PUNTA DELGADA, 25 de agosto de 2026.

NUM.0285/ (SECCION "B") VISTOS:

1. El Acuerdo N° 368 del Honorable Concejo Municipal, adoptado en Sesión Ordinaria N° 63, de fecha 18 de agosto de 2026, que aprueba por la unanimidad de sus integrantes presentes en la sesión, la la actualización del Plan de Emergencia – Anexos; Planes por Amenazas, Anexo - Plan por Amenaza Hidrometeorológica; Anexo - Plan por Amenaza de Incendios Forestales; Anexo - Plan por Amenaza de Incendios Estructurales; Anexo - Plan por Amenaza de Accidente en Ruta de la Comuna de San Gregorio, lo que consta en Acta N° 75.
2. El Oficio N° 73, de fecha 12 de agosto de 2026, de la Dirección Regional de Magallanes del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta Ante Desastres – SENAPRED, dando a conocer la Revisión Plan Comunal de Emergencia y elaboración Informe Técnico.
3. El Informe Técnico Plan Comunal de Emergencia Código Técnico: IF-PCE-12104-R2-08-2026, que recomienda técnicamente el Plan de Emergencia y Anexos Planes por Amenazas: Hidrometeorológica; Incendios Forestales; Incendios Estructurales y Accidente en Ruta de la Comuna de San Gregorio
4. El acta de reunión N° 21, COGRID Comunal, de fecha 18 de agosto de 2026, que aprueba Actualización del Plan Comunal de Emergencia – Anexos; Planes por Amenazas de la Comuna de San Gregorio – Magallanes y Antártica Chilena.
5. La Ley 21.364/07.08.2021, Establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, Sustituye la Oficina Nacional de Emergencia por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, y Adecúa Normas que indica, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública.
6. Las atribuciones que me confiere el texto refundido de la Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades y el Acta Complementaria de Proclamación del Tribunal Electoral Región de Magallanes y Antártica Chilena, de fecha 28.11.2024.

CONSIDERANDO

1. El Plan Comunal de Emergencia de San Gregorio, requiere actualización como instrumento de planificación comunal destinado a establecer la organización, los procedimientos y los mecanismos de coordinación para enfrentar situaciones de emergencia o desastre que puedan afectar al territorio, dando cumplimiento a la normativa vigente.

DECRETO

1. **APRUÉBASE,** la actualización del Plan Comunal de Emergencia y Anexos; Planes por Amenazas, Anexo - Plan por Amenaza Hidrometeorológica; Anexo - Plan por Amenaza de Incendios Forestales; Anexo - Plan por Amenaza de Incendios Estructurales; Anexo - Plan por Amenaza de Accidente en Ruta de la Comuna de San Gregorio – Magallanes y Antártica Chilena.
2. **DÉJASE CONSTANCIA,** que el Plan Comunal de Emergencia y Anexos; Planes por Amenazas, que por el presente acto se aprueba forma parte integral del presente decreto.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, REGÍSTRESE EN LA DOCUMENTACION PERTINENTE Y UNA VEZ HECHO ARCHÍVESE.

JEANNETTE ANDRADE RUIZ
ALCALDESA

CRISTIAN GODOY POBLETE
SECRETARIO MUNICIPAL

JAR/CGP/vmm.
DISTRIBUCION:
- Funcionarios Municipales. (C.D.).
- Funcionarios Salud. (C.D.).
- Archivo.

PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA

Comuna de San Gregorio

Región de Magallanes y Antártica Chilena

ANEXOS – PLANES POR AMENAZA

Anexo - Plan por Amenaza Hidrometeorológica

Anexo - Plan por Amenaza de Incendios Forestales

Anexo - Plan por Amenaza de Incendios Estructurales

Anexo - Plan por Amenaza de Accidente en Ruta

Aprobado mediante Decreto Alcaldicio N° .... de fecha .....

Índice

1. Introducción....4
1.1. Objetivos General y Específicos. 5
1.2. Cobertura, Amplitud y Alcance. 5
1.3. Relación con Otros Planes. 6
2. Descripción del Riesgo Comunal (Amenazas, Vulnerabilidades y Exposición). 7
2.1. Caracterización Comunal 7
Clima 8
Demografía 8
Conectividad 9
Comunicaciones 11
Infraestructura Crítica Comunal 11
2.2. Amenazas 12
2.2.1. Amenazas Hidrometeorológicas 12
2.2.2. Amenaza Sísmica 16
2.2.3. Amenaza Volcánica 16
2.2.4. Incendio Forestal 17
2.2.5. Incendios Estructurales 17
2.2.6. Accidentes en Ruta 17
2.2.7. Emergencias Marítimas e Industriales 18
2.3. Vulnerabilidad 19
2.3.1. Vulnerabilidad Social 19
2.3.2. Vulnerabilidad de Infraestructura Crítica y Conectividad 19
2.4. Exposición....21
2.4.1. Población Expuesta 21
2.4.2. Sistemas Estratégicos Comunales 22
3. Activación del Plan Comunal de Emergencia. 23
4. Roles y Funciones....24
5. Comité Comunal Para la GRD en Fase de Respuesta 32
5.1. Activación, Convocatoria y Auto Convocatoria 33
5.2. Centro de Operaciones....36
5.3. Acciones del Comité Comunal....37
6. Coordinación - Procesos de la Fase de Respuesta 41
6.1. Comunicación e Información 43
6.1.1. Flujos de información para la coordinación de la Respuesta 43
6.1.2. Información a la Comunidad y Medios de Comunicación....44
6.2. Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades 45
6.2.1. Informe ALFA....45
6.2.2. Ficha Básica de Emergencia (FIBE) y Ficha Básica de Emergencia Hídrica (FIBEH) 45
6.3. Proceso 0: Alerta y Monitoreo....46

6.3.1. Acciones del Nivel Comunal de acuerdo con el tipo de Alerta 46
6.3.2. Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo 47
6.4. Proceso 1: Operaciones de Respuesta y Protección de Personas 48
6.5. Proceso 2: Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas 49
6.6. Coordinación con Fuerzas Armadas y Estado de Excepción Constitucional 51
7. Implementación, revisión y actualización del Plan 51
7.1. Implementación 51
7.2. Revisión Periódica 52
7.3. Actualización 52
8. Información Adjunta. 53
8.1. Sistema de Telecomunicaciones 53
8.2. Resumen de albergues comunales 53
9. Anexos – Planes por Amenaza 54
10. Otra información complementaria 55
10.1. Ficha de Enlaces (titulares y suplentes) 55
10.2. Levantamiento de Capacidades Comunales 57

1. INTRODUCCIÓN.

La comuna de San Gregorio se ubica en la Provincia de Magallanes, en la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, en el extremo austral del país. Limita al norte con la República Argentina, al oeste con la comuna de Laguna Blanca, al sur con la comuna de Punta Arenas y al sureste con el Estrecho de Magallanes. Posee una superficie aproximada de 6.883 km², caracterizándose por su amplia extensión territorial y baja densidad poblacional, la que según el Censo de Población del año 2024 alcanza a 241 habitantes. Su capital comunal es Punta Delgada, donde se concentran los principales servicios e instituciones del territorio.

La población se distribuye de manera dispersa en sectores rurales, estancias ganaderas y asentamientos vinculados a actividades productivas, lo que, junto con las grandes distancias entre localidades, constituye un factor relevante para la planificación de la gestión y respuesta ante emergencias.

Desde el punto de vista físico-natural, el territorio se emplaza principalmente en la pampa magallánica, caracterizada por extensas planicies, vegetación de estepa y un clima frío semiárido, con fuertes vientos durante gran parte del año, bajas temperaturas invernales y episodios de nieve o escarcha. Su cercanía al Estrecho de Magallanes y su ubicación estratégica en rutas de conexión hacia Tierra del Fuego y la República Argentina le otorgan relevancia logística para el tránsito regional e internacional.

Las principales actividades económicas corresponden a la ganadería ovina extensiva y a la explotación de hidrocarburos, particularmente petróleo y gas. Asimismo, la comuna cumple un rol relevante en la conectividad terrestre y marítima de la región, destacando el tránsito por la Ruta Internacional CH-255 y el cruce marítimo de Primera Angostura del Estrecho de Magallanes.

En este contexto territorial y productivo, la comuna se encuentra expuesta a diversas amenazas de origen natural y antrópico, entre las que destacan eventos meteorológicos adversos, incendios estructurales y forestales, accidentes de tránsito en rutas de alta circulación, incidentes asociados al transporte de sustancias peligrosas y emergencias vinculadas a la actividad energética presente en el territorio.

En este marco, el presente **Plan Comunal de Emergencia de San Gregorio** corresponde a la actualización del instrumento de planificación comunal destinado a establecer la organización, los procedimientos y los mecanismos de coordinación para enfrentar situaciones de emergencia o desastre que puedan afectar al territorio. Su propósito es fortalecer la capacidad de preparación y respuesta del sistema comunal de gestión del riesgo de desastres, resguardando la vida e integridad de las personas, la continuidad de los servicios esenciales y la protección de la infraestructura crítica.

El plan se desarrolla en concordancia con el marco normativo vigente y con los lineamientos del Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED), definiendo los mecanismos de coordinación entre las instituciones públicas, privadas y comunitarias que participan en la gestión de emergencias. Asimismo, aborda aspectos clave como la organización del sistema comunal, el funcionamiento del Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID), los sistemas de monitoreo y alertamiento, los roles y funciones de los organismos participantes, los procedimientos de comunicación e información, la Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN) y la identificación de recursos y capacidades disponibles en el territorio.

De esta manera, el Plan Comunal de Emergencia constituye una herramienta fundamental para fortalecer la coordinación institucional y la resiliencia del territorio frente a eventos adversos.

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 el marco de coordinación y acción** entre los organismos públicos, privados y comunitarios presentes en la comuna, definiendo los mecanismos de articulación para la gestión de las fases de respuesta y rehabilitación ante emergencias o desastres.
- **Definir los roles y funciones** de las instituciones y actores que integran el sistema comunal de respuesta, con el fin de asegurar una actuación organizada, oportuna y complementaria ante la ocurrencia de una emergencia, desastre o catástrofe.
- **Estandarizar los procedimientos de coordinación y comunicación** entre los organismos participantes del sistema comunal de emergencia, con el propósito de facilitar la toma de decisiones y asegurar una respuesta eficaz durante el desarrollo de una emergencia.
- **Establecer mecanismos para la identificación, gestión y movilización oportuna de recursos humanos, materiales y logísticos disponibles en la comuna**, con el fin de asegurar su adecuada utilización en la atención de emergencias y desastres.

1.2. Cobertura, Amplitud y Alcance.

- **Cobertura:** Comunal
- **Amplitud:** Los organismos participantes de este Plan se encuentran establecidos bajo decreto Alcaldicio N°0150 de fecha 22/02/2023 que constituye COGRID Comunal, como se indica:
  - Alcalde/sa
  - Jefe de Servicios Generales y Emergencia (SSGG y E)
  - Jefe/a de la Tenencia de Carabineros Monte Aymond
  - Superintendente Cuerpo de Bomberos Punta Arenas

  No obstante lo anterior, según indica el Instructivo de funcionamiento del COGRID Comunal, podrán ser convocados otras entidades u organismos públicos y privados con competencias técnicas ad hoc a la emergencia:

  - Administración Municipal
  - Dirección de Desarrollo Comunal (DIDECO)
  - Dirección Secretaría de Planificación (SECPLAN)
  - Dirección de Administración y Finanzas
  - Dirección Escuela Punta Delgada
  - Concejales Comisión de Seguridad (02)
  - Posta Rural
  - Capitanía de Puerto Punta Delgada
  - Empresa Transbordadora TABSA
  - ENAP
  - Empresa de Transporte Milena Paz.
  - Estancia Punta Delgada.
  - Transportista Eduvino Torres.

- **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 técnicas 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:**

  Al encontrarse en la Provincia cabecera regional y según los lineamientos establecidos por SENAPRED, la provincia de Magallanes no cuenta con Plan Provincial de Emergencia.

- **Plan Regional de Emergencia:**

  El Plan Comunal de Emergencia se vincula con este plan, en lo referido a:

  a. la declaración de alertas por parte del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta Ante Desastres – SENAPRED;
  b. la gestión de la respuesta ejercida por el Comité Regional de Gestión de Riesgo de Desastres (COGRID);
  c. los roles, funciones y capacidades de organismos del nivel regional como parte de la respuesta en la comuna,
  d. las acciones de coordinación para responder a la emergencia una vez se ha constatado la falta de recursos y capacidades en la comuna y/o provincia, entre otras acciones establecidas en el Plan Regional de Emergencia.

Otros planes:

Plan Subsidiario del Mal Tiempo de la Capitanía de Puerto de Punta Delgada: Plan institucional orientado a la coordinación de medidas ante condiciones de mal tiempo en el cruce de Primera Angostura y el ámbito marítimo de la jurisdicción.

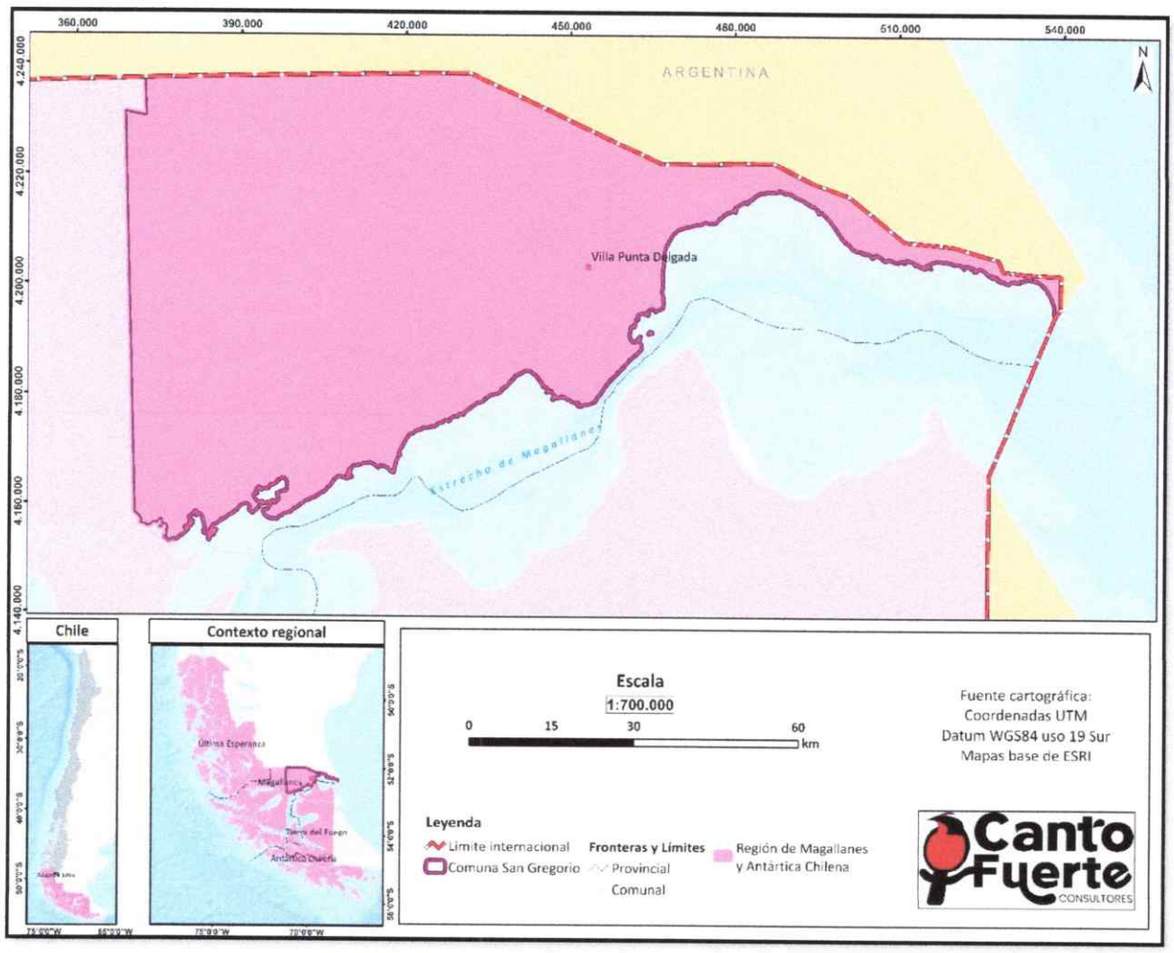
Plan de Contingencia Empresa de Transbordadores TABSA: Plan operativo orientado a atender situaciones de emergencia ocurridas en las operaciones del servicio de transporte ejecutado en la ruta Punta Delgada - Bahía Azul, en el Estrecho de Magallanes.

Plan de Contingencia Dirección Provincial de Vialidad: Plan de reforzamiento de las operaciones invernales a realizar en el territorio de la comuna de San Gregorio, por parte de personal de la Dirección provincial de Vialidad, incluyendo el traslado de personal y maquinaria de forma estacional a la comuna.

2. DESCRIPCIÓN DEL RIESGO COMUNAL (AMENAZAS, VULNERABILIDADES Y EXPOSICIÓN).

El presente capítulo describe el escenario de riesgo de la comuna de San Gregorio, partiendo por una caracterización comunal que es la base para la posterior identificación de las principales amenazas (de origen natural, antrópico y biológico), así como las vulnerabilidades y el nivel de exposición del territorio. Este análisis se sustenta en información técnico-científica e instrumentos de planificación territorial vigentes, dando cumplimiento a lo establecido por SENAPRED, y tomando como fuente principal el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) 2024-2027.

2.1. Caracterización Comunal



Mapa N°1: Ubicación geográfica comunal.
Fuente: Elaboración propia (2026).

La comuna de San Gregorio se ubica al nororiente de la Provincia de Magallanes, en el límite con Argentina, entre los 52° y 52°45' Longitud oeste y los 71° y 69°20' de Latitud Sur. Los límites comunales son los siguientes: Al Norte: Con la República de Argentina. Al Sur: Con el Estrecho de Magallanes. Al Este con Límite fronterizo con Argentina y boca oriental estrecho de Magallanes y al Oeste con la comuna de Laguna Blanca. La comuna cubre una superficie total de 6.883,7 km²[1], equivalentes al 18,22 % del total de la provincia y al 5,26% de la superficie regional.

Su capital comunal es la localidad de Punta Delgada, destacando otros poblados como Posesión y Terminal Gregorio [2].

[1] Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2025). *Reporte comunal San Gregorio*. Disponible en: https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/comunas_v.html?anno=2025&idcom=12104
[2] PLADECO 2024-2028.

CLIMA

La comuna de San Gregorio se encuentra bajo la influencia del clima frío estepárico patagónico, caracterizado por temperaturas medias anuales en torno a los 6–8 °C, con mínimas invernales frecuentemente bajo 0 °C y eventos de heladas registrados prácticamente durante todo el año[3].

De acuerdo a los datos disponibles en la Red Agrometeorológica Nacional (Estación Estancia 5 de enero, AGROMET) del INIA, las precipitaciones son moderadas a bajas en el sector oriental de la estepa —con registros anuales entre 200 y 300 mm en torno a Monte Aymond— y aumentan hacia el sector costero del Estrecho de Magallanes. El viento es el elemento climático dominante y de mayor relevancia para la gestión de riesgos: los vientos predominantes del oeste-suroeste alcanzan velocidades medias superiores a 40 km/h con ráfagas frecuentes que superan los 100 km/h, condicionando la propagación de incendios de pastizales, el deterioro de la infraestructura vial y las comunicaciones, y la operatividad del transporte aéreo y marítimo. La estacionalidad climática define períodos de alta vulnerabilidad territorial: el invierno concentra los riesgos de aislamiento por nevadas, hielo en calzadas y crecidas de cursos de agua, mientras que el verano incrementa el riesgo de incendio y, en años de déficit hídrico, de sequía agropecuaria[4].

DEMOGRAFÍA

Actualmente, la comuna tiene una población **de 241 habitantes, según el Censo INE 2024**. Esta cifra muestra una importante variación de un -69.8% de la población comunal respecto del Censo de 2017, donde se contabilizaron 799 personas en la comuna [5].

En términos generales respecto a los grandes grupos de edad de la población, 33 personas (13,6%) corresponden a menores de 15 años, 171 personas pertenecen al grupo etáreo entre 15 a 64 años (70,9%) y 37 personas (15,3%), corresponden a personas de 65 años o más. De igual forma, es posible mencionar que según la última estadística, la población por sexo alcanza a 151 hombres y 90 mujeres. De esta población, un 19,4% declara pertenecer a pueblos originarios [6].

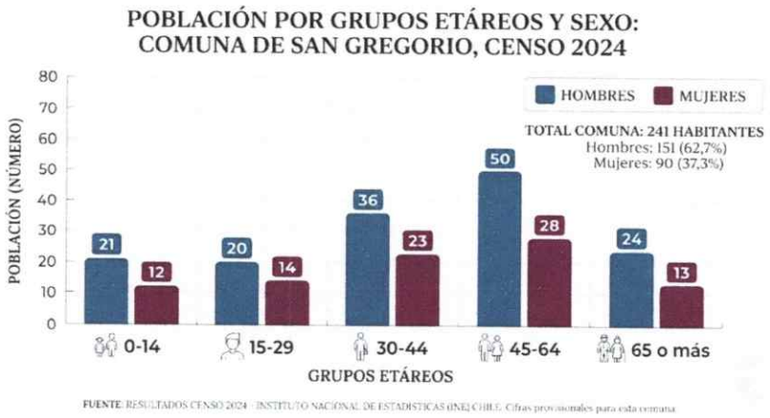


Figura N°1: Población por grupos etáreos y sexo, Comuna de San Gregorio, Censo 2024.

Fuente: Elaboración propia (2026).

Cabe mencionar que, pese a estos resultados, la cantidad real de personas varía frecuentemente debido a población flotante cambiante durante el año, lo cual se relaciona con trabajos estacionales de operarios de empresas del área energética y ganadera, quienes establecen campamentos temporales cuando la necesidad lo exige.

---

[3] Dirección Meteorológica de Chile (DMC). *Climas de Chile*. Disponible en: www.meteochile.gob.cl

[4] *Red Agrometeorológica Nacional — Estación Estancia 5 de Enero, San Gregorio*. Disponible en: www.agromet.inia.cl

[5] Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2025). *Reporte comunal San Gregorio: Antecedentes demográficos*. Disponible en: https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/comunas_v.html?anno=2025&idcom=12104

[6] Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2025). *Reporte comunal San Gregorio: Antecedentes demográficos*. Disponible en: https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/comunas_v.html?anno=2025&idcom=12104

Por otra parte, un antecedente relevante, es que según indica la Encuesta CASEN 2017 y 2022, la Tasa de Pobreza por ingresos aumentó de un 1.3% a un 8,1%, mientras que la pobreza multidimensional aumentó de un 5.8% a un 9,4% en el mismo período. Esta información es relevante para la caracterización de la población vulnerable a nivel comunal[7].

CONECTIVIDAD

Conectividad Vial

La red vial de la comuna alcanza una extensión total de 811,3 km, considerando exclusivamente los caminos bajo tuición de la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas (MOP). La distribución por tipo de carpeta de rodado refleja el carácter rural y austral del territorio:

- Ripio: 64% de la red (aproximadamente 519 km), correspondiente a la mayoría de los caminos interiores que vinculan estancias y localidades rurales.
- Pavimento: 19% de la red (aproximadamente 154 km), concentrado principalmente en la Ruta CH-255 y Ruta CH-257.
- Tierra: 15% de la red (aproximadamente 122 km), sujetos a mayor deterioro ante eventos climáticos adversos.
- Otros: 2% restante[8].

Los principales ejes viales son:

- Ruta CH-255: Constituye el eje vial principal de la comuna, articulando el territorio en dirección norte-sur y vinculando la cabecera regional (Punta Arenas) con la comuna y con el Paso Fronterizo Integración Austral hacia Argentina. Se trata de un camino asfaltado, cuya interrupción podría tener consecuencias directas sobre el abastecimiento regional.
- Ruta CH-257, de iguales características, que conecta (vía cruce marítimo de Primera Angostura) con isla de Tierra del Fuego y Paso Fronterizo San Sebastián (Argentina).

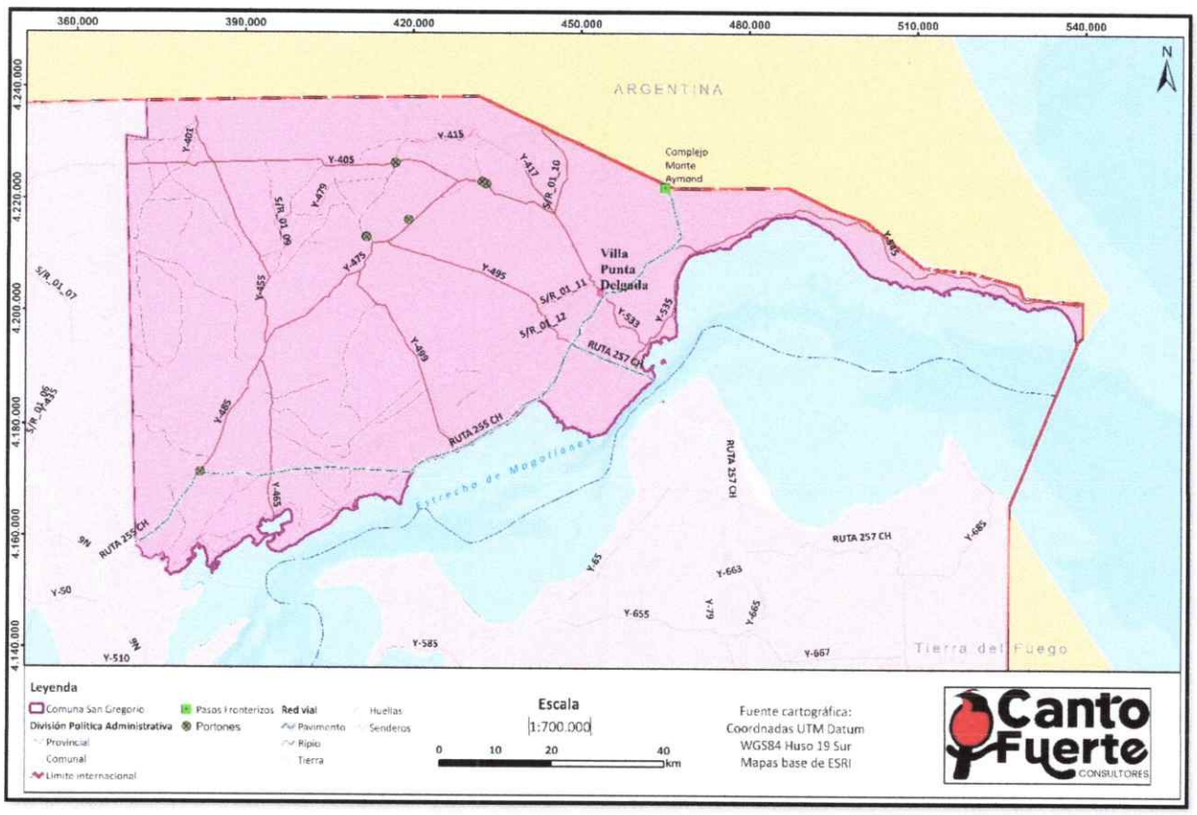
Rutas interiores: además de las rutas CH-255 y CH-257, la comuna cuenta con una red de caminos interiores que, por sus características de carpeta de rodado (ripio y tierra) y las condiciones climáticas, son altamente susceptibles de perder conectividad por congelamiento, nieve o barro.

Los principales bajo esta categoría son:

- Ruta Y-455. Conecta la Ruta CH-255 con sectores de estancias como Oazy Harbour, Dinamarqueros y el sector del Río Cullen / Río Chico (Ciaike). En el Km. 70 está el Retén de Carabineros Teniente Hernán Merino Correa.
- Ruta Y-465. Conecta puntos de la red troncal con áreas de explotación de hidrocarburos, gasoductos y estancias ganaderas del sector centro-sur de la pampa de San Gregorio.
- Ruta Y-545. Ruta costera. Inicia en el empalme con la CH-255 (Villa Punta Delgada) y conecta la zona del faro Punta Dungenes (y el retén de Carabineros del mismo nombre)
- Ruta Y-533. Conecta la CH-255 y otras rutas secundarias (como la Y-405) con los sectores interiores del Parque Nacional Pali Aike y sectores geográficos como Buque Quemado y el Morro del Tehuelche.
- Ruta 9. Es la ruta obligada desde y hacia Punta Arenas. Intersecta con la CH-255 en el cruce Gobernador Philippi.

[7] Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2025). *Reporte comunal San Gregorio: Antecedentes sociales*. Disponible en: https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/comunas_v.html?anno=2025&idcom=12104

[8] PLADECO San Gregorio 2024–2027



Mapa N°2: Red Vial comunal.
Fuente: Elaboración propia (2026).

Conectividad Intermodal

La comuna dispone de infraestructura de conectividad intermodal que complementa la red vial terrestre y resulta relevante para operaciones de emergencia[9].

Conectividad aérea: La comuna cuenta con 4 puntos de posada de helicópteros, ubicados en Villa Punta Delgada, Monte Aymond, sector Posesión y Terminal Gregorio. Esta infraestructura es de primera importancia para evacuaciones médicas, búsqueda y rescate, y transporte de recursos.

Posada para Helicópteros de San Gregorio: Inaugurada por el municipio en Punta Delgada, pensada específicamente para facilitar traslados médicos, rescates y operaciones ante catástrofes en la comuna.

Helipuerto San Gregorio (SHSG): Ubicado en el interior de la Refinería San Gregorio (ENAP). Es una instalación privada de uso público con pista de hormigón (20x20 metros), resistencia de hasta 5.000 kg e iluminación para operaciones H24 (día y noche).

Helipuerto Posesión: Situado en las instalaciones de ENAP en el área de Bloque Posesión. Cuenta con una superficie de concreto de alta resistencia (10.000 kg), apta para aeronaves de rescate pesado y equipada con señalización diurna y nocturna.

Helipuerto Monte Aymond: Situado en el terreno de la Tenencia de Carabineros Monte Aymond

Conectividad marítima: La Rampa de Transbordadores en Punta Delgada opera la travesía Punta Delgada – Bahía Azul en el Estrecho de Magallanes, constituyendo una vía estratégica de abastecimiento y potencial evacuación.

[9] PLADECO San Gregorio 2024–2027, op. cit., Sección 1.6.5 Conectividad Aérea, Marítima y Terrestre

COMUNICACIONES

Según se señala en el PLADECO vigente, en varios sectores rurales y estancias no existe cobertura de telefonía móvil ni internet, lo que representa una vulnerabilidad crítica en escenarios de emergencia, tanto para la alerta temprana a la población como para la coordinación entre equipos de respuesta. Si bien están presentes las principales empresas de telecomunicaciones del país (con antenas registradas por SUBTEL), el problema de falta de conectividad se relaciona principalmente con la cobertura geográfica insuficiente y la antigüedad de las antenas instaladas[10], y que además se ubican mayoritariamente siguiendo el curso de la ruta CH-255 y en el campamento Posesión, lo cual deja un extenso territorio comunal sin cobertura.

INFRAESTRUCTURA CRÍTICA COMUNAL

En la comuna de San Gregorio, el equipamiento comunitario se concentra en la localidad de Punta Delgada, es aquí donde se ubica:

- el Municipio

- la Posta de Salud Rural: establecimiento de atención prehospitalario. Entrega atención de urgencia básica, siendo administrado por el municipio en convenio con el Servicio de Salud Magallanes. Situaciones complejas deben ser atendidas mediante traslado al Hospital Clínico de Magallanes en Punta Arenas o en la Red de Urgencia Regional.

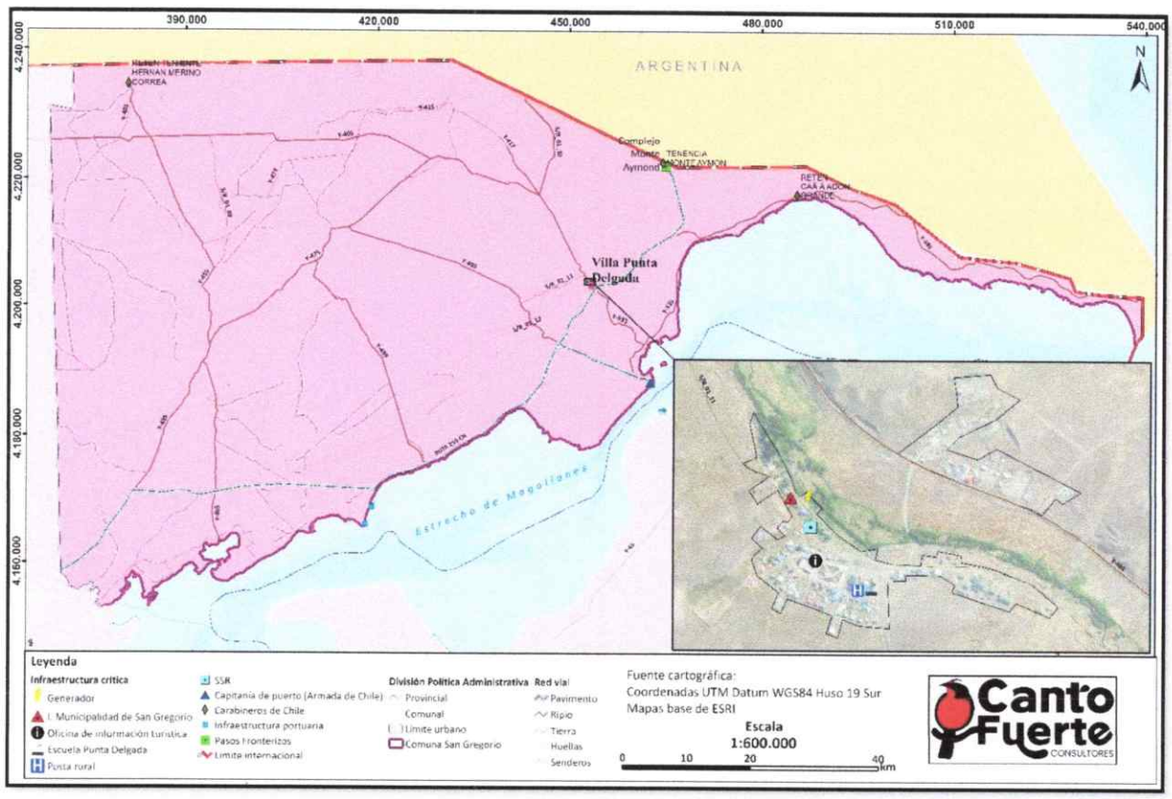
- la Escuela Básica Villa Punta Delgada, dependiente del Servicio Local de Educación. Imparte enseñanza desde Pre Kinder hasta 8° Básico. Está definida como albergue comunal.
- Centro Comunitario, el cual también está definido como albergue en caso de emergencia.
- Las instalaciones del servicio de Agua Potable Rural, administrado por el municipio.
- Los equipos de generación eléctrica comunal, administrados por el municipio.

Por otra parte, se debe mencionar que en otros puntos de la comuna es posible encontrar presencia de Instituciones y Servicios como:

- Carabineros: la comuna cuenta con tres destacamentos: Tenencia Monte Aymond (Paso Fronterizo Integración Austral), Retén Teniente Hernán Merino Correa y Retén Cañadón Grande.
- Servicio de Aduanas: Paso Fronterizo Integración Austral
- PDI: Paso Fronterizo Integración Austral
- SAG: Paso Fronterizo Integración Austral
- Capitanía de Puerto, ubicado en el Faro Punta Delgada.
- Instalaciones industriales: Se puede mencionar en este punto instalaciones de ENAP como el Campamento Posesión, el Terminal Marítimo Gregorio, además de redes de transporte de hidrocarburos (cañerías) presentes en el territorio, las cuales constituyen infraestructura estratégica y fuente de riesgo relevante.

Es de la mayor relevancia señalar que en la comuna **no existen unidades de Bomberos ni cobertura de grifos para incendios,** lo cual es un aspecto relevante para considerar en términos de la exposición de las infraestructuras asociadas al riesgo de incendios estructurales.

[10] PLADECO San Gregorio 2024–2027, Telefonía y Telecomunicaciones



Mapa N°3: Infraestructura crítica comunal.
Fuente: Elaboración propia (2026).

2.2. AMENAZAS

Una amenaza es considerada como "fenómeno de origen natural, biológico o antrópico, que puede ocasionar pérdidas, daños y trastornos a la población, infraestructura, servicios, medios de vida o medio ambiente". (ONEMI, 2016). En esta línea y de acuerdo con el Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT) de Magallanes, una amenaza natural es un proceso o fenómeno natural que puede ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, daños a la propiedad, pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales, refiriéndose a fenómenos «potencialmente peligrosos» cuando están asociados a una población y su medio construido. El riesgo se obtiene de relacionar la amenaza con la vulnerabilidad de los elementos expuestos; cuando las consecuencias exceden la capacidad de respuesta local, se configura un desastre[11].

La siguiente caracterización integra cinco fuentes complementarias: (1) PROT de Magallanes — Sistema Estratégico Riesgos Naturales (diciembre 2012), como instrumento de zonificación regional; (2) PLADECO San Gregorio 2024–2027; (3) Programa Invierno 2025 SENAPRED — Municipalidad de San Gregorio, que registra 39 puntos críticos comunales georeferenciados; (4) Sistematización del Taller Consultora-COGRID (15 enero 2025); y (5) Sistematización del Taller Consultora-Comunidad (5 marzo 2026).

AMENAZAS DE ORIGEN NATURAL

2.2.1 Amenaza Hidrometeorológica

El PROT clasifica las amenazas hidrometeorológicas, como procesos o fenómenos naturales de origen atmosférico, hidrológico u oceanográfico que pueden causar la muerte o lesiones, daños materiales, interrupción de la actividad social y económica o degradación ambiental. En esta categoría se incluyen vientos extremos, tormentas eléctricas, nevadas intensas, permagel, avalanchas de nieve o hielo,

[11] Gobierno Regional de Magallanes y Antártica Chilena, Unidad de Desarrollo Regional, Dpto. de Gestión y Ordenamiento Territorial. "Sistema Estratégico Riesgos Naturales", Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT). Punta Arenas, diciembre 2012, p. 9. Definición basada en: Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, Naciones Unidas, 2009.

temperaturas extremas (heladas), precipitaciones líquidas intensas e inundaciones, así como fenómenos oceanográficos tales como marejadas, entre otros.

Fenómenos Hidrometeorológicos Atmosféricos

Para el territorio de San Gregorio, el PROT identifica mediante cartografía a escala 1:900.000 sectores con alta susceptibilidad de formación de hielo permanente en invierno y sectores con alta susceptibilidad de formación de voladeros de nieve, condicionados por los vientos predominantes y las bajas temperaturas de la estepa magallánica, información complementaria a los datos incluidos por el municipio en el Programa Invierno 2025 de SENAPRED, donde se materializa esta zonificación en 39 puntos críticos georeferenciados en el territorio comunal. De ellos, 20 corresponden a acumulación de nieve y 10 a congelamiento de caminos, lo que representa el 77% del total de puntos críticos identificados. Estos se distribuyen a lo largo de las principales rutas comunales: CH-255, CH-257, Y-405, Y-455, Y-545 y Y-499, con concentración en tramos como Laguna Azul, Kimiri Aike, Campamento Posesión, Monte Aymond, La Portada, Oazy Harbour y Teniente Merino, entre otros. El PLADECO por su parte, igualmente se refiere a esta situación señalando que los temporales corresponden a procesos de origen natural vinculados a fenómenos atmosféricos que pueden causar daños materiales e interrupción de la actividad social y económica.

La comunidad confirma estos efectos con conocimiento local preciso: congelamiento de cañerías durante todos los inviernos —con afectación especial a adultos mayores—, exposición y muerte de animales, filtraciones en viviendas y peligros en ruta por escarcha, incluyendo el fenómeno de «escarcha negra» en calzadas. Se identifican cinco puntos de mayor aislamiento invernal: La Portada, Oazy, Punta Dungeness, Sector Los Primos y el Cruce de Primera Angostura, donde los cierres de ruta pueden requerir la activación de albergues[12].

Respecto de las precipitaciones líquidas en la comuna, la estación agrometeorológica "5 de enero" perteneciente al INIA, entrega los siguientes registros para los años 2020 al 2025[13]:

Año	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Mes	**Precipitación total (mm)**	**Precipitación total (mm)**	**Precipitación total (mm)**	**Precipitación total (mm)**	**Precipitación total (mm)**	**Precipitación total (mm)**
Enero	77,6	30,2	31,0	19,1	38,6	25,8
Febrero	11,7	6,8	34,4	22,3	58,5	s/i
Marzo	41,3	13,7	40,1	21,3	28,2	s/i
Abril	4,7	14,6	22,7	27,5	38,4	s/i
Mayo	50,3	5,9	15,7	26,8	28,9	s/i
Junio	17,8	12,5	8,7	19,2	9,7	s/i
Julio	15,0	26,8	6,4	8,6	35,5	20,2
Agosto	5,8	39,9	8,9	12,8	47,7	12,1
Septiembre	6,9	6,9	7,6	21,2	s/i	3,4
Octubre	19,2	14,0	7,2	27,2	22,8	16,8
Noviembre	17,3	15,3	5,1	28,1	30,7	25,3
Diciembre	26,0	19,2	47,1	10,2	11,7	24,4
Total / año	**293,6**	**205,8**	**234,9**	**244,3**	**350,7**	**128,0**

Tabla N°1: Caracterización mensual de precipitaciones
Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las precipitaciones sólidas en la comuna, las estaciones meteorológicas comunales no entregan antecedentes detallados sobre esta variable, sin embargo los antecedentes operacionales de la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas evidencian que, durante cada temporada invernal, es necesario implementar el Plan Invierno (sectorial) para mantener la transitabilidad de las principales rutas de la comuna mediante labores de despeje de nieve, aplicación de sal y anticongelantes, monitoreo

[12] Sistematización Taller Diagnóstico con Comunidad, Villa Punta Delgada, 5 de marzo de 2026
[13] Datos disponibles en https://climatologia.meteochile.gob.cl/application/requerimiento/producto/RE2020.

permanente y restricciones de tránsito cuando las condiciones meteorológicas lo requieren. Los reportes de estado de rutas emitidos durante los inviernos recientes registran de forma reiterada la presencia de nieve, escarcha, viento blanco y baja visibilidad en las rutas comunales, especialmente la Ruta CH-255 y los accesos al Paso Integración Austral, confirmando la recurrencia de este tipo de eventos y su impacto sobre la conectividad regional.

De acuerdo con los registros de la Dirección Meteorológica de Chile (DMC), la zona presenta una temperatura media anual cercana a 4 °C. Durante el verano se registran temperaturas promedio máximas de 14 °C y mínimas de 6 °C, mientras que en invierno las temperaturas promedio alcanzan máximas de 5 °C y mínimas de -1 °C. Debido al carácter continental del área, durante la estación invernal se registran temperaturas extremas, existiendo antecedentes históricos de mínimas inferiores a los -5 °C.

Con respecto a los vientos, de acuerdo con los registros y antecedentes de la Dirección Meteorológica de Chile (DMC), la comuna de San Gregorio se caracteriza por la presencia de vientos persistentes, con velocidades promedio anuales que habitualmente fluctúan entre los 30 km/h y 50 km/h, predominando las direcciones oeste, suroeste y, en menor proporción, noroeste. Asimismo, es frecuente que se registren rachas de entre 70 km/h y 90 km/h durante condiciones normales.

Durante eventos meteorológicos de mayor intensidad, la DMC emite alertas por viento para la zona debido a la ocurrencia de ráfagas que pueden superar los 100 km/h, registrándose eventos extremos con velocidades de entre 110 km/h y 120 km/h. Estas condiciones pueden generar afectaciones en la conectividad, daños a la infraestructura, interrupciones de servicios básicos y riesgos para la seguridad de las personas.

Según el análisis realizado, la coincidencia entre la zonificación del PROT, el catastro del Programa Invierno 2025 y el conocimiento local confirma que los fenómenos hidrometeorológicos son el escenario de activación más frecuente del plan de emergencia comunal, con impacto directo y recurrente sobre la conectividad vial, el abastecimiento de agua y los grupos más vulnerables.

Fenómenos Hidrometeorológicos Hidrológicos

En esta categoría es posible identificar las Inundaciones y Sequía y Estrés Hídrico.

Las inundaciones son amenazas presentes en el territorio: el PROT incluye un Mapa de Inundaciones regional con puntos de emergencia por desbordamiento de cursos de agua, consistentes con la información incluida en el PLADECO que indica que los puntos críticos comunales se asocian a puentes y cruces de ríos cuyo desbordamiento genera cortes de conectividad e incrementa el aislamiento territorial[14]. Lo anterior queda refrendado también en el Programa Invierno 2025, que registra como punto crítico de inundación la Villa Punta Delgada en el sector del estero Meric, clasificado como «inundación por desborde de cauce». Este mismo punto fue el origen del evento que motivó la elaboración del actual anexo hidrometeorológico del plan vigente, cuando el anegamiento dejó a la Villa completamente aislada[15].

El Programa Invierno 2025 registra también dos puntos de subsidencia/erosión —incluyendo el Puente mecano en el sector La Portada— cuyo deterioro puede derivar en interrupción de la conectividad vial durante eventos de precipitaciones intensas.

Respecto de la Sequía y Estrés hídrico, el PLADECO documenta la declaración de zona de emergencia agrícola regional en enero de 2023 por déficit hídrico, con impacto sobre la producción ganadera y el abastecimiento domiciliario. De igual forma, la comunidad identifica esta amenaza con precisión territorial: el estero Meric ha disminuido significativamente su caudal y el acuífero sobre napas del Atlántico estaría quedando sin agua. Los participantes la señalan como la amenaza de mayor proyección

[14] PROT Magallanes 2012, op. cit., Mapa de Inundaciones (p. 19): puntos de emergencia por inundación en el territorio de la provincia de Magallanes. PLADECO San Gregorio 2024–2027, Sección 1.5.5.2 Inundaciones

[15] Sistematización Taller Diagnóstico con COGRID, 15 de enero de 2025

futura, con impacto transversal sobre el abastecimiento, la respuesta a incendios y el desarrollo productivo.[16]

Según el análisis realizado, el estrés hídrico es simultáneamente una amenaza en sí misma y el factor amplificador más crítico de la amenaza de incendios: la escasez de agua es la brecha operacional más mencionada en ambos talleres para la respuesta a incendios forestales y estructurales.

Fenómenos Hidrometeorológicos Oceanográficos (Marejadas y Mal Tiempo Marítimo)

El cruce de Primera Angostura y el ámbito marítimo de la comuna están expuestos a marejadas y condiciones de mal tiempo que afectan la operatividad del servicio de transbordadores y la seguridad de la navegación, generando suspensiones del servicio y aglomeración de vehículos en la Villa.

Al respecto, es necesario indicar que, según detalla el Ordinario 12.000/_81_/Vrs de fecha 16 de noviembre de 2023 de la Capitanía de Puerto de Punta Delgada, que habilita la operación del Terminal Marítimo Gregorio, es posible caracterizar la zona del estrecho de la siguiente forma:

Dirección y velocidad de viento predominante, en nudos.
El régimen de vientos es muy intenso, con magnitudes medias mensuales de 10 a 15 nudos y máxima mensual de 60 a 66 nudos, los vientos máximos no presentan una tendencia tan definida en cuanto a su ciclo anual, ya que existen picos de intensidad máxima para los meses de enero, marzo, agosto y octubre, siendo estos dos últimos los más importantes. Lo anterior indicaría que si bien en verano, se podrían presentar las mayores intensidades medias del viento, en invierno podrían aparecer fuertes rachas, incluso mayores que las que se presentan en verano. La dirección predominante del viento es del oeste tanto para los vientos medios, como para los vientos máximos.

Del análisis del ciclo diario del viento se obtiene que este incrementa su intensidad media a partir de las 07:00 horas en forma progresiva hasta las 14:00 horas (10 a 15 nudos), rolando aproximadamente desde los 320° hasta los 250°, de ahí en adelante, comienza una progresiva disminución en su intensidad media y rolando nuevamente entre los 250° y los 320° aproximadamente. La presencia de este fenómeno es parte de un comportamiento típico de vientos desarrollados en zonas costeras, ya que se asocian al ciclo de calentamiento-enfriamiento del mar y la tierra, produciéndose gradientes térmicos entre las temperaturas de la tierra y la temperatura superficial del mar.

Dirección y velocidad de la corriente, en nudos:
La intensidad de la corriente máxima registrada en reflujo (occidente a oriente) es de 2,65 nudos, mientras que en flujo (oriente a occidente) presenta mayor intensidad llegando casi al doble.

Las corrientes tienen una dirección en el eje NNE – SSW, con sus flujos y reflujos paralelos a la línea de la costa del sector. Debe tenerse presente que las corrientes de flujo y reflujo continúan corriendo hasta 3 horas después de haberse producido la plea o la bajamar; o en otras palabras, que la corriente de flujo principal se inicia 3 horas antes de la plea y sigue su curso hasta 3 horas después. Del mismo modo, un fenómeno idéntico ocurre con la bajamar de reflujo.

- *Marea llenante, hacia el SSW, máxima 2,67 nudos, promedio 1,5 nudos (flujo).*
- *Marea vaciante, hacia el NNE, máxima 1,3 nudos, promedio 0,5 nudos (reflujo).*
- *Corriente promedio (residual) 1 nudo.*

Régimen de mareas.
El régimen de mareas es del tipo semi-diurno, con desigualdad diaria, es decir, dos pleamares y dos bajamares diarias, pero con distintas amplitudes. El comportamiento mareal se puede caracterizar con los siguientes parámetros:

[16] Sistematización Taller Diagnóstico con Comunidad, Villa Punta Delgada, 5 de marzo de 2026

Altura de Marea	*NMM (m)*
Mayor Pleamar	*+2,56*
Media de las mayores pleamares	*+1,68*
Media de las pleamares	*+1,61*
Nivel medio del mar	*+0,00*
Media de las bajamares	*-1,29*
Media de las menores bajamares	*-1,53*
Media de reducción de sondas	*-2,29*

Sobre esta caracterización general, Plan Subsidiario de Mal Tiempo de la Armada, aprobado con fecha 06 de febrero de 2025, ha establecido ciertos parámetros de seguridad para la actividad de cruce de conectividad de Primera Angostura, entre Punta Delgada y Surgidero Guillermo (Bahía Azul), Terminal Marítimo Gregorio, embarque o desembarque de prácticos área Posesión y cercanías de Punta Delgada y embarcaciones menores y mayores que se encuentren efectuando navegación o fondeadas, el cual establece que "...el Capitán de Puerto informará a los buques que salgan de puerto el estado probable que encontrarán en la ruta, deducido de los avisos que recibiere de las estaciones meteorológicas....", indicándose también que "...el Capitán de Puerto está plenamente facultado para suspender el tránsito marítimo en casos en que reinen temporales, bravezas de mar, densas neblinas, cerrazones lluviosas o fuertes vientos"

Condición de tiempo	Característica	Condición del mar	Condición de puerto
Normal	Viento igual o menor a 18 nudos	Llana – rizada	Abierto
Variable	Viento de 18 a 30 nudos	Rizada - superior	Cerrado para naves menores
Mal tiempo	Viento de 30 a 40 nudos	Marejadilla o superior	Cerrado para naves menores
Temporal	Viento superior a 40 nudos	Marejada o superior	Cerrado para naves menores
Cerrazón de niebla	Visibilidad menor a 500 mts	-	Cerrado para naves sin radar
Marejadas	Viento que genere rompientes que impidan embarco seguro de pasajeros	Rompiente con altura de ola superior a 0.5 mts.	Cerrado para naves dentro y fuera de bahía

Tabla N°2: Resumen Plan Subsidiario de Mal Tiempo – Armada.
Fuente: Elaboración propia - C.P.P.D Ordinario N° 12000/30 Vrs – Armada de Chile.

2.2.2. Amenaza Sísmica

El PROT elaboró un Mapa Regional de Amenaza Sísmica que sitúa a la comuna de San Gregorio en la Zona 1, con aceleración máxima del suelo de 0,2g. Si bien no se registran epicentros históricos en el territorio comunal, la región ha sido afectada por eventos de M 7.3 (1879), M 7.8 (1949) y M 7.0 (1950), lo que justifica su incorporación en la planificación preventiva.[17]

2.2.3. Amenaza Volcánica

El PROT identifica el Volcán Pali Aike, ubicado dentro del territorio comunal, como cono cilíndrico de 250 m con evidencia de actividad en el Holoceno (erupción ca. 5.550 a.C.). Volcanes activos regionales —

[17] PROT Magallanes 2012, op. cit., p. 9 y Mapa de Amenaza Sísmica Regional

Monte Burney (erupción 1910), Reclus (erupción a comienzos del siglo XX) y Lautaro (erupciones 1876–1979)— generan potencial de afectación por caída de cenizas sobre el territorio comunal[18]. Según el análisis realizado, aunque la probabilidad de un evento volcánico de impacto directo en San Gregorio es baja a corto plazo, la presencia del campo volcánico de Pali Aike dentro del territorio comunal justifica su inclusión en el catastro de amenazas y en los protocolos de monitoreo.

AMENAZAS DE ORIGEN ANTRÓPICO

2.2.4. Incendio Forestal

De acuerdo con el DS 86 (art. 4, letra d) y la Ley N° 21.744 (art. 3, letra e), que define incendio forestal como el fuego que, cualquiera sea su origen, se propaga libremente o sin control y afecta a bosques y demás formaciones vegetacionales, así como a cultivos, pastizales y otros tipos de vegetación diversa presentes en zonas rurales o de interfaz urbano-rural, esta amenaza se incluye dentro de la caracterización comunal, siendo los pastizales su principal combustible vegetal en San Gregorio. El PLADECO registra 6 incendios en el período 2017–2023 con 220,61 hectáreas afectadas, principalmente en pastizales (180,66 ha).

Los talleres participativos identifican las principales fuentes de ignición antrópica: fogatas en estancias durante faenas ganaderas, trabajos de soldadura en la antena de Estancia 5 de Enero, volcamientos en ruta y fogatas de turistas en el Parque Pali Aike[19].

El COGRID identifica además como focos de riesgo las operaciones de ENAP —cuya quema de gas en perforaciones generó un incendio de pastizal en diciembre de 2025— las zonas de ejercicios militares y los predios privados cerrados con campos minados, a los que las brigadas de respuesta no tienen acceso[20].

2.2.5. Incendios Estructurales

El COGRID declara que la Villa Punta Delgada está en constante riesgo de incendio estructural. Los factores agravantes son: ausencia de cuerpo de bomberos, vientos de alta intensidad, inexistencia de muros cortafuegos en viviendas de material ligero, falta de grifos y ausencia de carro bomba[21]. La comunidad agrega el riesgo por sobrecarga eléctrica: las instalaciones domiciliarias no están habilitadas para alto consumo, el uso de calefactores eléctricos incrementa la sobrecarga de una red cuyo estado actual se desconoce y que representa, en sus propias palabras, un «riesgo inminente de incendio estructural»[22].

Además de las situaciones residenciales descritas, el riesgo de incendio estructural comprende también las estructuras públicas (por ejemplo, Municipio, Posta, Escuela, albergues) y las estructuras industriales presentes en la comuna, en particular las instalaciones de la industria de hidrocarburos (ENAP). Los incendios estructurales industriales presentan mayor complejidad de gestión, considerando que en la comuna no existe una unidad bomberil y que, fuera de las brigadas de emergencia de ENAP, no hay capacidad de respuesta especializada.

El PROT respalda técnicamente esta vulnerabilidad al identificar además el almacenamiento de sustancias peligrosas y la generación de energía eléctrica como sistemas estratégicos de alto potencial de daño en el área de Punta Delgada[23].

2.2.6. Accidentes en Ruta

El Programa Invierno 2025 registra 13 puntos críticos vinculados directamente a la accidentabilidad vial: 10 de congelamiento de caminos y 3 de interrupción de caminos, distribuidos en las rutas CH-255, CH-257, Y-405, Y-455 y Y-545. El COGRID confirma que las rutas CH-255 y CH-257 concentran la mayor accidentabilidad comunal, con el exceso de velocidad y la escarcha invernal como factores causales

[18] PROT Magallanes 2012, op. cit., pp. 21–22
[19] Sistematización Taller Diagnóstico con Comunidad, Villa Punta Delgada, 5 de marzo de 2026
[20] Sistematización Taller Diagnóstico con COGRID, 15 de enero de 2026
[21] Sistematización Taller Diagnóstico con COGRID, 15 de enero de 2026
[22] Sistematización Taller Diagnóstico con Comunidad, Villa Punta Delgada, 5 de marzo de 2026
[23] PROT Magallanes 2012, op. cit., p. 15

predominantes. Ante accidentes con personas atrapadas, el tiempo de espera de rescate desde Punta Arenas puede alcanzar las dos horas[24]. La comunidad agrega el riesgo del tránsito de cargas peligrosas.

El transporte de materiales peligrosos por vía vial (CH-255 y CH-257) y por cañerías constituye una amenaza relevante y de gestión compleja, tanto por empresas de hidrocarburos nacionales como por el tránsito de industria argentina de diverso tipo hacia la Provincia de Tierra del Fuego.

La comuna constituye un corredor internacional de transporte terrestre, concentrando el flujo de carga proveniente y con destino a Argentina a través del Paso Integración Austral (Monte Aymond). Los registros del Observatorio Logístico de Chile y del Servicio Nacional de Aduanas permiten establecer que la comuna presenta una exposición permanente al tránsito de vehículos de carga, incluyendo aquellos que transportan mercancías peligrosas.

2.2.7. Emergencias Marítimas e Industriales

El Programa Invierno 2025 registra el balseo Punta Delgada como punto crítico por daño en infraestructura portuaria, coherente con la identificación que hace la comunidad del Estrecho de Magallanes como vector de riesgo ante derrames de combustible, varamientos o accidentes en transbordadores. El PROT también identifica las rutas marítimas e instalaciones portuarias como sistemas estratégicos vulnerables. Al respecto, la Armada también advierte explícitamente que el cruce de Primera Angostura opera con alta vulnerabilidad por ausencia de señalización adecuada al final de la carretera previo a la rampa, sin barreras físicas ni iluminación que delimiten el acceso, lo que contribuye directamente a la ocurrencia de incidentes[25].

Cabe señalar que la actividad asociada a la extracción de hidrocarburos en la zona es un tema altamente sensible. La explosión en instalaciones de ENAP en diciembre de 2025 evidenció una situación que si bien se mantuvo dentro de las instalaciones de la empresa correspondiente, generó impacto inclusive a nivel regional, exigiendo reforzar las coordinaciones a nivel local y regional. Este evento debe entenderse, además, como una emergencia de materiales peligrosos y/o incendio estructural industrial, categorías que aumentan la complejidad de la gestión dado que, fuera de las brigadas de emergencia de ENAP, la comuna no dispone de unidad bomberil.

Toda la información señalada anteriormente, queda refrendada por la estadística de eventos de los últimos 10 años, informada por diversas entidades con presencia o competencias en la comuna.

