



**I. MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO
UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**

DECRETO ALCALDICIO N°

3894.

SAN FERNANDO, 04 OCT. 2024

**LA ALCALDÍA DE SAN FERNANDO CON FECHA DE
HOY, DECRETA LO SIGUIENTE:**

VISTOS Y CONSIDERANDO:

- 1.- Lo dispuesto en los Artículos 4° letra i); 5 letra (d); y 26 bis letra b), de la Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades.
- 2.- Lo dispuesto en el Artículo N° 28 de la Ley N° 21.364 de fecha 07 de Agosto de 2021, que establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, sustituyendo a la Oficina Nacional de Emergencia, por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
- 3.- El Acta del Comité de Gestión del Riesgo de Desastres de la comuna de San Fernando, con fecha 03 de Octubre de 2024, celebrado en dependencias del Salón del Concejo Municipal de San Fernando, donde se aprueba el “Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres”.
- 4.- El oficio N° 109/2024 de fecha 25 de Septiembre de 2024, de la Dirección Regional de SENAPRED O’Higgins, donde remite “Informe Técnico IF-PCRRD-6301-R1-09-2024”, donde el Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres es “Recomendado Técnicamente”.
- 5.- La sentencia de Calificación Formación de Escrutinio Elección de Alcalde Comuna de San Fernando de fecha 15 de junio del 2021 y Acta de Proclamación Alcalde Electo Comuna de San Fernando, Rol N° 4.776-21, de fecha 21 de junio de 2021, del Tribunal Electoral Regional Sexta Región, en la cual se indica que se proclama como Alcalde de la Comuna de San Fernando, a don Pablo Silva Pérez; y Decreto Alcaldicio N° 1.186 de fecha 29 de junio del 2021.
- 6.- El Decreto Alcaldicio N° 3809 de fecha 26 de Septiembre de 2024 que modifica el Decreto Alcaldicio N° 2416 de fecha 28 de Junio de 202, que modifica y establece el orden de precedencia de quienes subrogan al Sr. Alcalde de la comuna de San Fernando, en caso de ausencia, conforme a las disposiciones legales vigentes.
- 7.- Las facultades que me confiere la Ley N° 18.695, de 1.988, Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades y sus modificaciones.



I. MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO
UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

DECRETO:

1.- **APRUÉBESE**, a contar del 03 de Octubre de 2024, el “Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres” de la comuna de San Fernando, de acuerdo a lo establecido en el Art. N° 28 de la Ley N° 21.364, de fecha 07 de Agosto de 2024, aprobado por el Comité para la Gestión del Riesgo de Desastres Comunal, en reunión celebrada el día 03 de Octubre de 2024.

2.- **IMPÚTESE**, los gastos que demande la ejecución de las acciones estratégicas respectivas del Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres, al centro de costo 243 “Unidad de Gestión de Riesgos y Desastres”, del presupuesto municipal vigente.

3.- **DESIGNESE** como Unidad Técnica del Plan Comunal de Reducción del Riesgo de Desastres a la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres municipal.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, TRANSCRÍBASE Y HECHO ARCHÍVESE.



JORGE MORALES IBARRA
SECRETARIO MUNICIPAL



ROBERTO NARANJO SANHUEZA
ALCALDE (S) DE LA COMUNA

RNS/JPC/LY/G/CTM/LWG/DER/der
DISTRIBUCION:

- Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres
- COGRID Comunal
- Dirección Regional SENAPRED O'Higgins
- Dirección de Administración y Finanzas
- Departamento de Servicios Generales
- Dirección de Desarrollo Comunitario
- Secretaria Comunal de Planificación
- Archivo

	UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES I. MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO	FORMATO VERSION: 03.1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 1 de 62
	Fecha: Junio de 2024	

PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES
2024-2028

San Fernando

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

	UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES I. MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO	FORMATO VERSION: 03.1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 2 de 62
	Fecha: Junio de 2024	

INDICE

1.1	Introducción.....	3
1.2.	Objetivo.	4
2.	Marco Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres.....	4
2.1	Política Nacional Para la Reducción del Riesgo de Desastres	5
2.2.	Marco Comunal Para la Reducción del Riesgo de Desastres	5
3.	Vínculo con Otros Planes	6
3.1	Plan Estratégico Nacional para la RRD y Plan Regional para la RRD	6
3.2.	Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO).....	6
3.3.	Plan Regulador Comunal	6
4.	Descripción del Riesgo Comunal (Amenazas, Vulnerabilidades y Exposición).....	6
	Zonificación de la Amenaza	11
	Análisis de la Exposición	11
4.1.	Cuadro Resumen Identificación del Riesgo Comunal.....	28
4.2	Ficha Técnica de Identificación de Amenazas y Vulnerabilidades	29
5.	Acciones Estratégicas	36
5.1	Ficha de Acción Estratégica	37
7.	Revisión Periódica del Plan Comunal para la RRD.....	58
8.	Actualización del Plan Comunal RRD.....	59
9.	Vulnerabilidades Territoriales que no son abordadas en el presente Plan	59
10.	Supervisión del Plan	61
11.	Referencias Bibliográficas e Información Complementaria	61

1.1 Introducción.

El presente documento, denominado Plan Comunal de Reducción del Riesgo de Desastres, constituye una herramienta clave para la gestión y coordinación de esfuerzos por parte de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres de San Fernando. Este plan establece un marco para la organización y la asignación estratégica de recursos y capacidades locales en respuesta a potenciales situaciones de emergencia y desastres provocados que puedan impactar la comuna.

El objetivo de este PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN SAN FERNANDO, que abarca el período 2024-2028, es servir como pilar para las actividades del Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres. Este plan busca integrar prácticas de reducción de riesgos en la administración municipal, con el fin último de salvaguardar la vida, la seguridad de los habitantes, sus propiedades y el entorno natural de San Fernando.

