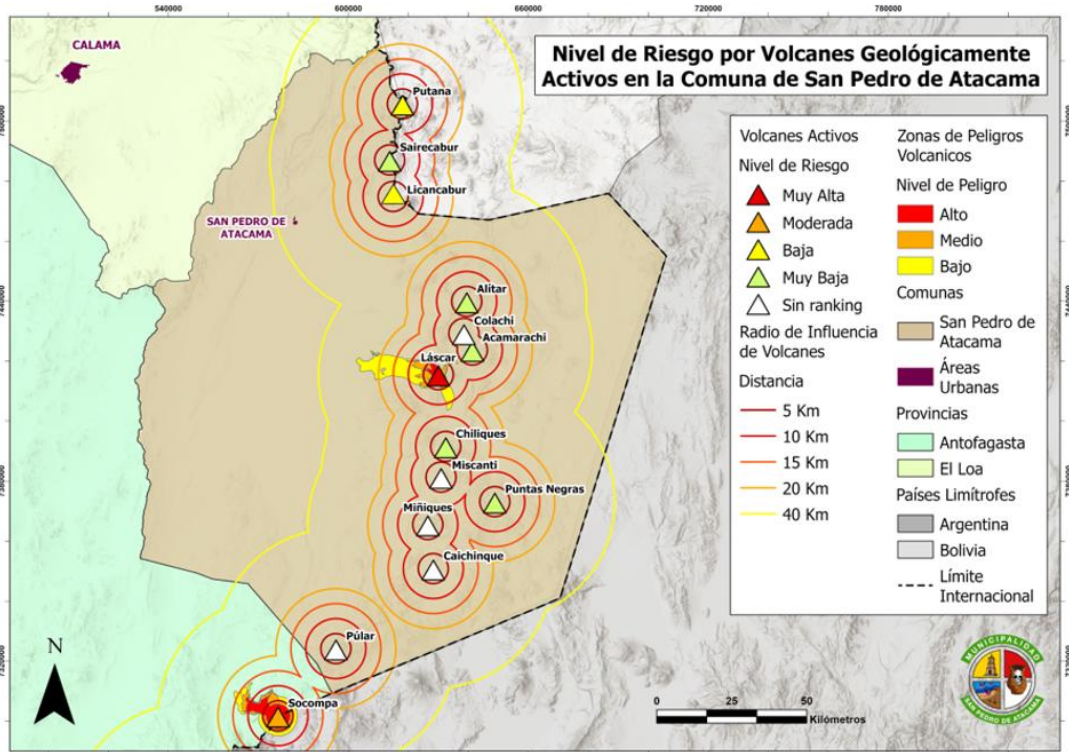
Descripción de la amenaza:

La amenaza volcánica en la comuna de San Pedro de Atacama corresponde a la posibilidad de ocurrencia de procesos asociados a la actividad de los sistemas volcánicos presentes en el territorio altoandino y su entorno de influencia, capaces de generar efectos adversos sobre las personas, animales, viviendas, infraestructura, servicios esenciales, actividades productivas y turísticas, recursos naturales, patrimonio y medio ambiente.

Entre sus principales manifestaciones se encuentran la caída de ceniza y otros piroclastos, la proyección de fragmentos balísticos, las corrientes piroclásticas, las coladas de lava, la formación o colapso de domos, la emisión de gases, los lahares y las avalanchas volcánicas. La ocurrencia, intensidad y alcance de estos procesos dependerán de las características y evolución de cada episodio eruptivo, la configuración del relieve, la disponibilidad de agua y las condiciones meteorológicas existentes durante el evento (SERNAGEOMIN, 2015).

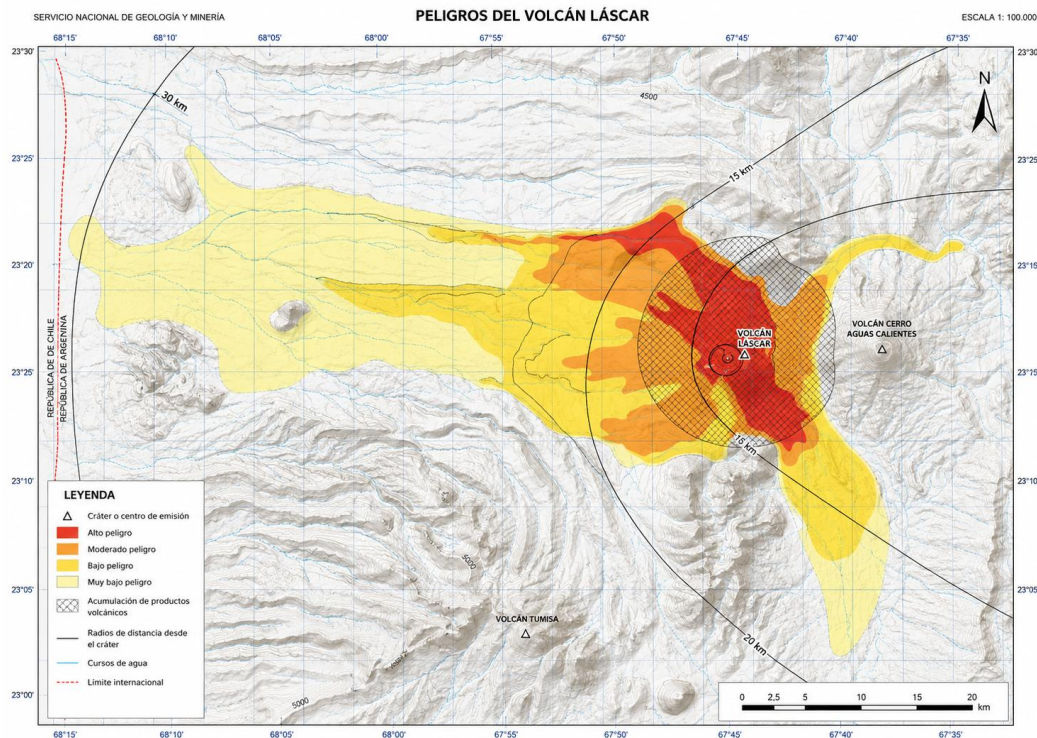
La comuna se encuentra emplazada en la Zona Volcánica Central de los Andes, donde se reconocen diversos centros volcánicos, entre ellos Putana, Sairecabur, Licancabur, Alitar, Colachi, Acamarachi, Láscar, Chilikues, Miscanti, Miñiques, Puntas Negras, Caichinque y Púlar. Estos sistemas presentan

diferencias respecto de su actividad, procesos asociados y nivel de riesgo específico, por lo que su eventual afectación territorial deberá determinarse de acuerdo con las características del volcán involucrado y la evolución efectiva del evento.



Volcanes geológicamente activos, niveles de riesgo, zonas de peligro y radios de referencia en la comuna de San Pedro de Atacama y su entorno de influencia **Fuente:** Elaboración propia con antecedentes del Ranking de Riesgo Específico de Volcanes Activos de Chile (SERNAGEOMIN, 2023) e información territorial complementaria obtenida del Visor Chile Preparado (SENAPRED, s. f.)

Dentro de este contexto, el volcán Lásçar constituye la principal fuente de amenaza volcánica para la comuna debido a su actividad histórica y reciente y a su vigilancia instrumental permanente. SERNAGEOMIN lo clasifica como volcán Tipo I, con nivel de riesgo específico muy alto y posición N.º 14 en el Ranking de Riesgo Específico de Volcanes Activos de Chile 2023. Esta clasificación combina factores de peligro y exposición y no significa, por sí sola, que exista una erupción inminente (SERNAGEOMIN, 2023).



Mapa de peligros del volcán Láscar, Región de Antofagasta. **Fuente.** Servicio Nacional de Geología y Minería (2015). Disponible en <https://tiendadigital.sernageomin.cl/es/peligros-geologicos-/1568-peligros-del-volcan-lascar-region-deantofagasta.html>.

LEYENDA

Zonificación de peligro asociado a caída piroclástica en función de escenarios eruptivos determinados. Estimación basada en simulaciones numéricas y condiciones meteorológicas estacionales representativas de la región. Se considera un umbral de acumulación de al menos 1 cm de espesor, dada la ocurrencia de los eventos eruptivos definidos.

	Alto Peligro. Área con más del 50% de probabilidad de una acumulación superior al 1 cm de material piroclástico de caída en cada estación.
	Moderado Peligro. Área con entre el 25 y 50% de probabilidad de acumulación superior al 1 cm de material piroclástico de caída en cada estación.
	Bajo Peligro. Área con entre el 12,5 y 25% de probabilidad de acumulación superior al 1 cm de material piroclástico de caída en cada estación.
	Envolvente del área con más del 50% de probabilidad de acumulación de 10 cm de material piroclástico de caída en cada estación.
	Envolvente del área con más del 50% de probabilidad de acumulación de 5 cm de material piroclástico de caída en cada estación.
	Envolvente del área con más del 50% de probabilidad de acumulación de 3 cm de material piroclástico de caída en cada estación.

Criterios de zonificación del peligro asociado a caída de material piroclástico del volcán Láscar.Fuente. Servicio Nacional de Geología y Minería (2015). Disponible en <https://tiendadigital.sernageomin.cl/es/peligros-geologicos-/1568-peligros-del-volcan-lascar-region-deantofagasta.html>.

Los procesos volcánicos pueden presentar comportamientos y alcances diferentes. Los proyectiles balísticos y las corrientes piroclásticas producen sus efectos más severos principalmente en sectores próximos al centro eruptivo, mientras que las partículas finas de ceniza pueden ser transportadas a grandes distancias. En este último caso, la distribución del material dependerá especialmente de la altura de la columna eruptiva y de la dirección y velocidad del viento.

Las localidades de Talabre, Camar y Socaire se encuentran entre los asentamientos comunales más próximos al volcán Láscar, mientras que la planificación regional considera también a Toconao dentro de los procedimientos de alertamiento y eventual evacuación ante determinados escenarios eruptivos. Talabre presenta especial prioridad operacional debido a su proximidad territorial,

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 23 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

población residente, viviendas, equipamientos comunitarios, actividad ganadera y utilización de sectores de pastoreo próximos al sistema volcánico (SENAPRED, 2025).

Eventos históricos:
El principal antecedente eruptivo histórico reciente del volcán Láscar corresponde a la erupción desarrollada entre el 19 y el 21 de abril de 1993. El evento alcanzó una magnitud 4 en el Índice de Explosividad Volcánica, generó una columna eruptiva superior a 20 kilómetros de altura y produjo flujos piroclásticos que se desplazaron aproximadamente 10 kilómetros desde el cráter. La ceniza fue transportada a través de territorio chileno y argentino y alcanzó posteriormente sectores de Paraguay, Brasil y el océano Atlántico, evidenciando la capacidad del volcán para producir efectos proximales de elevada severidad y dispersión de ceniza a escala regional e internacional (SERNAGEOMIN, 2015; SENAPRED, 2025).

Con posterioridad se registraron nuevos episodios eruptivos en 2000, 2006, 2015 y 2022. El 10 de diciembre de 2022 ocurrió un pulso explosivo que generó una columna eruptiva cercana a 6 kilómetros sobre el cráter, dispersión de ceniza hacia el suroeste y flujos piroclásticos proximales. Ante la evolución del sistema se estableció inicialmente un perímetro preventivo de 5 kilómetros. Posteriormente, el 28 de enero de 2023, el aumento de la actividad motivó el cambio de la Alerta Técnica Volcánica de amarilla a naranja y la ampliación del perímetro de seguridad a 10 kilómetros. Estas distancias correspondieron a medidas preventivas adoptadas para ese episodio específico y no constituyen límites permanentes del peligro volcánico (SENAPRED, 2023, 2025).

- **ACCIDENTES DE TRANSPORTE TERRESTRE**

Descripción de la amenaza:
Los accidentes de transporte terrestre corresponden a eventos destructivos de origen antrópico asociados a la circulación de vehículos motorizados y no motorizados. Pueden manifestarse mediante colisiones, choques, volcamientos, atropellos, caídas, salidas de pista, despeñamientos u otros siniestros, y ocasionar personas fallecidas, lesionadas o atrapadas, incendios, daños materiales, interrupción de rutas, aislamiento de localidades, afectación ambiental y requerimientos simultáneos de rescate, atención sanitaria, control del tránsito y movilización de recursos.

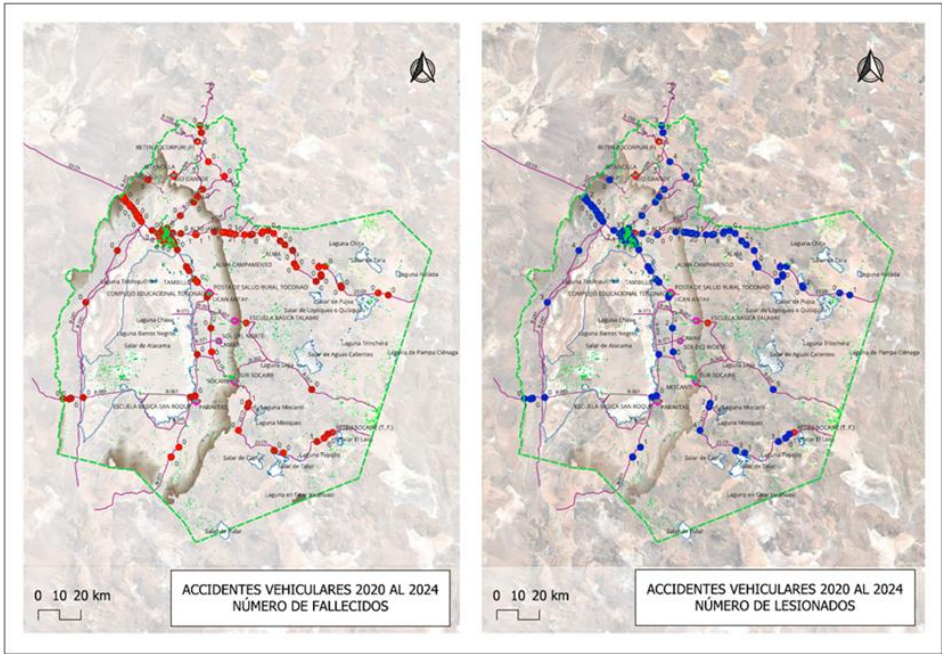
La comuna de San Pedro de Atacama presenta condiciones territoriales que aumentan la complejidad de estas emergencias, entre ellas su extensa superficie, la dispersión de las localidades, las grandes distancias, la presencia de caminos rurales y altiplánicos, la conectividad limitada y la distancia respecto de establecimientos asistenciales de mayor complejidad. A estas condiciones se agregan sectores con extensas rectas, pendientes y curvas, además de la exposición a viento, polvo, tormentas de arena, precipitaciones estivales, nieve o hielo, factores que pueden reducir la visibilidad, alterar el estado de las vías y dificultar el acceso de los equipos de respuesta.

La red vial comunal articula localidades, ayllus, áreas productivas, atractivos turísticos y pasos fronterizos. Sus principales ejes corresponden a las rutas 23-CH y 27-CH, junto con las rutas secundarias B-241, B-245, B-355 y B-357 y otros caminos rurales y turísticos. Por estas vías circulan vehículos particulares, buses y minibuses, transporte turístico y de trabajadores, motocicletas, bicicletas, camiones de abastecimiento y vehículos de carga nacional e internacional.

Las rutas 23-CH y 27-CH se vinculan con la estructura logística del corredor bioceánico y con los pasos fronterizos Sico, Jama e Hito Cajón. Por ellas también pueden circular vehículos que transportan combustibles, ácidos, gases, sustancias químicas y otros materiales peligrosos. Cuando estas sustancias se encuentran involucradas en un accidente vehicular, pueden producirse derrames, incendios, explosiones o liberaciones tóxicas que amplíen el área afectada. En este contexto, los materiales peligrosos se consideran únicamente como un escenario operacional asociado al accidente de transporte terrestre; los incidentes originados en instalaciones fijas deberán abordarse mediante los instrumentos específicos correspondientes.

La actividad turística incrementa significativamente la movilidad y la cantidad de personas expuestas. De acuerdo con la estimación municipal disponible, la comuna recibe alrededor de 500.000 turistas al año y mantiene una población flotante simultánea cercana a 4.000 personas diarias. El desplazamiento autónomo, el desconocimiento del territorio, las barreras idiomáticas, la dificultad para comunicar una ubicación precisa y la circulación por caminos sin control de acceso pueden dificultar la localización, identificación y asistencia de visitantes afectados.

También debe considerarse la participación de bicicletas. Entre 2020 y 2024 se registraron 13 accidentes con participación de ciclistas en la comuna, con una persona fallecida, seis lesionadas graves, dos menos graves y cinco leves. Diez de estos accidentes ocurrieron en sectores rurales y tres en áreas urbanas, principalmente en vías compartidas con vehículos motorizados.



MAPA DE ACCIDENTES DE TRANSPORTE TERRESTRE REGISTRADOS EN LA COMUNA DE SAN PEDRO DE ATACAMA, PERÍODO 2020–2024. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA SOBRE LA BASE DE REGISTROS DE SINIESTROS DE TRÁNSITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DE SEGURIDAD DE TRÁNSITO (CONASET), ORIGINADOS EN INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR CARABINEROS DE CHILE. LOS PUNTOS REPRESENTAN LA UBICACIÓN REGISTRADA DE CADA SINIESTRO Y NO UNA ZONA CONTINUA DE AFECTACIÓN.

La capacidad de respuesta constituye un factor determinante en la evolución de estas emergencias. El Cuerpo de Bomberos de San Pedro de Atacama se encuentra intervenido, condición que puede afectar sus capacidades operativas, de personal, equipamiento y planificación. Esta situación, sumada a las grandes distancias y a las limitaciones de telecomunicaciones, puede aumentar los tiempos necesarios para movilizar capacidades de rescate vehicular, liberación de personas atrapadas, control de incendios y respuesta especializada ante materiales peligrosos.

La respuesta requiere la coordinación de la DGRD, Carabineros, Bomberos, el Departamento de Salud Municipal, el CESFAM y los demás organismos convocados según las características del evento. En accidentes graves o con múltiples víctimas será necesario coordinar la clasificación y estabilización inicial de las personas lesionadas, su derivación hacia establecimientos de mayor capacidad resolutive, el control o cierre de rutas, la asistencia a residentes y turistas, y la solicitud oportuna de recursos externos cuando las capacidades comunales resulten insuficientes.

Eventos históricos:

Los antecedentes históricos seleccionados evidencian que los accidentes de transporte terrestre en la comuna pueden ocasionar múltiples víctimas, interrumpir rutas estratégicas e involucrar transporte local, turístico e internacional de pasajeros y carga. La siguiente tabla presenta algunos de los eventos de mayor severidad documentados en las rutas 23-CH y 27-CH. Dichos eventos confirman la necesidad de considerar cualquier accidente que, por sus consecuencias, localización

o complejidad, supere o pueda superar las capacidades habituales de respuesta comunal y requiera la coordinación de recursos externos.

Fecha	Lugar y tipo del accidente	Principales consecuencias
25 de diciembre de 2016	Colisión frontal y posterior volcamiento de dos vehículos en el kilómetro 41 de la Ruta 23-CH.	Siete personas fallecidas y despliegue de la SIAT de Carabineros para investigar el accidente.
7 de febrero de 2023	Colisión entre un bus de pasajeros con patente boliviana y un camión de carga argentino en la Ruta 23-CH, sector Curva El Cuervo.	Dos personas fallecidas y cinco lesionadas, evidenciando la interacción entre transporte internacional de pasajeros y carga.
25 de abril de 2024	Volcamiento de un bus que trasladaba turistas brasileños en el kilómetro 27 de la Ruta 27-CH, entre Paso Jama y San Pedro de Atacama.	Dos personas fallecidas, aproximadamente 40 lesionadas, derivaciones asistenciales y corte total de la ruta.

TABLA PRINCIPALES ACCIDENTES DE TRANSPORTE TERRESTRE REGISTRADOS EN LAS RUTAS DE LA COMUNA DE SAN PEDRO DE ATACAMA. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA SOBRE LA BASE DE UNA REVISIÓN DE PRENSA NACIONAL: 24 HORAS (2016), COOPERATIVA (2023) Y T13 (2024), CON INFORMACIÓN ATRIBUIDA A CARABINEROS DE CHILE Y ORGANISMOS DE RESPUESTA.

III. OTRAS AMENAZAS, EMERGENCIAS Y CONDICIONES RELEVANTES PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE.

• AMENAZA METEOROLÓGICA

1. VIENTOS FUERTES

Descripción de la amenaza:
La amenaza por vientos fuertes en la comuna de San Pedro de Atacama corresponde a la ocurrencia de ráfagas intensas de origen cordillerano y altiplánico que, debido a las condiciones áridas del territorio, pueden levantar y transportar grandes cantidades de polvo, arena y sedimentos. La intensidad, duración y alcance de estos eventos pueden variar según las condiciones atmosféricas y las características locales del relieve.

Estos eventos meteorológicos pueden alcanzar velocidades capaces de dificultar el desplazamiento de las personas, movilizar material particulado y proyectar objetos menores, ocasionando daños en viviendas, infraestructura liviana y redes de servicios básicos. Asimismo, la formación de tolveneras y nubes de polvo puede reducir considerablemente la visibilidad en rutas y caminos, favorecer la ocurrencia de accidentes de tránsito y generar interrupciones de la conectividad debido a la acumulación de arena y sedimentos sobre las vías.

La exposición al material particulado suspendido genera además efectos inmediatos sobre la salud de la población, particularmente afecciones respiratorias y oculares que afectan con mayor intensidad a niños, adultos mayores y personas con enfermedades preexistentes. La intensidad y frecuencia de las ráfagas presenta variabilidad territorial, registrándose condiciones especialmente severas en sectores de mayor altitud y exposición altiplánica, donde las dinámicas atmosféricas favorecen la ocurrencia de vientos extremos y cambios repentinos en las condiciones ambientales.

La respuesta frente a este tipo de eventos considera la activación oportuna de sistemas de alerta temprana y protocolos preventivos orientados a reducir la exposición de la población. Entre las principales medidas se contempla el resguardo preventivo en espacios seguros, la suspensión de actividades al aire libre, restricciones de tránsito en sectores críticos y la interrupción temporal de actividades turísticas en zonas expuestas.

Asimismo, la planificación comunal incorpora acciones de monitoreo meteorológico, coordinación interinstitucional y difusión de medidas de autocuidado, especialmente durante períodos de mayor recurrencia de eventos atmosféricos intensos. Estas acciones buscan fortalecer la capacidad de preparación y respuesta frente a fenómenos que, debido a la geografía y condiciones climáticas extremas del territorio, pueden generar emergencias de rápida evolución y amplia afectación.

Eventos históricos:

La comuna de San Pedro de Atacama ha registrado históricamente episodios de vientos fuertes y tormentas de polvo asociados a dinámicas atmosféricas cordilleranas y condiciones de extrema aridez propias del territorio desértico. Entre los eventos más relevantes destacan los vientos cordilleranos registrados en septiembre de 2015 y las tormentas de polvo ocurridas en 2023 y 2024, las cuales afectaron tanto al poblado de San Pedro de Atacama como a rutas y pasos fronterizos de alta relevancia estratégica. Estos episodios provocaron intensas tolvaneras, reducción severa de visibilidad, interrupción del tránsito vehicular, cierre temporal de rutas y afectación de servicios y conectividad, evidenciando la vulnerabilidad de la infraestructura vial y de las actividades turísticas frente a ráfagas intensas cargadas de sedimentos. Asimismo, la recurrencia de estos fenómenos demuestra la necesidad de fortalecer los sistemas de monitoreo meteorológico, alertamiento temprano y medidas preventivas para reducir riesgos sobre la población y la movilidad comunal.

2. NEVADAS

Descripción de la amenaza:

La amenaza por nevadas en la comuna de San Pedro de Atacama corresponde a la ocurrencia de precipitaciones sólidas en sectores cordilleranos y altiplánicos, las cuales pueden estar acompañadas de descensos bruscos de temperatura, heladas y formación de hielo. Estas condiciones se presentan principalmente durante la temporada invernal, aunque también pueden registrarse excepcionalmente en otros periodos debido a determinadas dinámicas atmosféricas. Por las características geográficas y climáticas del territorio, estos eventos pueden evolucionar con rapidez y afectar especialmente a localidades aisladas, rutas de montaña y sectores de mayor altitud.

Las nevadas y las bajas temperaturas asociadas pueden provocar hipotermia o congelamiento, particularmente en viajeros, trabajadores de zonas remotas y habitantes de viviendas con aislamiento térmico deficiente. Asimismo, pueden interrumpir la conectividad, dificultar el tránsito, afectar el funcionamiento de los servicios básicos y sistemas de abastecimiento, y ocasionar daños en las actividades agropecuarias desarrolladas en sectores altoandinos. Las nevadas intensas y la acumulación de hielo generan además interrupciones de conectividad vial, aislamiento territorial y dificultades para el acceso a servicios de salud y asistencia de emergencia. El corte de rutas y caminos puede impedir el traslado seguro de personas y limitar el ingreso de ayuda externa durante períodos prolongados, aumentando la vulnerabilidad de comunidades alejadas.



FOTOGRAFÍA DE NEVADA EN SAN PEDRO DE ATACAMA, MAYO DEL 2021. FUENTE: BIOBIOCHILE

La respuesta frente a este tipo de eventos considera la activación de sistemas de alerta temprana, monitoreo meteorológico y coordinación interinstitucional para la evaluación de condiciones de

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 27 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

transitabilidad y apoyo a localidades aisladas. Asimismo, la planificación comunal contempla la identificación y habilitación de refugios temporales, especialmente en sectores de alta montaña y poblados con riesgo recurrente de aislamiento. Del mismo modo, se promueve el fortalecimiento de la preparación comunitaria mediante la difusión de medidas de autocuidado y preparación familiar frente a eventos de bajas temperaturas extremas, incluyendo almacenamiento preventivo de abrigo, alimentos, agua y elementos básicos para períodos de aislamiento. Estas acciones buscan fortalecer la capacidad de respuesta y reducir los impactos asociados a emergencias meteorológicas en el territorio altiplánico de la comuna.