Institución / Fuente	Tipos de evento registrado	N° eventos (2015–2026)	Personas afectadas*	Fallecidos
Posta Salud Rural Punta Delgada	Accidentes en ruta (151 eventos)	151	244 heridos	16
Armada de Chile — Capitanía de Puerto Punta Delgada	Varamientos transbordadores (13), accidentes marítimos (3), materiales peligrosos (1), desperfecto de vehículo en transbordador (1)	18	280 aislados; 2 heridos	2
Bomberos Punta Arenas	Incendios forestales (4), incendios estructurales (4), accidentes viales (12)	20	S/I	S/I
ENAP — Campamento Posesión	Incendio industrial (1), incendio forestal (1), accidente vial (1), incendio estructural (1)	4	1 herido	0

[24] Sistematización Taller Diagnóstico con COGRID, 15 de enero de 2026
[25] Oficio 12000/88 del 03.03.26, Capitanía de Puerto Punta Delgada

Institución / Fuente	Tipos de evento registrado	N° eventos (2015–2026)	Personas afectadas*	Fallecidos
Dirección de Vialidad MOP	Heladas / escarcha en Ruta CH-255 (tramos Gob. Phillipi–B. O'Higgins y B. O'Higgins–Frontera)	2 puntos críticos registrados	No cuantificado	—
SENAPRED	Accidente recreacional (1), accidente medios de transporte (9), accidente materiales peligrosos (3), falla conectividad vial (1), falla suministros (9), incendios estructural (3), incendios forestales (4), marejadas (1), viento (1)	32	28 damnificados, 15 lesionados	8

Tabla N°3: Resumen resultados Análisis Histórico de Emergencias Comunal[26]
Fuente: Elaboración propia (2026).

2.3. Vulnerabilidad

La Vulnerabilidad, son las características propias de la población, infraestructura, servicios, medios de vida o medio ambiente, que los hacen susceptibles de sufrir trastornos, daños o pérdidas, por el impacto de una determinada amenaza (ONEMI, 2016). El presente apartado analiza los factores de vulnerabilidad que condicionan la capacidad de respuesta y recuperación de la comuna de San Gregorio ante emergencias y desastres. Se utiliza un enfoque multivariable que cruza la fragilidad social, la exposición de infraestructura crítica y las capacidades institucionales.

2.3.1. Vulnerabilidad Social

La comuna de San Gregorio presenta una estructura demográfica única en la Región de Magallanes, caracterizada por su baja densidad y una dispersión rural extrema. Según los datos del Censo 2024 (provisionales), la población de San Gregorio se mantiene como una de las más pequeñas del país, estimada en 241 personas para este ejercicio, con variaciones según residencia temporal en estancias o actividades industriales. De igual forma, es necesario considerar:

- **Índice de Envejecimiento:** La comuna muestra una tendencia superior a la media regional (87,1). Se identifica un 23% de población sobre los 60 años, lo que incrementa la vulnerabilidad ante eventos climáticos extremos (nevazones).
- **Índice de Masculinidad:** Persiste una alta concentración de población masculina (aprox. 62%), vinculada a las faenas ganaderas y energéticas.
- **Pobreza por Ingresos y Multidimensional:** Ambos factores aumentaron en las últimas mediciones a través de Encuesta CASEN (2017 - 2022), pasando del 1,3% al 8.1% (Ingresos) y del 5.8% al 9.4% (multidimensional).
- **Aislamiento:** El 100% de la población se encuentra en una condición de "Aislamiento Geográfico Crítico"[27], donde, según se señaló en la caracterización comunal, el acceso a salud especializada requiere traslados de más de 120 km hacia Punta Arenas.

2.3.2. Vulnerabilidad de Infraestructura Crítica y Conectividad

Basado en el PROT Magallanes y el PLADECO 2024-2027, se identifican los siguientes nodos de alta vulnerabilidad:

a. Energía y Combustibles

[26] Basado en respuestas a oficios de consulta remitidos por el municipio en el marco de la actualización del PCE
[27] Subdere, "Estudio Identificación de Localidades en condición de aislamiento", 2021

- La dependencia de sistemas locales de generación eléctrica en Villa Punta Delgada es un punto crítico. Un fallo en el suministro podría paralizar sistemas vitales de soporte como calefacción y abastecimiento de agua.

b. Conectividad Vial y Telecomunicaciones

- **Rutas CH-255 y CH-257:** Cualquier interrupción por razones meteorológicas o por bloqueos de ruta por accidentes, especialmente en el sector de Monte Aymond (frontera) y/o en sector de Primera Angostura puede interrumpir el suministro de bienes básicos y de evacuación médica.
- **Rutas interiores:** los caminos interiores de ripio y tierra (entre otros, Y-405, Y-455, Y-545 e Y-499) pueden dejar sectores aislados por congelamiento, nieve o barro, como ocurre con el sector del Retén Teniente Hernán Merino Correa.
- **Cruce de Primera Angostura:** Punto crítico de conectividad con Tierra del Fuego. Las condiciones climáticas (viento >100 km/h) suspenden frecuentemente el servicio, generando aglomeraciones de vehículos livianos y pesados en la Villa, lo que satura la capacidad de respuesta local.
- **Comunicaciones:** En la comuna se presentan zonas con escasa o nula capacidad de comunicación en situaciones normales o de emergencia.

c. Capacidad de Respuesta Institucional

El PLADECO 2024-2027 y las conclusiones de los encuentros participativos realizados en la comuna en el marco de la elaboración de este plan, advierten una dotación municipal limitada para emergencias de gran escala, reflejada en:

- **Atención primaria de Salud:** En la comuna se cuenta con equipamiento y recursos para atenciones básicas, pero no se dispone de las condiciones para atención de trauma complejo o atenciones masivas, debiendo derivar ese tipo de casos a otros centros de salud a distancia.
- **Bomberos:** Al no existir unidades de Bomberos ni grifos contra incendios en la comuna, el tiempo de apoyo externo desde Punta Arenas es de 2 horas aproximadamente.
- **Seguridad y Orden Público:** Las Unidades de Carabineros existentes en la comuna se encuentran distantes del principal centro poblado comunal.

d. Encuesta de Factores Subyacentes del Riesgo comunal

Sumado a lo anterior, cabe recordar que la comuna mantiene un índice de 0.426 en el instrumento denominado "Factores Subyacentes del Riesgo" liderado por SENAPRED a nivel nacional, cuyo objetivo es identificar los aspectos intrínsecos locales que pueden aumentar la vulnerabilidad comunal ante emergencias y desastres, otorgando una metodología que permite orientar esfuerzos para fortalecer la gestión local. Si bien este valor corresponde a la categoría de Riesgo MODERADO, está justo en el límite del riesgo alto, por lo cual bien vale observar los resultados de la medición:



Figura N°2: Índice comunal FSR.
Fuente: Informe FSR 2018- San Gregorio.

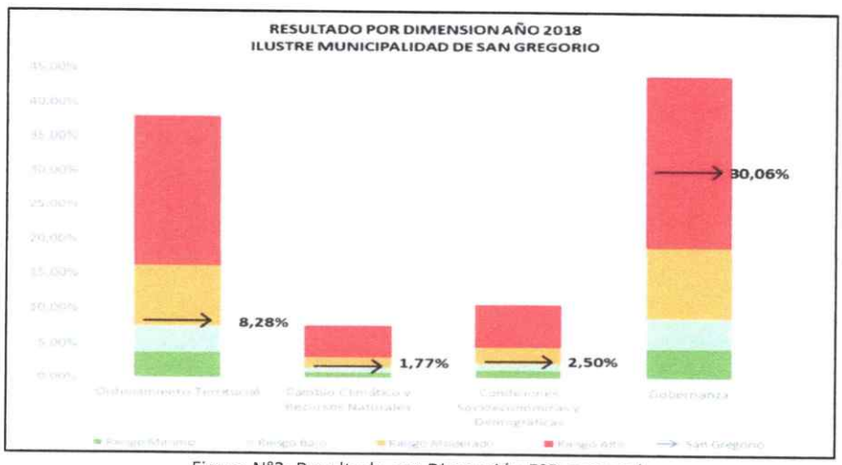


Figura N°3: Resultado por Dimensión FSR comunal.
Fuente: Informe FSR 2018- San Gregorio.

2.4. Exposición

La exposición se entiende como la presencia de personas, medios de vida, infraestructura, servicios y sistemas en áreas que pueden ser afectadas adversamente por las amenazas identificadas en el capítulo anterior. A diferencia de la vulnerabilidad —que refiere a las condiciones que hacen susceptible a un elemento—, la exposición indica qué y quiénes se encuentran dentro del área de influencia de cada amenaza. Su análisis permite determinar qué elementos del territorio comunal enfrentan riesgo efectivo y con qué intensidad.

2.4.1. Población Expuesta

Según el Censo 2024, la comuna de San Gregorio cuenta con 241 habitantes de los cuales el 60% residen en la zona urbana. A nivel comunal se contabilizan 438 viviendas de las cuales solo el 26% se encontraba ocupada al momento del levantamiento. Por lo anterior, se estima que la exposición ciudadana ante amenazas hidrometeorológicas de tipo atmosférico (heladas, temperaturas mínimas extremas, nevadas y precipitaciones líquidas), y otras antrópicas como Incendios estructurales y accidentes en ruta alcanza prácticamente al 100% si además consideramos que la población flotante o en tránsito por la comuna igualmente podría verse afectada por estas mismas variables, que cabe señalar, son las más recurrentes en la comuna.

Sector	N° habit.	Hidrometeorológicas				sismo	Erupción volcánica	IIFF	IIEE	Accid. En ruta	Em. Marit. e indust.
		Atmosféricas	Inundaciones	sequia	Oceanográficas						
Villa Punta Delgada	145	x	x	x		x	x	x	x	X	
Distrito San Gregorio	50	x	x	x	x	x		x	x	X	x
Dist. Oazy Harbour N.	27	x	x	x	x	x		x	x	X	
Dist. Oazy Harbour S.	10	x	x	x	x	x		x	x	X	x
Dist. Teniente Merino	5	x	x	x		x		x	x	x	
Registro sin categorizar	4	x	s/i	x	s/i	x	s/i	x	s/i	s/i	s/i

Tabla N°4: Población expuesta según Tipo de Amenaza
Fuente: Elaboración propia basado en datos municipales.

2.4.2. Sistemas Estratégicos Comunales

Así como la determinación de la población expuesta, es necesario evidenciar qué sistemas estratégicos están expuestos ante las amenazas identificadas en la comuna, ya sea por posibles daños estructurales y/o por alteración de la continuidad operacional, lo cual desencadena otra serie de externalidades que pueden ser de igual o mayor gravedad que la emergencia en sí misma, como la alteración de la cadena de suministros y el colapso de la capacidad de atención entre otras.

En la siguiente tabla resumen, se recoge la información de fuentes como PLADECO, plan de RRD Comunal y opiniones recogidas en actividades participativas con COGRID y comunidad.

Sistema Estratégico	Hidrometeorológicas				sismo	Erupción volcánica	IIFF	IIEE	Accid. en ruta	Em. Marít e industriales
	Atmosféricas	Inundaciones	sequía	Oceanográficas						
Servicio Salud	x		x		x	x	x	x	x	
Red Eléctrica Municipal	x	x			x	x	x	x		
Sistema APR y red de camiones aljibe	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Servicios de Educación	x		x		x	x	x	x	x	
Población comunal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Red vial comunal	x	x		x	x	x	x		x	x
Villa Punta Delgada (Infraestructura)	x	x			x	x	x	x	x	
Infraestructura Telecomunicaciones	x				x		x		x	
Campamento Posesión (ENAP) e instalaciones industriales	x		x		x		x	x	x	x
Servicio Transbordadores	x			x	x			x	x	x
Terminal Marítimo Gregorio (ENAP)	x		x	x	x		x	x	x	x
Áreas Silvestres protegidas (Pali Aike)	x		x		x	x	x	x	x	
Sitios Arqueológicos Estancias Gregorio y Oazy Harbour	x		x	x	x		x	x	x	
Sitios Arqueológicos Faros Punta Delgada, Cabo Posesión y Punta Dungenes	x		x	x	x		x	x	x	x

Tabla N°5: Resumen Exposición por Sistema Estratégico Comunal
Fuente: Elaboración propia

Finalmente es necesario indicar que, en atención al análisis de vulnerabilidad y exposición presentado, las amenazas con mayor prioridad de ser abordadas **son las de carácter hidrometeorológico**, seguidas por **Incendios estructurales** y **accidentes en ruta**. **Se incorpora al plan igualmente la variable de Incendios forestales** debido a la mayor recurrencia observada en los últimos años sumado a la complejidad que tendría para la comuna abordar una crisis de este tipo. En relación a la variable sísmica y si bien podría tener impacto sobre varios subsistemas, no ha sido priorizada dada su baja recurrencia y la ausencia de evidencia que indique posibles eventos en la zona a futuro.

3. ACTIVACIÓN DEL PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA.

La activación del Plan Comunal de Emergencia se realiza de acuerdo a 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°5).

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°6: 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° 6:

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.

Rol	Descripción
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° 7: Roles de organismos que forman parte del plan.

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

Representante	Rol	Funciones
Alcalde/sa	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 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.
Jefe Servicios Generales y Emergencia	Mando de Coordinación	• Ejercer la Secretaría Técnica y Ejecutiva del Comité comunal y las funciones que establezca la ley y el reglamento. • Consolidar información de la emergencia. • Ejercer la Secretaría Técnica y Ejecutiva del Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID), dando cumplimiento a las funciones establecidas en la normativa vigente y en los reglamentos aplicables. • Convocar al Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID) ante la ocurrencia o inminencia de una emergencia, desastre o catástrofe que afecte a la comuna, disponiendo su funcionamiento en la Sala de Operaciones o en el lugar que se determine según las condiciones de la emergencia.

Representante	Rol	Funciones
		• Designar al responsable de la toma de acta de las sesiones del COGRID, asegurando el registro formal de acuerdos, decisiones y acciones adoptadas durante el desarrollo de la emergencia. • Coordinar la gestión operativa del COGRID y del sistema comunal de respuesta, facilitando la articulación entre las instituciones participantes para una adecuada gestión de la emergencia. • Mantener un monitoreo permanente y sistemático de amenazas, condiciones de vulnerabilidad y ocurrencia de eventos potencialmente destructivos, mediante el seguimiento de información técnica proveniente de organismos competentes y sistemas de alerta temprana. • Asesorar técnicamente al Alcalde o Alcaldesa en la conducción del Sistema Comunal de Gestión del Riesgo de Desastres, apoyando la toma de decisiones durante las distintas fases de la emergencia. • Coordinar la activación del Sistema Comunal de Gestión del Riesgo de Desastres, a través de los jefes de servicios y organismos integrantes del sistema comunal, considerando que las instituciones directamente involucradas ejecutarán sus procedimientos operativos de respuesta de manera inmediata. • Planificar, coordinar y supervisar la ejecución de las acciones destinadas a enfrentar las consecuencias de la emergencia, en función del nivel de afectación y de las capacidades disponibles en el territorio. • Coordinar el empleo y movilización de recursos humanos, técnicos, logísticos y materiales de las instituciones públicas, privadas y comunitarias disponibles en la comuna, para apoyar las labores de respuesta y rehabilitación. • Administrar y sistematizar la información operacional de la emergencia, incluyendo reportes de organismos técnicos especializados, antecedentes de afectación, daños y requerimientos, con el fin de apoyar la evaluación de la situación y la toma de decisiones. • Coordinar el proceso de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN) a nivel comunal, consolidando la información

Representante	Rol	Funciones
		levantada por los organismos participantes y reportándola a los niveles correspondientes. • Gestionar la logística de emergencia a nivel comunal, coordinando la provisión, distribución y control de recursos necesarios para la atención de la emergencia. • Canalizar solicitudes de apoyo y recursos hacia los niveles regional y nacional, cuando la magnitud de la emergencia supere las capacidades comunales disponibles. • Solicitar, a través del Director Regional del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED), la activación del Sistema de Alerta de Emergencia (SAE) cuando la situación lo requiera, particularmente en escenarios que impliquen la evacuación de población. • Coordinar la difusión de información oficial hacia la comunidad, asegurando que las comunicaciones durante la emergencia sean claras, oportunas y coherentes con los lineamientos de las autoridades competentes. • Mantener actualizado el catastro comunal de recursos y capacidades para la gestión de emergencias, incluyendo infraestructura crítica, equipamiento, personal especializado y apoyo institucional disponible. • Promover la preparación y capacitación de los organismos integrantes del sistema comunal de gestión del riesgo, mediante ejercicios, simulacros y actividades de fortalecimiento de capacidades. • Evaluar el desempeño del sistema comunal de respuesta posterior a cada emergencia, identificando lecciones aprendidas y proponiendo medidas de mejora continua. • Solicitar a CONAF asesoría técnica en materias relacionadas con incendios forestales y manejo del fuego, así como pronósticos y alertas tempranas, y coordinar el eventual despliegue de brigadas y recursos especializados conforme a las capacidades regionales/nacionales de dicho organismo. • Solicitar y coordinar con la Dirección de Vialidad la ejecución de su Plan Operativo de Invierno (turnos estacionales, recorridos de ruta, aplicación de sal y despeje de rutas cuando corresponda). • Solicitar a Vialidad apoyo en el retiro de vehículos en ruta con maquinaria, según disponibilidad de dicho organismo

Representante	Rol	Funciones
Jefe/a de Tenencia de Carabineros Monte Aymond	Mando Técnico / Colaborador	• Integrar y participar activamente en las sesiones del Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID), aportando información operativa relevante para la evaluación de la situación y la toma de decisiones. • Disponer de servicios de orden y seguridad suficientes que permitan el resguardo de las personas y sus bienes en el área del evento o incidente, como también ante la necesidad de evacuar sectores poblacionales o instalaciones. • Efectuar cortes de tránsito en carreteras o vías secundarias con el propósito de permitir el desarrollo de acciones de respuesta y/o rescate y evacuación de personas. • Reportar estados actualizados de información sobre la afectación y seguridad pública de la población, además de información respecto a la población evacuada. • Disponer, conforme a la autorización de la Prefectura Área Policial, medios aéreos con el objeto de realizar labores de apoyo que emanen del COGRID. • Ejercer el mando técnico en búsqueda y rescate de personas en lugares agrestes, mediante el GOPE. • Apoyar las labores de reconocimiento y evaluación preliminar de la situación en terreno, entregando información sobre accesibilidad, afectación de infraestructura y condiciones de seguridad. • Resguardar instalaciones estratégicas y de infraestructura crítica, tales como centros de salud, sistemas de abastecimiento, servicios básicos, centros de acopio o albergues habilitados durante la emergencia. • Colaborar en la difusión de medidas de seguridad y autoprotección dirigidas a la población, mediante sus canales institucionales y presencia territorial. • Apoyar el cumplimiento de medidas de restricción o control dispuestas por la autoridad, tales como evacuaciones obligatorias, zonas de exclusión o restricciones de acceso a áreas afectadas. • Facilitar el acceso seguro de los organismos de emergencia a las zonas afectadas, resguardando rutas de acceso y puntos estratégicos de operación.

Representante	Rol	Funciones
		• Colaborar en la identificación y priorización de rutas seguras de evacuación y desplazamiento, considerando las condiciones de seguridad y transitabilidad del territorio. • Establecer y mantener perímetros de seguridad y control de accesos en las zonas afectadas, con el fin de resguardar la integridad de la población, evitar interferencias en las labores de respuesta y prevenir situaciones de riesgo o alteración del orden público. • Ejercer el Mando Técnico de situaciones de emergencia relacionadas con la naturaleza y misión institucional.
Superintendente del Cuerpo de Bomberos	Mando Técnico / Colaborador	• Participar en el Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID), aportando información técnica y operativa relevante para la evaluación de la situación y la toma de decisiones. • Ejecutar las acciones de primera respuesta ante emergencias, tales como incendios estructurales en caso de ser factible, incendios de interfase o forestales, rescate vehicular, incidentes con materiales peligrosos y otras situaciones que comprometan la vida de las personas o sus bienes. • Realizar operaciones de rescate y salvamento de personas, incluyendo rescate vehicular, rescate en estructuras colapsadas y otras situaciones que requieran intervención especializada. • Participar en operaciones de búsqueda y rescate de personas, en coordinación con los organismos competentes y de acuerdo con sus capacidades operativas. • Apoyar las labores de evacuación de la población cuando la situación lo requiera, colaborando en el traslado seguro de personas hacia zonas de seguridad o puntos de encuentro definidos por la autoridad. • Asesorar técnicamente, a los órganos de la administración del estado e instituciones del sector privado, en materias que son de su competencia (Art.5°, Ley 20.564). • Coordinar la disposición de equipos técnicos para el desplazamiento inmediato en caso de ser necesario. • En caso de ser necesario, asegurar un enlace de telecomunicaciones de la Central de Bomberos con el Centro de Operaciones de

Representante	Rol	Funciones
		Emergencias del Comité Comunal y apoyar con la comunicación de emergencia hacia nodo regional. • Coordinar el apoyo con otros Cuerpo de Bomberos de ser necesario. • Apoyar operaciones de abastecimiento de agua para emergencias, especialmente en sectores rurales o alejados donde no exista red pública suficiente. • Colaborar o asesorar técnicamente según corresponda en labores de mitigación de riesgos posteriores a la emergencia, tales como remoción de escombros, control de puntos calientes o aseguramiento de estructuras siniestradas.
Administración Municipal	Colaborador	• Coordinar la ejecución de las decisiones adoptadas por el alcalde y el Comité para la Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID). • Supervisar la movilización de recursos municipales para la respuesta. • Mantener coordinación entre las distintas direcciones municipales. • Gestionar requerimientos extraordinarios y apoyar la continuidad operativa del municipio.
Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO)	Colaborador	• Coordinar y ejecutar a nivel comunal, la aplicación de la Ficha Básica de Emergencia (FIBE). • Realizar catastro de daños y necesidades en personas afectadas o damnificadas a nivel comunal. • Ejecutar la entrega de recursos materiales o financieros municipales o canalizados a través de SENAPRED o entidades gubernamentales a personas damnificadas producto de una emergencia. • Administrar los Albergues comunales.
Dirección de Planificación Comunal (SECPLAN)	Colaborador	• Evaluar técnicamente sectores e infraestructura urbana o rural y habitacional afectada por un evento. • Implementar y liderar el proceso de reconstrucción urbano y habitacional, con énfasis en el principio de reconstruir mejor. • Asesorar a la primera autoridad comunal en materias de afectación estructural de edificaciones en la comuna. • Disponer material o maquinaria para apoyar en las operaciones de emergencias.

Representante	Rol	Funciones
Dirección del Administración y Finanzas	Colaborador	• Gestionar los recursos financieros necesarios para la emergencia. • Llevar registro y control de gastos asociados a la respuesta. • Administrar adquisiciones, contrataciones y pagos de emergencia. • Mantener inventario y control de bienes e insumos municipales utilizados. • Apoyar los procesos administrativos para la recuperación.
Dirección Escuela Punta Delgada	Colaborador	• Otorgar información sobre estado de infraestructura y funcionamiento del Establecimiento Educacional de la Comuna. • Determinar si la Escuela Punta Delgada puede ser utilizada como albergue. • Asesorar a la máxima autoridad de la Comuna, en cuanto a la posible suspensión de clases.
Concejales Comisión Seguridad	Colaborador	• Colaborar en la difusión de información preventiva y de respuesta hacia la comunidad. • Canalizar requerimientos y necesidades de los distintos sectores de la comuna hacia la Alcalde/sa y el COGRID. • Apoyar la coordinación con organizaciones comunitarias y juntas de vecinos. • Facilitar la identificación de personas y sectores con mayor vulnerabilidad.
Posta rural de Punta Delgada	Colaborador/Mando Técnico	• Otorgar información sobre red de salud pública. • Disponer de los recursos humanos y físicos para responder a la continuidad de salud, indicando al COGRID el catastro de recursos al momento de la convocatoria. • Disponer de medidas para la continuidad operativa de la atención de salud de las personas en situaciones de emergencia y desastre. • Dar cuenta de la ejecución de los planes de contingencia sectorial. • Enlace de comunicaciones a nivel comunal, Provincial y Regional, con hospital y Servicio de Salud. • Entregar detalle al COGRID sobre las operaciones de emergencia ejecutadas.
Capitanía de Puerto Punta Delgada	Colaborador / Mando Técnico	• Ejercer el Mando técnico de las acciones de respuesta ante emergencias que ocurran en el ámbito marítimo, tales como accidentes de embarcaciones, rescate de personas en el

Representante	Rol	Funciones
		mar, derrames de hidrocarburos u otras contingencias. • Coordinar operaciones de búsqueda y rescate marítimo (SAR) cuando exista riesgo para la vida humana en el mar dentro de su jurisdicción. • Entregar información actualizada sobre condiciones meteorológicas y de navegación, que puedan incidir en la evolución de la emergencia o en las operaciones de respuesta. • Coordinar acciones con organismos públicos y privados que operan en el ámbito marítimo, tales como empresas navieras, transbordadoras, servicios portuarios y organismos de respuesta.
Empresa Transbordadora TABSA	Colaborador	• Mantener comunicación permanente con el sistema comunal de gestión del riesgo de desastres, informando oportunamente sobre condiciones de navegación, estado operativo del servicio y eventuales restricciones. • Reportar a la autoridad competente situaciones de riesgo o incidentes ocurridos en el ámbito marítimo o portuario, que puedan afectar la seguridad de las personas o la continuidad del servicio. • Participar en instancias de coordinación convocadas por el Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID) cuando la situación lo requiera. • Coordinar con la autoridad comunal la disponibilidad de infraestructura portuaria o de embarque para facilitar operaciones logísticas asociadas a la emergencia. • Colaborar con la autoridad comunal y marítima en el traslado de personas, vehículos y equipos de emergencia, cuando sea requerido para la atención de situaciones de emergencia o desastre.
ENAP Magallanes	Colaborador	• Reportar estado del servicio en la Comuna. • Reportar medidas frente a emergencias o frente a un evento en curso.
Empresa de Transportes Milena Paz	Colaborador	• Proporcionar medios de transporte para la evacuación preventiva o traslado de personas afectadas. • Apoyar el transporte de ayuda humanitaria, insumos y equipamiento. • Colaborar en el traslado de maquinaria, personal y recursos hacia zonas aisladas o afectadas.

Representante	Rol	Funciones
		• Mantener coordinación con la autoridad comunal respecto de disponibilidad y capacidad operativa
Estancia Punta Delgada	Colaborador	• Facilitar infraestructura o espacios para apoyo logístico, refugio temporal o instalación de puntos de abastecimiento, según disponibilidad. • Apoyar con recursos propios disponibles (maquinaria, comunicaciones, vehículos, personal), cuando sea requerido y posible. • Mantener coordinación con el municipio respecto de la situación de las personas residentes y trabajadores del sector. • Entrega de información de estado de infraestructura y posibles afectaciones por emergencias localizadas.
Transportista Eduvino Torres	Colaborador	• Proporcionar medios de transporte para la evacuación preventiva o traslado de personas afectadas. • Apoyar el transporte de ayuda humanitaria, insumos y equipamiento. • Colaborar en el traslado de maquinaria, personal y recursos hacia zonas aisladas o afectadas. • Mantener coordinación con la autoridad comunal respecto de disponibilidad y capacidad operativa

Tabla N° 8: Roles y funciones de organismos que forman parte del plan.

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/sa 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.

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/sa 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 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, validado según Decreto Alcaldicio N° 150 del 22 de febrero de 2023, se especifica lo siguiente:

a) Activación:

Ocurrido un evento sean emergencia, desastres o catástrofe, o ante la proyección de un evento, el Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres en las fases de respuesta y recuperación podrá ser convocado en el menor tiempo posible (Art.16.- Decreto 234 ley 21364) de manera inmediata por la primera autoridad Comunal, el Jefe de Servicios Generales y Emergencia en su calidad de encargado comunal de Gestión del Riesgo de Desastres o por el área que se le designe dicha función, considerando las siguientes situaciones:

- Emergencias o desastres que provoquen daños de consideración en las personas y/o sus medios de vida.
- Emergencias o desastres que afecten todo o parte del territorio comunal, provincial, regional o nacional, que posean un potencial impacto de afectación a la comunidad.

- Emergencias o desastres que afecten a la comuna o comunas limítrofes de una misma región y que, por evaluación de la máxima autoridad comunal, por sí solo o por asesoría de la Unidad de Gestión de Riesgo Comunal; determine que provocan un alto impacto a la población atendiendo a la magnitud y/o complejidad del evento.
- Otras situaciones de ocurrencia de potenciales desastres o posible interrupción de suministros básicos que puedan afectar negativamente a la población y que disponga la alcaldesa o solicitud de alguno de los miembros del COGRID comunal la convocatoria de este.

Una vez establecida una Alerta, ésta se comunicará a la totalidad del COGRID Comunal, según el apartado 10.1 "Ficha de Enlace".

Los canales de comunicación para realizar la convocatoria son los siguientes:

- En fase de respuesta por emergencia se utilizará la vía telefónica y WhatsApp.
- En fase de recuperación se realizará por medio de Correo Electrónico y telefónica.

De fallar los elementos de comunicación descritos anteriormente, se hará puerta a puerta o a través de Carabineros en primera Instancia, Seguridad Pública o particulares.

Mensaje:

- **"ACTIVACIÓN COGRID COMUNA DE SAN GREGORIO" LUGAR DE CONVOCATORIA: CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIA** (principal o alternativo según corresponda)**"**

Cabe señalar, que los Centros de Operaciones de Emergencia (COE) se encuentran debidamente establecidos y son: **C.O.E PRINCIPAL: Municipalidad - COE ALTERNATIVO: Oficina de Turismo**

SESIONES TELEMÁTICAS DEL COGRID: cuando las condiciones lo permitan o lo exijan (por ejemplo, imposibilidad de reunión presencial debido a las externalidades de la propia emergencia como dificultad de desplazamiento), las sesiones del COGRID podrán realizarse de manera telemática. En tal caso, el mensaje de convocatoria deberá indicar el enlace y/o la plataforma de conexión.

Mensaje:

- **"ACTIVACIÓN COGRID COMUNA DE SAN GREGORIO" – CONVOCATORIA TELEMÁTICA VIA** (indicar plataforma) **– LINK DE CONEXIÓN:** (link)"

b) Convocatoria:

La convocatoria será efectuada como lo indica el apartado 10.1 "Ficha de Enlace" y de acuerdo con los siguientes pasos:

1. Se realizará primer contacto por todos los medios posibles a cada integrante titular del COGRID, informando que se ha convocado al COGRID en el Centro de Operaciones de Emergencia Comunal (el designado de acuerdo con la situación).
2. Se utilizará llamado telefónico móvil, WhatsApp o correo electrónico.
3. Si éste no responde al tercer intento dentro de veinte minutos como máximo, o no puede asistir por razones justificadas, se contactará por los mismos medios al suplente Nº 1.
4. Paralelamente, siempre y cuando no se reciba confirmación de mensaje, se evaluará el envío de un vehículo municipal al domicilio del Integrante titular del COGRID o sus suplentes, para su traslado al Centro de Operaciones de Emergencias.
5. Si una situación de emergencia ocurriera durante un fin de semana, quien reciba la primera información solicitará al auxiliar de turno la verificación de la situación. Una vez verificado se activará el sistema vía telefónica mientras personal municipal se desplaza hacia la comuna.
6. Una vez efectuada la convocatoria, todos los integrantes deberán permanecer en estado de alerta ante el requerimiento de convocatoria total.

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

CONSIDERACIONES:

En el mensaje de activación deberá indicar al menos el motivo de la activación, hora y lugar de convocatoria en el caso que sea presencial, y si la convocatoria es telemática deberá indicar el enlace de conexión y/o plataforma de conexión.

La convocatoria de este grupo puede ser iniciada por el Alcalde/sa o a solicitud de algún miembro del COGRID comunal y se indicará el lugar de operación del Centro de Operaciones que se activará conforme a lo indicado en el apartado 5.2 del presente plan.

c) Auto Convocatoria:

En las fases de Respuesta y Recuperación, y ante el caso de la ocurrencia de un evento de manifestación súbita y/o destructivo que afecte a la comuna, provincia, región o territorio nacional, causando pérdida considerable de las comunicaciones, servicios básicos, conectividad, abastecimiento o una grave saturación de éstas; y/o que el evento en desarrollo de manera evidente genere conmoción pública, todos los integrantes del Comité Comunal para la Gestión de Riesgo de Desastres deberán efectuar una "Auto-convocatoria", debiendo concurrir al centro de operaciones principal, sin mediar aviso de convocatoria.

Por otra parte, se debe tener presente que los suplentes del Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres deberán permanecer en estado de alerta, en caso de que se requiera su asistencia.

En ausencia del representante titular, confirmada previamente, el suplente deberá autoconvocarse en el lugar de convocatoria definido; según las disposiciones antes mencionadas por la máxima autoridad comunal en coordinación con el COGRID Comunal.

La auto convocatoria se genera a partir de:

Evento	Criterio de activación
Sismo mayor	Criterio 1: Existe dificultad para permanecer en pie o desplazarse, incluso dentro de vehículos en movimiento, o Criterio 2: Producto del sismo detecta daños evidentes en estructuras de la comuna. (VII MERCALLI o superior)
Incendio forestal	Criterio 1: Detecta presencia de indicadores de incendio forestal que amenacen la comuna, o Criterio 2: A través de al menos un medio de comunicación, toma conocimiento que se está en presencia de un incendio forestal complejo.
Interrupción mayor de suministro eléctrico (Blackout).	Criterio 1: Detecta que se ha producido una interrupción total en la comuna del suministro eléctrico, y Criterio 2: A través de al menos un medio de comunicación, toma conocimiento que se ha producido interrupción total de suministro eléctrico.
Interrupción mayor de sistema de comunicaciones.	Criterio 1: Detecta interrupción total en la comuna de red de comunicación (telefonía móvil e internet), y Criterio 2: A través de al menos un medio de comunicación, toma conocimiento que se ha producido interrupción total de red de telefonía o Internet.
Interrupción mayor de suministro de agua potable en la comuna.	Criterio 1: Detecta interrupción total de suministro de servicio de agua potable en la comuna, y

Evento	Criterio de activación
	Criterio 2: A través de al menos un medio de comunicación, toma conocimiento que se ha producido interrupción total de servicio de agua potable en la comuna.
Interrupción mayor de conectividad en la comuna por lluvia u otras inundaciones	Criterio 1: Detecta interrupción de conectividad en las principales vías en la comuna, y Criterio 2: A través de al menos un medio de comunicación, toma conocimiento que se ha producido interrupción de conectividad en la comuna.
Interrupción mayor de suministro de gas	Criterio 1: Detecta interrupción total del suministro de gas en la comuna, y Criterio 2: A través de al menos un medio de comunicación, toma conocimiento de la interrupción total del suministro de gas.
Interrupción de conectividad por nieve/hielo o suspensión del cruce de Primera Angostura	Criterio 1: Detecta corte de rutas por nieve o hielo, o la suspensión del cruce de Primera Angostura que aísle a la comuna o genere aglomeración de vehículos, y Criterio 2: A través de al menos un medio de comunicación, toma conocimiento de dicha interrupción.
Amenaza volcánica	Criterio 1: Detecta caída de cenizas u otros efectos asociados a actividad volcánica que afecten a la comuna, o Criterio 2: A través de al menos un medio de comunicación, toma conocimiento de un evento volcánico con potencial de afectación a la comuna.

Tabla N° 9: Criterios Auto convocatoria COGRID Comunal.

Consideraciones especiales ante la auto convocatoria

a) Frente a un evento destructivo y una vez presentes las condiciones de seguridad, los integrantes del COGRID Comunal y sus suplentes, deberán desplazarse por sus propios medios al Centro de Operaciones de Emergencia Comunal, cuando se cumpla al menos uno de los criterios de activación, sin ser necesario esperar una convocación formal.

b) Si el integrante del COGRID no residiera en la Comuna, y estos mismos eventos se evidencian en su lugar de residencia, deberá ponerse en contacto con el Alcalde/sa o el Jefe de SSGG y E para interiorizarse de la situación de la comuna.

c) Se levantará un acta de la constitución del COGRID Comunal, donde se registrarán los integrantes o sus suplentes que concurran y las horas de llegada de cada uno.

d) A la sala de reuniones del COGRID podrán ingresar sólo sus integrantes, quienes podrán estar acompañados de un asesor cuando lo estimen conveniente. El resto de los equipos asesores de los integrantes del Comité, deberán permanecer en una sala contigua del COGRID.

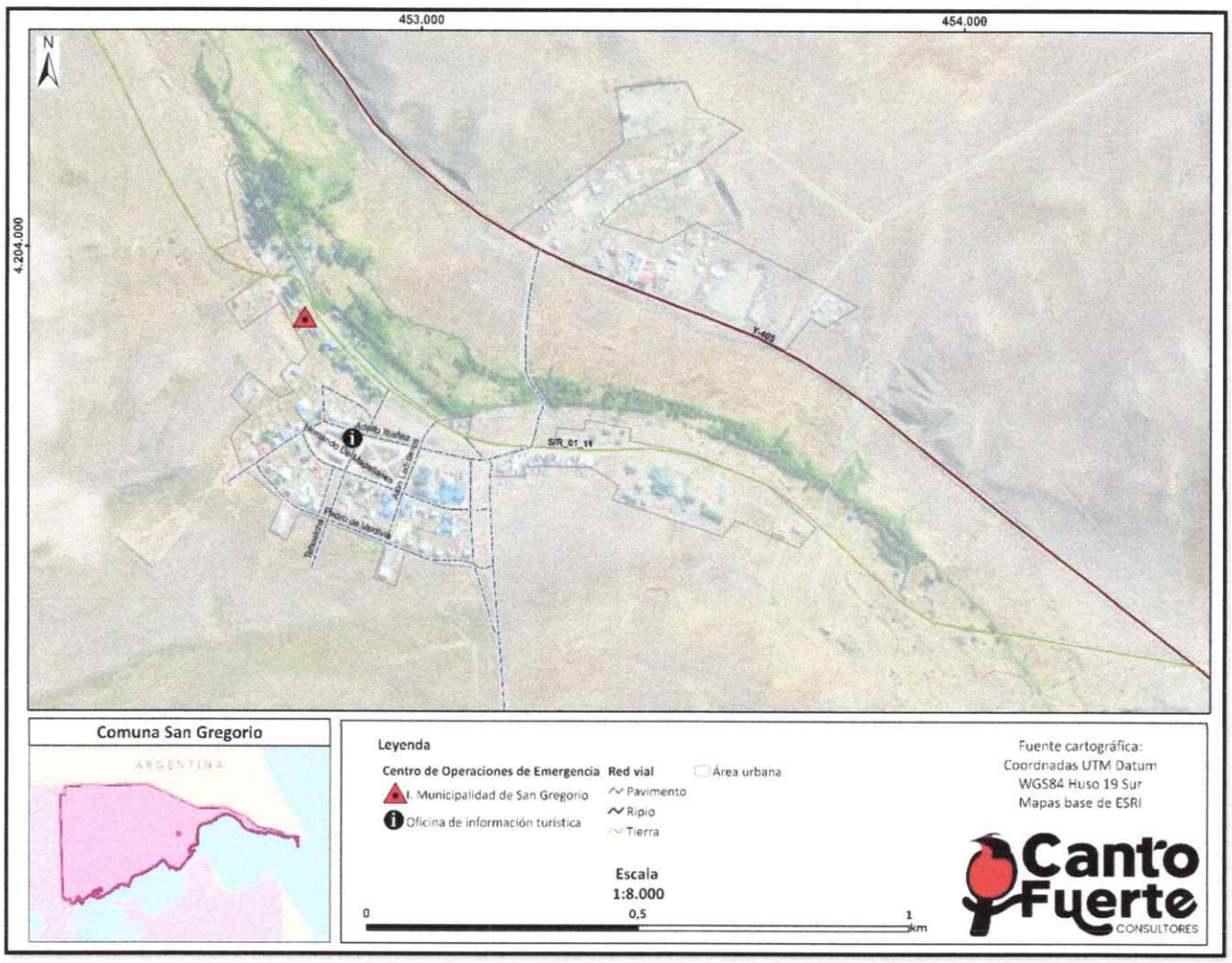
5.2. Centro de Operaciones

Los centros de operaciones principal y alternativo del Comité Comunal definidos en este plan, cuentan con capacidades que permiten realizar las sesiones, monitorear y gestionar las emergencias en desarrollo y coordinar el sistema en su conjunto.

A continuación, se indica el detalle de cada centro de operación:

a) El Centro de Operaciones de Emergencia Comunal **estará localizado en dependencias del Edificio Municipal ubicado en Av. Bernardo O'Higgins N°50,** el que cuenta con un centro de recopilación y análisis de información y una sala de toma de decisiones.

b) En caso de colapsar este centro o se encuentre en zona de riesgo, **se dispondrá como dependencia alternativa la Oficina de Información Turística ubicada en Av. Tehuelche N°290.**



Mapa N°4: Ubicación COE Principal y Alternativo.
Fuente: Elaboración propia (2026).

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:

El levantamiento de información y evaluación de daños y necesidades constituye un proceso fundamental para la toma de decisiones durante el desarrollo de una emergencia. Su objetivo es **obtener información oportuna, confiable y sistematizada sobre la afectación a personas, infraestructura, servicios básicos y actividades productivas**, permitiendo orientar adecuadamente las acciones de respuesta, rehabilitación y asignación de recursos.

Este proceso se desarrolla de manera progresiva, comenzando con información preliminar y avanzando hacia evaluaciones más detalladas conforme se dispone de antecedentes provenientes del terreno y de los organismos sectoriales y consta de etapas secuenciales:

- **Notificación de la emergencia**

  La información puede provenir de distintas fuentes: organismos de respuesta, servicios públicos, empresas, sistemas de monitoreo, autoridades locales o reportes de la comunidad.

- **Activación del sistema comunal de emergencia**

  Confirmada la ocurrencia de la emergencia, se inicia la coordinación con los organismos participantes del sistema comunal de respuesta, con el fin de recopilar antecedentes preliminares de la situación.

- **Recepción de información sectorial**

  Los distintos organismos y servicios que integran el SINAPRED comunal reportan información preliminar de su competencia, incluyendo antecedentes sobre:

  - afectación a la población
  - daños a infraestructura crítica
  - interrupción de servicios básicos
  - condiciones de accesibilidad
  - riesgos en evolución

- **Elaboración y envío del Informe Alfa preliminar**

  Con los antecedentes disponibles, el municipio elabora un Informe Alfa preliminar y es remitido a la Unidad Regional de Alerta Temprana (URAT) de SENAPRED Magallanes y a la Delegación Presidencial regional para informar oficialmente la situación y activar los mecanismos de coordinación regional si corresponde.

- **Elaboración del Informe Alfa secundario**

  Una vez se ha realizado inspecciones técnicas en terreno o se ha recibido mayor información sectorial, será posible elaborar un informe secundario que incluye información más precisa como:

  - personas afectadas, definiendo número e identificando grupos prioritarios (adultos mayores, niños, enfermos crónicos, personas con alguna discapacidad), determinando cantidad de hombres y mujeres y necesidades especiales entre otros.
  - daños en viviendas
  - afectación a infraestructura pública
  - interrupciones de servicios
  - necesidades preliminares de apoyo

  El Informe Alfa secundario es remitido nuevamente a la URAT de SENAPRED Magallanes y a la Delegación Presidencial regional para mantener actualizado el estado de la emergencia.

- **Activación del levantamiento de Ficha Básica de Emergencia (FIBE)**

  En caso de identificarse personas damnificadas o viviendas con daño, el municipio activa equipos para la aplicación de la Ficha Básica de Emergencia (FIBE).

  Una vez sistematizada la información proveniente de las FIBE, se elabora el Informe Alfa definitivo, el cual contiene una evaluación más completa de los daños y necesidades de la población afectada, requerimientos de ayuda temprana y/o necesidades de apoyo institucional.

  El Informe Alfa definitivo es remitido a la URAT de SENAPRED Magallanes y a la Delegación Presidencial regional para apoyar la toma de decisiones respecto de la asignación de recursos y medidas de apoyo a la población afectada.

b) Priorización de las acciones de respuesta:

Ante la ocurrencia de una situación de emergencia, las acciones prioritarias estarán enfocadas a:

- **La protección de la Vida y Seguridad de las Personas,** lo cual se implementa a través de acciones tales como: evacuación preventiva o de emergencia cuando exista riesgo para la población, desarrollar operaciones de búsqueda y rescate de personas atrapadas, desaparecidas o en situación de riesgo, atención prehospitalaria y asistencia sanitaria inmediata a personas lesionadas y garantizar el resguardo del orden público y la seguridad de las personas.
- **Evaluación de Daños y Necesidades,** con el fin de disponer de información fiable para la toma de decisiones, a través de instrumentos como el Informa Alfa y la ficha FIBE. También podría disponerse de instrumentos sectoriales que aporten a este punto.
- **Atención y protección de la población afectada,** mediante acciones tales como la habilitación de albergues, entrega de ayuda de emergencia o gestión de la misma considerando eventuales

necesidades especiales detectadas. En este punto, es importante considerar también la afectación animal y necesidades derivadas de ello.

- **Aseguramiento de servicios críticos,** teniendo por objetivo restablecer en el menor tiempo posible el funcionamiento o disposición de servicios básicos (agua, electricidad, calefacción, telecomunicaciones), conectividad vial, atención de salud, educación.
- **Control de la emergencia y mitigación de efectos,** con el fin de estabilizar la situación y evitar que la emergencia escale.

Cabe señalar, que algunos de estos procesos podrían ejecutarse de forma simultánea.

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

Acción / Decisión	Responsable	Organismos de apoyo	Plazo de ejecución	Mecanismo de reevaluación
Activar el Sistema Comunal de GRD y convocar al COGRID para la coordinación de las acciones de respuesta.	Alcalde/sa	Encargado comunal SSGG, organismos del sistema comunal	Inmediato	Revisión permanente de la situación en sesiones del COGRID.
Establecer un sistema de monitoreo permanente de la emergencia	Municipio	Bomberos, Carabineros, otros servicios colaboradores del COGRID	Durante toda la emergencia	Actualización periódica de reportes de situación e informes ALFA.
Evaluación inicial de daños y necesidades.	Municipio	Organismos sectoriales, equipos técnicos municipio	Primeras horas de la emergencia	Actualización del informe con nueva información de terreno.
Desplegar equipos para verificación en terreno de afectación a personas, viviendas, infraestructura y servicios básicos.	Municipio	Organismos sectoriales	Durante las primeras horas	Ajuste de información según reportes de terreno.
Activar equipos para la aplicación de la Ficha Básica de Emergencia (FIBE) en caso de existir personas damnificadas.	Municipio	Equipos sociales, organismos sectoriales	Según identificación de damnificados	Consolidación de resultados y actualización de necesidades.
Coordinar el despliegue y uso de recursos humanos, logísticos y materiales disponibles en la comuna para la atención de la emergencia.	Municipio	Organismos del sistema comunal, empresas de servicios	Durante la emergencia	Evaluación periódica de disponibilidad y requerimientos adicionales.
Realizar evacuaciones preventivas, habilitación de albergues y entrega de ayuda humanitaria.	Municipio	Bomberos, Carabineros	Según evaluación de riesgo	Reevaluación de medidas según evolución de la emergencia.

Acción / Decisión	Responsable	Organismos de apoyo	Plazo de ejecución	Mecanismo de reevaluación
Coordinar la reposición o continuidad de servicios básicos e infraestructura crítica afectados por la emergencia.	Municipio	Empresas de servicios, organismos sectoriales	Según nivel de afectación	Seguimiento del estado de los servicios y priorización de su restablecimiento.
Entregar información oficial oportuna a la comunidad respecto de la emergencia y las medidas de protección adoptadas.	Alcalde/sa o vocero designado	Equipo de comunicaciones municipal	Durante toda la emergencia	Ajuste de mensajes según evolución del evento.
Asegurar que las acciones de respuesta consideren las necesidades de grupos prioritarios o en situación de vulnerabilidad (personas mayores, personas con discapacidad, niños, niñas, mujeres embarazadas, entre otros).	Municipio	Servicios sociales, salud	Durante toda la respuesta	Evaluación continua de necesidades diferenciadas de la población afectada.
Reevaluar periódicamente la evolución de la emergencia y la efectividad de las medidas adoptadas para ajustar las decisiones operativas.	COGRID	Organismos integrantes del sistema comunal	Durante toda la emergencia	Análisis de información actualizada y redefinición de acciones de respuesta.

Tabla N°10: Decisiones para la atención de la emergencia y la reevaluación y readecuación de las decisiones adoptadas
Fuente: Elaboración propia (2026).

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

Se realizará a través de informativos periódicos realizados por el Alcalde/sa o quien sea designado en el marco del COGRID. En dichos informativos, se entregará información sobre:

- Tipo de evento
- Afectación a personas, infraestructura crítica, viviendas, servicios, animales y medioambiente.
- Evacuación de la población (en caso de aplicar).
- Recursos iniciales desplegados.
- Cursos de acción.
- Organismos a cargo y trabajando en labores de respuesta.

Dependiendo de la naturaleza de la emergencia, el primero de estos informativos se entregará lo más tempranamente una vez ocurrido el evento, y luego de forma periódica hasta el control de la emergencia. No obstante lo anterior, el COGRID podrá evaluar la periodicidad de la información pública dependiendo de la naturaleza y desarrollo del evento.

La información se entregará a través de vocería en vivo mediante punto de prensa para medios locales y de forma escrita a través de la página web municipal y RRSS del municipio.

Esquema de procesos del Comité Comunal para la GRD:

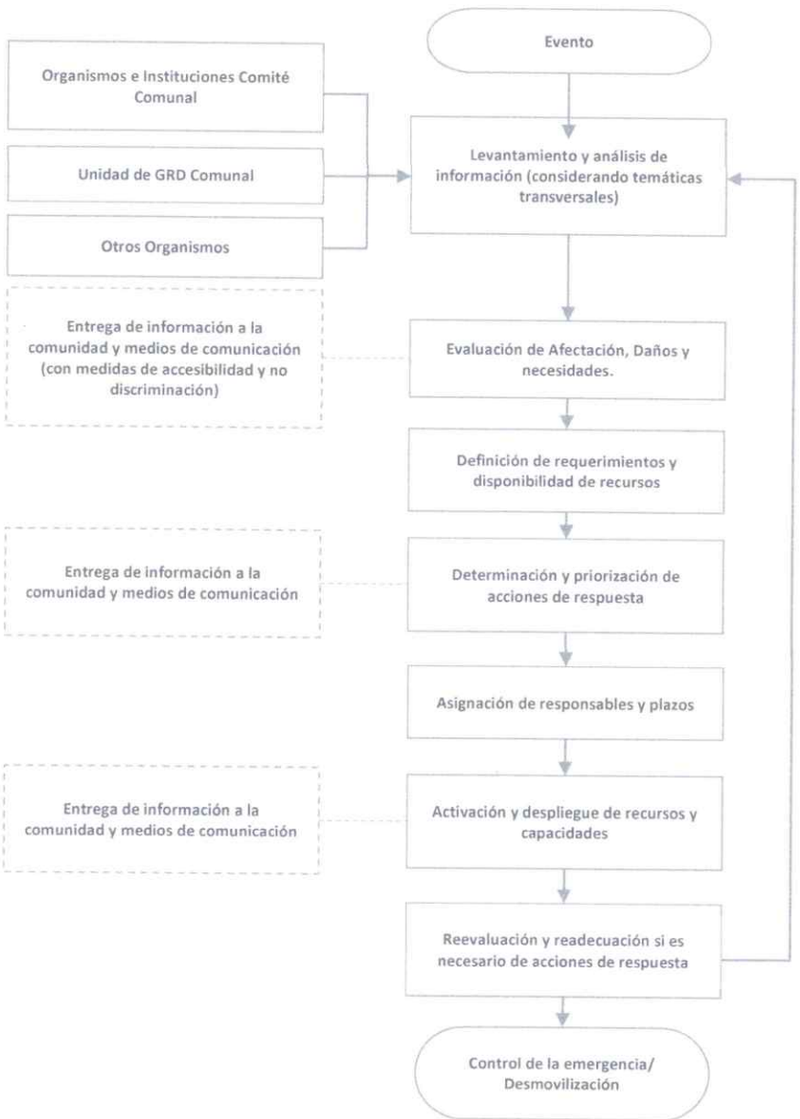


Figura N° 4: Diagrama de Flujo de Procesos Comité Comunal
Fuente: Adaptado del Plan Nacional de Emergencia

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:

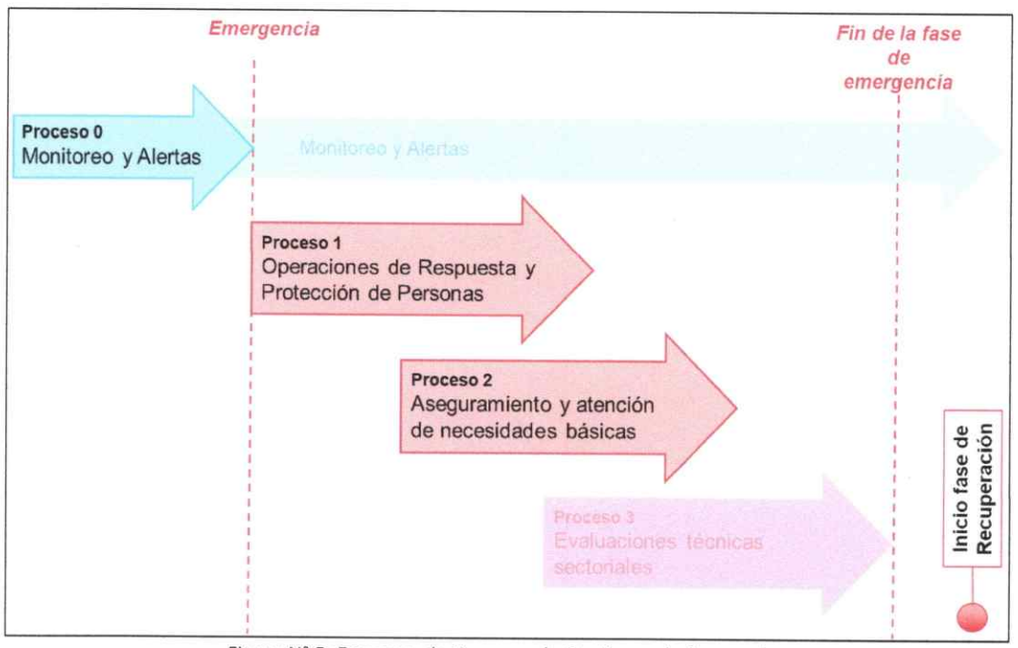


Figura N° 5: Esquema de Procesos de Gestiones de Respuesta.
Fuente: Adaptado de Metodología de Levantamiento de Capacidades Sectoriales para la Respuesta a Emergencias (2017).

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°11: 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 información para la coordinación de la Respuesta

El presente plan contempla los flujos de comunicación para la coordinación de las acciones de respuesta y las estructuras del SINAPRED de nivel comunal y las áreas del municipio que participan y/o apoyan en la respuesta.

Se prevé que quien recepcionará la Información de emergencia inicial será el Jefe comunal de Servicios Generales y Emergencia, quien deberá generar las acciones de información hacia la Autoridad comunal y demás áreas del municipio. Si la emergencia supera la capacidad de respuesta local y se requiere la activación del Plan Comunal de Emergencia, en evaluación realizada con Alcalde/sa se definirá la activación del COGRID Comunal, entidad que se mantendrá en contacto y con un flujo bidireccional de información con el Puesto de Comando establecido en terreno según la metodología del Sistema de Comando de Incidentes, y que además generará información hacia el nivel provincial y Regional según los procedimientos establecidos.

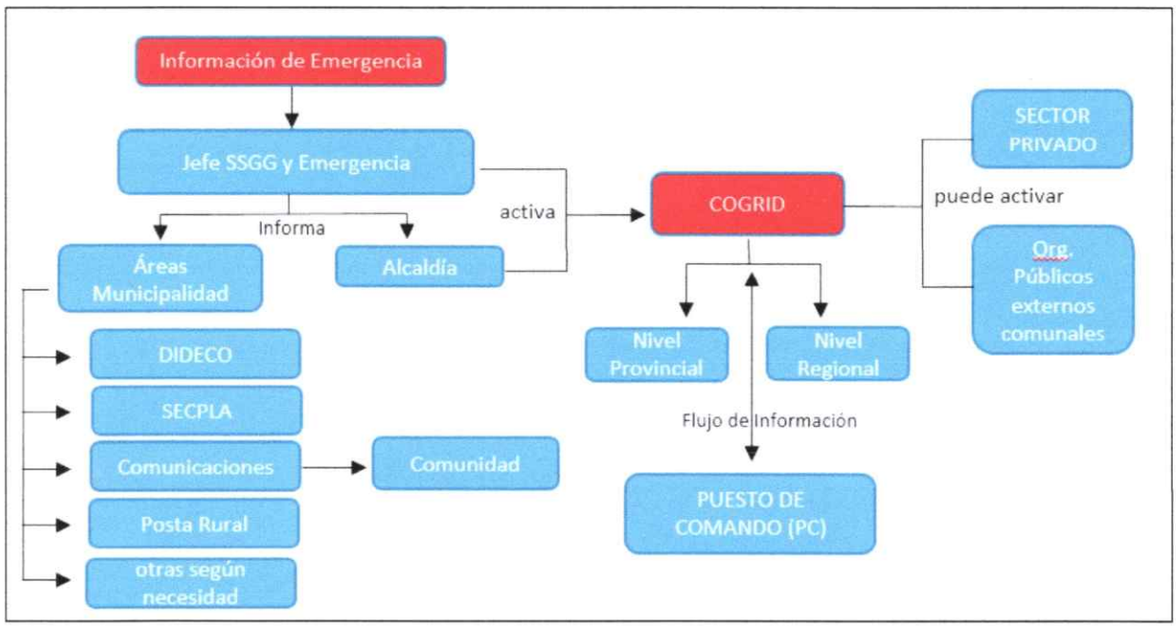


Figura N°6: Esquema Flujo de Información
Fuente: Elaboración propia en base a Plan Comunal de Emergencia

6.1.2. Información a la Comunidad y Medios de Comunicación

En el presente plan la información a la comunidad y medios de comunicación se establece de la siguiente manera. Los plazos de la siguiente tabla deben entenderse como referenciales y ajustables según la naturaleza y dinámica del evento.

Formato	Descripción	Responsable
Vocería	• 1 hora de transcurrido el evento o incidente (plazo referencial, ajustable según la dinámica del evento). Informe o reporte preliminar que entrega información de (al menos) tipo de evento o incidente, ubicación geográfica y datos de afectación disponibles al momento.	• Alcalde/sa - SSGG y E
Comunicado de Prensa	• Primer comunicado de prensa que entrega información preliminar de daño a la infraestructura, medio ambiente y/o animales y personas. Puede ser comunicado sectorial según amenaza, si está disponible.	• Alcalde/sa - Área comunicaciones
Comunicado de Prensa	• Segundo comunicado de prensa que entrega información detallada de la infraestructura, medio ambiente y/o animales y personas y cursos de acción adoptados Sugerencia: esto debe ser de manera periódica de acuerdo con coordinaciones municipales.	• Alcalde/sa - Área comunicaciones
Publicación en canales de RRSS oficiales del municipio	• Información validada que se entregará de manera periódica durante el desarrollo de la emergencia.	• Alcalde/sa - Área comunicaciones

Tabla N°12: 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, sólo 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 a través de la Unidad Regional de Alerta Temprana, URAT, de SENAPRED Magallanes, 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.