Este Plan RRD se encuentra en línea con los preceptos establecidos por la Política Nacional de Reducción del Riesgo de Desastres y se adhiere a los criterios del Plan Estratégico Nacional de la misma índole, respetando los compromisos del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, un acuerdo global para la mitigación de riesgos suscrito por los estados miembros de las Naciones Unidas.

Durante su vigencia, el plan 2024-2028 se compromete a ejecutar y supervisar las acciones estipuladas, con la flexibilidad de ser revisado y ajustado conforme sea requerido para mantener su relevancia y efectividad. Se establecerán mecanismos de seguimiento y evaluación, incluyendo informes semestrales y análisis anuales, para asegurar el progreso hacia los objetivos establecidos.



Figura N° 1. Localización Comuna de San Fernando

	UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES I. MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO	FORMATO VERSION: 03.1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 4 de 62
	Fecha: Junio de 2024	

1.2. Objetivo.

Planificar y gestionar el conjunto de actividades, iniciativas, proyectos y programas orientados a la Reducción del Riesgo de Desastres en la comuna considerando los riesgos presentes en el territorio, definiendo para ello, objetivos estratégicos comunales y acciones estratégicas estructurales y no estructurales, en consonancia, armonía y sistematicidad con el Plan Estratégico Nacional para la RRD, el Plan Regional para la RRD, el Plan de Desarrollo Comunal y el Plan Regulador Comunal.

1.3. Objetivos Específicos.

1. Identificar y evaluar las amenazas y vulnerabilidades presentes en la comuna mediante el monitoreo en terreno y la actualización constante (trimestral) del mapa de puntos críticos existente para la comuna.
2. Abordar la mitigación y preparación de riesgos de desastres mediante la definición de acciones estratégicas estructurales y no estructurales orientadas a la reducción del riesgo de desastres en la comuna, plasmadas en el presente plan.
3. Asegurar el seguimiento y evaluación del Plan de Reducción de Riesgo de Desastres de la comuna, mediante la aplicación de los instrumentos establecidos para ello en el presente plan.
4. Propiciar acciones de trabajo colaborativo interinstitucional entre las instituciones, organizaciones y/o empresas privadas que integran el COGRID Comunal, que permitan la coordinación en las acciones orientadas a la Reducción del Riesgo de Desastres.
5. Promover la educación en la Reducción del Riesgo de Desastres al interior de la comunidad toda, mediante la conformación de Equipos Comunitarios de Primeros Respondedores Ante Emergencias (CERT).

2. Marco Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres.

Ley N° 21.364, 2021, Establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres y Sustituye la Oficina Nacional de Emergencia por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, y adecúa normas que Indica.

La ley N° 21.364, 2021, establece lineamientos y orientaciones para el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (en adelante SINAPRED), en base a la generación de acciones enfocadas a la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) en todo el territorio nacional, convirtiéndose en un marco regulador de carácter normativo. Además, crea el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (en adelante SENAPRED o Servicio), sucesor legal de ONEMI, siendo el organismo encargado de asesorar, coordinar, organizar, planificar, evaluar y supervisar las actividades relacionadas a la GRD en el país.

Respecto de los instrumentos para la gestión del riesgo de desastres, la ley en su artículo 24°, establece los Planes para la Gestión del Riesgo de Desastres, como instrumentos que abarcan la planificación para la reducción del riesgo de desastres y la respuesta de la emergencia, con el objetivo de materializar lo establecido en la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres.

	UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES I. MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO	FORMATO VERSION: 03.1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 5 de 62
	Fecha: Junio de 2024	

Estos Planes comprenden:

- i. El Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres.
- ii. Los Planes para la Reducción del Riesgo de Desastres, en los niveles regionales, provinciales¹ y comunales durante las Fases de Mitigación y Preparación.
- iii. Los Planes de Emergencia y sus anexos, durante la Fase de Respuesta, en todos los niveles.

En particular, los Planes para la Reducción del Riesgo de Desastres deben contemplar las acciones definidas en el Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres, así como otras acciones tendientes a disminuir las vulnerabilidades de su territorio.

2.1 Política Nacional Para la Reducción del Riesgo de Desastres

La Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres, es el marco rector para Reducción del Riesgo de Desastres (RRD) en Chile, basado en el Marco de Sendai para la RRD y propone las directrices a través de principios, enfoques, ejes prioritarios y objetivos estratégicos, los que son implementados a través del Plan Estratégico Nacional para la RRD y los instrumentos para la gestión del riesgo de desastres de los niveles, nacional, sectorial, provincial y comunal.

La Política guiará al presente Plan Comunal para la RRD, para que el diseño de las acciones estratégicas estructurales y no estructurales, se encuentren alineadas con los ejes prioritarios, otorgando a su vez, consonancia y armonía con los objetivos estratégicos definidos y/o adaptados por el nivel comunal.

2.2. Marco Comunal Para la Reducción del Riesgo de Desastres

A partir de lo establecido en el marco nacional para la RRD, en particular de las modificaciones a la ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades, estos órganos podrán desarrollar, funciones relacionadas con la Gestión del Riesgo de Desastres en el territorio de la comuna, para todas las fases del ciclo de gestión del riesgo.

Adicional a lo anteriormente expuesto y como parte del marco comunal para la RRD, se debe considerar el vínculo existente con otros instrumentos definidos en la ley N°18.695, como el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) y sus programas y el Plan Regulador Comunal, encontrando en estos instrumentos, un complemento para que las acciones estratégicas definidas en el Plan Comunal para la RRD, se encuentren en consonancia y armonía respecto de la visión de desarrollo y ordenamiento territorial de la comuna.