Eventos históricos:

La comuna de San Pedro de Atacama ha registrado diversos episodios de nevadas, heladas y olas de frío extremo que han afectado principalmente a sectores cordilleranos y rutas de conectividad hacia localidades altiplánicas. Entre los eventos más relevantes destacan los nevazones de 2016 y 2021, las cuales provocaron interrupciones de tránsito, aislamiento temporal de localidades como Ayquina y Toconce, además de dificultades de abastecimiento y conectividad en rutas hacia San Pedro de Atacama. Asimismo, eventos recientes como la nevada estival registrada en el sector de Llano de Chajnantor en 2025 y las olas de frío extremo con temperaturas bajo cero evidencian la recurrencia de condiciones meteorológicas severas capaces de afectar el tránsito, las actividades productivas y la seguridad de residentes y viajeros. Estos antecedentes reflejan la alta vulnerabilidad del territorio frente a eventos nivometeorológicos que pueden generar aislamiento prolongado y riesgos directos para la salud de la población expuesta.

3. TORMENTAS ELECTRICAS

Descripción de la amenaza:

La amenaza por tormentas eléctricas en la comuna de San Pedro de Atacama corresponde a la ocurrencia de descargas eléctricas atmosféricas asociadas a tormentas convectivas, desarrolladas principalmente en sectores cordilleranos y altiplánicos. Estas pueden afectar a las personas, la infraestructura crítica, las redes de servicios básicos y las actividades productivas y turísticas realizadas al aire libre. Este fenómeno se presenta con mayor frecuencia durante el periodo estival, asociado al denominado invierno altiplánico, aunque también puede manifestarse de manera aislada en otras épocas del año, especialmente en sectores de alta montaña y espacios abiertos.

Las tormentas eléctricas en el territorio poseen una condición particularmente riesgosa debido a que muchas de ellas se desarrollan como tormentas secas, es decir, con escasa o nula precipitación en los sectores bajos y poblados, pero con intensa actividad eléctrica en cordillera y precordillera. Esto incrementa la exposición de turistas, pastores, trabajadores mineros, operadores turísticos y habitantes que realizan actividades al aire libre en zonas abiertas, salares, rutas o sectores elevados, donde la ausencia de refugios adecuados aumenta significativamente la vulnerabilidad frente a descargas directas o inducidas.

La peligrosidad del fenómeno no solo radica en el riesgo letal de electrocución, sino también en sus efectos secundarios sobre el territorio. Las descargas atmosféricas pueden generar incendios de vegetación en sectores de oasis y quebradas, afectar sistemas eléctricos y de telecomunicaciones, interrumpir servicios básicos y provocar situaciones de pánico o desorientación en visitantes que desconocen los protocolos de seguridad. Asimismo, la combinación de tormentas eléctricas con precipitaciones intensas en alta montaña puede actuar como factor desencadenante de crecidas repentinas y remociones en masa en quebradas activas.

La gestión de este riesgo requiere fortalecer los sistemas de monitoreo meteorológico y alerta temprana, especialmente durante la temporada estival. Resulta fundamental mantener coordinación permanente con la Dirección Meteorológica de Chile, SENAPRED y organismos técnicos para la difusión oportuna de alertamientos preventivos dirigidos tanto a la población residente como a operadores turísticos y visitantes. Del mismo modo, es necesario establecer

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 28 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

protocolos específicos para la suspensión preventiva de excursiones y actividades en zonas expuestas cuando existan condiciones favorables para el desarrollo de tormentas eléctricas.

En materia de preparación comunitaria y autoprotección, es prioritario desarrollar campañas permanentes de educación sobre conductas seguras frente a tormentas eléctricas, promoviendo medidas como evitar permanecer en espacios abiertos, alejarse de objetos metálicos y cursos de agua, no refugiarse bajo árboles aislados y buscar estructuras cerradas o vehículos como zonas seguras. Complementariamente, la implementación de procedimientos de comunicación y resguardo para guías turísticos, comunidades aisladas y trabajadores en terreno permite reducir los tiempos de reacción y disminuir la exposición frente a eventos meteorológicos de rápida evolución.

Eventos históricos:

La comuna de San Pedro de Atacama ha registrado históricamente eventos de tormentas eléctricas asociados principalmente al período estival y al invierno altiplánico, afectando especialmente a sectores cordilleranos y localidades como Socaire, Toconao, Caspana y el área urbana de San Pedro de Atacama. Entre los eventos más relevantes destacan las tormentas convectivas de febrero de 2017, que generaron descargas eléctricas en conjunto con lluvias intensas y eventos aluvionales, así como los episodios de inestabilidad atmosférica registrados en 2019 y 2023, donde la combinación de actividad eléctrica, precipitaciones y granizo provocó riesgos de electrocución, interrupciones de servicios y afectación a la conectividad local. Estos antecedentes evidencian que las tormentas eléctricas en la comuna no solo representan una amenaza directa para personas expuestas en zonas abiertas y actividades turísticas, sino que además pueden actuar como fenómenos asociados a emergencias hidrometeorológicas de mayor complejidad.

- **EMERGENCIAS MAYORES POR INCENDIOS ESTRUCTURALES**

Descripción de la amenaza:

Las emergencias mayores por incendios estructurales en la comuna de San Pedro de Atacama corresponden a eventos de fuego no controlado que afectan viviendas, edificaciones, equipamiento público o infraestructura productiva, pudiendo ocasionar pérdidas humanas, daños materiales significativos e interrupciones de servicios esenciales. Estas emergencias presentan una alta complejidad operativa debido a las condiciones territoriales y constructivas existentes en la comuna.

En distintos sectores poblados se encuentran viviendas y edificaciones construidas con materiales ligeros o combustibles, mientras que en áreas tradicionales y ayllus existe proximidad entre estructuras habitacionales y vegetación nativa. Estas condiciones pueden facilitar la propagación del fuego entre edificaciones y, eventualmente, hacia áreas de vegetación cercanas o desde estas hacia sectores habitados, aumentando la magnitud y complejidad de la emergencia.

La extrema aridez, la baja humedad ambiental y la presencia de materiales combustibles pueden favorecer una rápida propagación del fuego. Asimismo, la inexistencia de una red comunal de hidrantes limita la disponibilidad inmediata de agua para el combate de incendios, generando dependencia de carros estanque y de otros recursos de abastecimiento que deben coordinarse durante la respuesta.



Viviendas e infraestructuras susceptibles a incendios estructurales. Fuente: Elaboración propia (2026)

La respuesta operativa enfrenta además desafíos asociados a las grandes distancias entre localidades y a la dispersión territorial de la población. Si bien la comuna cuenta con compañías de bomberos en San Pedro de Atacama y Toconao, los tiempos de respuesta hacia sectores alejados como Socaire, Peine, Talabre o Río Grande pueden verse considerablemente incrementados debido a la extensión del territorio y a las condiciones de conectividad vial.

En este contexto, la planificación comunal considera la coordinación permanente entre organismos de respuesta, municipio, empresas de servicios y actores privados presentes en el territorio, especialmente del sector minero, con el objetivo de fortalecer capacidades operativas y apoyo logístico frente a emergencias de mayor magnitud. Asimismo, contempla la activación de procedimientos para abastecimiento de agua, control de accesos, evacuación preventiva y protección de infraestructura crítica.

Complementariamente, se promueven acciones de prevención y preparación comunitaria orientadas a disminuir las condiciones de riesgo, mediante capacitación en uso de extintores, manejo seguro de instalaciones eléctricas y fortalecimiento de capacidades locales de primera respuesta, especialmente en comunidades alejadas o con mayor vulnerabilidad frente a incendios estructurales.

Eventos históricos:
La comuna de San Pedro de Atacama ha registrado diversos incendios estructurales que han afectado tanto viviendas como infraestructura turística y comercial, evidenciando la alta vulnerabilidad del territorio frente a este tipo de emergencias. Entre los eventos más relevantes destacan el incendio ocurrido en abril de 2012 en el sector céntrico de calle Caracoles, que provocó la destrucción de locales comerciales y pérdidas económicas asociadas a la actividad turística, así como el incendio de gran magnitud registrado en 2015 en el Hotel Explora, que generó daños estructurales severos y paralización temporal de sus operaciones. Más recientemente, se han producido incendios en sectores residenciales y periurbanos, como el ocurrido en Población Conde Duque en 2021 y el incendio estructural múltiple registrado en el sector Alto Jama en 2024, ambos con destrucción de inmuebles y riesgo de propagación hacia construcciones cercanas, reflejando las dificultades de control asociadas a la limitada disponibilidad hídrica y a las características constructivas presentes en la comuna.

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 30 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

● **ACCIDENTES CON PRESENCIA DE MATERIALES PELIGROSOS (MATPEL)**

Descripción de la amenaza:

Los accidentes con presencia de materiales peligrosos (MATPEL) en la comuna de San Pedro de Atacama corresponden a incidentes tecnológicos que pueden involucrar fugas, derrames, incendios o explosiones de sustancias químicas capaces de afectar la salud de las personas, el medio ambiente, la infraestructura y las actividades productivas del territorio. La ocurrencia de estos accidentes se encuentra asociada principalmente a tres fuentes: las actividades industriales vinculadas con la extracción y el procesamiento de litio en los salares; el transporte de sustancias peligrosas por rutas nacionales e internacionales; y el almacenamiento, manipulación y uso de combustibles destinados al abastecimiento local e industrial.

La comuna presenta una condición de especial exposición debido a su función como corredor logístico internacional, considerando la conectividad hacia los pasos fronterizos Jama, Sico e Hito Cajón. A través de estas rutas circula transporte de carga pesada asociado a combustibles, sustancias químicas y otros productos peligrosos, coexistiendo además con tránsito turístico y circulación local. Esta situación incrementa el riesgo de incidentes tecnológicos y accidentes viales con presencia de materiales peligrosos en sectores extensos, aislados y de difícil acceso.

Asimismo, el corredor bioceánico Arica–Santos genera un flujo permanente de transporte internacional de carga, aumentando la complejidad operativa frente a emergencias MATPEL y la necesidad de mantener coordinación interinstitucional para el control y respuesta ante este tipo de eventos.

La respuesta ante incidentes con sustancias peligrosas requiere capacidades especializadas para el control inicial de la emergencia, aislamiento del área afectada, protección de la población expuesta y contención primaria de derrames o liberaciones. En este contexto, resulta fundamental la coordinación entre Bomberos, Carabineros, personal de salud, organismos técnicos y empresas presentes en el territorio, especialmente aquellas vinculadas a faenas mineras e instalaciones industriales.

La planificación comunal considera además la necesidad de fortalecer el intercambio de información respecto a las sustancias transportadas y almacenadas en la comuna, junto con mantener coordinación preventiva con organismos públicos y privados responsables de operaciones industriales y logísticas. Del mismo modo, se contemplan protocolos de actuación, identificación de zonas de seguridad y fortalecimiento de capacidades locales mediante capacitación y equipamiento básico para respuesta inicial frente a emergencias MATPEL.

La gestión de este riesgo también incorpora la articulación con los planes de emergencia internos de instalaciones industriales y el apoyo de brigadas especializadas de las empresas presentes en el territorio, con el objetivo de complementar las capacidades de respuesta comunal frente a eventos de mayor complejidad.

Eventos históricos:

La comuna de San Pedro de Atacama ha registrado diversos eventos asociados a materiales peligrosos, principalmente vinculados al transporte de combustibles y sustancias químicas por rutas internacionales y corredores logísticos utilizados por la minería y el comercio transfronterizo. Entre los eventos más relevantes destaca la colisión de camiones con combustible ocurrida en agosto de 2019 en la Ruta 23-CH, cercana a San Pedro de Atacama, la cual provocó una explosión, incendio de gran magnitud, víctimas fatales y el corte prolongado de la ruta. Posteriormente, en 2023, el volcamiento de un camión con sustancias peligrosas en la Ruta 27-CH hacia el Paso Jama generó derrame químico y contaminación de suelo, evidenciando la complejidad de respuesta frente a incidentes MATPEL en sectores aislados y de difícil acceso. Asimismo, eventos recientes relacionados con fugas químicas y afectaciones sanitarias por rotura de matrices de agua han puesto en evidencia la necesidad de fortalecer protocolos de coordinación, contención y protección

sanitaria ante emergencias tecnológicas con potencial impacto sobre la población, el medio ambiente y la conectividad comunal.

• **EVENTOS DE RESCATE AGRESTE**

Descripción de la amenaza:
Los eventos de rescate agreste en la comuna de San Pedro de Atacama corresponden a situaciones en las que una o más personas, principalmente visitantes y turistas, sufren accidentes, extravíos o emergencias médicas en zonas de difícil acceso, requiriendo la activación de operaciones especializadas de búsqueda, rescate y evacuación. Estos eventos se encuentran estrechamente vinculados con las actividades turísticas desarrolladas en ambientes desérticos, cordilleranos y de alta montaña, caracterizados por extensas distancias, condiciones ambientales extremas y conectividad limitada. Entre los sectores donde pueden ocurrir se encuentran salares, volcanes, quebradas, lagunas altiplánicas, senderos y rutas no oficiales.

La complejidad de la respuesta también se relaciona con las distintas modalidades de desplazamiento de los visitantes. Mientras algunos acceden mediante operadores turísticos formales y con itinerarios definidos, otros realizan actividades de manera autónoma y sin registro previo, dificultando su localización ante una emergencia. Esta situación puede verse agravada por la existencia de caminos informales, la variabilidad de las condiciones meteorológicas y la escasa cobertura de telecomunicaciones en gran parte del territorio comunal.

El entorno natural presenta condiciones como gran altitud, amplitud térmica, radiación solar intensa, deshidratación y mal agudo de montaña, las cuales pueden provocar emergencias médicas graves, incluso durante actividades recreativas de baja complejidad. Asimismo, las extensas distancias hacia los centros asistenciales y la conectividad limitada pueden aumentar los tiempos de respuesta y dificultar las labores de evacuación y atención de las personas afectadas.



Fuente: Diario de Antofagasta, rescate de turista en sector cerro Toco, San Pedro de Atacama (2017).

La respuesta frente a este tipo de emergencias requiere coordinación entre organismos de primera respuesta, equipos municipales, operadores turísticos y servicios especializados, contemplando capacidades de búsqueda terrestre, rescate en altura y evacuación en zonas remotas. Del mismo modo, se considera fundamental el uso de equipamiento especializado, vehículos adecuados para

terrenos complejos y sistemas alternativos de comunicación para operaciones en áreas sin cobertura convencional.

En este contexto, Corporación Nacional Forestal (CONAF) cumple un rol relevante en sectores bajo su administración, particularmente en áreas protegidas y sitios turísticos de alta afluencia, apoyando las labores de monitoreo, orientación y primera respuesta ante emergencias.

La planificación comunal contempla además el fortalecimiento de mecanismos de coordinación y registro de visitantes, especialmente a través de operadores turísticos y organismos vinculados al turismo, con el objetivo de mejorar la trazabilidad de personas en tránsito y optimizar los tiempos de búsqueda y rescate. Asimismo, se promueven acciones preventivas orientadas a la difusión de medidas de autocuidado, planificación segura de actividades y reconocimiento de riesgos asociados a ambientes extremos de altura y aislamiento.

Eventos históricos:

La comuna de San Pedro de Atacama ha registrado diversos eventos de rescate agreste asociados a accidentes, extravíos y emergencias médicas en zonas de difícil acceso, particularmente en sectores turísticos y de alta montaña. Entre los casos más relevantes se encuentra el fallecimiento de un turista por mal agudo de montaña en el volcán Licancabur durante 2017, situación que evidenció la peligrosidad de las actividades en altura y las dificultades operativas para ejecutar rescates en condiciones extremas. Asimismo, se han desarrollado operativos complejos en sectores como el Pukará de Quitor y el Valle de la Muerte, donde accidentes y extravíos de turistas han requerido el despliegue coordinado de Bomberos, Carabineros, GOPE y equipos especializados, incluyendo apoyo con drones y rescate técnico vertical. Más recientemente, durante 2025, se registró un rescate masivo de personas atrapadas por tormenta de nieve en el sector Hito Cajón de la Ruta CH-27, evento que reafirmó la alta exposición del territorio a emergencias en ambientes agrestes y climáticamente extremos.

- **EVENTOS ALTA CONVOCATORIA**

Descripción de la amenaza:

Los eventos de alta convocatoria en la comuna de San Pedro de Atacama corresponden a actividades que concentran de manera simultánea a una gran cantidad de personas en un espacio y periodo determinados, pudiendo generar emergencias o requerimientos que superen las capacidades habituales de respuesta local. Estos eventos adquieren especial relevancia debido a la realización de festividades tradicionales, religiosas, culturales, recreativas y turísticas, entre las que se encuentran la Fiesta de San Pedro y San Pablo, el Carnaval Andino, la Fiesta de la Virgen de la Candelaria, la Fiesta de San Lucas en Toconao, las celebraciones patronales de distintas localidades, las festividades costumbristas y las actividades astronómicas, las cuales convocan tanto a la población residente como a visitantes nacionales y extranjeros.

Durante estas actividades, la cantidad de personas presentes en la comuna puede aumentar considerablemente, generando una presión extraordinaria sobre los sistemas de salud, abastecimiento, conectividad, servicios básicos y las capacidades operativas de los organismos de respuesta. Asimismo, la concentración de personas puede favorecer la ocurrencia de aglomeraciones, accidentes, incendios, intoxicaciones, emergencias médicas y dificultades en los procesos de evacuación.

La gestión de estos eventos también puede verse condicionada por factores territoriales y ambientales propios de la comuna, como las limitaciones de infraestructura, la disponibilidad restringida de recursos hídricos y energéticos, el aumento del flujo vehicular y las dificultades de conectividad durante los periodos de mayor demanda.



Celebración del santo patrono de San Pedro de Atacama. **Fuente:** Ilustre Municipalidad de San Pedro de Atacama (2025)

La planificación y respuesta ante eventos de alta convocatoria requiere una coordinación preventiva e interinstitucional entre municipio, organismos de emergencia, fuerzas de orden, servicios de salud, entidades vinculadas al turismo y organizadores de actividades, con el objetivo de establecer medidas de seguridad, control de aforo, planes de evacuación, gestión del tránsito, puntos de atención sanitaria y protocolos de comunicación ante incidentes.

En este contexto, resulta fundamental la aplicación de los lineamientos y procedimientos establecidos por Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED) para eventos programados, permitiendo estructurar la planificación operativa de cada actividad y fortalecer la coordinación entre instituciones responsables de la prevención y respuesta. Asimismo, la planificación comunal considera la identificación de riesgos específicos para cada evento, el refuerzo temporal de capacidades operativas y la difusión de medidas de autocuidado y seguridad para asistentes, con el propósito de reducir la probabilidad de incidentes y resguardar la seguridad de la población y visitantes durante el desarrollo de actividades de alta concurrencia.

Eventos históricos:

La comuna de San Pedro de Atacama ha experimentado diversos eventos de alta convocatoria asociados a festividades religiosas, actividades deportivas y fenómenos astronómicos, los cuales han generado una importante presión sobre la capacidad de respuesta local y los servicios básicos. Entre los eventos más relevantes destaca el Eclipse Anular de Sol de octubre de 2023, que atrajo a miles de visitantes nacionales y extranjeros, provocando saturación en los sistemas de abastecimiento, congestión vial y alta demanda sobre los servicios turísticos y de emergencia. Asimismo, festividades tradicionales como la Fiesta de San Pedro y San Pablo y eventos masivos deportivos desarrollados en rutas rurales y sectores desérticos han requerido activaciones preventivas y coordinaciones interinstitucionales debido al riesgo de accidentes, sobreaforo, alteraciones al orden público y afectación de la conectividad comunal.

- **ALTERACIONES DE SUMINISTROS Y SERVICIOS BÁSICOS**

Descripción de la amenaza:

Las alteraciones de suministros y servicios básicos en la comuna de San Pedro de Atacama corresponden a interrupciones parciales o totales en la provisión de servicios esenciales, principalmente agua potable y energía eléctrica, ocasionadas por fallas técnicas u operacionales o por daños en los sistemas de generación, captación, almacenamiento y distribución.

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 34 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

Estas emergencias adquieren especial relevancia debido al aislamiento geográfico de distintas localidades, la limitada interconexión con redes de alcance nacional y la dependencia de sistemas locales autónomos. La interrupción prolongada de estos servicios puede afectar las condiciones de habitabilidad, el funcionamiento de establecimientos de salud, servicios públicos e infraestructura crítica, así como la continuidad de las actividades productivas y turísticas desarrolladas en un territorio caracterizado por la extrema aridez y la altitud.

La vulnerabilidad territorial frente a este tipo de eventos se encuentra directamente relacionada con la escasa redundancia operativa existente en los sistemas de abastecimiento. En gran parte de la comuna, especialmente en localidades rurales y ayllus atacameños, el suministro de agua potable depende de Servicios Sanitarios Rurales, sistemas de captación subterránea con almacenamiento limitado y, en sectores críticos, distribución complementaria mediante camiones aljibe con frecuencia y volumen insuficientes para sostener demandas prolongadas. Del mismo modo, la provisión eléctrica presenta dependencia de infraestructura localizada, sistemas de generación aislados y líneas de distribución expuestas a condiciones climáticas extremas, cuya falla puede prolongar significativamente los tiempos de reposición, particularmente en localidades alejadas o de difícil acceso como Socaire, Toconao, Talabre y Camar, donde la movilización de equipos técnicos y repuestos exige logística compleja y plazos extendidos.

La interrupción prolongada de estos suministros genera impactos multisistémicos de alta severidad sobre la población residente, la población flotante turística y los servicios críticos de la comuna. Entre las principales consecuencias se encuentran la pérdida de acceso a agua segura para consumo humano, el colapso de condiciones sanitarias mínimas, la interrupción de telecomunicaciones que aísla comunidades y dificulta la coordinación de respuesta, la falla de sistemas de bombeo que paraliza la distribución de agua, el deterioro de la cadena de frío para medicamentos y alimentos, y la limitación operativa de establecimientos de salud, educativos y dependencias municipales. Asimismo, la actividad turística, principal motor económico comunal, presenta una alta sensibilidad frente a este tipo de contingencias, pudiendo comprometerse la continuidad de alojamientos, restaurantes, operadores de turismo astronómico y servicios asociados, con efectos directos sobre el empleo local y la reputación internacional del territorio.

La exposición es transversal y afecta tanto a residentes permanentes como a población flotante y sectores productivos, sin embargo, las localidades aisladas con menor capacidad de almacenamiento y autogestión presentan una susceptibilidad particularmente alta frente a eventos prolongados, debido a las dificultades logísticas para la reposición rápida de suministros, el restablecimiento de servicios y la ausencia de vías de comunicación alternativas. En este contexto, la pérdida simultánea de energía eléctrica y telecomunicaciones puede dificultar gravemente la coordinación de la respuesta de emergencia, la comunicación con comunidades alejadas y la activación de protocolos de alerta temprana, generando escenarios de aislamiento prolongado que exigen capacidades de autonomía comunitaria y respuesta institucional inmediata.

La gestión de este riesgo en el marco del Plan Comunal de Emergencias exige fortalecer las capacidades de continuidad operacional y respuesta temprana ante interrupciones prolongadas, priorizando la identificación y el mantenimiento preventivo de sistemas de respaldo para infraestructura crítica, incluyendo generadores eléctricos autónomos con capacidad suficiente para sostener operaciones esenciales por un mínimo de 72 horas, estanques de acumulación de agua con reserva poblacional calculada según estándares de emergencia y abastecimiento alternativo mediante camiones aljibe con rutas predefinidas, puntos de carga habilitados y convenios de prestación de servicio activados preventivamente. Asimismo, resulta fundamental establecer protocolos formales de coordinación con empresas proveedoras de servicios básicos, Servicio de Salud de la Región de Antofagasta, organismos técnicos como Dirección General de Aguas y Servicio Nacional de Geología y Minería, y actores privados estratégicos, mineras, observatorios astronómicos, operadores turísticos, para agilizar la evaluación de daños, priorizar la reposición de

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 35 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

servicios esenciales y activar cadenas de suministro de emergencia en plazos compatibles con la sostenibilidad de la vida en el desierto altoandino.

Complementariamente, se requiere fortalecer la preparación comunitaria frente a escenarios de aislamiento o interrupción prolongada, promoviendo el almacenamiento preventivo de agua potable, alimentos no perecibles, combustible para calefacción nocturna y elementos básicos de emergencia en hogares, ayllus y localidades rurales dispersas. La identificación previa de puntos de distribución de ayuda, centros de acopio en sectores estratégicos y la priorización de abastecimiento para poblaciones atacameñas, turistas y operadores astronómicos permite optimizar la respuesta institucional, reducir el impacto social y sanitario derivado de fallas operacionales, y garantizar la resiliencia del territorio ante la fragilidad intrínseca de sus sistemas básicos de suministro en condiciones de extrema aridez, altitud y aislamiento geográfico.

Eventos históricos:

La comuna de San Pedro de Atacama ha registrado diversos eventos asociados a cortes de suministros básicos, principalmente de agua potable y energía eléctrica, evidenciando la fragilidad y limitada redundancia de los sistemas locales de abastecimiento. Entre los eventos más relevantes destaca el corte total de agua potable ocurrido en junio de 2022, que afectó a San Pedro de Atacama y Ollagüe, provocando suspensión de clases, interrupción de servicios sanitarios y problemas de abastecimiento para la población y el turismo. Asimismo, lluvias altiplánicas y fallas operacionales han generado interrupciones multiservicio, anegamientos y cortes eléctricos en sectores urbanos y rurales, mientras que la rotura de matrices de agua y accidentes vehiculares contra infraestructura eléctrica han provocado emergencias sanitarias y afectación masiva de servicios críticos, demostrando la alta vulnerabilidad comunal frente a interrupciones prolongadas de suministros esenciales.

IV. EXPOSICIÓN TERRITORIAL GENERAL

La comuna de San Pedro de Atacama presenta condiciones de exposición altamente complejas debido a su amplia extensión territorial, la dispersión de sus asentamientos y la concentración de servicios e infraestructura estratégica en sectores específicos del territorio comunal. La ocupación humana se estructura principalmente en torno al oasis de San Pedro de Atacama, donde se localiza la capital comunal y gran parte de los servicios críticos y equipamientos esenciales, coexistiendo con una red de localidades rurales, ayllus Lickanantay, asentamientos altiplánicos y zonas de interés turístico distribuidas a grandes distancias y conectadas mediante corredores viales expuestos a múltiples amenazas naturales. A ello se suma la presencia de instalaciones asociadas a la explotación de litio en el entorno del Salar de Atacama, incorporando riesgos tecnológicos y requerimientos logísticos relevantes para la gestión de emergencias.