Previa 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 a la definición de su amplitud y cobertura.

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

Tipo Alerta	Acciones a Realizar	Responsable(s)
Verde – Temprana Preventiva	Informar a Alcalde/sa	• Jefe SSGG y Emergencia
	Enviar comunicado a miembros del COGRID	• Jefe SSGG y Emergencia
	Enviar comunicado a equipo municipal para su conocimiento y apoyo en difusión interna	• Jefe SSGG y Emergencia
	Monitoreo con enlaces territoriales (provinciales y comunales) y sectoriales	• Jefe SSGG y Emergencia
	Identificación de requerimientos	• Jefe SSGG y Emergencia
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	• Comunicaciones
Amarilla	Informar a Alcalde/sa	• Jefe SSGG y Emergencia
	Comunicar a equipo municipal para conocimiento y preparación interna	• Alcalde/sa - Jefe SSGG y Emergencia
	Monitoreo comunal de variables incluidas en la Alerta	• Alcalde/sa - Jefe SSGG y Emergencia
	Alistamiento general de los recursos requeridos para eventual respuesta.	• Jefe SSGG y Emergencia / Equipos municipales ad hoc / Instituciones
	Chequeo plan de enlace, stock, supervisión de terreno.	• Jefe SSGG y Emergencia / Equipos municipales ad hoc
	Informar situación comunal a SENAPRED.	• Jefe SS Generales y Emergencia
	Preparación y chequeo de condiciones en caso de ser necesario un proceso de evacuación (zonas seguras, vías de evacuación y puntos de encuentro, zonas de evacuación aérea, centros de acopio, albergues, etc.)	• Jefe SSGG y Emergencia / Equipos municipales ad hoc
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	• Jefe SS Generales y Emergencia / Comunicaciones
	En caso de presentarse emergencias producto de la alerta, convocar COGRID	• Alcalde/sa / Jefe SSGG y Emergencia
Roja	Informar a Alcalde/sa	• Jefe SSGG y Emergencia
	Convocar al COGRID	• Alcalde/sa / Jefe SSGG y Emergencia
	Si corresponde, el COGRID se autoconvocará de acuerdo con evento y lo descrito en el apartado 5.1 del presente plan.	• COGRID comunal
	Informar a equipos municipales	• Alcalde/sa / Jefe SSGG y Emergencia
	Inicio de proceso de actuación del COGRID Comunal, considerando prioridades de acción y toma de decisiones	• Alcalde/sa / Jefe SSGG y Emergencia / COGRID comunal

Tipo Alerta	Acciones a Realizar	Responsable(s)
	Despliegue de personal municipal y/o miembros de organismos representantes del COGRID para desarrollo de evaluación de daños y necesidades.	• Alcalde/sa / Jefe SSGG y Emergencia / Municipio
	Se mantendrá comunicación permanente con Dirección Regional de SENAPRED y Delegado Presidencial Regional.	• Jefe SSGG y Emergencia
	Si corresponde, ejecución proceso de evacuación (de acuerdo con análisis técnico)	• COGRID comunal / Municipio
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación según lo descrito en punto 6.1.2	• Alcalde/sa / Jefe SSGG y Emergencia / Comunicaciones

Tabla N° 13: Acciones a nivel comunal de acuerdo al 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.	Se informará del evento al SINAPRED Comunal de acuerdo con ficha de enlace adjunta en el punto 10.1	Jefe de Servicios Generales y Emergencias
Comprobar disposición de stock crítico.	Activar equipo social para revisión de Stock	DIDECO / Jefe de Servicios Generales y Emergencias.
Alertamiento a la población.	Analizada la alerta y verificados los puntos comunales, se comunicará la información a través de los medios locales, además de publicarla en la página municipal	Jefe de Servicios Generales y Emergencias / Encargado de comunicaciones
Reforzar el monitoreo.	Activar Plan de Enlace con organismos afines al evento. Se coordinará inspecciones en terreno o reforzamiento de los enlaces territoriales con Carabineros – DIDECO u otros según el caso.	Jefe de Servicios Generales y Emergencias / Integrantes del SINAPRED Comunal
Activar plan de emergencia y anexo respectivo por amenaza si existe.	En razón del monitoreo, podría ser necesaria la activación del plan de emergencia o por anexo correspondiente, lo cual será comunicado a los intervinientes según lo descrito en cap. 5.1 de este plan.	Alcalde/sa - Jefe de Servicios Generales y Emergencias
Levantar, recopilar y evaluar situación en terreno.	Establecida la emergencia, se evalúa el escenario y afectación para entregar la respuesta desde las diferentes instituciones.	Mando Conjunto en terreno / COGRID
Sistematizar información preliminar del evento.	Elaboración Informe ALFA. El Informe ALFA debe ser enviado a la Unidad Regional de Alerta Temprana (URAT) de SENAPRED Magallanes.	Jefe de Servicios Generales y Emergencias
Convocar Comité Comunal.	Se podrá convocar al COGRID Comunal para administrar la respuesta desde el Centro de Operaciones de emergencias o desde otro lugar que se establezca para ello.	Alcalde/sa - Jefe de Servicios Generales y Emergencias / COGRID
Determinar áreas de afectación (según tipo de amenaza).	Verificar con SECPLAN u otras áreas Municipales y organismos como Bomberos y Carabineros para evaluación.	Jefe de Servicios Generales y Emergencias / Encargado de UDO
Ejecutar estrategia comunicacional para entrega de información a la comunidad y medios de comunicación.	Unidad de Comunicaciones deberá preparar comunicado según información proporcionada por Jefe de Servicios Generales y Emergencias	Encargado de Comunicaciones.
Determinar cursos de acción de organismos del nivel comunal.	Según información reportada en reunión de COGRID y/o solicitada directamente, se sistematiza la información para contar con registro pormenorizado de acciones	Alcaldesa / Jefe de Servicios Generales y Emergencias / COGRID Comunal / Mando Conjunto en terreno

Acciones	Descripción	Responsable(s)
	sectoriales e implementación de actividades definidas en el marco del COGRID comunal.	

Tabla N° 14: 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.

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

Acciones	Descripción	Responsable(s)
Levantamiento de información de la afectación y acciones de respuesta en curso.	Establecida la emergencia en el lugar se evalúa el escenario y afectación para entregar la respuesta desde las diferentes instituciones.	COGRID / Jefe de Servicios Generales y Emergencias / Mando conjunto en Terreno
Análisis, evaluación y priorización de acciones de respuesta y recursos, de acuerdo a la emergencia.	Despliegue de respuesta para asegurar en primer lugar la evacuación de la población hacia zonas seguras o albergues.	COGRID / Mando conjunto en Terreno
Solicitud de recursos y capacidades para la respuesta.	Se establecerá un Puesto de Comando para la coordinación del trabajo interinstitucional en terreno, con el fin de potenciar las capacidades disponibles y definir los apoyos necesarios de forma interna o, hacia el SINAPRED Regional.	COGRID / Mando conjunto en Terreno
Convocatoria del Comité Comunal.	Instancia necesaria para administrar la respuesta desde Centro de Operaciones de Emergencia comunal o desde otro lugar que se establezca para ello.	Alcaldesa / Jefe de Servicios Generales y Emergencias
Elaboración de informes ALFA.	Para informar al nivel regional sobre las acciones realizadas, solicitar apoyo necesario y describir el desarrollo de la emergencia. El Informe ALFA debe ser enviado a la Unidad Regional de Alerta Temprana (URAT) de SENAPRED Magallanes.	Jefe de Servicios Generales y Emergencias
Activación de proceso de evacuación (si aplica de acuerdo con el tipo de emergencia).	Identificado el sector y la magnitud del evento y como complemento a los sistemas comunales ABC de alertamiento, mediante sistema sonoro, **el municipio** podrá solicitar al nivel Regional la activación del sistema SAE para evacuar como apoyo al proceso.	Alcaldesa / Jefe de Servicios Generales y Emergencias / Organismos de respuesta
Activar y coordinar apoyo en búsqueda y rescate de personas.	Se solicitará a equipos con competencia técnica dicha labor.	COGRID / Mando conjunto en Terreno / Organismos de respuesta
Apoyo en el rescate de mascotas y animales de compañía.	Se solicitará a equipos con competencia técnica dicha labor	COGRID / Mando conjunto en Terreno / Organismos de respuesta
Apoyo a servicios críticos de salud.	Coordinar con nivel provincial o regional el apoyo a los servicios críticos de salud para asegurar la continuidad de la atención a la población afectada.	COGRID / Jefe de Servicios Generales y Emergencias / Posta Rural
Activación y coordinación de equipos de voluntarios de ayuda humanitaria presentes en la comuna.	Activar y coordinar a los equipos de voluntarios de ayuda humanitaria presentes o que concurran a la comuna en apoyo a las labores de respuesta.	Jefe de Servicios Generales y Emergencias/DIDECO

Tabla N° 15: 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.	Se sistematiza en COGRID la evaluación primaria de daños y necesidades que reportaron los equipos de Emergencias.	Jefe de Servicios Generales y Emergencias / DIDECO / SECPLAN / Mando Conjunto en Terreno
Elaboración de informes ALFA.	Se elabora ALFA para dar cuenta a la Unidad Regional de Alerta Temprana (URAT) de SENAPRED Magallanes	Jefe de Servicios Generales y Emergencias

Acciones	Descripción	Responsable(s)
	de las acciones, solicitud de apoyo o desarrollo de la emergencia.	
Aplicación de FIBE.	Se determinará en COGRID el equipo Social habilitado en FIBE (DIDECO) que deberá realizar la evaluación primaria de daños y necesidades, sin embargo, podrá solicitar apoyo a SEREMI Desarrollo Social y Familia o a la DPR, de ser necesario.	DIDECO.
Convocatoria del Comité Comunal.	Se podrá convocar al COGRID Comunal para administrar la respuesta desde Centro de Operaciones de Emergencias o desde otro lugar que se establezca para ello.	Alcalde/sa -Jefe de Servicios Generales y Emergencias
Solicitud de restablecimiento de servicios Básicos en zonas afectadas.	Se coordinará con el área municipal correspondiente	Jefe de Servicios Generales y Emergencias / COGRID / Mando conjunto en Terreno.
Solicitud de restablecimiento de telecomunicaciones.	Se coordinará con el organismo correspondiente quien es el encargado de mantener su servicio en los territorios afectados.	Jefe de Servicios Generales y Emergencias / COGRID / Mando conjunto en Terreno.
Adquirir/recepcionar, almacenar y distribuir agua potable, alimentos y abrigo, entre otros.	Una vez levantado el requerimiento de asistencia a los damnificados, se procederá a la coordinación para la entrega de ayuda.	DIDECO
Solicitud de coordinación de acciones para el orden público en zonas afectadas por la amenaza.	Previa autorización de la primera autoridad Comunal. Se realizará a través del jefe de servicios generales y emergencias o administrador municipal y Carabineros de Chile.	Alcalde/sa / Jefe de Servicios Generales y Emergencias
Solicitud de apoyo para manejar y disponer cadáveres.	Coordinar con el fiscal de turno a cargo de investigar un evento con cadáveres la solicitud de apoyo institucional del SML. Municipio podrá apoyar según medios disponibles, con personal y recursos según lo requerido por el ente técnico lo que se evaluará en conjunto con COGRID.	Jefe de Servicios Generales y Emergencias / Posta Rural / COGRID / Organismos de respuesta
Solicitud de apoyo para Identificar personas fallecidas.	Solicitar apoyo institucional del SML. Municipio podrá apoyar según medios disponible, con personal y medios según lo requerido por el ente técnico lo que se evaluará en conjunto con COGRID.	Alcaldesa / Jefe de Servicios Generales y Emergencias / COGRID / Mando conjunto en Terreno.
Habilitar albergues.	Contactar a encargado de albergue e iniciar habilitación	Jefe de Servicios Generales y Emergencias / COGRID / DIDECO
Habilitar centros de acopio.	De requerirse Centro Acopio este será habilitado en Gimnasio Municipal.	Jefe de Servicios Generales y Emergencias / COGRID
Habilitar centros de distribución.	De requerirse Centro de distribución y Acopio este será habilitado en Gimnasio Municipal.	Jefe de Servicios Generales y Emergencias / COGRID
Solicitud de apoyo para atender necesidades específicas de personas en situación de discapacidad, personas mayores, niños, niñas y adolescentes, pueblos originarios, entre otros.	Encargado área social otorgará asistencia en materias de esta solicitud. También se solicitará apoyo a los niveles sectoriales Provinciales o Regionales respecto de estas materias.	DIDECO
Solicitud de apoyo para el cuidado de animales de compañía, ayuda para animales de traspatio y el resguardo de fauna silvestre.	Solicitar y/o coordinar el apoyo al Colegio Médico Veterinario y toda organización voluntaria para resguardo de fauna, animales de compañía y traspatio.	Encargado de Medio Ambiente.

Tabla N° 16: Acciones y responsables del Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.

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 a 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:

Se establecerá como requisito previo la revisión por parte de SENAPRED. Una vez recibido el informe técnico del servicio, la aprobación será mediante acuerdo del Comité Comunal de Gestión de Riesgo de Desastres, oficializado con un Decreto Alcaldicio.

A partir de esto, se ejecutará actividades que permitan una adecuada implementación del Plan entre los organismos con roles y funciones definidas:

Mes	Actividad	Área	Público objetivo
Agosto	Envío formal del documento a integrantes COGRD ampliado y departamentos municipales	Externa	COGRID y SINAPRED comunal
Agosto	Publicación del Plan de emergencia actualizado en redes sociales del municipio.	Interna - Externa	General
Agosto	Jornada técnica COGRID Ampliado	Externa	COGRID y SINAPRED comunal
Agosto	Jornada Técnica Municipal. Actualización y presentación de nuevos anexos del plan.	Interna	Funcionarios municipales

Tabla N°17: Acciones para Implementación del plan.
Fuente: Elaboración propia (2026).

Divulgación del Plan:

Buscando que los diversos actores con competencias dentro del plan internalicen el instrumento, se contempla el envío formal del Plan actualizado a integrantes del SINAPRED, además de coordinar con las áreas municipales el reforzamiento de la difusión con comunidad en las actividades propias de cada uno, con el objetivo de informar, fomentar la comprensión y concientización, y promover la educación en relación con la RRD. Este proceso busca involucrar activamente al municipio y a la comunidad en la implementación del plan.

Definición de un plan de capacitación:

El plan de capacitación contemplará, como mínimo, un programa orientado a enseñar a los integrantes del sistema comunal los roles y funciones definidos en el plan y su contenido general, complementado con la realización de simulaciones y simulacros, conforme a lo establecido en el DS 86. Las simulaciones

permiten ejercitar la toma de decisiones y la coordinación (ejercicio de escritorio), mientras que los simulacros ponen a prueba la respuesta operativa en terreno.

Mes	Actividad	Responsable	Público objetivo
Agosto 2026	Capacitación a equipo que incluye: conceptos básicos GRD-sistema de alertas - roles y funciones en PCE y anexos.	Jefe SSGG y Emergencia	DIDECO – Administración Municipal - Comunicaciones
Septiembre 2026	Capacitación a equipo que incluye: conceptos básicos GRD-sistema de alertas - roles y funciones en PCE y anexos.	Jefe SSGG y Emergencia	SECPLAN – Dpto. Administración y Finanzas
Octubre 2026	Capacitación sobre PCE: Alcance y procedimientos.	Jefe SSGG y Emergencia	Concejo municipal
1a quincena Noviembre 2026 2a quincena Noviembre 2026	Simulación Activación PCE por emergencia Simulación Activación PCE por emergencia	Jefe SSGG y Emergencia	COGRID Equipo Municipal
Diciembre 2026	Simulacro Incendio Forestal con posible propagación a sector Primera Angostura	Jefe SSGG y Emergencia	COGRID y Equipo Municipal comunal

Tabla N°18: Plan de Capacitación.
Fuente: Elaboración propia (2026).

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, helipuertos, 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 a las indicaciones y puntos establecidos en la revisión periódica (criterios establecidos en el capítulo 7.2), 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 UAT Regional - SENAPRED
TELEFONIA	CELULAR	HABILITADO 24/7	LIMITADA	100% SINAPRED	PERMANENTE / SÍ
SATELITAL	NO HAY	NO HAY	NO HAY	NO HAY	NO
RADIAL	VHF	POSTA DE SALUD CON SERV. SALUD MAGALLANES	LIMITADA	INTERNA	NO
INTERNET	MENSAJERÍA	MENSAJERÍA INSTANTÁNEA	LIMITADA	100% SINAPRED	PERMANENTE / SÍ
INTERNET	WEB	ACCESO A CORREO ELECTRÓNICO Y PLATAFORMAS WEB	LIMITADA	100% SINAPRED	PERMANENTE / SÍ

Tabla N° 19: Sistema de Telecomunicaciones – Nivel Comunal

8.2. Resumen de albergues comunales

N° TOTAL DE ALBERGUES DE LA COMUNA		3		
RESUMEN DE ALBERGUES A NIVEL COMUNAL				
N°	Nombre del albergue	Tipo de infraestructura	Capacidad máxima de personas albergadas	Observaciones
1	Centro comunitario	Sólida	15	Espacio municipal que cuenta con cocinas, baños con ducha y lugar para pernoctar
2	Escuela Punta Delgada	Sólida	20	Establecimiento depende del SLEP. Se cuenta con convenio para su utilización
3	Gimnasio municipal	Sólida	20	Municipio cuenta con equipamiento
CAPACIDAD TOTAL DE PERSONAS ALBERGADAS A NIVEL COMUNAL			55	

Tabla N° 20: Resumen de albergues comunales.

9. Anexos – Planes por Amenaza

10. Otra información complementaria

10.1. Ficha de Enlaces (titulares y suplentes)[28]

Ficha de Enlaces						Fecha de Actualización: marzo/2026	
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	[redacted]	Municipalidad	Alcaldesa	Titular	[redacted]		s/i
2		Municipalidad	Administrador Municipal	Suplente			s/i
3		Municipalidad	Jefe Servicios Generales y Emergencia	Titular			s/i
4		Municipalidad	Secretario Municipal	Suplente			s/i
5		Bomberos Punta Arenas	Superintendente	Titular			s/i
6		Bomberos Punta Arenas	Vice Superintendente	Suplente			s/i
7		Bomberos Punta Arenas	Comandante	Titular			s/i
8		Carabineros	Jefe de Tenencia	Titular			s/i

[28] 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.

	Ficha de Enlaces				Fecha de Actualización: marzo/2026	
9	[redacted]	Carabineros	Jefe de Tenencia (s)	Suplente	[redacted]	s/i
10		Posta Punta Delgada	Encargada	Titular		s/i
11		Posta Punta Delgada	Administrativo	Suplente		s/i
12		Posta Punta Delgada	Administrativo	Suplente		s/i
13		Armada	Capitán de Puerto	Titular		s/i
14		Armada	Sub Jefe	Suplente		s/i
15		Armada	Secretario	Suplente		s/i
16		Dirección de Vialidad	Director Regional	Titular		s/i
17		Dirección de Vialidad		Suplente		s/i
18		Dirección de Vialidad		Suplente		s/i
19		Dirección de Vialidad	Jefe Provincial Maq.	Titular		s/i
20		Dirección de Vialidad		Suplente		s/i
21		Dirección de Vialidad	Encargado de Emergencia	Titular		s/i
22		Dirección de Vialidad		Suplente		s/i
23		ENAP	Jefe de Emergencia	Titular		s/i
24		ENAP	Inspector de emergencia	Suplente		s/i

Tabla N° 21: Ficha enlaces nivel comunal.

10.2. Levantamiento de Capacidades Comunales

El levantamiento de capacidades comunales considera, entre otros, los siguientes recursos disponibles:

Recurso o Capacidad	Estado	Cantidad	Ubicación Geográfica	Temporalidad	Activación (Alerta)	Movilidad	Tiempo de Alistamiento	Soporte	Tiempo de Operación	Rango-Alcance	Rangos de Asistencia	Descripción
Humano (Municipalidad)	disponible	3	edifico municipal	permanente	Amarilla	Transportable	Menos de 1 hora	Autónomo	entre 6-12 horas	atención inicial según evento	Menos de 100	cuadrilla de 6 funcionarios dependientes de Servicios Generales y Emergencia
Humano (Municipalidad)	no disponible	3	edificio municipal	permanente	Amarilla	Transportable	Menos de 1 hora	Autónomo	entre 6-12 horas	atención inicial según evento	Menos de 100	2 funcionarios con LM y 1 pasa a retiro
Humano (Municipalidad)	disponible	1	edificio municipal	permanente	Permanente	Transportable	Menos de 1 hora	Autónomo	no aplica	coordinación y dirección en etapa preventiva y de respuesta	Menos de 100	Jefe Servicios Generales y Emergencia
Humano (Municipalidad)	disponible	3	edificio municipal	permanente	Roja	Transportable	Menos de 1 hora	Autónomo	entre 6-12 horas	contención, aplicación FIBE y otros propios de su área	Menos de 100	equipo DIDECO
Técnico (Municipalidad)	disponible	38	distribuidos en dependencias municipales	permanente	Permanente	Fijo	Menos de 1 hora	Autónomo	menos de 6 horas	según su ubicación	Menos de 100	extintores de 6k. De ellos 2 tipo K, 3 tipo CO2, 33 tipo PQS
Técnico (Municipalidad)	disponible	9	en vehículos	permanente	Permanente	Transportable	Menos de 1 hora	Autónomo	menos de 6 horas	instalado en vehículos	Menos de 100	extintores de 1k tipo PQS
Técnico (Municipalidad)	disponible	1	Contenedor de emergencia	permanente	Permanente	Rodante	Menos de 1 hora	Requiere Transporte	menos de 6 horas	1.100 kg.	Menos de 100	Carro de arrastre primera intervención
Técnico (Municipalidad)	disponible	1	Patio Municipal	permanente	Roja	Rodante	Menos de 1 hora	Requiere conductor	menos de 6 horas	10 m3	Menos de 100	Camión Aljibe
Técnico (Municipalidad)	disponible	2	Contenedor de emergencia	permanente	Roja	Transportable	Menos de 1 hora	Requiere Operador	menos de 6 horas	Instalado en Carro de arrastre	Menos de 100	Motobombas con salida de 4 pulgadas con autocebado

Recurso o Capacidad	Estado	Cantidad	Ubicación Geográfica	Temporalidad	Activación (Alerta)	Movilidad	Tiempo de Alistamiento	Soporte	Tiempo de Operación	Rango-Alcance	Rangos de Asistencia	Descripción
Técnico (Municipalidad)	disponible	1	Contenedor de emergencia	permanente	Roja	Transportable	Menos de 1 hora	Requiere Operador	menos de 6 horas	Instalado en Carro de arrastre	Menos de 100	Generador a bencina de 7000 W
Técnico (Municipalidad)	disponible	10	Contenedor de emergencia	permanente	Roja	Transportable	Menos de 1 hora	Requiere Operador	menos de 6 horas	Instalado en Carro de arrastre	Menos de 100	Tiras o Manguera de 2 pulgadas de 25 mts
Técnico (Municipalidad)	disponible	2	Contenedor de emergencia	permanente	Roja	Transportable	Menos de 1 hora	Requiere Combustible	menos de 6 horas	Instalado en Carro de arrastre	Menos de 100	Piton Recto de 2 pulgadas piton con selector de galonaje de 2 pulgadas
Técnico (Municipalidad)	disponible	1	Contenedor de emergencia	permanente	Roja	Transportable	Menos de 1 hora	Requiere Combustible	menos de 6 horas	Instalado en Carro de arrastre	Menos de 100	Piton de 2 pulgadas con accesorio para espuma
Técnico (Municipalidad)	disponible	40	Contenedor de emergencia	permanente	Roja	Transportable	Menos de 1 hora	Requiere Operador	menos de 6 horas	40 litors de espuma	Menos de 100	40 litros de espuma para incendios con hidrocarburos
Técnico (Municipalidad)	disponible	2	Contenedor de emergencia	permanente	Roja	Transportable	Menos de 1 hora	Requiere Operador	menos de 6 horas	2 focos de 1000 w	Menos de 100	2 focos de tipo LED de 1000 W
Financiero (Municipalidad)	disponible	24.000.000	Presupuesto Municipal	permanente	Permanente	no aplica	más de 48 horas	Requiere Permisos	más de 48 horas	Recurso municipal	Menos de 100	Item presupuestario 2026
Materiales (Municipalidad)	disponible	15	Albergues	permanente	Amarilla	Fijo	entre 1-2 horas	Requiere Permisos	más de 48 horas	15 personas	Menos de 100	Albergue Centro comunitario
Materiales (Municipalidad)	disponible	20	Albergues	permanente	Roja	Fijo	entre 1-2 horas	Requiere Permisos	más de 48 horas	20 personas	Menos de 100	Albergue Gimnasio munipal
Materiales (Municipalidad)	disponible	20	Albergues	permanente	Roja	Fijo	entre 2-6 horas	Requiere Permisos	más de 48 horas	20 personas	Menos de 100	Albergue CEscuela Punta Delgada
Maquinaria (Municipalidad)	disponible	1	Patio Municipal	permanente	Amarilla	Rodante	Menos de 1 hora	Requiere conductor	menos de 6 horas	maquina	Menos de 100	Minicargador con balde
Maquinaria (Municipalidad)	disponible	1	edificio municipal	permanente	Amarilla	Transportable	Menos de 1 hora	Requiere Operador	menos de 6 horas	Generaodor 13000 W	Menos de 100	Generador Diesel de emergencia edificio Municipal de 13.000 W
Humano (Bomberos)	Disponible	2	Punta Arenas	Permanente	Permanente	Transportable	Menos de 1 hora	Autónomo	Menos de 6 horas	10 personas	Menos de 100	2 equipos de trabajo por unidad rodante. Equipos de 05 personas por unidad de respuesta
Maquinaria (Bomberos)	Disponible	2	Punta Arenas	Permanente	Permanente	Transportable	Menos de 1 hora	Autónomo	Menos de 6 horas	2 unidades rodante	Menos de 100	01 unidad rodante incendio estructural - 01

Recurso o Capacidad	Estado	Cantidad	Ubicación Geográfica	Temporalidad	Activación (Alerta)	Movilidad	Tiempo de Alistamiento	Soporte	Tiempo de Operación	Rango-Alcance	Rangos de Asistencia	Descripción
												unida de abastecimiento de agua
Materiales (Bomberos)	Disponible	1	Punta Arenas	Permanente	Permanente	Transportable	Menos de 1 hora	Autónomo	Menos de 6 horas	1 unidad rodante	Menos de 100	01 unidad de rescate pesado.
Humano (Carabineros)	Asignado	14	San Gregorio Km. 141, ruta CH-255	Permanente	Permanente	No aplica	Menos de 1 hora	Autónomo	Entre 6 – 12 horas	No aplica	Entre 100 y 250	Funcionarios policiales
Humano (Posta Rural)	Disponible	2	Punta Delgada	Permanente	Roja	No aplica	Menos de 1 hora	Requiere transporte	Entre 6 – 12 horas	2 personas	Menos de 100	1 conductor y 1 profesional de la salud
Técnico (Posta Rural)	Disponible	1	Punta Delgada	Permanente	Amarilla	Rodante	Menos de 1 hora	Requiere conductor	Entre 12 – 24 horas	4 personas	Menos de 100	1 ambulancia
Materiales (Posta Rural)	Disponible	3	Punta Delgada	Permanente	Permanente	Portátil	Menos de 1 hora	Requiere electricidad	Entre 24 – 36 horas	No aplica	Menos de 100	1 Radio Base UHF, 2 radios portátiles VHF
Técnico (Municipalidad)	Disponible	1	Punta Delgada	Permanente	Amarilla	Rodante	Menos de 1 hora	Requiere conductor	Entre 12 – 24 horas	No aplica	Menos de 100	Camión aljibe
Humano (Armada)	Disponible	10	Punta Delgada	Permanente	Permanente	No aplica	Menos de 1 hora	Autónomo	Entre 12 – 24 horas	No aplica	Menos de 100	Personal de guardia.
Humano (Armada)	Disponible	7	Punta Arenas	Permanente	Amarilla	No aplica	Entre 2 – 6 horas	Requiere Transporte	Entre 12 – 24 horas	No aplica	Menos de 100	Personal apoyo guardia (relevo)
Maquinaria (Armada)	Disponible	1	Punta Delgada	Permanente	Permanente	Rodante	Menos de 1 hora	Autónomo	Entre 6 – 12 horas	5 personas	Menos de 100	1 camioneta petrolera, 4x4
Maquinaria (Armada)	Disponible	1	Punta Delgada	Permanente	Permanente	Rodante	Menos de 1 hora	Autónomo	Entre 6 – 12 horas	5 personas	Menos de 100	1 camioneta bencinera, 4x4
Materiales (Armada)	Disponible	2	Punta Delgada	Permanente	Permanente	Fijo	Menos de 1 hora	Autónomo	Mas de 48 horas	No aplica	Menos de 100	Equipo base VHF
Materiales (Armada)	Disponible	1	Punta Delgada	Permanente	Permanente	Fijo	Menos de 1 hora	Autónomo	Mas de 48 horas	No aplica	Menos de 100	Equipo base VHF
Materiales (Armada)	Disponible	6	Punta Delgada	Permanente	Permanente	Portátil	Menos de 1 hora	Autónomo	Entre 6 – 12 horas	No aplica	Menos de 100	Equipo portatil VHF (patrullajes)
Materiales (Armada)	Disponible	1	Punta Delgada	Permanente	Permanente	Fijo	Menos de 1 hora	Autónomo	Entre 24 – 36 horas	No aplica	Menos de 100	Radar de navegación
Materiales (Armada)	Disponible	1	Punta Delgada	Permanente	Amarilla	Portátil	Menos de 1 hora	Autónomo	menos de 6 horas	No aplica	Menos de 100	notebook semi robusto
Materiales (Armada)	Disponible	1	Punta Delgada	Permanente	Amarilla	Portátil	Menos de 1 hora	Autónomo	menos de 6 horas	No aplica	Menos de 100	antena satelital

Recurso o Capacidad	Estado	Cantidad	Ubicación Geográfica	Temporalidad	Activación (Alerta)	Movilidad	Tiempo de Alistamiento	Soporte	Tiempo de Operación	Rango-Alcance	Rangos de Asistencia	Descripción
Materiales (Armada)	Disponible	1	Punta Delgada	Permanente	Amarilla	Portátil	Menos de 1 hora	Autónomo	menos de 6 horas	No aplica	Menos de 100	teléfono satelital INMARSAT
Materiales (Armada)	Disponible	1	Punta Delgada	Permanente	Amarilla	Portátil	Menos de 1 hora	Autónomo	menos de 6 horas	No aplica	Menos de 100	Teléfono satelital IRIDIUM
Materiales (Armada)	Disponible	2	Punta Delgada	Permanente	Amarilla	Portátil	Menos de 1 hora	Autónomo	Menos de 6 horas	No aplica	Menos de 100	Equipo portatil VHF (emergencia)
Humano (Vialidad)	Disponible	5	Monte Aymond	de 3-6 meses	Permanente	Fijo	Entre 1 – 2 horas	Autónomo	Menos de 6 horas	No aplica	Menos de 100	2 operadores maquina pesada, 1 chofer camion de apoyo, 1 ayudante, 1 cocinero campamento.
Humano (Vialidad)	Disponible	3	Punta Arenas	de 3-6 meses	Permanente	Rodante	Entre 2 – 6 horas	Autónomo	Menos de 6 horas	No aplica	Menos de 100	2 operadores maquina pesada, 1 chofer camioneta de apoyo.
Maquinaria (Vialidad)	Disponible	3	Monte Aymond	de 3-6 meses	Permanente	Fijo	Entre 1 – 2 horas	Autónomo	Menos de 6 horas	No aplica	Menos de 100	1 motoniveladora, 1 camión salero, 1 camión plano.
Maquinaria (Vialidad)	Disponible	2	Punta Arenas	de 3-6 meses	Permanente	Rodante	Entre 2 – 6 horas	Autónomo	Menos de 6 horas	No aplica	Menos de 100	1 motoniveladora, 1 camión salero.
Maquinaria (ENAP)	Disponible	1	Campamento Posesión	Permanente	Roja	Transportable	Menos de 1 hora	Autónomo	Menos de 6 horas	40 km	Menos de 100	Carro de Rescate: No se puede mover a más de 20 km del campamento
Maquinaria (ENAP)	Disponible	1	Campamento Posesión	Permanente	Roja	Transportable	Menos de 1 hora	Autónomo	Menos de 6 horas	40 km	Menos de 100	Carro Bomba: No se puede mover a más de 20 km del campamento
Humano (ENAP)	Disponible	6	Campamento Posesión	Permanente	Roja	Transportable	Menos de 1 hora	Autónomo	Menos de 6 horas	40 km	Menos de 100	Brigadistas: No pueden movilizarse a más de 20 km del campamento

Tabla N° 22: Levantamiento de Capacidades Comunales

ANEXO - PLAN POR AMENAZA
HIDROMETEOROLÓGICA

SAN GREGORIO

Índice

1. Introducción ... 3
1.1. Objetivos General y Específicos ... 4
1.2. Cobertura, Amplitud y Alcance ... 4
2. Descripción de la Amenaza, Zonificación y Exposición ... 5
2.1. Descripción de la Amenaza ... 5
2.2. Zonificación de la Amenaza ... 8
2.3. Análisis de la Exposición ... 13
3. Coordinación – Procesos de la Fase de Respuesta ... 17
3.1. Proceso 0 - Alerta y Monitoreo ... 17
3.1.1. Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta ... 17
3.1.2. Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo ... 18
3.2. Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas ... 20
3.2.1. Sistema de Evacuación ... 22
3.2.2. Recursos y Capacidades para la Evacuación ... 22
3.2.3. Alertamiento a la Población ... 24
3.2.4. Plano de Evacuación ... 25
3.2.5. Proceso de Evacuación ... 26
3.3. Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas. ... 27
4. Información Adjunta ... 28

1. Introducción

La comuna de San Gregorio, ubicada en el extremo austral de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, presenta una de las condiciones de riesgo hidrometeorológico más exigentes del territorio nacional. Su vasta extensión —aproximadamente 16.000 km²—, su baja densidad poblacional de 799 habitantes distribuidos en forma dispersa entre Villa Punta Delgada, Monte Aymond, Primera Angostura y numerosas estancias rurales, y su ubicación en plena pampa patagónica la exponen de manera permanente y recurrente a fenómenos climáticos de alta intensidad. Los vientos predominantes del oeste-suroeste, las heladas, las nevadas, las acumulaciones de nieve en rutas, las inundaciones por desborde de cauces y la escarcha en calzadas no constituyen eventos excepcionales en este territorio: son condiciones estacionales estructurales que se repiten cada invierno con distintos grados de intensidad, afectando la conectividad vial, el abastecimiento de agua y energía, las comunicaciones y el bienestar de su población.

El registro histórico disponible respalda esta caracterización. El desborde del estero Meric que anegó completamente la Villa Punta Delgada dejó a la comunidad aislada sin protocolos claros de actuación, siendo el evento que motivó la elaboración del primer anexo hidrometeorológico del plan comunal vigente. El Programa Invierno 2025 de SENAPRED elaborado por la Municipalidad identifica 39 puntos críticos georreferenciados en la red vial comunal, de los cuales 30 corresponden a acumulación de nieve y congelamiento de caminos en las rutas CH-255, CH-257, Y-405, Y-455, Y-545 e Y-499. La comunidad, en el taller diagnóstico del 5 de marzo de 2026, identificó cinco sectores de aislamiento invernal recurrente —La Portada, Oasis, Punta Dungenes, Sector Los Primos y el Cruce de Primera Angostura— donde los cierres de ruta pueden dejar a personas sin posibilidad de desplazamiento, comunicación ni acceso a servicios básicos por períodos prolongados. A ello se suma una tendencia de agravamiento progresivo: el estrés hídrico documentado en el PLADECO 2024–2027 y confirmado por la comunidad evidencia que el estero Mery ha disminuido su caudal de forma sostenida, y que los acuíferos de la zona están bajo presión creciente, lo que añade la amenaza de sequía como variable complementaria al ciclo hidrometeorológico comunal.

El presente Plan Específico de Emergencia Hidrometeorológico tiene por propósito establecer los lineamientos, procedimientos y responsabilidades que permitan a la Municipalidad de San Gregorio y a los organismos del Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED) actuar de manera coordinada, oportuna y eficiente ante la ocurrencia de temporales, nevadas, heladas, vientos extremos e inundaciones en el territorio comunal, reduciendo el impacto sobre las personas, la infraestructura y los servicios esenciales.

Para ello, el plan desarrolla los siguientes componentes: el sistema de alertas tempranas y umbrales de activación por tipo de evento hidrometeorológico; los roles y funciones específicos de cada organismo integrante del plan; la estructura de coordinación en el marco del SINAPRED y el Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID); los protocolos de comunicación e información a la comunidad durante emergencias; el sistema de evaluación de daños y necesidades (EDAN); el levantamiento y gestión de recursos y capacidades disponibles a nivel comunal; y los procedimientos de activación de albergues para los sectores más vulnerables al aislamiento invernal. El plan contempla además disposiciones específicas para la atención de grupos de mayor vulnerabilidad, en particular adultos mayores residentes en sectores rurales dispersos, cuya localización y situación de red de apoyo debe ser monitoreada activamente por la Posta de Salud Rural en coordinación con el municipio.

1.1. Objetivos General y Específicos

- **Objetivo General:**

Establecer las acciones para la Fase de Respuesta en situaciones de emergencia para la amenaza específica que contempla este plan, con el propósito de brindar protección a las personas, sus bienes y medio ambiente, en el territorio comunal expuesto a esta amenaza, a través de la gestión y coordinación de recursos y capacidades de los organismos que correspondan y del Comité Comunal para la GRD.

- **Objetivo Específicos:**

  - Determinar los roles, funciones y acciones específicas de respuesta a desarrollar por parte de los organismos del COGRID Comunal y otros organismos con responsabilidades y competencias relacionadas, ante emergencias Hidrometeorológicas.
  - Establecer los mecanismos de alertamiento a la población por parte del nivel comunal frente a emergencias Hidrometeorológicas.
  - Identificar las acciones a realizar en la activación y desarrollo del proceso de evacuación y albergue de la población, definiendo funciones y acciones específicas según organismo responsable.

1.2. Cobertura, Amplitud y Alcance

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

Los organismos participantes de este Plan se encuentran bajo decreto Alcaldicio Nª 0150 de fecha 22/02/2023 y en el Plan de Emergencias del que este anexo forma parte, como se indica:

- Alcalde/sa de San Gregorio
- Jefe de Servicios Generales y Emergencia
- Jefe de la Tenencia de Carabineros Monte Aymond.
- Superintendente cuerpo de Bomberos Punta Arenas

Además, en las distintas etapas de aplicación de este instrumento podrán ser convocados otras entidades u organismos que se enumeran:

- Administrador municipal
- Dirección de Desarrollo Comunal (DIDECO)
- Dirección Secretaría de Planificación (SECPLAN)
- Dirección de Administración y Finanzas
- Dirección Escuela Punta Delgada
- Posta Rural
- Capitanía de Puerto Punta Delgada
- Empresa Transbordadora TABSA
- ENAP
- Empresa de Transporte Milena Paz.
- Estancia Punta Delgada.
- Transportista Eduvino Torres.

- **Alcance:**

El plan establece acciones de respuesta ante emergencias por la variable: Amenaza Hidrometeorológica, contemplando acciones específicas para responder a este tipo de emergencias.

2. Descripción de la Amenaza, Zonificación y Exposición

2.1. Descripción de la Amenaza

El PROT clasifica las amenazas hidrometeorológicas, como procesos o fenómenos naturales de origen atmosférico, hidrológico u oceanográfico que pueden causar la muerte o lesiones, daños materiales, interrupción de la actividad social y económica o degradación ambiental. En esta categoría se incluyen vientos extremos, tormentas eléctricas, nevadas intensas, permagel, avalanchas de nieve o hielo, temperaturas extremas (heladas), precipitaciones líquidas intensas e inundaciones, así como fenómenos oceanográficos tales como marejadas, entre otros.

Fenómenos Hidrometeorológicos Atmosféricos

El clima que presenta el área de la comuna de San Gregorio, según la clasificación de Köppen, corresponde al de Estepa Fría, caracterizado por una precipitación anual de entre 200 y 300 milímetros, distribuida principalmente durante la época invernal, tanto en forma líquida como sólida. Igualmente, se debe mencionar el aporte de precipitaciones de nieve en los meses de invierno, las que permanecen hasta fines de la estación y desde el mes de abril aproximadamente. Al respecto, cabe señalar que según se detalla en el Plan Comunal de Emergencia, la estación meteorológica "5 de enero" ubicada en la comuna de San Gregorio y perteneciente a la Red Agroclimática dependiente de INIA, registra precipitaciones más menos homogéneas durante el año, aunque siempre dentro de los parámetros anuales indicados en la clasificación señalada:

Año	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Mes	Precipitación total (mm)	Precipitación total (mm)	Precipitación total (mm)	Precipitación total (mm)	Precipitación total (mm)	Precipitación total (mm)
Enero	77,6	30,2	31,0	19,1	38,6	25,8
Febrero	11,7	6,8	34,4	22,3	58,5	s/i
Marzo	41,3	13,7	40,1	21,3	28,2	s/i
Abril	4,7	14,6	22,7	27,5	38,4	s/i
Mayo	50,3	5,9	15,7	26,8	28,9	s/i
Junio	17,8	12,5	8,7	19,2	9,7	s/i
Julio	15,0	26,8	6,4	8,6	35,5	20,2
Agosto	5,8	39,9	8,9	12,8	47,7	12,1
Septiembre	6,9	6,9	7,6	21,2	s/i	3,4
Octubre	19,2	14,0	7,2	27,2	22,8	16,8
Noviembre	17,3	15,3	5,1	28,1	30,7	25,3
Diciembre	26,0	19,2	47,1	10,2	11,7	24,4
Total / año	**293,6**	**205,8**	**234,9**	**244,3**	**350,7**	**128,0**

Tabla N°1: Caracterización mensual de precipitaciones
Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, de acuerdo con los registros de la Dirección Meteorológica de Chile (DMC), la zona presenta una temperatura media anual cercana a 4 °C. Durante el verano se registran temperaturas

promedio máximas de 14 °C y mínimas de 6 °C, mientras que en invierno las temperaturas promedio alcanzan máximas de 5 °C y mínimas de -1 °C. Debido al carácter continental del área, durante la estación invernal se registran temperaturas extremas, existiendo antecedentes históricos de mínimas inferiores a los -5 °C. La comunidad confirma estos efectos con conocimiento local preciso: congelamiento de cañerías durante todos los inviernos —con afectación especial a adultos mayores—, exposición y muerte de animales, filtraciones en viviendas y peligros en ruta por escarcha, incluyendo el fenómeno de «escarcha negra» en calzadas.

Con respecto a los vientos, de acuerdo con los registros y antecedentes de la Dirección Meteorológica de Chile (DMC), el territorio comunal de San Gregorio se caracteriza por la presencia de vientos persistentes, con velocidades promedio anuales que habitualmente fluctúan entre los 30 km/h y 50 km/h, predominando las direcciones oeste, suroeste y, en menor proporción, noroeste. Asimismo, es frecuente que se registren rachas de entre 70 km/h y 90 km/h durante condiciones normales. Estas condiciones afectan a todo el territorio comunal, siendo común que durante eventos meteorológicos de mayor intensidad, la DMC emita alertas por viento para la zona debido a la ocurrencia de ráfagas que pueden superar los 100 km/h, registrándose eventos extremos con velocidades de entre 110 km/h y 120 km/h. según datos aportados por el municipio. Estas condiciones pueden generar afectaciones en la conectividad, daños a la infraestructura, interrupciones de servicios básicos y riesgos para la seguridad de las personas.

Fenómenos Hidrometeorológicos Oceanográficos (Marejadas y Mal Tiempo Marítimo)

Los vientos señalados, igualmente tienen un impacto directo sobre el comportamiento oceanográfico en la zona y particularmente en la zona del Estrecho de Magallanes, generando condiciones adversas para la navegación. El paso de Primera Angostura, que conecta la comuna de San Gregorio (Punta Delgada) con Tierra del Fuego (Bahía Azul) a través del servicio de transbordadores operado por Transbordadora Austral Broom S.A. (TABSA), constituye la principal vía de conectividad terrestre-marítima del sector y presenta una exposición recurrente a estas condiciones meteorológicas y oceanográficas. A esta área de afectación igualmente se suma el sector de Bahía Posesión y alrededores.

Dada esta situación, históricamente el sector ha sido afectado por episodios de interrupción de la navegación por condiciones de seguridad, lo cual está debidamente reglamentado a través de los planes operacionales y resoluciones locales de la de la Armada de Chile a través de la Capitanía de Puerto de Punta Delgada dependiente de la Gobernación Marítima de Punta Arenas, siendo algunos eventos destacados la suspensión por cerca de 45 horas acumuladas del servicio de transbordadores ocurrida en el mes de octubre de 2024, lo cual generó congestión de vehículos en el sector y la necesidad de implementar una nave adicional debiendo trabajar durante 48 horas para descongestionar la zona. Eventos similares, aunque de menor duración, se registran en los meses de abril de 2018, marzo y noviembre de 2025, además de otros de menor duración e impacto de manera frecuente en la zona.

Por lo anterior, el Plan Subsidiario de Mal Tiempo de la Armada, aprobado con fecha 06 de febrero de 2025, ha establecido ciertos parámetros de seguridad para la actividad de cruce de conectividad de Primera Angostura, entre Punta Delgada y Surgidero Guillermo (Bahía Azul), Terminal Marítimo Gregorio, embarque o desembarque de prácticos área Posesión y cercanías de Punta Delgada y embarcaciones menores y mayores que se encuentren efectuando navegación o fondeadas, el cual establece que "...el Capitán de Puerto informará a los buques que salgan de puerto el estado probable que encontrarán en la ruta, deducido de los avisos que recibiere de las estaciones meteorológicas....", indicándose también que "...el Capitán de Puerto está plenamente facultado para suspender el tránsito marítimo en casos en que reinen temporales, bravezas de mar, densas neblinas, cerrazones lluviosas o fuertes vientos", criterios que se resumen en la siguiente tabla:

Condición de tiempo	Característica	Condición del mar	Condición de puerto
Normal	Viento igual o menor a 18 nudos	Llana – rizada	Abierto
Variable	Viento de 18 a 30 nudos	Rizada - superior	Cerrado para naves menores
Mal tiempo	Viento de 30 a 40 nudos	Marejadilla o superior	Cerrado para naves menores
Temporal	Viento superior a 40 nudos	Marejada o superior	Cerrado para naves menores
Cerrazón de niebla	Visibilidad menor a 500 mts	-	Cerrado para naves sin radar
Marejadas	Viento que genere rompientes que impidan embarco seguro de pasajeros	Rompiente con altura de ola superior a 0.5 mts.	Cerrado para naves dentro y fuera de bahía

Tabla N°2: Resumen Plan Subsidiario de Mal Tiempo – Armada.
Fuente: Elaboración propia - C.P.P.D Ordinario N° 12000/30 Vrs – Armada de Chile.

Fenómenos Hidrometeorológicos Hidrológicos

En relación al sistema hidrológico comunal, a nivel de escurrimiento superficial, la estructura hidrográfica está caracterizada por la presencia de varios ríos, quebradas y esteros, de variable longitud y caudal. Se presentan escurrimientos permanentes y temporales, asociados a regímenes hídricos pluviales principalmente.

Según se detalla en el PLADECO vigente, la comuna es parte de una cuenca exorreica alimentada por dos fuentes principales: la lluvia y el deshielo, alcanzando una superficie de 9.334 km^2. Por su parte, la red hidrográfica está delimitada por los cursos de agua de los ríos: Gallegos Chico, Ciaike, Dinamarquero y rio Susana.[1]. En este mismo instrumento, se señala que los puntos críticos comunales se asocian a puentes y cruces de ríos cuyo desbordamiento genera cortes de conectividad e incrementa el aislamiento territorial. Lo anterior queda refrendado también en el Programa Invierno 2025, que registra como punto crítico de inundación la Villa Punta Delgada en el sector del estero Meric, clasificado como «inundación por desborde de cauce»

Respecto de la Sequía y Estrés hídrico, el PLADECO documenta la declaración de zona de emergencia agrícola regional en enero de 2023 por déficit hídrico, con impacto sobre la producción ganadera y el abastecimiento domiciliario. Al respecto, estudios realizados por el Centro del Clima, Ciencia y Resiliencia (CR2) demuestran "una apreciable disminución de las precipitaciones, presentando solo aumentos puntuales en el 2018, indicándose que sin duda estos son efectos del cambio climático, que también ha afectado a la Región de Magallanes"[2]:

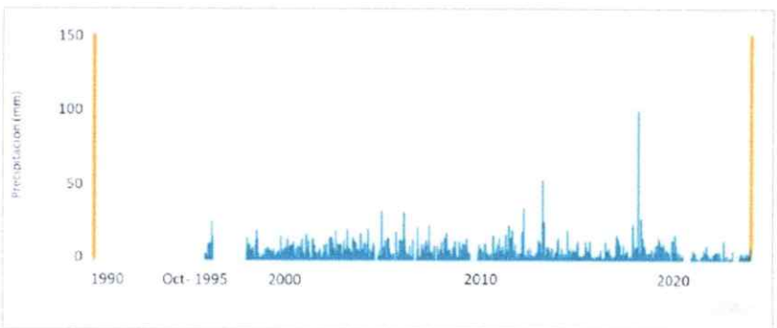


Gráfico Precipitaciones estación meteorológica Monte Aymond
Fuente: PLADECO 2024 – 2027

[1] PLADECO San Gregorio 2024–2027
[2] PLADECO San Gregorio 2024–2027}

De la descripción anterior se evidencia que, en San Gregorio, las principales amenazas asociadas a factores hidrometeorológicos son: los vientos, marejadas y otros estados del mar, precipitaciones liquidas, bajas temperaturas, nevadas y heladas, que se producen por el clima asociado a la zona. Además, y dado que el suelo tiene poca permeabilidad, se explican las condiciones de anegamiento de algunos sectores de la comuna, en función de su topografía. Lo anteriormente expuesto, explica también la baja capacidad de acumulación de aguas subterráneas en la zona.

Otros fenómenos asociados a la variable

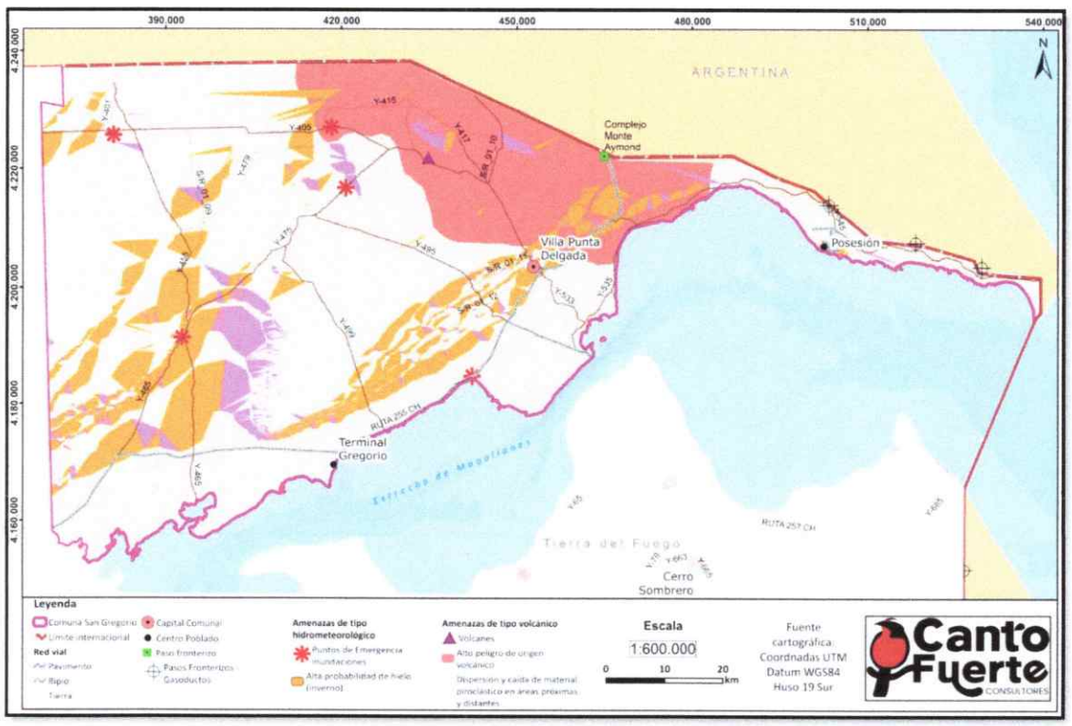
Respecto de los procesos morfodinámicos, si bien no existen estudios geológicos específicos que permitan caracterizar en detalle la susceptibilidad del territorio a procesos de remoción en masa, durante el proceso de levantamiento de información realizado con la Municipalidad de San Gregorio y actores clave de la comuna se identificaron sectores con antecedentes de movimientos de material asociados a eventos hidrometeorológicos. Entre ellos destaca el sector de Río Chico, cercano a Estancia La Portada, donde durante inundaciones ocurridas en años anteriores se registró el desplazamiento de material que afectó la infraestructura vial, incluyendo la pérdida de un puente. Asimismo, se identificó un sector ubicado aproximadamente a 5 km de la captación de agua potable comunal, donde se evidencian movimientos de barro provenientes de una ladera, y otro punto localizado en el kilómetro 80 de la ruta, donde existen antecedentes de caída de material desde un cerro adyacente, situación que ha requerido medidas de mitigación por parte de la Dirección de Vialidad.

Estos antecedentes permiten reconocer la existencia de áreas con potencial ocurrencia de procesos de remoción en masa que podrían afectar la conectividad terrestre y la infraestructura comunal durante eventos de precipitaciones intensas.

Según el análisis realizado, la coincidencia entre la zonificación del PROT, el catastro del Programa Invierno 2025 y el conocimiento local confirma que los fenómenos hidrometeorológicos son el escenario de activación más frecuente del plan de emergencia comunal, con impacto directo y recurrente sobre la conectividad vial, el abastecimiento de agua y los grupos más vulnerables.

2.2. Zonificación de la Amenaza

Para el territorio de San Gregorio, el PROT identifica mediante cartografía a escala 1:900.000 sectores con alta susceptibilidad de formación de hielo permanente en invierno y sectores con alta susceptibilidad de formación de voladeros de nieve, condicionados por los vientos predominantes y las bajas temperaturas de la estepa magallánica. A estas variables se suman zonas susceptibles de ser inundadas por crecidas de cursos de agua, comunes en la época invernal.