En razón de lo cual se establecieron los siguientes decretos Alcaldicios, que entregan los lineamientos y directrices en el trabajo técnico y la coordinación para la RRD en nuestra comuna:

- Decreto Alcaldicio N° 4147 del 25/10/2023, Ratifica creación del Equipo de Emergencia Comunal.
- Decreto Alcaldicio N° 5216 del 29/12/2023, Crea Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres
- Decreto Alcaldicio N° 581 del 29/02/2024, Actualiza Plan de Emergencias Comunal

¹ Reglamento en trámite, Artículo N° 73°: El Plan Provincial para la RRD corresponderá al conjunto de iniciativas y medidas tendientes a la reducción del riesgo de desastres, que incidan en dicho nivel político administrativo, declaradas en el respectivo Plan Regional para la RRD, entendiéndose aprobado por la sola existencia del Plan Regional para la RRD al cual se vincula territorialmente.

	UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES I. MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO	FORMATO VERSION: 03.1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 6 de 62
	Fecha: Junio de 2024	

3. Vínculo con Otros Planes

3.1 Plan Estratégico Nacional para la RRD y Plan Regional para la RRD

El Plan Comunal Para la Reducción del Riesgo de Desastres, se constituye como un instrumento para la planificación comunal en RRD el cual se relaciona, entre otros, con el Plan Regional para la RRD y a través de este, con el Plan Estratégico Nacional para la RRD (PENRRD), 2020-2030. En este contexto, el presente plan, contiene las acciones estratégicas estructurales y no estructurales para disminuir las vulnerabilidades del territorio, en relación a sus principales riesgos existentes.

Las acciones estratégicas que determina el presente plan, se basan en los siguientes ejes prioritarios establecidos en el PENRRD:

- Eje 1: Comprender el Riesgo de Desastres.
- Eje 2: Fortalecer la Gobernanza de la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Eje 3: Planificar e Invertir en la Reducción del Riesgo de Desastres para la Resiliencia.
- Eje 4: Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz.
- Eje 5: Fomentar una Recuperación Sostenible.

La vinculación con estos planes será indicada en el sub capítulo 5.1, mediante la respectiva ficha de acciones estratégicas.

3.2. Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO)

El presente plan se encuentra formulado en armonía e integración con el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO), entendiendo que las acciones estratégicas aquí definidas, constituyen un aporte al desarrollo sostenible de la comuna mediante la reducción del riesgo de desastres.

El Plan Comunal para la RRD visualiza para cada una de las acciones estratégicas desarrolladas en el subcapítulo 5.1 (punto N°14 de la ficha de acción estratégica), si existe o no un vínculo con el PLADECO, de manera de establecer en primera instancia, una fuente para su financiamiento a través de dicho instrumento.

3.3. Plan Regulador Comunal

El Plan Regulador Comunal (PRC) es un instrumento de Ordenamiento Territorial constituido por un conjunto de normas sobre adecuadas condiciones de higiene y seguridad en los edificios y espacios urbanos, y de comodidad en la relación funcional entre las zonas habitacionales, de trabajo, equipamiento y esparcimiento. El Plan Comunal para la RRD puede tomar como insumo el Plan Regulador Comunal para la elaboración del capítulo 4: descripción del riesgo comunal.

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

San Fernando, ubicada en la Región de O'Higgins, Chile, se caracteriza por su rica tradición agrícola y su papel como centro de servicios para las zonas rurales circundantes. La comuna se extiende geográficamente desde la Cordillera de los Andes hasta el Valle Central, lo que la expone a una variedad de amenazas naturales y antrópicas.

Demográficamente, San Fernando cuenta con una población diversa y un número flotante de migrantes. La distribución de la población entre zonas urbanas y rurales, con sus respectivos porcentajes, refleja una comunidad con necesidades y vulnerabilidades distintas. La población urbana se concentra principalmente en el centro de la ciudad, mientras que las áreas rurales albergan pequeñas localidades y asentamientos dispersos.

En términos de amenazas naturales, San Fernando es susceptible a sismos de toda amplitud. Además, la variabilidad climática ha incrementado la frecuencia e intensidad de eventos extremos como sequías y olas de calor, exacerbando la escasez hídrica y la degradación de suelos. Las áreas rurales, en particular, enfrentan riesgos de incendios forestales y remociones en masa, como aluviones, especialmente en las zonas de pendiente.

Las vulnerabilidades de la comuna se ven acentuadas por factores socioeconómicos, como la dependencia de la agricultura, que es vulnerable a las variaciones climáticas. La infraestructura crítica, como carreteras, puentes y sistemas de riego, puede verse comprometida por amenazas naturales, afectando la economía local y la conectividad. Además, la presencia de población en situación de discapacidad, niños, niñas y adolescentes, personas mayores y otros grupos de especial protección, requiere consideraciones específicas en la planificación de la reducción del riesgo de desastres.

La exposición de San Fernando a estas amenazas se ve reflejada en la infraestructura crítica, como hospitales, escuelas y servicios básicos, que deben ser protegidos para garantizar la continuidad de las funciones esenciales de la comuna. El medio ambiente también es un componente crítico, con áreas de biodiversidad y sitios de valor cultural que requieren medidas de protección ante posibles desastres.

A continuación, se expone en detalle la caracterización de amenazas del territorio:

- **Incendios Forestales.**

Se considerando la extensa área territorial con baja densidad de población y con altos niveles de vegetación. El Plan Regional de Emergencia, Anexo de Incendios Forestales, evalúa esta comuna como una de las con mayor exposición.

Son numerosos los registros de incendios forestales en la comuna, siendo el de mayor magnitud el registrado en el sector de La Rufina el año 1999, afectando más de 25.000 hectáreas. Los sectores más susceptibles en esta amenaza son los precordilleranos como Puente Negro, Las Peñas, La Rufina, Sierras de Bellavista, Agua Buena, en términos de impacto. En términos de recurrencia también se destacan los sectores de Quilapán, Polonia, Angostura, entre otros.