La exposición de la población presenta características diferenciadas según el territorio y las dinámicas de ocupación. Las comunidades rurales e indígenas emplazadas en sectores aislados, quebradas y vegas altoandinas enfrentan mayores dificultades de acceso a servicios básicos, conectividad y tiempos de respuesta ante emergencias, especialmente frente a interrupciones viales o eventos que afecten los sistemas de abastecimiento hídrico. Por otra parte, el área urbana de San Pedro de Atacama concentra una elevada población flotante asociada a la actividad turística, situación que durante eventos de emergencia puede incrementar significativamente la demanda sobre los servicios básicos, los sistemas de evacuación, la capacidad sanitaria y los procesos de asistencia humanitaria. La diversidad cultural y lingüística de los visitantes también representa un desafío adicional para las labores de comunicación de riesgo y coordinación durante situaciones de emergencia. Asimismo, los trabajadores asociados a faenas mineras y campamentos emplazados en zonas remotas requieren consideraciones específicas en materia de evacuación, abastecimiento y coordinación logística.

En relación con los servicios críticos, la comuna presenta una alta dependencia de sistemas concentrados principalmente en el oasis urbano, mientras que en sectores apartados la cobertura

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 36 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

y capacidad de respuesta resultan considerablemente más limitadas. La eventual interrupción de servicios de salud, educación, suministro eléctrico, abastecimiento de agua potable o telecomunicaciones podría generar impactos significativos sobre la población residente y flotante. Particular relevancia adquiere la vulnerabilidad de los sistemas de soporte vital, especialmente aquellos vinculados al abastecimiento de agua potable y saneamiento, los cuales operan bajo condiciones de alta demanda y dependencia de sistemas de bombeo continuo. Del mismo modo, la extensión y exposición de las líneas de transmisión eléctrica y la fragilidad de las redes de comunicación pueden provocar el aislamiento parcial o total de localidades, dificultando las labores de coordinación, respuesta y alertamiento oportuno frente a emergencias.

Respecto de la infraestructura crítica y estratégica, la red vial constituye uno de los principales factores de exposición para la comuna. Rutas estructurantes como la CH-23 y CH-27, fundamentales para la conectividad con Calama, pasos fronterizos y sectores turísticos del altiplano, presentan susceptibilidad a interrupciones producto de aluviones, acumulación de sedimentos, remociones en masa, eventos sísmicos o daños estructurales. La afectación de estas vías puede provocar el aislamiento de localidades, limitar el desplazamiento de recursos de emergencia y afectar gravemente el funcionamiento de actividades esenciales para la economía local, particularmente el turismo. De igual forma, la infraestructura vinculada a la actividad turística y a la industria del litio se encuentra expuesta a eventos naturales y antrópicos que podrían derivar en emergencias complejas, incluyendo incidentes con potencial afectación ambiental sobre recursos hídricos y suelos.

A. ÁREAS PROTEGIDAS, ÁREAS DE VALOR AMBIENTAL, PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y ESPACIOS DE INTERÉS TURÍSTICO EXPUESTOS

La comuna de San Pedro de Atacama posee un patrimonio natural y cultural de relevancia nacional e internacional, conformado por áreas protegidas, humedales, salares, sitios prioritarios para la conservación, espacios de conservación comunitaria y privada, sitios arqueológicos, monumentos nacionales, paisajes culturales y atractivos turísticos. Estos componentes constituyen elementos de exposición frente a las amenazas identificadas en el presente Plan Comunal de Emergencia, debido tanto a la fragilidad de sus valores ecológicos y patrimoniales como a la presencia permanente o estacional de comunidades, visitantes, trabajadores, guías, guardaparques y administradores.

Su consideración en el análisis del riesgo comunal no se limita a la protección física de los ecosistemas o bienes patrimoniales. La ocurrencia de una emergencia puede afectar simultáneamente la seguridad de las personas, el acceso a los sitios, la conectividad entre localidades, la continuidad de las actividades turísticas, la prestación de servicios, los medios de vida de las comunidades Lickanantay y la capacidad de respuesta en sectores aislados, de altura o con cobertura limitada de telecomunicaciones.

De acuerdo con la información publicada por el Ministerio del Medio Ambiente (MMA) en el Sistema de Información y Monitoreo de la Biodiversidad (SIMBIO), la comuna registra tres áreas protegidas, correspondientes a una reserva nacional y dos santuarios de la naturaleza, además de una iniciativa de conservación privada y comunitaria, tres sitios Ramsar, un Bien Nacional Protegido y cinco sitios prioritarios para la conservación. Varias de estas figuras se superponen territorialmente, por lo que no deben interpretarse como superficies independientes ni sumarse entre sí. Por ejemplo, algunos sectores de la Reserva Nacional Los Flamencos forman parte, al mismo tiempo, de sitios Ramsar o sitios prioritarios para la conservación. SIMBIO registra y caracteriza estas figuras para la comuna.

Dentro de las áreas protegidas destaca la Reserva Nacional Los Flamencos, emplazada íntegramente en la comuna y conformada por sectores territorialmente discontinuos, entre los que se encuentran Valle de la Luna, Tambillo, Sistema Hidrológico de ca, Aguas de Quelana, Lagunas Miscanti y Miñiques, Salar de Tara y Salar de Pujsa. La reserva protege salares, lagunas, vegas, bofedales, formaciones de tamarugo y ecosistemas de puna y desierto de altura que sostienen poblaciones de flamencos, vicuñas, guanacos, suris y otras especies adaptadas a condiciones ambientales extremas.

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 37 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

El carácter discontinuo de la reserva y la distancia existente entre sus sectores generan condiciones diferenciadas de exposición. Los sectores altoandinos y cordilleranos se encuentran particularmente expuestos a la amenaza volcánica, nevadas, tormentas eléctricas y vientos fuertes; mientras que los sectores vinculados a quebradas, cursos de agua, vegas y bordes de salar pueden presentar afectación por inundaciones, activación de quebradas y remociones en masa. A ello se agrega la exposición de visitantes y personal que permanece o se desplaza por caminos de altura, donde las emergencias pueden producir cierre de accesos, aislamiento, pérdida de orientación, accidentes, dificultades de evacuación y demora en la llegada de los equipos de respuesta.

La comuna también contiene los santuarios de la naturaleza Laguna Tebenquiche y Valle de la Luna y parte de la Sierra de Orbate. Laguna Tebenquiche corresponde a un humedal salino del Salar de Atacama, relevante por sus comunidades microbianas extremófilas, vegas, avifauna y cuerpos de agua de alta fragilidad. SIMBIO identifica una superficie oficial de 1.299 hectáreas y señala su administración por las comunidades de Coyo y Solor. Su exposición se relaciona principalmente con sismos, vientos fuertes, tormentas eléctricas, precipitaciones intensas y alteraciones de los caminos de acceso.

El Santuario de la Naturaleza Valle de la Luna y parte de la Sierra de Orbate protege formaciones geomorfológicas de la Cordillera de la Sal, además de valores paisajísticos, paleontológicos, arqueológicos y turísticos. Su relieve escarpado, presencia de taludes, quebradas, cavernas y sectores erosionables determinan una exposición relevante frente a sismos, remociones en masa, lluvias intensas, vientos fuertes y tormentas eléctricas. La alta concurrencia de visitantes aumenta la complejidad operacional ante cierres de senderos, caída de rocas, pérdida de visibilidad o necesidad de evacuación.

Laguna Lejía presenta más de una figura de reconocimiento: corresponde a un Bien Nacional Protegido y, además, a un sitio prioritario para la conservación bajo el artículo 11, letra d), de la Ley N.º 19.300. Su emplazamiento altoandino, a aproximadamente 4.350 m s. n. m. y en las proximidades del volcán Lascar, determina una exposición significativa a la amenaza volcánica, nevadas, vientos fuertes, tormentas eléctricas y aislamiento por interrupción de caminos. Su importancia ecológica se asocia especialmente a su función como área de alimentación de flamencos y otras aves altoandinas.

Entre las otras designaciones internacionales se encuentran los sitios Ramsar Sistema Hidrológico de Soncor, Salar de Tara y Salar de Pujsa. Estos humedales presentan exposición frente a fenómenos volcánicos, sísmicos e hidrometeorológicos, así como frente a interrupciones de conectividad y acceso. El Sistema Hidrológico de Soncor se emplaza en el Salar de Atacama y protege lagunas de importancia para la reproducción y alimentación de flamencos; Salar de Tara y Pujsa corresponden a sistemas altoandinos remotos donde las condiciones meteorológicas pueden variar rápidamente y afectar a visitantes, guardaparques, operadores y comunidades que transitan por el territorio. SIMBIO identifica aproximadamente 67.132 hectáreas del Sistema Hidrológico de Soncor, 96.440 hectáreas del Salar de Tara y 17.396 hectáreas de Pujsa dentro de la comuna.

Asimismo, SIMBIO reconoce como sitios prioritarios para la conservación el Salar de Atacama, los Ayllus de San Pedro de Atacama, el sector volcán Licancabur, los Géiseres del Tatio y Laguna Lejía. Estas áreas comprenden ecosistemas y paisajes culturales extensos que integran salares, oasis, bosques, vegas, bofedales, volcanes, campos geotérmicos y asentamientos tradicionales. Los Ayllus presentan especial sensibilidad debido a la coexistencia de población residente, viviendas de adobe, canales, cultivos, infraestructura turística, sitios arqueológicos y vegetación de oasis. Por ello, pueden verse afectados por sismos, inundaciones, remociones en masa, vientos fuertes, tormentas eléctricas e incendios estructurales o de interfaz.

La iniciativa de conservación privada y comunitaria Termas de Puritama comprende parte de la quebrada y del sistema hídrico de Puritama. Además de su valor ecológico, corresponde a un espacio

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 38 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

turístico con presencia de visitantes e infraestructura de acceso. Su emplazamiento en una quebrada determina exposición frente a inundaciones, crecidas, activación de cauces y remociones en masa, además de sismos, tormentas eléctricas y cortes de caminos. SIMBIO identifica aproximadamente 2.164 hectáreas de esta iniciativa dentro de la comuna.

Área o sistema	Categoría o designación	Superficie oficial	Superficie Calculada	Valores y elementos expuestos	Condición territorial relevante
Reserva Nacional Los Flamencos	Reserva Nacional	73.987 ha.	73.845,434 ha.	Salares, lagunas, vegas, bofedales, tamarugos, fauna altoandina; visitantes, guardaparques, senderos y accesos	Unidad discontinua, con sectores de salar, oasis y alta cordillera
Laguna Tebenquiche	Santuario de la Naturaleza	1.299 ha.	1.299,401 ha.	Humedal salino, vegas, avifauna y comunidades microbianas extremófilas; visitantes e infraestructura menor	Borde del Salar de Atacama; acceso por caminos secundarios
Valle de la Luna y parte de la Sierra de Orbate	Santuario de la Naturaleza	11.951,02 ha.	11.958,974 ha.	Formaciones geomorfológicas, paleontológicas y arqueológicas; senderos, miradores y alta presencia de visitantes	Cordillera de la Sal, con taludes, quebradas y sectores erosionables
Termas de Puritama	Conservación privada y comunitaria	8.446 ha.	2.165,526 ha	Quebrada, vegetación ribereña, aguas termales, fauna, infraestructura y visitantes	Fondo de quebrada y acceso vial restringido
Sistema Hidrológico de Soncor	Sitio Ramsar	67.133 ha.	67.174,328 ha.	Lagunas, hábitat de flamencos, ecosistemas salinos, guardaparques y visitantes	Salar de Atacama; parcialmente superpuesto con Los Flamencos
Salar de Tara	Sitio Ramsar	96.439 ha	96.436,08 ha.	Salar, vegas, lagunas, fauna altoandina, rutas y visitantes	Sector fronterizo altoandino, remoto y de gran altitud
Salar de Pujsa	Sitio Ramsar	17.397 ha.	17.400,695 ha.	Humedal altoandino, avifauna, rutas de acceso y visitantes	Sector cordillerano aislado; parcialmente superpuesto con Los Flamencos
Laguna Lejía	Bien Nacional Protegido (BNP)	3.980 ha.	3.980,855 ha.	Laguna, avifauna, paisaje volcánico, rutas y visitantes	Próxima al volcán Láscar y a caminos de alta montaña
Laguna Lejía	Sitio prioritario, Ley N.º 19.300, art. 11 letra d)	0 ha.	18.911,326 ha.	Sistema ecológico altoandino y hábitat de flamencos	Corresponde al mismo sistema territorial reconocido también como BNP
Salar de Atacama	Sitio prioritario, Estrategia Regional de Biodiversidad	1 ha.	305.239,471 ha.	Humedales, lagunas, vegetación, fauna, actividades productivas, turísticas y comunitarias	Sistema territorial extenso con múltiples usos y superposiciones
Ayllus de San Pedro de Atacama	Sitio prioritario, Estrategia Regional de Biodiversidad	1 ha.	11.389,314 ha.	Población, viviendas, cultivos, canales, bosques de oasis, sitios arqueológicos e infraestructura turística	Asociados a los ríos San Pedro y Vilama y a áreas habitadas
Sector volcán Licancabur	Sitio prioritario, Estrategia Regional de Biodiversidad	1 ha.	93.978,138 ha.	Ecosistemas de altura, paisaje volcánico, rutas y actividades de montaña	Sector fronterizo, de altura, próximo a centros volcánicos
Géiseres del Tatio	Sitio prioritario,	1 ha.	83.989,622 ha.	Campo geotérmico, vegas, fauna,	Alta montaña, bajas temperaturas y

	Estrategia Regional de Biodiversidad			infraestructura turística y gran afluencia de visitantes	conectividad condicionada
--	--------------------------------------	--	--	--	---------------------------

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA SOBRE LA BASE DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE (MMA), SISTEMA DE INFORMACIÓN Y MONITOREO DE LA BIODIVERSIDAD (SIMBIO), “VISTA IMPRESIÓN COMUNA: SAN PEDRO DE ATACAMA” Y FICHAS INDIVIDUALES DE LA RESERVA NACIONAL LOS FLAMENCOS, LOS SANTUARIOS DE LA NATURALEZA, SITIOS RAMSAR, BIEN NACIONAL PROTEGIDO LAGUNA LEJÍA, SITIOS PRIORITARIOS E INICIATIVA DE CONSERVACIÓN PRIVADA Y COMUNITARIA TERMAS DE PURITAMA. LAS SUPERFICIES OFICIALES CORRESPONDEN AL CAMPO “SUPERFICIE OFICIAL” DE CADA FICHA; LAS EXTENSIONES COMUNALES CORRESPONDEN AL CAMPO “DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA: SAN PEDRO DE ATACAMA” Y REPRESENTAN INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA REFERENCIAL. DISPONIBLE EN: [HTTPS://SIMBIO.MMA.GOB.CL/](https://simbio.mma.gob.cl/) CONSULTA: AGOSTO DE 2026.

Nota: Las superficies corresponden a registros e intersecciones comunales informados por SIMBIO y son referenciales para la caracterización general del PCE. No deben sumarse, debido a la existencia de superposiciones entre áreas protegidas, sitios Ramsar, sitios prioritarios y conservación privada. SIMBIO informa para la comuna tres áreas protegidas, una iniciativa de conservación privada y comunitaria, cuatro “otras designaciones” y cinco sitios prioritarios.

B. PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y CULTURAL EXPUESTO

San Pedro de Atacama presenta una de las mayores concentraciones de patrimonio arqueológico del país. La ocupación humana prolongada del oasis y de las cuencas altoandinas ha dejado aldeas, pukarás, tambos, cementerios, santuarios de altura, estructuras agrícolas, canales, rutas caravaneras, arte rupestre, petroglifos, pictografías, talleres líticos y depósitos arqueológicos.

La Actualización del PLADECO 2023-2027 identifica nueve monumentos nacionales declarados en la comuna y destaca la presencia del Qhapaq Ñan, parte del cual se encuentra reconocido como Patrimonio Mundial. Asimismo, señala que la mayor parte de los sitios arqueológicos comunales presenta un nivel medio de riesgo de deterioro. Debido a la cantidad y dispersión de evidencias, el análisis no debe limitarse a los monumentos formalmente declarados: conforme a la Ley N.º 17.288, los lugares, ruinas, yacimientos y piezas de carácter arqueológico son monumentos arqueológicos por el solo ministerio de la ley.

Entre los bienes de mayor relevancia se encuentran el Pukará de Quito, la Aldea de Tulo, el Tambo de Peine, los petroglifos de Yervas Buenas, los sitios de Catarpe, Peine Viejo, los ayllus y los tramos del Qhapaq Ñan. A ellos se suman evidencias arqueológicas distribuidas en Toconao, Socaire, Río Grande, Machuca, Talabre y otras localidades.

La vulnerabilidad de estos bienes se relaciona con sus materiales y emplazamiento. Las estructuras de adobe, piedra y mortero de tierra pueden sufrir fisuras, desprendimientos o colapso por acción sísmica. Los sitios emplazados en quebradas, terrazas fluviales o cercanos a cauces pueden ser erosionados, socavados, cubiertos o arrastrados por inundaciones y remociones en masa. La caída de ceniza puede cubrir estructuras, alterar superficies y dificultar la identificación y conservación de evidencias arqueológicas. Los vientos fuertes favorecen la erosión eólica y el transporte de partículas, mientras que lluvias, nevadas y oscilaciones térmicas aceleran la degradación de materiales expuestos.

Los incendios estructurales o de interfaz también pueden afectar edificaciones patrimoniales, depósitos, museos, centros de interpretación y vegetación asociada a los paisajes culturales. Adicionalmente, una emergencia puede provocar ingreso no controlado de vehículos y personas, habilitación improvisada de huellas, remoción de sedimentos o utilización de sectores arqueológicos como áreas de tránsito, reunión o acopio. Por ello, las operaciones de respuesta deben coordinarse con el Consejo de Monumentos Nacionales y con las comunidades administradoras cuando exista posibilidad de intervenir terrenos de sensibilidad arqueológica.

Área o sitio	Tipo y valor principal	Elementos expuestos y condición operacional
Pukará de Quito	Monumento arqueológico e histórico; asentamiento fortificado prehispánico	Estructuras de piedra, senderos, miradores, visitantes y personal; emplazamiento en ladera y próximo al río San Pedro

Aldea de Tulor	Monumento arqueológico; asentamiento temprano de arquitectura de tierra	Recintos circulares de adobe, depósitos arqueológicos, centro de interpretación, visitantes y accesos
Ayllus de San Pedro de Atacama	Paisaje cultural vivo y sitio prioritario para la conservación	Viviendas tradicionales, canales, cultivos, bosques de oasis, cementerios y evidencias arqueológicas; población residente y servicios turísticos
Petroglifos de Yervas Buenas	Arte rupestre y ruta cultural	Paneles expuestos, senderos, visitantes y camino de acceso; alta sensibilidad a erosión y tránsito no controlado
Catarpe y Valle de Catarpe	Paisaje cultural, sitios arqueológicos, rutas y petroglifos	Estructuras y depósitos arqueológicos en valle y quebradas; visitantes, senderos y accesos
Tambo de Peine y Peine Viejo	Monumentos arqueológicos e históricos	Estructuras de piedra y tierra, ruinas, visitantes y comunidad local
Qhapaq Ñan y rutas caravaneras	Sistema vial andino y paisaje cultural	Trazados, hitos, estructuras asociadas y sectores de tránsito en áreas remotas
Toconao, Socaire, Talabre, Machuca y Río Grande	Conjuntos culturales y arqueológicos asociados a asentamientos tradicionales	Iglesias, campanarios, canales, terrazas, cementerios, arte rupestre, rutas y población residente
Valle de la Luna y Sierra de Orbate	Santuario natural, geomorfológico, arqueológico y turístico	Senderos, miradores, caminos, formaciones frágiles, personal y alta afluencia de visitantes
Lagunas Cejar y Piedra, Ojos del Salar y Tebenquiche	Humedales y circuitos turísticos	Ecosistemas salinos, caminos, estacionamientos, visitantes, guías e infraestructura menor
Sistema Soncor-Laguna Chaxa	Humedal protegido y atractivo turístico	Avifauna, senderos, centro de visitantes, guardaparques y rutas de acceso
Salar de Tara, Pujsa y sector Monjes de la Pacana	Humedales y paisajes altoandinos remotos	Visitantes, vehículos, guías y ecosistemas frágiles; grandes distancias y limitada conectividad
Géiseres del Tatio y Machuca	Sitio prioritario y circuito turístico de alta montaña	Campo geotérmico, infraestructura turística, visitantes y rutas expuestas a hielo, nieve, vientos y tormentas
Valle del Arcoíris	Atractivo geomorfológico	Senderos, visitantes y accesos expuestos a crecidas, caída de rocas y pérdida de visibilidad
Lagunas Escondidas de Baltinache	Sistema lagunar y atractivo turístico	Lagunas salinas, visitantes, caminos no pavimentados y sectores aislados

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA SOBRE LA BASE DE LA ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA, “PLAN DE DESARROLLO TURÍSTICO DE SAN PEDRO DE ATACAMA 2020-2025”, ESPECIALMENTE EL INVENTARIO DE ATRACTIVOS, LOS SITIOS DE VISITACIÓN ADMINISTRADOS POR COMUNIDADES Y LOS CIRCUITOS TURÍSTICOS, PP. 80-85; “ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO COMUNAL DE SAN PEDRO DE ATACAMA 2023-2027”, APARTADO 2.2.5 “CULTURA Y PATRIMONIO”, PP. 231-232, Y ANEXOS CARTOGRÁFICOS DE PATRIMONIO Y TURISMO; “MANUAL DE TURISMO DE SAN PEDRO DE ATACAMA 2026”; MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE (MMA), SISTEMA DE INFORMACIÓN Y MONITOREO DE LA BIODIVERSIDAD (SIMBIO), FICHA COMUNAL DE SAN PEDRO DE ATACAMA Y FICHAS INDIVIDUALES; CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONALES DE CHILE, REGISTROS DE MONUMENTOS NACIONALES Y FICHA “SAN PEDRO DE ATACAMA” DE LA LISTA TENTATIVA DE PATRIMONIO MUNDIAL; Y ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA (UNESCO), “QHAPAQ ÑAN, SISTEMA VIAL ANDINO”. CONSULTA: AGOSTO DE 2026.

El Plan de Desarrollo Turístico de San Pedro de Atacama 2020-2025, identifica 86 atractivos turísticos en el instrumento regional y amplía el universo comunal a 96 atractivos al incorporar sitios levantados en terreno. También señala que una proporción importante carece de control formal de acceso o administración permanente. Esta condición constituye una vulnerabilidad operacional, debido a que durante una emergencia puede no existir un registro completo de las personas que permanecen en cada sitio.

El informe técnico comunal de visitación turística aportado estima aproximadamente 500.000 turistas anuales, alrededor de 1.400 ingresos diarios y entre 4.100 y 4.200 turistas presentes simultáneamente en la comuna, considerando una permanencia promedio cercana a tres días.

Aunque estas cifras corresponden a una estimación y no a un conteo censal, permiten dimensionar que los atractivos turísticos son espacios de concentración de población flotante y, por tanto, deben incorporarse en la evaluación inicial de afectación, el alertamiento, el control de accesos, la evacuación y la búsqueda de personas.

C. Vinculación con las amenazas

La exposición de las áreas protegidas, sitios de valor ambiental, conjuntos arqueológicos y espacios turísticos varía según su emplazamiento, materialidad, altitud, proximidad a cauces, quebradas o centros volcánicos, condiciones de acceso y presencia de población residente o flotante. En consecuencia, una misma área puede encontrarse expuesta a más de una amenaza y experimentar afectaciones simultáneas o en cascada sobre sus valores ecológicos y patrimoniales, visitantes, trabajadores, comunidades administradoras, infraestructura y vías de acceso.

La siguiente matriz presenta una vinculación cualitativa entre los elementos territoriales previamente identificados y las amenazas desarrolladas en el presente PCE. Su finalidad es orientar la evaluación inicial, el alertamiento, la restricción de accesos, la evacuación, la protección de bienes ambientales y patrimoniales y la coordinación con los organismos competentes.

La matriz no constituye una zonificación de amenaza ni reemplaza los mapas, estudios o pronunciamientos de los organismos técnicos. La afectación efectiva deberá determinarse en cada evento mediante la información técnica disponible, la cartografía correspondiente, la evaluación en terreno y los antecedentes proporcionados por las comunidades, administradores y operadores presentes en el área.