Mapa N°1: Síntesis Amenazas Naturales comuna de San Gregorio
Fuente: Elaboración propia basado en PROT Región de Magallanes

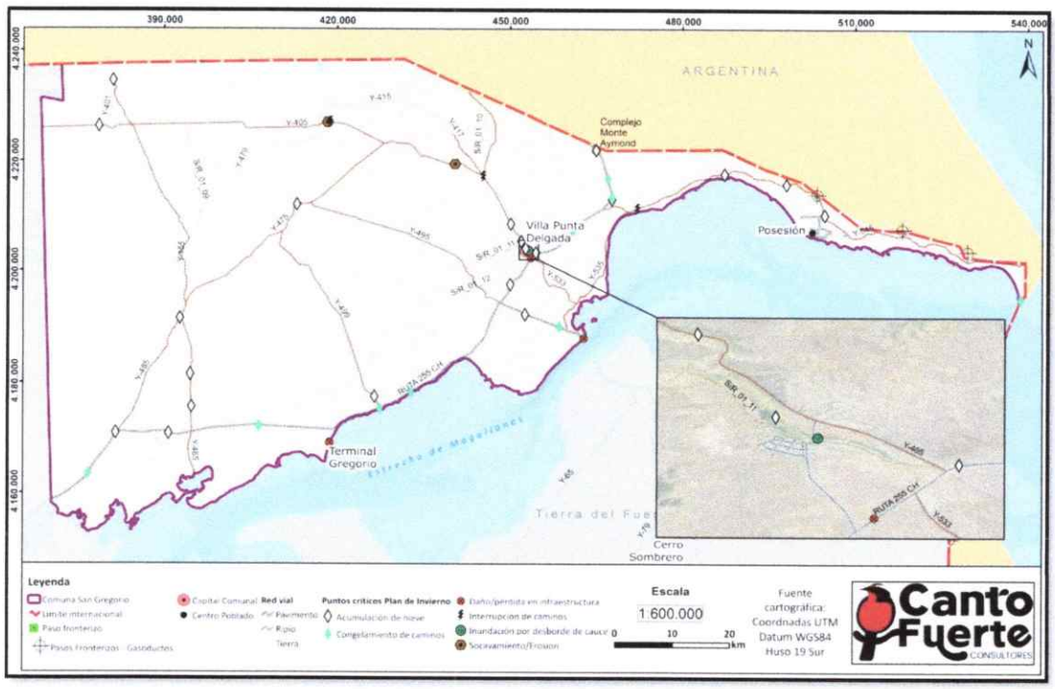
Esta información, es complementaria a los datos incluidos por el municipio en el Programa Invierno 2026 de SENAPRED, donde se materializa esta zonificación en 42 puntos críticos georreferenciados en el territorio comunal. De ellos, 21 corresponden a acumulación de nieve y 10 a congelamiento de caminos, lo que representa el 74% del total de puntos críticos identificados. Estos se distribuyen a lo largo de las principales rutas comunales: CH-255, CH-257, Y-405, Y-455, Y-545 y Y-499, con concentración en tramos como Laguna Azul, Kimiri Aike, Campamento Posesión, Monte Aymond, La Portada, Oazy Harbour y Teniente Merino, entre otros:

Comuna	Sector	Causa del Punto Crítico	Nivel de Riesgo	Longitud	Latitud
SAN GREGORIO	Ruta Y-405 KM 10 "Sector Pampa Larga"	Acumulación de nieve	Medio	-69.72894498	-52.27142365
SAN GREGORIO	Villa Punta Delgada estero Meric	Inundación por desborde de cauce	Medio	-69.68643493	-52.31470111
SAN GREGORIO	Captación Servicio Sanitario Rural	Acumulación de nieve	Medio	-69.69237871	-52.31178235
SAN GREGORIO	Faro Dungeness	Congelamiento de caminos	Medio	-68.43020693	-52.39415518
SAN GREGORIO	Ruta CH-255 KM 130 "Difulcación Posesión"	Acumulación de nieve	Medio	-69.47080182	-52.23219474
SAN GREGORIO	RUTA Y-405 SECTOR TENIENTE MERINO	Acumulación de nieve	Medio	-70.77080361	-52.10045611
SAN GREGORIO	Ruta Y-545 KM 11 "Sin nombre"	Interrupción de caminos	Medio	-69.40728943	-52.24782286
SAN GREGORIO	Cruce Barcazas a Tierra del Fuego	Congelamiento de caminos	Alto	-69.54662084	-52.45624783

SAN GREGORIO	ESTANCIA SAN GREGORIO	Congelamiento de caminos	Alto	-70.06995966	-52.56677275
SAN GREGORIO	Ruta Y-455 KM 11 "Oasis Harbord"	Acumulación de nieve	Medio	-70.55299306	-52.50732442
SAN GREGORIO	Ruta CH-255 KM 110 "Villa Punta Delgada"	Acumulación de nieve	Medio	-69.66609951	-52.31896597
SAN GREGORIO	Ruta Y-455 KM 5 "Sector sin nombre"	Acumulación de nieve	Medio	-70.55055194	-52.55884677
SAN GREGORIO	Ruta Y-545 KM 40 "Campamento Posesión"	Acumulación de nieve	Medio	-69.02804528	-52.20774234
SAN GREGORIO		Subsidencia/Licuefacción/ Socavamiento/Erosión	Medio	-69.86924566	-52.1722578
SAN GREGORIO	Monte Aymond ruta CH-255	Acumulación de nieve	Medio	-69.51076393	-52.15139016
SAN GREGORIO	Ruta CH-255 KM 50 "Punta del Cerro"	Congelamiento de caminos	Alto	-70.37999925	-52.59207706
SAN GREGORIO	Tenencia Teniente Merino	Acumulación de nieve	Alto	-70.73313249	-52.02594447
SAN GREGORIO	ruta CH-255 KM 130	Congelamiento de caminos	Medio	-69.470681	-52.22884373
SAN GREGORIO	Parque Pali-Aike	Acumulación de nieve	Medio	-69.76652527	-52.12525107
SAN GREGORIO	Puente mecano sector la Portada	Subsidencia/Licuefacción/ Socavamiento/Erosión	Alto	-70.19138703	-52.1010189
SAN GREGORIO	Campamento Posesión	Acumulación de nieve	Medio	-68.93039918	-52.25831129
SAN GREGORIO	Ruta Y-545 KM 25 "Pasado Cañadón"	Acumulación de nieve	Bajo	-69.1845687	-52.19072024
SAN GREGORIO	Ci-Aike	Acumulación de nieve	Bajo	-70.27245837	-52.23457543
SAN GREGORIO	Km 80 ruta CH-255	Deslizamiento/Derrumbe/ Rodado/Caída	Medio	-69.98840627	-52.54049246
SAN GREGORIO	km 125 ruta Y-405	Flujos de barro/detritos (Aluvión)	Bajo	-69.70073605	-52.30292459
SAN GREGORIO	Ruta Y-405 KM 5 "Sector Punta Delgada"	Acumulación de nieve	Medio	-69.70253426	-52.30026233
SAN GREGORIO	Ruta Y-405 KM 75 "Sector La Portada"	Interrupción de caminos	Medio	-70.18517849	-52.10106209
SAN GREGORIO	Ruta CH-257 KM 5 "Sector sin nombre"	Acumulación de nieve	Medio	-69.69475749	-52.41870369
SAN GREGORIO	Ruta Y-455 KM 25 "Frente a Pelecha"	Acumulación de nieve	Medio	-70.57507355	-52.41676774
SAN GREGORIO	Ruta CH-255	Congelamiento de caminos	Alto	-70.81936121	-52.66392616
SAN GREGORIO	KM 120 Sector sin nombre	Congelamiento de caminos	Alto	-69.56986822	-52.2812448
SAN GREGORIO	Ruta Y-405 KM 22 sector acceso parque Pali	Interrupción de caminos	Medio	-69.79759596	-52.1931368
SAN GREGORIO	Terminal Gregorio	Daño/pérdida en infraestructura (Ej.: Vial, Portuario/Costero, Agrícola, otros)	Medio	-70.19945225	-52.62131509
SAN GREGORIO	KM 150 Monte Aymond	Congelamiento de caminos	Alto	-69.48249257	-52.19804346

SAN GREGORIO	Ruta CH-255 KM 25 "Avelina"	Acumulación de nieve	Alto	-70.747114	-52.59807154
SAN GREGORIO	Ruta CH-257 KM 10 "Frente a piedra grande"	Congelamiento de caminos	Medio	-69.60728371	-52.43942179
SAN GREGORIO	ruta Y-499	Acumulación de nieve	Medio	-70.08324231	-52.54678407
SAN GREGORIO	Ruta Ch-255	Daño/pérdida en infraestructura (Ej.: Vial, Portuario/Costero, Agrícola, otros)	Medio	-69.67807373	-52.32731468
SAN GREGORIO	Ruta CH-255 KM 103 "Kimiri Aike"	Acumulación de nieve	Bajo	-69.73175876	-52.3702591
SAN GREGORIO	balseo Punta Delgada	Daño/pérdida en infraestructura (Ej.: Vial, Portuario/Costero, Agrícola, otros)	Medio	-69.54603593	-52.45652894
SAN GREGORIO	Ruta CH-255 Curva KM 80	Congelamiento de caminos	Alto	-69.98934098	-52.54109533
SAN GREGORIO	Ruta CH-255 KM 35 "Laguna Azul"	Acumulación de nieve	Alto	-70.61097748	-52.60084155

Tabla N°3: Puntos críticos Programa de Invierno 2026
Fuente: SENAPRED

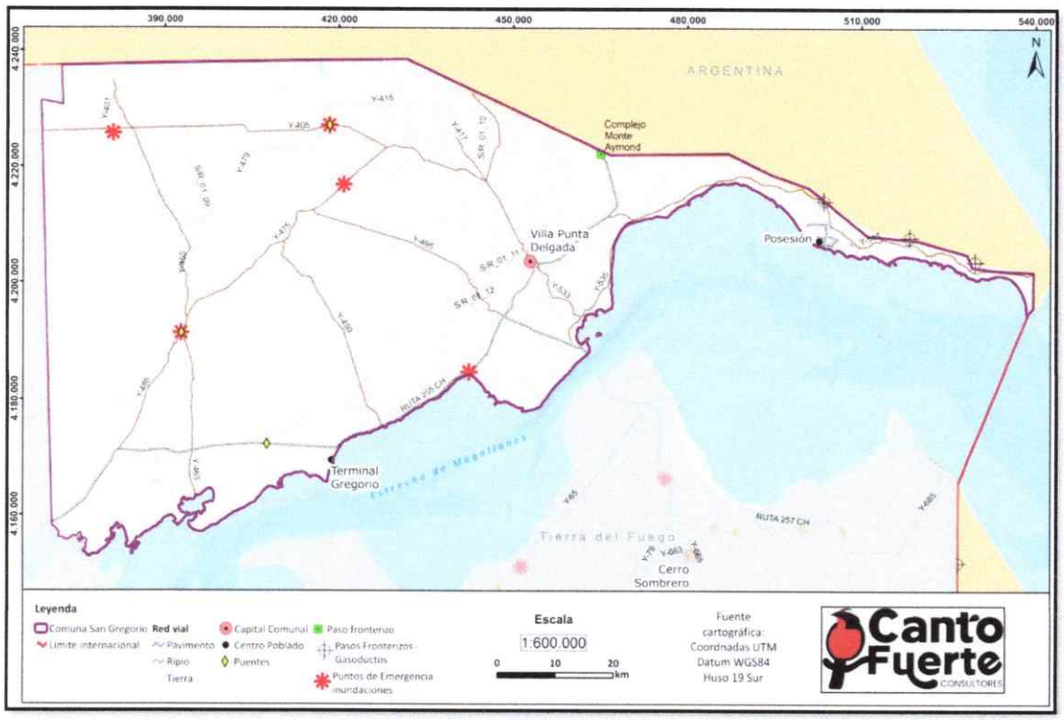


Mapa N°2: Ubicación Puntos críticos según causa, comuna de San Gregorio.
Fuente: Plataforma web Programa de Invierno SENAPRED 2026.

Además, se identifican cinco puntos de mayor aislamiento invernal: La Portada, Oasis, Punta Dungenes, Sector Los Primos y el Cruce de Primera Angostura, donde los cierres de ruta pueden requerir la activación de albergues.[3] Esta variable es igualmente identificada como una de las

[3] Sistematización Taller Diagnóstico con Comunidad, Villa Punta Delgada, 5 de marzo de 2026

amenazas presentes en el territorio: el PROT incluye un Mapa específico de Inundaciones regional con puntos de emergencia por desbordamiento de cursos de agua, consistentes con la información incluida en el PLADECO que indica que los puntos críticos comunales se asocian a puentes y cruces de ríos cuyo desbordamiento genera cortes de conectividad e incrementa el aislamiento territorial.[4]



Mapa N°3: Áreas de Inundación comunales.
Fuente: Elaboración propia con datos del PLADECO San Gregorio 2024 – 2027.

Lo anterior queda refrendado también en el Programa Invierno 2025, que registra como punto crítico de inundación la Villa Punta Delgada en el sector del estero Meric, clasificado como «inundación por desborde de cauce». Este mismo punto fue el origen del evento que motivó la elaboración del actual anexo hidrometeorológico del plan de emergencia vigente, cuando el anegamiento dejó a la Villa completamente aislada.[5]

En consideración de lo anterior, y entendiendo que Villa Punta Delgada corresponde al principal centro poblado de la comuna, en el supuesto de que este sector se vea afectado por un evento de inundación, se establece que la continuidad operativa del Centro de Operaciones de Emergencia (COE) podrá ser trasladada a la Oficina de Información Turística comunal. Este inmueble se encuentra emplazado en un sector de mayor altitud, ubicado sobre la cota 12 metros respecto del punto más bajo del área, condición que disminuye su exposición al riesgo de inundación por desborde de cauce, asegurando la continuidad de la coordinación de la emergencia.

Cabe señalar que el Programa Invierno 2025 registra también dos puntos de subsidencia/erosión — incluyendo el Puente mecano en el sector La Portada— cuyo deterioro puede derivar en interrupción de la conectividad vial durante eventos de precipitaciones intensas.

---

[4] PROT Magallanes 2012, op. cit., Mapa de Inundaciones (p. 19): puntos de emergencia por inundación en el territorio de la provincia de Magallanes. PLADECO San Gregorio 2024–2027, Sección 1.5.5.2 Inundaciones

[5] Sistematización Taller Diagnóstico con COGRID, 15 de enero de 2025

2.3. Análisis de la Exposición

Según los datos del último Censo de Población efectuado en el país, la población estable de la comuna alcanza a las 241 personas, sin embargo, según los datos disponibles a nivel municipal, esta cifra es muy variable si se considera a la población flotante de la comuna, compuesta principalmente por trabajadores de empresas y estancias de la zona, sobre la cual no hay un registro disponible.

Por otro lado, considerando el alto flujo de tránsito originado por la presencia del paso fronterizo Monte Aymond, sumado al cruce del Estrecho de Magallanes en el sector Primera Angostura, es posible indicar que la cifra de habitantes de la comuna es largamente superada por la población en tránsito desde ambos puntos hacia la capital Regional, Punta Arenas, y viceversa a través de la ruta CH-255, personas que igualmente se encuentran expuestas ante este tipo de amenaza en su tránsito por la comuna.

Por lo anterior y considerando la diversidad de variables que componen la amenaza hidrometeorológica atmosférica, es posible señalar que la totalidad de la comuna y sus habitantes están expuestos ante este tipo de factores, obligando a que el municipio enfoque su labor en todo el territorio comunal, en tanto otras componentes como las que se relacionan con el facto hidrológico (inundaciones, sequía y estrés hídrico) u oceanográficas pueden focalizarse en algunos territorios.

Sector	Habitantes	Hombres	Mujeres	Discapacidad	AMENAZA HIDROMETEOROLÓGICA			
					atmosféricas	inundaciones	sequía	oceanográficas
Villa Punta Delgada	145	75	70	6	x	x	x	
Distrito San Gregorio	50	37	13	2	x	x	x	x
Dist. Oazy Harbour N.	27	22	5	2	x	x	x	x
Dist. Oazy Harbour S.	10	9	1	0	x	x	x	x
Dist. Teniente Merino	5	5	0	0	x	x	x	
Registro sin categorizar	4	3	1	0	x	s/i	s/i	s/i
TOTAL COMUNAL	**241**	**151**	**90**	**10**				

Tabla N°4: Exposición comunal ante amenaza hidrometeorológica.
Fuente: Elaboración propia en base a los datos del Censo 2024 e Información comunal

Así como la población local y flotante puede verse afectada por las diferentes variables que componen el riesgo hidrometeorológico, también se ven expuestos diversos sistemas estratégicos comunales, lo cual se detalla en la siguiente tabla:

SISTEMA ESTRATÉGICO	AFECTACIÓN
Servicio Salud	Interrupción del acceso de pacientes y personal por corte de vías; daño a infraestructura por vientos o acumulación de nieve en techumbre; corte de suministro eléctrico que afecta equipos médicos y cadena de frío; dificultad en traslado de urgencias y medicamentos.

SISTEMA ESTRATÉGICO	AFECTACIÓN
Red Eléctrica Municipal	Interrupción del suministro en sectores habitados e instalaciones críticas específicamente en Villa Punta Delgada. Dificultad de reparación en condiciones de nevada o tormenta.
Sistema APR y red de camiones aljibe	Congelamiento de tuberías y estanques de agua potable rural por heladas; interrupción del servicio de distribución por corte de caminos que impide circulación de camiones aljibe; daño a infraestructura de captación por desborde de cauces o arrastre de sedimentos. En relación con la red de abastecimiento mediante camiones aljibe, si bien el municipio no opera un sistema permanente de distribución de agua potable a la población, este apoyo se realiza de manera acotada principalmente al Parque Nacional Pali Aike, mediante la entrega de agua para sus dependencias y el llenado de piscinas de emergencia durante la temporada estival en el contexto de prevención de incendios forestales. Este abastecimiento se efectúa a través de la ruta Y-405, la cual se mantiene como vía paralela a la localidad, considerando además que el parque permanece cerrado durante la temporada invernal. Asimismo, distintas empresas e instituciones presentes en la comuna, tales como ENAP, Armada de Chile y otras compañías del sector, gestionan de manera autónoma su abastecimiento de agua. Estas entidades utilizan principalmente agua cruda, la cual es clorada para usos sanitarios como duchas y servicios higiénicos, mientras que el agua destinada a consumo humano se provee mediante el uso de bidones.
Servicios de Educación	Cierre de establecimiento por acumulación de nieve o daño estructural en techos; imposibilidad de traslado de alumnos y docentes por corte de vías; riesgo de accidentes en accesos y patios por formación de hielo; afectación de suministro eléctrico y de agua.
Población comunal	Aislamiento de sectores rurales por corte de vías; daño a viviendas por colapso de techos bajo peso de nieve o por vientos; hipotermia y enfermedades respiratorias asociadas a bajas temperaturas; pérdida de ganado y medios de vida en sectores agropecuarios; corte de servicios básicos (agua, luz, comunicaciones).
Red vial comunal	Corte o intransitabilidad de rutas por acumulación de nieve y formación de hielo; daño a pavimentos y bermas por desborde de cauces y erosión hídrica; destrucción o socavamiento de puentes y alcantarillas; aislamiento de sectores y localidades. En el caso de la red vial de la comuna, esta presenta características diferenciadas según el tipo de ruta. Las rutas CH-255 y CH-257 corresponden a vías pavimentadas de carácter internacional, mientras que las rutas Y-405, Y-545, Y-475 y Y-485 corresponden principalmente a caminos de ripio asociados a conectividad local. En periodo invernal, en las rutas asfaltadas se concentran con mayor frecuencia los accidentes asociados a formación de hielo y escarcha, mientras que en las rutas de ripio predominan los despistes de vehículos. Adicionalmente, se registran eventos de siniestros asociados a la presencia de fauna silvestre, particularmente guanacos, lo que constituye un factor de riesgo relevante para la seguridad vial en la comuna.
Villa Punta Delgada (Infraestructura)	Daño a viviendas, galpones y cercos por vientos extremos o acumulación de nieve; interrupción del acceso vial que genera

SISTEMA ESTRATÉGICO	AFECTACIÓN
	aislamiento de la villa; afectación de servicios básicos (agua potable, electricidad); daño a infraestructura portuaria menor por temporales.
Infraestructura Telecomunicaciones	Caída de antenas, torres y equipos de radiocomunicación por vientos; interrupción de señal por acumulación de hielo o nieve en equipos; pérdida de comunicación de sectores aislados en situaciones de emergencia.
Campamento Posesión (ENAP) e instalaciones industriales	Daño a infraestructura por vientos extremos o nevada intensa; congelamiento de ductos, válvulas e instalaciones de extracción; interrupción del acceso de personal y suministros por corte de vías; riesgo de derrame o accidente industrial ante falla de equipos por bajas temperaturas.
Servicio Transbordadores	Suspensión de travesías por vientos superiores a límites operacionales o marejadas; acumulación de hielo en rampa y embarcadero que dificulta maniobras; interrupción del cruce del estrecho que aísla la conectividad con Tierra del Fuego; afectación al transporte de personas, vehículos y carga crítica.
Terminal Marítimo Gregorio (ENAP)	Daño a infraestructura portuaria por temporales y oleaje; suspensión de operaciones de carga y descarga de hidrocarburos por vientos o visibilidad reducida; congelamiento de equipos y ductos en período invernal; riesgo de derrame por falla operacional asociada a condiciones meteorológicas adversas.
Áreas Silvestres Protegidas	Daño a ecosistemas nativos por acumulación de nieve, heladas o vientos; afectación de fauna silvestre por pérdida de hábitat o fuentes de alimento; erosión y arrastre de suelo por desborde de cauces; interrupción del acceso para labores de vigilancia y control; riesgo de incendio por acumulación de material vegetal seco tras heladas prolongadas. El Área Silvestre Protegida identificada en la comuna, corresponde al Parque Nacional Pali Aike, administrado por la Corporación Nacional Forestal (CONAF), con una superficie aproximada de 5.030 hectáreas. El acceso al parque se realiza a través de la Ruta Internacional 255-CH en dirección al Paso Fronterizo Monte Aymond, desviando en el kilómetro 168 hacia el sector de Punta Delgada. La vía de acceso considera aproximadamente 168 km de ruta con carpeta de hormigón y 28 km de carpeta de ripio, lo que condiciona su transitabilidad frente a eventos hidrometeorológicos.
Sitios Arqueológicos	Daño o destrucción de estructuras y vestigios por erosión hídrica asociada a desborde de cauces; deterioro acelerado de materiales orgánicos e inorgánicos por ciclos de congelamiento y deshielo; arrastre y reubicación de piezas por escorrentía superficial; dificultad de acceso para monitoreo y protección en condiciones de nevada o temporal. En la comuna de San Gregorio, los sitios con potencial presencia de elementos arqueológicos y patrimoniales se asocian principalmente al Parque Nacional Pali Aike, la Estancia San Gregorio y la Estancia Oazy Harbour, los cuales presentan evidencia de ocupación histórica y uso territorial asociado a actividades humanas en distintos períodos. Asimismo, se reconocen elementos patrimoniales e infraestructura histórica vinculada a faros ubicados en la zona costera, entre los que se incluyen el Faro Punta Delgada, el Faro Cabo Posesión (asociado al área de campamento de ENAP) y el Faro Punta Dungenes (emplazado en el sector del Estrecho de Magallanes), los cuales también pueden

SISTEMA ESTRATÉGICO	AFECTACIÓN
	verse afectados por condiciones hidrometeorológicas extremas que dificulten su acceso y conservación.

Tabla N°5: Exposición Sistemas Estratégicos comunales
Fuente: Elaboración propia

3. Coordinación – Procesos de la Fase de Respuesta

Este capítulo contiene el desarrollo de acciones específicas de coordinación entre instituciones, para responder a la amenaza contemplada en este Anexo por Amenaza del Plan Comunal de Emergencia, individualizando los organismos responsables de acuerdo con las acciones específicas definidas exclusivamente para esta amenaza.

La coordinación de acciones de respuesta que se detallan en este Anexo por Amenaza, se basa en los procesos de la fase de respuesta definidos en el Plan de Comunal de Emergencia, describiendo de manera específica los siguientes procesos de acuerdo a la amenaza:

Proceso 0 – Alerta y Monitoreo.
Proceso 1 – Operaciones de Respuesta y Protección de Personas.
Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas

3.1. Proceso 0 - Alerta y Monitoreo

El Proceso 0 - Alerta y Monitoreo contempla las siguientes acciones:

- Acciones del nivel comunal de acuerdo con la declaración de alertas por parte del SENAPRED al SINAPRED, según el tipo de amenaza y la información proporcionada por los respectivos organismos técnicos para su monitoreo.
- Acciones específicas del nivel comunal en el Proceso 0 - Alerta y Monitoreo, por parte de los organismos que forman parte del plan.

3.1.1. Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta

Tipo Alerta	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
Temprana Preventiva	• Informar a Alcalde/sa	• Jefe SSGG y Emergencia
	• Enviar comunicado a miembros del COGRID	• Jefe SSGG y Emergencia
	• Enviar comunicado a equipo municipal para su conocimiento y apoyo en difusión interna	• Jefe SSGG y Emergencia
	• Monitoreo con enlaces territoriales (provinciales y comunales) y sectoriales	• Jefe SSGG y Emergencia
	• Informar a la Unidad Regional de Alerta Temprana (URAT) de SENAPRED los resultados del monitoreo y cualquier situación relevante detectada en el territorio.	• Jefe SSGG y Emergencia
	• Identificación de requerimientos	• Jefe SSGG y Emergencia
	• Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	• Comunicaciones
Amarilla	• Informar a Alcalde/sa	• Jefe SSG y Emergencia
	• Comunicar a equipo municipal para conocimiento y preparación interna	• Alcalde/sa • Jefe SSG y Emergencia
	• Monitoreo comunal de variables incluidas en la Alerta	• Alcalde/sa • Jefe SSGG y Emergencia
	• Informar a la Unidad Regional de Alerta Temprana (URAT) de SENAPRED los resultados del monitoreo y la situación comunal.	• Jefe SSGG y Emergencia

Tipo Alerta	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
	• Convocar al COGRID, previa autorización de Alcalde/sa, para evaluar la evolución de la amenaza y coordinar las acciones de preparación y respuesta.	• Jefe SSGG y Emergencia
	• Alistamiento general de los recursos requeridos para eventual respuesta.	• Jefe SSGG y Emergencia • Equipos municipales ad hoc • Instituciones
	• Chequeo plan de enlace. stock, supervisión de terreno.	• Jefe SSGG y Emergencia • Equipos municipales ad hoc
	• Informar situación comunal a SENAPRED.	• Jefe SSG y Emergencia
	• Preparación y chequeo de condiciones en caso de ser necesario un proceso de evacuación (zonas seguras, vías de evacuación y puntos de encuentro, zonas de evacuación aérea, centros de acopio, albergues, etc.)	• Jefe SSGG y Emergencia • Equipos municipales ad hoc
	• Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	• Jefe SSG y Emergencia • Comunicaciones
Roja	• Informar a Alcalde/sa	• Jefe SSGG y Emergencia
	• Convocar al COGRID	• Alcalde/sa • Jefe SSGG y Emergencia
	• Informar a equipos municipales	• Alcalde/sa • Jefe SSGG y Emergencia
	• Inicio de proceso de actuación del COGRID Comunal, considerando prioridades de acción y toma de decisiones	• Alcalde/sa • Jefe SSGG y Emergencia • COGRID comunal
	• Despliegue de personal municipal y/o miembros de organismos representantes del COGRID para desarrollo de evaluación de daños y necesidades.	• Alcalde/sa • Jefe SSGG y Emergencia • Municipio
	• Mantener comunicación permanente con la Unidad Regional de Alerta Temprana (URAT) de SENAPRED, informando la evolución del evento, las afectaciones registradas y los requerimientos de apoyo.	• Jefe SSGG y Emergencia
	• Se mantendrá comunicación permanente con Dirección Regional de SENAPRED y delegado Presidencial Regional.	• Jefe SSGG y Emergencia
	• Si corresponde, ejecución proceso de evacuación (de acuerdo con análisis técnico)	• COGRID comunal • Municipio
	• Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación según lo descrito en punto 6.1.2	• Alcalde/sa • Jefe SSGG y Emergencia • Comunicaciones

Tabla N° 6: Descripción de acciones del nivel comunal de acuerdo con el tipo de alerta.

3.1.2. Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo

Este capítulo contiene las acciones específicas a realizar de acuerdo con la definición del Proceso 0 – Alerta y Monitoreo, en función de la amenaza contemplada. Las acciones especificadas se desarrollan a partir de la siguiente tabla:

Acción	Descripción	Responsable (s)
Evaluar situación en terreno.	Desplazamiento a terreno para verificación y evaluación de daños y necesidades si corresponde	• Jefe SSGG y Emergencia • Equipos técnicos Municipales. • Instituciones ad hoc a la situación
Sistematizar información preliminar del evento.	Mantener registro o bitácora de las acciones desarrolladas, antecedentes recopilados y hallazgos asociados a la situación de emergencia. Sistematizar la información obtenida mediante el monitoreo comunal y remitir los antecedentes relevantes a la Unidad Regional de Alerta Temprana (URAT) de SENAPRED.	• Jefe SSGG y Emergencia
Determinar áreas de afectación	Verificar con personal municipal en terreno y/o instituciones como Capitanía de Puerto, Vialidad o Carabineros según corresponda	• Jefe SSGG y Emergencia • Mando conjunto en terreno.
Convocar al Comité Comunal y a los organismos que integran la amplitud del Anexo.	Se podrá convocar al COGRID Comunal para administrar la respuesta desde el Centro de Operaciones de emergencias o desde otro lugar que se establezca para ello.	• Alcalde/sa • Jefe SSGG y Emergencia • COGRID
Evaluar estrategia comunicacional, para entrega de información a la comunidad.	Unidad de Comunicaciones deberá preparar comunicado según información proporcionada por Jefe de Servicios Generales y Emergencias	• Encargado de • Comunicaciones.
Difundir avisos/alertas/alarmas según corresponda por esta amenaza al SINAPRED del nivel comunal.	Se informará del evento al SINAPRED Comunal de acuerdo con ficha de enlace adjunta en el punto 8.4 del Plan Comunal	• Jefe SSGG y Emergencia
Alertamiento a la población (acciones a desarrollar por organismos del nivel comunal).	Analizada la alerta y verificados los puntos comunales, se comunicará la información a través de los medios locales, además de publicarla en la página municipal	• Jefe SSGG y Emergencia • Encargado de comunicaciones
Reforzar el monitoreo de la amenaza con enlaces de organismos presentes en la comuna.	Activar Plan de Enlace con organismos afines al evento. Se coordinará inspecciones en terreno o reforzamiento de los enlaces territoriales con Carabineros – DIDECO u otros según el caso.	• Jefe SSGG y Emergencia • Integrantes del SINAPRED Comunal
Evaluar disposición y estado de albergues en función a esta amenaza.	Activar equipo social para coordinación de los albergues	• DIDECO • Jefe SSGG y Emergencia
Comprobar disposición de stock crítico.	Activar equipo social para revisión de stock crítico y definición de eventuales necesidades	• DIDECO • Jefe SSGG y Emergencia
Constituir Centro de Operaciones de Emergencia	Identificar y habilitar (si fuera necesario) lugar donde sesionará el COGRID Comunal para la administración de la emergencia	• Jefe SSGG y Emergencia

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

3.2. Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas

El Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas considera las siguientes estructuras:

- **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 zonas afectadas por la emergencia.
- **Unidad de Alerta Temprana Regional (UAT Regional)-SENAPRED:** Estructura de nivel regional que coordina acciones de apoyo a la respuesta, consolida y emite información relacionada al evento en curso (informes, alertas, etc.), entre otras funciones. En relación con esta estructura, el nivel comunal debe informar, a través de la respectiva Delegación Presidencial Provincial (según corresponda), de la afectación, coordinación de acciones de respuesta por el Mando Conjunto en Terreno y el Comité Comunal, empleo y solicitud de recursos, entre otros, mediante los instrumentos del Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades.
- **Mando Conjunto en Terreno (MCT):** Estructura de coordinación en terreno, integrada por los mandos de Autoridad, Coordinación y Técnico, este último de acuerdo a la amenaza abordada en este Anexo por Amenaza del Plan Comunal de Emergencia (para su funcionamiento no es requisito que esté integrado por los tres tipos de mando). Su función es establecer las directrices y coordinación de acciones de respuesta, evacuación, empleo y solicitud de recursos, levantamiento de información, entre otras acciones.

El nivel comunal, a través de la Unidad Comunal de Gestión del Riesgo de Desastres, o la unidad que asuma esta función, en consideración de sus funciones, debe coordinarse con las principales estructuras definidas: Comité Comunal, UAT Regional SENAPRED y MCT, de acuerdo con la amenaza contemplada en este Anexo – Plan por Amenaza.

Coordinación de acciones de nivel comunal:

Las acciones específicas de este proceso y sus responsables se describen a continuación:

Acción	Descripción	Responsable (s)
Levantamiento de información de la amenaza y acciones de respuesta en curso.	Revisión de información de gabinete y de terreno en relación a la amenaza, así como de acciones iniciales para control de la emergencia	• Jefe SSGG y Emergencia
Análisis, evaluación y priorización de acciones de respuesta y recursos, de acuerdo con la emergencia.	Ejecución de acciones prioritarias: atención de heridos – evacuación hacia zonas seguras – traslado a albergues – rehabilitación servicios básicos – reposición de tránsito (todos según corresponda)	• Jefe SSGG y Emergencia • Mando Técnico según situación.
Solicitud de recursos y capacidades para la respuesta.	Según las decisiones del Puesto de Comando establecido, se canalizará solicitudes de recursos y capacidades por la vía interna o a través de SENAPRED	• Jefe SSGG y Emergencia • Mando Técnico según situación.
Activación del proceso de evacuación y apoyo en su desarrollo (si aplica de acuerdo con el tipo de evento)	Según evaluación del Comando Unificado, se activarán los procedimientos de alertamiento y evacuación	• Jefe SSGG y Emergencia • Mando Técnico según situación.

	utilizando los recursos y medios disponibles en terreno por parte de los organismos de primera respuesta y del SINAPRED comunal. En caso de requerirse un alertamiento masivo a la población, se podrá solicitar a SENAPRED la activación del Sistema de Alerta de Emergencia (SAE), entendiendo que esta herramienta constituye un mecanismo complementario a las acciones de alertamiento que deben desarrollar los integrantes del SINAPRED comunal mediante los medios y canales disponibles. Si se requiere apoyo para el traslado de personas durante el proceso de evacuación, este se efectuará principalmente con los recursos disponibles en terreno, pudiendo solicitarse apoyo adicional a través del SINAPRED por intermedio de SENAPRED, incluyendo recursos de las Fuerzas Armadas cuando corresponda.	
Apoyo en el control el evento destructivo (si corresponde según tipo de amenaza).	Se activará recursos disponibles del ABC y municipio como medida inicial. Al conformarse comando conjunto, se determinará eventuales requerimientos que serán gestionados de forma interna o al SINAPRED comunal o regional	• Jefe SSGG y Emergencia
Elaboración de informes ALFA	Para informar al nivel regional sobre las acciones realizadas, solicitar apoyo necesario y describir el desarrollo de la emergencia.	• Jefe SSGG y Emergencia
Definir habilitación de albergues en lugares seguros considerando la amenaza.	Según definiciones del Puesto de Comando, activar equipo social para coordinación del albergue	• Mando Técnico según situación. • DIDECO • Jefe SSGG y Emergencia
Activar y coordinar apoyo en búsqueda y rescate de personas.	Según definiciones del Puesto de Comando, se podrá solicitar apoyos al SINAPRED con la debida expertiz técnica y recursos correspondientes	• Mando Técnico según situación. • Jefe SSGG y Emergencia
Apoyo en el rescate de mascotas y animales de compañía, entre otros.	Según definiciones del Puesto de Comando, se podrá solicitar apoyos al SINAPRED con la debida expertiz técnica y recursos correspondientes	• Mando Técnico según situación. • Jefe SSGG y Emergencia

Activar y coordinar equipos técnicos especializados.	Según definiciones del Puesto de Comando, se podrá solicitar apoyos al SINAPRED con la debida expertiz técnica y recursos correspondientes	• Mando Técnico según situación. • Jefe SSGG y Emergencia
Apoyo a servicios críticos de salud.	En atención a la magnitud de la emergencia, se podrá solicitar apoyos al Servicio de Salud por la vía interna, reforzado mediante envío de Alfa a SENAPRED para su gestión correspondiente.	• Encargado Posta Rural Punta Delgada • Jefe SSGG y Emergencia
Activar y coordinar equipos de voluntarios de ayuda humanitaria presentes en la comuna.	En atención a la magnitud de la emergencia, y en caso de requerir la acción de voluntarios, éstos se coordinarán a través de SECPLAN con apoyo de DIDECO, siempre poniéndose a disposición del Puesto de Comando habilitado.	• SECPLAN • DIDECO • Jefe SSGG y Emergencia

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

3.2.1. Sistema de Evacuación

El Sistema de Evacuación corresponde a la estructura, componentes y sus relaciones que permiten la evacuación de las personas por el riesgo directo o potencial que implica la exposición a la amenaza específica abordada en este Anexo – Plan por Amenaza. Está compuesto por área de evacuación, vías de evacuación, puntos de encuentro (PE), puntos de encuentro transitorios (PET), área de restricción, señalización, procedimientos, procesos, recursos humanos y materiales.

Nota: En el caso de algunas amenazas como por ejemplo incendios forestales, transporte de materiales peligrosos o amenaza sísmica, por sus características no es posible definir el área de evacuación, puntos de encuentro y vías de evacuación de manera preliminar.

3.2.2. Recursos y Capacidades para la Evacuación

En el marco del presente Anexo por Amenaza, se identifican los recursos y capacidades disponibles a nivel comunal para la ejecución del proceso de evacuación ante emergencias derivadas de eventos hidrometeorológicos, tales como precipitaciones intensas, nevazones, vientos extremos, inundaciones y desbordes de cauces.

Recursos Humanos por Organización

Institución / Organización	Cantidad de Personal	Funciones
Municipalidad	7	Traslado de personas Habilitación albergues Comunicación SINAPRED
Carabineros	14	Gestión de tránsito Aseguramiento del lugar
Posta Rural	2	Profesional de la salud Conductor

Capacidades Operativas

Ítem	Descripción	Institución Responsable
Sistema de Alarma	Sirenas y altavoces Sistema mensajería SAE SENAPRED	Carabineros Municipalidad SENAPRED
Administración de Albergues	Solicitud Coordinación apertura Gestiones logísticas	Municipalidad (DIDECO)
Sistema de comunicación	Telefonía fija y celular	Sistema público
Sistema de comunicación	1 radio Base UHF, 2 radios portátiles VHF	Posta Rural

Equipamiento y Medios de Apoyo

Tipo de Recurso	Cantidad	Estado Operativo	Institución Responsable	Ubicación
Camión Aljibe	1	bueno	Municipalidad	Patio Municipal
Motobombas con salida de 4 pulgadas con autocebado	2	bueno	Municipalidad	Contenedor de emergencia
Tiras o Manguera de 2 pulgadas de 25 mts	10	bueno	Municipalidad	Contenedor de emergencia
Generador Diesel de emergencia edificio Municipal de 13.000 W	1	bueno	Municipalidad	Edificio Municipal
Focos LED de 1.000 W	2	bueno	Municipalidad	Contenedor de emergencia
Minicargador con balde	1	bueno	Municipalidad	Patio Municipal
Camionetas	2	bueno	Municipalidad	Municipio
Bus/minibús	2	bueno	Municipalidad	Colegio Punta Delgada
Señalización	20	bueno	municipalidad	Municipio
Ambulancia	1	bueno	Posta	Posta Rural

Infraestructura para la Evacuación

Tipo de Infraestructura	Ubicación	Capacidad	Accesibilidad
Gimnasio	Calle Aonikenk N°210. Villa Punta Delgada.	20	Universal
Centro Comunitario	Calle Aonikenk N°190. Villa Punta Delgada.	15	Universal
Escuela Punta Delgada	Don Bosco esquina Avenida Hernando de Magallanes N.° 291, Villa Punta Delgada.	20	Universal

Capacidades Logísticas

Tipo de Capacidad	Descripción	Institución Responsable	Disponibilidad
Alimentación	Presupuesto Anual de Emergencia Apoyo de JUNAEB en Alerta Roja	Municipalidad JUNAEB	Permanente

Equipamiento albergue	Duchas, colchones, frazadas, cobertores, calentadores, vajilla, para totalidad de cupos en albergue	Municipalidad	Permanente
Insumos médicos	Insumos médicos básicos para atención prehospitalaria y primeros auxilios, para la atención inicial de personas afectadas durante situaciones de emergencia	Posta Rural	Permanente
Agua	Camión Aljibe	Municipalidad	Permanente

Para casos puntales donde pudiera requerirse traslados médicos de urgencia, podría gestionarse eventuales evacuaciones aeromédicas en caso de que las condiciones meteorológicas lo permitan. Lo anterior gestionado directamente por Carabineros de la comuna a su nivel superior a solicitud del organismo técnico a cargo de la emergencia o, a través de SENAPRED Regional previa solicitud de apoyo mediante Informe Alfa. En este último caso el apoyo puede ser solicitado a Carabineros y Armada.

Identificación de Brechas y Necesidades

Un aspecto que se debe reforzar en la comuna son los sistemas de comunicaciones, ya que sólo se dispone de telefonía celular, la cual, además, no tiene una cobertura amplia en la comuna quedando extensas zonas rurales sin señal y, por ende, sin poder recibir alertamiento SAE ni información en caso de emergencia.

No se dispone de una red de telecomunicaciones de emergencia, dependiendo de la comunicación de la posta rural con su nivel regional como alternativa de emergencia en caso de la caída de los sistemas públicos a nivel local.

3.2.3. Alertamiento a la Población

Se define el siguiente sistema de alertamiento a la población, de carácter preventivo o por emergencia.

Ante el aviso/alerta de riesgo de afectación a centros poblados y/o infraestructura crítica, se dará´ "Inicio de evacuación preventiva" en una zona definida según el fenómeno en desarrollo. El alertamiento a la población, junto con indicar la necesidad de evacuación, definirá el albergue al cual deberán dirigirse y debe considerar el siguiente proceso:

- El Jefe/a de servicios Generales y Emergencias en coordinación con los organismos de respuesta y equipos de emergencias (ABC) alertarán a las comunidades que puedan verse potencialmente afectadas.

- Los organismos de respuestas considerados darán el aviso/alerta a través de perifoneo, uso de sirenas o cualquier medio como el puerta a puerta, en los centros poblados definidos a evacuar.

- El municipio usará todos los medios de comunicación a su alcance, en forma paralela: radio, redes sociales, medios digitales, otros.

- Solicitar siempre a SENAPRED Regional el apoyo mediante el Sistema de Alerta de Emergencias (SAE) como complemento.

Ante los efectos de un evento hidrometereológico en curso, el alertamiento de evacuación a la población deberá indicar el punto de encuentro o zona segura transitoria para, desde ahí, poder

redirigirse al albergue designado o en su defecto, dependiendo de las circunstancias, podrán ser dirigidos directamente al albergue dispuesto.

El alertamiento a la población para evacuación producto de un evento en curso, se producirá en caso de darse algunas de las siguientes condiciones:

- Aumento de precipitaciones (sólidas o líquidas), fuera del rango normal anunciado.
- Repentino aumento de los caudales de los ríos o canales.
- Señales de desborde inminente de los cauces de los ríos o canales en zonas habitadas.
- Señales de aislamiento inminente.
- Desvío sorpresivo del trayecto de los cursos de agua monitoreados.
- Cualquier otro evento asociado a la amenaza hidrometereológica.

Cuando se haya decidido iniciar el proceso de evacuación, **siempre** deberá ser considerado el apoyo de SENAPRED Regional mediante el Sistema de Alerta de Emergencias (SAE) como complemento, tal como se indicó en la evacuación preventiva.

Finalmente, como aspecto **IMPORTANTE** a tener en cuenta, es necesario mantener un registro de las acciones implementadas tales como horario de la alerta, cantidad de personas evacuadas, medios utilizados, imprevistos durante el proceso y toda información operacional de importancia. Esta indicación deberá ser dispuesta por la autoridad comunal o el jefe de SSGG y emergencias y difundida a los equipos municipales o de instituciones desplegados en terreno.

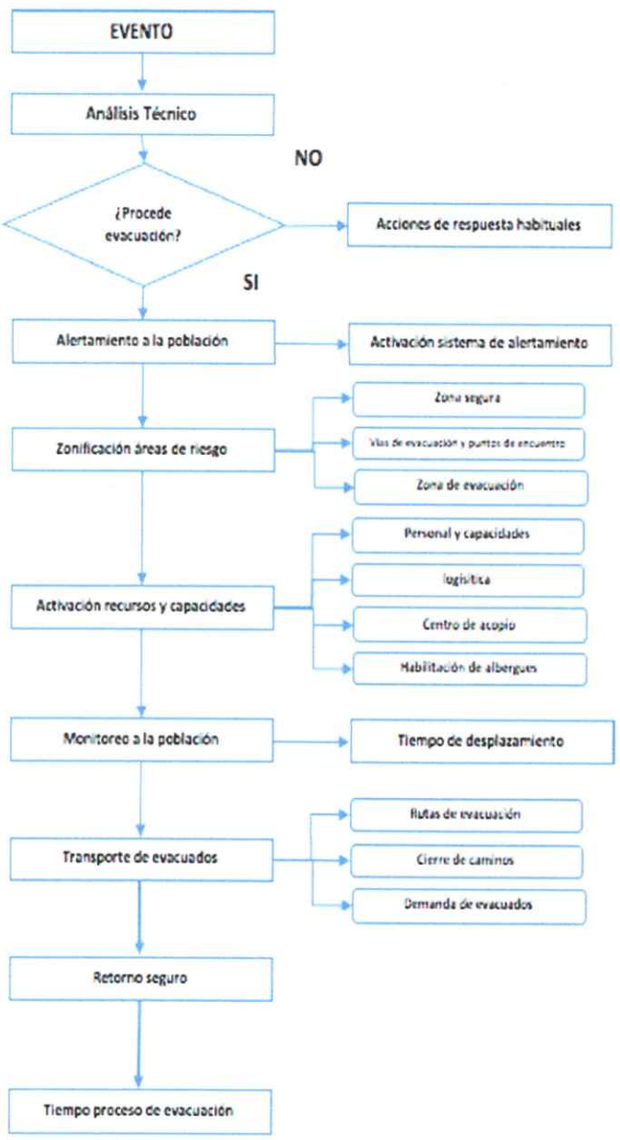
NOTA: Respecto a la evacuación hacia puntos de encuentros transitorios, ésta solo se realizará **previo al traslado hacia un albergue**. La definición de un punto de encuentro o zona segura transitoria, será definida por el comando conjunto en terreno o la Unidad de Servicios Generales y Emergencias comunal evaluando las circunstancias, aforo y características de seguridad, entre otros aspectos, lo que deberá ser informado al COGRID.

3.2.4. Plano de Evacuación

Dada la extensión territorial de la comuna y la diversidad de escenarios asociados a eventos hidrometeorológicos, no es posible establecer un único plano de evacuación aplicable a la totalidad del territorio comunal. Por lo tanto, la necesidad de evacuar un área, localidad o sector específico será determinada de acuerdo con la evolución del evento, el comportamiento de la amenaza y los resultados de la evaluación técnica realizada por los organismos competentes.

No obstante, para amenazas localizadas que presentan antecedentes de afectación, tales como inundaciones por desborde de cauces en Villa Punta Delgada o eventos de marejadas en sectores costeros, podrán definirse procesos de evacuación preventiva hacia zonas seguras previamente identificadas, privilegiando el desplazamiento hacia sectores de mayor cota y alejados de las áreas potencialmente afectadas. En el caso de inundaciones asociadas a cauces, se procurará mantener una distancia de seguridad acorde con las características del terreno y la magnitud del evento, de acuerdo con la evaluación efectuada durante la emergencia.

3.2.5. Proceso de Evacuación:

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
	- **Análisis técnico** debe ser presentado a la autoridad comunal como insumo para la toma de decisiones. - Si **procede evacuación** se solicita a la UAT Regional activar mensajería de alerta de evacuación. - El SINAPRED, desplegado en terreno, **debe indicar el punto de encuentro o zona segura en la alerta para evacuar.** - De acuerdo a antecedentes técnicos se definirá una **zonificación de áreas de riesgo**. - De acuerdo al Plan se procede a la **activación de ABC y personal para evacuación**, la adquisición de elementos logísticos, la habilitación de acopio y albergues. - **Transporte de evacuados** contempla la demanda y disponibilidad de la red de transporte asociada a las rutas de evacuación, cierre planificado de caminos y la demanda de vehículos de transporte. - Retorno seguro de la población debe considerar evaluación técnica de la posibilidad de retorno, la incapacidad o rehúso de la población a retornar a su lugar de origen.	- Organismos técnicos de primera respuesta y de coordinación - Alcaldesa - Jefe/a de servicios Generales y Emergencias - Organismos técnicos de primera respuesta y de coordinación y equipos Municipales. - Organismos técnicos de primera respuesta ABC y de coordinación, equipos Municipales. - Organismos técnicos de primera respuesta ABC y de coordinación, equipos Municipales.

3.3. Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.

Las acciones específicas de este proceso y sus responsables se describen a continuación:

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Evaluar daños y necesidades, de acuerdo con competencias técnicas y sectoriales	• Se determinará en COGRID el equipo Social habilitado en FIBE (DIDECO) que deberá realizar la evaluación primaria de daños y necesidades.	• DIDECO
Convocatoria de organismos adicionales al Comité Comunal.	• Dada las características del evento, su impacto y necesidades de apoyo, se podrá convocar a organismos adicionales a los miembros del COGRID.	• Alcalde/sa • Jefe SSGG y Emergencia
Coordinar acciones de orden público con organismos responsables (policías y FFAA, según corresponda) en zonas afectadas por la amenaza.	• La Dirección de Seguridad pública estará a cargo de la coordinación con organismos de seguridad.	• Alcalde/sa • Jefe SSGG y Emergencia
Habilitar y administrar albergues en función de la amenaza.	• Un equipo del área social colaborará en esta tarea asegurando la implementación, el mantenimiento, la administración, las actividades recreativas, alimentación, abrigo, seguridad, entre otros.	• Jefe SSGG y Emergencia • DIDECO
Habilitar centros de acopio en función de la amenaza.	• De requerirse Centro de Acopio, este será habilitado en Centro Comunitario.	• Jefe SSGG y Emergencia • DIDECO
Habilitar centros de distribución en función de la amenaza.	• De requerirse Centro de Distribución, este será habilitado en un área específica del Centro Comunitario.	• Jefe SSGG y Emergencia • DIDECO
Solicitud de apoyo para resguardar fauna silvestre en función de la amenaza.	• Para el resguardo de fauna se solicitará, en primera instancia, el apoyo al SAG.	• Jefe Dpto. Medio Ambiente • Inspectores Municipales
Promover el resguardo de animales de producción, traspatio y compañía en función de la amenaza.	• Para el apoyo a resguardo de los animales de producción y traspatio se solicitará, en primera instancia, apoyo al SAG. • Uso de redes sociales y medios de comunicación entregando recomendaciones a la comunidad para resguardo de animales de compañía.	• Jefe Dpto. Medio Ambiente • Inspectores Municipales.
Solicitud de apoyo para implementar vigilancia epidemiológica (controlar reservorios y vectores de interés sanitario) en función de la amenaza.	• El equipo de Salud Municipal entregará el monitoreo de las necesidades del ámbito salud y solicitará el apoyo sectorial de requerirse.	• Jefe de Posta Rural Punta Delgada. • Coordinador de Salud Municipal.

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

4. Información Adjunta

4.1. Pasos para el primer respondedor.

Para lograr una mayor eficacia y eficiencia en la atención de emergencias en el territorio, y consistente también con las tareas incluidas en el Manual de Operaciones Multiinstitucional ante Emergencias, (instrumento de coordinación promulgado por el Decreto Exento N° 50 de 2002[6] y modificada por el Decreto Exento N° 238 del 2020[7] y cuya versión vigente está publicada en el Sitio Web[8] de CONASET) es tarea compartida de todos los componentes del SINAPRED la salvaguarda de la vida y, por ello, es esencial que la cadena de respuesta considere la aplicación de los 8 pasos del primer respondedor conforme el Sistema de Comando de Incidentes por parte del primero en la escena con CAPACIDAD OPERATIVA conforme los procedimientos internos de su institución de pertinencia:

1. **Informar a su base el arribo a la escena.**
   Es relevante que se informe que se encuentra en el lugar y que describa qué es lo que ve: Qué sucede, si hay afectados directos, qué magnitud y qué hará.

2. **Asumir el mando y establecer el Puesto de Comando.**
   Quien tenga la responsabilidad jerárquica o técnica asumirá el mando inicial de las operaciones de respuesta, identificándose y asumiendo el rol de Comandante de Incidentes, además de establecer una instalación denominada PUESTO DE COMANDO.
   Observación: Establézcalo en un lugar visible, accesible, de fácil circulación, seguro y con comunicaciones.

3. **Evaluar la situación.**
   Al evaluar la situación considerará la naturaleza del incidente, su probable evolución, amenazas al personal de respuesta, a la vida humana y a sus bienes, además de determinar necesidades de recursos.

   Algunas preguntas guía son:

¿Cuál es la naturaleza del incidente?
Congelamiento de ruta
¿Qué sucedió?
Por condiciones meteorológicas la ruta se encuentra con presencia de hielo negro, haciendo riesgoso el desplazamiento
¿Qué amenazas están presentes?:
Camiones y vehículos menores detenidos en la ruta
¿De qué tamaño es el área afectada?:
3 km.
¿Cómo podría evolucionar?
Podría registrarse accidentes de tránsito
¿Cómo se podría aislar el área?:
Solicitar presencia de Carabineros para interrumpir el tránsito en X vía, entre kilómetros Y y Z.

[6] https://bcn.cl/2m9mi
[7] https://bcn.cl/6fQFRh
[8] https://www.conaset.cl/wp-content/uploads/2020/03/Manual-ABC-V.-modificada-030320.pdf

¿Qué lugares podrían ser adecuados para el Área de Espera y Área de Concentración de Víctimas?
Km xx de la Ruta afectada
¿Qué rutas de acceso y de salida son seguras para permitir el flujo del personal y del equipo?
La ruta XXX, desde el sur hacia el norte.
¿Cuáles son las capacidades presentes y futuras, en términos de recursos y organización?
Una camioneta 4x4 municipal con dos funcionarios. Se solicita recursos a Carabineros y activar camión salero y brigada de Operaciones municipal

4. **Establecer un perímetro de seguridad.**
   A partir de las amenazas identificadas, indicar hasta dónde es seguro aproximarse sin comprometer la seguridad del personal de respuesta.

5. **Establecer objetivos:**
   Al evaluar la escena y hacer una prognosis del comportamiento del incidente y las amenazas a vidas y bienes, definir objetivos ALCANZABLES, OBSERVABLES, PERTINENTES, ESPECÍFICOS y MEDIBLES EN TIEMPO, priorizando: Salvar vidas, proteger bienes, salvaguardar el ambiente:
   Ej: Aplicar elementos salinos a la ruta para restablecer el tránsito en las siguientes 2 horas.

6. **Determinar estrategias y tácticas:**
   Conocidos y priorizados los objetivos alcanzables con los medios presentes, identificar cuáles y cómo se emplearán:
   Ej: Solicitar cuadrilla y camión salero.
   (Estrategia)
   Ej: Aplicación de sal al camino.
   (Táctica).

7. **Determinar la necesidad de recursos e instalaciones:**
   Al evaluar la magnitud y probable evolución del incidente, identificar recursos necesarios. Ej: Solicitar presencia de patrulla policial para cortar el tránsito

8. **Preparar la información y transferir el mando:**
   Al presentarse en Encargado Comunal, quien tiene el mando técnico del incidente informar la situación en que encontró el incidente, cómo evolucionó, qué decisiones tomó, qué acciones tomó y sus resultados, qué recursos solicitó, cómo se están comunicando en la escena y toda información esencial de lo que denominamos "Plan de Acción del Incidente" a fin que el que asuma el mando pueda tomar esta información y considerarla en su toma de decisiones.

   Nota: La Academia de Protección Civil de Senapred dispone del Curso Introductorio en Línea al Sistema de Comando de Incidentes, que da nociones generales del sistema y que puede ser cursado gratuitamente por cualquier integrante del SINAPRED.

4.2 INSTALACIONES PERMANENTES O TEMPORALES ADECUADAS PARA DESARROLLAR AEROEVACUACIÓN DE LESIONADOS.

1. **Infraestructura para Helicópteros:**

   Posada para Helicópteros de San Gregorio: Inaugurada por el municipio en Punta Delgada, pensada específicamente para facilitar traslados médicos, rescates y operaciones ante catástrofes en la comuna.

   Helipuerto San Gregorio (SHSG): Ubicado en el interior de la Refinería San Gregorio (ENAP). Es una instalación privada de uso público con pista de hormigón (20x20 metros), resistencia de hasta 5.000 kg e iluminación para operaciones H24 (día y noche).

   Helipuerto Posesión: Situado en las instalaciones de ENAP en el área de Bloque Posesión. Cuenta con una superficie de concreto de alta resistencia (10.000 kg), apta para aeronaves de rescate pesado y equipada con señalización diurna y nocturna.

   Helipuerto Monte Aymond: Situado en el terreno de la Tenencia de Carabineros Monte Aymond

ANEXO - PLAN POR AMENAZA
INCENDIOS FORESTALES

SAN GREGORIO

Índice

1. Introducción ... 3
1.1. Objetivos General y Específicos ... 4
1.2. Cobertura, Amplitud y Alcance ... 5
2. Descripción de la Amenaza, Zonificación y Exposición ... 6
2.1. Descripción de la Amenaza ... 6
2.2. Zonificación de la Amenaza ... 7
2.3. Análisis de la Exposición ... 9
3. Coordinación – Procesos de la Fase de Respuesta ... 11
3.1. Proceso 0 - Alerta y Monitoreo ... 12
3.1.1. Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta ... 12
3.1.2. Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo ... 14
3.2. Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas ... 15
3.2.1. Sistema de Evacuación ... 17
3.2.2. Recursos y Capacidades para la Evacuación ... 17
3.2.3. Alertamiento a la Población ... 19
3.2.4. Plano de Evacuación ... 20
3.2.5. Proceso de Evacuación ... 20
3.3. Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas. ... 22
4. Información Adjunta ... 23

1. Introducción

Un incendio forestal es un fuego que, cualquiera sea su origen, se propaga sin control en terrenos rurales o cercano a viviendas, a través de árboles, matorrales y pastizales, verdes o secos. Estos se incrementan y propagan con mayor facilidad cuando hay altas temperaturas, fuertes vientos, sequedad de la vegetación y del ambiente. Este tipo de incidentes constituyen la causa más importante de destrucción de vegetación y amenazan la vida humana, medios de vida y fuentes de trabajo, además del impacto, muchas veces irreversible, en la flora y fauna.

En Chile, el 99% de los incendios forestales son originados por causas humanas debido a negligencias, descuidos en el uso del fuego o mala intención.[1]

En la comuna de San Gregorio, según el reporte de "Ocurrencia y Daño Por Comuna, 1985 – 2004" de la Corporación Nacional Forestal (CONAF), entre esos años la superficie quemada por incendios forestales totaliza casi 949 hectáreas y el promedio de ocurrencia anual es de 0,59 incidentes; siendo los episodios de las temporadas 1993-1994 (600 há), 1999-2000, 2017-2018 y 2021-2022 (100 há cada uno). Estos 4 eventos, de gran magnitud y de ocurrencia cíclica, superaron las capacidades locales de respuesta.

En el actual **Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED)**, la Corporación Nacional Forestal (CONAF) ejerce un liderazgo estratégico bifronte: actúa como la **autoridad técnica especializada** en las fases de mitigación y preparación, y como el **brazo operativo principal** en la respuesta directa ante incendios forestales.

Su mandato se fundamenta legalmente en el **D.S. N°733 de 1982**[2], que le otorga la responsabilidad del combate, y se moderniza con la **Ley 21.364** y el **Decreto 86 de 2023**, que la establecen como el organismo técnico clave cuya información debe nutrir la toma de decisiones de la autoridad comunal y la coordinación de **SENAPRED**.

Bajo el **Decreto 86 de 2023**, CONAF es ratificada como el organismo oficial del Estado para el monitoreo sectorial de la amenaza de incendios forestales. Sus competencias incluyen:

- **Generación de Información Técnica:** Es la fuente oficial para el diagnóstico de condiciones de riesgo (índices de ignición, sequedad de la vegetación y velocidad de propagación).
- **Liderazgo Metodológico:** Encabeza la elaboración de protocolos para la confección de los **Mapas de Amenaza y Mapas de Riesgo** asociados a la variable de Incendios Forestales, insumos obligatorios para que municipios y regiones ejecuten su ordenamiento territorial.
- **Soporte de Alertamiento:** Provee los datos técnicos necesarios para que SENAPRED declare formalmente Alertas Temprana Preventiva, Amarilla o Roja.

Prevención y Mitigación

CONAF debe actuar proactivamente para reducir la vulnerabilidad del territorio antes de la ocurrencia de incidentes a través de:

- **Gestión del Combustible:** Ejecuta y supervisa la creación de cortafuegos, el manejo de vegetación y las **quemas controladas** (reguladas por el D.S. N°276).
- **Fiscalización:** Supervisa el cumplimiento de las normativas sobre el uso del fuego en predios agrícolas y forestales, aplicando sanciones cuando corresponde.
- **Educación y Preparación Comunitaria:** Implementa programas de sensibilización y fortalece la resiliencia local mediante el modelo de "Comunidades Preparadas" para reducir la causalidad humana.

---

[1] https://senapred.cl/incendios-forestales

[2] Es importante señalar que con fecha 07 de mayo de 2025 fue promulgada la Ley 21.744 que crea el Servicio Nacional Forestal (SERNAFOR) y modifica la Ley General de Urbanismo y Construcciones, Servicio que entrará en vigencia en el futuro próximo asumiendo los roles encomendados a CONAF actualmente y otros señalados por esta ley.

Combate y Respuesta Operativa

Durante una emergencia, CONAF mantiene la responsabilidad técnica y operativa del combate, articulándose con el SINAPRED:

- **Mando Técnico (SCI):** Dirige las estrategias de control y extinción mediante el **Sistema de Comando de Incidentes (SCI)**, integrando brigadas terrestres, recursos aéreos y personal técnico especializado.
- **Asesoría a la Autoridad Civil:** Actúa como soporte técnico para los **COGRID** (Comités para la Gestión del Riesgo de Desastres) liderados por Delegaciones Presidenciales y Alcaldes, determinando la necesidad de apoyo externo (Bomberos de Chile o FF.AA.).
- **Determinación de Causas:** Dispone de unidades especializadas (Determinación de Causas) para investigar el origen de los siniestros, proporcionando peritajes técnicos esenciales para la persecución penal.