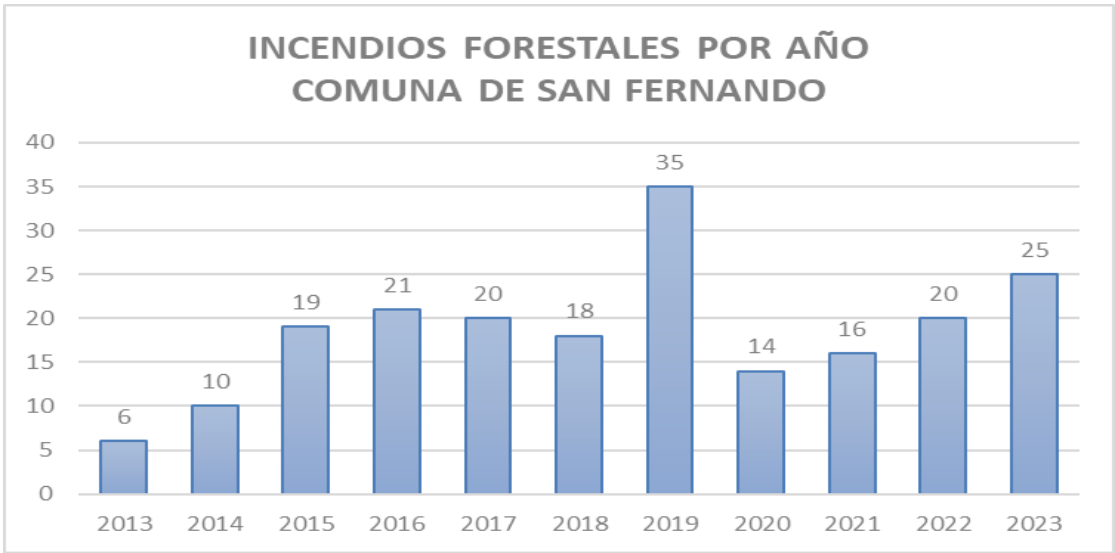


Gráfico N°1: Incendios Forestales comuna de San Fernando, por año. Fuente: CONAF

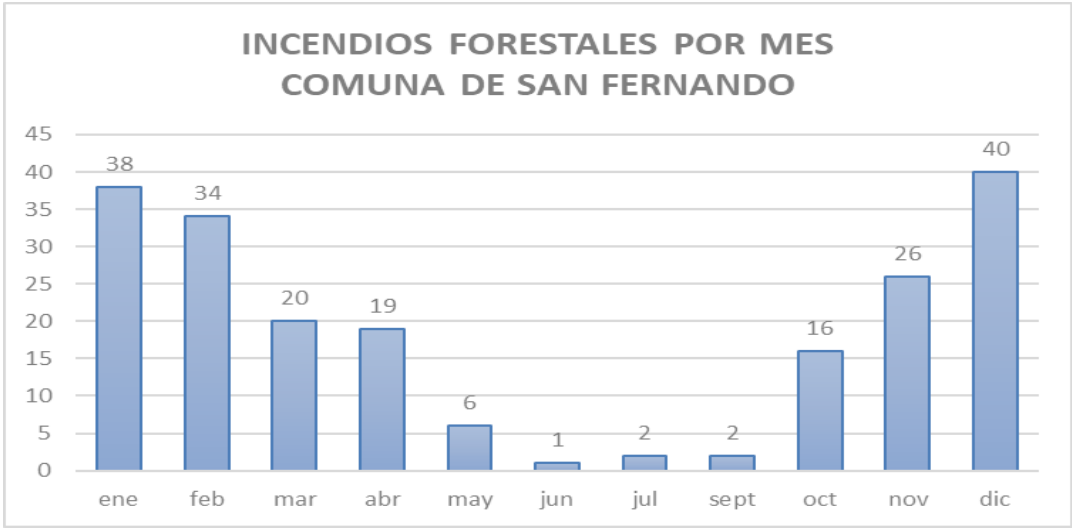


Gráfico N°2: Incendios Forestales comuna de San Fernando, por mes. Fuente: CONAF

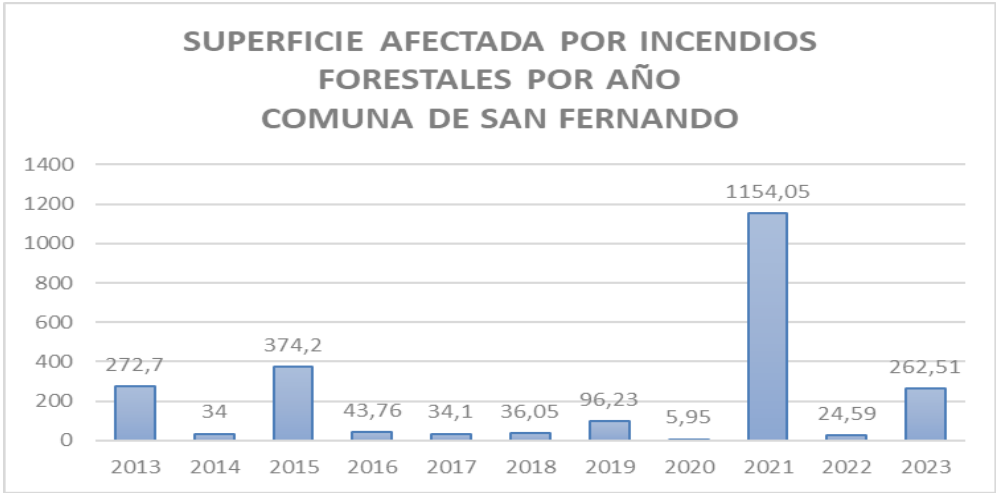


Gráfico N°3: Superficie afectada por Incendios Forestales comuna de San Fernando, por año. Fuente: CONAF

Análisis de la Amenaza de Incendios Forestales en San Fernando

La comuna de San Fernando, situada en la provincia de Colchagua, enfrenta una amenaza significativa de incendios forestales, especialmente en la zona norte del territorio comunal. La presencia de bosques nativos y plantaciones forestales, junto con una topografía accidentada de cerros y quebradas, incrementa el riesgo de incendios. El análisis de la superficie comunal revela que un alto porcentaje se encuentra en niveles de riesgo medio a alto, lo que se correlaciona con las áreas de mayor vegetación y dificultad de acceso.