Amenaza presente en la comuna	Áreas, sitios o conjuntos potencialmente expuestos	Mecanismos principales de afectación	Consecuencias relevantes para la respuesta
Amenaza volcánica	Laguna Lejía; sector volcán Láscar; Talabre; Lagunas Miscanti y Miñiques; Salar de Tara; Salar de Pujsa; sector volcán Licancabur; rutas de ascenso a volcanes y circuitos turísticos cordilleranos. También pueden verse afectados otros sectores dependiendo del centro eruptivo, magnitud y dispersión de los productos volcánicos.	Caída y acumulación de ceniza; emisión de gases; reducción de visibilidad; afectación de agua, vegetación y fauna; cobertura o alteración de estructuras y depósitos arqueológicos; y, según el volcán y escenario eruptivo, exposición a otros productos volcánicos.	Cierre preventivo de áreas y rutas; suspensión de excursiones; evacuación de visitantes, trabajadores y comunidades; necesidad de protección respiratoria; pérdida de conectividad; aislamiento; afectación de fuentes de agua y dificultades para acceder a sectores cordilleranos.
Amenaza sísmica	Pukará de Quito; Aldea de Tulo; Tambo de Peine; Peine Viejo; petroglifos de Yervas Buenas; sitios de Catarpe; ayllus; iglesias, campanarios, museos y edificaciones tradicionales; Valle de la Luna; Valle de Marte; Cordillera de la Sal; Géiseres del Tatio; centros de visitantes e infraestructura turística.	Fisuración,desprendimiento o colapso de estructuras de adobe, piedra y mortero de tierra; caída de elementos; pérdida o alteración de depósitos arqueológicos; caída de rocas; inestabilidad de taludes; daños en senderos, caminos, centros de interpretación y redes de servicios.	Lesiones, atrapamiento o aislamiento de personas; interrupción de caminos y senderos; cierre de atractivos; dificultad para localizar grupos turísticos; necesidad de evaluación estructural y patrimonial; suspensión de accesos hasta descartar derrumbes o daños secundarios.
Amenaza de inundación por crecida de río	Ayllus asociados a los ríos San Pedro y Vilama; Pukará de Quito; Catarpe; Valle de Catarpe; Termas de Puritama; quebrada de Guatín; Valle de Jere; Río Grande; Sistema Hidrológico de Soncor; Laguna Tebenquiche; Salar de Atacama; humedales, vegas y atractivos próximos a cursos de agua.	Desborde de cauces; anegamiento; socavación y erosión de riberas; arrastre y depósito de sedimentos; afectación de canales, cultivos, senderos, puentes y caminos; erosión, cobertura o pérdida de depósitos arqueológicos; modificación temporal de aportes hídricos hacia humedales y lagunas.	Evacuación desde cauces, quebradas y zonas bajas; cierre de caminos y atractivos; interrupción de circuitos turísticos; aislamiento de comunidades y visitantes; necesidad de monitoreo aguas arriba; evaluación de daños en accesos, infraestructura,humedales y sitios arqueológicos.
Amenaza de remoción en masa	Valle de la Luna y Sierra de Orbate; Valle de Marte; Cordillera de la Sal; Catarpe; Pukará de Quito; Termas de Puritama; Guatín; Yervas Buenas; Valle del Arcoíris; Río Grande; quebradas cordilleranas y caminos hacia	Caídas de rocas; derrumbes; deslizamientos; flujos de detritos; erosión y sepultamiento de senderos, caminos, estructuras o depósitos arqueológicos; bloqueo de rutas;	Atrapamiento o aislamiento de personas; interrupción de rutas de evacuación y acceso de equipos de emergencia; suspensión de excursiones; búsqueda y rescate;

	Tara, Pujsa, Lejía, Miscanti-Miñiques y Géiseres del Tatio.	afectación de laderas, taludes e instalaciones turísticas.	habilitación de vías alternativas; evaluación geológica antes de reabrir senderos, caminos o atractivos.
Amenaza por eventos meteorológicos: vientos fuertes	Valle de la Luna; Valle de Marte; Salar de Tara; Salar de Pujsa; Salar de Atacama; Tebenquiche; Lagunas Cejar y Piedra; Baltinache; sectores de alta montaña; Pukará de Quitar; Aldea de Tular; petroglifos y sitios arqueológicos expuestos.	Tolvaneras; transporte de arena y partículas; erosión eólica y abrasión de superficies; reducción severa de visibilidad; caída o desplazamiento de señaléticas, cubiertas y elementos livianos; afectación de caminos y espacios abiertos.	Desorientación y accidentes; restricción de tránsito; suspensión de actividades al aire libre; cierre de miradores y senderos; dificultad para evacuar o localizar personas; afectación de señalización y comunicaciones; necesidad de resguardo de visitantes y trabajadores.
Amenaza por eventos meteorológicos: nevadas	Géiseres del Tatio; Machuca; Salar de Tara; Salar de Pujsa; Laguna Lejía; Lagunas Miscanti y Miñiques; sector volcán Licancabur; rutas de ascenso y caminos de alta montaña; sitios patrimoniales emplazados en sectores cordilleranos.	Acumulación de nieve y formación de hielo; pérdida de transitabilidad; bajas temperaturas; humectación de estructuras de tierra y piedra; ciclos de congelamiento y deshielo; afectación de caminos, señaléticas e instalaciones.	Cierre de caminos y atractivos; aislamiento; riesgo de hipotermia y congelamiento; interrupción de excursiones; dificultades de abastecimiento y evacuación; necesidad de refugio, búsqueda y rescate y verificación de grupos desplazados hacia sectores de altura.
Amenaza por eventos meteorológicos: tormentas eléctricas	Géiseres del Tatio; Machuca; Salar de Tara; Salar de Pujsa; Laguna Lejía; Lagunas Miscanti y Miñiques; sectores volcánicos y de alta montaña; salares, miradores, senderos y demás espacios abiertos; ayllus y oasis.	Descargas atmosféricas directas o inducidas; daños en instalaciones eléctricas y telecomunicaciones; posible inicio de incendios de vegetación; concurrencia con precipitaciones intensas capaces de producir crecidas o remociones en masa.	Suspensión preventiva de excursiones y actividades al aire libre; evacuación o resguardo de visitantes; interrupción de comunicaciones y energía; control de accesos; atención de personas lesionadas; monitoreo de posibles incendios, crecidas o procesos en cascada.
Amenaza de incendio forestal, con especial consideración de sectores de interfaz urbano-rural y vegetación de oasis	Ayllum de San Pedro de Atacama; bosques y vegetación de oasis asociados a los ríos San Pedro y Vilama; sector Tambillo; Valle de Jere; Catarpe; quebradas vegetadas; cultivos y cortinas vegetales; sectores de interfaz entre viviendas, alojamientos, instalaciones turísticas y vegetación.	Combustión y propagación a través de vegetación nativa, cultivos, residuos vegetales o elementos combustibles; emisión de humo y pavesas; afectación de fauna y hábitats; propagación hacia viviendas, instalaciones turísticas, estructuras patrimoniales y redes de servicios.	Evacuación de residentes y visitantes; cierre de atractivos y caminos; protección de viviendas y bienes patrimoniales; interrupción de rutas de evacuación; necesidad de abastecimiento de agua para combate; coordinación con CONAF, Bomberos, comunidades, administradores y operadores turísticos.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA SOBRE LA BASE DEL PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA DE SAN PEDRO DE ATACAMA; ANEXOS POR AMENAZA Y ANTECEDENTES TÉCNICOS INCORPORADOS AL PLAN; MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE (MMA), SISTEMA DE INFORMACIÓN Y MONITOREO DE LA BIODIVERSIDAD (SIMBIO); ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA, “ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO COMUNAL DE SAN PEDRO DE ATACAMA 2023-2027”, “PLAN DE DESARROLLO TURÍSTICO DE SAN PEDRO DE ATACAMA 2020-2025” Y “MANUAL DE TURISMO DE SAN PEDRO DE ATACAMA 2026”; CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONALES; Y ANTECEDENTES DE LOS ORGANISMOS TÉCNICOS COMPETENTES SEGÚN EL TIPO DE AMENAZA. CONSULTA: AGOSTO DE 2026.

Nota: La vinculación presentada es de carácter cualitativo y referencial. La inclusión de un área o sitio no implica que toda su superficie se encuentre expuesta con igual intensidad. La delimitación y afectación efectiva deberá determinarse mediante cartografía oficial, información de los organismos técnicos, características del evento y evaluación en terreno.

3. Activación del Plan Comunal de Emergencia.

La activación del Plan Comunal de Emergencia se realiza de acuerdo con los niveles de emergencia establecidos en Art. 2 de la Ley 21.364:

- Niveles de Emergencia:** Son determinados sobre la base de la evaluación de un conjunto de factores y condiciones, tales como la extensión de la zona afectada, la cantidad de personas afectadas o potencialmente afectadas y la capacidad de respuesta de los niveles administrativos involucrados (Ver tabla N°1).

Categoría	Descripción	Coordinación
Emergencia Menor (debe activarse cuando exceda las capacidades locales de respuesta)	Situación con un nivel de afectación que permite ser gestionada con capacidades comunales y, eventualmente, con refuerzos o apoyos desde otras zonas (coordinación con otras comunas), a través de una coordinación de nivel comunal.	Nivel Comunal
Emergencia Mayor (Se activa Plan Comunal de Emergencia)	Situación con un nivel de afectación que permite ser gestionada con capacidades regionales y, eventualmente, con refuerzos o apoyos desde otras zonas, a través de una coordinación de nivel provincial o regional.	Nivel Comunal, Provincial y/o Regional
Desastre (Se activa Plan Comunal de Emergencia)	Situación con un nivel de afectación e impacto que no permite ser gestionada con capacidades regionales, y requiere refuerzos o apoyos desde otras zonas del país, a través de una coordinación de nivel nacional.	Nivel Comunal, Provincial, Regional y Nacional
Catástrofe (Se activa Plan Comunal de Emergencia)	Situación con un nivel de afectación e impacto que requiere de asistencia internacional, como apoyo a las capacidades del país, a través de una coordinación de nivel nacional.	Nivel Nacional Asistencia Internacional

Tabla N°1: Niveles de emergencia.
Fuente: Adaptado de Ley 21.364

Nota: La activación del Plan Comunal de Emergencia implica la activación del respectivo Anexo - Plan por Amenaza, en caso de que exista dicho anexo, relacionado a la emergencia en curso.

4. Roles y Funciones

Los roles de los organismos que forman parte del plan se establecen en Tabla N° 2:

Rol	Descripción
Mando de Autoridad	Autoridad política encargada de facilitar y apoyar las acciones de respuesta, a través de la toma de decisiones, basadas en orientaciones del Mando Técnico y de Coordinación.
Mando de Coordinación	Organismo responsable de la coordinación de las instituciones y los recursos destinados para la respuesta.
Mando Técnico	Organismo técnico responsable del manejo y mando técnico de la emergencia.
Asesor Técnico	Organismo que de acuerdo con sus competencias técnicas entrega asesoría respecto del manejo de la emergencia.
Colaborador	Organismo que participa y contribuye en las acciones de respuesta.

Tabla N° 2: Roles de organismos que forman parte del plan.

Los roles y funciones por organismo y/o representante son los siguientes:

Representante	Rol	Funciones
Alcalde/Alcaldesa (Arts. 15 Ley N° 21.364)	Mando de Autoridad	- Dirigir el funcionamiento del Comité y las acciones necesarias para ir en ayuda de la población afectada, dentro del marco establecido en la ley e Instrumentos de Gestión del Riesgo de Desastres vigentes y aplicando los protocolos de actuación detallados en el reglamento. - Convocar y coordinar el apoyo de las empresas o entidades privadas que administren o provean servicios de utilidad pública o aquellos que sean esenciales para la respuesta y recuperación en la zona geográfica afectada por la misma, conforme a los instrumentos de gestión del riesgo de desastres y protocolos de actuación detallados

Representante	Rol	Funciones
		en el reglamento, coordinando a éstos con los demás órganos del Sistema. • Dar respuesta oportuna a la emergencia de que se trate, informando con la mayor celeridad posible a la población, de acuerdo con los protocolos y procedimientos establecidos. • Realizar las demás funciones que sean necesarias según las características, nivel de peligrosidad, alcance, amplitud, magnitud de la emergencia. • Ante una emergencia que exceda las capacidades comunales, se requerirá a la Delegación Presidencial la provisión de recursos adicionales o la activación del COGRID Regional. Esta gestión se canalizará a través del secretario técnico Ejecutivo Comunal
Director/a de la Dirección de Gestión del Riesgo de Desastres Comunal (Art. 9 de la Ley 21.364)	Mando de Coordinación	• Ejercer la Secretaría Técnica y Ejecutiva del Comité comunal y las funciones que establezca la ley y el reglamento e instructivo funcionamiento operacional COGRID. • Consolidar información de la emergencia. • Una vez instalado el Comité Comunal, poner a disposición de sus miembros permanentes todos los antecedentes técnicos e información con que cuente la Municipalidad para su correcto funcionamiento. • Convocar al COGRID, ya sea en el Centro de Operaciones, su sede alternativa u otra ubicación que se defina oportunamente, ante la ocurrencia de una emergencia o desastre que afecte a la comuna. Esta convocatoria se realizará siempre a solicitud del Alcalde. • Elaborar el informe ALFA y presentarlo al COGRID para su revisión y aprobación. • Mantener una monitorización permanente y sistemática (24/7) de la evolución de las amenazas, las condiciones de vulnerabilidad y la ocurrencia de eventos destructivos en el territorio. • Coordinar la activación del Sistema Comunal de Gestión del Riesgo a través de los jefes de servicios, considerando que los organismos directamente involucrados en la emergencia activarán automáticamente sus procedimientos de respuesta establecidos • Planificar, coordinar y ejecutar las acciones necesarias para prevenir y abordar los problemas derivados de emergencias o desastres, así como para facilitar la recuperación • Planificar y coordinar la utilización óptima de los recursos humanos y materiales, tanto de las entidades públicas como de aquellas organizaciones privadas que se sumen a la respuesta. • Administrar y sistematizar la información operacional crítica —como informes de organismos técnicos especializados, levantamiento de afectación, daños y requerimientos— para respaldar la toma de decisiones y permitir una evaluación continua de la evolución de la situación. • Gestionar la logística de emergencia a nivel comunal, coordinando y articulando el apoyo de los organismos que conforman el Sistema Comunal de Gestión del Riesgo de Desastres. • Solicitar, a través del Director Regional de SENAPRED, la activación del Sistema de Alerta de Emergencias (SAE) para la comuna cuando la situación lo amerite. • Coordinar con el Servicio Local de Educación Pública Licancabur la adopción de medidas de protección para las comunidades educativas, la aplicación de los Planes Integrales de Seguridad Escolar, la activación de los protocolos sectoriales correspondientes y las acciones necesarias para favorecer la continuidad educativa. Asimismo, coordinar, cuando corresponda, la disponibilidad y habilitación de recintos educacionales como albergues temporales y los recursos requeridos para su funcionamiento durante la emergencia. • Coordinar con la empresa distribuidora eléctrica su participación durante la respuesta, asegurando la comunicación oportuna de interrupciones del suministro, sectores e infraestructura crítica afectados y acciones de reposición del servicio. Asimismo, coordinar con el Departamento de Salud Municipal la activación de las medidas

Representante	Rol	Funciones
Jefe/Jefa de comisaría o tenencia de Carabineros de Chile o funcionario de mayor jerarquía en la comuna (Art. 8 de la Ley 21.364)	Asesor técnico Colaborador	de atención para personas electrodependientes, conforme al catastro y protocolos vigentes. • Incorporarse al COGRID comunal y al Mando Conjunto desplegado en la zona de emergencia, según lo requieran las características del evento. • Asegurar la disposición de servicios de orden y seguridad suficientes para proteger a la población y sus bienes en el área afectada, así como para apoyar procesos de evacuación de sectores o instalaciones • Implementar cortes de tránsito en carreteras y vías secundarias cuando sea necesario para facilitar las labores de respuesta, rescate y evacuación de personas. • Desempeñar las labores propias vinculadas al orden y seguridad comunal, incluyendo aquellas tareas que se deriven de requerimientos de la fiscalía. • Coordinar el refuerzo de la vigilancia y el control a nivel comunal, utilizando los medios disponibles de la Dirección de Seguridad Pública. • Frente a cortes de comunicación, activar las capacidades institucionales para restablecer enlace con los sectores aislados y, de ser necesario, con el nivel provincial y regional. • Mantener operativa la red institucional de comunicaciones para integrarse al sistema de telecomunicaciones de emergencia de la comuna. • Informar de manera actualizada sobre la afectación y el estado de seguridad pública de la población, incluyendo antecedentes respecto a personas evacuadas. • Designar al menos un funcionario en el Centro de Monitoreo Comunal para colaborar en el levantamiento de información radial a través de las Centrales de Comunicaciones de Carabineros (Cenco). • Garantizar la conexión de telecomunicaciones entre las instituciones policiales y el Centro de Monitoreo Comunal. • Gestionar, previa autorización de la Prefectura Aéreo Policial, la disposición de medios aéreos para tareas como vuelos de observación, evacuación, traslado de autoridades, registros fotográficos, filmaciones u otros requerimientos del COGRID Comunal. • Constituirse y coordinar, a solicitud de la fiscalía competente, las acciones de investigación necesarias para determinar el origen, causalidad y antecedentes del evento, informando oportunamente los resultados.
Superintendente del Cuerpo de Bomberos o representante que éste designe (Art. 8 de la Ley 21.364)	Mando Técnico Asesor técnico Colaborador	• Participar activamente en el COGRID comunal y en el Mando Conjunto desplegado en terreno, según lo requieran las características y evolución de la emergencia. • Desplegar los recursos humanos, materiales y técnicos propios para el combate y control de incendios estructurales y forestales, así como para apoyar operativamente en rescate urbano, incidentes con materiales peligrosos, rescate acuático y otras emergencias que requieran intervención directa. • Colaborar en las tareas de evacuación de personas y bienes desde las áreas afectadas por la emergencia. • Integrar el puesto de mando avanzado y participar en la toma de decisiones para la conducción y control de la emergencia. • Poner en marcha el plan sectorial correspondiente frente a cada tipo de evento. • Mantener operativa las 24 horas del día, los 7 días de la semana, la Central de Telecomunicaciones del Cuerpo de Bomberos, asegurando enlace continuo con todos los integrantes de la red. • Participar en las actividades orientadas a la recuperación de la población que sean planificadas a nivel comunal. • Asumir la dirección técnica especializada en emergencias propias del ámbito bomberil, informando al COGRID sobre las resoluciones operativas adoptadas.

Representante	Rol	Funciones
		- Ejecutar tareas de evacuación y rescate, priorizando la atención de personas heridas, atrapadas o aisladas, así como de animales afectados por la emergencia. - Solicitar refuerzos al nivel institucional superior (provincial y/o regional) cuando la magnitud de la emergencia comunal así lo requiera. - Prestar asesoría técnica a órganos de la administración del Estado y a instituciones del sector privado en materias propias de la competencia bomberil, conforme al artículo 5° de la Ley N°20.564. - Proporcionar un diagnóstico actualizado de los recursos humanos, físicos y mecánicos disponibles en el Cuerpo de Bomberos. - Coordinar la disposición de equipos técnicos para su movilización inmediata cuando las condiciones lo requieran. - Informar sobre el estado de funcionamiento de los cuarteles y sus centrales de comunicaciones tras el impacto de una emergencia. - Gestionar y articular el apoyo con otros Cuerpos de Bomberos cuando sea necesario para fortalecer la respuesta.
Director/a CESFAM	Asesor técnico Colaborador	- Integrar el COGRID Comunal a través del representante institucional designado, conforme al plan de enlace establecido en el presente documento. - Articular la respuesta de la red de salud mediante el centro de alerta temprana y regulación, asegurando una activación oportuna y coordinada. - Brindar atención inmediata en situaciones de emergencia, reportando de manera sistemática el número y condición de personas heridas o lesionadas. - Integrar el puesto de mando avanzado y participar activamente en la toma de decisiones para la conducción y control de la emergencia. - Coordinar la movilización y operación de los equipos de salud desplegados en situaciones de emergencia y desastre. - Implementar acciones de apoyo y contención en salud mental para la población afectada por la emergencia. - Poner en marcha el plan sectorial de salud correspondiente según la naturaleza del evento. - Velar por la salud y seguridad del personal municipal y de apoyo que se desempeñe en las zonas afectadas, promoviendo medidas de autoprotección adecuadas. - Participar en las acciones iniciales de la emergencia (evaluación primaria, clasificación y estabilización) como parte del equipo de primera respuesta. - Distribuir y organizar al personal del área de salud para mantener una cobertura comunal eficiente, considerando las zonas afectadas por cada emergencia. - Mantener al día el registro comunal de la situación sanitaria, incluyendo morbilidad, capacidad de atención y necesidades emergentes. - Contribuir a la elaboración y actualización de los planes de emergencia comunal con antecedentes específicos del sector, como camas disponibles, capacidad de atención ambulatoria y recursos para rescate sanitario. - Disponer la movilización de los equipos de emergencia en el menor tiempo posible, asegurando cobertura en todo el territorio comunal. - Elaborar planes de contingencia sanitaria que permitan anticipar y responder a situaciones de emergencia. - Planificar y ejecutar un sistema de rondas y controles sanitarios en los albergues activados, ajustándose a las condiciones de cada momento. - Activar medidas de autoprotección para el personal y las instalaciones de salud ante situaciones de emergencia o catástrofe. - Coordinar las medidas de sanidad ambiental y calidad del agua según las características de la emergencia, para prevenir efectos adversos en la población. - Asegurar la obtención y disponibilidad de medicamentos e instrumental médico para situaciones de emergencia, manteniendo un stock básico actualizado.

Representante	Rol	Funciones
		Proveer acciones de apoyo psicosocial y salud mental en beneficio de los vecinos y familias afectadas por la emergencia. • Poner a disposición del COGRID, al momento de la convocatoria, el catastro actualizado de recursos humanos y físicos para garantizar la continuidad de la atención de salud. • Implementar medidas que aseguren la mantención de la respuesta y la continuidad de la atención de salud municipal durante y después de la emergencia.
Director/a DIDECO	Colaborador	• Levantar y mantener actualizado el registro de la población afectada y sus necesidades, como base para la toma de decisiones. • Implementar y acondicionar los espacios que funcionarán como albergues temporales para la población damnificada. • Concentrar y coordinar la entrega de ayuda social, conforme a las directrices y prioridades definidas por el COGRID. • Poner en marcha el plan sectorial correspondiente, que contempla la implementación y operación de albergues. • Informar al COGRID sobre la situación de las áreas vulnerables y las condiciones de la población afectada. • Gestionar la adquisición de stock y elementos básicos de apoyo social, considerando las necesidades detectadas en terreno y en los albergues. • Articular a nivel comunal la aplicación de la Ficha Básica de Emergencia (FIBE) y la Ficha Básica de Emergencia Hídrica (FIBEH). • Desplegar equipos para aplicar las FIBE a la población en las zonas afectadas, gestionando el personal necesario para esta labor. • Coordinar con la Dirección de Obras el levantamiento y registro de los daños en infraestructura ocasionados por la emergencia. • Coordinar con los Departamentos de Salud y Educación municipal la asignación y distribución de las personas albergadas. • Prever y planificar la implementación del Plan de Reconstrucción, conforme a los efectos producidos y las necesidades sociales identificadas. • Realizar funciones operativas para catastrar a las personas afectadas y determinar su situación de pérdida. • Coordinar las acciones de apoyo y asistencia directa a las personas afectadas o damnificadas por la emergencia. • Coordinar la entrega y aplicación de la Pauta Básica en Situaciones de Emergencias para Garantizar los Derechos de las Niñas y Mujeres en Albergues, asegurando una primera acogida y contención con perspectiva de género que considere las diferentes necesidades según edad, nacionalidad, pertenencia étnica-cultural y otros factores.
Director/a SECPLAN	Colaborador	• Elaborar un análisis sectorial que identifique posibles fuentes de financiamiento externo destinadas a la reparación de infraestructura dañada por la emergencia. • Poner a disposición toda la información de planificación urbana y rural necesaria para evaluar adecuadamente la infraestructura afectada. • Planificar y tramitar las modificaciones presupuestarias que se requieran para abordar la emergencia y/o desastre de manera oportuna. • Asumir la responsabilidad de gestionar los procesos de licitación pública necesarios para la fase de respuesta y para la reconstrucción post emergencia. • Disponer de equipos técnicos especializados para apoyar a la primera autoridad en todas las materias de planificación durante la emergencia.
Administrador/a Municipal	Colaborador	• Coordinar la disponibilidad y movilización de recursos humanos, materiales y logísticos municipales requeridos para la respuesta ante emergencias y desastres. • Apoyar la gestión interna municipal para la ejecución de acuerdos y requerimientos operativos definidos por el COGRID Comunal.

Representante	Rol	Funciones
		Mantener coordinación con las distintas unidades municipales para facilitar la continuidad operativa y el apoyo a las acciones de respuesta.
Director/a DOM	Colaborador	- Realizar, a solicitud de la Dirección de Gestión del Riesgo de Desastres, evaluaciones técnicas de edificaciones afectadas por siniestros de cualquier tipo. - Mantener actualizado un registro completo de la maquinaria, vehículos y personal de la dirección que puedan ser empleados en emergencias. - Emitir oportunamente la certificación que acredite la habitabilidad de una construcción o, en caso contrario, declarar formalmente su no habitabilidad. - Ordenar la demolición de edificaciones calificadas como no habitables, en ejercicio de las atribuciones que la ley confiere a los municipios. - Confeccionar y mantener un turno mensual de emergencia para garantizar la realización oportuna de evaluaciones de edificación. - Prestar asesoramiento técnico especializado a la Dirección de Gestión del Riesgo de Desastres cuando sea requerido. - Ejecutar los levantamientos técnicos que sean competencia del área en contextos de emergencia. - Elaborar los Informes de Daños en Infraestructura y Servicios (EDANIS) conforme a los estándares establecidos. - Utilizar los informes EDANIS como sustento técnico para la información consignada en los informes ALFA o DELTA elaborados por la Dirección de GRD municipal. - Mantener capacitado a todo el personal apto de la dirección para la correcta elaboración de informes EDANIS. - Aplicar el informe EDANIS en toda emergencia, desastre o catástrofe que afecte infraestructura pública y servicios básicos.
Director/a Medio Ambiente	Colaborador	- Brindar asesoramiento especializado al jefe de la Dirección de Gestión del Riesgo de Desastres en materia de prevención, capacitación y toma de decisiones frente a emergencias comunales con impacto ambiental. - Mantener una vigilancia continua del río de la ciudad y sus humedales, con el fin de detectar oportunamente focos de contaminación que puedan derivar en una emergencia medioambiental. - Realizar labores de fiscalización y reportar los rellenos ilegales que se efectúen en los humedales, conforme a las atribuciones del área. - Facilitar a la Dirección de GRD, cuando sea necesario, una lancha con motor e insumos del departamento para realizar recorridos preventivos por el río y humedales.
Director/a de Seguridad Pública	Colaborador	- Articular a los distintos departamentos dependientes de la dirección, estableciendo turnos de emergencia cuando sea necesario para colaborar con la Dirección de GRD o por requerimiento del Alcalde o Alcaldesa. - Poner los recursos de la dirección a disposición de las policías cuando estos lo requieran para labores de emergencia. - Velar por la protección de las zonas afectadas por emergencias, manteniendo contacto directo con las juntas de vecinos y con el plan cuadrante de Carabineros correspondiente al sector. - Mantener comunicación fluida y reuniones periódicas con Carabineros, Ejército, Bomberos y otros organismos de seguridad pública, para coordinar la colaboración ante emergencias. - Mantener activos y socializar los protocolos de seguridad pública con las organizaciones comunitarias, promoviendo la identificación de riesgos y fortaleciendo la autoprotección vecinal. - Departamento de Inspección Municipal - Colaborar con los medios, información y personal disponibles del departamento ante situaciones de emergencia.