Por tanto, este Plan Específico, facilita la aproximación hacia los roles y funciones de las entidades públicas y privadas con competencia técnica, legal y jurisdiccional que hacen parte del SINAPRED y del Comité Comunal para la Gestión de Riesgos de Desastres, integra a diversos actores que, con sus competencias y capacidades contribuyen en la respuesta, reduciendo las posibilidades de ocurrencia y de afectación a las personas, sus medios de vida y al ambiente, abarcando desde la operación del sistema de alerta temprana hasta el restablecimiento de los servicios e instalaciones básicos para el funcionamiento de una comunidad o sociedad afectada.

1.1. Objetivos General y Específicos

- **Objetivo General:**

Establecer las acciones para la Fase de Respuesta en situaciones de emergencia para la amenaza específica que contempla este plan, con el propósito de brindar protección a las personas, sus bienes y medio ambiente, en el territorio comunal expuesto a esta amenaza, a través de la gestión y coordinación de recursos y capacidades de los organismos que correspondan y del Comité Comunal para la GRD.

- **Objetivo Específicos:**

- **Establecer las acciones de coordinación** entre los organismos públicos, privados y comunitarios presentes en la comuna, definiendo los mecanismos de articulación para la gestión de las fases de respuesta y rehabilitación ante emergencias de incendios forestales.

- **Definir los roles y funciones** que desarrollarán las instituciones (y sus integrantes) con competencia legal, técnica y jurisdiccional, con el fin de asegurar una actuación organizada, oportuna y complementaria ante la ocurrencia de un incendio forestal.

- **Estandarizar los procedimientos de coordinación y comunicación** entre los organismos participantes del sistema comunal de emergencia, aplicando metodologías validadas de gestión de recursos y toma de decisiones en incidentes de incendio forestal, aplicando los principios de ayuda mutua y uso escalonado de éstos.

1.2. Cobertura, Amplitud y Alcance

- **Cobertura:** Comunal
- **Amplitud:**
  Los organismos participantes son los enumerados en el decreto Alcaldicio N°0150 de fecha 22/02/2023 y en el Plan de Emergencias del que este anexo forma parte, como se indica:
  - Alcalde / Alcaldesa de San Gregorio.
  - Jefe de Servicios Generales y Emergencia.
  - Jefe de la Tenencia de Carabineros Monte Aymond.
  - Superintendente Cuerpo de Bomberos de Punta Arenas

  Además, en incidentes de incendio forestal la competencia técnica recae sobre la Corporación Nacional Forestal (CONAF) y en las distintas etapas de aplicación de este instrumento, podrán ser convocados otras entidades u organismos que se enumeran:

  - Dirección de Desarrollo Comunal (DIDECO)
  - Dirección Secretaría de Planificación (SECPLAN)
  - Dirección de Administración y Finanzas
  - Dirección Escuela Punta Delgada
  - Concejales Comisión de Seguridad (02)
  - Posta Rural
  - Servicio Sanitario Municipal
  - Servicio Eléctrico Municipal
  - Capitanía de Puerto Punta Delgada
  - Empresa Transbordadora TABSA
  - ENAP

  Eventualmente y dada la naturaleza de la variable y posibles necesidades determinadas por el Mando Técnico y bajo los distintos niveles de emergencia definidos en la Ley 21.364, podrían ser invitados, pero sin funciones permanentes en el plan.
  - Encargado Parque Nacional Pali-Aike
  - Encargado Paso Fronterizo (Delegación Presidencial)
  - Director Regional de Vialidad.
  - V División del Ejército de Chile.
  - Director SLEP Magallanes.

  Cabe señalar además que, independiente de los actores anteriormente mencionados, la Municipalidad en su totalidad está llamada a participar activamente en la emergencia, si así lo amerita la situación, particularmente, con su dotación de funcionarios de planta y contrata.

- **Alcance:**
  El alcance de aplicación de este anexo al Plan Comunal de Emergencia corresponde a emergencias de incendio forestal.

  Desde la perspectiva "amenaza por incendios forestales" contempla acciones específicas para responder a este tipo de emergencias que se pueda presentar en la comuna, estableciendo las acciones de respuesta, alertamiento y evacuación 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 fines.

2. Descripción de la Amenaza, Zonificación y Exposición

2.1. Descripción de la Amenaza

Los incendios forestales se clasifican en superficie (quema sotobosque), aéreo/copa (alta propagación) y subterráneos (lenta combustión de raíces/humus). Ocurren mayoritariamente en verano (octubre-abril), con 99,7% de origen antrópico[3] (negligencias humanas), dañando vegetación, biodiversidad, suelos y salud pública.

La ocurrencia de un incendio forestal está sujeta, como toda combustión, al encuentro de tres elementos: combustible, comburente y una fuente de ignición.

En el caso del **combustible**, éste será mayoritariamente vegetal, condicionado por el contexto geográfico. La comuna de San Gregorio se encuentra en una región de Estepa Patagónica, donde la existencia de planicies, fuertes vientos y la latitud geográfica condicionan la presencia de especies con predominio de matorral bajo y praderas de gramíneas. Con ello, el factor superficie/masa es relativamente bajo (masa reducida en comparación a la superficie expuesta de la misma) e incide en el desarrollo de los incendios forestales en los siguientes aspectos:

- Elevada velocidad de combustión.
- Mayor reactividad y tasa de pirólisis.
- Facilidad de ignición (mínima energía de activación para iniciar una combustión)

Las especies predominantes son el Coirón (*Festuca Gracillima*) [4]y que es el principal combustible fino muerto, por tanto, disponible para la combustión y matorrales como la Mata Barrosa y el Calafate. Su contenido de resinas y aceites generará llamas de gran intensidad.

En el caso del **comburente**, éste es obtenido preferentemente del oxígeno presente en el aire (20,9% aproximadamente) y, por tanto, presente en todos los escenarios del territorio. Sumado a esto, la velocidad y dirección del viento puede determinar la velocidad de propagación del incendio y la energía que se transmitirá del mismo al ambiente.

La energía calórica necesaria para iniciar una combustión en estos escenarios puede ser provista por fenómenos electromecánicos (arco voltaico, corrientes de fuga, energía estática, rayos), mecánicos (fricción de elementos metálicos y chispas desprendidas por esta fricción), químicos (descomposición orgánica o por dilución) en las que un altísimo porcentaje habrá acción (u omisión de precauciones) humanas.

Ya generada la combustión, el relieve, la vegetación y las condiciones atmosféricas podrían converger en un escenario de incendios forestales de elevada velocidad de propagación, en la que el combustible arderá rápidamente, transmitiendo calor de combustión a otros combustibles cercanos con índices de condición de vegetación del orden del 14.7%, considerado de estrés hídrico severo – según consignó el Ministerio de Agricultura en su "Monitor Agroclimático" de diciembre de 2022 - facilitando la propagación por la disponibilidad de combustible fino y deshidratado.

Los vientos, predominantes los del Oeste / Norweste (W/NW) y con velocidades promedio de 40 a 50 Km/h facilitarán la propagación del incendio, dado que inclinarán la columna convectiva (volumen de gases calentados y humos que son material particulado parcialmente quemado) la que resecará más aún por radiación el combustible bajo la misma y propiciará el traslado en su interior de partículas incandescentes (o pavesas) que al caer y entrar en contacto con combustible seco y poco "denso" generará nuevos focos de incendio.

---

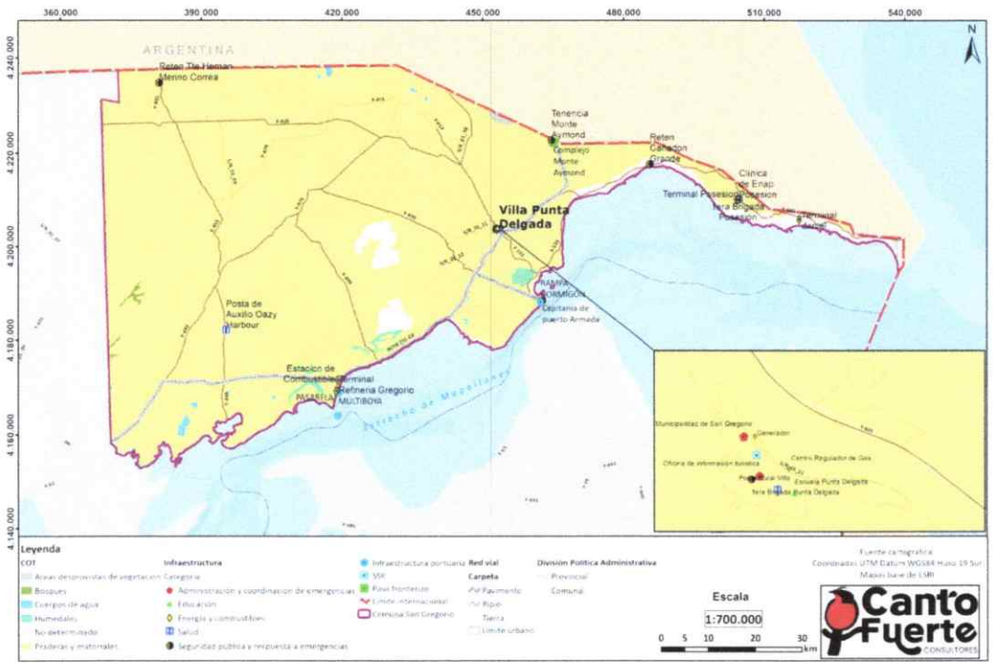
[3] https://upla.cl/noticias/2023/03/15/segunda-parte-generacion-y-tipologias-de-incendios-forestales/
[4] https://sitios.inia.cl/herbariodigital/coiron-mata/

El viento, por otra parte, aumenta la evapotranspiración de las especies vegetales, aún en escenarios donde la temperatura ambiental no superará los 25° C.

Finalmente, la humedad ambiental estará afectada por el viento, ya que en días con presencia de vientos puelche, la humedad relativa podrá caer bajo el 30%, haciendo más propicio el escenario para la propagación de estos incendios.

2.2. Zonificación de la Amenaza

La totalidad del territorio comunal de San Gregorio es susceptible de presentar incidentes asociados a esta variable de riesgo. Por otra parte, el grueso del territorio de la comuna es clasificada como "explotación agropecuaria con tierra" (casi 664.000 hectáreas) y de matorrales (13.050 hectáreas) y con menor uso/ocupación por bosques nativos, praderas, predios de forrajeras y suelos de cultivo que en su conjunto apenas superan las 2.000 hectáreas.[5] El uso del suelo se encuentra ilustrado en el siguiente mapa.



Mapa 1: Carta de Ocupación de Tierras. Elaboración propia.

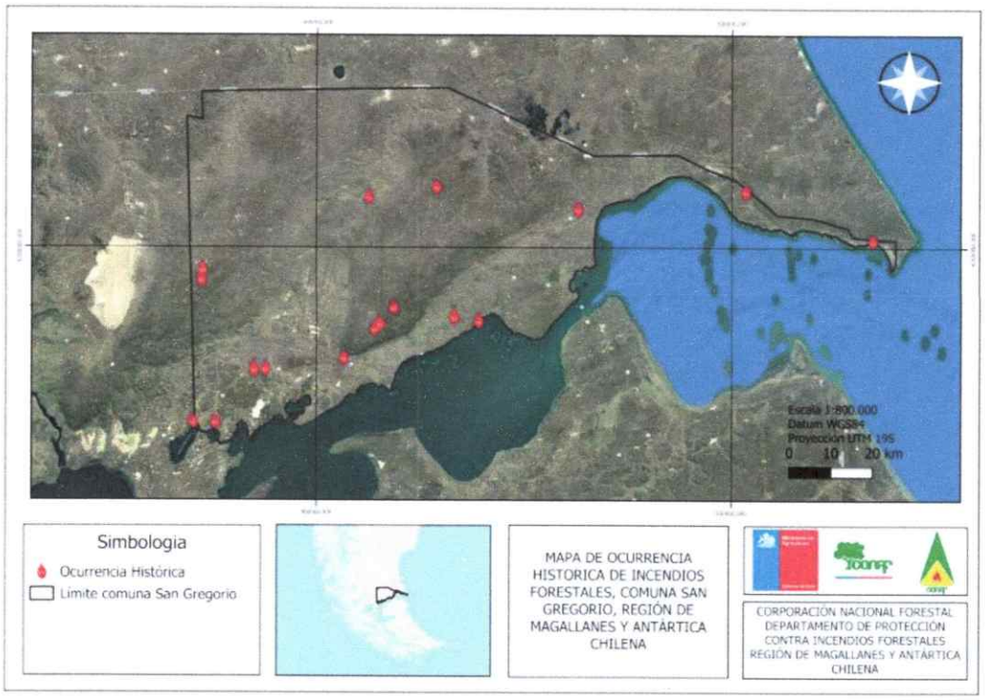
Considerando esta información y lo ya descrito en la descripción de la amenaza, la mayor posibilidad de inicio de un incendio forestal se presentará en un contexto de combustibles ligeros y la presencia de actividades humanas (habitación, procesos productivos, transporte, turismo y recreativas) y, por tanto, la zona más próxima a la ribera norte del Estrecho de Magallanes, que es donde está la mayor parte de los asentamientos humanos.

Sin embargo, el escenario más propicio para la propagación será aquel donde predomine planicies o pendientes positivas (que harán "ascender" al incendio") como lo son los entornos de los asentamientos de Puesto Gallego Chico y Monte Aymond.
La estadística de los últimos 30 años[6] presenta no más de dos incendios forestales al año, con superficies afectadas no mayores a 2 hectáreas. Sin embargo, con una mayor frecuencia se ha presentado grandes incendios que han comprometido hasta 600 hectáreas.

[5] https://www.sitrural.cl/wp-content/uploads/2021/12/San_Gregorio_rec_nat.pdf
[6] https://www.conaf.cl/centro-documental/resumen-de-ocurrencia-y-dano-por-comuna-1985-2023/

COMUNA	NUMERO INCENDIOS	VEGETACIÓN NATURAL				TOTAL FORESTAL	TOTAL SUPERFICIE AFECTADA	PERÍODO
		ARBOLADO	MATORRAL	PASTIZAL	TOTAL			
SAN GREGORIO	0				0.00	0.00	0	1986 a 1987
SAN GREGORIO	1			4.00	4.00	4.00	4	1987 a 1988
SAN GREGORIO	0				0.00	0.00	0	1988 a 1989
SAN GREGORIO	0				0.00	0.00	0	1989 a 1990
SAN GREGORIO	0				0.00	0.00	0	1990 a 1991
SAN GREGORIO	0				0.00	0.00	0	1991 a 1992
SAN GREGORIO	1			1.00	1.00	1.00	1	1992 a 1993
SAN GREGORIO	1			600.00	600.00	600.00	600	1993 a 1994
SAN GREGORIO	0				0.00	0.00	0	1994 a 1995
SAN GREGORIO	0				0.00	0.00	0	1995 a 1996
SAN GREGORIO	2			3.52	3.52	3.52	3.52	1996 a 1997
SAN GREGORIO	0				0.00	0.00	0	1997 a 1998
SAN GREGORIO	1			14.00	14.00	14.00	14	1998 a 1999
SAN GREGORIO	1		20.00	80.00	100.00	100.00	100	1999 a 2000
SAN GREGORIO	0				0.00	0.00	0	2000 a 2001
SAN GREGORIO	1			2.00	2.00	2.00	2	2001 a 2002
SAN GREGORIO	0				0.00	0.00	0.00	2002 a 2003
SAN GREGORIO	0				0.00	0.00	0.00	2003 a 2004
SAN GREGORIO	0				0.00	0.00	0.00	2004 a 2005
SAN GREGORIO	0				0.00	0.00	0.00	2005 a 2006
SAN GREGORIO	0				0.00	0.00	0.00	2006 a 2007
SAN GREGORIO	0				0.00	0.00	0.00	2007 a 2008
SAN GREGORIO	1			0.02	0.02	0.02	0.02	2008 a 2009
SAN GREGORIO	1			1.70	1.70	1.70	1.70	2009 a 2010
SAN GREGORIO	2			1.85	1.85	1.85	1.85	2010 a 2011
SAN GREGORIO	0				0.00	0.00	0.00	2011 a 2012
SAN GREGORIO	0				0.00	0.00	0.00	2012 a 2013
SAN GREGORIO	0				0.00	0.00	0.00	2013 a 2014
SAN GREGORIO	0				0.00	0.00	0.00	2014 a 2015
SAN GREGORIO	0				0.00	0.00	0.00	2015 a 2016
SAN GREGORIO	0				0.00	0.00	0.00	2016 a 2017
SAN GREGORIO	1		40.00	61.00	101.00	101.00	101.00	2017 a 2018
SAN GREGORIO	0				0.00	0.00	0.00	2018 a 2019
SAN GREGORIO	1			9.70	9.70	9.70	9.70	2019 a 2020
SAN GREGORIO	2			0.21	0.21	0.21	0.21	2020 a 2021
SAN GREGORIO	1			109.70	109.70	109.70	109.70	2021 a 2022
SAN GREGORIO	1			0.05	0.05	0.05	0.05	2022 a 2023
SAN GREGORIO	1			0.02	0.02	0.02	0.02	2023 a 2024
	0.50		60.00	888.77	948.77	948.77	948.769	

Elaboración propia en base a los datos publicados por CONAF



Mapa 2: Mapa de ocurrencia histórica de incendios forestales en San Gregorio (CONAF)

Considerando el contexto regional (América del Sur – Austral) la variable de "incendio transfronterizo" en la que un incendio iniciado en un territorio alejado y más allá de la frontera entre dos estados perfectamente puede, ya sea por la columna convectiva, la generación de "pirocúmulos" y el colapso de estos o, derechamente, la propagación de algún flanco o dedo del incendio principal, trasladar este incendio forestal hacia el territorio comunal.

Con todo, las zonas más críticas son las de la interfase urbano rural y las próximas a caminos y carreteras; tanto por la posibilidad de mayor ocurrencia como por los efectos en las personas, el riesgo a sus vidas y la amenaza a sus medios de vida.

2.3. Análisis de la Exposición

Según los datos del último Censo de Población efectuado en el país, la población estable de la comuna alcanza a las 241 personas, sin embargo, según los datos disponibles a nivel municipal, esta cifra es muy variable si se considera a la población flotante de la comuna, compuesta principalmente por trabajadores de empresas y estancias de la zona, sobre la cual no hay un registro disponible.

CUADRO EXPOSICIÓN COMUNAL ANTE AMENAZA POR INCENDIOS FORESTALES

Sector / Área	Exposición a la Variable	Habitantes	Hombres	Mujeres	Viv. Ocupadas	Viv. Desocupadas
Villa Punta Delgada	x	145	75	70	61	30
Distrito San Gregorio	x	50	37	13	20	93
Dist. Oazy Harbour N.	x	27	22	5	18	37
Dist. Oazy Harbour S.	x	10	9	1	6	12
Distrito Teniente Merino	x	5	5	0	5	12
Registro sin categorizar	x	4	3	1	2	1
TOTAL COMUNAL		241	151	90	114	324

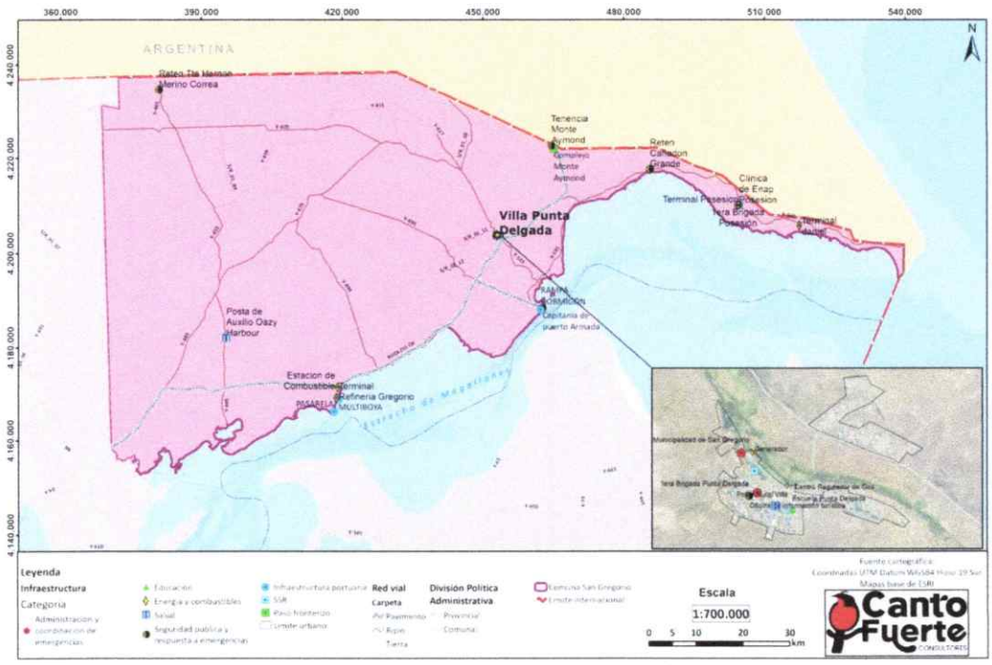
Elaboración propia con base en Información comunal según CENSO 2024.

Por otro lado, considerando el alto flujo de tránsito originado por la presencia del paso fronterizo Monte Aymond sumado al cruce del estrecho de Magallanes en el sector Primera Angostura, es posible indicar que la cifra de habitantes de la comuna es largamente superada por la población en tránsito desde ambos puntos hacia la capital Regional, Punta Arenas, y viceversa a través de la ruta CH-255

Así como la población local y flotante puede verse afectada por las diferentes variables que componen el riesgo de incendio forestal, también se ven expuestos diversos sistemas estratégicos comunales, lo cual se detalla en la siguiente tabla e identificados en el mapa presentado a continuación:

SISTEMA ESTRATÉGICO	AFECTACIÓN
Servicio Salud	• Interrupción de acceso a pacientes por columna convectiva en las rutas de acceso. • Destrucción parcial o total de instalaciones por propagación de incendio forestal a instalaciones de posta local.
Red Eléctrica Municipal	• Caída del tendido por afectación a postación o a aislantes. • Interrupción del suministro por arco voltaico (partículas en suspensión entre fases)
Sistema APR y red de camiones aljibe	• Afectación a estructuras por efectos del fuego. • Contaminación de cisternas por material particulado. • Interrupción de la distribución por cortes de caminos o empleo de camiones para abastecer vehículos de emergencia.
Servicios de Educación	• Daño estructural por el incendio. • Empleo eventual de instalaciones como albergues para damnificados o como campamentos para equipos de respuesta a emergencias.
Población comunal	• Daños estructurales por el incendio. • Afectación de suministro de servicios básicos. • Fallas en comunicación celular por caída de antenas.
Red vial comunal	• Cortes parciales por baja visibilidad (columna convectiva) • Desvíos o angostamientos por trabajo de vehículos de emergencia estacionados en las vías.
Villa Punta Delgada (Infraestructura)	• Daños estructurales por el incendio. • Afectación de suministro de servicios básicos. • Fallas en comunicación celular por caída de antenas.
Infraestructura Telecomunicaciones	• Caída de torres de antenas.
Campamento Posesión (ENAP) e instalaciones industriales	• Daños estructurales por el incendio. • Afectación de tránsito de vehículos por ocupación de vías por vehículos de emergencia.
Áreas Silvestres Protegidas (Parque Pali Aike)	• Daño a ecosistemas nativos por combustión. • Afectación de fauna silvestre por pérdida de hábitat o fuentes de alimento.

SISTEMA ESTRATÉGICO	AFECTACIÓN
	• Erosión y arrastre de suelo por combustión del combustible vegetal y estrés térmico. • Afectación a infraestructura de control y vigilancia.
Sitios Arqueológicos (Parque Pali Aike, Estancia San Gregorio, Estancia Oazy Harbour, Faros: Punta Delgada, Cabo Posesión y Punta Dungeness)	• Daños estructurales por el incendio. (Por propagación del incendio forestal a infraestructura o restos arqueológicos de naturaleza combustible.



Mapa 3: Infraestructura crítica comunal. Elaboración propia

3. Coordinación – Procesos de la Fase de Respuesta

Este capítulo contiene el desarrollo de acciones específicas de coordinación entre instituciones, para responder a la amenaza contemplada en este Anexo por Amenaza del Plan Comunal de Emergencia, individualizando los organismos responsables de acuerdo con las acciones específicas definidas exclusivamente para esta amenaza.

La coordinación de acciones de respuesta que se detallan en este Anexo por Amenaza, se basa en los procesos de la fase de respuesta definidos en el Plan de Comunal de Emergencia, describiendo de manera específica los siguientes procesos de acuerdo a la amenaza:

Proceso 0 – Alerta y Monitoreo.
Proceso 1 – Operaciones de Respuesta y Protección de Personas.
Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas

3.1. Proceso 0 - Alerta y Monitoreo

El Proceso 0 - Alerta y Monitoreo contempla las siguientes acciones:

- Acciones del nivel comunal de acuerdo con la declaración de alertas por parte del SENAPRED al SINAPRED, según el tipo de amenaza y la información proporcionada por los respectivos organismos técnicos para su monitoreo.
- Acciones específicas del nivel comunal en el Proceso 0 - Alerta y Monitoreo, por parte de los organismos que forman parte del plan.

3.1.1. Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta

Este proceso tiene por objetivo la vigilancia permanente de las condiciones de riesgo y la difusión oportuna de las declaraciones de estado de alerta emitidas por SENAPRED. A nivel comunal, el monitoreo se nutre de los pronósticos de la Dirección Meteorológica de Chile (DMC), el sistema "Botón Rojo" de CONAF y el Visor GRD.

En lo que respecta a la estructura de mando para la respuesta ante incendios forestales queda definida bajo los siguientes roles institucionales:

Tipo de mando	Responsable	Función principal
Mando de Autoridad	Alcalde / Alcaldesa Municipalidad de San Gregorio	Toma de decisiones políticas, movilización de recursos y declaración de estados de emergencia local.
Mando Técnico. *	Comandante del Incidente (Bomberos Punta Arenas y CONAF), si están en la escena.	Asesoría técnica especializada al COGRID y la dirección de las operaciones de combate del incendio.
Mando de coordinación**	Jefe de Servicios Generales y Emergencias	Ejecutar las decisiones de la autoridad, gestionar la logística municipal y servir de enlace entre los niveles.
(*) Según esta variable de riesgo, el mando técnico por competencia legal corresponde a los responsables indicados, pero en ausencia de éstos, las acciones tácticas las asumirá el jefe de Servicios Generales y Emergencias. (**) en dicha situación, el mando de coordinación tendrá que asumirlo quien subrogue a este jefe.		

Estructura de mando para emergencias por Incendio Forestal.

Dependiendo del estado de alerta técnica vigente para la comuna de San Gregorio, el jefe de Servicios Generales y Emergencia y el Comité de Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID) Comunal deberán ejecutar, como mínimo, las siguientes acciones estandarizadas

Tipo Alerta	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
Temprana Preventiva	· Informar a Alcalde/sa	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias
	· Enviar comunicado a miembros del COGRID	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias
	· Enviar comunicado a equipo municipal para su conocimiento y apoyo en difusión interna	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias
	· Monitoreo con enlaces territoriales (provinciales y comunales) y sectoriales	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias
	· Identificación de brechas y requerimientos	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias

	· Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	• Comunicaciones
Amarilla	· Informar a Alcalde/sa	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias
	· Ejecución de medidas de respuesta para el combate del incendio forestal.	• CONAF • Bomberos • Jefe de Servicios Generales y Emergencias
	· Convocatoria COGRID Comunal (Sujeta a evaluación de la autoridad comunal con base en antecedentes técnicos)	• Alcalde / Alcaldesa • Jefe de Servicios Generales y Emergencias
	· Preparación del proceso de evacuación (Zonas seguras, vías de evacuación y puntos de encuentro, zonas de aeroevacuación, centros de acopio, albergues)	• Alcalde / Alcaldesa • Jefe de Servicios Generales y Emergencias • CONAF • Bomberos • Otros organismos de respuesta
	· Alistamiento de recursos requeridos	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias • Conaf • Bomberos • Otros organismos de respuesta
	· Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	• Comunicaciones
Roja	· Informar a Alcalde/sa	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias
	· Ejecución de medidas de respuesta para el combate del incendio forestal.	• CONAF • Bomberos
	· Convocatoria COGRID Comunal	• Alcalde /Alcaldesa • Jefe de Servicios Generales y Emergencias
	· Ejecución del proceso de evacuación de acuerdo al análisis técnico)	• Alcalde /Alcaldesa • Jefe de Servicios Generales y Emergencias. • CONAF • Bomberos •
	· Movilización de recursos requeridos	• Alcalde /Alcaldesa • Jefe de Servicios Generales y Emergencias. • CONAF • Bomberos • Ejército
	· Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	• Comunicaciones

Tabla N° 1: Descripción de acciones del nivel comunal de acuerdo con el tipo de alerta.

El Sistema Nacional de Alerta cuenta con criterios para señalar los distintos tipos, a saber:

- Temprana preventiva: Se pronostica que podrían existir condiciones propicias para la generación y propagación de incendios.
- Amarilla: Se establece cuando un incendio forestal crece en extensión y severidad y que no podrá ser controlado por los recursos locales habituales. Algunos criterios son: Incendio con proyección y amenaza a personas, vivienda o infraestructura crítica, o que el incendio se proyecta hacia un parque o reserva nacional.
- Roja: Es requerida cuando un incendio forestal crece en extensión y severidad, requiriéndose la movilización de todos los recursos necesarios y disponibles. Algunos criterios son: Amenaza inminente a personas, viviendas, centros poblados o infraestructura crítica o un incendio al interior de un parque, reserva nacional o a menos de 2.000 metros de ésta.

IMPORTANTE: Para todos los casos, las alertas son declaradas por SENAPRED con base en la información técnica elaborada por CONAF, por tanto, la comuna deberá permanecer atenta a la información del SINAPRED para actuar en consecuencia con los niveles de alerta vigentes para el territorio. Se recomienda igualmente mantenerse al tanto de la información que corresponda a comunas vecinas.

3.1.2. Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo

Este capítulo contiene las acciones específicas a realizar de acuerdo con la definición del Proceso 0 – Alerta y Monitoreo, en función de la amenaza contemplada. Las acciones especificadas se desarrollan a partir de la siguiente tabla:

Acción	Descripción	Responsable (s)
Evaluar situación en terreno.	Desplazamiento a terreno para verificación y evaluación de daños y necesidades si corresponde	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias • Equipos técnicos Municipales.
Sistematizar información preliminar del evento.	Mantener registro o bitácora de acciones desarrolladas y hallazgos de la situación. Si aplica, enviar Informe ALFA preliminar a la UAT Regional de SENAPRED	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias
Determinar áreas de afectación	Verificar con personal municipal en terreno y/o instituciones como Corporación Nacional Forestal, Bomberos, Carabineros.	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias • Comandante de Incidente de Bomberos y Conaf (si están presentes).
Convocar al Comité Comunal y a los organismos que integran la amplitud del Anexo – Plan por Amenaza.	Se podrá convocar al COGRID Comunal para administrar la respuesta desde el Centro de Operaciones de emergencias o desde otro lugar que se establezca para ello.	• Alcalde / Alcaldesa • Jefe de Servicios Generales y Emergencias
Evaluar estrategia comunicacional, para entrega de información a la comunidad.	Unidad de Comunicaciones deberá preparar comunicado según información proporcionada por jefe de Servicios Generales y Emergencias	• Encargado de Comunicaciones.
Difundir avisos/alertas/alarmas según corresponda por esta amenaza al SINAPRED del nivel comunal.	Se informará del evento al SINAPRED Comunal de acuerdo con ficha de enlace adjunta en el punto 8.4 del Plan Comunal	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias
Alertamiento a la población de acuerdo con el tipo de amenaza (acciones a desarrollar por organismos del nivel comunal).	Analizada la alerta y verificados los puntos comunales, se comunicará la información a través de los medios locales, además de publicarla en la página municipal	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias. • Encargado de comunicaciones
Reforzar el monitoreo de la amenaza con enlaces de organismos presentes en la comuna.	Activar Plan de Enlace con organismos afines al evento. Se coordinará inspecciones en terreno o reforzamiento de los enlaces territoriales con Carabineros – DIDECO u otros según el caso.	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias

Evaluar disposición y estado de albergues en función a esta amenaza.	Activar equipo social para coordinación de los albergues	• DIDECO • Jefe de Servicios Generales y Emergencias.
Comprobar disposición de stock crítico.	Activar equipo social para revisión de stock crítico y definición de eventuales necesidades	• DIDECO • Jefe de Servicios Generales y Emergencias.
Habilitar Centro de Operaciones de Emergencia	Identificar y habilitar (si fuera necesario) lugar donde sesionará el COGRID Comunal para la administración de la emergencia	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias.

Tabla N° 2: Acciones y responsables del Proceso O – Alerta y Monitoreo

3.2. Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas

El Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas considera las siguientes estructuras:

- **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 zonas afectadas por la emergencia.
- **Unidad de Alerta Temprana Regional (UAT Regional)-SENAPRED:** Estructura de nivel regional que coordina acciones de apoyo a la respuesta, consolida y emite información relacionada al evento en curso (informes, alertas, etc.), entre otras funciones. En relación con esta estructura, el nivel comunal debe informar, a través de la respectiva Delegación Presidencial Provincial (según corresponda), de la afectación, coordinación de acciones de respuesta por el Mando Conjunto en Terreno y el Comité Comunal, empleo y solicitud de recursos, entre otros, mediante los instrumentos del Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades.
- **Mando Conjunto en Terreno (MCT):** Estructura de coordinación en terreno, integrada por los mandos de Autoridad, Coordinación y Técnico, este último de acuerdo a la amenaza abordada en este Anexo por Amenaza del Plan Comunal de Emergencia (para su funcionamiento no es requisito que esté integrado por los tres tipos de mando). Su función es establecer las directrices y coordinación de acciones de respuesta, evacuación, empleo y solicitud de recursos, levantamiento de información, entre otras acciones.

El nivel comunal, a través de la Unidad Comunal de Gestión del Riesgo de Desastres, o la unidad que asuma esta función, en consideración de sus funciones, debe coordinarse con las principales estructuras definidas: Comité Comunal, UAT Regional SENAPRED y MCT, de acuerdo con la amenaza contemplada en este Anexo – Plan por Amenaza.

Coordinación de acciones de nivel comunal:

Las acciones específicas de este proceso y sus responsables se describen a continuación:

Acción	Descripción	Responsable (s)
Levantamiento de información de la amenaza y acciones de respuesta en curso.	Revisión de información de gabinete y de terreno en relación con la amenaza, así como de acciones iniciales para control de la emergencia	• Jefe de Servicios Generales y Emergencia
Análisis, evaluación y priorización de acciones de respuesta y recursos, de acuerdo con la emergencia.	Ejecución de acciones prioritarias: retirar personas del lugar del incidente (y animales, si fuera seguro hacerlo), control de propagación hasta lograr su	• Alcalde/Alcaldesa (Presidente COGRID) • Jefe Servicios Generales y Emergencia.

	contención, extinción del incendio y liquidación del incendio (puntos calientes)	• Mando Técnico según situación.
Solicitud de recursos y capacidades para la respuesta.	Según las decisiones del Puesto de Comando establecido, se canalizará solicitudes de recursos y capacidades por la vía interna o a través de SENAPRED	• Jefe Servicios Generales y Emergencia • Mando Técnico según situación.
Activación del proceso de evacuación y apoyo en su desarrollo (si aplica de acuerdo con el tipo de evento)	Según evaluación del Comando de Incidentes (o a solicitud del organismo técnico con competencia) se activará Sistema de Alarma de evacuación con los recursos disponibles en terreno por el ABC. En caso de requerirse un alertamiento masivo, se podrá solicitar activación de sistema SAE a SENAPRED. Si se requiere apoyo en traslado de personas, se efectuará principalmente con los recursos disponibles en terreno, pudiendo solicitar apoyos del SINAPRED a través de SENAPRED. (Ejército - Armada)	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias
Apoyo en el control el evento destructivo.	Se activará recursos disponibles del ABC y municipio como medida inicial. Al conformarse comando conjunto, se determinará eventuales requerimientos que serán gestionados de forma interna o al SINAPRED comunal o regional	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias
Elaboración de informes ALFA (si corresponde).	Para informar al nivel regional sobre las acciones realizadas, solicitar apoyo necesario y describir el desarrollo de la emergencia. Deben ser enviados a la UAT de SENAPRED.	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias
Definir habilitación de albergues en lugares seguros considerando la amenaza.	Según definiciones del Puesto de Comando, activar equipo social para coordinación de los albergues	• Mando Técnico según situación. • DIDECO • Jefe de Servicios Generales y Emergencias.
Activar y coordinar apoyo en búsqueda y rescate de personas.	Según definiciones del Puesto de Comando, se podrá solicitar apoyos al SINAPRED con la debida expertiz técnica y recursos correspondientes	• Mando Técnico según situación. • Jefe de Servicios Generales y Emergencias.
Apoyo en el rescate de mascotas y animales de compañía, entre otros.	Según definiciones del Puesto de Comando, se podrá solicitar apoyos al SINAPRED con la debida expertiz técnica y recursos correspondientes	• Mando Técnico según situación. • Jefe de Servicios Generales y Emergencias.
Activar y coordinar equipos técnicos especializados.	Según definiciones del Puesto de Comando, se podrá solicitar apoyos al SINAPRED con la debida expertiz técnica y recursos correspondientes	• Mando Técnico según situación. • Jefe de Servicios Generales y Emergencias.
Apoyo a servicios críticos de salud.	En atención a la magnitud de la emergencia, se podrá solicitar apoyos al Servicio de Salud por la vía interna, reforzado mediante envío de Alfa a SENAPRED para su gestión correspondiente.	• Encargado Posta Punta Delgada • Jefe de Servicios Generales y Emergencias.

Activar y coordinar equipos de voluntarios de ayuda humanitaria presentes en la comuna.	En atención a la magnitud de la emergencia, y en caso de requerir la acción de voluntarios, éstos se coordinarán a través de SECPLAN con apoyo de DIDECO, siempre poniéndose a disposición del Puesto de Comando habilitado.	• SECPLAN • DIDECO • Jefe de Servicios Generales y Emergencias.

Tabla N° 3: Acciones y responsables del Proceso 1 – Operaciones de Respuesta y Protección de Personas.

3.2.1. Sistema de Evacuación

El Sistema de Evacuación corresponde a la estructura, componentes y sus relaciones que permiten la evacuación de las personas por el riesgo directo o potencial que implica la exposición a la amenaza específica abordada en este Anexo – Plan por Amenaza. Está compuesto por área de evacuación, vías de evacuación, puntos de encuentro (PE), puntos de encuentro transitorios (PET)[7], área de restricción, señalización, procedimientos, procesos, recursos humanos y materiales.

Nota: En el caso de algunas amenazas como por ejemplo incendios forestales, transporte de materiales peligrosos o amenaza sísmica, por sus características no es posible definir el área de evacuación, puntos de encuentro y vías de evacuación de manera preliminar.

3.2.2. Recursos y Capacidades para la Evacuación

En el marco del presente Anexo por Amenaza, se identifican los recursos y capacidades disponibles a nivel comunal para la ejecución del proceso de evacuación ante emergencias del tipo accidente en ruta.

Recursos Humanos por Organización

Institución / Organización	Cantidad de Personal	Funciones
Municipalidad	7	Traslado de personas Habilitación albergues Comunicación SINAPRED
Carabineros	14	Gestión de tránsito Aseguramiento del lugar
Bomberos	Cantidad variable (voluntariado)	Extinción del incendio forestal. Protección de viviendas y otros inmuebles. Abastecimiento de agua a vehículos de CONAF, si es requerido.
Posta Local	2	Acciones de reanimación. Acciones de inmovilización y traslado de víctimas

Capacidades Operativas

Ítem	Descripción	Institución Responsable
Sistema de Alarma	Sirenas y altavoces	Carabineros Municipalidad
Administración de Albergues	Solicitud Coordinación apertura Gestiones logísticas	Municipalidad (DIDECO)
Sistema de comunicación	Telefonía fija y celular	Sistema público
Sistema de comunicación	1 radio base UHF, 2 radios portátiles VHF	Posta rural

[7] Los Puntos de Encuentro Transitorios sólo aplican para amenaza volcánica.

Equipamiento y Medios de Apoyo

Cantidad	Descripción	Ubicación Geográfica (comuna, sector)	Activación (Alerta)
38	Extintores de 6k. (2 tipo K, 3 de CO2, 33 de PQS)	En dependencias municipales	Permanente
9	Extintores de 1k tipo PQS	En vehículos	Permanente
1	Carro de arrastre primera intervención	Contenedor de emergencia	Permanente
1	Camión Aljibe	Patio Municipal	Roja
2	Motobombas con salida de 4 pulgadas con autocebado	Contenedor de emergencia	Roja
1	Generador a bencina de 7000 W	Contenedor de emergencia	Roja
10	Tiras o Manguera de 2 pulgadas de 25 mts	Contenedor de emergencia	Roja
2	Pitones de 2 pulgadas (recto y con selector de caudal)	Contenedor de emergencia	Roja
1	Piton de 2 pulgadas con accesorio para espuma	Contenedor de emergencia	Roja
40	40 litros de espuma para incendios con hidrocarburos	Contenedor de emergencia	Roja
2	2 focos de tipo LED de 1000 W	Contenedor de emergencia	Roja
1	Minicargador con balde	Patio Municipal	Amarilla
1	Generador Diesel de 13.000 W	edificio municipal	Amarilla
1	Camión aljibe	Patio municipal	Permanente
1	Ambulancia	Posta Local	Permanente

Puntualmente en incendios que afecten a instalaciones de ENAP Magallanes, se cuenta con las siguientes capacidades específicas:

Cantidad	Descripción	Ubicación Geográfica (comuna, sector)	Activación (Alerta)
1	Carro de Rescate: No se puede mover a más de 20 km del campamento	Campamento Posesión	Roja
1	Carro Bomba: No se puede mover a más de 20 km del campamento	Campamento Posesión	Roja
1	Brigadistas: No pueden movilizarse a más de 20 km del campamento	Campamento Posesión	Roja

Infraestructura para la Evacuación

Tipo de Infraestructura	Ubicación	Capacidad	Accesibilidad
Gimnasio	Calle Aonikenk N° 210, Villa Punta Delgada	20	Universal
Centro Comunitario	Calle Aonikenk N 190, Villa Punta Delgada	15	Universal
Escuela Punta Delgada	Don Bosco esquina Avenida Hernando de Magallanes N° 291, Villa Punta Delgada	20	Universal

Capacidades Logísticas

Tipo de Capacidad	Descripción	Institución Responsable	Disponibilidad
Alimentación	Presupuesto anual de emergencia. En caso de alerta roja puede ser apoyado por JUNAEB	Municipalidad	Permanente

equipamiento albergue	Duchas, colchones, frazadas, cobertores, calentadores, vajilla, otros. (para 100% posibles albergados)	Municipalidad	Permanente
Insumos médicos	Insumos médicos básicos para atención prehospitalaria y primeros auxilios, para la atención de personas afectadas durante situaciones de emergencia	Posta Rural	Permanente
Agua	En Camión Aljibe	Municipalidad	Permanente

Identificación de Brechas y Necesidades

Un aspecto que se debe reforzar en la comuna son los sistemas de comunicaciones, ya que sólo se dispone de telefonía celular, la cual, además, no tiene una cobertura amplia en la comuna quedando extensas zonas rurales sin señal y por ende, sin poder recibir alertamiento SAE ni información en caso de emergencia.

No se dispone de una red de telecomunicaciones de emergencia, dependiendo de la comunicación de la posta rural con su nivel regional como alternativa de emergencia en caso de la caída de los sistemas públicos a nivel local.

3.2.3. Alertamiento a la Población

Se define el siguiente sistema de alertamiento a la población, de carácter preventivo o por emergencia.

Ante el aviso/alerta de riesgo de afectación a centros poblados y/o infraestructura crítica, se dará "Inicio de evacuación preventiva" en una zona definida según el fenómeno en desarrollo. El alertamiento a la población, junto con indicar la necesidad de evacuación, definirá el albergue al cual deberán dirigirse y debe considerar el siguiente proceso:

- El Jefe de servicios Generales y Emergencias en coordinación con los organismos de respuesta y equipos de emergencias (ABC) alertarán a las comunidades que puedan verse potencialmente afectadas.

- Los organismos de respuestas considerados darán el aviso/alerta a través de perifoneo, uso de sirenas o cualquier medio como "puerta a puerta", en los centros poblados definidos a evacuar; siempre que sea seguro hacerlo.

- El municipio usará todos los medios de comunicación a su alcance, en forma paralela: radio, redes sociales, medios digitales, otros.

- Solicitar siempre a SENAPRED Regional el apoyo mediante el Sistema de Alerta de Emergencias (SAE) como complemento.

Ante los efectos de un incendio forestal en curso, el alertamiento de evacuación a la población deberá indicar el punto de encuentro o zona segura transitoria para, desde ahí, poder redirigirse al albergue designado o en su defecto, dependiendo de las circunstancias, podrán ser dirigidos directamente al albergue dispuesto.

El alertamiento a la población para evacuación producto de un evento en curso, se producirá en caso de darse algunas de las siguientes condiciones:

- Incendio forestal con alta velocidad de propagación (por viento y/o superficie afectada)
- Varios focos de incendio forestal que eventualmente puedan converger entre sí.

- Incendio transfronterizo con pirocúmulo desarrollado y con posibilidad de colapso sobre territorio local y, en especial, sobre asentamientos humanos o faenas.

Cuando se haya decidido iniciar el proceso de evacuación, **siempre** deberá ser considerado el apoyo de SENAPRED Regional mediante el Sistema de Alerta de Emergencias (SAE) como complemento, tal como se indicó en la evacuación preventiva.

Finalmente, como aspecto **IMPORTANTE** a tener en cuenta, es necesario mantener un registro de las acciones implementadas tales como horario de la alerta, cantidad de personas evacuadas, medios utilizados, imprevistos durante el proceso y toda información operacional de importancia. Esta indicación deberá ser dispuesta por la autoridad comunal o el Jefe de SSGG y emergencias y difundida a los equipos municipales o de instituciones desplegados en terreno.

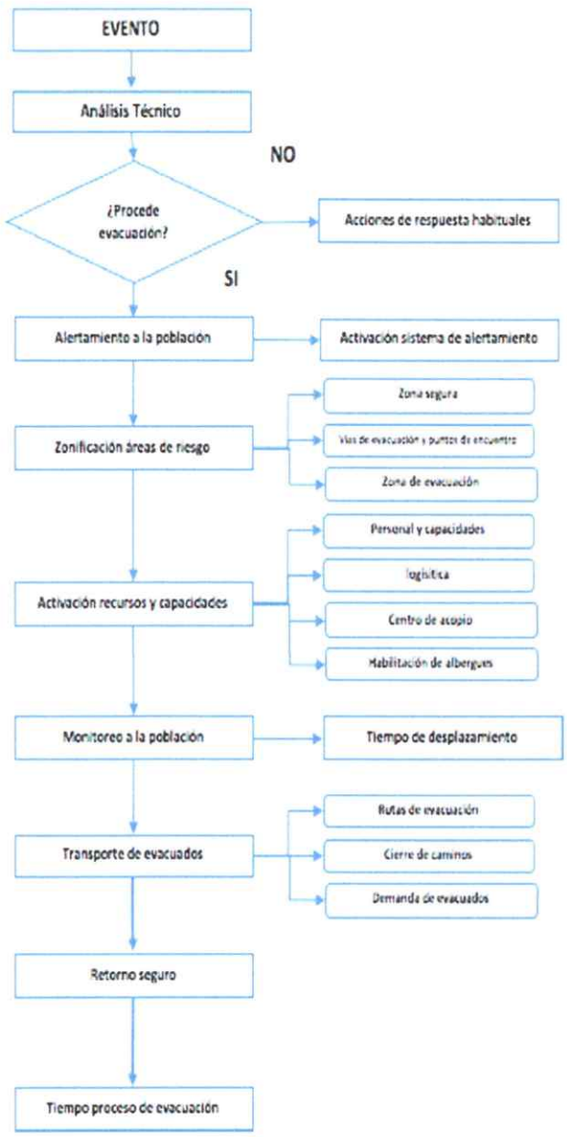
NOTA: Respecto a la evacuación hacia puntos de encuentros transitorios, ésta solo se realizará **previo al traslado hacia un albergue**. La definición de un punto de encuentro o zona segura transitoria, será definida por el comando conjunto en terreno o la Unidad de Servicios Generales y Emergencias comunal evaluando las circunstancias, aforo y características de seguridad, entre otros aspectos, lo que deberá ser informado al COGRID.

3.2.4. Plano de Evacuación

Dada la cobertura que puede involucrar un incidente de incendio forestal en el amplio territorio de la Comuna, no es posible establecer previa y/o específicamente un plano de evacuación local. Por lo que, de requerirse una evacuación de área, zona, localidad o punto, será determinada de acuerdo al desarrollo del evento, comportamiento y potencial impacto de la amenaza.

3.2.5. Proceso de Evacuación

(En página siguiente)

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
	- **Análisis técnico** debe ser presentado a la autoridad comunal como insumo para la toma de decisiones. - Si **procede evacuación** se solicita a la UAT Regional activar mensajería de alerta de evacuación. - El SINAPRED, desplegado en terreno, **debe indicar el punto de encuentro o zona segura en la alerta para evacuar.** - De acuerdo con antecedentes técnicos se definirá una **zonificación de áreas de riesgo**. - De acuerdo con el Plan se procede a la **activación de ABC y personal para evacuación**, la adquisición de elementos logísticos, la habilitación de acopio y albergues. - **Transporte de evacuados** contempla la demanda y disponibilidad de la red de transporte asociada a las rutas de evacuación, cierre planificado de caminos y la demanda de vehículos de transporte. - Retorno seguro de la población debe considerar evaluación técnica de la posibilidad de retorno, la incapacidad o rehúso de la población a retornar a su lugar de origen.	- Organismos técnicos de primera respuesta y de coordinación. - Alcalde / Alcaldesa - Jefe de servicios Generales y Emergencias - Organismos técnicos de primera respuesta y de coordinación y equipos Municipales. - Organismos técnicos de primera respuesta ABC y de coordinación, equipos Municipales. - Organismos técnicos de primera respuesta ABC y de coordinación, equipos Municipales.

3.3. Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.

Las acciones específicas de este proceso y sus responsables se describen a continuación:

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Evaluar daños y necesidades, de acuerdo con competencias técnicas y sectoriales según tipo de amenaza.	• Se determinará en COGRID el equipo Social habilitado en FIBE (DIDECO) que deberá realizar la evaluación primaria de daños y necesidades.	• DIDECO
Convocatoria de organismos adicionales al Comité Comunal.	• Dada las características del evento, su impacto y necesidades de apoyo, se podrá convocar a organismos adicionales a los miembros del COGRID.	• Alcalde / Alcaldesa • Jefe de servicios Generales y Emergencias.
Coordinar acciones de orden público con organismos responsables (policías y FFAA, según corresponda) en zonas afectadas por la amenaza.	• La Dirección de Seguridad pública estará a cargo de la coordinación con organismos de seguridad.	• Alcalde /Alcaldesa • Jefe de servicios Generales y Emergencias.
En caso de necesidad de traslado urgente de lesionados, coordinar aeroevacuación	• Si la condición de salud y sobrevida del / los lesionados hace imperiosa su atención hospitalaria, se coordinará a través de SENAPRED la concurrencia de medios aéreos de Carabineros o de la Armada (helicópteros, prioritariamente, con capacidad de MEDEVAC / CASEVAC)	• Jefe de servicios Generales y Emergencias.
Habilitar y administrar albergues en función de la amenaza.	• Un equipo del área social colaborará en esta tarea asegurando la implementación, el mantenimiento, la administración, las actividades recreativas, alimentación, abrigo, seguridad, entre otros.	• Jefe de servicios Generales y Emergencias. • DIDECO
Habilitar centros de acopio en función de la amenaza.	• De requerirse Centro de Acopio, este será habilitado en Centro Comunitario.	• Jefe de servicios Generales y Emergencias. • DIDECO
Habilitar centros de distribución en función de la amenaza.	• De requerirse Centro de Distribución, este será habilitado en un área específica del Centro Comunitario.	• Jefe de servicios Generales y Emergencias. • DIDECO
Solicitud de apoyo para resguardar fauna silvestre en función de la amenaza.	• Para el resguardo de fauna se solicitará, en primera instancia, el apoyo al SAG.	• Jefe Dpto. Medio Ambiente • Inspectores Municipales
Promover el resguardo de animales de producción, traspatio y compañía en función de la amenaza.	• Para el apoyo a resguardo de los animales de producción y traspatio se solicitará, en primera instancia, apoyo al SAG. • Uso de redes sociales y medios de comunicación entregando recomendaciones a la comunidad para resguardo de animales de compañía.	• Jefe Dpto. Medio Ambiente • Inspectores Municipales.
Solicitud de apoyo para implementar vigilancia epidemiológica (controlar reservorios y vectores de interés sanitario) en función de la amenaza.	• El equipo de Salud Municipal entregará el monitoreo de las necesidades del ámbito salud y solicitará el apoyo sectorial de requerirse.	• Jefe de Posta Punta Delgada. • Coordinador de Salud Municipal.

Tabla N° 4: Acciones y responsables del Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.

4. Información Adjunta

4.1. 8 pasos para el primer respondedor.

Si bien la competencia técnica y legal para la respuesta a incidentes de incendio forestal corresponde a la Corporación Nacional Forestal (CONAF), consagrada en el Artículo 1 del Decreto 733 del Ministerio del Interior del 11 de junio de 1982 y que señala: *"La prevención y combate de incendios forestales constituirá normal y fundamental tarea y responsabilidad del Ministerio de Agricultura, quien la ejercerá por intermedio de la Corporación Nacional Forestal, sin perjuicio de las funciones que, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes, le competen a Carabineros y a Investigaciones de Chile."* y que, en el caso de amenaza a viviendas y personas también es de competencia de Bomberos conforme lo señala la Ley 20.564 (Marco de Bomberos de Chile) y que establece: *"Artículo 2°.- Los Cuerpos de Bomberos integrantes del Sistema Nacional de Bomberos, tendrán por objeto atender, gratuita y voluntariamente, las emergencias causadas por la naturaleza o el ser humano, tales como, incendios, accidentes de tránsito u otras, sin perjuicio de la competencia específica que tengan otros organismos públicos y/o privados."* es tarea compartida de todos los componentes del SINAPRED la salvaguarda de la vida y, por ello, es esencial que la cadena de respuesta considere la aplicación de los 8 pasos del primer respondedor conforme el Sistema de Comando de Incidentes:

1. **Informar a su base el arribo a la escena.**
   Es relevante que se informe que se encuentra en el lugar y que describa qué es lo que ve: Qué se quema, qué magnitud y qué hará.

2. **Asumir el mando y establecer el Puesto de Comando.**
   Quien tenga la responsabilidad jerárquica o técnica asumirá el mando inicial de las operaciones de respuesta, identificándose y asumiendo el rol de Comandante de Incidentes, además de establecer una instalación denominada PUESTO DE COMANDO.
   Observación: Establézcalo en un lugar visible, accesible, de fácil circulación, seguro y con comunicaciones.

3. **Evaluar la situación.**
   Al evaluar la situación considerará la naturaleza del incidente, su probable evolución, amenazas al personal de respuesta, a la vida humana y a sus bienes, además de determinar necesidades de recursos.

   Algunas preguntas guía son:

¿Cuál es la naturaleza del incidente?
Incendio de pastizales.
¿Qué sucedió?
Caída de tendido eléctrico provoca un incendio.
¿Qué amenazas están presentes?:
Tendido electrificado, cercanía a un estanque de hidrocarburos, poca visibilidad producto del humo.
¿De qué tamaño es el área afectada?:
500 m2.
¿Cómo podría evolucionar?
Podría propagarse por el viento hacia un asentamiento ubicado 3 kms al noreste del lugar del incendio.
¿Cómo se podría aislar el área? :

Solicitar presencia de Carabineros para interrumpir el tránsito en X vía, entre kilómetros Y y Z.
¿Qué lugares podrían ser adecuados para el Área de Espera y Área de Concentración de Víctimas?
Patio de estacionamiento de camiones de estancia El Arroyo, 200 mts al sur del lugar.
¿Qué rutas de acceso y de salida son seguras para permitir el flujo del personal y del equipo?
La ruta G-XXX, desde el sur hacia el norte.
¿Cuáles son las capacidades presentes y futuras, en términos de recursos y organización?
Una camioneta 4x4 municipal con dos funcionarios. Se solicita recursos a CONAF y Bomberos Punta Arenas (brigada forestal y compañía especialista)

4. **Establecer un perímetro de seguridad.**
   A partir de las amenazas identificadas, indicar hasta dónde es seguro aproximarse sin comprometer la seguridad del personal de respuesta.

5. **Establecer objetivos:**
   Al evaluar la escena y hacer una prognosis del comportamiento del incidente y las amenazas a vidas y bienes, definir objetivos ALCANZABLES, OBSERVABLES, PERTINENTES, ESPECÍFICOS y MEDIBLES EN TIEMPO, priorizando: Salvar vidas, proteger bienes, salvaguardar el ambiente:
   Ej: Evacuar antes de 20 minutos el asentamiento "Santa Clara" ubicado a 3 Km. al norte del incidente.

6. **Determinar estrategias y tácticas:**
   Conocidos y priorizados los objetivos alcanzables con los medios presentes, identificar cuáles y cómo se emplearán:
   Ej: Envío de la camioneta municipal con un funcionario al sitio a evacuar.
   (Estrategia)
   Ej: Mediante perifoneo, alertar a la población para que evacúen hacia Y, verificando visualmente el desplazamiento.
   (Táctica).

7. **Determinar la necesidad de recursos e instalaciones:**
   Al evaluar la magnitud y probable evolución del incidente, identificar recursos necesarios. Ej: Solicitar presencia de patrulla policial para cortar el tránsito, una brigada forestal de CONAF para el combate del incendio y una compañía especialista de Bomberos Punta Arenas para proteger las viviendas.
   Por otra parte, considerar el empleo, conforme las reglas vigentes, de las Alertas SAE para alertar, si es posible, a la población amenazada e indicar la evacuación.

8. **Preparar la información y transferir el mando:**
   Al presentarse CONAF o Bomberos, quienes tienen el mando técnico del incidente informar la situación en que encontró el incidente, cómo evolucionó, qué decisiones tomó, qué acciones tomó y sus resultados, qué recursos solicitó, cómo se están comunicando en la escena y toda información esencial de lo que denominamos "Plan de Acción del Incidente" a fin que el que asuma el mando pueda tomar esta información y considerarla en su toma de decisiones.

   Nota: La Academia de Protección Civil de Senapred dispone del Curso Introductorio en Línea al Sistema de Comando de Incidentes, que da nociones generales del sistema y que puede ser cursado gratuitamente.