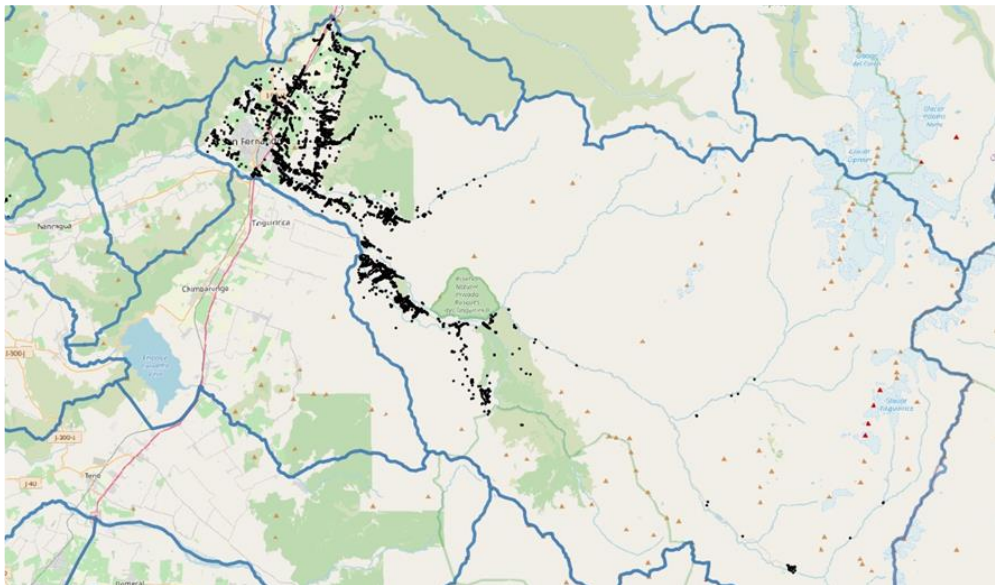
Vulnerabilidad ante Incendios Forestales

La vulnerabilidad de San Fernando ante los incendios forestales se ve exacerbada por varios factores. La expansión de la población urbana hacia áreas previamente dedicadas a la agricultura y la presencia de arbolado nativo crea una interfaz urbano-forestal que es particularmente susceptible a incendios. La aglomeración de viviendas en estas zonas aumenta la vulnerabilidad de la población y la infraestructura. Además, la falta de conciencia y preparación de la comunidad, junto con la posible insuficiencia de recursos y capacidades de respuesta de emergencia, pueden contribuir a una mayor vulnerabilidad.

Exposición ante Incendios Forestales

La exposición de San Fernando a los incendios forestales es más crítica en las áreas de interfaz urbano-forestal, donde el aumento de construcciones en áreas forestales y los cambios socioeconómicos y políticos han modificado el paisaje natural. El cambio climático, con sus efectos en la variabilidad de la humedad y las temperaturas, también juega un papel en la exposición al riesgo de incendios. La comuna ha experimentado un número significativo de incendios en la última década, con un promedio de 20,4 incendios por año y picos de actividad en ciertos períodos, lo que demuestra una exposición tangible a esta amenaza.

San Fernando requiere una estrategia integral que aborde la amenaza, vulnerabilidad y exposición a incendios forestales, con un enfoque en la prevención, la mitigación y la preparación para la respuesta. Esto incluye la identificación y protección de áreas prioritarias, la educación y capacitación de la comunidad, y la mejora de la coordinación entre las instituciones responsables de la gestión de emergencias.



Áreas de Interfaz Urbano-Forestal

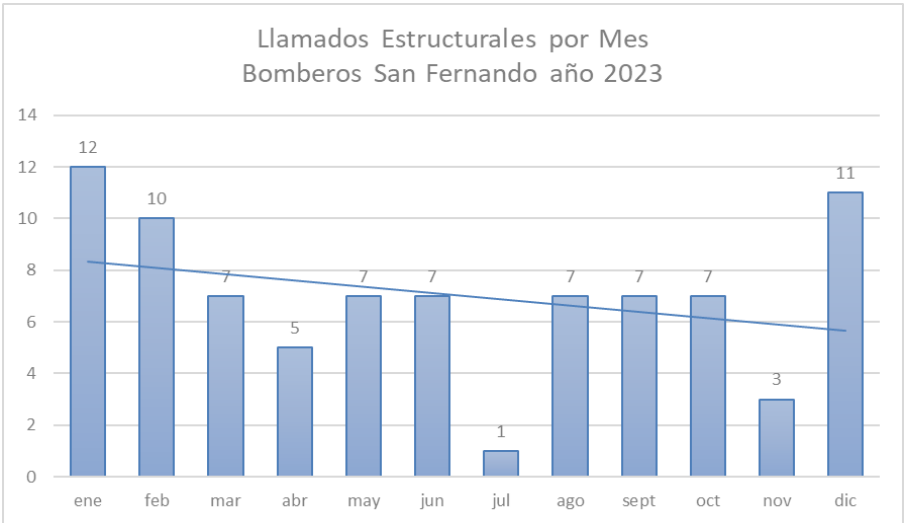
Un área de interfaz urbano forestal (IUF) es una zona de transición situada entre las ciudades y las áreas rurales donde las estructuras y otras instalaciones humanas se encuentran con zonas forestales o con combustible vegetal. Estas áreas son de gran importancia en cuanto a protección ante la amenaza de incendios forestales, ya que la proximidad de vegetación densa y materiales combustibles cerca de zonas habitadas incrementa el riesgo de que los incendios afecten a las personas, sus viviendas y otras infraestructuras.