Representante	Rol	Funciones
		- Realizar labores de inspección para minimizar la ocurrencia de emergencias asociadas a vehículos mal estacionados y focos de basura. - Mantener la capacidad de contar con un turno de emergencia si se requiere apoyo en situaciones de emergencia, desastre o catástrofe.
Director/a Salud Municipal	Colaborador	- Brindar asesoramiento especializado a la Dirección de Gestión del Riesgo de Desastres en todas las materias relacionadas con la salud pública durante emergencias. - Poner a disposición el personal técnico, la infraestructura y los materiales del área de salud que se requieran para la respuesta a emergencias. - Contar con personal de turno para realizar exámenes médicos preventivos a las personas albergadas durante una emergencia. - Asesorar y apoyar al Departamento de Educación en la correcta habilitación sanitaria de los espacios que funcionarán como albergues. - Actuar como el vínculo directo del municipio con la Secretaría Regional Ministerial de Salud durante toda la emergencia. - En situaciones con un alto número de víctimas fatales, coordinar con la morgue municipal o habilitada para definir los procedimientos a seguir. - Mantener un registro actualizado de todos los recursos de salud municipal, incluyendo personal, instalaciones y su capacidad, vehículos, equipamiento y ubicación. - Instruir a todos los funcionarios del servicio de salud municipal para que presten la colaboración necesaria ante cualquier emergencia, desastre o catástrofe. - Garantizar que los recursos catastrados estén disponibles y operativos para su despliegue inmediato según los requerimientos de la emergencia.
Jefe de Gabinete	Colaborador	Implementar y desarrollar el plan de comunicaciones ante emergencias de la Ilustre Municipalidad de San Pedro de Atacama, asegurando una difusión oportuna y efectiva de la información a la comunidad y a los actores del sistema de protección civil.
Empresa Servicios Sanitarios	Colaborador	- Integrar el COGRID a través del representante institucional designado, conforme al plan de enlace establecido en el presente documento. - Comunicar oportunamente al COGRID los incidentes ocasionados por cortes en el suministro de agua potable derivados de emergencias, desastres o catástrofes. - Activar, cuando sea necesario, el protocolo de atención de emergencias por alteración del servicio básico de agua potable.
Encargado/a de Gestión Turística	Colaborador	- Mantener coordinación con la Dirección de Gestión de Riesgos de Desastres y SERNATUR para la difusión de información oficial dirigida a turistas, visitantes, alojamientos, operadores, guías y demás prestadores de servicios turísticos. - Mantener canales de comunicación con los actores del sector turístico comunal para transmitir alertas, medidas de autoprotección, restricciones de acceso, instrucciones de evacuación y demás disposiciones emitidas por la autoridad competente. - Recopilar y comunicar a la Dirección de Gestión de Riesgos de Desastres antecedentes disponibles sobre turistas o visitantes afectados, evacuados, aislados o ubicados en sectores potencialmente expuestos. - Apoyar la identificación y orientación de turistas durante la emergencia, especialmente de quienes desconozcan el territorio, las vías de evacuación, los puntos de encuentro o los mecanismos locales de respuesta. - Coordinar con SERNATUR y los prestadores turísticos la comunicación de cierres, suspensión de actividades, restricciones y condiciones de reapertura, utilizando exclusivamente información validada por la autoridad competente.

Representante	Rol	Funciones
		Colaborar con la actualización de información sobre establecimientos, servicios, operadores y atractivos turísticos que puedan resultar afectados o que sean necesarios para apoyar la respuesta.

Tabla N° 3: Roles y funciones de organismos que forman parte del plan¹.

5. Comité Comunal Para la GRD en Fase de Respuesta

La constitución, composición, funcionamiento y funciones del Comité Comunal para la GRD son las siguientes:

- Constitución del Comité Comunal:** La Ley 21.364 establece que el Comité Comunal se constituirá según sean las características, nivel de peligrosidad, afectación, alcance, amplitud y magnitud de la emergencia, para la planificación, dirección y coordinación intersectorial de las acciones de respuesta y recuperación, en las zonas afectadas por la emergencia.
- Composición del Comité Comunal:** En las Fases de Respuesta y Recuperación estará definida por las autoridades indicadas en la amplitud del plan (capítulo N° 1.2). Considerando adicionalmente que el alcalde/alcaldesa podrá convocar al Comité Comunal, para ser oídos, a otras entidades u organismos públicos y privados con competencias técnicas que resulten estrictamente necesarias para abordar la emergencia según sean sus características, nivel de peligrosidad, alcance, amplitud y magnitud de la misma, en la forma que lo determinen los protocolos de actuación.

Nota: Cuando la emergencia afecte localidades o ayllus específicos, el COGRID podrá convocar a representantes de juntas de vecinos, comunidades indígenas u otras organizaciones territoriales pertinentes de cada localidad afectada, con el fin de fortalecer la coordinación y pertinencia territorial de las medidas adoptadas.

- Funcionamiento del Comité Comunal:** La ley 21.364 establece lo siguiente:

Jerarquía y dirección: Los comités en sus distintos niveles podrán funcionar de manera simultánea, sin perjuicio de que, a medida que la emergencia escale a un nivel superior, la dirección corresponderá a este último. Procediendo del siguiente modo:

- Si se constituyera el Comité Comunal, Provincial, Regional y Nacional, corresponderá la dirección de la respuesta a este último.
- Si se constituyera el Comité Comunal, Provincial y Regional, corresponderá la dirección de la respuesta a este último.
- Si se constituyera el Comité Comunal y Provincial, corresponderá la dirección de la respuesta a este último.
-

Protocolos e instrumentos: Cada comité ejecutará las acciones que correspondan, en el marco de los protocolos e instrumentos de GRD vigentes, respetando la jerarquía y dirección señalada.

Solicitud de recursos y capacidades: En caso de que el alcalde/alcaldesa constate la falta de recursos o capacidad del Comité Comunal para responder a la emergencia, solicitará al Delegado o Delegada Presidencial Provincial correspondiente, o al Delegado o Delegada Presidencial Regional si no hubiera Comité Provincial, de la forma más expedita, los medios que sean necesarios para enfrentarla. El Delegado o Delegada Presidencial Provincial o Regional, según corresponda, estará a cargo de proveer dichos recursos, bajo coordinación comunal, provincial o regional si

¹ Todos los organismos que son declarados en la Amplitud del Plan deben tener asignados roles y funciones.

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 51 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

correspondiere, cuando lo requiera la emergencia. Cabe destacar que, de manera exclusiva y única, para las provincias con asiento en la capital regional no se constituirá el Comité Provincial, asumiendo estas funciones el Comité Regional. Sin perjuicio de que las demás provincias que no tienen asiento en la capital provincial deberán convocar su respectivo Comité Provincial, de acuerdo con los procedimientos establecidos.

- **Funciones del Comité Comunal:** corresponde la realización de las siguientes acciones:
 - Coordinar intersectorialmente las acciones de respuesta y recuperación en las zonas afectadas por una emergencia.
 - Coordinar las labores necesarias para acudir en ayuda de la población afectada, facilitando la interacción entre los organismos involucrados.
 - Coordinar y disponer con las instituciones públicas y privadas, el empleo de los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros necesarios para la atención de la emergencia, aplicando los principios de apoyo mutuo y escalabilidad.
 - Coordinar y asignar recursos para enfrentar la emergencia.
 - Mantener una estrecha coordinación y comunicación con el Comité del nivel superior que se encuentre constituido.
 - Ejecutar las tareas que encomiende el Comité Provincial o Regional en la fase de respuesta, según sea el caso, cuando este se encuentre constituido.

5.1. Activación, Convocatoria y Auto Convocatoria

A partir de lo establecido en el “Instructivo de Operación y Funcionamiento” del Comité Comunal se especifica lo siguiente:

a) **Activación:**

El Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres, en sus **fases de respuesta y rehabilitación**, podrá ser activado de manera inmediata por el alcalde o alcaldesa, por la Dirección de Gestión del Riesgo de Desastres Comunal (**GRDC**) o por el área que se designe para dicha función.

Esta activación procederá ante las siguientes situaciones:

- Emergencias o desastres que provoquen daños de consideración en las personas o en sus medios de vida.
- Eventos que afecten total o parcialmente el territorio comunal, provincial, regional o nacional, con potencial impacto en la comunidad.
- Emergencias que afecten a la comuna o a comunas limítrofes de una misma región y que, a juicio de la máxima autoridad comunal, por sí sola o con asesoría de la Dirección de Gestión del Riesgo Comunal, se determinen como de alto impacto para la población, considerando su magnitud o complejidad.
- Situaciones de posible interrupción de suministros básicos que puedan afectar negativamente a la población, cuando así lo disponga el alcalde o lo solicite algún miembro del COGRID comunal.
- Otras circunstancias que puedan derivar en desastres potenciales o afectar negativamente a la comunidad.
- La activación del COGRID comunal se realizará utilizando todos los medios de comunicación disponibles. En primera instancia, se convocará a través del grupo de WhatsApp del COGRID, solicitando confirmación de sus integrantes. En caso de imposibilidad de acceso a redes, la activación se efectuará mediante radiofrecuencia, a través de las centrales de comunicación correspondientes.

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 52 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

b) **Convocatoria:**

En las fases de Respuesta y Recuperación, el Alcalde o Alcaldesa, a través del Secretario Técnico Ejecutivo, podrá convocar al Comité Comunal en el menor plazo posible. La convocatoria de sus miembros podrá realizarse de manera gradual, conforme a las características, nivel de peligrosidad, alcance y amplitud de la emergencia.

Cada integrante deberá reportar el estado de situación de su institución y mantener actualizado un catastro de recursos disponibles y capacidades operativas.

Los actos administrativos que se dicten con motivo de la respuesta a la emergencia deberán comunicarse y cumplirse de inmediato, sin esperar su total tramitación, conforme lo establece el artículo 12 de la Ley N.º 21.364.

Las notificaciones en estas fases se realizarán a través de correo electrónico, teléfono, sistemas radiales u otros medios tecnológicos disponibles, según la naturaleza de la emergencia, con el objeto de asegurar la comunicación de la convocatoria.

Tanto las sesiones ordinarias como extraordinarias se realizarán en el lugar o a través de los medios que se definan en la convocatoria, pudiendo ser presenciales o telemáticas. En ambas modalidades, el mensaje de convocatoria deberá indicar el motivo, hora y lugar (o link de conexión).

De la asistencia y representación

Los miembros del Comité Comunal deberán asegurar su asistencia a las sesiones en fase de Respuesta y Recuperación. En caso de ausencia o impedimento del miembro titular, se procederá de la siguiente manera:

- Tratándose de organismos privados, se otorgarán los poderes necesarios al reemplazante.
- En el caso de entidades públicas, se delegarán las atribuciones y facultades que les son propias como miembros del Comité, de conformidad al artículo 41 de la Ley N.º 18.575 (Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado).

Los miembros del Comité deberán informar por escrito al Servicio, al jefe de la Dirección de Gestión del Riesgo de Desastres de la comuna o a quien se haya designado para dicha función, sobre quiénes reemplazarán a los titulares, así como cualquier cambio en esta situación, en el menor plazo posible, con el objetivo de asegurar la comparecencia.

Del procedimiento de convocatoria

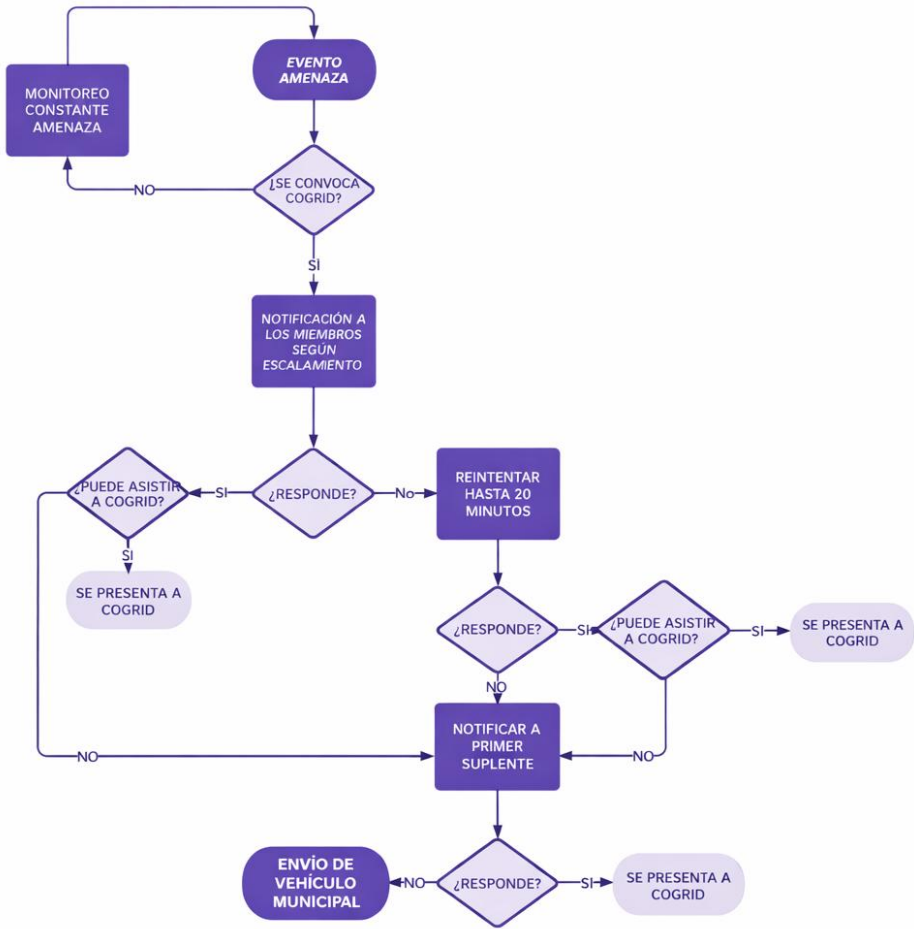
La convocatoria se efectuará conforme al apartado 8.4 "Ficha de Enlace" y de acuerdo con los siguientes pasos:

1. Se realizará un primer contacto por todos los medios posibles a cada integrante del COGRID (llamado telefónico móvil, WhatsApp, correo electrónico, radio u otro medio), informando que se ha convocado al COGRID en el Centro de Operaciones de Emergencia Comunal (el designado según la situación).
2. Si el integrante no responde al tercer intento dentro de un plazo máximo de veinte minutos, o no puede asistir por razones justificadas, se contactará por los mismos medios al suplente N°1.
3. Paralelamente, y siempre que no estén disponibles los titulares o sus suplentes N°1, se evaluará el envío de un vehículo municipal al domicilio del integrante titular para su traslado al Centro de Operaciones. Si no fuese posible contactarlo o no pudiese asistir, el vehículo se desplazará a la dirección del suplente N°1.
4. Una vez efectuada la convocatoria, todos los integrantes deberán permanecer en estado de alerta ante el requerimiento de convocatoria total.

5. Si a pesar de estos intentos no fuese posible establecer contacto con el integrante titular o sus subrogantes, se registrará la ausencia en el Acta del COGRID.

De los medios de comunicación

Para asegurar la convocatoria, cada integrante del Comité deberá contar con los medios de comunicación necesarios que permitan realizar las notificaciones a través de correo electrónico, teléfono, sistemas radiales u otros medios tecnológicos disponibles.



c) Auto Convocatoria:

La auto convocatoria corresponde a la acción mediante la cual los integrantes de los comités acuden al Centro de Operaciones correspondiente en el más breve plazo posible, sin necesidad de mediar un proceso formal de convocatoria.

Este mecanismo procederá ante la ocurrencia de emergencias que afecten directamente el territorio donde sesiona el Comité, y que provoquen pérdida o interrupción de las comunicaciones, o una grave saturación de estas. Entre las situaciones que activan la auto convocatoria se consideran:

- Terremotos de gran intensidad.
- Apagones eléctricos (blackout) que afecten el Sistema Interconectado Central.
- Erupciones volcánicas.
- Cualquier otro evento que tenga efectos de similar naturaleza.

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 54 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

Es deber de todos los integrantes del Comité mantener la debida coordinación con quienes deban reemplazarlos en caso de ausencia.

Criterios para la auto convocatoria del COGRID comunal

Los miembros del COGRID comunal deberán considerar los siguientes criterios para autoconvocarse:

- Ante un sismo de gran intensidad que imposibilite mantenerse en pie.
- Frente a incendios forestales que se presenten en alguna de las zonas de riesgo identificadas en el Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres de San Pedro de Atacama.
- Ante una interrupción mayor del suministro de agua potable o del suministro eléctrico.
- Cuando se produzca la interrupción de la continuidad de algún camino, dejando a una comunidad en situación de aislamiento.
- Ante la presencia de un pulso eruptivo en un volcán.

5.2. Centro de Operaciones

En conformidad con lo establecido en el Decreto Supremo N°234, que aprueba el Reglamento de la Ley N°21.364, el Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID comunal) de la comuna de San Pedro de Atacama dispone de un Centro de Operaciones principal y un Centro de Operaciones alternativo, destinados a asegurar la continuidad de la coordinación institucional, la gestión de emergencias y la toma de decisiones durante las fases de Respuesta y Recuperación.

De acuerdo con lo señalado en el Artículo 38 del DS N°234, los Centros de Operaciones a nivel comunal deberán tender a cumplir con las características y capacidades necesarias para realizar coordinaciones para la gestión de emergencias y la toma de decisiones, debiendo disponer, al menos, de un espacio físico habilitado para ser utilizado como Sala de Operaciones.

En este contexto, se establece como Centro de Operaciones Comunal principal las dependencias de la Ilustre Municipalidad de San Pedro de Atacama, ubicadas en **Calle Gustavo Le Paige N°328, comuna de San Pedro de Atacama**, correspondiendo al lugar de convocatoria oficial del Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres.

El Centro de Operaciones contempla, al menos, los siguientes espacios funcionales:

a) Sala de Operaciones

Corresponde al lugar donde se constituye y sesiona el Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres en cualquiera de sus fases de activación. Este espacio deberá tender a contar con las capacidades necesarias para una adecuada gestión de la emergencia y la toma de decisiones, disponiendo, al menos, de servicios de telefonía, red de datos y sistemas de comunicación que permitan la coordinación operativa, incluyendo videoconferencia múltiple cuando corresponda. Asimismo, en esta sala podrán sesionar Mesas Técnicas u otras instancias de coordinación del Sistema.

b) Sala para asesores sectoriales y otros organismos

Corresponde al área destinada a asesores técnicos, servicios públicos, organismos de respuesta y otras instituciones relacionadas con competencias en el ámbito de la Gestión del Riesgo de Desastres, que acompañen a los integrantes del Comité durante el desarrollo de emergencias. Este espacio deberá tender a disponer de servicios de telefonía, internet y medios de comunicación que faciliten la coordinación interinstitucional.

En concordancia con lo establecido en el Artículo 39 del DS N°234, el Comité Comunal establece además un Centro de Operaciones Alternativo, el cual podrá ser utilizado en caso de que el Centro de Operaciones principal presente daños, limitaciones operativas o no pueda ser utilizado por funcionarios y autoridades.

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 55 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

Para estos efectos, se define como Centro de Operaciones Alternativo las dependencias de la Primera Compañía de Bomberos de San Pedro de Atacama, ubicadas en **Avenida El Inca N°350, comuna de San Pedro de Atacama.**

Este espacio permitirá asegurar la continuidad operativa del Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres, manteniendo las capacidades mínimas de coordinación, monitoreo y toma de decisiones frente a situaciones de emergencia o desastre que afecten el funcionamiento del Centro de Operaciones principal.

5.3. Acciones del Comité Comunal

Los procesos generales ejecutados por el Comité Comunal, para la gestión de respuesta a emergencias son los siguientes:

a) Levantamiento de información y evaluación de necesidades:

Esta acción, descrita en los numerales 6.2 y 6.3 del presente plan, se enfoca principalmente en el levantamiento de información y evaluación de necesidades a través del informe ALFA, el cual será remitido a la Delegación Presidencial de la Provincia para su posterior envío al CAT Regional.

El levantamiento debe considerar la situación de mujeres, hombres, niños, niñas, adolescentes, personas con discapacidad y personas mayores, incorporando datos desagregados por sexo y rango etario, junto con otra información relevante del sector afectado.

Toda la información proveniente de terreno deberá ser consolidada por el secretario técnico del COGRID y complementada con la visión técnica de los demás organismos convocados, según las características de la amenaza.

En caso de que el levantamiento de necesidades por parte de los equipos técnicos desplegados en terreno evidencie carencias adicionales o que la afectación supere la capacidad de respuesta comunal, se activará el procedimiento para la elaboración de la Ficha Básica de Emergencia (FIBE).

b) Priorización de las acciones de respuesta:

La priorización de las acciones de respuesta está vinculada a la evaluación de la afectación y daños provocados, registrados en los informes ALFA y FIBE. Por ello, el trabajo de campo resulta fundamental para un correcto levantamiento de necesidades. Además, el COGRID debe definir claramente los requerimientos y revisar el stock crítico de primera respuesta presente en el territorio, tanto del municipio como de otros organismos sectoriales o privados.

La priorización se centrará en corregir las condiciones de seguridad de las personas, considerando aspectos como:

- Restitución de vías en localidades aisladas.
- Cuidados especiales para personas con discapacidad, electrodependientes, personas con movilidad reducida, personas mayores, mujeres y niños, entre otros.

Toda la información recopilada en terreno deberá ser validada por DIDECO, la Dirección de Salud municipal y Cesfam de San Pedro.

También se levantará información sobre la afectación de animales (de crianza, de compañía, mascotas, domésticos y fauna silvestre), la cual será validada por personal de la Dirección de Medio Ambiente. La priorización se gestionará conforme a la disponibilidad de recursos y, cuando corresponda, se solicitará apoyo a organismos sectoriales según el principio de escalabilidad y apoyo mutuo.

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 56 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

El orden de priorización para la respuesta será el siguiente:

1. Personas.
2. Animales.
3. Bienes.
4. Medio Ambiente.

c) Decisiones para la atención de la emergencia y la reevaluación y readecuación de las decisiones adoptadas, para mejorar la intervención:

La toma de decisiones está condicionada por la identificación de la magnitud del evento y las diversas soluciones técnicas para abordarlo, permitiendo asignar responsabilidades con plazos determinados para el control de la emergencia.

Para ello, se debe considerar el despliegue de recursos y capacidades de respuesta presentes en el área, evaluando y reevaluando continuamente el desempeño en el control y ejecución de las acciones. El monitoreo permanente debe considerar:

- Condiciones de seguridad de los intervinientes.
- Recursos disponibles y su proyección temporal (desgaste y consumo).
- Personal de relevo.
- Condiciones ambientales.
- Avance territorial del evento.

Cuando la emergencia supere las capacidades comunales, se deberá solicitar apoyo a organismos sectoriales conforme al principio de escalabilidad y apoyo mutuo.

d) Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación:

El COGRID de San Pedro de Atacama dispone de un plan de comunicaciones ante emergencias, donde se detallan los objetivos, roles y coordinaciones necesarias para el correcto tratamiento de la información. Este plan busca eliminar la incertidumbre en la población mediante la formalización de canales de información, manteniendo un contacto transparente y fluido.

La vocería será única y corresponderá a la primera autoridad comunal, canalizada a través de la unidad de comunicaciones de la Municipalidad, conforme al Plan de comunicaciones ante emergencias.