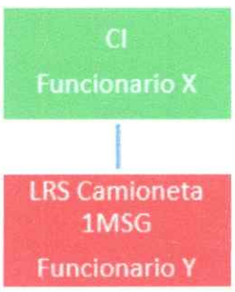
Mando Único y Comando Unificado.

Conforme al Protocolo suscrito entre Bomberos de Chile y la Corporación Nacional Forestal, junto con la CORMA, se establece que el mando de un incidente de Incendio Forestal se ejercerá en el modo "Mando Único" cuando solo una de las tres instituciones se encuentra en la escena, asumiendo el mando un Comandante de Incidente y desarrollando un Plan de Acción de Incidente y estableciendo un Puesto de Comando. Si dos o más de éstas se encuentran en la escena, el mando se ejercerá bajo la modalidad de "Comando Unificado".

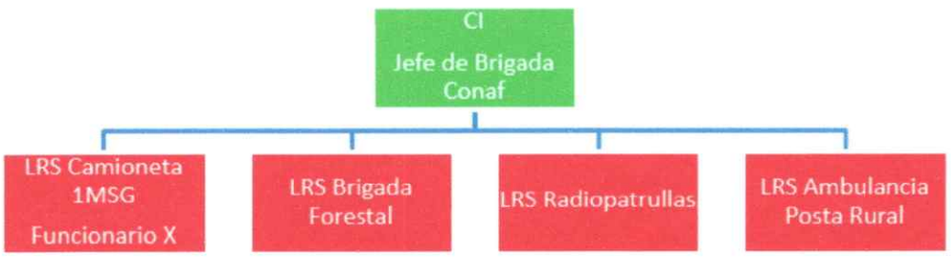
4.2. Estructura organizacional de Mando y Control conforme SCI.

Establecer una estructura de Mando y Control permite el control adecuado de los recursos y su asignación adecuada y un único enlace entre el incidente (decisiones técnicas) y el COGRID (decisiones administrativas y políticas), identificando las relaciones de subordinación y los canales formales de comunicación.

a) Respuesta inicial.



b) Respuesta ampliada (con organismos del SINAPRED en escena) con Comandante de Incidente como Mando Único.



c) Respuesta ampliada (con organismos del SINAPRED en escena) con Comando Unificado (CONAF y Bomberos)



Glosario de abreviaturas:

CI: Comandante del Incidente.
LRS: Líder del recurso simple: Responsable de un recurso con capacidad operativa, comunicaciones y disponible para ser asignado a una función, tal como: Apoyo a evacuación, control de perímetro, extinción, abastecimiento, soporte vital básico, entre otros.
OBAC: Oficial o Bombero a Cargo.
MSG: Municipalidad de San Gregorio.

4.3. Medidas de prevención de incendios forestales aplicables por las comunidades:

Dentro de la fase de alerta y monitoreo, la actitud de la autoridad y de los propios habitantes debe ser la de la prevención y del desarrollo de acciones específicas que reduzcan la posibilidad de ocurrencia y/o recrudecimiento de un incidente de incendio forestal.

Entorno doméstico.

- Despejar de combustible vegetal todo el perímetro de una estructura, al menos, al doble de su altura. En caso de pendientes ascendientes o que la vegetación sea de más altura que las estructuras que circundan, aumentar esta distancia.
- Hacer un manejo adecuado de desechos.
- Realizar mantenciones a sistemas de calefacción y de generación eléctrica.

Entorno vial y espacios públicos.

- No arrojar objetos incandescentes hacia los costados de los caminos.
- Mantener las rutas haciendo despejes desde los bordes de la calzada de, al menos, cinco metros.
- Retirar desechos. La acumulación de éstos podría invitar a otros a acumular basura en dichos lugares.

Actividades de turismo.

- Realizar un uso racional de fuego, contando siempre con agentes extintores a la mano por cualquier percance. Limpiar el perímetro de una fogata antes de encenderla.
- No realizar fuego en la proximidad de combustibles vegetales y, en ninguna circunstancia, en zonas silvestres protegidas.

Trabajos de mantención, construcción y similares.

- Planificar trabajos de soldadura, corte con temperatura o de esmerilado en horas tempranas de la jornada.
- Preparar el entorno, instalando biombos, mojando combustibles que no se pueda retirar y manteniendo extintores portátiles a mano.

INSTALACIONES PERMANENTES O TEMPORALES ADECUADAS PARA DESARROLLAR AEROEVACUACIÓN DE LESIONADOS.

1. **Infraestructura para Helicópteros**
   Posada para Helicópteros de San Gregorio: Inaugurada por el municipio en Punta Delgada, pensada específicamente para facilitar traslados médicos, rescates y operaciones ante catástrofes en la comuna.

   Helipuerto San Gregorio (SHSG): Ubicado en el interior de la Refinería San Gregorio (ENAP). Es una instalación privada de uso público con pista de hormigón (20x20 metros), resistencia de hasta 5.000 kg e iluminación para operaciones H24 (día y noche).

   Helipuerto Posesión: Situado en las instalaciones de ENAP en el área de Bloque Posesión. Cuenta con una superficie de concreto de alta resistencia (10.000 kg), apta para aeronaves de rescate pesado y equipada con señalización diurna y nocturna.

   Helipuerto Monte Aymond: Situado en el terreno de la Tenencia de Carabineros Monte Aymond

ANEXO - PLAN POR AMENAZA
INCENDIO ESTRUCTURAL

SAN GREGORIO

Índice

1. Introducción ... 3
1.1. Objetivos General y Específicos ... 4
1.2. Cobertura, Amplitud y Alcance ... 5
2. Descripción de la Amenaza, Zonificación y Exposición ... 6
2.1. Descripción de la Amenaza ... 6
2.2. Zonificación de la Amenaza ... 8
2.3. Análisis de la Exposición ... 9
3. Coordinación – Procesos de la Fase de Respuesta ... 11
3.1. Proceso 0 - Alerta y Monitoreo ... 11
3.1.1. Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta ... 12
3.1.2. Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo ... 13
3.2. Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas ... 14
3.2.1. Sistema de Evacuación ... 17
3.2.2. Recursos y Capacidades para la Evacuación ... 18
3.2.3. Alertamiento a la Población ... 20
3.2.4. Plano de Evacuación ... 21
3.2.5. Proceso de Evacuación ... 22
3.3. Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas. ... 22
4. Información Adjunta ... 24

1. Introducción

Según NIST[1] (Instituto Nacional de Estándares y Tecnología de Estados Unidos), contamos con dos definiciones para "fuego". La Norma NFPA 921 (de la National Fire Protection Association) define el fuego como: *"Un proceso de rápida oxidación, que es una reacción química resultante en la evolución de luz y calor en varias intensidades"*. La segunda, del diccionario Webster, señala que es *"una reacción química exotérmica que emite luz y calor"*.

El hombre ha sustentado su evolución como especie con el uso del fuego, tanto para brindarse calor y abrigo, como para su desarrollo tecnológico; pero éste se vuelve una amenaza para la vida, los bienes y el ambiente cuando escapa de control y se propaga, accidental o deliberadamente, a otros elementos combustibles.

Uno de los productos del fuego que es el calor, o mejor dicho "la energía térmica" es definida por la Norma 921 de NFPA como "una forma de energía que se caracteriza por la vibración de las moléculas y que es capaz de provocar y mantener reacciones químicas y cambios de estado."

Por su parte la Academia Nacional de Bomberos de Chile define incendio como *"fuego fuera de control"*.[2]

Los habitantes de la comuna de San Gregorio usan cotidianamente la energía térmica para calefaccionar hogares u otros espacios de estadía temporal y permanente, para cocinar, para mover sus vehículos y es parte de los procesos productivos que cotidianamente desarrollan; pero cuando esta energía escapa de control, accidental o deliberadamente, propagándose a otros elementos que pueden arder, pero no están destinados para ello, estamos en presencia de un incendio.

La legislación chilena en su Código Penal dedica parte importante de su texto al delito de incendio. En concreto, un apartado completo en el Título Noveno sobre los Crímenes y Simples Delitos Contra La Sociedad denominado: "Del Incendio y Otros Estragos"[3] (Artículos 474 a 483B). A su turno, la Real Academia de la Lengua (RAE) indica que incendiar es: *"Prender fuego a algo que no debería quemarse "*[4]

Así las cosas, un elemento altamente beneficioso para el hombre como el fuego y uno de sus productos en tanto reacción química como el calor / energía térmica; fuera de control accidental o premeditado puede generar pérdidas humanas, materiales y/o una afectación ambiental irreversibles.

En el caso de los incendios estructurales, la Ley 20.564[5] (Marco de Bomberos de Chile) señala en su Artículo Segundo que *"Los Cuerpos de Bomberos integrantes del Sistema Nacional de Bomberos, tendrán por objeto atender, gratuita y voluntariamente, las emergencias causadas por la naturaleza o el ser humano, tales como, incendios, accidentes de tránsito u otras, sin perjuicio de la competencia específica que tengan otros organismos públicos y/o privados."*. En el caso de la Comuna de San Gregorio, este servicio es prestado por el Cuerpo de Bomberos de Punta Arenas; corporación de derecho privado con personalidad jurídica concedida el 27 de septiembre de 1889.[6]; según señala la Junta Nacional de Cuerpos de Bomberos de Chile en su sitio web.[7]

En este sentido y reconociendo a bomberos su competencia técnica, el Decreto N° 86 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, promulgado el 3 de marzo de 2023, señala en su Artículo Cuarto que *"Artículo 4º. Los Organismos Técnicos para el Monitoreo de las Amenazas son: // h) Bomberos*

---

[1] https://www.nist.gov/el/fire-research-division-73300/firegov-fire-service/fire-dynamics
[2] https://www.anb.cl/documentos_sitio/81229_4_Guia_Fuego.pdf
[3] https://www.bcn.cl/leychile/#p9672766
[4] https://dle.rae.es/incendiar
[5] https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1036936
[6] https://registros19862.gob.cl/institucion/70005600/ficha
[7] https://www.bomberos.cl/cuerpo-de-bomberos-de-punta-arenas

de Chile, que será el Organismo Técnico para el monitoreo asociado a emergencias mayores por incendios estructurales, los accidentes de transporte terrestre que tomen conocimiento, colapsos estructurales y otras amenazas inherentes a sus competencias."

No obstante lo anterior, tomando en cuenta que en la comuna de San Gregorio no existen unidades de Bomberos y por tanto el servicio técnico de extinción lo brinda Bomberos Punta Arenas, se debe considerar que por la distancia geográfica y rutas a recorrer es casi imposible su presencia en las fases de incendio que hay posibilidad de realizar acciones de "rescate" (Acción de trasladar con técnicas seguras a víctimas de un lugar no seguro a uno seguro) y que la comunicación de la ocurrencia de un incendio, por cobertura telefónica no siempre será inmediata a ellos. Debido a esta situación, todos los actores del sistema, en especial el personal municipal y de otros servicios se ven obligados a hacerse cargo del combate inicial del fuego, debiendo priorizar dos acciones: si reciben la alarma de parte de la población, recabar la mayor cantidad de información posible y acudir tan pronto sea posible al lugar del siniestro previa comunicación con Bomberos Punta Arenas y, si es posible y seguro hacerlo, priorizar acciones seguras de rescate de personas y luego animales; en ese orden.

Siendo deber del Estado, conforme consagra la Constitución Política de la República *"dar protección a la población"*[8], rol que subsidiariamente asumen los componentes del SINAPRED, se presenta este Anexo por Amenaza de Incendio Estructural con el fin de señalar los roles y responsabilidades ante esta amenaza, establecer la coordinación adecuada de sus integrantes y la estandarización de los procesos de coordinación y comunicación.

1.1. Objetivos General y Específicos

- **Objetivo General:**

Establecer las acciones para la Fase de Respuesta en situaciones de emergencia para la amenaza específica que contempla este plan, con el propósito de brindar protección a las personas, sus bienes y medio ambiente, en el territorio comunal expuesto a esta amenaza, a través de la gestión y coordinación de recursos y capacidades de los organismos que correspondan y del Comité Comunal para la GRD.

- **Objetivo Específicos:**

- **Establecer las acciones de coordinación** entre los organismos públicos, privados y comunitarios presentes en la comuna, definiendo los mecanismos de articulación para la gestión de las fases de respuesta y rehabilitación ante emergencias de incendios estructurales.
- **Definir los roles y funciones** que desarrollarán las instituciones (y sus integrantes) con competencia legal, técnica y jurisdiccional, con el fin de asegurar una actuación organizada, oportuna y complementaria ante la ocurrencia de una emergencia de incendio estructural.
- **Estandarizar los procedimientos de coordinación y comunicación** entre los organismos participantes del sistema comunal de emergencia, aplicando metodologías validadas de gestión de recursos y toma de decisiones en incidentes de incendio estructural, aplicando los principios de ayuda mutua y uso escalonado de éstos.

[8] https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=242302&idVersion=2026-04-16&idParte=#:~:text=dar%20protecci%C3%B3n%20a%20la%20poblaci%C3%B3n

1.2. Cobertura, Amplitud y Alcance

- **Cobertura:** Comunal
- **Amplitud:**
  Los organismos participantes son los enumerados en el decreto Alcaldicio N°0150 de fecha 22/02/2023 y en el Plan de Emergencias del que este anexo forma parte, como se indica:
  - Alcalde/sa de San Gregorio.
  - Jefe de Servicios Generales y Emergencia.
  - Jefe de la Tenencia de Carabineros Monte Aymond.
  - Superintendente Cuerpo de Bomberos de Punta Arenas

  Además, si bien en incidentes de incendio estructural la competencia técnica recae sobre el Cuerpo de Bomberos de Punta Arenas, por razones de lejanía y por no contar en la comuna con Unidades de Bomberos, en las distintas etapas de aplicación de este instrumento podrán ser convocados otras entidades u organismos que se enumeran:

  - Administración Municipal
  - Dirección de Desarrollo Comunal (DIDECO)
  - Dirección Secretaría de Planificación (SECPLAN)
  - Dirección de Administración y Finanzas
  - Dirección Escuela Punta Delgada
  - Concejales Comisión de Seguridad (02)
  - Posta Rural
  - Servicio Sanitario Municipal
  - Servicio Eléctrico Municipal
  - Capitanía de Puerto Punta Delgada
  - Empresa Transbordadora TABSA
  - ENAP
  - Empresa de Transporte Milena Paz.
  - Estancia Punta Delgada.
  - Transportista Eduvino Torres.

  Eventualmente y considerando lo detallado en el Artículo 2, letra c), inciso i. de la Ley 21.364, podrían ser invitados debido a necesidades puntuales originadas en el combate de la emergencia:

  - Encargado Parque Nacional Pali-Aike
  - Encargado Paso Fronterizo (Delegación Presidencial)
  - V División del Ejército de Chile.
  - Dirección SLEP Magallanes.

  Cabe señalar además que, independiente de los actores anteriormente mencionados, la Municipalidad en su totalidad está llamada a participar activamente en la emergencia, si así lo amerita la situación, particularmente, con su dotación de funcionarios de planta y contrata, quienes cuentan con responsabilidad administrativa, además de los resguardos jurídicos, en caso de accidente.

- **Alcance[9]:**
  El alcance de aplicación de este anexo al Plan Comunal de Emergencia, corresponde a emergencias de incendio estructural, contemplando acciones específicas para responder a

[9] La situación específica de Incendios estructurales de tipo INDUSTRIAL se detalla más específicamente en el punto 2.2, zonificación de la Amenaza

este tipo de emergencias que se pueda presentar en la comuna y que afecten principalmente infraestructura habitacional o, infraestructura crítica comunal, estableciendo las acciones de respuesta, alertamiento y evacuación 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 fines.

2. Descripción de la Amenaza, Zonificación y Exposición

2.1. Descripción de la Amenaza

Según SENAPRED, en Chile durante el año 2024, respecto de emergencias vinculadas a la actividad antrópica, los incendios estructurales alcanzan el 55,6%[10] de los 4.830 eventos registrados para ese período de tiempo. Las personas afectadas por este siniestro en el mismo período ascienden a 146.934, número sólo superado por las fallas de suministros y servicios básicos.

La ocurrencia de un incendio estructural está sujeta, como toda combustión, al encuentro de tres elementos: combustible, comburente y una fuente de ignición.

En el caso del **combustible**, por definición es todo aquello susceptible de arder y, por tanto, de un amplio espectro. Los estados en que se encuentran son sólidos (maderas y sus subproductos, telas, papeles, cartones y otros derivados de la celulosa, plásticos elaborados a partir de hidrocarburos, carbón, materiales particulados como hollín, polvos, talcos, harinas; entre otros), líquidos (aceites, alcoholes, derivados de hidrocarburos en sus distintas fases de destilación, la fase líquida de gases como el propano y butano) y gaseoso (comprimidos como el butano o GNC, mezclas de propano y butano o GLP, criogénico, como el metano transportado a altas presiones o GNL y aquellos disueltos por su inestabilidad como el acetileno). Todos estos materiales están ligados a la vida cotidiana y a procesos desarrollados por las personas, cuya completa materialidad también es casi toda combustible.

En el caso del **comburente**, éste es obtenido preferentemente del oxígeno presente en el aire (20,9% aproximadamente) y, por tanto, presente en todos los escenarios del territorio. Además, se agrega peróxidos, cromo, bromo, permanganato, cloro, cromatos, bromatos y sus derivados y que al participar de una reacción química favorecen la oxidación. Especial atención merecen espacios habitados por personas oxigenodependientes, ya que atmósferas enriquecidas por oxígeno[11] pueden favorecer un desarrollo más acelerado de incendios.

La energía calórica necesaria para iniciar una combustión en estos escenarios puede ser provista por fenómenos electromecánicos (arco voltaico, corrientes de fuga, energía estática, rayos), mecánicos (fricción de elementos metálicos y chispas desprendidas por esta fricción), químicos (descomposición orgánica o por dilución) en las que un altísimo porcentaje habrá acción (u omisión de precauciones) humanas.

La propagación del calor[12] / energía térmica y, por tanto, de los incendios estructurales se tipifica normalmente en tres vehículos: La conducción (traspaso directo de energía entre un elemento con mayor energía térmica a uno menor), la convección (el desplazamiento de la energía térmica a través de un fluido, que es el mecanismo por el que opera la calefacción por losa radiante) y la radiación que es la transmisión de energía térmica a través de ondas electromagnéticas cuya intensidad depende de la potencia del elemento que las emite y que se debilitan conforme recorren mayores distancias, disipadas en el ambiente. Una cuarta variable puede ser la proyección de pavesas (elementos incandescentes que se movilizan a través de columnas convectivas de gases y humos) movilizadas a distancia y que podría iniciar un nuevo foco de incendio.

---

[10] https://bibliogrd.senapred.gob.cl/bitstream/handle/1671/7051/Informe_Estad%c3%adstico_2024.pdf?sequence=4&isAllowed=y
[11] http://scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-21262013000200012
[12] https://www.nist.gov/el/fire-research-division-73300/firegov-fire-service/fire-dynamics#heat-transfer

Por tanto, en una comuna con una baja densidad poblacional como San Gregorio, si bien la posibilidad de propagación de un incendio de un inmueble a otro es baja, excepto en sectores como Villa Punta Delgada, donde la propagación es alta, dado la forma en que están edificadas las viviendas, pareadas y sin cortafuego, respecto de otras comunas de Chile donde la densidad y la movilidad social ha incrementado la cantidad de inmuebles por unidad de superficie o condiciona la precariedad en su construcción, la ocurrencia de un incendio con un servicio de emergencias distante y que es provisto desde la comuna de Punta Arenas; puede generar daños irreversibles en las vidas de las personas, en los bienes (privados y públicos) y repercutir de manera insospechada, en el ambiente.

Esa misma distancia de centros urbanos bien desarrollados y, por tanto, la dificultad de acceso inmediato a los combustibles utilizados cotidianamente, pueden a su vez generar escenarios de incendios estructurales con presencia de materiales peligrosos.

El Departamento de Transporte de los Estados Unidos (DOT, en adelante) define los materiales peligrosos como *"una sustancia o material que el Secretario de Transporte ha determinado que es capaz de representar un riesgo irrazonable para la salud, la seguridad y la propiedad cuando se transporta en el comercio, y ha sido designado como peligroso según la sección 5103 de la ley federal de transporte de materiales peligrosos"*[13]

No es, necesariamente, su naturaleza. Sí el volumen del material comprometido el que lo define como "material peligroso". Por tanto, el uso de energías alternativas como vehículos con motores que queman gases combustibles como el GNC / GLP y que se vean involucrados en un incendio estructural pueden significar una amenaza al personal de respuesta, dado el comportamiento de sus contenedores al ser sometidos a temperaturas propias de un escenario de incendio estructural, con el riesgo de proyección de partes y piezas, ya sea por una "explosión por combustión" o por el fenómeno de "BLEVE" (Explosión de Vapores en Expansión de Líquidos en Ebullición) que pueden presentar los contenedores de GNC / GLP, respectivamente.

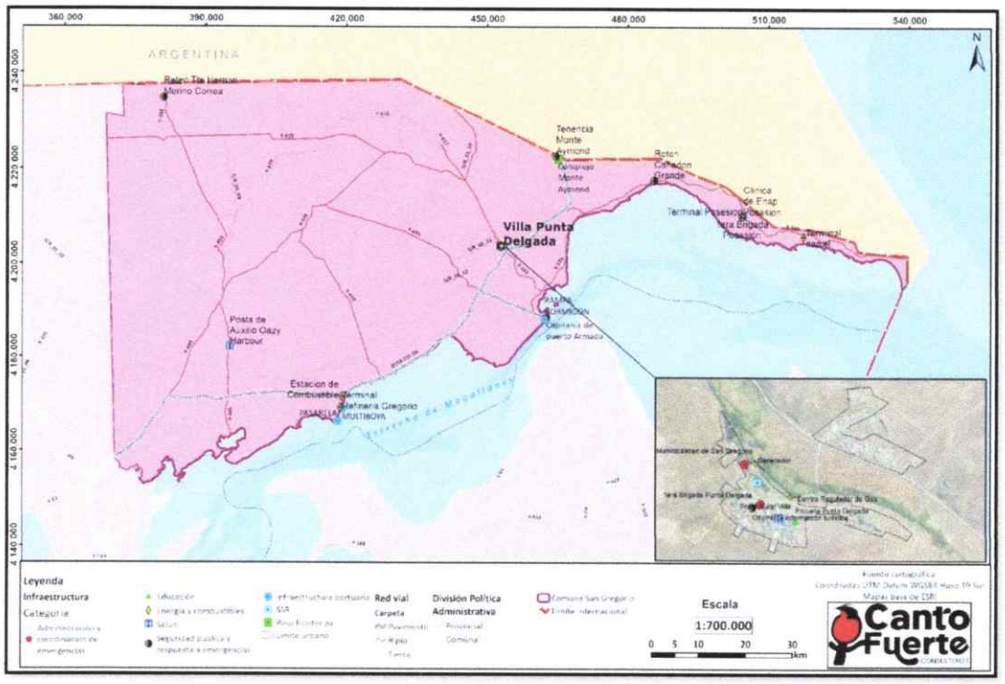
El almacenamiento de hidrocarburos sobre 208 litros puede generar un escenario que el Sistema Nacional de Bomberos de Chile categoriza como "Incidente Nivel II".[14] Esto, por la cantidad de energía calórica que podrá aportar ese volumen de hidrocarburo – por ejemplo, petróleo diésel – al participar de una combustión.

Por tanto, además de suponer escenarios de riesgo a la vida humana, sus bienes y al ambiente desde la perspectiva de la población, se hace necesario que los primeros en la escena sean capaces de advertir amenazas para ello, para el personal técnico de respuesta y ponderar ese hecho a la hora de arriesgar el rescate de personas.

2.2. Zonificación de la Amenaza

Es posible zonificar la amenaza, asociándola a los centros urbanos que existen dentro del territorio comunal, a saber: Villa Punta Delgada, la infraestructura asociada al complejo fronterizo de Monte Aymond, las diversas estancias y campamentos diseminados en el territorio, así como las instalaciones de ENAP Magallanes y aquellas asociadas a la actividad portuaria y a los servicios públicos en la comuna (Educación, salud, servicios municipales, entre otros) y a los de servicios básicos (generación eléctrica, extracción y distribución de agua potable rural, sistemas de respaldo para energizar repetidoras de radiocomunicación o antenas de telefonía móvil)

[13] https://www.nfpa.org/es/News-Blogs-and-Articles/Blogs/2022/04/15/What-is-Hazardous-Material
[14] https://www.bomberos.cl/images/mini_sitio_sno/hazmat/Guia%20Nacional%20de%20Operaciones.pdf



Mapa N°1: Infraestructura crítica comunal.
Fuente: Elaboración propia (2026).

Especial mención merece la presencia de instalaciones de ENAP Magallanes en el territorio comunal de San Gregorio.

Bajo referentes técnicos internacionales (como las normas NFPA 1 y NFPA 101) y el marco preventivo chileno (Decreto Supremo N° 594), un incendio industrial se define como una combustión no controlada de rápida propagación que se suscita dentro de una edificación, predio o instalación destinada a actividades de manufactura, procesamiento, almacenamiento o transformación de materias primas.

Su rasgo distintivo radica en la presencia de altas cargas de combustible especializadas, las cuales incluyen sustancias peligrosas (inflamables, tóxicas o reactivas), polvos combustibles o maquinaria a alta presión, lo que genera dinámicas de fuego complejas (como fenómenos tipo BLEVE, boilover o incendios tridimensionales) que superan las capacidades de extinción convencionales y exigen sistemas de protección pasiva y activa de nivel crítico para mitigar riesgos severos a la vida, continuidad operativa y el medio ambiente.

En el territorio comunal, este escenario de incidente puede presentarse en el Complejo Industrial Gregorio (ubicado en el sector de la Bahía San Gregorio, a orillas del Estrecho de Magallanes) y en los campamentos de operaciones logísticas, estaciones de compresión y la red de ductos e infraestructura de soporte del Área Posesión (cerca de la frontera con Argentina), donde la manipulación de hidrocarburos, crudo y gas natural licuado constituye una alta concentración de carga combustible.

Al respecto, y en consideración a la situación específica de la comuna que NO cuenta con Bomberos en el territorio y ante el caso de que pudiera ocurrir un incendio estructural en sus instalaciones, la primera respuesta especializada la brindan las brigadas de emergencia de la Empresa Nacional del Petróleo, ENAP. Sin embargo, por la magnitud del daño que éstos pueden provocar más allá del ámbito de la instalación producto de explosiones, deflagraciones y proyección de la columna convectiva del incendio y, a través de ésta, de gases y humos que pueden perjudicar la salud de las

personas y de animales, los bienes de éstos y al ambiente, subyacen obligaciones legales que se presentan en dos ámbitos temporales distintos y que son:

Preventivo: Entrega de planes de emergencia de ENAP a Bomberos y la SEREMI de Salud local (según Ley 20.564 y los decretos DS 594 / DS 43), dando cuenta de los riesgos identificados, los materiales que podrían involucrarse en un potencial incendio y las acciones que se pretende realizar para el control de la emergencia.

Durante la emergencia: Obligación de entregar la información técnica de los contenidos (Hojas de Datos de Seguridad) de forma inmediata a los primeros respondedores y a bomberos a su arribo al lugar, a fin de que se pueda dimensionar las amenazas presentes y que el personal de respuesta adopte, en primer término, las acciones de protección necesarias en beneficio de su propia seguridad y la de las personas y bienes amenazados por el incendio. De igual forma, los equipos municipales deberán mantenerse alertas ante esta situación y activar el protocolo de respuesta con activación de COGRID Comunal e información a la comunidad para la gestión de las eventuales consecuencias territoriales de esta emergencia.

2.3. Análisis de la Exposición

Según los datos del último Censo de Población efectuado en el país, la población estable de la comuna alcanza a las 241 personas, sin embargo, según los datos disponibles a nivel municipal, esta cifra es muy variable si se considera a la población flotante de la comuna, compuesta principalmente por trabajadores de empresas y estancias de la zona, sobre la cual no hay un registro disponible.

A continuación, se presenta el cuadro de población comunal, donde se ha remarcado los lugares donde se registra al menos infraestructura habitacional formal, siendo éstos los lugares que presentan exposición a la variable:

CUADRO EXPOSICIÓN COMUNAL ANTE AMENAZA POR INCENDIOS ESTRUCTURALES

Sector	Exposición a la Variable	Habitantes	Hombres	Mujeres	Viv. Ocupadas	Viv. Desocupadas
Villa Punta Delgada	x	145	75	70	61	30
Distrito San Gregorio	x	50	37	13	20	93
Dist. Oazy Harbour N.	x	27	22	5	18	37
Dist. Oazy Harbour S.	x	10	9	1	6	12
Distrito Teniente Merino	x	5	5	0	5	12
Registro sin categorizar	x	4	3	1	2	1
Sectores rurales sin hab.	x	0	0	0	2	139
TOTAL COMUNAL		**241**	**151**	**90**	**114**	**324**

Elaboración propia basado en datos de Población y Vivienda Censo 2024.

Por otro lado, considerando el alto flujo de tránsito originado por la presencia del paso fronterizo Monte Aymond sumado al cruce del estrecho de Magallanes en el sector Primera Angostura, es posible indicar que la cifra de habitantes de la comuna es largamente superada por la población en tránsito desde ambos puntos hacia la capital Regional, Punta Arenas, y viceversa a través de la ruta CH-255. Finalmente, es del caso considerar que en la comuna existen campamentos de trabajadores cuya permanencia es variable en términos de tiempo y de cantidad de personas, lo que implica otros lugares expuestos que no están reflejados en la tabla.

Así como la población local y flotante puede verse afectada por las diferentes variables que componen el riesgo de incendio estructural, también se ven expuestos diversos sistemas estratégicos comunales, lo cual se detalla en la siguiente tabla e identificados en el mapa presentado a continuación:

SISTEMA ESTRATÉGICO	AFECTACIÓN
Servicio Salud	• Incapacidad parcial o total de brindar servicios sanitarios por destrucción parcial o total de instalaciones. • Capacidad limitada de brindar servicios si los suministros (electricidad o APR) se ven afectados.
Red Eléctrica Municipal	• Interrupción del suministro por incendio en recintos de generación / transmisión.
Sistema APR y red de camiones aljibe	• Afectación a estructuras por efectos del fuego. • Afectación a vehículos por propagación del incendio. • Contaminación de cisternas por material particulado.
Servicios de Educación	• Daño estructural por el incendio. • Empleo eventual de instalaciones como albergues para damnificados o como campamentos para equipos de respuesta a emergencias. • Suspensión de clases
Población comunal	• Daños estructurales por el incendio. • Afectación de suministro de servicios básicos. • Fallas en comunicación celular por destrucción de sistemas de energía de las antenas.
Red vial comunal	• Cortes parciales por baja visibilidad (columna convectiva) • Desvíos o angostamientos por trabajo de vehículos de emergencia estacionados en las vías.
Villa Punta Delgada (Infraestructura)	• Daños estructurales por el incendio. • Afectación de suministro de servicios básicos. • Fallas en comunicación celular por destrucción de sistemas de energía de las antenas.
Infraestructura Telecomunicaciones	• Pérdida de capacidad de transmisión y recepción por incendios que afecten sistemas de respaldo eléctrico.
Campamento Posesión (ENAP) e instalaciones industriales	• Daños estructurales por el incendio. • Afectación de tránsito de vehículos por ocupación de vías por vehículos de emergencia. • En el caso de afectación de planta de procesos, podría generar un corte general de suministro de gas al territorio comunal y el colapso del sistema general de gas natural.
Áreas Silvestres Protegidas (Parque Pali Aike)	• Daño a ecosistemas nativos por combustión. • Afectación de fauna silvestre por pérdida de hábitat o fuentes de alimento, por propagación de incendios estructurales, propagación de contaminantes en columna convectiva o infiltración de contaminantes a cursos de agua. • Erosión y arrastre de suelo por combustión del combustible vegetal y estrés térmico, por propagación de incendios estructurales.

SISTEMA ESTRATÉGICO	AFECTACIÓN
	• Afectación a infraestructura de control y vigilancia.
Sitios Arqueológicos (Parque Pali Aike, Estancia San Gregorio, Estancia Oazy Harbour, Faros: Punta Delgada, Cabo Posesión y Punta Dungenes)	• Daños estructurales por el incendio.

3. Coordinación – Procesos de la Fase de Respuesta

Este capítulo contiene el desarrollo de acciones específicas de coordinación entre instituciones, para responder a la amenaza contemplada en este Anexo por Amenaza del Plan Comunal de Emergencia, individualizando los organismos responsables de acuerdo con las acciones específicas definidas exclusivamente para esta amenaza.

La coordinación de acciones de respuesta que se detallan en este Anexo por Amenaza, se basa en los procesos de la fase de respuesta definidos en el Plan de Comunal de Emergencia, describiendo de manera específica los siguientes procesos de acuerdo a la amenaza:

Proceso 0 – Alerta y Monitoreo.
Proceso 1 – Operaciones de Respuesta y Protección de Personas.
Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas

3.1. Proceso 0 - Alerta y Monitoreo

El Proceso 0 - Alerta y Monitoreo contempla las siguientes acciones:

- Acciones del nivel comunal de acuerdo con la declaración de alertas por parte del SENAPRED al SINAPRED, según el tipo de amenaza y la información proporcionada por los respectivos organismos técnicos para su monitoreo.
- Acciones específicas del nivel comunal en el Proceso 0 - Alerta y Monitoreo, por parte de los organismos que forman parte del plan.

3.1.1. Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta

Este proceso tiene por objetivo la vigilancia permanente de las condiciones de riesgo y la difusión oportuna de las declaraciones de estado de alerta emitidas por SENAPRED. A nivel comunal, el monitoreo se nutre de los pronósticos de la Dirección Meteorológica de Chile (DMC), el sistema de Alertas de SENAPRED Magallanes.

En lo que respecta a la estructura de mando para la respuesta ante incendios estructurales queda definida bajo los siguientes roles institucionales:

Tipo de mando	Responsable	Función principal
Mando de Autoridad	Alcalde/sa Municipalidad de San Gregorio	Toma de decisiones políticas, movilización de recursos y declaración de estados de emergencia local.
Mando Técnico.	Comandante del Incidente (Bomberos Punta Arenas), si están en la escena.	Asesoría técnica especializada al COGRID y la dirección de las operaciones de combate del incendio.

Mando de coordinación	Jefe de Servicios Generales y Emergencias	Ejecutar las decisiones de la autoridad, gestionar la logística municipal y servir de enlace entre los niveles.
Nota: En ausencia de Bomberos en la escena, el mando técnico podrá ser asumido por el Jefe de Servicios Generales y Emergencias y, en consecuencia, el mando de coordinación lo asumirá quien le suceda a éste en la cadena de mando de su equipo de respuesta.		

Estructura de mando para emergencias por Incendio Estructural

Tipo Alerta	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
Temprana Preventiva	Informar a Alcalde/sa	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias
	Enviar comunicado a miembros del COGRID	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias
	Enviar comunicado a equipo municipal para su conocimiento y apoyo en difusión interna	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias
	Monitoreo con enlaces territoriales (provinciales y comunales) y sectoriales	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias
	Identificación de brechas y requerimientos	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	• Comunicaciones
Amarilla	Informar a Alcalde/sa	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias
	Ejecución de medidas de respuesta para el combate del incendio estructural.	• Bomberos • Brigadas de emergencia de ENAP Magallanes (En recintos bajo su jurisdicción)
	Convocatoria COGRID Comunal (Sujeta a evaluación de la autoridad comunal con base en antecedentes técnicos)	• Alcalde/sa • Jefe de Servicios Generales y Emergencias
	Preparación del proceso de evacuación (Zonas seguras, vías de evacuación y puntos de encuentro, zonas de aeroevacuación, centros de acopio, albergues)	• Alcalde/sa • Jefe de Servicios Generales y Emergencias. • Bomberos • Posta rural Punta Delgada
	Alistamiento de recursos requeridos	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias • Bomberos • Brigadas de Emergencia de ENAP Magallanes (en recintos bajo su jurisdicción) • Otros organismos de respuesta
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	• Comunicaciones
Roja	Informar a Alcalde/sa	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias
	Ejecución de medidas de respuesta para el combate del incendio estructural.	• Bomberos • Brigadas de emergencia de ENAP Magallanes (En recintos bajo su jurisdicción)
	Convocatoria COGRID Comunal	• Alcalde/sa • Jefe de Servicios Generales y Emergencias
	Ejecución del proceso de evacuación De acuerdo al análisis técnico)	• Alcalde • Jefe de Servicios Generales y Emergencias. • Bomberos

	Movilización de recursos requeridos	• Alcalde • Jefe de Servicios Generales y Emergencias. • Bomberos • Brigadas de emergencia de ENAP Magallanes (En recintos bajo su jurisdicción o si cuentan con la capacidad de reforzar trabajo de bomberos) • Posta Rural de Punta Delgada
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	• Comunicaciones

Tabla N° 1: Acciones y responsables del Proceso O – Alerta y Monitoreo

El Sistema Nacional de Alerta cuenta con criterios para señalar los distintos tipos, a saber:

- Temprana preventiva: Se pronostica que podrían existir condiciones propicias para la generación de un incidente. En esta variable de riesgo es improbable la expedición de este tipo de alerta.
- Amarilla: Se establece cuando un incendio crece en extensión y severidad y que no podrá ser controlado por los recursos locales habituales.
- Roja: Es requerida cuando un incendio crece en extensión y severidad, requiriéndose la movilización de todos los recursos necesarios y disponibles.

Es del caso recordar que, si bien en la regla es Bomberos (Cuerpo de Bomberos de Punta Arenas por responsabilidad jurisdiccional) el organismo técnico de respuesta que, conforme a su evaluación debe proponer a SENAPRED elevar el nivel de alerta, en beneficio de la salvaguarda de la población y sus bienes, así como del ambiente, el primero en recibir la alerta debe levantar la mayor cantidad de información relevante, según se propone a continuación:

a) Qué tipo de estructura se quema.
b) Qué amenazas de propagación del incendio existe (en especial a infraestructura crítica o depósito de materiales que por cantidad o naturaleza son materiales peligrosos)
c) Amenaza directa a vidas humanas y animales.
d) Vías de acceso (cuáles son las más expeditas, limitantes de tonelaje si hubiera que cruzar puentes o características del rodado para, por ejemplo, que la Central de Bomberos considere medios 4x4)
e) Capacidades locales presentes (sobre todo si ocurre en cercanía a lugares donde pudiera haber temporalmente camiones cisterna de distribución de agua potable, estanques o pozos con agua o equipos con capacidad de bombeo de agua si ocurre en recintos militares o de responsabilidad de ENAP Magallanes o en las inmediaciones de éstos)

3.1.2. Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo

Este capítulo contiene las acciones específicas a realizar de acuerdo con la definición del Proceso O – Alerta y Monitoreo, en función de la amenaza contemplada. Las acciones especificadas se desarrollan a partir de la siguiente tabla:

Acción	Descripción	Responsable (s)
Evaluar situación en terreno.	Desplazamiento a terreno para verificación y evaluación de daños y necesidades si corresponde	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias. • Equipos técnicos Municipales.

Acción	Descripción	Responsable (s)
Sistematizar información preliminar del evento.	Mantener registro o bitácora de acciones desarrolladas y hallazgos de la situación. Si aplica, enviar Informe ALFA preliminar a SENAPRED	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias.
Determinar áreas de afectación (según tipo de amenaza).	Verificar con personal municipal en terreno y/o instituciones como Bomberos, Carabineros y Brigada de ENAP Magallanes (en recintos bajo su jurisdicción)	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias • Mando conjunto en terreno.
Convocar al Comité Comunal y a los organismos que integran la amplitud del Anexo – Plan por Amenaza.	Se podrá convocar al COGRID Comunal para administrar la respuesta desde el Centro de Operaciones de emergencias o desde otro lugar que se establezca para ello.	• Alcalde/sa • Jefe de Servicios Generales y Emergencias • COGRID
Evaluar estrategia comunicacional, para entrega de información a la comunidad.	Unidad de Comunicaciones deberá preparar comunicado según información proporcionada por Jefe de Servicios Generales y Emergencias	• Encargado de • Comunicaciones.
Difundir avisos/alertas/alarmas según corresponda por esta amenaza al SINAPRED del nivel comunal.	Se informará del evento al SINAPRED Comunal de acuerdo con ficha de enlace adjunta en el punto 8.4 del Plan Comunal	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias
Alertamiento a la población de acuerdo con el tipo de amenaza (acciones a desarrollar por organismos del nivel comunal).	Analizada la alerta y verificados los puntos comunales, se comunicará la información a través de los medios locales, además de publicarla en la página municipal	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias. • Encargado de • comunicaciones
Reforzar el monitoreo de la amenaza con enlaces de organismos presentes en la comuna.	Activar Plan de Enlace con organismos afines al evento. Se coordinará inspecciones en terreno o reforzamiento de los enlaces territoriales con Carabineros – DIDECO u otros según el caso.	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias • Integrantes del SINAPRED Comunal
Evaluar disposición y estado de albergues en función a esta amenaza.	Activar equipo social para coordinación de los albergues	• DIDECO • Jefe de Servicios Generales y Emergencias.
Comprobar disposición de stock crítico.	Activar equipo social para revisión de stock crítico y definición de eventuales necesidades	• DIDECO • Jefe de Servicios Generales y Emergencias.
Habilitar Centro de Operaciones de Emergencia	Identificar y habilitar (si fuera necesario) lugar donde sesionará el COGRID Comunal para la administración de la emergencia	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias.

Tabla N° 2: Acciones y responsables del Proceso O – Alerta y Monitoreo

3.2. Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas

El Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas considera las siguientes estructuras:

- **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 zonas afectadas por la emergencia.
- **Unidad de Alerta Temprana Regional (UAT Regional)-SENAPRED:** Estructura de nivel regional que coordina acciones de apoyo a la respuesta, consolida y emite información relacionada al evento en curso (informes, alertas, etc.), entre otras funciones. En relación con esta estructura, el nivel comunal debe informar, a través de la respectiva Delegación Presidencial Provincial (según corresponda), de la afectación, coordinación de acciones de respuesta por el Mando Conjunto en Terreno y el Comité Comunal, empleo y solicitud de recursos, entre otros, mediante los instrumentos del Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades.
- **Mando Conjunto en Terreno (MCT):** Estructura de coordinación en terreno, integrada por los mandos de Autoridad, Coordinación y Técnico, este último de acuerdo a la amenaza abordada en este Anexo por Amenaza del Plan Comunal de Emergencia (para su funcionamiento no es requisito que esté integrado por los tres tipos de mando). Su función es establecer las directrices y coordinación de acciones de respuesta, evacuación, empleo y solicitud de recursos, levantamiento de información, entre otras acciones.

El nivel comunal, a través de la Unidad Comunal de Gestión del Riesgo de Desastres, o la unidad que asuma esta función, en consideración de sus funciones, debe coordinarse con las principales estructuras definidas: Comité Comunal, UAT Regional SENAPRED y MCT, de acuerdo con la amenaza contemplada en este Anexo – Plan por Amenaza.

Coordinación de acciones de nivel comunal:

Las acciones específicas de este proceso y sus responsables se describen a continuación:

Acción	Descripción	Responsable (s)
Levantamiento de información de la amenaza y acciones de respuesta en curso.	Revisión de información de gabinete y de terreno en relación con la amenaza, así como de acciones iniciales para control de la emergencia. NOTA: Se aconseja guiarse por los 8 pasos del primer respondedor listados en el punto 4.1. de este Anexo por Amenaza de IIEE.	• Jefe de Servicios Generales y Emergencia • Personal municipal en terreno. • Funcionarios de instituciones que sean los primeros en la escena.
Análisis, evaluación y priorización de acciones de respuesta y recursos, de acuerdo con la emergencia.	Ejecución de acciones prioritarias: atención de heridos – evacuación hacia zonas seguras – traslado a albergues – rehabilitación servicios básicos – reposición de tránsito (todos según corresponda)	• Jefe Servicios Generales y Emergencia • Personal municipal en terreno. • Funcionarios de instituciones que sean los primeros en la escena. • Mando técnico (Bomberos)
Solicitud de recursos y capacidades para la respuesta.	Según las decisiones del Puesto de Comando establecido, se canalizará solicitudes de recursos y capacidades por la vía interna o a través de SENAPRED	• Jefe Servicios Generales y Emergencia. • Personal municipal en terreno. • Funcionarios de instituciones que sean los primeros en la escena. • Mando Técnico (Bomberos)
Activación del proceso de evacuación y apoyo en su desarrollo (si aplica de acuerdo con el tipo de evento)	Según evaluación del Comando Conjunto, se activará Sistema de Alarma de evacuación con los recursos disponibles en terreno	• Jefe Servicios Generales y Emergencia. • Personal municipal en terreno.

Acción	Descripción	Responsable (s)
	por el ABC. En caso de requerirse un alertamiento masivo, se podrá solicitar activación de sistema SAE a SENAPRED. Si se requiere apoyo en traslado de personas, se efectuará principalmente con los recursos disponibles en terreno, pudiendo solicitar apoyos del SINAPRED a través de SENAPRED. (Ejército - Armada)	• Funcionarios de instituciones que sean los primeros en la escena. • Mando Técnico (Bomberos)
Apoyo en el control el evento destructivo (si corresponde según tipo de amenaza).	se activará recursos disponibles del ABC y municipio como medida inicial (Capacidades locales: Camión aljibe y carro de arrastre con equipos de primera intervención) Al conformarse comando conjunto, se determinará eventuales requerimientos que serán gestionados de forma interna o al SINAPRED comunal o regional	• Jefe Servicios Generales y Emergencia. • Personal municipal en terreno. • Funcionarios de instituciones que sean los primeros en la escena. • Mando Técnico (Bomberos)
Elaboración de informes ALFA (si corresponde).	Para informar al nivel regional sobre las acciones realizadas, solicitar apoyo necesario y describir el desarrollo de la emergencia.	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias
Definir habilitación de albergues en lugares seguros considerando la amenaza.	Según definiciones del Puesto de Comando, activar equipo social para coordinación de los albergues	• Mando Técnico según situación. • DIDECO • Jefe de Servicios Generales y Emergencias.
Activar y coordinar apoyo en búsqueda y rescate de personas.	Según definiciones del Puesto de Comando, se podrá solicitar apoyos al SINAPRED con la debida expertiz técnica y recursos correspondientes	• Jefe Servicios Generales y Emergencia. • Personal municipal en terreno. • Funcionarios de instituciones que sean los primeros en la escena. • Mando Técnico (Bomberos)
Apoyo en el rescate de mascotas y animales de compañía, entre otros.	Según definiciones del Puesto de Comando, se podrá solicitar apoyos al SINAPRED con la debida expertiz técnica y recursos correspondientes	• Jefe Servicios Generales y Emergencia. • Personal municipal en terreno. • Funcionarios de instituciones que sean los primeros en la escena. • Mando Técnico (Bomberos)
Activar y coordinar equipos técnicos especializados.	Según definiciones del Puesto de Comando, se podrá solicitar apoyos al SINAPRED con la debida expertiz técnica y recursos correspondientes	• Jefe Servicios Generales y Emergencia. • Personal municipal en terreno. • Funcionarios de instituciones que sean los primeros en la escena. • Mando Técnico (Bomberos)
Apoyo a servicios críticos de salud.	En atención a la magnitud de la emergencia, se podrá solicitar apoyos al Servicio de Salud por la vía interna, reforzado mediante	• Encargado Posta Punta Delgada • Jefe de Servicios Generales y Emergencias.

Acción	Descripción	Responsable (s)
	envío de Alfa a SENAPRED para su gestión correspondiente.	
Activar y coordinar equipos de voluntarios de ayuda humanitaria presentes en la comuna.	En atención a la magnitud de la emergencia, y en caso de requerir la acción de voluntarios, éstos se coordinarán a través de SECPLAN con apoyo de DIDECO, siempre poniéndose a disposición del Puesto de Comando habilitado.	• SECPLAN • DIDECO • Jefe de Servicios Generales y Emergencias.

Tabla N° 3: Acciones y responsables del Proceso 1 – Operaciones de Respuesta y Protección de Personas.

Nota: Si bien, ante la ausencia de bomberos, se cuenta por parte del personal municipal y la comunidad de capacidades para la extinción de incendios, es tarea prioritaria del funcionario a cargo en la escena, antes de la llegada de bomberos, extremar las medidas de seguridad para que las acciones de extinción no expongan a funcionarios y a otras personas a un escenario con amenaza a la vida y a la salud sin los equipos de protección personal y la capacitación necesaria. De todos modos, aunque se tratase de un amago de incendio, extinguido, igualmente debe darse el aviso a bomberos y a carabineros para efectos de la investigación del origen y causa del incendio, conforme las instrucciones que dé el fiscal de turno del Ministerio Público.

3.2.1. Sistema de Evacuación

El Sistema de Evacuación corresponde a la estructura, componentes y sus relaciones que permiten la evacuación de las personas por el riesgo directo o potencial que implica la exposición a la amenaza específica abordada en este Anexo – Plan por Amenaza. Está compuesto por área de evacuación, vías de evacuación, puntos de encuentro (PE), puntos de encuentro transitorios (PET)[15], área de restricción, señalización, procedimientos, procesos, recursos humanos y materiales.

Nota: En el caso de algunas amenazas como por ejemplo incendios forestales, transporte de materiales peligrosos o amenaza sísmica, por sus características no es posible definir el área de evacuación, puntos de encuentro y vías de evacuación de manera preliminar.

3.2.2. Recursos y Capacidades para la Evacuación

En el marco del presente Anexo por Amenaza, se identifican los recursos y capacidades disponibles a nivel comunal para la ejecución del proceso de evacuación ante emergencias del tipo accidente en ruta.

Recursos Humanos por Organización

Institución / Organización	Cantidad de Personal	Funciones
Municipalidad	7	Traslado de personas Habilitación albergues Comunicación SINAPRED
Carabineros	14	Gestión de tránsito Aseguramiento del lugar
Bomberos	Cantidad variable (voluntariado)	Acciones de rescate. Prevención y extinción de incendios de la carga o del vehículo. Reconocimiento, identificación y respuesta según capacidades presentes a un incidente con materiales peligrosos
Posta Local	2	Acciones de reanimación. Acciones de inmovilización y traslado de víctimas

[15] Los Puntos de Encuentro Transitorios sólo aplican para amenaza volcánica.

Capacidades Operativas

Ítem	Descripción	Institución Responsable
Sistema de Alarma	Sirenas y altavoces Sistema SAE coordinado por SENAPRED	Carabineros Municipalidad
Administración de Albergues	Solicitud Coordinación apertura Gestiones logísticas	Municipalidad (DIDECO)
Sistema de comunicación	Telefonía fija y celular	Sistema público
Sistema de comunicación	1 radio base UHF, 2 radios portátiles VHF	Posta rural

Equipamiento y Medios de Apoyo

Cantidad	Descripción	Ubicación Geográfica (comuna, sector)	Activación (Alerta)
38	Extintores de 6k. (2 tipo K, 3 de CO2, 33 de PQS)	En dependencias municipales	Permanente
9	Extintores de 1k tipo PQS	En vehículos	Permanente
1	Carro de arrastre primera intervención	Contenedor de emergencia	Permanente
1	Camión Aljibe	Patio Municipal	Roja
2	Motobombas con salida de 4 pulgadas con autocebado	Contenedor de emergencia	Roja
1	Generador a bencina de 7000 W	Contenedor de emergencia	Roja
10	Tiras o Manguera de 2 pulgadas de 25 mts	Contenedor de emergencia	Roja
2	Pitones de 2 pulgadas (recto y con selector de caudal)	Contenedor de emergencia	Roja
1	Piton de 2 pulgadas con accesorio para espuma	Contenedor de emergencia	Roja
40	40 litros de espuma para incendios con hidrocarburos	Contenedor de emergencia	Roja
2	2 focos de tipo LED de 1000 W	Contenedor de emergencia	Roja
1	Minicargador con balde	Patio Municipal	Amarilla
1	Generador Diesel de emergencia de 13.000 W	edificio municipal	Amarilla
1	Camión aljibe	Patio municipal	Permanente
1	Ambulancia	Posta Local	Permanente

Puntualmente en incendios que afecten a instalaciones de ENAP Magallanes, se cuenta con las siguientes capacidades específicas:

Cantidad	Descripción	Ubicación Geográfica (comuna, sector)	Activación (Alerta)
1	Carro de Rescate: No se puede mover a más de 20 km del campamento	Campamento Posesión	Roja
1	Carro Bomba: No se puede mover a más de 20 km del campamento	Campamento Posesión	Roja
1	Brigadistas: No pueden movilizarse a más de 20 km del campamento	Campamento Posesión	Roja

Infraestructura para la Evacuación

Tipo de Infraestructura	Ubicación	Capacidad	Accesibilidad
Gimnasio	Calle Aonikenk N°210, Villa Punta Delgada	20	Universal
Centro Comunitario	Calle Aonikenk N°190, Villa Punta Delgada	15	Universal
Escuela Punta Delgada	Don Bosco esquina Avenida Hernando de Magallanes N° 291, Villa Punta Delgada	20	Universal

Capacidades Logísticas

Tipo de Capacidad	Descripción	Institución Responsable	Disponibilidad
Alimentación	Presupuesto anual de emergencia. Apoyo de JUNAEB en caso de Alerta Roja	Municipalidad JUNAEB	Permanente
equipamiento albergue	Duchas, colchones, frazadas, cobertores, calentadores, vajilla, para el 100% de la capacidad de albergues.	Municipalidad	Permanente
Insumos médicos	Insumos médicos básicos para atención prehospitalaria y primeros auxilios, para la atención de personas afectadas durante situaciones de emergencia	Posta Rural	Permanente
Agua	En Camión Aljibe	Municipalidad	Permanente

De igual forma se debe señalar que si se requiriera una evacuación Aeromédica, ésta deberá ser debidamente valorada por el CI y, en caso de ser solicitada se podrá gestionar a través de Carabineros o Armada de la zona o con apoyo del nivel Regional a través de SENAPRED, mediante el envío de un Informe ALFA a la UAT Regional con dicha solicitud, quedando sujeto a la disponibilidad de aeronave en el momento de la solicitud. Para ello se dispone de Puntos de Posada que facilitarán la tarea, sin embargo, será el piloto quien definirá el lugar de aterrizaje.

3.2.3. Alertamiento a la Población

Se define el siguiente sistema de alertamiento a la población, de carácter preventivo o por emergencia.

Ante el aviso/alerta de riesgo de afectación a centros poblados y/o infraestructura crítica, se dará "Inicio de evacuación preventiva" en una zona definida según el fenómeno en desarrollo. El alertamiento a la población, junto con indicar la necesidad de evacuación, definirá el albergue al cual deberán dirigirse y debe considerar el siguiente proceso:

- El Jefe de servicios Generales y Emergencias en coordinación con los organismos de respuesta y equipos de emergencias (ABC) alertarán a las comunidades que puedan verse potencialmente afectadas.

- Los organismos de respuestas considerados darán el aviso/alerta a través de perifoneo, uso de sirenas o cualquier medio como "puerta a puerta", en los centros poblados definidos a evacuar; siempre que sea seguro hacerlo.

- El municipio usará todos los medios de comunicación a su alcance, en forma paralela: radio, redes sociales, medios digitales, otros.

- Solicitar siempre a SENAPRED Regional el apoyo mediante el Sistema de Alerta de Emergencias (SAE) como complemento; siempre que sea necesario; como un incidente de incendio

estructural que signifique la amenaza de propagación a elementos que se reconozcan o identifiquen como materiales peligrosos o que acontezcan en recintos militares (por la posibilidad de explosivos u otros materiales que reaccionen tanto con el fuego como como el agua) o de ENAP Magallanes; siempre en coordinación con los responsables de estas instalaciones.

Ante los efectos de un evento en curso, el alertamiento de evacuación a la población deberá indicar el punto de encuentro o zona segura transitoria para, desde ahí, poder redirigirse al albergue designado o en su defecto, dependiendo de las circunstancias, podrán ser dirigidos directamente al albergue dispuesto.

El alertamiento a la población para evacuación producto de un evento en curso, se producirá en caso de darse algunas de las siguientes condiciones:

- Incendio estructural que amenace varias viviendas.
- Incendio estructural que comprometa materiales peligrosos que, de verse involucrados en la combustión, puedan afectar a la población y sus bienes más allá de la(s) estructura(s) siniestradas.

Cuando se haya decidido iniciar el proceso de evacuación, **cuando así lo estimare necesario el Comandante de Incidente o responsable de la primera respuesta,** podrá ser considerado el apoyo de SENAPRED Regional mediante el Sistema de Alerta de Emergencias (SAE) como complemento, tal como se indicó en la evacuación preventiva.

Finalmente, como aspecto **IMPORTANTE** a tener en cuenta, es necesario mantener un registro de las acciones implementadas tales como horario de la alerta, cantidad de personas evacuadas, medios utilizados, imprevistos durante el proceso y toda información operacional de importancia. Esta indicación deberá ser dispuesta por la autoridad comunal o el Jefe de Servicios Generales y emergencias y difundida a los equipos municipales o de instituciones desplegados en terreno.

NOTA: Respecto a la evacuación hacia puntos de encuentros transitorios, ésta solo se realizará **previo al traslado hacia un albergue**. La definición de un punto de encuentro o zona segura transitoria, será definida por el comando conjunto en terreno o la Unidad de Servicios Generales y Emergencias comunal evaluando las circunstancias, aforo y características de seguridad, entre otros aspectos, lo que deberá ser informado al COGRID.

3.2.4. Plano de Evacuación

Dada la cobertura que puede involucrar un incidente de incendio estructural en el amplio territorio de la Comuna, no es posible establecer previa y/o específicamente un plano de evacuación local.

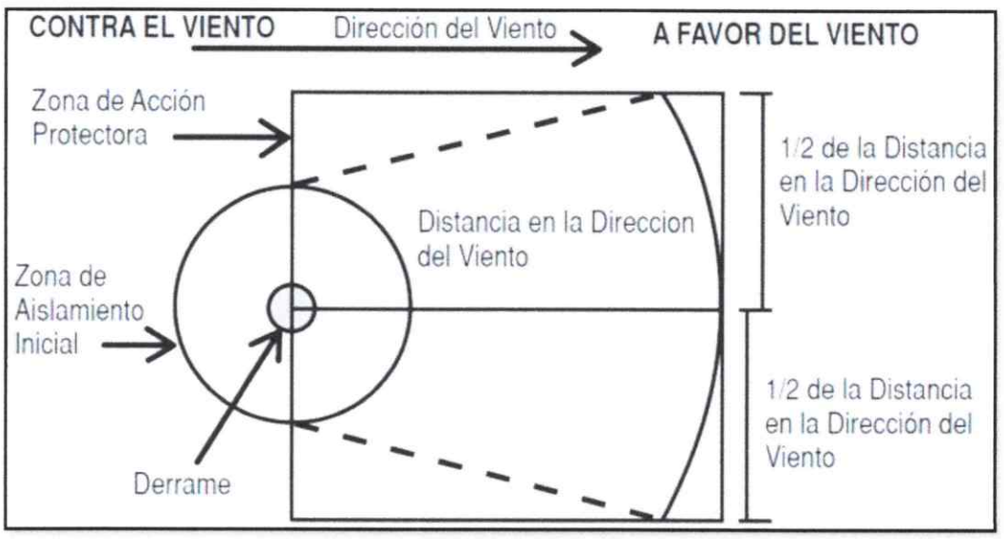
Es del caso tener presente que toda combustión generará, además de liberación de energía calórica, la liberación al ambiente de materiales nocivos para la salud, entre los que se cuenta: monóxido de carbono, dióxido de carbono, hollín y gases como: cianuro de hidrógeno, cloruro de hidrógeno, dióxido de azufre, fosgeno, fosfina, dióxido de nitrógeno, amoníaco, cloro, entre otros.