La comuna de San Fernando identifica una extensa zona de interfaz, identificando a más de 9.000 habitantes y 3.700 viviendas. Las áreas de interfaz más pobladas son Puente Negro, Quilapán, San José de los Lingues, Miraflores, Lo Carreño y Agua Buena. El detalle de la zona de interfaz urbano-forestal en San Fernando se presenta en anexo adjunto al presente plan.

- Incendios Estructurales.

Un incendio estructural corresponde a aquel tipo de incendio que se produce en casas, edificios, locales comerciales, etc. La gran mayoría de los incendios estructurales son provocados por el hombre, ya sea por negligencias, descuidos en el uso del fuego o por falta de mantención del sistema eléctrico y de gas. (Fuente SENAPRED).

De acuerdo a las estadísticas de emergencias del Cuerpo de Bomberos de San Fernando, durante el año 2023 se registraron 79 siniestros en la comuna, mientras que 5 fueron apoyos a otras comunas, dando un total de 84 llamados.



En relación a la distribución de los incendios en el tiempo, no es posible determinar una tendencia estacional, teniendo una ocurrencia homogénea, pero a la baja.

● Amenaza Volcánica

Un escenario de reactivación de este centro volcánico podría incluir emisión de coladas de lavas y flujos piroclásticos, donde la zona de mayor peligro sería el valle del río del Azufre. Potenciales lahares podrían ocasionarse por fusión de hielos, afectado a zonas aledañas al río del Azufre, tributario del río Tinguiririca. Frente a la caída de piroclastos, la dispersión preferentemente hacia Argentina no afectaría de manera considerable el territorio Chileno, salvo los meses de Otoño, donde la dispersión podría varía hacia el valle central.



Región:	O 'Higgins.
Provincia:	Colchagua.
Comuna:	San Fernando.
Coordenadas:	34º 49,0'S – 70º 20,4'W.
Poblados más cercanos:	Termas del Flaco.
Ranking de riesgos específico:	56

Altura:	4.300 msnm.
Diámetro basal:	5,8 km
Área basal:	26,6 km ²
Volumen estimado:	36,9 km ³
Última erupción:	1917

Tabla 1: “Antecedentes del Volcán Tinguiririca”.

Zonificación de la Amenaza

Conforme a las características geográficas de la comuna de San Fernando, se estima que las áreas de amenaza, zonas seguras y vías de evacuación están constituidas conforme a lo siguiente:

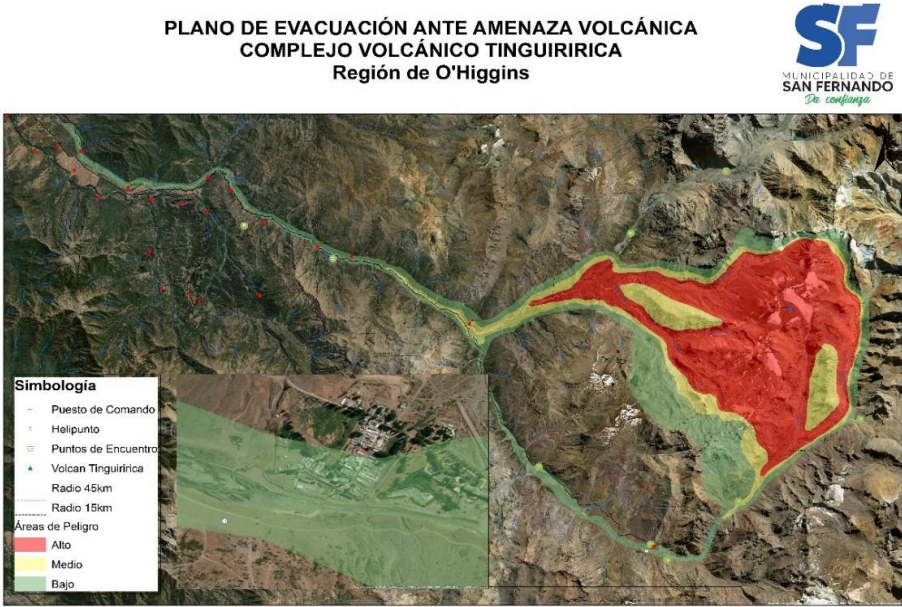


Figura 1: “Mapa Zonificación del Riesgo Volcánico”. Elaboración Propia

Análisis de la Exposición

Conforme a la información disponible en el VISOR Chile Preparado (www.SENAPRED.cl), como fuente formal y oficial, respecto a la institución técnica especializada, es posible definir la existencia de la siguiente infraestructura crítica y población existente:

- **Termas Del Flaco:** centro turístico ubicado en el límite sur del volcán Tinguiririca, en la ruta I-45, se encuentra en una zona de “**riesgo medio**” posee una población residente y flotante “principalmente turista”, entre 2.000 y 6.000 personas dependiendo de la época estival o invernal (información obtenida en el Dirección Agrupaciones Comunitarias de la Dirección de Desarrollo Comunitario del Municipio).

En la zona, se encuentra la Junta de Vecinos “El Llano Alto” que agrupa y organiza a los vecinos residentes en la zona de Termas del Flaco.



Figura 2: “Ruta I-45 Termas Del Flaco”.