Esquema de procesos del Comité Comunal para la GRD

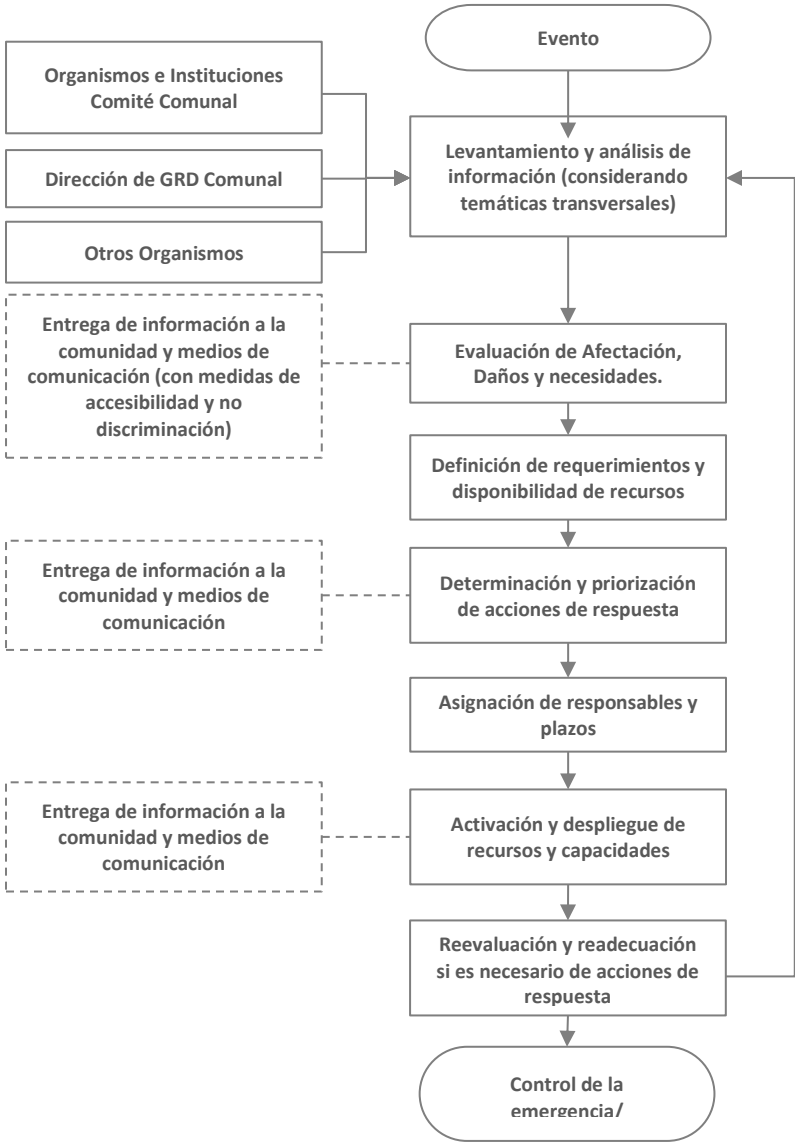


Figura N° 1: Diagrama de Flujo de Procesos Comité Comunal
Fuente: Adaptado del Plan Nacional de Emergencia

6. Coordinación - Procesos de la Fase de Respuesta

Se establece la coordinación de acciones del plan basado en los Procesos de la Fase de Respuesta representados a través del siguiente esquema:

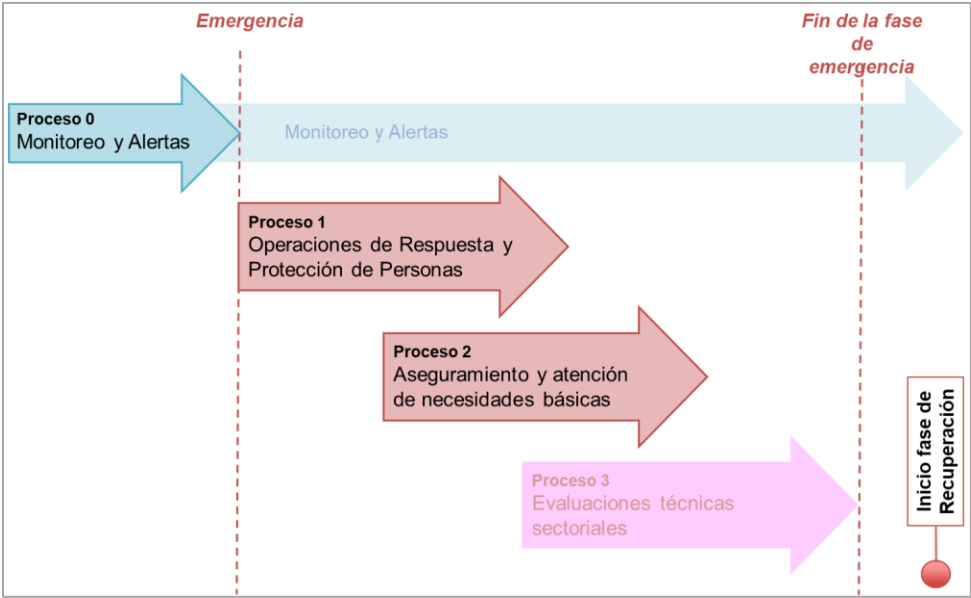


Figura N° 2: Esquema de Procesos de Gestiones de Respuesta.
Fuente: Adaptado de Metodología de Levantamiento de Capacidades Sectoriales para la Respuesta a Emergencias (2017).

Los Procesos de la Fase de Respuesta son los siguientes:

Proceso	Descripción
Proceso 0: Alerta y monitoreo	Proceso que agrupa una serie de acciones tendientes a realizar la coordinación con los organismos técnicos para el monitoreo de la amenaza , de acuerdo a la amplitud y cobertura de la amenaza identificada, recopilación de informes y antecedentes técnicos, evaluación temprana de la evolución del evento para alertar al SINAPRED (dado el sustento de una alerta técnica), reaccionar en caso de una inminente ocurrencia del evento destructivo (y derivados del evento principal si procede) y disponer de recursos adicionales en caso de declararse una alerta. Nota: Para el caso del nivel comunal corresponde a la definición de acciones a realizar, de acuerdo con el tipo de alerta declarada por el SENAPRED.
Proceso 1: Operaciones de respuesta y protección de personas	Acciones y gestiones, principalmente operativas (incluyendo en terreno) que apuntan al resguardo y protección de la vida de las personas; y dependiendo del tipo de emergencia, su respectiva atención y control. También incorpora las instrucciones para el rescate de mascotas y animales de compañía, entre otros aspectos.
Proceso 2: Aseguramiento y atención de necesidades básicas.	Acciones de atención a la población, bienes y medios de vida afectados, en cuanto a suplir sus necesidades básicas, levantamiento de necesidades especiales y prevención de nuevos riesgos asociados al evento destructivo, entre otros aspectos.
Proceso 3: Evaluaciones técnicas sectoriales.	Acciones de asesoría técnica especializada y sectorial respecto de las condiciones sociales, económicas, ambientales, de la población, infraestructura crítica y medios de vida comprometidos en el área afectada, que permitirán la realización de diagnósticos y evaluaciones sectoriales, en tiempos previamente definidos. Por otra parte, se considera la coordinación del apoyo técnico, social, psicológico, económico, etc. para que la comunidad afectada pueda transitar al restablecimiento de las condiciones de habitabilidad y el funcionamiento básico de su entorno, migrando gradualmente a la etapa de rehabilitación. Nota: Para el caso del nivel comunal estas acciones se ejecutarán de acuerdo con lo establecido en los planes provinciales, regionales y nacional de emergencia.

Tabla N° 4: Procesos de la Fase de Respuesta.
Fuente: Adaptado de Metodología de Levantamiento de Capacidades Sectoriales para la Respuesta a Emergencias (2017)

Nota: Durante una emergencia los procesos de la Fase de Respuesta no ocurren necesariamente de manera secuencial. Su representación gráfica es solo esquemática, permitiendo visualizar los procesos involucrados.

Para un adecuado desarrollo de los procesos de la Fase de Respuesta se definen los flujos de comunicación, información a la comunidad y medios de comunicación, y el Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades:

- **Flujos de comunicación:** A partir de un esquema simplificado se definen los flujos de comunicación por nivel territorial de los organismos que forman parte de este plan y las estructuras de coordinación establecidas para la respuesta.
- **Información a la comunidad y medios de comunicación:** Como parte de las responsabilidades de las autoridades del nivel comunal este plan establece la entrega de información útil, oportuna, coherente, accesible, progresiva en el tiempo y técnicamente validada, por los organismos con competencia técnica en la materia, durante toda la emergencia a la comunidad y medios de comunicación, de acuerdo con las decisiones, prioridades y compromisos adoptados en el Comité Comunal.
- **Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades:** Establece los instrumentos necesarios para el levantamiento y evaluación de daños y necesidades de la comunidad afectada por una emergencia. Uno de los principales instrumentos corresponde al informe ALFA que es un instrumento de aplicación comunal, que permite recoger información preliminar de la afectación producto de una emergencia. Un segundo instrumento corresponde a la Ficha Básica de Emergencia (FIBE) que recopila información detallada e individualizada de las personas afectadas de un grupo familiar, siendo levantada en coordinación sectorial con el Ministerio de Desarrollo Social y Familia. La Ficha Básica de Emergencia Hídrica (FIBEH) corresponde a un tercer instrumento permitiendo recoger información relacionada a la disponibilidad de agua en los hogares. (este punto es detallado en el capítulo 6.2).

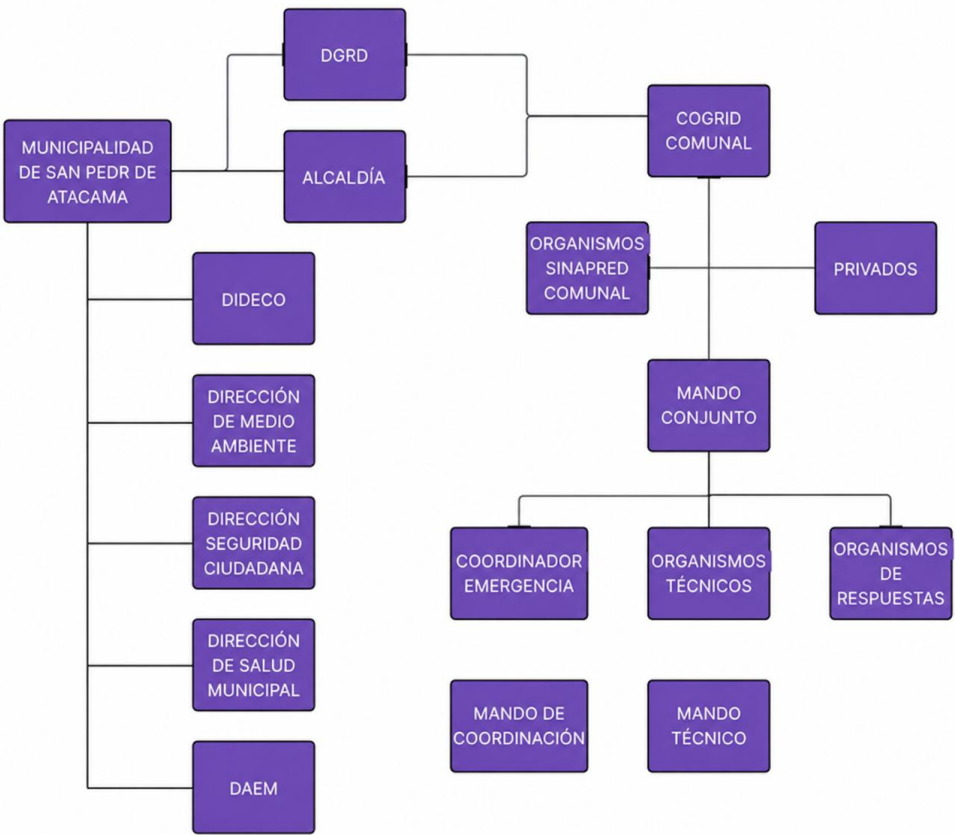
6.1 Comunicación e Información

La comunicación e información constituye una parte fundamental a ejecutar como parte de los procesos de la Fase de Respuesta. Los flujos de comunicación entre los organismos, estructuras del sistema y niveles territoriales, contribuyen a una adecuada gestión de la emergencia. Por otra parte, la entrega de información clara, precisa, objetiva e inclusiva a la comunidad y medios de comunicación constituyen parte fundamental de la responsabilidad del municipio y de las autoridades respectivas.

6.1.1 Flujos de Comunicación para la Coordinación de la Respuesta.

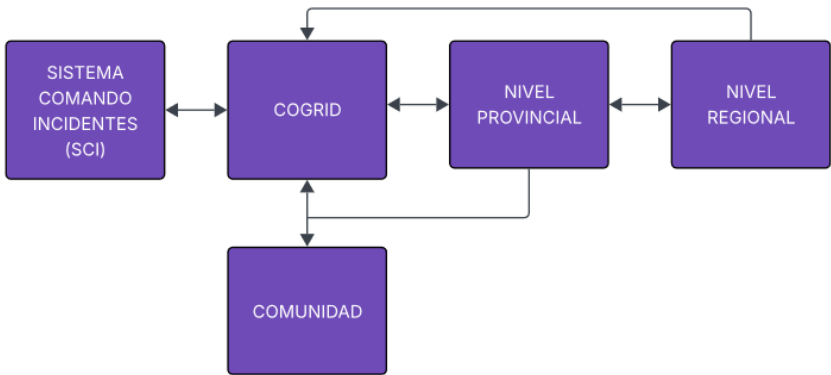
La coordinación de la respuesta en la comuna de San Pedro de Atacama se realizará mediante un sistema de comunicación interinstitucional basado en la estructura del SINAPRED, liderado por el Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID comunal).

La información será levantada desde organismos de respuesta, direcciones municipales, organismos técnicos, sector privado y comunidad, siendo consolidada por la Dirección de Gestión del Riesgo de Desastres (DGRD), la cual apoyará técnicamente la toma de decisiones del COGRID comunal.



Asimismo, se mantendrá coordinación con el nivel provincial y regional, permitiendo el escalamiento de información, requerimientos y apoyos cuando la magnitud de la emergencia supere las capacidades comunales.

ESQUEMA GENERAL FLUJO DE COMUNICACIÓN ADAPTADO DEL PLAN NACIONAL DE EMERGENCIAS



La difusión de información a la comunidad se realizará mediante canales oficiales del municipio y organismos competentes.

6.1.2 Información a la Comunidad y Medios de Comunicación

La gestión de información hacia la comunidad durante situaciones de emergencia o desastre tendrá como objetivo entregar información oportuna, verificable, coordinada y territorialmente pertinente, permitiendo reducir la incertidumbre, fortalecer las medidas de autoprotección y facilitar la toma de decisiones por parte de la población.

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 61 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

Considerando las características territoriales de la comuna de San Pedro de Atacama, especialmente la dispersión territorial, sectores con limitaciones de conectividad, presencia de comunidades indígenas y alta afluencia de visitantes y turistas, la estrategia comunicacional deberá considerar mecanismos formales y territoriales de difusión que permitan ampliar la cobertura de información en distintos contextos operacionales.

La información emitida deberá mantener coherencia con las decisiones adoptadas por el COGRID comunal, siendo previamente validada por la Dirección de Gestión del Riesgo de Desastres (DGRD), organismos técnicos competentes y la autoridad comunal, evitando la circulación de antecedentes no confirmados que puedan generar desinformación o alarma innecesaria.

a) Temporalidad de la información

La entrega de información a la comunidad se realizará de forma progresiva conforme a la evolución del evento, considerando reportes iniciales, información de seguimiento y actualizaciones situacionales.

Durante las primeras horas de la emergencia, la prioridad estará orientada a informar sobre:

- características preliminares del evento
- sectores potencialmente afectados
- medidas de seguridad adoptadas
- recomendaciones preventivas
- restricciones de acceso o desplazamiento
- estado de servicios esenciales
- instrucciones de protección a la población

Conforme evolucione la emergencia, la información deberá actualizarse periódicamente, incorporando antecedentes sobre afectación, zonas de riesgo, medidas de mitigación implementadas, acciones de respuesta y mecanismos de apoyo a la comunidad.

b) Vocería

La vocería oficial corresponderá al/la Alcalde(sa) de la comuna de San Pedro de Atacama, o quien le subrogue.

Cuando las condiciones operativas así lo requieran, la vocería podrá ser delegada en el/la Director(a) de Gestión del Riesgo de Desastres (DGRD) o encargado(a) de emergencias, particularmente respecto de aspectos técnicos y operacionales asociados al evento. De manera complementaria, otras direcciones municipales podrán apoyar la entrega de información sectorial conforme a sus competencias.

Toda comunicación pública deberá mantenerse alineada con las decisiones adoptadas por el COGRID comunal, asegurando coherencia institucional y consistencia técnica de los mensajes.

c) Medios de difusión

La Municipalidad dispondrá de diversos mecanismos de difusión para asegurar la cobertura territorial de la información, considerando especialmente sectores con limitaciones de conectividad y presencia de población flotante asociada al turismo.

Entre los principales canales de difusión se consideran:

- página web institucional
- redes sociales oficiales del municipio
- radios locales y comunales
- mensajería oficial municipal

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 62 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

- grupos de WhatsApp comunitario y territorial
- sistemas de perifoneo o megafonía móvil
- sistemas de comunicación VHF cuando corresponda
- puntos físicos de información comunitaria;
- coordinación con dirigentes sociales y comunidades indígenas;
- establecimientos turísticos, alojamientos y agencias de turismo;
- organismos técnicos y de respuesta, incluyendo Carabineros, Bomberos, CONAF y organismos sectoriales;
- sistemas comunitarios de abastecimiento de agua (CAPRA/APR) y organizaciones territoriales.

d) Recomendaciones sobre animales en situaciones de emergencia

La información oficial emitida durante el desarrollo de una emergencia deberá incluir, cuando corresponda, recomendaciones dirigidas a la comunidad respecto del resguardo y cuidado de animales de compañía, animales de crianza y otros animales bajo cuidado humano. Estas recomendaciones deberán indicar medidas preventivas y de seguridad, canales oficiales para solicitar asistencia y la ubicación de los lugares habilitados para su atención, recepción o resguardo temporal, cuando estos sean establecidos por la autoridad competente.

Asimismo, se difundirá información sobre los organismos responsables o colaboradores en la atención de estas situaciones, los requisitos o condiciones de acceso a los lugares habilitados y las medidas necesarias para realizar el traslado seguro de los animales, con el propósito de resguardar su bienestar y evitar riesgos adicionales para las personas, los equipos de respuesta y la comunidad.

La habilitación y ubicación de los lugares de atención o resguardo temporal, así como los organismos participantes, serán informadas mediante los canales oficiales señalados en este apartado, de acuerdo con las características, magnitud y evolución de la emergencia.

Estos mecanismos podrán utilizarse de forma complementaria según el tipo de emergencia, nivel de afectación y condiciones de accesibilidad y conectividad presentes en el territorio.

Formato	Descripción	Responsable
Reporte o Informe Inicial	Dentro de la primera hora de ocurrido un incidente o emergencia, y una vez validada la información por organismos técnicos competentes, equipos desplegados en terreno y la Dirección de Gestión del Riesgo de Desastres (DGRD), se emitirá un primer informe preliminar a la comunidad. Este reporte contendrá información sobre la naturaleza del evento, sectores afectados, medidas iniciales adoptadas, restricciones vigentes y recomendaciones preventivas. La difusión podrá efectuarse mediante redes sociales institucionales, página web municipal, radios locales, mensajería oficial municipal, WhatsApp comunitario y territorial, dirigentes comunitarios, alojamientos y agencias de turismo cuando corresponda.	• Jefe/a de Gabinete (Oficina de Comunicaciones), validado por el/la Alcalde(sa) y respaldado técnicamente por la DGRD o quien subrogue.
Comunicado de Seguimiento	Dentro de las 2 horas siguientes, y conforme a la evolución de la emergencia, se emitirá información de seguimiento respecto de acciones de respuesta implementadas, monitoreo de sectores críticos, estado de servicios, restricciones de acceso, riesgos identificados y recomendaciones para la población. En sectores con baja conectividad podrán utilizarse radios locales, perifoneo/megafonía móvil, sistemas VHF, dirigentes comunitarios y puntos físicos de información.	• Jefe/a de Gabinete (Oficina de Comunicaciones), validado por el/la Alcalde(sa) y respaldado técnicamente por la DGRD o quien subrogue.
Comunicado de Actualización	Dentro de las 4 horas posteriores y mientras se mantenga la situación de emergencia, se emitirá información consolidada sobre el estado del evento, medidas de control implementadas, apoyos desplegados, evolución de afectación y acciones de recuperación inicial. Esta	• Jefe/a de Gabinete (Oficina de Comunicaciones), validado por el/la Alcalde(sa) y respaldado técnicamente por la DGRD o quien subrogue.

Formato	Descripción	Responsable
	información podrá complementarse mediante puntos de prensa y coordinación con organismos técnicos y de respuesta.	
Publicación Permanente en Canales Oficiales	Durante toda la emergencia se mantendrá actualización permanente mediante sitio web institucional, redes sociales municipales (Instagram, Facebook, X u otras), radios comunales y mensajería oficial, procurando entregar información oportuna, verificable y territorialmente pertinente.	• Jefe/a de Gabinete (Oficina de Comunicaciones), validado por la DGRD.
Coordinación con Medios Locales y Actores Territoriales	El municipio mantendrá coordinación permanente con radios locales, comunidades indígenas, dirigentes comunitarios, CAPRA/APR, Carabineros, CONAF, organismos de respuesta, alojamientos y agencias de turismo, con el propósito de ampliar cobertura comunicacional y asegurar difusión en sectores con limitaciones de conectividad o alta presencia de turistas.	• Jefe/a de Gabinete (Oficina de Comunicaciones, en coordinación con DGRD y COGRID comunal.

Tabla N° 5: Información a la Comunidad y Medios de Comunicación.

6.2 Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades

Al igual que la comunicación e información, el Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades constituye una parte fundamental de la gestión del nivel comunal como parte de los Procesos de la Fase de Respuesta. El Plan Nacional de Emergencia vigente, establece los siguientes instrumentos para la evaluación de daños y necesidades:

6.2.1 Informe ALFA

El Informe ALFA es un instrumento que permite a las autoridades de los niveles municipales, provinciales y regionales, a través de las Municipalidades, Delegaciones Presidenciales Provinciales y Delegaciones Presidenciales Regionales, recopilar información útil para la toma de decisiones, en especial en lo que respecta a la atención de las necesidades de la población una vez ocurrida una emergencia, desastre o catástrofe.

Su formato permite registrar la fuente de los antecedentes señalados, la identificación del evento, su afectación, los cursos de acción ejecutados y los planificados; y la evaluación de necesidades para realizar el respectivo requerimiento de recursos de emergencia.

La elaboración del Informe ALFA debe ser realizada preferentemente por los equipos municipales de Gestión de Riesgo de Desastres, en concordancia con el Principio de Escalabilidad. De esta manera, solo en aquellos casos donde las capacidades municipales se vean superadas, se deberá escalar el proceso de evaluación de daños y necesidades a un nivel administrativo superior, garantizando así la satisfacción de los requerimientos de manera oportuna y adecuada.

Los Informes ALFA, una vez elaborados, deben ser remitidos al SENAPRED, quien es responsable de evaluar técnicamente las necesidades de recursos frente a situaciones de emergencia. Así, el SENAPRED validará tanto la emergencia como la pertinencia de los requerimientos, asegurándose de que estos se ajusten a los principios de Apoyo Mutuo y Escalabilidad, garantizando posteriormente una distribución eficiente y coordinada de los recursos en conjunto con las entidades que componen el SINAPRED en las Fases de Respuesta y Recuperación.

6.2.2 **Ficha Básica de Emergencia (FIBE) y Ficha Básica de Emergencia Hídrica (FIBEH)**

La Ficha Básica de Emergencia (FIBE) es un instrumento de caracterización socioeconómica que se aplica en terreno en la o las áreas afectadas como consecuencia de una emergencia, para catastrar e identificar a los afectados y sus grupos familiares. A su vez, la Ficha Básica de Emergencia Hídrica (FIBEH) es un instrumento de caracterización socioeconómica que se aplica en terreno en la o las áreas afectadas como consecuencia del déficit hídrico, para catastrar e identificar a los afectados y sus grupos familiares. Estos instrumentos constituyen un levantamiento de información que puede complementar la información levantada mediante el respectivo informe ALFA.

El propósito de estos instrumentos es normalizar el proceso de catastro e identificación de daños en personas, bienes y la satisfacción de necesidades mínimas que permitan superar la situación, ante la ocurrencia de una emergencia, desastre o catástrofe determinada.

Prevía validación de los datos personales del encuestado y/o su grupo familiar, con las bases de datos administrativas disponibles, la información de estos instrumentos permitirá calificar al hogar como afectados, permitiendo ordenar y priorizar la respuesta del Estado frente a situaciones de emergencia, desastres o catástrofes.

Su aplicación podrá ser solicitada por la Delegación Presidencial Provincial, Delegación Presidencial Regional y/o Dirección Regional del SENAPRED, cuando se requiera contar con antecedentes más detallados para la entrega de un recurso en específico.

A nivel comunal, será la municipalidad respectiva quien deberá desplegar las acciones necesarias para el levantamiento de la información a través de la FIBE o la FIBEH en coordinación con el Ministerio de Desarrollo Social y Familia.

6.3. Proceso 0: Alerta y Monitoreo

6.3.1. Acciones del Nivel Comunal de acuerdo con el tipo de Alerta

El Sistema Nacional de Alertas (SNA) vigente se define en el Plan Nacional Emergencia, estableciendo los tipos de alertamiento: Alerta Verde - Temprana Preventiva, Amarilla y Roja, de acuerdo con la definición de su amplitud y cobertura.

De acuerdo con el tipo de alerta cuya cobertura abarca a la comuna, se definen las siguientes acciones y responsables:

Tipo Alerta	Acciones Para Realizar	Responsable (s)
Verde – Temprana Preventiva	• Cuando exista informe de Análisis Técnico de Riesgos, que envía el SENAPRED Regional o Delegado Presidencial Provincial, que decreta Alerta Temprana Preventiva, donde se incluya a la comuna. • Esta alerta corresponde a la vigilancia reforzada y permanente de las distintas áreas y escenarios de riesgos. • Monitoreo permanente de las variables de riesgo identificadas en la comuna.	• Director/a GRD • Director/a de Seguridad Pública
	• Genera acciones de prevención y difusión de las vulnerabilidades de la comuna. • Informar a Alcaldía, cuando se disponga la información sobre alertas tempranas. • Enviar comunicado a miembros del COGRID una vez autorizado por Alcaldía.	• Director/a GRD • Jefe/a de Gabinete.

Tipo Alerta	Acciones Para Realizar	Responsable (s)
	• Enviar comunicado a representantes de la municipalidad para su conocimiento, de acuerdo con lista de distribución. • Monitoreo con enlaces territoriales (provinciales y comunales) y sectoriales. • Identificación de brechas y requerimientos. • Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación de manera permanente. • Puesta a punto de la red de enlaces de emergencia. • Ejecución de medidas orientadas a la mejora en la fase de preparación.	
	• Coordinación y prueba de comunicaciones con organismos integrantes del Comité Comunal para la GRD.	• Director/a GRD
Amarilla	• Cuando exista informe de Análisis Técnico de Riesgos, que envía el SENAPRED Regional o Delegado Presidencial Provincial, que decreta Alerta Amarilla, donde se incluya a la comuna o cuando los eventos monitoreados tengan potencial de crecimiento en amplitud y cobertura. • Se establece cuando una amenaza crece en extensión y severidad, lo que lleva a suponer que no podrá ser controlada con los recursos locales habituales, debiendo alistarse los recursos necesarios para intervenir, de acuerdo con la evolución del evento destructivo. • Verifica el alistamiento de los recursos disponibles para responder ante una activación.	• Alcalde/Alcaldesa. • Director/a GRD • Administrador/a Municipal.
	• Análisis Técnico de Riesgos que comunica el SENAPRED Regional o Delegado Presidencial Provincial. Evolución del evento, de acuerdo con lo informado por organismos integrantes del COGRID. • Informar a Alcaldía, cuando se disponga de la información. • El Director/a de GRD convocará al COGRID, una vez autorizado por Alcaldía, de acuerdo con lo descrito en el apartado 5.1 del presente plan. • Enviar un comunicado a representantes de la municipalidad para su conocimiento, de acuerdo con lista de distribución. • Inicio del Proceso de Actuación del COGRID Comunal. • Ejecución de medidas de respuesta al incidente. • Preparación del proceso de evacuación, si corresponde (zonas seguras, vías de evacuación y puntos de encuentro, zonas de evacuación aérea, centros de acopio, albergues, etc.). • Alistamiento general de los recursos requeridos. • Chequeo del plan de enlace. Stock, supervisión de terreno, retroalimentar a SENAPRED.	• Alcalde/Alcaldesa • Director/a GRD • Administrador/a Municipal. • Director/a de Seguridad Pública. • Jefe/a de Gabinete.