La liberación de estos materiales al ambiente, que pueden movilizarse en la columna convectiva (humos visibles y gases no visibles), o bien contaminar cursos de agua debe ser considerada por los primeros en la escena y evacuar a las personas y animales del entorno. La regla general es que sean desplazadas aguas arriba (para no ser alcanzadas por escurrimientos) y con el viento a la espalda (para no dirigirlas hacia donde será llevado por el viento el material sólido y líquido en suspensión y los gases).

Se recomienda a los primeros respondedores en la escena y a los organismos con competencia técnica guiarse por la Guía de Respuesta a Emergencias (GRE) disponible en este enlace:

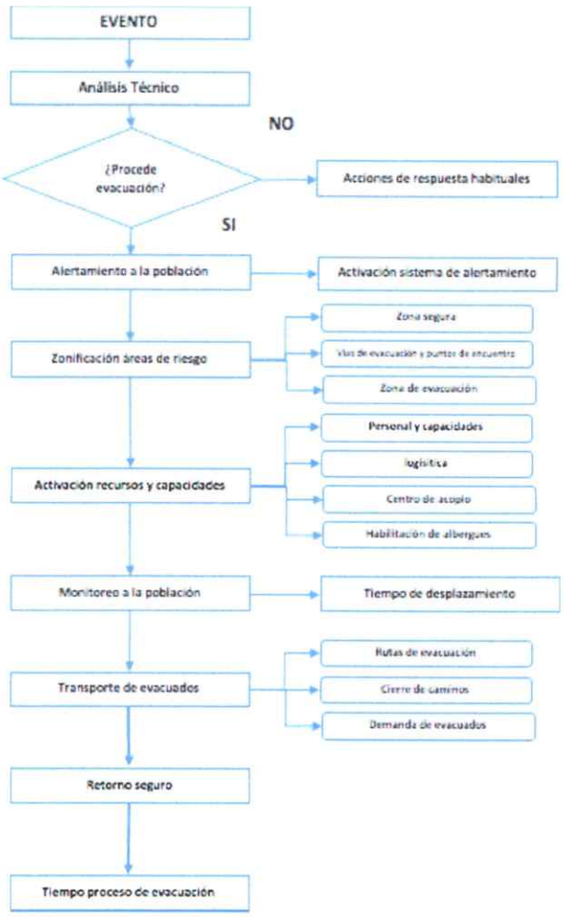
https://www.phmsa.dot.gov/sites/phmsa.dot.gov/files/2024-04/GRE2024-Spa-Web-a.pdf.

Si se desconoce la naturaleza de los materiales que se quema, guíese por la Guía 111 de las páginas naranjas de "Carga Mixta/No Especificada", la cual establece una distancia genérica y preventiva para la ZAI (usualmente un radio mínimo de 100 metros para líquidos y gases, y 25 metros para sólidos) mientras se logra la identificación positiva, manteniéndose una ZAP indeterminada o basada en el criterio táctico del primer respondedor hasta obtener mayor información de lo que se quema.



Si el incendio afecta una instalación industrial, es de responsabilidad del productor / almacenador de los materiales que pudieran estar afectados o amenazados por el fuego, proveer información de estos productos, conforme se señala en el punto 2.2 de este Anexo.

3.2.5. Proceso de Evacuación

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
	- **Análisis técnico** debe ser presentado a la autoridad comunal como insumo para la toma de decisiones. - Si **procede evacuación** se solicita a la UAT Regional activar mensajería de alerta de evacuación. - El SINAPRED, desplegado en terreno, **debe indicar el punto de encuentro o zona segura en la alerta para evacuar.** - De acuerdo con antecedentes técnicos se definirá una **zonificación de áreas de riesgo**. - De acuerdo con el Plan se procede a la **activación de ABC y personal para evacuación**, la adquisición de elementos logísticos, la habilitación de acopio y albergues. - **Transporte de evacuados** contempla la demanda y disponibilidad de la red de transporte asociada a las rutas de evacuación, cierre planificado de caminos y la demanda de vehículos de transporte. - Retorno seguro de la población debe considerar evaluación técnica de la posibilidad de retorno, la incapacidad o rehúso de la población a retornar a su lugar de origen.	- Organismos técnicos de primera respuesta y de coordinación. - Alcalde/sa - Jefe de servicios Generales y Emergencias - Organismos técnicos de primera respuesta y de coordinación y equipos Municipales. - Organismos técnicos de primera respuesta ABC y de coordinación, equipos Municipales. - Organismos técnicos de primera respuesta ABC y de coordinación, equipos Municipales.

3.3. Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.

Las acciones específicas de este proceso y sus responsables se describen a continuación:

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Evaluar daños y necesidades, de acuerdo con competencias técnicas y sectoriales según tipo de amenaza.	• Se determinará en COGRID el equipo Social habilitado en FIBE (DIDECO) que deberá realizar la evaluación primaria de daños y necesidades.	• DIDECO
Convocatoria de organismos adicionales al Comité Comunal.	• Dada las características del evento, su impacto y necesidades de apoyo, se podrá convocar a organismos adicionales a los miembros del COGRID.	• Alcalde/sa • Jefe de servicios Generales y Emergencias.
Coordinar acciones de orden público con organismos responsables (policías y FFAA, según corresponda) en zonas afectadas por la amenaza.	• La Dirección de Seguridad pública estará a cargo de la coordinación con organismos de seguridad.	• Alcalde/sa • Jefe de servicios Generales y Emergencias.
En caso de necesidad de traslado urgente de lesionados, coordinar aeroevacuación	• Si la condición de salud y sobrevida del / los lesionados hace imperiosa su atención hospitalaria, se coordinará a través de SENAPRED la concurrencia de medios aéreos de Carabineros o de la Armada (helicópteros, prioritariamente, con capacidad de MEDEVAC / CASEVAC)	• Jefe de servicios Generales y Emergencias.
Habilitar y administrar albergues en función de la amenaza.	• Un equipo del área social colaborará en esta tarea asegurando la implementación, el mantenimiento, la administración, las actividades recreativas, alimentación, abrigo, seguridad, entre otros.	• Jefe de servicios Generales y Emergencias. • DIDECO
Habilitar centros de acopio en función de la amenaza.	• De requerirse Centro de Acopio, este será habilitado en Centro Comunitario.	• Jefe de servicios Generales y Emergencias. • DIDECO
Habilitar centros de distribución en función de la amenaza.	• De requerirse Centro de Distribución, este será habilitado en un área específica del Centro Comunitario.	• Jefe de servicios Generales y Emergencias. • DIDECO
Solicitud de apoyo para resguardar fauna silvestre en función de la amenaza.	• Para el resguardo de fauna se solicitará, en primera instancia, el apoyo al SAG.	• Jefe Dpto. Medio Ambiente • Inspectores Municipales
Promover el resguardo de animales de producción, traspatio y compañía en función de la amenaza.	• Para el apoyo a resguardo de los animales de producción y traspatio se solicitará, en primera instancia, apoyo al SAG. • Uso de redes sociales y medios de comunicación entregando recomendaciones a la comunidad para resguardo de animales de compañía.	• Jefe Dpto. Medio Ambiente • Inspectores Municipales.
Solicitud de apoyo para implementar vigilancia epidemiológica (controlar reservorios y vectores de interés sanitario) en función de la amenaza.	• El equipo de Salud Municipal entregará el monitoreo de las necesidades del ámbito salud y solicitará el apoyo sectorial de requerirse.	• Jefe de Posta Punta Delgada. • Coordinador de Salud Municipal.

Tabla N° 4: Acciones y responsables del Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.

4. Información Adjunta

4.1. Pasos para el primer respondedor.

Si bien la competencia técnica y legal para la respuesta a incidentes de incendio estructural es de competencia de Bomberos conforme lo señala la Ley 20.564 (Marco de Bomberos de Chile) y que establece: *"Artículo 2°.- Los Cuerpos de Bomberos integrantes del Sistema Nacional de Bomberos, tendrán por objeto atender, gratuita y voluntariamente, las emergencias causadas por la naturaleza o el ser humano, tales como, incendios, accidentes de tránsito u otras, sin perjuicio de la competencia específica que tengan otros organismos públicos y/o privados."* es tarea compartida de todos los componentes del SINAPRED la salvaguarda de la vida y, por ello, es esencial que la cadena de respuesta considere la aplicación de los 8 pasos del primer respondedor conforme el Sistema de Comando de Incidentes por parte del primero en la escena con CAPACIDAD OPERATIVA (definida al pie de 4.1.) conforme los procedimientos internos de su institución de pertinencia:

1. **Informar a su base el arribo a la escena.**
Es relevante que se informe que se encuentra en el lugar y que describa qué es lo que ve: Qué se quema, qué magnitud y qué hará.

2. **Asumir el mando y establecer el Puesto de Comando.**
Quien tenga la responsabilidad jerárquica o técnica asumirá el mando inicial de las operaciones de respuesta, identificándose y asumiendo el rol de Comandante de Incidentes, además de establecer una instalación denominada PUESTO DE COMANDO.
Observación: Establézcalo en un lugar visible, accesible, de fácil circulación, seguro y con comunicaciones.

3. **Evaluar la situación.**
Al evaluar la situación considerará la naturaleza del incidente, su probable evolución, amenazas al personal de respuesta, a la vida humana y a sus bienes, además de determinar necesidades de recursos.

Algunas preguntas guía son:

¿Cuál es la naturaleza del incidente?
Incendio en bodega de recinto educacional.
¿Qué sucedió?
Por descuido en trabajos de soldadura, se incendió un contenedor de petróleo diésel destinado al generador de la escuela.
¿Qué amenazas están presentes?:
Contenedores de petróleo diésel para generación eléctrica (4 tambores de 208 lts) almacenados en la bodega.
¿De qué tamaño es el área afectada?:
300 m2.
¿Cómo podría evolucionar?
El incendio podría propagarse a los contenedores metálicos de petróleo diésel y el contenido de éstos desarrollar una BLEVE, proyectando partes de los mismos a gran distancia o el derrame encendido de éstos incrementar el incendio.
¿Cómo se podría aislar el área?:
Solicitar presencia de Carabineros para interrumpir el tránsito en X vía, entre kilómetros Y y Z.
¿Qué lugares podrían ser adecuados para el Área de Espera y Área de Concentración de Víctimas?
Estacionamiento de vehículos habilitado en frente del colegio, por la ruta G-XXX

¿Qué rutas de acceso y de salida son seguras para permitir el flujo del personal y del equipo?
La ruta G-XXX, desde el sur hacia el norte.
¿Cuáles son las capacidades presentes y futuras, en términos de recursos y organización?
Una camioneta 4x4 municipal con dos funcionarios. Se solicita recursos a Bomberos Punta Arenas (compañías en servicio según pauta de despacho procedimentada en dicho Cuerpo de Bomberos)

4. Establecer un perímetro de seguridad.

A partir de las amenazas identificadas, indicar hasta dónde es seguro aproximarse sin comprometer la seguridad del personal de respuesta.

5. Establecer objetivos:

Al evaluar la escena y hacer una prognosis del comportamiento del incidente y las amenazas a vidas y bienes, definir objetivos ALCANZABLES, OBSERVABLES, PERTINENTES, ESPECÍFICOS y MEDIBLES EN TIEMPO, priorizando: Salvar vidas, proteger bienes, salvaguardar el ambiente:

Ej: Evacuar antes de cinco minutos a la totalidad del alumnado y funcionarios del colegio al exterior del colegio y conducirlos a la Zona de Seguridad ubicada en XX.

6. Determinar estrategias y tácticas:

Conocidos y priorizados los objetivos alcanzables con los medios presentes, identificar cuáles y cómo se emplearán:

Ej: Envío de funcionario al sitio a evacuar.

(Estrategia)

Ej: Mediante el uso de monitores del plan PISE del establecimiento, evacuar a la totalidad de las personas en el recinto.

(Táctica).

7. Determinar la necesidad de recursos e instalaciones:

Al evaluar la magnitud y probable evolución del incidente, identificar recursos necesarios.

Ej: Solicitar presencia de patrulla policial para cortar el tránsito y las compañías del Cuerpo de Bomberos de Punta Arenas para la extinción del incendio.

Por otra parte, considerar el empleo, conforme las reglas vigentes, de las Alertas SAE para alertar, si es posible, a la población amenazada e indicar la evacuación.

8. Preparar la información y transferir el mando:

Al presentarse Bomberos, quienes tienen el mando técnico del incidente informar la situación en que encontró el incidente, cómo evolucionó, qué decisiones tomó, qué acciones tomó y sus resultados, qué recursos solicitó, cómo se están comunicando en la escena y toda información esencial de lo que denominamos "Plan de Acción del Incidente" a fin que el que asuma el mando pueda tomar esta información y considerarla en su toma de decisiones.

Nota 1: La Academia de Protección Civil de Senapred dispone del Curso Introductorio en Línea al Sistema de Comando de Incidentes, que da nociones generales del sistema y que puede ser cursado gratuitamente por cualquier integrante del SINAPRED.

Nota 2: La Capacidad Operativa es el conjunto de personal (entrenado y capacitado en las acciones propias de su labor), equipamiento y procedimientos previamente definidos. Cada institución define, conforme sus políticas, esta condición.

Nota 3: Al ser de uso habitual el empleo de vehículos con motores que consumen GLP (Gas licuado de petróleo) o GNC (Gas natural comprimido) y que podrían verse comprometidos

en un incendio estructural, pueden presentarse dos fenómenos termodinámicos que se describen a continuación:

BLEVE o Explosión de Vapores en Expansión de Líquidos en Ebullición. Se presentará en contenedores de líquidos (p.e. Petróleo Diésel o Gas Licuado de Petróleo) en que el fuego caliente el contenedor metálico de éstos. Si por aumento de temperatura, aumenta la presión interna por los gases generados por el líquido que se calienta y el contenedor cuenta con válvula de alivio, ocurrirá una descarga de la sobrepresión, esta descarga se inflamará. Si prosigue el aumento de temperatura, el contenedor se debilitará y será notorio el decoloramiento de éste en la zona castigada por el calor, generándose producto de la creciente presión interna la ruptura de su manto y liberándose violentamente el contenido de éste. El cambio de presiones generará una gran cantidad de vapores y éstos se encenderán.

Explosión por expansión de gases. Este fenómeno se presentará en contenedores de gases combustibles a presión (p.e. GNC) y, a diferencia de la bleve, podría activarse para proteger el contenedor, un dispositivo denominado "disco de ruptura". Si no se activa o no cuenta con él, la presión del gas aumentará a un punto conocido como "presión de ruptura" (usualmente el doble de la presión a la que habitualmente se almacena el gas) y el contenedor se fracturará. Producto de la presión interna, partes de éste pueden proyectarse a distancia y si el contenido es gas combustible, éste entrará en combustión.

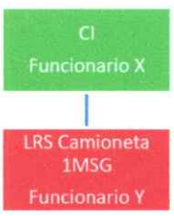
Modalidad de Comando.

Conforme la competencia técnica y la designación de Bomberos como Organismo Técnico, corresponde al oficial o bombero más antiguo, conforme sus procedimientos internos, asumir la función de "Comandante de Incidente" y ejercer el mando en la modalidad de Mando Único. Ejerciendo la función de Enlace este Comandante de Incidente coordinará con las demás instituciones de apoyo que concurran a la escena y será el encargado de enlazar con el COGRID comunal y señalar la necesidad de recursos y acciones orientadas a la protección de la población.

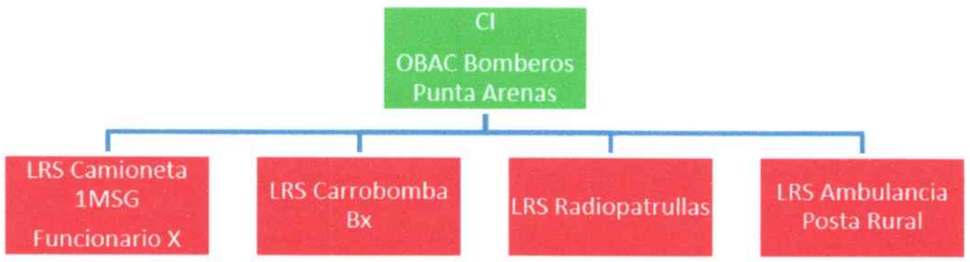
4.2. Estructura organizacional de Mando y Control conforme SCI.

Establecer una estructura de Mando y Control permite el control adecuado de los recursos y su asignación adecuada y un único enlace entre el incidente (decisiones técnicas) y el COGRID (decisiones administrativas y políticas), identificando las relaciones de subordinación y los canales formales de comunicación.

a) Respuesta inicial.



b) Respuesta ampliada (con organismos del SINAPRED en escena) con Comandante de Incidente como Mando Único.



c) Respuesta ampliada (con organismos del SINAPRED en escena)



Glosario de abreviaturas:
CI: Comandante del Incidente.
LRS: Líder del recurso simple: Responsable de un recurso con capacidad operativa, comunicaciones y disponible para ser asignado a una función, tal como: Apoyo a evacuación, control de perímetro, extinción, abastecimiento, soporte vital básico, entre otros.
OBAC: Oficial o Bombero a Cargo.
MSG: Municipalidad de San Gregorio.

4.3. Medidas de prevención de incendios estructurales aplicables por las comunidades:

Dentro de la fase de alerta y monitoreo, la actitud de la autoridad y de los propios habitantes debe ser la de la prevención y del desarrollo de acciones específicas que reduzcan la posibilidad de ocurrencia y/o recrudecimiento de un incidente de incendio estructural.

Entorno doméstico, edificios públicos y privados.

- Evitar el acopio de materiales combustibles.
- Mantener limpieza de las instalaciones, manejando adecuadamente los residuos.
- No sobrecargar con leña los sistemas que usen este combustible.
- No eliminar en fogatas ningún tipo de desecho.
- Hacer un manejo adecuado de desechos y advertir de acumulaciones (Mal de Diógenes)
- Realizar mantenciones a sistemas de calefacción y de generación eléctrica con la periodicidad que sus fabricantes / implementadores señalen.
- Realizar trabajos que impliquen corte de metales, soldaduras o intervención en sistemas de energía con personal certificado.
- Mantener extintores portátiles o agua para extinguir amagos de incendio.
- Mantener expeditas y señalizadas, siempre, las vías de evacuación en viviendas.
- Si el recinto está destinado al uso de entidades públicas, procesos productivos o albergue (hotelería) mantener a la vista planos de evacuación y debidamente señalizados y en

cantidad suficiente agentes extintores, entrenar en su uso a trabajadores conforme el Decreto Supremo 594 (Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo)

Actividades de turismo.

- Realizar un uso racional de fuego, contando siempre con agentes extintores a la mano por cualquier percance. Mantener siempre vigilancia sobre fogones encendidos y extinguir adecuadamente sus restos.
- No realizar fuego en la proximidad de combustibles vegetales y, en ninguna circunstancia, en zonas silvestres protegidas o fuera de los espacios debidamente preparados y señalizados para encender fuego.

Trabajos de mantención, construcción y similares.

- Planificar trabajos de soldadura, corte con temperatura o de esmerilado en horas tempranas de la jornada.
- Preparar el entorno, instalando biombos, mojando combustibles que no se pueda retirar y manteniendo extintores portátiles a mano.

4.4. Precauciones de seguridad si sospecha que hay Materiales Peligrosos comprometidos en el incendio.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD
¡EVITAR ENTRAR DE PRISA!

APROXÍMESE AL INCIDENTE CON VIENTO A FAVOR, CUESTA ARRIBA Y/O RÍO ARRIBA:
- Manténgase alejado de Vapores, Humos y Derrames
- Mantenga el vehículo a una distancia segura del incidente

ASEGURE EL LUGAR:
- Aísle el área y protéjase Usted y los demás

IDENTIFIQUE LOS PELIGROS UTILIZANDO CUALQUIERA DE LOS SIGUIENTES:
- Placas / Carteles
- Etiquetas del Contenedor
- Documentos de embarque
- Tabla de identificación para remolques.
- Fichas de datos de seguridad (FDS)
- Conocimiento de las personas en el lugar
- Consulte la guía naranja correspondiente (Guía de Respuesta a Emergencias)

EVALÚE LA SITUACIÓN:
- ¿Hay fuego, derrame o fuga?
- ¿Cuáles son las condiciones del clima?
- ¿Cómo es el terreno?
- ¿Quién o Qué está en riesgo: personas, propiedad o el ambiente?
- ¿Qué acciones deben tomarse – evacuación, protección en el lugar indicado?
- ¿Qué recursos (humanos y equipos) se requieren?
- ¿Qué se puede hacer inmediatamente?

OBTENGA AYUDA:
- Avise a su central que notifique a las agencias responsables y solicite la asistencia de personal calificado

RESPONDA:

- Ingrese solamente cuando esté utilizando el equipo de protección apropiado
- Los intentos de rescate y protección de la propiedad deben ser evaluados para evitar volverse parte del problema
- Establezca el Puesto de Comando y las líneas de comunicación
- Reevalúe continuamente la situación y modifique su respuesta si es necesario
- Considere la seguridad de las personas en el área, incluyéndose Usted mismo

POR ENCIMA DE TODO:

No asuma que los gases o vapores son inofensivos por la falta de olor - los gases o vapores inodoros pueden ser dañinos. Tenga CUIDADO al manipular los envases vacíos, ya que todavía pueden presentar peligros hasta que sean limpiados y purgados de todos los remanentes

FORMAS DE RECONOCER PRESENCIA MATPEL



Naturaleza del lugar.

* Ferreterías / Mercerías.
* Bodegas.
* Recintos industriales o militares



Contenedores:

* Aerosoles.
* Tambores.
* Estanques.



Diamantes, Placas, Etiquetas:

*NFPA 704

*Placas DOT y DNV

*Logos / Signos

INSTALACIONES PERMANENTES O TEMPORALES ADECUADAS PARA DESARROLLAR AEROEVACUACIÓN DE LESIONADOS.

1. **Infraestructura para Helicópteros**

   Posada para Helicópteros de San Gregorio: Inaugurada por el municipio en Punta Delgada, pensada específicamente para facilitar traslados médicos, rescates y operaciones ante catástrofes en la comuna.

   Helipuerto San Gregorio (SHSG): Ubicado en el interior de la Refinería San Gregorio (ENAP). Es una instalación privada de uso público con pista de hormigón (20x20 metros), resistencia de hasta 5.000 kg e iluminación para operaciones H24 (día y noche).

   Helipuerto Posesión: Situado en las instalaciones de ENAP en el área de Bloque Posesión. Cuenta con una superficie de concreto de alta resistencia (10.000 kg), apta para aeronaves de rescate pesado y equipada con señalización diurna y nocturna.

   Helipuerto Monte Aymond: Situado en el terreno de la Tenencia de Carabineros Monte Aymond

ANEXO - PLAN POR AMENAZA
ACCIDENTE EN RUTA

SAN GREGORIO

Índice

1. Introducción ... 3
1.1. Objetivos General y Específicos ... 7
1.2. Cobertura, Amplitud y Alcance ... 8
2. Descripción de la Amenaza, Zonificación y Exposición ... 9
2.1. Descripción de la Amenaza ... 9
2.2. Zonificación de la Amenaza ... 9
2.3. Análisis de la Exposición ... 10
3. Coordinación – Procesos de la Fase de Respuesta ... 12
3.1. Proceso 0 - Alerta y Monitoreo ... 12
3.1.1. Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta ... 10
3.1.2. Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo ... 14
3.2. Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas ... 15
3.2.1. Sistema de Evacuación ... 17
3.2.2. Recursos y Capacidades para la Evacuación ... 15
3.2.3. Alertamiento a la Población ... 19
3.2.4. Plano de Evacuación ... 20
3.2.5. Proceso de Evacuación ... 19
3.3. Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas. ... 20
4. Información Adjunta ... 26

1. Introducción

El territorio comunal de San Gregorio cuenta con un centro urbano (donde se concentra la mayor parte de servicios) en Villa Punta Delgada, además de asentamientos como Posesión y Terminal Gregorio y que se conectan por una estructura vial compuesta por las rutas CH-255, CH-257, Y-405, Y-455 e Y-545; además de los caminos que conectan instalaciones portuarias, ligadas a procesos como la explotación de hidrocarburos y la ganadería.

Estas vías son transitadas por vehículos de transporte de personas (particulares, colectiva y ligadas al turismo y a procesos productivos ya indicados) como de carga, tanto animal, mercaderías misceláneas e hidrocarburos, los que, por su naturaleza y/o volumen, se categorizan como "materiales peligrosos" o "mercancías peligrosas". Respecto a esta última categorización, la Norma Chilena 382 los describe como *"aquella que, por su naturaleza, produce o puede producir daños momentáneos o permanentes a la salud humana, animal o vegetal y a los elementos materiales tales como instalaciones, maquinarias, edificios, etc"*[1]

Los accidentes de tránsito consideran diversos impactos económicos, tanto en la persona directamente involucrada en el accidente, su núcleo familiar directo, la actividad productiva que desarrollan y en los servicios afectados por el accidente mismo, los ligados a la respuesta y a la recuperación.

El Estudio "Costo social de los siniestros de tránsito en Chile 2024" realizado por la Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito (CONASET)[2] expresa que los traumatismos (definidos como *"lesión o daño físico que ha sido causado por una fuerza externa. Este término es amplio y puede abarcar una variedad de lesiones, desde contusiones y cortes hasta fracturas óseas y daño a órganos internos"*)[3] asociados a accidentes de tránsito son unas de las principales causas de muerte o incapacidad y pueden suponer un costo del 1% al 3% del PIB de un país. El mismo estudio, sólo para el año 2024, concluye que los siniestros de tránsito costaron al país el 1,31% de su PIB, lo que equivale a US$4.156 millones de dólares.[4]

CONASET, en sus estadísticas anuales regionales[5], de libre acceso en su sitio web, señala indicadores como índice de severidad (que indica la cantidad de víctimas fatales por cada 100 siniestros de tránsito), tasa de siniestrabilidad (que indica la cantidad de siniestros de tránsito por cada 100.000 habitantes, o bien, por cada 10.000 vehículos), tasa de mortalidad (que indica la cantidad de víctimas fatales por cada 100.000 habitantes, o bien, por cada 10.000 vehículos) y la tasa de morbilidad (que indica la cantidad de lesionados por cada 100.000 habitantes, o bien, por cada 10.000 vehículos).

Al revisar la estadística de los últimos diez años y, en comparación con la región de Magallanes, estos índices y tasas son evidentemente más elevados que el promedio regional. El índice de severidad, en algunos casos, supera en cuarenta veces el índice regional (sólo en 2024 lo supera casi 9 veces) y, conforme a la evolución del traumatismo post accidente, la condición de un paciente puede empeorar dramáticamente en cuestión de minutos.

En la medicina se emplea el concepto "hora dorada" u "hora de oro" y éste refiere "a la idea de que la rápida investigación y atención clínica en los 60 minutos posteriores a una lesión traumática es fundamental para un buen pronóstico del paciente."[6]

---

[1] https://www.vertic.org/media/National%20Legislation/Chile/CL_Norma_Chilena_382_Sustancias_Peligrosas_Terminologia.pdf
[2] https://www.conaset.cl/wp-content/uploads/2025/12/Costos-Siniestros-2024.pdf
[3] https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/traumatismo
[4] CONASET – Costos Siniestros año 2024 (Op. Cit.)
[5] https://www.conaset.cl/programa/observatorio-datos-estadistica/biblioteca-observatorio/estadisticas-regionales/
[6] https://www.who.int/about/accountability/results/who-results-report-2022-mtr/rapid-reaction-aiming-for-the-golden-hour-of-health-emergency-response

Por tanto, un factor fundamental en el aumento de la severidad podría ser el tiempo que media entre que una persona sufre un accidente en ruta, éste es advertido e informado y que recibe atención clínica.

Año	Territorio	Índice de severidad	Tasa de siniestrabilidad		Tasa de mortalidad		Tasa de morbilidad	
			100.000 habitantes	10.000 vehículos	100.000 habitantes	10.000 vehículos	100.000 habitantes	10.000 vehículos
2024	Regional	1,80	565,64	99,66	10,21	1,80	374,69	66,01
	Comunal	18,18	4.564,32	418,25	829,88	76,05	4.149,38	380,23
2023	Regional	1,28	643,74	129,27	8,23	1,65	457,70	91,91
	Comunal	0,00	2.431,61	695,65	0,00	0,00	1.823,71	521,74
2022	Regional	1,36	649,21	134,39	8,83	1,83	438,33	90,74
	Comunal	0,00	1.501,50	540,54	0,00	0,00	2.852,85	1.027,03
2021	Regional	1,26	616,84	130,56	7,78	1,65	383,44	81,16
	Comunal	6,67	2.225,52	517,24	148,37	34,48	1.632,05	379,31
2020	Regional	1,20	372,84	92,23	4,49	1,11	287,06	71,01
	Comunal	0,00	1.174,74	273,97	0,00	0,00	1.468,43	342,47
2019	Regional	1,58	646,65	141,93	10,23	2,24	547,78	120,22
	Comunal	23,08	1.895,04	562,77	437,32	129,87	2.040,82	606,06
2018	Regional	1,82	721,89	156,51	13,16	2,85	585,52	126,95
	Comunal	41,67	1.826,48	458,02	761,04	190,84	1.826,48	458,02
2017	Regional	0,92	784,28	178,90	7,21	1,65	627,42	143,12
	Comunal	0,00	4.068,86	928,57	0,00	0,00	5.164,32	1.178,57
2016	Regional	2,13	766,55	183,95	16,31	3,91	614,33	147,42
	Comunal	3,70	4.347,83	843,75	161,03	31,25	4.669,89	906,25
2015	Regional	0,82	815,62	206,29	6,68	1,69	548,40	138,71
	Comunal	0,00	500,00	86,71	0,00	0,00	166,67	28,90

Tabla N° 1: Medición accidentabilidad regional/comunal
Elaboración propia, a partir de antecedentes de CONASET.

Por tanto, factores como la imprudencia al conducir, sumado a condiciones del rodado por el que se transita, las condiciones atmosféricas (en especial heladas) y al hecho de la lejanía de equipos especializados en diversas acciones que debe seguirse en estos incidentes y que son descritas en el "Manual de Operaciones Multiinstitucional ante Emergencias" (instrumento de coordinación promulgado por el Decreto Exento N° 50 de 2002[7] y modificada por el Decreto Exento N° 238 del 2020[8] y cuya versión vigente está publicada en el Sitio Web[9] de CONASET), convocan a que el primero en la escena desarrolle acciones que permitan garantizar la sobrevida y pronta atención especializada de las personas accidentadas pero también a advertir la presencia de Materiales Peligrosos y a adoptar acciones que permitan proteger a quienes buscan auxiliar a las personas involucradas.

Las acciones descritas en ese Manual son, entre otras, las siguientes:

1. Atención prehospitalaria de urgencia y emergencia: conjunto de acciones para evaluar, seleccionar, estabilizar y trasladar a personas víctimas de lesiones o enfermedades que requieren atención o traslado de urgencia. La atención prehospitalaria se inicia luego del rescate por parte de las demás instituciones participantes de este protocolo, y en condiciones excepcionales, durante el

[7] https://bcn.cl/2m9mi
[8] https://bcn.cl/6fQFRh
[9] https://www.conaset.cl/wp-content/uploads/2020/03/Manual-ABC-V.-modificada-030320.pdf

rescate o extricación. Esta decisión deberá contar con la autorización del respectivo Centro Regulador y en coordinación de los equipos en terreno de las demás instituciones.

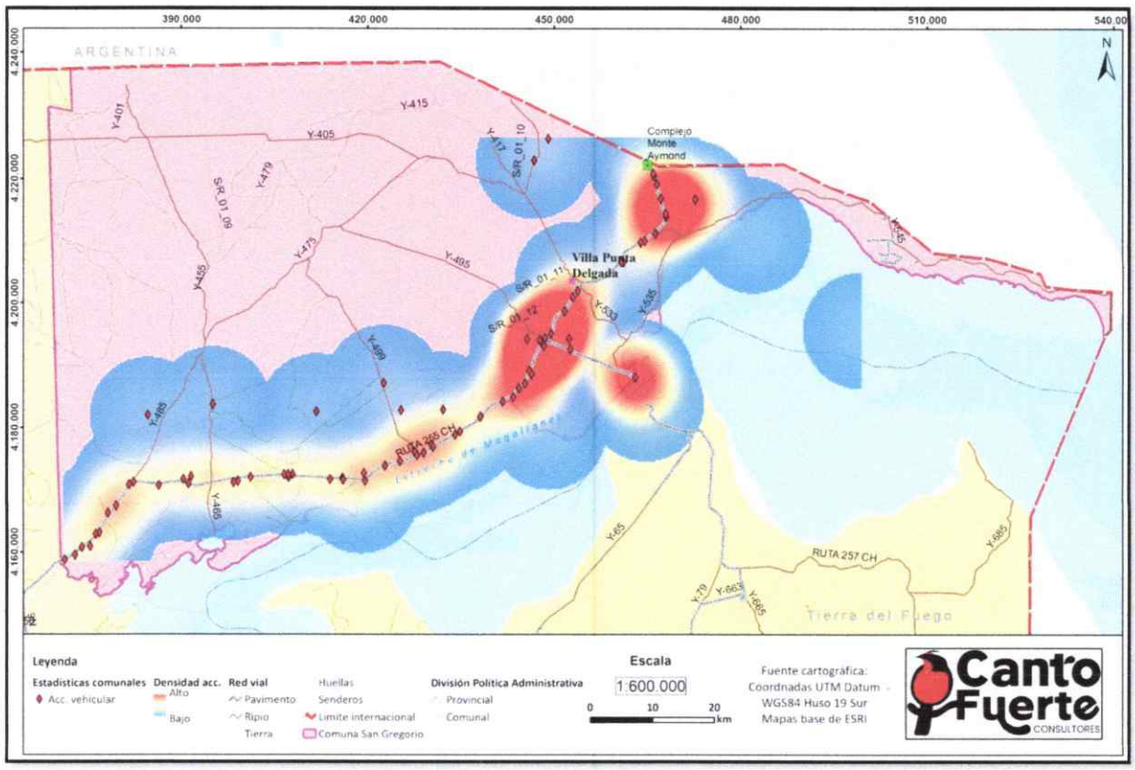
2. Procedimiento "HAZMAT": Conjunto de procedimientos ejecutados por Bomberos, que se aplican para enfrentar una emergencia en la que estén involucrados "Materiales Peligrosos", es decir, materias, sustancias o elementos que, por su volumen o peligrosidad, implican un riesgo alto y cierto, más allá de lo normal, para la salud, los bienes y el medio ambiente, durante su extracción, fabricación, almacenamiento, transporte y uso, y que se encuentran definidos en la Norma Chilena 382.OF89.

3. Procedimiento policial: Es el conjunto de acciones que ejecuta Carabineros, orientadas a aislar el sitio de un suceso, proteger la integridad de las personas y los bienes, realizar operaciones de rescate en los casos de su competencia y reunir los antecedentes que sirvan de base a los Tribunales de Justicia para desarrollar su labor.

4. Reanimación: Es el conjunto de procedimientos llevados a cabo por personal de salud, aplicados a las personas y destinados a estabilizar y asegurar su condición anatómica y/o fisiológica, en el lugar del evento y durante su traslado a un centro hospitalario.

5. Rescate, extracción o extricación: conjunto de acciones efectuadas por Bomberos y/o Carabineros, según corresponda, destinadas a liberar una o varias personas, atrapadas o encerradas en un vehículo o una estructura, ubicación o circunstancia tal que no puedan salir de ella por sus propios medios o con el concurso de recursos habituales.

Concretamente, en el territorio comunal de San Gregorio, entre los años 2015 a 2026 se registró, por parte del personal de la Posta Local 148 incidentes de accidentes en ruta. Un alto porcentaje de éstos se concentra en la ruta CH 255, que cruza el territorio comunal desde el Noreste (Complejo Fronterizo de Integración Austral Monte Aymond) hasta el Suroeste (Sector de Gobernador Philippi). El cuadro estadístico de eventos se inserta en el punto 4) de este Anexo y, alimentado del mismo, se ilustra en un "mapa de calor" la mayor o menor ocurrencia de eventos georreferenciados en el territorio.



Mapa N°1: Accidentes en ruta – Densidad.
Fuente: Elaboración propia (2026).

De la información requerida a los organismos con competencia técnica (Carabineros de Chile, Cuerpo de Bomberos de Punta Arenas y el sistema sanitario, a través de la Posta Local) relacionada con esta variable de riesgo, la con mayor cantidad de datos corresponde a ese último servicio, con la que no puede establecerse la ocurrencia de accidentes que alteren la conectividad o que involucren materiales peligrosos; aunque sí consta la ocurrencia de 2 incidentes que derivaron en el incendio del vehículo y, por tanto, de su estructura y parte o todo lo correspondiente a la carga.

Estos incidentes, además de los daños materiales al patrimonio público y privado, significaron la pérdida de 16 vidas humanas y lesiones en 232 personas.[10]

[10] Información proporcionada por Posta Local de San Gregorio, consignada en tabla en N° 4 de este documento.

Año	Personas heridas	Personas fallecidas
2015	52	1
2016	21	1
2017	52	1
2018	11	6
2019	13	4
2020	8	0
2021	12	0
2022	9	0
2023	27	0
2024	17	1
2025	10	2
Total general	**232**	**16**

Tabla N° 2: estadística personas afectadas accidentes de tránsito
Elaboración propia, basada en la estadística proporcionada por la posta local de San Gregorio.

Respecto del flujo vehicular en el territorio comunal, la fuente oficial a la que se pudo acceder corresponde a la Aduanas de Chile, la que en su sitio oficial[11] permite consultar estadística en línea, reflejándose el siguiente flujo de entrada y salida de vehículos por el complejo fronterizo de Monte Aymond, desde 2018 hasta la fecha, las siguientes cantidades.

Año	Veh. Particulares	Prom. Día	Buses	Prom. Día	Camiones	Prom. Día
2018	131.195	359,4	3.812	10,4	77.462	212,2
2019	127.498	349,3	3.813	10,4	74.453	204,0
2020	53.270	145,9	978	2,7	72.918	199,8
2021	30.381	83,2	568	1,6	86.998	238,4
2022	98.909	271,0	2.370	6,5	107.071	293,3
2023	133.827	366,6	3.169	8,7	107.314	294,0
2024	139.272	381,6	2.844	7,8	82.273	225,4
2025	145.320	398,1	2.813	7,7	91.756	251,4
2026	59.616	163,3	1.179	3,2	37.302	102,2
Total general	**919.288**	**279,8**	**21.546**	**6,6**	**737.547**	**224,5**

Tabla 3: Estadística ingreso/salida vehículos Paso Fronterizo Integración Austral
Tabla de elaboración propia, basada en la estadística extraída desde Aduanas de Chile y consignada en el Punto 4 de este Anexo.

Finalmente, siendo deber del Estado, conforme consagra la Constitución Política de la República *"dar protección a la población"*[12], rol que subsidiariamente asumen los componentes del SINAPRED, se presenta este Anexo por Amenaza de Accidente en Ruta, con el fin de señalar los roles y responsabilidades ante esta amenaza, establecer la coordinación adecuada de sus integrantes y la estandarización de los procesos de coordinación y comunicación.

1.1. Objetivos General y Específicos

- **Objetivo General:**

---

11 https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiYjE5Zjg3YWMtM2E2Ni00YjdhLWEwM2YtNmFmYmZmYTJlOWFmIiwidCI6IjJiMjRkYmQ1LTMzYmEtNDgyZi04ZGMzLTAyMWJiMTU0ZjdiMSIsImMiOjR9

12 https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=242302&idVersion=2026-04-16&idParte=#:~:text=dar%20protecci%C3%B3n%20a%20la%20poblaci%C3%B3n

Establecer las acciones para la Fase de Respuesta en situaciones de emergencia para la amenaza específica que contempla este plan, con el propósito de brindar protección a las personas, sus bienes y medio ambiente, en el territorio comunal expuesto a esta amenaza, a través de la gestión y coordinación de recursos y capacidades de los organismos que correspondan y del Comité Comunal para la GRD.

- **Objetivo Específicos:**

- **Establecer las acciones de coordinación** entre los organismos públicos, privados y comunitarios presentes en la comuna, definiendo los mecanismos de articulación para la gestión de las fases de respuesta y rehabilitación ante emergencias de accidentes en ruta.
- **Definir los roles y funciones** que desarrollarán las instituciones (y sus integrantes) con competencia legal, técnica y jurisdiccional, con el fin de asegurar una actuación organizada, oportuna y complementaria ante la ocurrencia de una emergencia de accidente en ruta.
- **Estandarizar los procedimientos de coordinación y comunicación** entre los organismos participantes del sistema comunal de emergencia, aplicando metodologías validadas de gestión de recursos y toma de decisiones en incidentes de accidente en ruta, aplicando los principios de ayuda mutua y uso escalonado de éstos.

1.2. Cobertura, Amplitud y Alcance

- **Cobertura:** Comunal
- **Amplitud:**
  Los organismos participantes son los enumerados en el decreto Alcaldicio N°0150 de fecha 22/02/2023 y en el Plan de Emergencias del que este anexo forma parte, como se indica:
  - Alcalde/sa de San Gregorio
  - Jefe de Servicios Generales y Emergencias
  - Jefe de la Tenencia de Carabineros Monte Aymond
  - Superintendente Cuerpo de Bomberos de Punta Arenas

  Además, en las distintas etapas de aplicación de este instrumento, podrán ser convocados otras entidades u organismos que se enumeran:

  - Administración Municipal
  - Dirección de Desarrollo Comunal (DIDECO)
  - Dirección Secretaría de Planificación (SECPLAN)
  - Dirección de Administración y Finanzas
  - Dirección Escuela Punta Delgada
  - Concejales Comisión de Seguridad (02)
  - Posta Rural
  - Capitanía de Puerto Punta Delgada
  - ENAP
  - Encargado Paso Fronterizo (Delegación Presidencial)
  - Estancia Punta Delgada.
  - Transportista Eduvino Torres.
  - Empresa de Tansportes Milena Paz

  Eventualmente y considerando lo detallado en el Artículo 2, letra c), inciso i. de la Ley 21.364, otras entidades comunales o regionales podrían ser invitados debido a necesidades puntuales originadas en el combate de la emergencia.

  Cabe señalar además que, independiente de los actores anteriormente mencionados, la Municipalidad en su totalidad está llamada a participar activamente en la emergencia, si así lo amerita la situación, particularmente, con su dotación de funcionarios de planta y

contrata, quienes cuentan con responsabilidad administrativa, además de los resguardos jurídicos, en caso de accidente.

- **Alcance:**
  El alcance de aplicación de este anexo al Plan Comunal de Emergencia corresponde a emergencias de Accidente en Ruta, contemplando acciones específicas para responder a este tipo de emergencias que se pueda presentar en la comuna, estableciendo las acciones de respuesta, alertamiento y evacuación 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 fines.

2. Descripción de la Amenaza, Zonificación y Exposición

2.1. Descripción de la Amenaza

Conforme señala el Plan de Emergencia Comunal de San Gregorio, el Programa Invierno 2025 de la comuna de San Gregorio registra 13 puntos críticos vinculados directamente a la accidentabilidad vial: 10 de congelamiento de caminos y 3 de interrupción de caminos, distribuidos en las rutas CH-255, CH-257, Y-405, Y-455 y Y-545. El COGRID confirma que las rutas CH-255 y CH-257 concentran la mayor accidentabilidad comunal, con el exceso de velocidad y la escarcha invernal como factores causales predominantes. Ante accidentes con personas atrapadas, el tiempo de espera de rescate desde Punta Arenas puede alcanzar las dos horas. La comunidad agrega el riesgo del tránsito de cargas peligrosas.

En este sentido, la amenaza involucra directamente la vida y salud de las personas que conducen y/o son pasajeros del o los vehículos involucrados, pero también puede comprometer a personas que, sin participar del accidente o sus efectos inmediatos, pueden ver su salud comprometida por la liberación al ambiente de materiales peligrosos, incluyéndose en éstas, a quienes en su rol de "primeros en la escena" podrían bienintencionadamente intentar socorrer a las personas afectadas.

2.2. Zonificación de la Amenaza

La amenaza de Accidentes en Ruta está asociada a la red vial en el territorio comunal. Según el Plan de Desarrollo Comunal 2024-2027 disponible en el repositorio[13] web del municipio, la red vial de la comuna alcanza a una extensión de 811,3 km considerando sólo los caminos de tuición de Vialidad del MOP.

- Ruta CH-255 (Conecta cruce Gobernador Philippi (Ruta 9) con paso fronterizo Integración Austral (Monte Aymond)
- Ruta CH-257 (Conecta el terminal de transbordadores de Primera Angostura (Punta Delgada)
- Ruta Y-455. Conecta la Ruta CH-255 con sectores de estancias como Oazy Harbour, Dinamarqueros y el sector del Río Cullen / Río Chico (Ciaike). En el Km. 70 está el Retén de Carabineros Teniente Hernán Merino Correa.
- Ruta Y-465. Conecta puntos de la red troncal con áreas de explotación de hidrocarburos, gasoductos y estancias ganaderas del sector centro-sur de la pampa de San Gregorio.
- Ruta Y-545. Ruta costera. Inicia en el empalme con la CH-255 (Villa Punta Delgada) y conecta la zona del faro Punta Dungenes (y el retén de Carabineros del mismo nombre)
- Ruta Y-533. Conecta la CH-255 y otras rutas secundarias (como la Y-405) con los sectores interiores del Parque Nacional Pali Aike y sectores geográficos como Buque Quemado y el Morro del Tehuelche.
- Ruta 9. Es la ruta obligada desde y hacia Punta Arenas. Intersecta con la CH-255 en el cruce Gobernador Philippi.

[13] https://drive.google.com/file/d/1NNUs6tZB-h19ZLV2CmQv6ZVqmqKTzMTQ/view

Tipo de mando	Responsable	Función principal
Mando de Autoridad	Alcalde/sa Municipalidad de San Gregorio	Toma de decisiones políticas, movilización de recursos y declaración de estados de emergencia local.
Mando Técnico.	Comandante del Incidente (Personal de Posta Local o Bomberos Punta Arenas, presentes en la escena)	Asesoría técnica especializada al COGRID y la dirección de las operaciones de rescate de personas, atención prehospitalaria y traslado y la primera respuesta si hubiera un incidente con materiales peligrosos.
Mando de coordinación	Jefe de Servicios Generales y Emergencias	Ejecutar las decisiones de la autoridad, gestionar la logística municipal y servir de enlace entre los niveles.

Tabla N°5: Estructura de mando para emergencias por accidente en ruta.

Tipo Alerta	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
Temprana Preventiva	• Informar a Alcalde/sa	• Jefe de Servicios Generales y Emergencia
	• Enviar comunicado a miembros del COGRID	• Jefe de Servicios Generales y Emergencia
	• Enviar comunicado a equipo municipal para su conocimiento y apoyo en difusión interna	• Jefe de Servicios Generales y Emergencia
	• Monitoreo con enlaces territoriales (comunales) y sectoriales	• · Jefe de Servicios Generales y Emergencia
	• Identificación de brechas y requerimientos	• Jefe de Servicios Generales y Emergencia
	• Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	• Comunicaciones
Amarilla	• Informar a Alcalde/sa	• Jefe de Servicios Generales y Emergencia
	• Ejecución de medidas de respuesta para acciones de reanimación, rescate y, de ser necesario, respuesta a incidente Hazmat.	• Bomberos • Posta Local. • Brigadas de emergencia de ENAP Magallanes (En caminos de recintos bajo su jurisdicción)
	• Convocatoria COGRID Comunal (Sujeta a evaluación de la autoridad comunal con base en antecedentes técnicos)	• Alcalde/sa • Jefe de Servicios Generales y Emergencia
	• Alistamiento de recursos requeridos	· Jefe de Servicios Generales y Emergencia · Bomberos · Brigadas de Emergencia de ENAP Magallanes (en caminos de recintos bajo su jurisdicción) • Otros organismos de respuesta
	• · Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	• Comunicaciones
Roja	• · Informar a Alcalde/sa	• Jefe de Servicios Generales y Emergencia
	• Ejecución de medidas de respuesta para acciones de reanimación, rescate y, de ser necesario, respuesta a incidente Hazmat.	· Bomberos · Posta Local. • Brigadas de emergencia de ENAP Magallanes (En caminos de recintos bajo su jurisdicción)

Tipo Alerta	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
	• Convocatoria COGRID Comunal	· Alcalde/sa • Jefe de Servicios Generales y Emergencia
	• Ejecución del proceso de evacuación De acuerdo al análisis técnico)	· Alcalde/sa · Jefe de Servicios Generales y Emergencia. · Bomberos • Posta Local
	• Movilización de recursos requeridos	· Alcalde/sa · Jefe de Servicios Generales y Emergencia. · Bomberos · Brigadas de emergencia de ENAP Magallanes (En caminos de recintos bajo su jurisdicción o si cuentan con la capacidad de reforzar trabajo de bomberos) • Posta Local.
	• Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	• Comunicaciones

Tabla N°6: Descripción de acciones del nivel comunal de acuerdo con el tipo de alerta.

3.1.2. Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo

Este capítulo contiene las acciones específicas a realizar de acuerdo con la definición del Proceso 0 – Alerta y Monitoreo, en función de la amenaza contemplada. Las acciones especificadas se desarrollan a partir de la siguiente tabla:

Acción	Descripción	Responsable (s)
Evaluar situación en terreno.	Desplazamiento a terreno para verificación y evaluación de daños y necesidades si corresponde	• Jefe de servicios Generales y Emergencias. • Equipos técnicos Municipales. • Instituciones ad hoc a la situación
Sistematizar información preliminar del evento.	Mantener registro o bitácora de acciones desarrolladas y hallazgos de la situación. Si aplica, enviar Informe ALFA preliminar a UAT regional de SENAPRED	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias.
Determinar áreas de afectación (según tipo de amenaza).	Verificar con personal municipal en terreno y/o instituciones como Bomberos, Carabineros y Brigada de ENAP Magallanes o Ejército (en recintos bajo su jurisdicción)	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias • Mando conjunto en terreno.
Convocar al Comité Comunal y a los organismos que integran la amplitud del Anexo	Se podrá convocar al COGRID Comunal para administrar la respuesta desde el Centro de Operaciones de emergencias o desde otro lugar que se establezca para ello.	• Alcalde/sa • Jefe de Servicios Generales y Emergencias • COGRID
Evaluar estrategia comunicacional, para entrega de información a la comunidad.	Unidad de Comunicaciones deberá preparar comunicado según información proporcionada por Jefe de Servicios Generales y Emergencias	• Encargado de • Comunicaciones.

Acción	Descripción	Responsable (s)
Difundir avisos/alertas/alarmas según corresponda por esta amenaza al SINAPRED del nivel comunal.	Se informará del evento al SINAPRED Comunal de acuerdo con ficha de enlace adjunta en el punto 8.4 del Plan Comunal	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias
Alertamiento a la población de acuerdo con la evaluación de la emergencia (acciones a desarrollar por organismos del nivel comunal).	Analizada la alerta y verificados los puntos comunales, se comunicará la información a través de los medios locales, además de publicarla en la página municipal	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias. • Encargado de • comunicaciones
Reforzar el monitoreo de la amenaza con enlaces de organismos presentes en la comuna.	Activar Plan de Enlace con organismos afines al evento. Se coordinará inspecciones en terreno o reforzamiento de los enlaces territoriales con Carabineros – DIDECO u otros según el caso.	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias • Integrantes del SINAPRED Comunal
Evaluar disposición y estado de albergues en función a esta amenaza.	Activar equipo social para coordinación de los albergues	• DIDECO • Jefe de Servicios Generales y Emergencias.
Comprobar disposición de stock crítico.	Activar equipo social para revisión de stock crítico y definición de eventuales necesidades	• DIDECO • Jefe de Servicios Generales y Emergencias.
Constituir Centro de Operaciones de Emergencia	Identificar y habilitar (si fuera necesario) lugar donde sesionará el COGRID Comunal para la administración de la emergencia	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias.

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

3.2. Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas

El Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas considera las siguientes estructuras:

- **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 zonas afectadas por la emergencia.
- **Unidad de Alerta Temprana Regional (UAT Regional)-SENAPRED:** Estructura de nivel regional que coordina acciones de apoyo a la respuesta, consolida y emite información relacionada al evento en curso (informes, alertas, etc.), entre otras funciones. En relación con esta estructura, el nivel comunal debe informar, a través de la respectiva Delegación Presidencial Provincial (según corresponda), de la afectación, coordinación de acciones de respuesta por el Mando Conjunto en Terreno y el Comité Comunal, empleo y solicitud de recursos, entre otros, mediante los instrumentos del Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades.
- **Mando Conjunto en Terreno (MCT):** Estructura de coordinación en terreno, integrada por los mandos de Autoridad, Coordinación y Técnico, este último de acuerdo a la amenaza abordada en este Anexo por Amenaza del Plan Comunal de Emergencia (para su funcionamiento no es requisito que esté integrado por los tres tipos de mando). Su función es establecer las directrices y coordinación de acciones de respuesta, evacuación, empleo y solicitud de recursos, levantamiento de información, entre otras acciones.

El nivel comunal, a través de la Unidad Comunal de Gestión del Riesgo de Desastres, o la unidad que asuma esta función, en consideración de sus funciones, debe coordinarse con las principales

estructuras definidas: Comité Comunal, UAT Regional SENAPRED y MCT, de acuerdo con la amenaza contemplada en este Anexo – Plan por Amenaza.

Coordinación de acciones de nivel comunal:

Las acciones específicas de este proceso y sus responsables se describen a continuación:

Acción	Descripción	Responsable (s)
Levantamiento de información de la amenaza y acciones de respuesta en curso.	Revisión de información de gabinete y de terreno en relación con la emergencia, así como de acciones iniciales para control de la emergencia	• Jefe de Servicios Generales y Emergencia
Análisis, evaluación y priorización de acciones de respuesta y recursos, de acuerdo con la emergencia.	Ejecución de acciones prioritarias: atención de heridos – evacuación hacia zonas seguras – traslado a albergues – rehabilitación servicios básicos – reposición de tránsito	• Jefe Servicios Generales y Emergencia • Mando técnico
Solicitud de recursos y capacidades para la respuesta.	Según las decisiones del Puesto de Comando establecido, se canalizará solicitudes de recursos y capacidades por la vía interna o a través de SENAPRED	• Jefe Servicios Generales y Emergencia • Mando Técnico
Activación del proceso de evacuación y apoyo en su desarrollo (si aplica de acuerdo con el tipo de evento)	Según evaluación del Comando Conjunto, se activará Sistema de Alarma de evacuación con los recursos disponibles en terreno por el ABC. En caso de requerirse un alertamiento masivo, se podrá solicitar activación de sistema SAE a SENAPRED. Si se requiere apoyo en traslado de personas, se efectuará principalmente con los recursos disponibles en terreno, pudiendo solicitar apoyos del SINAPRED a través de SENAPRED. (Ejército - Armada)	• Jefe Servicios Generales y Emergencia • Mando Técnico
Apoyo en el control el evento destructivo (si corresponde según tipo de amenaza).	Se activará recursos disponibles del ABC y municipio como medida inicial. Al conformarse comando conjunto, se determinará eventuales requerimientos que serán gestionados de forma interna o al SINAPRED comunal o regional	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias
Elaboración de informes ALFA	Para informar al nivel regional sobre las acciones realizadas, solicitar apoyo si fuere necesario y describir el desarrollo de la emergencia.	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias
Definir habilitación de albergues en lugares seguros considerando la amenaza.	Según definiciones del Puesto de Comando, activar equipo social para coordinación de los albergues	• Mando Técnico según situación. • DIDECO • Jefe de Servicios Generales y Emergencias.
Activar y coordinar apoyo en búsqueda y rescate de personas.	Según definiciones del Puesto de Comando, se podrá solicitar apoyos al SINAPRED con la debida expertiz técnica y recursos correspondientes	• Mando Técnico según situación. • Jefe de Servicios Generales y Emergencias.
Apoyo en el rescate de mascotas y animales de compañía, entre otros.	Según definiciones del Puesto de Comando, se podrá solicitar	• Mando Técnico según situación.

	apoyos al SINAPRED con la debida expertiz técnica y recursos correspondientes	• Jefe de Servicios Generales y Emergencias.
Activar y coordinar equipos técnicos especializados.	Según definiciones del Puesto de Comando, se podrá solicitar apoyos al SINAPRED con la debida expertiz técnica y recursos correspondientes	• Mando Técnico según situación. • Jefe de Servicios Generales y Emergencias.
Apoyo a servicios críticos de salud.	En atención a la magnitud de la emergencia, se podrá solicitar apoyos al Servicio de Salud por la vía interna, reforzado mediante envío de Alfa a SENAPRED para su gestión correspondiente.	• Encargado Posta Punta Delgada • Jefe de Servicios Generales y Emergencias.
Activar y coordinar equipos de voluntarios de ayuda humanitaria presentes en la comuna.	En atención a la magnitud de la emergencia, y en caso de requerir la acción de voluntarios, éstos se coordinarán a través de SECPLAN con apoyo de DIDECO, siempre poniéndose a disposición del Puesto de Comando habilitado.	• SECPLAN • DIDECO • Jefe de Servicios Generales y Emergencias.

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

3.2.1. Sistema de Evacuación

El Sistema de Evacuación corresponde a la estructura, componentes y sus relaciones que permiten la evacuación de las personas por el riesgo directo o potencial que implica la exposición a la amenaza específica abordada en este Anexo – Plan por Amenaza. Está compuesto por área de evacuación, vías de evacuación, puntos de encuentro (PE), puntos de encuentro transitorios (PET)[14], área de restricción, señalización, procedimientos, procesos, recursos humanos y materiales.

Nota: En el caso de algunas amenazas como por ejemplo incendios forestales, transporte de materiales peligrosos o amenaza sísmica, por sus características no es posible definir el área de evacuación, puntos de encuentro y vías de evacuación de manera preliminar.

En el punto 4 de este Anexo se presenta un diagrama que ilustra dos perímetros necesarios de establecer si hay presencia de materiales peligrosos en la escena del accidente en ruta.

3.2.2. Recursos y Capacidades para la Evacuación

En el marco del presente Anexo por Amenaza, se identifican los recursos y capacidades disponibles a nivel comunal para la ejecución del proceso de evacuación ante emergencias del tipo accidente en ruta.