- **Central hidroeléctrica “Confluencia”**: se encuentra ubicada al límite oeste del volcán Tinguiririca, en una zona de “riesgo medio” del río El Azufre, con una capacidad de generación de 600 GW/año, cuenta con una capacidad instalada de 155 MW, inició sus operaciones en diciembre del 2010.



Figura 3: “Central Hidroeléctrica Confluencia”.

- **Central hidroeléctrica “El Paso”**: se encuentra ubicada al límite sur del volcán Tinguiririca, en una zona de “riesgo medio” del río de Las Damas, cuenta con una capacidad instalada de 60 MW, abasteciendo a más de 120.000 hogares, inició sus operaciones en diciembre del 2016.



Figura 4: “Central Hidroeléctrica El Paso”.

- **Central hidroeléctrica “Dos Valles”**: se encuentra ubicada al sur del volcán Tinguiririca, en una zona de **“Riesgo Alto”** y confluencia de los ríos Palacios y De las Damas, cuenta con una capacidad instalada de 4,5 MW, inició sus operaciones en junio del 2017, manteniendo una población aproximadamente de 40 personas.



Figura 6: “Central Hidroeléctrica Dos Valles”.

Población existente y expuesta a la amenaza:

LOCALIDAD	POBLACIÓN	DISTANCIA AL VOLCÁN
El Burro	10	45,1 Km
La Virgen	13	43,1 Km
La Romanza	3	42 Km
El Encanche	3	41,2 Km
La Rufina	4	37,5 Km
El Espinalillo	4	35,4 Km
Villa Don Bosco	2	34,4 Km
La higuera	45	33,8 Km
Hostería Vieja	2	32 Km
Bajo la Iglesia	5	32,3 km
El Ñaño	1	31,2 Km
El Membrillo	6	28,8 Km
Las Mulas	4	28,8 Km
Los Corrales	1	26,6 Km
Termas del Flaco	2.340	17,6 Km

Fuente: Plan por Amenaza Volcánica Regional, año 2017

● **Emergencias por Sustancias Peligrosas.**

El Plan Regional para la Reducción del Riesgo de Desastre, el PLADECO, el Plan Regional de Emergencia (Emergencia Química), mencionan la exposición de la comuna a esta amenaza, principalmente respecto al almacenamiento y distribución de fertilizantes y plaguicidas.

A través del diagnóstico comunal y el trabajo con las comunidades, se registra que las instalaciones de ENAP son una preocupación de los vecinos del sector. Esta empresa opera y mantiene el oleoducto que cruza el territorio comunal de norte a sur en forma subterránea. Asimismo, se registra gran cantidad de instalaciones que operan con sustancias peligrosas, tales como Frusan, Dole, Quimetal, Cartones San Fernando, Minuto Verde, entre otras que se detallan en el respectivo anexo del Plan Comunal de Emergencias.

En relación a eventos históricos podemos mencionar:

- El año 2022 se produce la evacuación de 14 trabajadores de una empresa frutícola, por “concentración de cloro”.
- El año 2019, se produce el derrame de hipoclorito de sodio, obligando a la evacuación de 9 trabajadores.
- El año 2015, se produce el derrame amoniaco obligando a la evacuación de 6 trabajadores.

Exposición

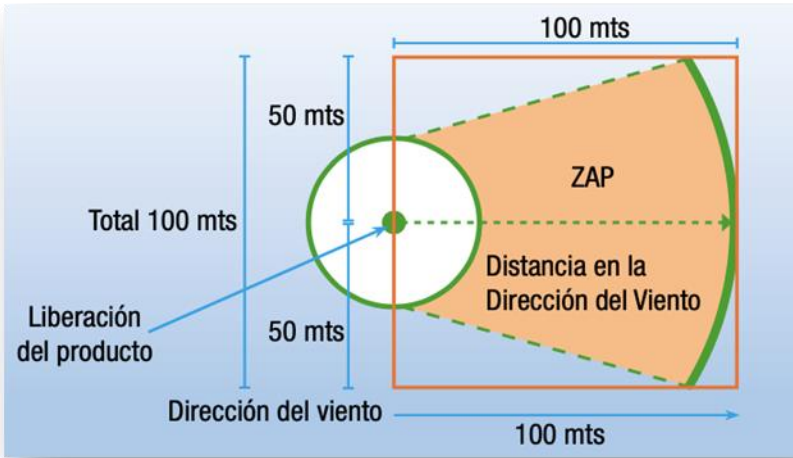
La determinación de la exposición ante la amenaza de emergencias químicas se torna compleja al tener una probabilidad de ocurrencia en diversos sectores, debido a fuentes móviles de sustancias peligrosas. Por lo anterior, es que se ha determinado como exposición a las zonas aledañas a fuentes que almacenen, proceden, produzcan u operen sustancias peligrosas, así como rutas de tránsito de estas. AL respecto, se identifican las siguientes instalaciones, que han sido cruzadas con información del Ministerio del Medio Ambiente y su Sistema Nacional de Información Ambiental SNIA, así como el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes RETC:

Empresa	Dirección	Ciudad	Plaguicidas	Fertilizantes
Cooperativa Agrícola Lechera Santiago Ltda. (CALS)	Camino a Roma 1707	San Fernando	X	X
Compañía Agropecuaria COPEVAL SA	Ruta 5 Sur Km 141	San Fernando	X	X
COAGRA	Acceso Norte 2020	San Fernando	X	X
Martínez y Valdivieso	Camino Angostura Panam. Sur Km 1	San Fernando	X	X
Raúl Jofre y Compañía Ltda.	Avda. O’Higgins 1074	San Fernando	X	X
Pedro Alberto Rivadeneira Amesti	Manuel Rodríguez 1016	San Fernando	X	X
AGRUM CHILE SA	Ruta 5 Sur Km 133,5	San Fernando	X	X
QUIMETAL Industrial SA	Ruta 5 Sur Km 135	San Fernando	X	X
ENAP	Ruta I – 45	San Fernando	Planta Oleoducto	