Tipo Alerta	Acciones Para Realizar	Responsable (s)
	- Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación en forma permanente. - Ejecutar reuniones periódicas con el COGRID en esta fase de respuesta. - Verificar y preparar áreas de seguridad (menor peligro) predefinidas. - Preparar y habilitar albergues. - Ejecutar pruebas de enlaces de comunicaciones permanentes, internos e interinstitucionales. - Alistamiento general de los recursos considerados en las fases siguientes. - Difundir entre los organismos integrantes del Comité Comunal para la GRD el tipo de alerta.	
	Informar a la comunidad sobre la alerta generada, conforme a lo dispuesto en el apartado 6.1.2 del presente plan.	Jefe/a Gabinete
Roja	- Cuando exista informe de Análisis Técnico de Riesgos, que envía el SENAPRED Regional o Delegado Presidencial Provincial, que decreta Alerta Roja, donde se incluya a la comuna, o cuando los eventos monitoreados tengan potencial de crecimiento en amplitud y cobertura, o cuando el evento implique auto convocatoria. - Se establece cuando una amenaza crece en extensión y severidad, requiriéndose la movilización de todos los recursos necesarios y disponibles para la atención y control del evento destructivo. - Una Alerta Roja, de acuerdo con el tipo de evento destructivo, podrá establecerse de inmediato, sin que medie previamente una Alerta Amarilla. - Convocar al Comité Comunal para la GRD.	- Alcalde/Alcaldesa - Director/a GRD - Jefe/a de la 2.ª Comisaría deCarabineros. - Superintendente/a de Bomberos.
	- Movilización de recursos de respuesta a emergencia. - Informar a Alcaldía, cuando se disponga de la información. - El Encargado Comunal de Emergencia convocará al COGRID, una vez autorizado por Alcaldía. - Los miembros del COGRID se autoconvocarán de acuerdo con el evento y lo descrito en el apartado 5.1 del presente plan. - Enviar un comunicado a representantes de la municipalidad para su conocimiento, de acuerdo con lista de distribución. - Inicio del proceso de actuación del COGRID Comunal. - Ejecutar reuniones periódicas con el COGRID en esta fase de respuesta. - Desplegar al personal municipal y/o miembros de organismos representantes del COGRID para el desarrollo de la evaluación de daños y necesidades. - Mantener comunicación permanente con la Dirección Regional de SENAPRED y el Delegado Presidencial Provincial. - Ejecución del proceso de evacuación (de acuerdo con análisis técnico).	- Alcalde/Alcaldesa. - Director/a GRD - Administrador/a Municipal. - Director/a de Seguridad Pública. - Director/a de DOM. - Director/a de DIDECO. - Director/a de DIMAO. - Director/a de Salud Municipal. - Director/a del CESFAM San Pedro de Atacama. - Jefe/a de Gabinete. - Encargado/a de Gestión Turística. - Director/a de SECPLAN. - Jefe/a de la 2.ª Comisaría de Carabineros.

Tipo Alerta	Acciones Para Realizar	Responsable (s)
	- Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación de forma permanente. - Movilizar los recursos disponibles de acuerdo con la necesidad. - Constituir el Mando Conjunto con la finalidad de manejar la emergencia en terreno. - Evacuar áreas vulnerables, con implementación del proceso de apoyo que debe estar diseñado localmente. - Suspensión de clases en establecimientos en riesgo y en aquellos definidos como albergues. - Solicitud de establecimiento de restricciones o perímetros de seguridad, si fuere necesario, a través de SENAPRED.	Superintendente/a de Bomberos.
	Entregar información pública.	- Alcalde/ Alcaldesa - Director/a GRD - Jefe/a de Gabinete

Tabla N° 6: Acciones a nivel comunal de acuerdo con el tipo de alerta.
Fuente: Adaptado del Plan Nacional de Emergencia

6.3.2. Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo

Las acciones específicas del Proceso 0 – Alerta y Monitoreo son las siguientes:

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Difundir avisos/alertas/alarmas al SINAPRED nivel Comunal.	Informar la generación del evento	Director/a GRD
Comprobar disposición de stock crítico.	Verificar la disponibilidad de los elementos en bodega de acuerdo con el inventario vigente.	Director/a DIDECO
Alertamiento a la población.	La robustez del sistema de alertamiento a la población se logra mediante la articulación coordinada entre la alerta técnica emitida por el Sistema de Alerta Temprana (SAT) y su posterior difusión a través de los canales oficiales del municipio. Dicha sinergia posibilita amplificar el mensaje de emergencia empleando múltiples plataformas de comunicación institucionales, verificadas y de amplia credibilidad, como lo son las redes sociales oficiales, el sitio web municipal, sistemas de mensajería masiva y altoparlantes, garantizando con ello que la información alcance de manera oportuna, homogénea y accesible a la totalidad de la comunidad. Complementariamente, el municipio contextualiza y adecúa las alertas técnicas del SAT, traduciéndolas en instrucciones específicas y acciones concretas adaptadas a la realidad local y a los distintos grupos vulnerables, reforzando así la comprensión del riesgo y la adopción de medidas de autoprotección. Este mecanismo integral no solo disemina la alerta inicial, sino que sostiene un flujo comunicacional permanente con la población durante todo el ciclo de la emergencia, proporcionando actualizaciones, instrucciones ante la inminencia del evento e información de cierre de la alerta, transformando de esta manera la	- Alcalde / alcaldesa - Jefe/a Gabinete

Acciones	Descripción	Responsable (s)
	comunicación unidireccional en un proceso dinámico que contribuye a fortalecer la resiliencia comunitaria.	
Reforzar el monitoreo.	Mediante el acompañamiento y la asesoría técnica continua, se consolida el monitoreo de emergencias a través de la implementación de un sistema de evaluación permanente que cruzaría datos en tiempo real con el diagnóstico de vulnerabilidad sectorial. Ello permitiría orientar estratégicamente los recursos hacia los sectores de mayor riesgo, optimizar los protocolos de respuesta temprana y generar análisis técnicos sólidos que aseguren una gestión efectiva y diferenciada ante escenarios de crisis.	Director/a GRD
Activar Plan Comunal de Emergencia y Anexo por Amenaza respectivo, si existe.	Comunicar formal y simultáneamente a la totalidad de los organismos integrantes del COGRID Comunal la naturaleza del evento adverso, el nivel de emergencia declarado y la activación específica del Plan de Emergencia (incluyendo su anexo respectivo en caso de amenaza identificada), con el objeto de iniciar de manera coordinada y oportuna la ejecución de los protocolos de respuesta asignados a cada entidad.	- Alcalde/ alcaldesa - Director/a GRD
Levantar, recopilar y evaluar situación en terreno.	Establecer una cadena de información donde los Primeros Respondientes (Bomberos, Carabineros, SAMU, etc.) sean los encargados de recabar los datos iniciales en terreno. Dicha información deberá ser recopilada y centralizada por quien ejerza el mando operacional de la emergencia en el Puesto de Mando Comunal, instancia que realizará una primera evaluación integral, contraste y análisis, a fin de generar una apreciación de situación oficial que oriente la respuesta.	Mando conjunto en terreno
Sistematizar información preliminar del evento.	Quien asume el mando del Puesto de Mando Comunal es responsable de sistematizar la información operativa y la evaluación de la situación, para posteriormente compilarla en un reporte estructurado y un resumen ejecutivo que será presentado al COGRID Comunal. La finalidad de este proceso es transformar los datos técnicos y tácticos en información estratégica de fácil comprensión, que permita al COGRID adoptar decisiones de alto nivel, asignar recursos de manera global y efectuar la coordinación política e interinstitucional requerida.	Director/a GRD
Convocar Comité Comunal.	El Alcalde o Delegado Presidencial Comunal, en su calidad de Presidente del COGRID, o quien este designe formalmente, deberá notificar de manera oficial, oportuna y simultánea a todos los organismos integrantes del Comité Comunal (Como por ejemplo; Bomberos, Carabineros, Salud, SAMU, Educación, etc.) la decisión de activar el COGRID y la convocatoria urgente a la primera sesión del comité. Dicha comunicación deberá contener los datos críticos iniciales del evento y el lugar de reunión del Puesto de Mando, con el propósito de establecer de inmediato la estructura de coordinación y el mando unificado para la respuesta.	- Alcalde/ alcaldesa - Director/a GRD
Elaborar informes ALFA en caso de afectación.	El Encargado de la Dirección de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) es el responsable último de garantizar la elaboración, precisión y envío del Informe ALFA. Para ello, deberá recopilar los datos provenientes de las distintas unidades y organismos, cotejarlos y registrarlos rigurosamente en la planilla oficial predeterminada, asegurando que el informe cumpla con los estándares de calidad, integridad y oportunidad exigidos para documentar formalmente	Director/a GRD

Acciones	Descripción	Responsable (s)
	la afectación y servir como insumo base para la declaratoria de emergencia y la solicitud de recursos.	
Determinar áreas de afectación (según tipo de amenaza).	Cuantificar de manera técnica y objetiva la magnitud del evento, determinando y delimitando geográficamente las áreas de afectación (ej., zona inundada, radio de seguridad, área de derrumbe) conforme al tipo de amenaza. Esta labor deberá ser ejecutada por los equipos técnicos especializados en terreno (topógrafos, ingenieros, equipos de evaluación de daños), bajo la dirección del Puesto de Mando, quienes recopilarán los datos para generar métricas específicas como: número de personas afectadas, viviendas destruidas o damnificadas, infraestructura crítica dañada y superficie impactada, con el objetivo de priorizar la respuesta, estimar necesidades de recursos y fundamentar solicitudes de ayuda.	• Director/a GRD
Ejecutar estrategia comunicacional para entrega de información a la comunidad y medios de comunicación.	El Encargado de Comunicaciones del Municipio, presente en el Puesto de Mando, en coordinación con quien comande el Puesto de Mando y las autoridades comunales (Alcalde), es el responsable de traducir los datos técnicos, cualitativos y cuantitativos generados por las unidades operativas en mensajes claros, precisos, verificados y oportunos para la comunidad y los medios de comunicación. Este ejercicio de ajuste y adaptación tiene como finalidad ejecutar una estrategia comunicacional que permita informar con transparencia, proteger a la población mediante instrucciones seguras, gestionar rumores y preservar la confianza institucional durante la emergencia.	• Jefe/a Gabinete
Determinar cursos de acción de organismos del nivel comunal.	Quien comanda el Puesto de Mando Comunal, con base en la evaluación de la situación y los objetivos estratégicos, es el responsable de asignar funciones, tareas y recursos específicos a cada organismo integrante del COGRID (Bomberos, Carabineros, Salud, etc.), considerando como criterio principal sus capacidades técnicas, competencias legales y recursos disponibles. Este proceso de determinación de cursos de acción tiene como propósito desplegar las capacidades comunales de forma sinérgica y eficiente, evitando duplicidades y vacíos en la respuesta, para así lograr el cumplimiento de los objetivos operativos establecidos en el Plan de Emergencia.	• Alcalde/ alcaldesa • COGRID comunal. • Mando Conjunto en terreno.

Tabla N° 7: Acciones y responsables del Proceso 0 – Alerta y Monitoreo

6.4. Proceso 1: Operaciones de Respuesta y Protección de Personas

Este punto define las estructuras que participan en este proceso y que deben coordinarse en el nivel comunal:

- **Comité Comunal para la GRD en la fase de respuesta y rehabilitación:** Estructura de coordinación, definida por ley, con función operativa, para la priorización de requerimientos del Mando Conjunto en Terreno y niveles territoriales afectados por la emergencia.
- **Unidad de Alerta Temprana Regional (UAT Regional)-SENAPRED:** Estructura que coordina acciones de apoyo a la respuesta, consolida y emite información relacionada a la emergencia (informes, alertas, etc.), entre otras funciones.
- **Mando Conjunto en Terreno (MCT):** Estructura de coordinación de acciones de respuesta en terreno, constituida en un puesto de mando, que puede ser integrado por los mandos de Autoridad, Coordinación y Técnico, este último de acuerdo con la amenaza abordada por el plan en sus anexos.

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 70 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

Las acciones específicas del Proceso 1 – Operaciones de Respuesta y Protección de Personas son las siguientes:

Acciones	Descripción	Responsable(s)
Levantamiento de información de afectación y acciones de respuesta en curso	La determinación de la respuesta se efectuará mediante verificación en terreno, análisis de afectación y consolidación de información proveniente de organismos de respuesta, reportes ALFA, organismos técnicos y monitoreo territorial. En zonas aisladas o de difícil acceso podrá considerarse apoyo de comunidades indígenas, operadores turísticos, alojamientos y redes territoriales.	• Director/a GRD • Director/a Seguridad Pública • Director/a de Salud Municipal • Director/a de Medio Ambiente • Jefe/a Gabinete • Carabineros • Bomberos • CONAF (cuando corresponda) • Mando Conjunto en Terreno
Análisis, evaluación y priorización de acciones de respuesta y recursos, de acuerdo con la emergencia	Los cursos de acción serán definidos conforme al nivel de afectación, disponibilidad de recursos y prioridades de protección de personas, infraestructura crítica y continuidad operacional. Cuando la emergencia lo requiera, se coordinará apoyo interinstitucional provincial o regional.	• COGRID Comunal • Alcalde/ alcaldesa • Director/a GRD • Director/a de Seguridad Pública • Mando Conjunto en Terreno
Solicitud de recursos y capacidades para la respuesta	Cuando las capacidades comunales resulten insuficientes, el municipio podrá gestionar apoyo adicional ante organismos provinciales, regionales o sectoriales, mediante mecanismos formales de coordinación y reportabilidad.	• Alcalde/ alcaldesa • Director/a GRD • COGRID Comunal
Convocatoria del Comité Comunal	El Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres será convocado conforme al nivel de afectación y evolución del evento, permitiendo la coordinación interinstitucional y toma de decisiones.	• Alcalde/ alcaldesa • Director/a GRD
Elaboración de informes ALFA	La elaboración de informes ALFA permitirá consolidar antecedentes preliminares de afectación, necesidades y daños, facilitando la gestión de apoyos y seguimiento situacional de la emergencia.	• Director/a GRD • Director/a de Seguridad Pública • Director DIDECO (apoyo social cuando corresponda)
Activación de proceso de evacuación (si aplica, de acuerdo con el tipo de emergencia)	Ante amenazas que impliquen riesgo para la vida o seguridad de las personas, podrán activarse procesos de evacuación mediante coordinación interinstitucional, considerando sectores urbanos, rurales, comunidades indígenas, zonas turísticas y áreas aisladas. La activación podrá considerar sistemas SAE, perifoneo, megafonía, radios locales y coordinación territorial.	• Alcalde/ Alcaldesa • Director/a GRD • Director/a de Seguridad Pública • Carabineros • Bomberos • CONAF (incendios forestales) • Mando Conjunto en Terreno
Activar y coordinar apoyo en búsqueda y rescate de personas	Se implementarán procedimientos de búsqueda y rescate conforme a las características del evento, priorizando sectores de alta afluencia turística, áreas remotas, cordilleranas o de difícil acceso.	• Bomberos • Carabineros • GOPE (cuando corresponda) • Socorro Andino (si aplica) • Director/a GRD • Mando Conjunto en Terreno
Apoyo en el rescate de mascotas y animales de compañía	Se coordinarán acciones de protección y rescate animal, considerando resguardo sanitario, traslado temporal y coordinación con organismos competentes.	• Director/a de Medio Ambiente • Director/a de Seguridad Pública • SAG
Apoyo a servicios críticos de salud	Se priorizará la continuidad operacional de servicios de salud y atención prehospitalaria, resguardando accesibilidad, evacuación médica y respuesta en sectores aislados.	• Director/a de Salud Municipal • Servicio de Salud Antofagasta • Director/a GRD
Levantamiento de información de afectación y acciones	La determinación de la respuesta se efectuará mediante verificación en terreno, análisis de afectación y consolidación de	• Director/a GRD

Acciones	Descripción	Responsable(s)
de respuesta en curso	información proveniente de organismos de respuesta, reportes ALFA, organismos técnicos y monitoreo territorial. En zonas aisladas o de difícil acceso podrá considerarse apoyo de comunidades indígenas, operadores turísticos, alojamientos y redes territoriales.	• Director/a de Seguridad Pública • Director/a de Salud Municipal • Director/a de Medio Ambiente • Jefe/a de Gabinete • Carabineros • Bomberos • CONAF (cuando corresponda) • Mando Conjunto en Terreno

Tabla N° 8: Acciones y Responsables del Proceso 1 – Operaciones de Respuesta y Protección de Personas

6.5. Proceso 2: Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas

Las acciones específicas del Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas son las siguientes:

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Evaluar daños y necesidades producto de la emergencia.	Toda la información recolectada por los equipos de primera respuesta durante la evaluación inicial de daños y necesidades será objeto de un procesamiento y análisis integral. Esta revisión técnica permitirá depurar los datos, reconocer patrones de afectación y definir prioridades de intervención, sentando así las bases para la adopción de decisiones estratégicas en el manejo de la emergencia.	• Director/a GRD • Director/a DOM • COGRID Comunal
Elaboración de informes ALFA.	El informe ALFA se elabora con el propósito de comunicar al nivel regional la situación de la emergencia, las medidas implementadas y los requerimientos de apoyo específicos, contribuyendo así a la coordinación entre instituciones y a la adopción de decisiones oportunas.	• Director/a GRD • Director/a DIDECO
Aplicación de FIBE.	El COGRID definirá qué integrantes del equipo social de DIDECO, capacitados para operar el sistema FIBE, llevarán a cabo la evaluación primaria de daños y necesidades. Cuando la magnitud de la emergencia lo amerite, se podrá solicitar apoyo complementario a la SEREMI de Desarrollo Social y Familia o a la Dirección de Prevención y Protección (DPP).	• Director/a DIDECO
Convocatoria del Comité Comunal.	Se convoca a los representantes de las áreas municipales con competencia en emergencias y desastres, así como a los organismos que integran el Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres, a activar sus funciones en el marco de la respuesta.	• Alcalde/ alcaldesa • Director/a GRD
Solicitud de restablecimiento de servicios básicos en zonas afectadas.	Se establecerá coordinación con la empresa concesionaria correspondiente, responsable de mantener la continuidad de su servicio en las zonas afectadas por la emergencia.	• Director/a GRD • Mando conjunto de terreno (presencia de empresas de servicios básicos y comité de SSR)
Solicitud de restablecimiento de telecomunicaciones.	Una vez identificadas las necesidades de asistencia de las personas afectadas o damnificadas, se gestionará el apoyo ante SENAPRED para que, a través de SUBTEL, se solicite el restablecimiento de los servicios de telecomunicaciones en las zonas impactadas.	• Director/a GRD. • Mando conjunto de terreno
Adquirir/recepcionar, almacenar y distribuir agua potable, alimentos y abrigo, entre otros.	Identificadas las necesidades de asistencia de la población afectada y damnificada, se procederá a coordinar la entrega de ayuda humanitaria de forma eficiente y ordenada. Para ello, se activarán los centros de acopio municipales designados, los cuales estarán a	• Director/a DIDECO

Acciones	Descripción	Responsable (s)
	cargo de la recepción, clasificación y distribución de los suministros de emergencia.	
Solicitud de coordinación de acciones para el orden público en zonas afectadas por la amenaza.	La Dirección de Seguridad Pública activará los mecanismos de coordinación operativa con todas las instituciones de seguridad competentes — Carabineros, PDI y, cuando la naturaleza del evento lo amerite, las Fuerzas Armadas— con el fin de garantizar una respuesta de seguridad integral, articulada y oportuna frente a la emergencia.	• Director/a GRD • Director/a Seguridad Pública • Carabineros • PDI
Solicitud de apoyo para manejar y disponer cadáveres.	Se coordinará con el fiscal de turno a cargo de la investigación del evento que involucre víctimas fatales, a fin de gestionar la solicitud de apoyo institucional al Servicio Médico Legal (SML). El municipio, en función de los medios disponibles, podrá aportar personal y recursos conforme a los requerimientos del ente técnico, lo que será evaluado en conjunto con el COGRID para asegurar una respuesta ajustada a las necesidades.	• Director/a GRD • Carabineros • PDI • Mando de conjunto en terreno
Solicitud de apoyo para identificar personas fallecidas.	Se gestionará la solicitud de apoyo institucional al Servicio Médico Legal (SML) conforme a las necesidades de la emergencia. El municipio, de acuerdo con sus disponibilidades, podrá aportar personal y recursos según lo requerido por el ente técnico, en coordinación y evaluación conjunta con el COGRID.	• Alcalde/ alcaldesa • Director/a GRD • Carabineros • PDI
Habilitar albergues.	Se realizará un levantamiento de aquellos espacios e infraestructuras que cuenten con condiciones para ser habilitados y utilizados de manera transitoria durante la emergencia.	• Director/a GRD • Director/a DIDECO
Habilitar centros de acopio.	Cuando sea necesario habilitar un centro de acopio, se priorizará la selección de un recinto ubicado fuera del área afectada, con el fin de garantizar su operación en condiciones seguras y resguardar adecuadamente los suministros de ayuda humanitaria.	• Director/a GRD • Director/a DIDECO
Habilitar centros de distribución.	Se implementará un sistema integral de administración que permita coordinar de manera eficaz y eficiente todas las ayudas disponibles, optimizando los procesos de selección, clasificación prioritaria y distribución de recursos hacia las zonas afectadas. Este mecanismo asegurará que la asistencia llegue de forma oportuna y ordenada a la población damnificada, maximizando su impacto positivo y evitando duplicidades o descoordinación en la entrega de suministros críticos.	• Director/a GRD • Director/a DIDECO
Solicitud de apoyo para atender necesidades específicas de personas con discapacidad, personas mayores, niños, niñas y adolescentes, pueblos originarios, entre otros.	Se establece coordinación con todo el personal municipal competente, así como con el hospital y las postas rurales, para abordar las necesidades específicas de personas en situación de discapacidad, adultos mayores, niños, niñas, adolescentes, pueblos originarios y otros grupos vulnerables durante la emergencia, garantizando una respuesta inclusiva y pertinente.	• Director/a GRD • Director/a DIDECO • Director/a Salud Municipal
Solicitud de apoyo para el cuidado de animales de compañía, ayuda para animales de traspato y el resguardo de fauna silvestre.	Se gestionará y coordinará el apoyo estratégico con el Colegio Médico Veterinario, el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), INDVIAP y las organizaciones voluntarias especializadas, con el objetivo de garantizar el resguardo, atención y protección de la fauna silvestre, los animales de compañía y los animales de traspato durante el desarrollo de la emergencia.	• Director/a GRD • Director/a DIDECO

Tabla N° 9: Acciones y responsables del Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 73 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

6.6 Coordinación con Fuerzas Armadas y Estado de Excepción Constitucional

La coordinación con las Fuerzas Armadas se desarrollará de acuerdo con lo establecido en los artículos 16, 17 y 18 de la Ley N° 21.364, para los niveles nacional, regional y provincial, además de lo establecido en el respectivo Plan Provincial y/o Regional y/o Nacional de Emergencia.

Adicionalmente, la coordinación con las Fuerzas Armadas en Estado de Excepción Constitucional se desarrollará de acuerdo con lo establecido en la Ley N° 18.415 Orgánica Constitucional que establece los Estados de Excepción Constitucional, además de lo indicado en el respectivo Plan Provincial y/o Regional y/o Nacional de Emergencia.

7. Implementación, revisión y actualización del Plan

7.1. Implementación

Requisitos para la adecuada implementación y ejecución del plan comunal de emergencia:

A través de los anexos por tipo de amenaza (riesgo volcánico, inundaciones fluviales, materiales peligrosos, evento meteorológico, rescate agreste) se establecen directrices que resultan igualmente aplicables a la gestión de otras variables de riesgo. Estos lineamientos contemplan la elaboración de planes de contingencia para eventos de gran magnitud y la implementación de protocolos de emergencia en coordinación con actores clave como CAPRA, la empresa de distribución eléctrica, y privados del sector ante eventuales emergencias relacionadas con sus operaciones.

En el marco del desarrollo del PRRD, se identificaron además diversas acciones correctivas orientadas al cierre de vulnerabilidades territoriales que inciden en el desempeño municipal en materia de prevención, mitigación y, especialmente, en las fases de respuesta y recuperación.

El plan también contempla la realización de simulaciones y simulacros, los cuales se ejecutarán conforme a una planificación preestablecida y definida en conjunto con las áreas internas del municipio y las instituciones que integran el Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres.

Para garantizar la implementación efectiva del plan, resulta fundamental asignar en el presupuesto anual del municipio los recursos necesarios. Estos fondos deberán destinarse, por una parte, a la ejecución de ejercicios, simulacros y entrenamientos; y por otra, al mantenimiento, adquisición y/o reparación de las capacidades municipales requeridas para la respuesta ante emergencias, así como a la difusión de información relevante entre la comunidad. Asimismo, se considera esencial involucrar activamente a la población en los procesos de difusión y preparación, asegurando que estas acciones sean guiadas y supervisadas por organismos técnicos especializados y competentes.

Divulgación del Plan:

La difusión del Plan requiere su publicación formal ante los organismos que lo integran, los cuales tienen la responsabilidad de promover y compartir su contenido al interior de sus respectivas instituciones, en coordinación con el municipio. Paralelamente, se implementará una estrategia de divulgación orientada a la comunidad, con el fin de asegurar que la población comprenda el Plan y participe activamente en su desarrollo y aplicación.

Externa:

Una vez aprobado, el Plan será comunicado de manera oficial a todas las instancias que forman parte del Sistema Comunal (SINAPRED), considerando tanto a los equipos operativos como a los

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 74 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

técnicos que desempeñan funciones definidas en su estructura. Cada institución receptora asumirá el compromiso de replicar y explicar sus contenidos entre sus propios equipos de trabajo. La red de difusión se extenderá también a la Delegación Presidencial Provincial y Regional, a SENAPRED, y a las organizaciones humanitarias y ONG con presencia en el territorio.