Recursos Humanos por Organización

Institución / Organización	Cantidad de Personal	Funciones
Municipalidad	7	Traslado de personas Habilitación albergues Comunicación SINAPRED
Carabineros	14	Gestión de tránsito Aseguramiento del lugar
Bomberos	Cantidad variable (voluntariado)	Acciones de rescate. Prevención y extinción de incendios de la carga o del vehículo. Reconocimiento, identificación y respuesta según capacidades presentes a un incidente con materiales peligrosos
Posta Local	2	Acciones de reanimación. Acciones de inmovilización y traslado de víctimas

[14] Los Puntos de Encuentro Transitorios sólo aplican para amenaza volcánica.

Capacidades Operativas

Ítem	Descripción	Institución Responsable
Sistema de Alarma	Sirenas y altavoces Mensajería SAE coordinada por SENAPRED, si la situación lo amerita	Carabineros Municipalidad
Administración de Albergues	Solicitud Coordinación apertura Gestiones logísticas	Municipalidad (DIDECO)
Sistema de comunicación	Telefonía fija y celular	Sistema público
Sistema de comunicación	1 radio base UHF, 2 radios portátiles VHF	Posta rural

Equipamiento y Medios de Apoyo

Cantidad	Descripción	Ubicación Geográfica (comuna, sector)	Activación (Alerta)
9	Extintores de 1k tipo PQS	En vehículos	Permanente
2	Motobombas con salida de 4 pulgadas con autocebado	Contenedor de emergencia	Roja
1	Generador a bencina de 7000 W	Contenedor de emergencia	Roja
10	Tiras o Manguera de 2 pulgadas de 25 mts	Contenedor de emergencia	Roja
2	Pitones de 2 pulgadas (recto y con selector de caudal)	Contenedor de emergencia	Roja
1	Piton de 2 pulgadas con accesorio para espuma	Contenedor de emergencia	Roja
40	40 litros de espuma para incendios con hidrocarburos	Contenedor de emergencia	Roja
2	2 focos de tipo LED de 1000 W	Contenedor de emergencia	Roja
1	Minicargador con balde	Patio Municipal	Amarilla
1	Camión aljibe	Patio municipal	Permanente
1	Ambulancia	Posta Local	Permanente

Infraestructura para la Evacuación

Tipo de Infraestructura	Ubicación	Capacidad	Accesibilidad
Gimnasio	Calle Aonikenk N°210, Villa Punta Delgada	20	Universal
Centro Comunitario	Calle Aonikenk N°190, Villa Punta Delgada	15	Universal
Escuela Punta Delgada	Don Bosco esquina Avenida Hernando de Magallanes N° 291, Villa Punta Delgada	20	Universal

Puntualmente en accidentes en ruta, y que ocurren en instalaciones de ENAP Magallanes, se cuenta con las siguientes capacidades específicas:

Cantidad	Descripción	Ubicación Geográfica (comuna, sector)	Activación (Alerta)
1	Carro de Rescate: No se puede mover a más de 20 km del campamento	Campamento Posesión	Roja
1	Carro Bomba: No se puede mover a más de 20 km del campamento	Campamento Posesión	Roja
1	Brigadistas: No pueden movilizarse a más de 20 km del campamento	Campamento Posesión	Roja

Capacidades Logísticas

Tipo de Capacidad	Descripción	Institución Responsable	Disponibilidad
Alimentación	Presupuesto anual de emergencia Apoyo de JUNAEB en alerta Roja	Municipalidad JUNAEB	Permanente
equipamiento albergue	Duchas, colchones, frazadas, cobertores, calentadores, vajilla para la capacidad de los albergues.	Municipalidad	Permanente
Insumos médicos	Insumos médicos básicos para atención prehospitalaria y primeros auxilios, para la atención de personas afectadas durante situaciones de emergencia	Posta Rural	Permanente
Agua	En Camión Aljibe	Municipalidad	Permanente

Identificación de Brechas y Necesidades

Un aspecto que se debe reforzar en la comuna son los sistemas de comunicaciones, ya que sólo se dispone de telefonía celular, la cual, además, no tiene una cobertura amplia en la comuna quedando extensas zonas rurales sin señal y por ende, sin poder recibir alertamiento SAE ni información en caso de emergencia.

No se dispone de una red de telecomunicaciones de emergencia, dependiendo de la comunicación de la posta rural con su nivel regional como alternativa de emergencia en caso de la caída de los sistemas públicos a nivel local.

3.2.3. Alertamiento a la Población

Se define el siguiente sistema de alertamiento a la población, de carácter preventivo o por emergencia.

Ante el aviso/alerta de riesgo de afectación a centros poblados y/o infraestructura crítica, se dará´ "Inicio de evacuación preventiva" en una zona definida según el fenómeno en desarrollo. El alertamiento a la población, junto con indicar la necesidad de evacuación, definirá el albergue al cual deberán dirigirse y debe considerar el siguiente proceso:

- El Jefe de Servicios Generales y Emergencias en coordinación con los organismos de respuesta y equipos de emergencias (ABC) alertarán a las comunidades que puedan verse potencialmente afectadas.

- Los organismos de respuestas considerados darán el aviso/alerta a través de perifoneo, uso de sirenas o cualquier medio como "puerta a puerta", en los centros poblados definidos a evacuar; siempre que sea seguro hacerlo.

- El municipio usará todos los medios de comunicación a su alcance, en forma paralela: radio, redes sociales, medios digitales, otros.

- Solicitar siempre a SENAPRED Regional el apoyo mediante el Sistema de Alerta de Emergencias (SAE) como complemento.

Ante los efectos de un accidente en ruta con liberación de algún material peligroso, el alertamiento de evacuación a la población deberá indicar el punto de encuentro o zona segura transitoria para, desde ahí, poder redirigirse al albergue designado o en su defecto, dependiendo de las circunstancias, podrán ser dirigidos directamente al albergue dispuesto.

El alertamiento a la población para evacuación producto de un evento en curso, se producirá en caso de darse algunas de las siguientes condiciones:

- Incidente de accidente en ruta que comprometa materiales peligrosos que, de verse involucrados en la combustión, puedan afectar a la población y sus bienes más allá del (los) vehículo(s) involucrado(s).

Cuando se haya decidido iniciar el proceso de evacuación, **siempre** deberá ser considerado el apoyo de SENAPRED Regional mediante el Sistema de Alerta de Emergencias (SAE) como complemento, tal como se indicó en la evacuación preventiva.

Finalmente, como aspecto **IMPORTANTE** a tener en cuenta, es necesario mantener un registro de las acciones implementadas tales como horario de la alerta, cantidad de personas evacuadas, medios utilizados, imprevistos durante el proceso y toda información operacional de importancia. Esta indicación deberá ser dispuesta por la autoridad comunal o el jefe de Servicios Generales y Emergencia y difundida a los equipos municipales o de instituciones desplegados en terreno.

NOTA: Respecto a la evacuación hacia puntos de encuentros transitorios, ésta solo se realizará **previo al traslado hacia un albergue**. La definición de un punto de encuentro o zona segura transitoria, será definida por el comando conjunto en terreno o la Unidad de Servicios Generales y Emergencias comunal evaluando las circunstancias, aforo y características de seguridad, entre otros aspectos, lo que deberá ser informado al COGRID.

3.2.4. Plano de Evacuación

Dada la cobertura que puede involucrar un incidente de accidente en ruta en el amplio territorio de la Comuna, no es posible establecer previa y/o específicamente un plano de evacuación local. Por lo que, de requerirse una evacuación de área, zona, localidad o punto, será determinada de acuerdo al desarrollo del evento, comportamiento y potencial impacto de la amenaza.

Sin perjuicio de lo anterior, el primer respondedor y quienes se sumen a la respuesta a la emergencia son responsables de la seguridad propia, de los funcionarios a su cargo y de reducir la afectación a terceras personas por el agravamiento del incidente.

Por lo tanto, quienes dan respuesta a esta emergencia deben tener en cuenta que las principales amenazas asociadas a un accidente en ruta son:

1) Tránsito: Otros conductores que no adviertan oportunamente la ocurrencia del accidente por factores como baja visibilidad, presencia de curvas y desniveles, entre otro, podrían aproximarse a una velocidad que les impida frenar, pudiendo chocar con el o los vehículos involucrados, los vehículos de emergencia e incluso impactar y/o atropellar a respondedores, víctimas y curiosos en la escena.

2) Liberaciones y explosiones: Los vehículos funcionan con combustibles almacenados en baterías, estanques del vehículo o contenedores auxiliares que por la deformación o incendios podrían combustionar o sobrecalentarse, generando fenómenos como BLEVE (explosión por expansión de vapor de líquidos en ebullición) que puede presentarse en contenedores de GLP (gas licuado de petróleo) o explosiones por sobrepresión (en contenedores de GNC, gas natural comprimido), proyectando partes y piezas a distancia; e incluso la activación de mecanismos de protección como Airbags.

   En todo incidente que involucre vehículos menores y con el riesgo de estos fenómenos, nadie que no tenga entrenamiento, equipamiento ni tareas específicas debería aproximarse a menos de 25 metros a la redonda y, mucho menos posicionarse frente o tras el vehículo o perpendicular a sus neumáticos.

3) Fuego y gases tóxicos: Los combustibles que alimentan el vehículo o son parte de su carga, liberados al ambiente en forma de líquido o gas y que entren en contacto con una fuente de calor podrían arder y encender el vehículo y a su carga, además de las personas.

Por ello, es importante segregar la escena, advirtiendo a los demás conductores de la obstrucción temporal de las pistas, por medio del empleo de conos, los que se emplazarán conforme lo indica el documento técnico de Bomberos de Chile: Segregación Vial: Seguridad Para Bomberos[15]

Se inserta una imagen ilustrativa de cómo segregar la escena de un accidente vial.

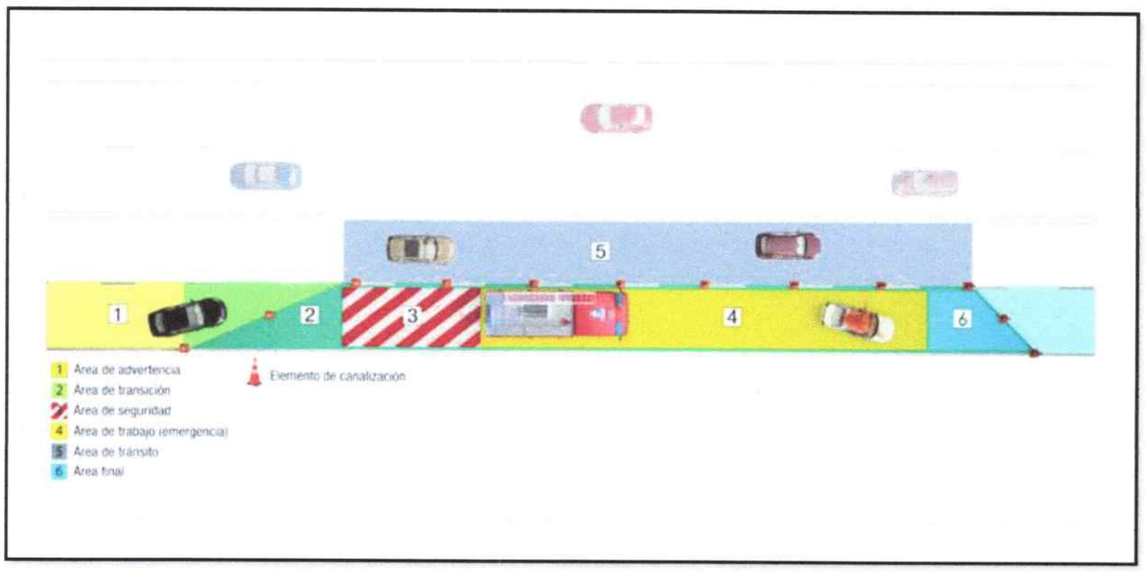


Imagen presentada en documento técnico: Segregación Vial: Seguridad Para Bomberos

La aproximación a un vehículo siniestrado debe realizarse evitando las zonas marcadas en color rojo.



Fuente: Elaboración propia.

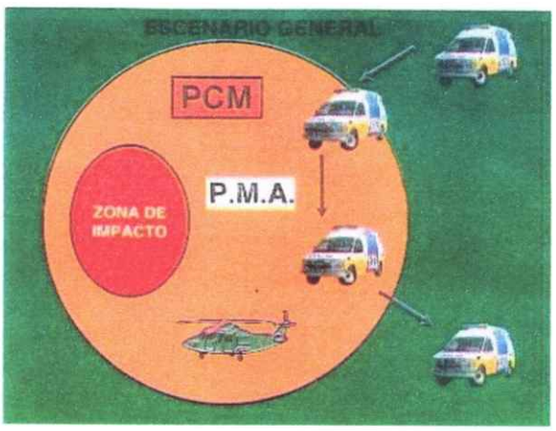
Finalmente, el aislamiento de la escena y el establecimiento de los círculos de acción deben ser establecidos por los primeros respondedores en la escena, pero resguardados, para seguridad de

[15] https://www.anb.cl/documentos_sitio/72371_Segregacion_vial.pdf

las víctimas, de los respondedores y de espectadores, por parte de Carabineros de Chile, conforme lo instruye el Manual de Operaciones Multiinstitucional ante Emergencias, de los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones, Interior, Defensa y Salud, establecido conforme el Decreto Exento N° 50 del año 2002 y modificado por el Decreto Exento N° 238 del año 2020, cuyo ejemplar está depositado en el sitio web[16] de CONASET (Comisión Nacional de Seguridad del Tránsito)

El esquema general de los perímetros es el siguiente, conforme lo indica el Anexo N° 3 de ese instrumento.

ÁREAS Y PERÍMETROS DE SEGURIDAD



ÁREA ROJA	• Es el espacio preciso donde está ocurriendo la emergencia. • Es el área de trabajo crítico. • En este lugar sólo deben estar presentes: personal de emergencia con su vestuario ad-hoc y su implementación. • Está delimitado por el perímetro interno. • Puede variar de tamaño y número según las circunstancias.
Perímetro Interno	• Delimita el área roja.
ÁREA NARANJA	• Es el espacio donde se ubican las personas que dirigen las maniobras de emergencia, el **P.M.A.** y los equipos logísticos (ambulancias, móviles de rescate y apoyo de bomberos, helicópteros y otros). • Lugar de eventuales autoridades y representantes de medios de comunicación. • El acceso a este lugar sólo está permitido al personal que cumpla funciones en esa emergencia. • Está delimitado por los perímetros interno y externo.
Perímetro Externo	• Junto al perímetro interno, delimita el Área Naranja.
ÁREA VERDE	• Corresponde al espacio fuera del perímetro externo, de libre circulación, con accesos al Área Naranja controlados y garantizados por Carabineros.

NOTA: Estas definiciones de áreas y perímetros constituyen una referencia general. En eventos particulares (Hazmat, aviación...) los perímetros son diferentes.

Si hay presencia de materiales peligrosos, ya sea advertida por reconocimiento o identificación, deben remitirse al diagrama de evacuación inserto en el punto N° 4 de este instrumento (ZONAS A AISLAR EN CASO DE LIBERACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS PRODUCTO DE UN ACCIDENTE EN RUTA)

Finalmente, en el caso de ser necesaria la aeroevacuación médica, conforme lo evaluado y solicitado por el personal de la Posta Local o personal sanitario en la escena y coordinado a través del Jefe de Servicios Generales y Emergencias, existen cuatro puntos regulados para la posada de helicópteros, a saber:

[16] https://www.conaset.cl/wp-content/uploads/2020/03/Manual-ABC-V.-modificada-030320.pdf

Infraestructura para Helicópteros

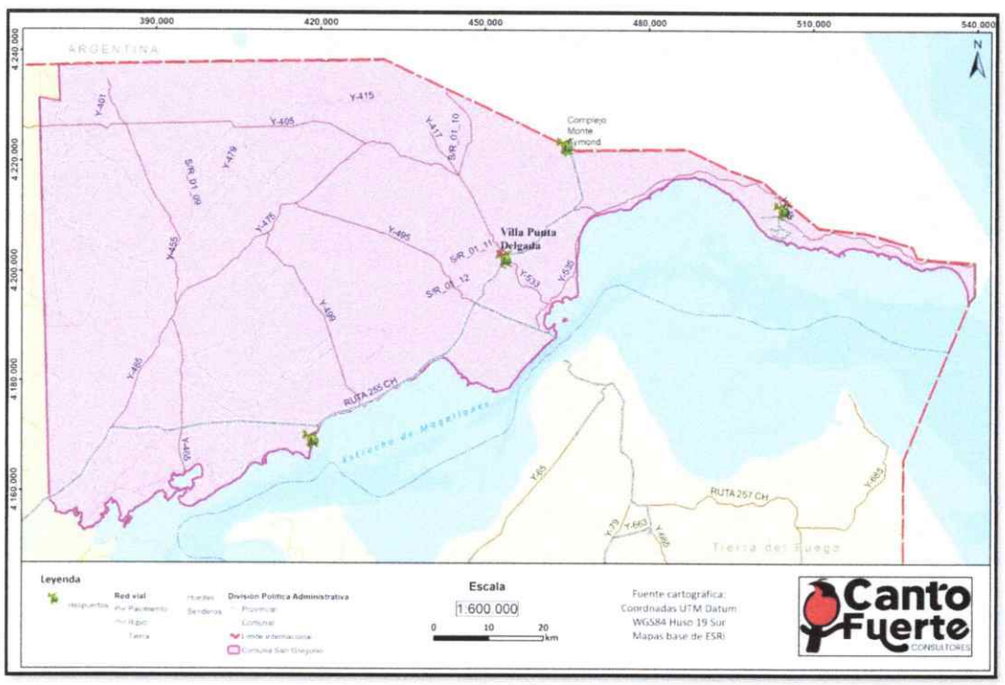
Posada para Helicópteros de San Gregorio: Inaugurada por el municipio en Punta Delgada, pensada específicamente para facilitar traslados médicos, rescates y operaciones ante catástrofes en la comuna.

Helipuerto San Gregorio (SHSG): Ubicado en el interior de la Refinería San Gregorio (ENAP). Es una instalación privada de uso público con pista de hormigón (20x20 metros), resistencia de hasta 5.000 kg e iluminación para operaciones H24 (día y noche).

Helipuerto Posesión: Situado en las instalaciones de ENAP en el área de Bloque Posesión. Cuenta con una superficie de concreto de alta resistencia (10.000 kg), apta para aeronaves de rescate pesado y equipada con señalización diurna y nocturna.

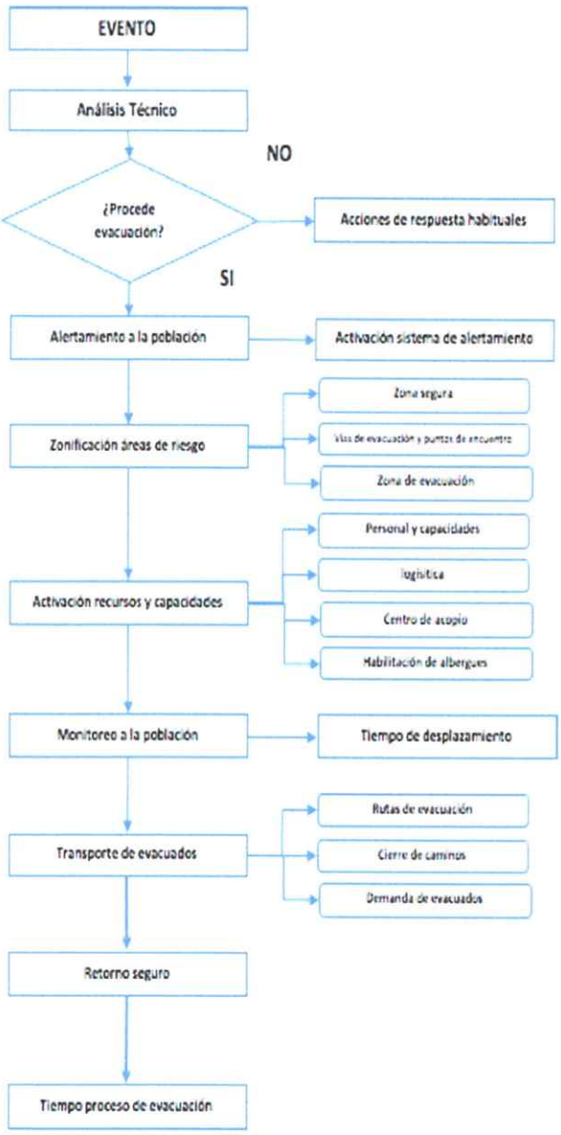
Helipuerto Monte Aymond: Situado en el terreno de la Tenencia de Carabineros Monte Aymond

Su ubicación en el territorio comunal es la siguiente:



Mapa N°3: Ubicación helipuertos en la comuna San Gregorio.
Fuente: Elaboración propia (2026).

3.2.5. Proceso de Evacuación

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
	- **Análisis técnico** debe ser presentado a la autoridad comunal como insumo para la toma de decisiones. - Si **procede evacuación** se solicita a la UAT Regional activar mensajería de alerta de evacuación. - El SINAPRED, desplegado en terreno, **debe indicar el punto de encuentro o zona segura en la alerta para evacuar.** - De acuerdo con antecedentes técnicos se definirá una **zonificación de áreas de riesgo**. - De acuerdo con el Plan se procede a la **activación de ABC y personal para evacuación**, la adquisición de elementos logísticos, la habilitación de acopio y albergues. - **Transporte de evacuados** contempla la demanda y disponibilidad de la red de transporte asociada a las rutas de evacuación, cierre planificado de caminos y la demanda de vehículos de transporte. - Retorno seguro de la población debe considerar evaluación técnica de la posibilidad de retorno, la incapacidad o rehúso de la población a retornar a su lugar de origen.	- Organismos técnicos de primera respuesta y de coordinación. - Alcalde/sa - Jefe de servicios Generales y Emergencias - Organismos técnicos de primera respuesta y de coordinación y equipos Municipales. - Organismos técnicos de primera respuesta ABC y de coordinación, equipos Municipales. - Organismos técnicos de primera respuesta ABC y de coordinación, equipos Municipales.

3.3. Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.

Las acciones específicas de este proceso y sus responsables se describen a continuación:

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Evaluar daños y necesidades, de acuerdo con competencias técnicas y sectoriales según tipo de amenaza.	• Se determinará en COGRID el equipo Social habilitado en FIBE (DIDECO) que deberá realizar la evaluación primaria de daños y necesidades.	• DIDECO
Convocatoria de organismos adicionales al Comité Comunal.	• Dada las características del evento, su impacto y necesidades de apoyo, se podrá convocar a organismos adicionales a los miembros del COGRID.	• Alcalde / Alcadesa • Jefe/a de servicios Generales y Emergencias.
Coordinar acciones de orden público con organismos responsables (policías y FFAA, según corresponda) en zonas afectadas por la amenaza.	• La Dirección de Seguridad pública estará a cargo de la coordinación con organismos de seguridad.	• Alcalde/sa • Jefe/a de servicios Generales y Emergencias.
En caso de necesidad de traslado urgente de lesionados, coordinar aeroevacuación	• Si la condición de salud y sobrevida del / los lesionados hace imperiosa su atención hospitalaria, se coordinará a través de SENAPRED la concurrencia de medios aéreos de Carabineros o de la Armada (helicópteros, prioritariamente, con capacidad de MEDEVAC / CASEVAC)	• Jefe de servicios Generales y Emergencias.
Habilitar y administrar albergues temporales en función de la amenaza.	• Un equipo del área social colaborará en esta tarea asegurando la implementación, el mantenimiento, la administración, las actividades recreativas, alimentación, abrigo, seguridad, entre otros.	• Jefe de servicios Generales y Emergencias. • DIDECO
Coordinar acciones de despeje de vías y rehabilitación de OO. PP de ser necesario.	• Retiro de vehículos o acoplados a éstos siniestrados, postación caída y reposición de barreras de contención dañadas.	• Jefe de servicios Generales y Emergencias.
Solicitud de apoyo para resguardar fauna silvestre en función de la amenaza.	• Para el resguardo de fauna se solicitará, en primera instancia, el apoyo al SAG.	• Jefe Dpto. Medio Ambiente • Inspectores Municipales
Promover el resguardo de animales de producción, traspatio y compañía en función de la amenaza.	• Para el apoyo a resguardo de los animales de producción y traspatio se solicitará, en primera instancia, apoyo al SAG. • Uso de redes sociales y medios de comunicación entregando recomendaciones a la comunidad para resguardo de animales de compañía.	• Jefe Dpto. Medio Ambiente • Inspectores Municipales.

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

4. Información Adjunta

4.1. Información relevante que debe informar el primero en la escena.

Dado el tiempo de respuesta que podrían tener los servicios especializados (Posta Rural, Bomberos de Punta Arenas y Carabineros de Chile) la información que brinde el primero en la escena es crucial para mejorar la sobrevida de las posibles víctimas, pero también para él y su equipo de primera respuesta.

Es posible que la primera llamada de solicitud de apoyo sea recibida en la posta local. Quien responda, además de tomar los datos que se indicarán, será quien alerte a los demás organismos del ABC, dado que es probable que la persona que da la alarma no cuente con una segunda oportunidad para comunicarse.

Qué debe informarse al servicio de salud.

- **Qué sucede en el lugar:**
  Describir lo que ve. Si es choque (objeto móvil contra inmóvil), colisión (objetos móviles entre sí) volcamiento (móvil que pierde su eje de desplazamiento normal), desbarrancamiento (móvil que sale de pista y cae a desnivel) y si hay o no derrame (escurrimiento de líquidos) o liberaciones (de gases y vapores, muchas veces no visibles, pero perceptibles por sonidos como silbidos)
- **Cuantos lesionados hay:**
  Los que logre ver o que le sean informados por algún testigo o pasajero. No se introduzca dentro de cabinas no estabilizadas o bajo vehículos. No hay motivo alguno que justifique que usted sea una víctima más.
- **Del lesionado: ¿Respira? ¿Responde? ¿Está consciente? ¿Tiene lesiones evidentes?**
  1. Si el paciente responde a su voz, le mira y habla: Respira y está consciente.
  2. Si el paciente responde a su voz, pero balbucea: Respira y podría estar con compromiso de conciencia o alguna lesión mandibular.
  3. Si el paciente responde a su voz, sólo mirándole o si el paciente no responde a su voz, pero sí a un estímulo táctil (presión o un pellizco): Respira, pero hay compromiso de conciencia.
  4. Si el paciente no responde a voz o estímulos y no se puede percibir movimiento de su parrilla costal (parte superior del tórax) está inconsciente y podría no estar respirando. Inicie RCP sólo si es seguro y cuenta con el conocimiento y equipamiento para ello.
  5. Observe sangramientos o emanación de fluidos por nariz, boca y oídos. Describa lo que vea. Si el sangramiento es abundante y puede ver el origen (y cuenta con conocimientos y elementos de primeros auxilios, además de protección biológica como guantes de látex o silicona) contenga el sangrado.
  6. En la escena hay niños pequeños / lactantes, adultos mayores y/o mujeres en estado de gravidez (embarazadas)?. Infórmelo.

- **Lugar de la emergencia: dirección y referencias**
  Dé información clara del lugar de la emergencia y puntos de referencia que permitan la rápida orientación de los equipos de respuesta que puedan ser movilizados.

- **Seguridad de la escena para el trabajo de SAMU**
  Observe el entorno y describa si hay amenazas como: Desbarrancamiento del vehículo siniestrado, posibilidad de caída sobre éste de árboles, postación, tendido eléctrico o carga suspendida inestable. Mire si hay carga que podría ser material peligroso (forma de contenedores, etiquetas, rombos y diamantes o placas en el carrozado) y, si es posible, pregúntele al conductor qué transporta si se trata de un vehículo de carga.

4.2. 8 pasos para el primer respondedor.

Si bien la competencia técnica y legal para la respuesta a incidentes de accidente en ruta para las tareas de atención prehospitalaria es de los servicios sanitarios, las de rescate son de Bomberos y las de mantener inalterado el sitio del suceso y la investigación del accidente es de Carabineros, es tarea compartida de todos los componentes del SINAPRED la salvaguarda de la vida y, por ello, es esencial que la cadena de respuesta considere la aplicación de los 8 pasos del primer respondedor conforme el Sistema de Comando de Incidentes:

1. **Informar a su base el arribo a la escena.**
   Es relevante que se informe que se encuentra en el lugar y que describa qué es lo que ve: Qué se quema, qué magnitud y qué hará.

2. **Asumir el mando y establecer el Puesto de Comando.**
   Quien tenga la responsabilidad jerárquica o técnica asumirá el mando inicial de las operaciones de respuesta, identificándose y asumiendo el rol de Comandante de Incidentes, además de establecer una instalación denominada PUESTO DE COMANDO.
   Observación: Establézcalo en un lugar visible, accesible, de fácil circulación, seguro y con comunicaciones.

3. **Evaluar la situación.**
   Al evaluar la situación considerará la naturaleza del incidente, su probable evolución, amenazas al personal de respuesta, a la vida humana y a sus bienes, además de determinar necesidades de recursos.

   Algunas preguntas guía son:

¿Cuál es la naturaleza del incidente?
Choque / Colisión / Volcamiento / Desbarrancamiento o la suma de éstas.
¿Qué sucedió?
Ej: La presencia de escarcha en la ruta pudo hacer que el conductor perdiera el control del vehículo.
¿Qué amenazas están presentes?:
• Elementos suspendidos sobre el vehículo o que podrían caer sobre éste. • Combustible que escurre y que podría alcanzar fuentes de calor. • Gases liberándose al ambiente cuya naturaleza se desconoce. • Activación tardía de elementos de protección como Air-bags. • Inestabilidad del vehículo que, al desplazarse, podría golpear al personal de respuesta. • Tendido eléctrico energizado sobre el vehículo o en las inmediaciones de la escena.
¿De qué tamaño es el área afectada?:
Ej: 80 m2.
¿Cómo podría evolucionar?
• El poste impactado e inestable podría caer sobre el vehículo. • El combustible podría inflamarse y generar un incendio. • Los gases podrían afectar al personal de respuesta y a las víctimas del accidente. • Un airbag podría golpear a quien intente auxiliar a los lesionados. • Un vehículo no estabilizado podría atropellar / atrapar a quien asiste a las víctimas en su desplazamiento. • Quienes se aproximen al vehículo podrían sufrir descargas eléctricas.
¿Cómo se podría aislar el área? :

Solicitar presencia de Carabineros para interrumpir el tránsito en X vía, entre kilómetros Y y Z.
¿Qué lugares podrían ser adecuados para el Área de Espera y Área de Concentración de Víctimas?
Espacio despejado y con acceso vehicular 100 metros al sur del lugar del accidente. (En accidentes que puedan liberar líquidos o gases, siempre aproximarse desde "aguas arriba" y con viento a la espalda)
¿Qué rutas de acceso y de salida son seguras para permitir el flujo del personal y del equipo?
La ruta G-XXX, desde el sur hacia el norte.
¿Cuáles son las capacidades presentes y futuras, en términos de recursos y organización?
Una camioneta 4x4 municipal con dos funcionarios. Se solicita recursos a Bomberos Punta Arenas (compañías en servicio según pauta de despacho procedimentada en dicho Cuerpo de Bomberos) y a la Posta Local.

3. **Establecer un perímetro de seguridad.**
   A partir de las amenazas identificadas, indicar hasta dónde es seguro aproximarse sin comprometer la seguridad del personal de respuesta.

4. **Establecer objetivos:**
   Al evaluar la escena y hacer una prognosis del comportamiento del incidente y las amenazas a vidas y bienes, definir objetivos ALCANZABLES, OBSERVABLES, PERTINENTES, ESPECÍFICOS y MEDIBLES EN TIEMPO, priorizando: Salvar vidas, proteger bienes, salvaguardar el ambiente:
   Ej: Contener el derrame de petróleo diésel del vehículo volcado, antes de cinco minutos (si se cuenta con palas o elementos similares para construir un pretil)

5. **Determinar estrategias y tácticas:**
   Conocidos y priorizados los objetivos alcanzables con los medios presentes, identificar cuáles y cómo se emplearán:
   Ej: Envío de funcionario a construir el pretil hacia la dirección de escurrimiento. (Estrategia)
   Ej: Usando pala y extrayendo tierra de la berma, confinar el derrame hacia la dirección en la que escurre.
   (Táctica).

6. **Determinar la necesidad de recursos e instalaciones:**
   Al evaluar la magnitud y probable evolución del incidente, identificar recursos necesarios. Ej: Solicitar presencia de patrulla policial para cortar el tránsito, la ambulancia de la posta local para el traslado de víctimas y las compañías del Cuerpo de Bomberos de Punta Arenas para la liberación de personas atrapadas.

7. **Preparar la información y transferir el mando:**
   Al presentarse Bomberos, Carabineros o personal de la Posta Local quienes tienen el mando técnico del incidente informar la situación en que encontró el incidente, cómo evolucionó, qué decisiones tomó, qué acciones tomó y sus resultados, qué recursos solicitó, cómo se están comunicando en la escena y toda información esencial de lo que denominamos "Plan de Acción del Incidente" a fin que el que asuma el mando pueda tomar esta información y considerarla en su toma de decisiones.

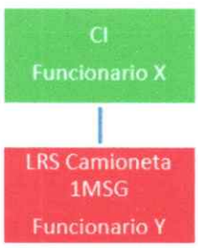
Nota: La Academia de Protección Civil de Senapred dispone del Curso Introductorio en Línea al Sistema de Comando de Incidentes, que da nociones generales del sistema y que puede ser cursado gratuitamente.

Modalidad de Comando.
Conforme la competencia técnica y la designación del personal de salud como Organismo Técnico, corresponde al funcionario de esta entidad, conforme sus procedimientos internos, asumir la función de "Comandante de Incidente" y ejercer el mando en la modalidad de Mando Único. Ejerciendo la función de Enlace este Comandante de Incidente coordinará con las demás instituciones de apoyo que concurran a la escena y será el encargado de enlazar con el COGRID comunal y señalar la necesidad de recursos y acciones orientadas a la protección de la población.

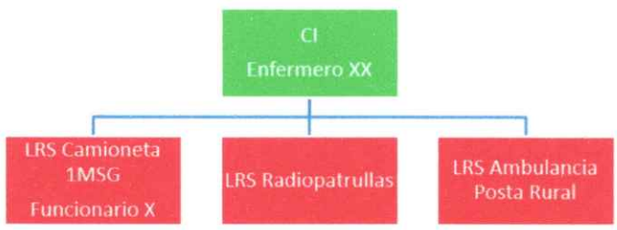
4.3. Estructura organizacional de Mando y Control conforme SCI.

Establecer una estructura de Mando y Control permite el control adecuado de los recursos y su asignación adecuada y un único enlace entre el incidente (decisiones técnicas) y el COGRID (decisiones administrativas y políticas), identificando las relaciones de subordinación y los canales formales de comunicación.

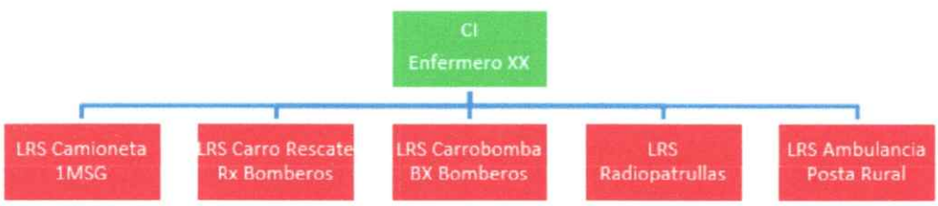
a) Respuesta inicial.



b) Respuesta ampliada (con organismos del SINAPRED en escena) con Comandante de Incidente como Mando Único.



c) Respuesta ampliada (con organismos del SINAPRED en escena)



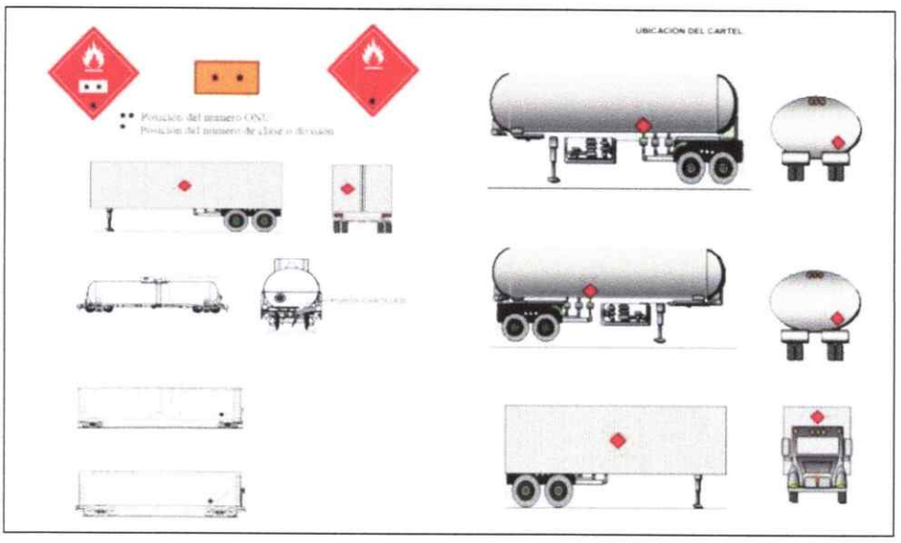
Glosario de abreviaturas:
CI: Comandante del Incidente.
LRS: Líder del recurso simple: Responsable de un recurso con capacidad operativa, comunicaciones y disponible para ser asignado a una función, tal como: Apoyo a evacuación, control de perímetro, extinción, abastecimiento, soporte vital básico, entre otros.
OBAC: Oficial o Bombero a Cargo.
MSG: Municipalidad de San Gregorio.

4.4. Reconocimiento e identificación de materiales peligrosos.

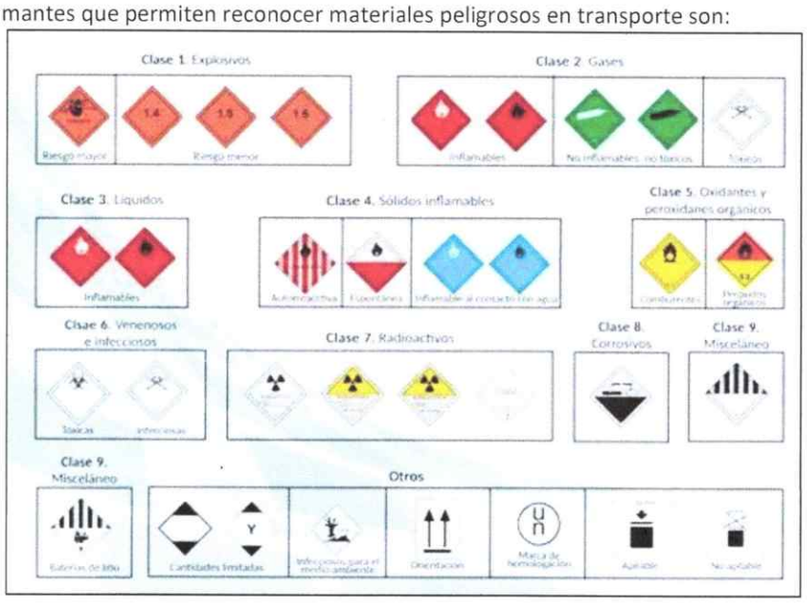
Una guía rápida para reconocer (e idealmente identificar) materiales peligrosos en una escena de accidente en ruta y que en ningún caso reemplaza la capacitación formal, como el curso CRIMAP (disponible tanto en forma remota asíncrona como presencial) es la siguiente:

Pista de Observación	Lo que debes buscar en la ruta	Herramienta de Referencia / Norma	Acción Inmediata Recomendada
Diseño del Transporte	Siluetas de estanques, cilindros, camiones cisterna criogénicos o isotanques.	**Guía GRE** (Páginas Blancas de Siluetas de Remolques).	Identificar la silueta en la guía y aplicar la distancia de aislamiento por defecto.
Rotulación Visual	Rombos de colores con números de clase y pictogramas (llamas, calaveras, corrosión).	**Norma Chilena NCh 2190** / Sistema ONU.	Clasificar el peligro principal (ej. Clase 3 = Líquido Inflamable).
Panel Naranja	Rectángulo naranja con dos códigos numéricos (Número de Riesgo arriba / Número ONU de 4 dígitos abajo).	**Guía GRE** (Páginas Amarillas para búsqueda por número ONU).	Buscar el número de 4 dígitos en la sección amarilla para obtener el nombre exacto e ir a la Guía Naranja específica.
Manifestaciones Físicas	Humo de colores, vapores densos a ras de suelo, silbidos de escape, derrames líquidos.	Criterio de Seguridad (**Curso PRIMAP**).	Retroceder inmediatamente. No entrar en contacto con vapores ni fluidos.

La forma de contenedores que pueden dar indicio del transporte de materiales peligrosos, así como sus placas de identificación del producto (Número ONU) y clase del material pueden ser (sin limitarse a éstos), los siguientes.



Los diamantes que permiten reconocer materiales peligrosos en transporte son:



Otros elementos visuales que dan cuenta de la posible presencia de un material peligroso en la escena es:

- Logotipos e isotipos de empresas.
- Naturaleza del vehículo (transporte a granel, isotanques)
- Uso del vehículo (vehículo militar)

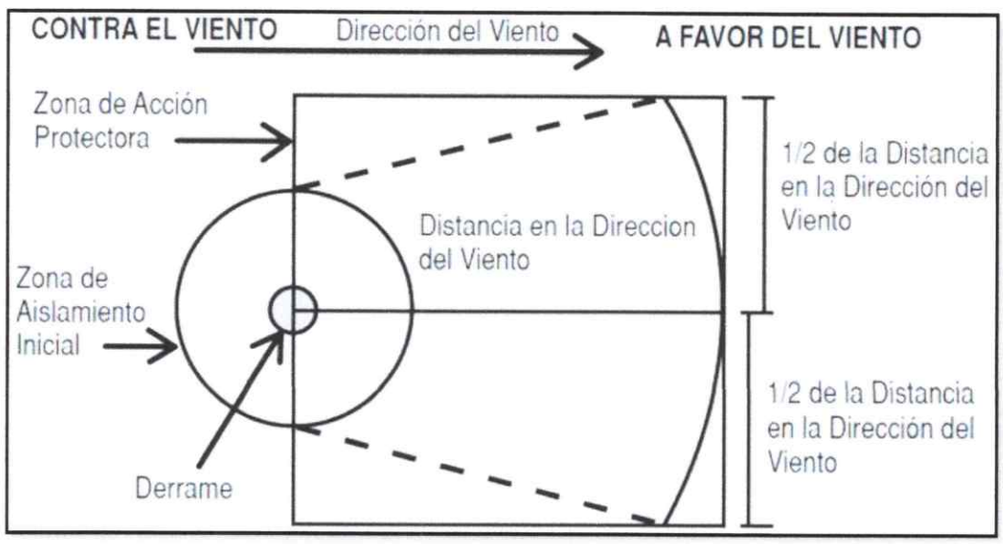
Siempre que sea seguro y pueda entablar diálogo con el transportista, puede solicitarle la hoja de datos de seguridad de las mercancías que transporta y/o, directamente, preguntar qué mercancías transporta.

ZONAS A AISLAR EN CASO DE LIBERACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS PRODUCTO DE UN ACCIDENTE EN RUTA:

Para establecer la **Zona de Aislamiento Inicial (ZAI)** y la **Zona de Acción Protectora (ZAP)** utilizando la Guía de Respuesta en Caso de Emergencia (GRE), el proceso varía según la identificación del Material Peligroso (MATPEL).

Si el producto **ha sido identificado** por su nombre o número ONU, se busca en las páginas amarillas o azules; si tiene un asterisco, se dirige a la **Tabla 1 (páginas verdes)**, donde se busca el material para obtener directamente las distancias específicas de la ZAI (un radio en metros para derrames pequeños o grandes) y de la ZAP (una distancia a favor del viento en kilómetros, diferenciando si es de día o de noche).

Por el contrario, si el MATPEL **no ha sido identificado**, se recurre a la **Guía 111 (páginas naranjas)** de "Carga Mixta/No Especificada", la cual establece una distancia genérica y preventiva para la ZAI (usualmente un radio mínimo de 100 metros para líquidos y gases, y 25 metros para sólidos) mientras se logra la identificación positiva, manteniéndose una ZAP indeterminada o basada en el criterio táctico del primer respondedor hasta obtener mayor información del escenario.



Los elementos de referencia disponibles públicamente (y que deben ser usados conforme las recomendaciones que las mismas señalan) son:

- Guía de autoinstructor PRIMAP: https://www.anb.cl/documentos_sitio/Guia-PRIMAP.pdf
- Guía de Respuesta a Emergencias (GRE) https://www.phmsa.dot.gov/sites/phmsa.dot.gov/files/2024-04/GRE2024-Spa-Web-a.pdf

ESTADÍSTICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO INFORMADA POR LA POSTA LOCAL DE SAN GREGORIO.

N°	FECHA	UBICACIÓN (DIRECCIÓN O SECTOR)	COORDENADAS UTM DATUM WGS84, HUSO 19 SUR **		PERSONAS AFECTADAS (N°)	
			EJE X (ESTE)	EJE Y (NORTE)	HERIDAS	FALLECIDAS
1	4/1/2015	Ruta CH255 km 55	-52.59	-70.37	2	0
2	26/1/2015	Ruta CH255 km 51	-52.59454491	-70.36950654	0	0
3	7/2/2015	Ruta CH255 km 98	-52.41	-69.76	1	0
4	12/2/2015	Cruce de rutas CH255 CH257	-52.39841506	-69.75787347	1	0
5	14/2/2015	Ruta CH255 km 15	-52.67	-70.83	1	0
6	20/2/2015	Ruta CH255 km 135	-52.17715572	-69.48972295	1	0
7	12/4/2015	Ruta CH255 km 85	-52.51067693	-69.91113659	2	0
8	21/4/2015	Ruta CH255 Km 122	-52.29	-69.57	1	0
9	9/5/2015	Ruta CH255 km 135	-52.17715572	-69.48972295	1	0
10	21/5/2015	Ruta CH255 km 18	-52.64	-70.8	1	0
11	25/5/2015	Ruta CH255 km 33	-53	-71	3	0
12	13/6/2015	Ruta CH255 km 134	-52.19863822	-69.48042471	1	0
13	13/6/2015	Ruta CH255 km 62	-52.59	-70.19	3	0
14	15/6/2015	Ruta CH255 km 75	-52.55	-70.03	2	0
15	20/6/2015	Ruta CH255 km 132	-52.2	-69.4	1	0
16	20/6/2015	Ruta CH255 km 137	-52.2	-69.4	1	0
17	26/6/2015	Ruta CH255 km 20	-52.63	-70.78	0	0
18	13/7/2015	Ruta CH255 km 107	-52.40161959	-69.76937606	2	0
19	20/7/2015	Ruta CH255 km 90	-52.47	-69.82	3	0
20	2/8/2015	Ruta CH255 km 135	-52.17715572	-69.48972295	1	0
21	7/8/2015	Ruta CH255 km 130	-52.22	-69.47	3	0
22	14/8/2015	Ruta CH255 km 130	-52.22	-69.47	1	0
23	17/8/2015	Ruta CH255 km 88	-52.56	-70.07	2	1
24	18/8/2015	Ruta CH255 km 52	-52.5	-70.3	0	0
25	31/8/2015	Ruta CH255 km 92	-52.47	-69.82	1	0
26	1/9/2015	Ruta Y490	-52.46	-70.14	1	0
27	3/9/2015	Ruta CH255 km 35	-52.60033406	-70.60681693	1	0
28	5/9/2015	Ruta CH255 km 110	-52.40161959	-69.76937606	1	0
29	19/9/2015	Ruta CH255 km 71	-53	70	0	0
30	20/10/2015	Ruta CH255 km 65	-52.5	-70.1	2	0
31	24/10/2015	Cruce de rutas CH255 CH257	-52.39841506	-69.75787347	3	0
32	27/10/2015	km 103	-52	-70	1	0
33	8/11/2015	Ruta CH255 km 25	-52.5	-70.7	4	0
34	25/11/2015	Ruta CH255 km 33	-53	-71	2	0
35	19/12/2015	Ruta CH255 km 85	-52.51067693	-69.91113659	1	0
36	29/12/2015	Cruce de rutas CH255 CH257	-52.39841506	-69.75787347	1	0
37	6/1/2016	Ruta CH255 Km 10	-52.69956027	-70.88049484	2	0
38	7/1/2016	Ruta CH255 km 50	-52.59	-70.38	0	1
39	7/2/2016	Ruta CH255 Km 100	-52.40161959	-69.76937606	1	0
40	6/4/2016	Ruta CH255 km 112	-52.33101236	-70	1	0
41	5/5/2016	Ruta CH255 km 134	-52.19863822	-69.48042471	2	0
42	22/5/2016	Ruta CH255 km 60	-52.59666169	-70.24122794	1	0
43	30/5/2016	Cruce de rutas CH255 CH257	-52.39841506	-69.75787347	1	0
44	11/6/2016	Ruta CH255 km 67	-52.58	-70.14	1	0
45	5/7/2016	Ruta CH255 km 81	-52.53196601	-69.96038994	2	0
46	25/7/2016	Ruta CH255 km 107	-52.40161959	-69.76937606	2	0
47	26/7/2016	Ruta CH255 km 95	-52.45	-69.79	1	0
48	30/9/2016	Ruta CH255 km 65	-52.58	-70.14	2	0
49	21/12/2016	Ruta CH255 km 90	-52.47	-69.82	5	0
50	4/1/2017	Ruta Y405	-52.14201774	-69.77805741	2	0
51	16/1/2017	Ruta CH255 km 110	-52.40161959	-69.76937606	2	0
52	17/1/2017	Ruta CH255 km 60	-52.598392	-70.24066433	1	0

N°	FECHA	UBICACIÓN (DIRECCIÓN O SECTOR)	COORDENADAS UTM DATUM WGS84, HUSO 19 SUR **		PERSONAS AFECTADAS (N°)	
			EJE X (ESTE)	EJE Y (NORTE)	HERIDAS	FALLECIDAS
53	4/2/2017	Ruta CH255 km 142	-52.1652513	-69.4967458	1	0
54	6/3/2017	Ruta CH255 km 26	-52.59954987	-70.74784816	2	0
55	26/3/2017	Ruta CH255 km 98	-52.41	-69.76	4	0
56	2/4/2017	Ruta CH255 km 89	-52.48953685	-69.85842706	4	0
57	6/4/2017	Ruta CH255 km 95	-52.45	-69.79	3	0
58	1/5/2017	Ruta CH255 km 136	-52.17715572	-69.48972295	2	0
59	1/5/2017	Ruta CH255 km 136	-52.17715572	-69.48972295	3	1
60	9/5/2017	Ruta CH255 km 20	-52.63	-70.78	0	0
61	20/5/2017	Ruta CH255 km 51	-52.59454491	-70.36950654	1	0
62	25/5/2017	Ruta CH255 km 30	-52.60205213	-70.67781034	3	0
63	7/6/2017	Ruta CH255 km 132	-52.2	-69.4	3	0
64	11/6/2017	Ruta CH255 km 105	-52.40161959	-69.76937606	1	0
65	15/6/2017	Ruta CH 255 Km 125	-52.26169127	-69.52905245	1	0
66	16/6/2017	Ruta CH255 km 75	-52.55406715	-70.0254971	1	0
67	18/6/2017	Ruta CH255 km 110	-52.40161959	-69.76937606	1	0
68	18/7/2017	Ruta CH255 km 137	-52.2	-69.4	1	0
69	20/7/2017	Ruta CH 255 Km 126	-52.25958989	-69.5194394	5	0
70	24/7/2017	Ruta CH255 km 35	-52.60033406	-70.60681693	2	0
71	24/7/2017	Ruta CH255 km 58	-52.59832999	-70.270067	1	0
72	22/10/2017	Ruta CH255 km 70	-52.57371608	-70.10458542	3	0
73	28/10/2017	Ruta CH255 km 62	-52.60124936	-70.18766952	0	0
74	21/11/2017	Ruta CH255 km 130	-52.22	-69.47	3	0
75	21/11/2017	Ruta CH255 km 130	-52.22	-69.47	1	0
76	4/12/2017	Ruta CH255 km 20	-52.63	-70.78	1	0
77	1/2/2018	Cruce de rutas CH255 CH257	-52.39841506	-69.75787347	2	0
78	25/3/2018	Ruta CH255 km 65	-52.58	-70.14	1	0
79	1/4/2018	Ruta CH255 km 130	-52.22	-69.47	1	5
80	8/4/2018	Ruta CH255 km 26	-52.59954987	-70.74784816	1	1
81	12/4/2018	Ruta CH255 Km 120	-52.28996165	-69.57517781	1	0
82	16/4/2018	Ruta CH255 km 45	-52.59296885	-70.45900312	2	0
83	6/8/2018	Ruta CH255 km 35	-52.60033406	-70.60681693	1	0
84	14/12/2018	Ruta CH255 km 95	-52.45	-69.79	1	0
85	19/12/2018	Ruta Y545 km 4,5			1	0
86	1/1/2019	Ruta CH255 km 131	-52.22445009	-69.46809686	0	3
87	8/1/2019	Ruta CH255 Km 102	-52.40161959	-69.76937606	2	0
88	14/1/2019	Ruta CH255 km 130	-52.22	-69.47	0	0
89	18/1/2019	Ruta CH255 km 90	-52.47	-69.82	0	0
90	15/3/2019	Ruta CH255 Km 103	-52.39191431	-69.74332188	1	0
91	18/3/2019	Ruta Y455 km 60	-52.48707369	-70.54517013	0	1
92	24/3/2019	Ruta CH255 km 130	-52.22	-69.47	1	0
93	11/4/2019	Ruta CH255 Km 101	-52.40161959	-69.76937606	1	0
94	14/7/2019	Ruta CH255 km 89	-52.48953685	-69.85842706	4	0
95	16/8/2019	Ruta CH255 km 96	-52.44471938	-69.79511562	2	0
96	6/12/2019	Ruta CH255 km 138	-52.16266414	-69.49793558	2	0
97	2/1/2020	Ruta CH255 km 107	-52.40161959	-69.76937606	1	0
98	16/2/2020	Parque Pali Ayke	-52.11191552	-69.74390523	3	0
99	16/6/2020	Ruta CH255 km 74	-52.56235076	-70.04838154	1	0
100	6/9/2020	Ruta CH255 km 26	-52.59638443	-70.73779445	2	0
101	2/10/2020	Ruta CH255 Km 103	-52.40161959	-69.76937606	1	0
102	12/1/2021	Ruta CH255 Km 107	-52.40161959	-69.76937606	6	0
103	17/1/2021	Ruta CH255 km 13	-52.68765277	-70.84397381	1	0
104	22/3/2021	Ruta CH255 km 105	-52.40161959	-69.76937606	1	0
105	16/7/2021	Ruta CH255 Km 108	-52.40161959	-69.76937606	1	0
106	16/8/2021	Ruta CH255 Km 109	-52.40161959	-69.76937606	2	0
107	18/12/2021	Ruta CH255 km 34	-52.59350753	-70.61860224	1	0
108	21/3/2022	Cruce de rutas CH255 CH257	-52.39841506	-69.75787347	1	0
109	17/6/2022	Ruta CH255 km 141	-52.14785305	-69.51391627	1	0

N°	FECHA	UBICACIÓN (DIRECCIÓN O SECTOR)	COORDENADAS UTM DATUM WGS84, HUSO 19 SUR **		PERSONAS AFECTADAS (N°)	
			EJE X (ESTE)	EJE Y (NORTE)	HERIDAS	FALLECIDAS
110	7/9/2022	Ruta CH255 km 75	-52.56235076	-70.04838154	2	0
111	8/9/2022	Ruta CH255 km 43	-52.59846759	-70.48958519	2	0
112	13/9/2022	Ruta CH255 km 135	-52.17715572	-69.48972295	1	0
113	28/12/2022	Ruta CH255 km 130	-52.22	-69.47	2	0
114	11/5/2023	Ruta CH255 km 85	-52.51067693	-69.91113659	1	0
115	2/6/2023	Ruta CH255 km 20	-52.63	-70.78	4	0
116	15/6/2023	Cruce de rutas CH255 CH257	-52.39841506	-69.75787347	2	0
117	25/6/2023	Ruta CH255 Km 110	-52.40161959	-69.76937606	3	0
118	27/6/2023	Ruta CH255 km 55	-52.59	-70.37	1	0
119	27/6/2023	Ruta CH255 km 60	-52.59914358	-70.23967591	0	0
120	22/7/2023	Ruta CH255 km 130	-52.22	-69.47	7	0
121	19/8/2023	Ruta CH255 km 80	-52.53667373	-69.97176338	1	0
122	21/8/2023	Ruta CH255 km 16	-52.66817786	-70.82169283	1	0
123	5/9/2023	Ruta CH255 km 81	-52.53667373	-69.97176338	1	0
124	16/9/2023	Ruta CH255 km 90	-52.47	-69.82	2	0
125	1/11/2023	Ruta CH255 km 73	-52.56584304	-70.06362511	1	0
126	9/12/2023	Ruta CH255 km 107	-52.40161959	-69.76937606	1	0
127	27/12/2023	Ruta CH255 km 105	-52.40161959	-69.76937606	2	0
128	6/1/2024	Ruta CH255 Km 104	-52.40161959	-69.76937606	2	0
129	14/1/2024	Ruta CH255 km 130	-52.22	-69.47	1	0
130	19/1/2024	Ruta CH255 km 35	-52.60033406	-70.60681693	4	0
131	2/2/2024	Ruta CH255 km 43	-52.59846759	-70.48958519	3	0
132	6/2/2024	Ruta CH255 km 91	-52.48335714	-69.83459844	1	0
133	6/3/2024	Ruta CH255 km 9	-52.70567301	-70.90576536	2	0
134	30/10/2024	Ruta CH255 km 86	-52.51105741	-69.91234692	1	0
135	6/11/2024	Ruta CH255 km 12	-52.68861182	-70.86387999	1	0
136	13/11/2024	Ruta CH255 km 94	-52.46323979	-69.80610575	0	0
137	4/12/2024	Ruta CH255 km 95	-52.45	-69.79	2	0
138	6/12/2024	Ruta CH255 km 75	-52.56235076	-70.04838154	0	1
139	20/1/2025	Cruce de rutas CH255 CH257	-52.39841506	-69.75787347	1	0
140	23/2/2025	Ruta CH255 Km 106	-52.40161959	-69.76937606	2	0
141	29/3/2025	Ruta CH255 Km 103	-52.39191431	-69.74332188	1	0
142	3/4/2025	Ruta CH255 km 128	-52.24866028	-69.49428803	1	0
143	8/5/2025	Ruta CH255 Km 111	-52.40161959	-69.76937606	1	0
144	12/5/2025	Ruta CH255 Km 105	-52.40161959	-69.76937606	1	0
145	25/6/2025	Ruta CH255 km 104	-52.40161959	-69.76937606	1	0
146	15/8/2025	Ruta CH255 Km 10	-52.41494787	-69.6976238	1	0
147	25/10/2025	Ruta CH255 km 130	-52.22	-69.47	1	0
148	21/12/2025	Ruta CH255 Km 10	-52.41494787	-69.6976238	0	2

Tabla N°10: Estadística de accidentes de tránsito comunal
Fuente: Elaboración propia basado en información Posta Local San Gregorio