En el ámbito comunitario, se desplegará una campaña orientada a entregar información clara y accesible, con el objetivo de que la población comprenda los alcances del Plan, se sensibilice frente a la gestión del riesgo y se motive a participar de manera activa en su puesta en práctica.

La entrada en vigor del instrumento quedará respaldada por un decreto alcaldicio, y su presentación formal se realizará a través de un oficio dirigido a las instituciones y organizaciones involucradas.

Interna:

La socialización del Plan al interior del municipio alcanzará a todas sus áreas administrativas — direcciones, departamentos y unidades—, considerando que son parte esencial de la estructura y disposiciones que el documento establece. El objetivo es que cada instancia conozca con claridad las responsabilidades y coordinaciones específicas que le competen según sus funciones.

Esta labor se llevará a cabo de manera estratégica, aprovechando las reuniones ordinarias que cada dirección o unidad ya tiene programadas durante el año. Como complemento, se contempla la realización de una reunión anual de carácter general, la cual será convocada mediante memorándum interno y respaldada por el decreto alcaldicio que oficializa el Plan.

De este modo, se espera que todas las dependencias municipales comprendan cabalmente el instrumento y puedan aplicarlo de forma coherente, asumiendo un rol activo en el cumplimiento de sus orientaciones y metas.

Definición de un plan de capacitación:

Cada año se desarrollará un programa de capacitación orientado a las distintas áreas municipales que tienen competencia en emergencias y desastres. El énfasis estará puesto en los roles, funciones y capacidades específicas que le corresponden a cada dirección o departamento, de manera que todos conozcan con claridad su aporte en la gestión del riesgo.

Paralelamente, se impartirá una capacitación anual dirigida a quienes integran el Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres, considerando sus diferentes perfiles: organismos de primera respuesta, voluntariado y entidades colaboradoras. La idea es que cada grupo pueda fortalecer sus competencias particulares y, al mismo tiempo, mejorar la coordinación entre todos los actores.

Con estas iniciativas se busca contar con equipos mejor preparados y una respuesta más organizada y efectiva frente a cualquier emergencia o desastre.

Como parte del proceso de implementación del Plan, el programa anual de capacitación será complementado con ejercicios de simulación, simulacros, validación de enlaces institucionales, revisión de capacidades operativas comunales y actividades de preparación comunitaria, priorizando amenazas relevantes para el territorio comunal, tales como riesgo volcánico, eventos meteorológicos, aislamiento territorial, incendios y rescate agreste.

Asimismo, se promoverá la participación de comunidades indígenas, organizaciones territoriales, sector turismo y organismos técnicos, fortaleciendo la coordinación interinstitucional y la preparación territorial frente a situaciones de emergencia o desastre.

Actividad	Dirigido a	Responsable	Periodicidad / Fecha
Socialización interna del Plan Comunal de Emergencia	Direcciones, departamentos y unidades municipales	DGRD / Administración Municipal	Primer semestre
Capacitación en roles, funciones y capacidades institucionales ante emergencias	Direcciones con competencias en emergencias (DIDECO, Salud, Seguridad Pública, Obras, Medio Ambiente, Turismo, SECPLA, DAEM, Comunicaciones, etc.)	DGRD	Primer semestre
Capacitación del COGRID comunal y estructura de coordinación	Integrantes del COGRID comunal (Bomberos, Carabineros, Salud, CONAF, organismos técnicos y sectoriales)	DGRD / COGRID	Segundo semestre
Actualización anual de enlaces institucionales y directorios de emergencia	Integrantes del SINAPRED comunal	DGRD	Semestral
Ejercicio de prueba de comunicaciones y enlaces operativos (telefonía, radial, VHF y mensajería)	Organismos de respuesta e instituciones integrantes del plan	DGRD / Seguridad Pública	Semestral
Revisión y validación de infraestructura para albergues temporales	Equipos municipales y organismos sectoriales	DIDECO / DGRD / Salud	Anual
Capacitación comunitaria en gestión del riesgo y autoprotección	Comunidades indígenas, juntas de vecinos, organizaciones territoriales y comunidad local	DGRD / DIDECO	Durante el año
Capacitación orientada al sector turismo ante emergencias	Alojamientos, agencias de turismo, guías turísticos y operadores	DGRD / Oficina de Turismo	Anual (previa temporada alta)
Jornada de sensibilización en reducción del riesgo de desastres	Comunidad en general	DGRD / COGRID	Durante el año
Simulación técnica de emergencia prioritaria	Organismos técnicos y de respuesta	DGRD / COGRID	Anual
Simulacro comunal por amenaza prioritaria (volcánica, meteorológica, evacuación u otra)	Comunidad y organismos de respuesta	COGRID / SENAPRED / DGRD	Según calendario SENAPRED
Evaluación y actualización del Plan Comunal de Emergencia	Instituciones integrantes del plan	DGRD / COGRID	Anual

7.2 Revisión Periódica

La revisión periódica del plan y sus Anexos por Amenaza se realiza a partir de las siguientes consideraciones:

- Revisión al menos cada dos años (dispuesto por la Ley N° 21.364).
- Revisión en cualquier momento, si así lo dispone el Comité Comunal.
- Revisión por indicación fundada del Director o Directora Regional del SENAPRED.
- Revisión posterior a la ejercitación del plan, que puede poner a prueba una parte de éste o su totalidad. Esta ejercitación puede realizarse a través de simulaciones y/o simulacros.
- Revisión posterior a la activación del plan producto de una emergencia.
- Revisión por cambios en la plantilla/formato de planes. Posterior a la actualización de alguna plantilla/formato del Plan Comunal de Emergencia y/o de los Anexos por Amenaza por parte del SENAPRED.
- Revisión solicitada por el alcalde o alcaldesa u organismos que forman parte del plan. La solicitud debe realizarse formalmente por estos organismos, indicando el fundamento que justifique la revisión del plan.
- Revisión por nueva infraestructura crítica en la comuna. Debido a cambios o mejoras en la infraestructura crítica, tales como hospitales, aeródromos, servicios básicos, etc.

- Revisión a causa de una nueva amenaza o cambios en las amenazas y vulnerabilidades en el territorio comunal.

7.3 Actualización

La actualización del Plan Comunal de Emergencia se realizará considerando lo siguiente:

- De acuerdo con las indicaciones y puntos establecidos en la revisión periódica (criterios establecidos en el capítulo7.2), y elaboración de informe de revisión, que establecerá si el plan requiere o no ser actualizado.
- La actualización del plan contempla el proceso de aprobación establecido en el Art. 32 de la Ley 21.364 y deberá ser aprobado mediante Decreto Alcaldicio, derogando la versión anterior del plan si existiera.
- El Plan actualizado debe ser informado a la Dirección Regional del SENAPRED.

8. Información Adjunta.

8.1 Sistema de Telecomunicaciones

Tecnología	Sistema	Descripción	Cobertura	Amplitud	Utilización	Integración Telecomunicacio nes con la UAT Regional - SENAPRED
Radio comunicación radio frecuencia	VHF	Sistema de comunicación utilizado de manera interna, como soporte comunicacional de los equipos de respuesta.	COMUNAL PROVINCIAL	SENAPRED. POSTAS RURALES DE: PEINE, SOCAIRE, TOCONAO Y CESFAM DE SAN PEDRO DE ATACAMA.	Emergencias	Si
	P-25	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con otros organismos.	COMUNAL PROVINCIAL REGIONAL	SENAPRED REGIONAL ORGANISMOS DE RESPUESTA SECTORIALES, ORGANISMOS TÉCNICOS.	Emergencias	No
Telefonía	Movil	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con otros organismos.	NACIONAL	SISTEMA COMUNAL, PROVINCIAL, REGIONAL, NACIONAL.	Antes, durante y después de la emergencia	Si
	IP	Sistema de comunicación utilizado de manera interna.	-	-	-	No
	Telefonía	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con otros organismos.	NACIONAL	SISTEMA COMUNAL PROVINCIAL, REGIONAL NACIONAL (1)	Emergencias	Si
Satelital	Telefonía	Sistema de comunicación utilizado de manera interna entre CESFAM y Postas indicadas.	COMUNAL PROVINCIAL	POSTAS RURALES DE CAMAR Y TOCONAO (2)	Siempre	Si

	Internet	Sistema de comunicación utilizado de manera interna entre CESFAM y Postas indicadas.	LOCAL	POSTAS RURALES DE PEINE, SOCAIRE Y SANTIAGO DE RÍO GRANDE (3)	-	Si
--	----------	--	-------	---	---	----

Tabla N° 10: Sistema de Telecomunicaciones – Nivel Comunal.

8.2 Resumen de albergues comunales

N° TOTAL DE ALBERGUES EN LA COMUNA				
RESUMEN DE ALBERGUES A NIVEL COMUNAL				
N°	Nombre del albergue	Tipo de infraestructura	Capacidad máxima de personas albergadas	Observaciones
1	Escuela Básica San Roque de Peine	Sólida un piso	12	Es en relación con las salas de clases que cuenta el EE.EE
2	Escuela Básica San Bartolome de Socaire	Sólida un piso	12	Es en relación con las salas de clases que cuenta el EE.EE
3	Escuela Básica San Antonio de Camar	Sólida un piso	12	Es en relación con las salas de clases que cuenta el EE.EE
4	Escuela Básica de Talabre	Sólida un piso	12	Es en relación con las salas de clases que cuenta el EE.EE
5	Complejo Fronterizo de Toconao	Sólida un piso	50	Puede Aumentar ya que se cuenta con más salas de clases
6	Escuela Básica San Pedro de Atacama	Sólida un piso	50	Es en relación con las salas de clases que cuenta el EE.EE
7	Escuela Básica San Santiago de Río Grande	Sólida un piso	12	Es en relación con las salas de clases que cuenta el EE.EE
8	Albergue Municipal, ex Liceo de Séquitor	Sólida un piso	54	Máxima capacidad con la que cuenta
CAPACIDAD TOTAL DE PERSONAS ALBERGADAS A NIVEL COMUNAL			214	

Tabla N° 11: Resumen de albergues comuna.

9. Anexos – Planes por Amenaza

10. Otra información complementaria:

NOTA: Al ser información sensible y de carácter dinámico, tanto la “Ficha de Enlaces” como el “Levantamiento de capacidades comunales” no deben adjuntarse como parte del Decreto Alcaldicio que formaliza y difunde el Plan Comunal de Emergencia y sus Anexos – Planes por Amenaza.

10.1 Ficha de Enlaces (titulares y suplentes)².

Ficha de Enlaces						Fecha de Actualización: Seleccione Fecha en Calendario	
N°	Nombre y Apellidos	Organismo/Institución	Cargo	Indique si es titular o suplente	Correo electrónico (Institucional / Secundario)	Teléfono Celular (principal y secundario si posee)	Información Adicional
1	Justo Zuleta Santander	I. Municipalidad de San Pedro de Atacama	ALCALDE	TITULAR	justo.zuleta@munispa.cl	979789000	MIEMBRO PERMANENTE
2	Sandra Malue Malue	I. Municipalidad de San Pedro de Atacama	Administradora Municipal	TITULAR	sandra.malue@munispa.cl	942715405	MIEMBRO PERMANENTE
3	Luis Galarce Covarrubias	I. Municipalidad de San Pedro de Atacama	Director (DGRD)	TITULAR	luis.galarce@munispa.cl	950025057	MIEMBRO PERMANENTE
4	Ignacio Rivera	I. Municipalidad de San Pedro de Atacama	Director (Seguridad Pública)	TITULAR	ignacio.rivera@munispa.cl	950208379	MIEMBRO NO PERMANENTE
5	Yurema Quiñones	I. Municipalidad de San Pedro de Atacama	Profesional (Seguridad Pública)	SUBROGANTE	yurema.quinones@munispa.cl	951698353	MIEMBRO NO PERMANENTE
6	Magda Ayala Akimoto	I. Municipalidad de San Pedro de Atacama	Directora (DIDECO)	TITULAR	magda.ayala@munispa.cl	948740075	MIEMBRO NO PERMANENTE
7	Yasna Quispe	I. Municipalidad de San Pedro de Atacama	Profesional (DIDECO)	SUBROGANTE	yasna.quispe@munispa.cl	966871112	MIEMBRO NO

² La Ficha de Enlaces, si bien es información que debe ser levantada y desarrollada como parte de la elaboración/actualización del Plan, no debe ser adjuntada como parte del Decreto Alcaldicio que formaliza y difunde el Plan Comunal de Emergencia y sus Anexos – Planes por Amenaza, en resguardo de las indicaciones establecidas en la Ley N°19.628 Sobre Protección de la Vida Privada, específicamente respecto a nombres, apellidos, correos y teléfonos.

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 79 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

							PERMANENTE
8	Rubén Zambra	I. Municipalidad de San Pedro de Atacama	Director (Tránsito)	TITULAR	ruben.zambra@munispa.cl	985673319	MIEMBRO NO PERMANENTE
9	José Cruz	I. Municipalidad de San Pedro de Atacama	Director (DOM)	TITULAR	jose.cruz@munispa.cl	982865263	MIEMBRO NO PERMANENTE
10	Luz María Gómez	I. Municipalidad de San Pedro de Atacama	Directora (DIMA)	TITULAR	luz.gomez@munispa.cl	984183146	MIEMBRO NO PERMANENTE
11	Cristóbal Lafquén	I. Municipalidad de San Pedro de Atacama	Profesional (DIMA)	SUBROGANTE	cristobal.lafquen@munispa.cl	961752536	MIEMBRO NO PERMANENTE
12	Aurora Díaz	I. Municipalidad de San Pedro de Atacama	Profesional (DOM)	SUBROGANTE	aurora.diaz@munispa.cl	985127242	MIEMBRO NO PERMANENTE
13	Gabriel Carvajal	I. Municipalidad de San Pedro de Atacama	Jefatura (Comunicación)	TITULAR	gabriel.carvajal@munispa.cl	985127242	MIEMBRO NO PERMANENTE
14	Elizabeth Saavedra	I. Municipalidad de San Pedro de Atacama	Profesional (Comunicación)	SUBROGANTE	elizabeth.saavedra@munispa.cl	934620007	MIEMBRO NO PERMANENTE
15	Wilfredo Montoya	DESAM	Director	TITULAR	wilfredo.montoya@saludspa.cl	991837124	MIEMBRO NO PERMANENTE
16	José Miguel Quinteros	DESAM	Encargado de Operaciones	SUBROGANTE	jose.quinteros@saludspa.cl	9 49191465	MIEMBRO NO PERMANENTE
17	Sergio Araya	CESFAM	Director	TITULAR	sergio.araya@saludspa.cl	986259136	MIEMBRO NO PERMANENTE
18	Catalina Stanke	CESFAM	Doctora	SUBROGANTE	catalina.stanke@saludspa.cl	976602934	MIEMBRO NO PERMANENTE
19	Judith Soza	CESFAM	Enfermera	SUBROGANTE	judith.soza@saludspa.cl	994170170	MIEMBRO NO PERMANENTE
20	Jonathan Heredia A.	I. Municipalidad de San Pedro de Atacama	Jefe Gabinete I.M.S.P.A.	TITULAR	jonathan.heredia@munispa.cl	974531335	MIEMBRO NO PERMANENTE
21	Capitán Cristian Hidalgo	Carabineros de Chile	Comisario Subrogante 2da. Comisaría de Carabineros San Pedro	TITULAR	2comisaria.sanpedrodeatacama@carabineros.cl	933722818	MIEMBRO PERMANENTE
22	Capitán Emanuel Guerra Vergara	Carabineros de Chile	Comisario Subrogante 2da. Comisaría de Carabineros San Pedro	SUBROGANTE	2comisaria.sanpedrodeatacama@carabineros.cl	992438103	MIEMBRO PERMANENTE
23	Mayor Felipe Ponce Loyola	Ejército de Chile	Jefe de la S-3 "Operaciones"	TITULAR	rr.pp.bm1calama@ejercito.cl	967286386	MIEMBRO NO PERMANENTE
24	Cabo 1ro. Diego Astudillo Pino	Ejército de Chile	Auxiliar de emergencia y catástrofe	SUBROGANTE	rr.pp.bm1calama@ejercito.cl	950108086	MIEMBRO NO PERMANENTE

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 80 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

25	Roberto Cruz	CONAF	Administrador Reserva Nacional Los Flamencos	TITULAR	roberto.cruz@conaf.cl	982485000	MIEMBRO NO PERMANENTE
26	Freddy Castro C.	PDI	Prefecto	TITULAR	fcastroc@investigaciones.cl	9 66751776	MIEMBRO NO PERMANENTE
27	Patricio Fuentes S.	PDI	Subprefecto	SUBROGANTE	patriciofuentes@investigaciones.cl	9 66995807	MIEMBRO NO PERMANENTE
28	Nancy Soza	CAPRA	Presidenta	TITULAR	directora@capra.cl	974511107	MIEMBRO NO PERMANENTE
29	Francisco Gómez	CAPRA	Administrador	TITULAR	administrador@capra.cl	9 93091172	MIEMBRO NO PERMANENTE
30	Miguel Ballesteros	Delegación Provincial El Loa	Delegado Provincia El Loa	TITULAR	miguel.ballesteros@interior.gov.cl	932668054	MIEMBRO NO PERMANENTE
31	Pía Santander B.	Delegación Provincial El Loa	Jefa Gabinete DPP El Loa	TITULAR	pia.santander@interior.gov.cl	953240918	MIEMBRO NO PERMANENTE
32	Nicolás Carrasco C.	Delegación Provincial El Loa	Coordinador Delegado Controles Fronterizos/UPF. Provincia El Loa.	TITULAR	nicolas.carrasco@interior.gov.cl	982996661	MIEMBRO NO PERMANENTE
33	Nicole Medina	Delegación Provincial El Loa	Coordinadora Emergencia y Contingencia DPP El Loa	TITULAR	nicole.medina@interior.gov.cl	998799896	MIEMBRO NO PERMANENTE
34	Francisco Barrios	Bomberos	Superintendente de Bomberos Calama	TITULAR	superintendente@bomberoscalama.cl	989109121	MIEMBRO PERMANENTE
35	Cristian Rodríguez	Bomberos	Comandante de Bomberos Calama	SUBROGANTE	comandante@bomberoscalama.cl	974308797	MIEMBRO PERMANENTE
36	Jeny Supanta	Bomberos	Capitana Compañía de San Pedro de Atacama	TITULAR	capitan1racompania@gmail.com	982660939	MIEMBRO PERMANENTE
37	Francisco Romero	ADUANAS	Director Regional	TITULAR	fromero@aduana.cl	552561405 - 552561401	MIEMBRO NO PERMANENTE
38	Jaqueline Escobar	SERNATUR	Inspectora Servicios Turísticos Provincia El Loa	TITULAR	jescobar@sernatur.cl	973741849	MIEMBRO NO PERMANENTE
39	Francisco Ordenes	SERNATUR	Encargado comunal	SUBROGANTE	fordenes@sernatur.cl	938836970	MIEMBRO NO PERMANENTE
40	Danilo Huilcarema	SLEP Licancabur	Director Ejecutivo (S)	SUBROGANTE	daniel.huilcarema@sleplicancabur.cl	2202502217	MIEMBRO NO PERMANENTE
41	Alexis Aldava V.	MOP-D.O.H	Encargado Provincial	TITULAR	alexis.aldana@mop.gov.cl	941581763	MIEMBRO NO PERMANENTE

	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DE ATACAMA	PLANTILLA VERSIÓN: 01
	PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA – ANEXOS PLANES POR AMENAZA	Página 81 de 83
	SEPTIEMBRE 2026	

42	Vasco Acuña	MOP-D.O.H.	I.F. MOP DOH.	TITULAR	vasco.acuna@mop.gov.cl	964579786	MIEMBRO NO PERMANENTE
43	Alejandro Rosas	MOP-Vialidad	Jefe Provincial de Vialidad	TITULAR	alejandro.rosas@mop.gov.cl	962366300	MIEMBRO NO PERMANENTE
44	Yerko Díaz C.	SERNAGEOMIN	Director Regional	TITULAR	oficinadepartes.antofagasta@sernageomin.cl	224966315	MIEMBRO NO PERMANENTE
45	Juan García Mamani	Presidente	Consejo de Pueblos Atacameños (CPA)	TITULAR	presidente@lickanantay.com	999367661	MIEMBRO NO PERMANENTE
46	Denis Condori	Presidente	Asociación Empresarial de Turismo Indígena Atacameña- Lickanantay ASEMIAL	TITULAR	denis.rob25@gmail.com	994753947	MIEMBRO NO PERMANENTE
47	Rubi Saire	Presidente	Camara de Comercio y Turismo de San Pedro de Atacama	TITULAR	camaradecomercioyturismo@hotmaill.com	957900196	MIEMBRO NO PERMANENTE
48	Jose Miguel Ruiz Tagle	Presidente	Corporación de Turismo San Pedro de Atacama	TITULAR	corporaturisanpedroatacama@gmail.com	950034167	MIEMBRO NO PERMANENTE
49	Joao Pizarro	Presidente	Asociación Gremial de Astroturismo San Pedro de Atacama -AstroLoa	TITULAR	astroloa.spa@gmail.com	993230331	MIEMBRO NO PERMANENTE
50	Carolina Pinto	Presidente	Asociación Gremial de Guías de Turismo de San Pedro de Atacama Proguías AG	TITULAR	guiasprospa@gmail.com	966889370	MIEMBRO NO PERMANENTE
51	Cristian Ibarra Herrera	Presidente	OTS operadores turísticos de San Pedro de Atacama	TITULAR	corina.aguila@expediconeslatchir.cl	962077881	MIEMBRO NO PERMANENTE
52	Elmer Langeneiger	Presidente	Asociación de Gastrónomos San Pedro de Atacama AGESPA	TITULAR	elangener@gmail.com	988318763	MIEMBRO NO PERMANENTE
53	Carola Torrejon	Presidente	Asociación Gremial de Turismo y Medio Ambiente de San Pedro de Atacama ATYMA AG	TITULAR	carolatorrejon@gmail.com	995987766	MIEMBRO NO PERMANENTE
54	Francisco Renard	Presidente	Asociación gremial para el desarrollo integral del turismo en San Pedro de Atacama	TITULAR	contactogt@sanpedro.cl	999784159	MIEMBRO NO PERMANENTE
55	Elizabet Cruz	Presidente	AMET - As. de Mujeres en Turismo	TITULAR	amet.directorio@gmail.com	976490392	MIEMBRO NO PERMANENTE
56	Juan Pablo Yañez	Presidente	MET- As. Gremial Montaña Escalada y Trekkin de San Pedro de Atacama	TITULAR	informacionesmet@gmail.com	99088 8684	MIEMBRO NO PERMANENTE
57	Mercedes Paniagua	Presidente	EcoRed Lickanantay	TITULAR	capinohiri@gmail.com	992445346	MIEMBRO NO PERMANENTE

Tabla N° 12: Ficha enlaces nivel comunal.

10.1 Levantamiento de Capacidades Comunes³

Recurso o Capacidad	Estado	Cantidad	Ubicación Geográfica	Temporalidad	Activación (Alerta)	Movilidad	Tiempo de Alistamiento	Soporte	Tiempo de Operación	Rango-Alcance	Rangos de Asistencia	Descripción
I. Municipalidad de San Pedro de Atacama	Operativo	42	Recintos Municipales	Permanente	Desde Alerta Verde Temprana preventiva	Comunal	Inmediato	Conductor	01 ENE	Comunal	100%	07 Camionetas, 01 Camion Tolva, 05 Camión Aljibe, 03 camión regador, 01 camión limpiafosa, 01 alza hombre. 01 clínica móvil veterinaria, 01 tracto camión, 01 cama baja, 01 camión 3/4, 01 Retroexcavadora, 02 Motoniveladora, 01 cargador frontal, 02 minicargador, 02 bulldozer, 01 rodillo, 04 patrullas de Seguridad Ciudadana, 02 station wagon., 01 bus de 42 pax, 01 sprinter de 19 pax, 01 sprinter de 16 pax, 01 minibus de discapacidad de 22 pax.
Vehículos Municipales								Combustible	Turnos			
Departamento de Salud I. Municipalidad de San Pedro de Atacama (Servicio Traspasado)	Operativo	14	SAN PEDRO DE ATACAMA TOCONAO SOCAIRE PEINE RIO GRANDE CAMAR TALABRE	Permanente LUNES A VIERNES 24 hrs Urgencias SPA	Desde alerta Verde Temprana preventiva	Comunal e intercomunal (Calama)	En San Pedro de atacama Inmediato	Conductor siempre	01-01-2026 al 31/12/2026	Comunal e Intercomunal	100%	Ambulancia AEA :7 TOTAL 5 OPERATIVAS 2 EN MANTENCION Vehiculos de pasajero: 7 Operativos, Sprinter 16+1 Staria x2: 11 pasajeros Suzuki Scross :4 pasajeros Sprinter ex clinica 1 pasajero (vehiculo para carga) Camion Atego Clinica movil 3 box :2 pasajeros Bus Dialisis 8 pasajeros.
Bomberos	Operativo	4	Recintos compañía	Permanente	Desde Alerta Verde	Comunal	Inmediato	Conductor	01 ENE	Comunal	100%	01 Camioneta , 02 Camión Aljibe, 01 ambulancia.
									Turnos			

³ El levantamiento de capacidades comunales, si bien es información que debe ser levantada y desarrollada como parte de la elaboración/actualización del Plan, al tratarse de información de carácter dinámico, en constante actualización, no debe ser adjuntada como parte del Decreto Alcaldicio que formaliza y difunde el Plan Comunal de Emergencia y sus Anexos – Planes por Amenaza.

Equipos mayores					Temprana preventiva							
Carabineros					Desde alerta Verde	Comunal	Inmediato	Combustible	Rotativos			
	Operativo	8	2da Comisaria	Permanente				Conductor	Patrullajes	Comunal	100%	03 VEHICULOS POLICIALES
Vehículos					Temprana preventiva			Combustible	Rotativos			

Tabla N° 13: Levantamiento de Capacidades Comunes