Ruta	Comunas	Tipo de Transporte	Sustancias materiales o que transitan	Vulnerabilidad
5 sur	San Francisco de Mostazal – Graneros – Codegua – Rancagua – Olivar – Requínoa – Rengo – Malloa – San Fernando – Chimbarongo	Camiones	Carga mixta	Contaminación de ríos y esteros; impacto agrícola
90	San Fernando – Chimbarongo – Placilla – Nancagua – Santa Cruz –	Camiones	Carga mixta	Contaminación de ríos y esteros impacto agrícola

Ruta	Comunas	Tipo de Transporte	Sustancias materiales o que transitan	Vulnerabilidad
	Palmilla – Peralillo – Marchigue - Pichilemu			
I - 45	San Francisco de Mostazal – Graneros – Codegua – Rancagua – Olivar – Requínoa – Rengo – Malloa – San Fernando – Chimbarongo	Camiones	Combustibles	Contaminación de ríos y esteros impacto agrícola

Finalmente, la exposición será definida por el Mando Técnico, conforme a las características del evento, según se estipula en la norma NFPA – 472, “Una distancia inicial de precaución, de espalda al viento, no debe ser menor de 100 metros para derrames químicos y de 500 metros para explosivos”.



En particular ya de forma más local, se considerará para efectos de gestión para la reducción del riesgo de desastres, a la población expuesta como aquella vecina de los sectores señalados anteriormente:

Empresa	Sector	Población
Cooperativa Agrícola Lechera Santiago Ltda. (CALS)	Las Rosas de Antivero	88 viviendas 517 personas
Compañía Agropecuaria COPEVAL SA	Camino Real Oriente	264 viviendas 767 personas
COAGRA	El Trapiche Camino a Roma	51 viviendas 147 personas
Martínez y Valdivieso	Cañadilla	38 viviendas 208 personas
Raúl Jofre y Compañía Ltda.	Villa Los Maitenes	247 viviendas 665 personas
QUIMETAL Industrial SA	La Paloma	148 viviendas 401 personas
ENAP	Pedehue Los Parronales	685 viviendas 1820 personas

	UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES I. MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO	FORMATO VERSION: 03.1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 16 de 62
	Fecha: Junio de 2024	

● **Eventos Hidrometeorológicos/Inundaciones.**

La existencia de cauces naturales como el río Tinguiririca y el estero Antivero en San Fernando conlleva la posibilidad de que, durante episodios de precipitaciones fuertes, deshielos o alteraciones en los lechos fluviales, se produzcan inundaciones por el desbordamiento de estos cuerpos de agua. Tales eventos pueden tener un impacto significativo en las áreas pobladas adyacentes. Estos fenómenos suelen estar ligados a sistemas frontales intensos que generan lluvias copiosas en periodos cortos.

De acuerdo con la información disponible en el Municipio, se ha observado que el río Tinguiririca ha sobrepasado sus márgenes, principalmente al este de la intersección con la Ruta 5, una zona de baja densidad poblacional pero con numerosas estructuras de canalización y protección de riberas, lo que indica su susceptibilidad a la erosión y a desbordamientos.

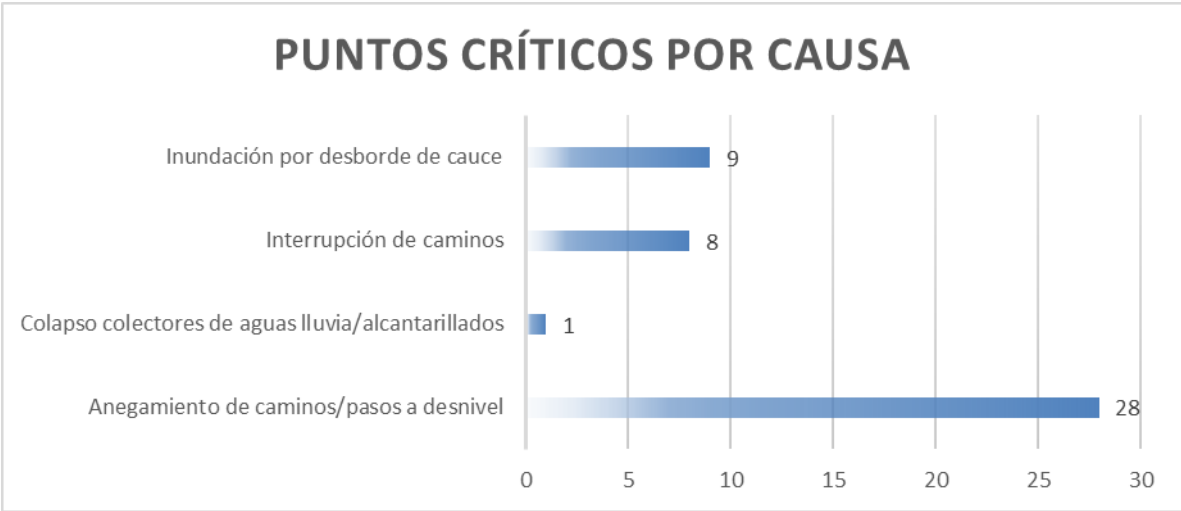
En el año 2016, se emitió una Alerta Roja debido al riesgo de desborde del río Tinguiririca, afectando a San Fernando y otras comunas cercanas, debido a un potente sistema frontal. En San Fernando, las áreas más afectadas fueron los Huertos y el Balneario Municipal. En 2015 se registraron incidentes significativos relacionados con un sistema frontal que impactó a gran parte del país, incluyendo el desbordamiento del Estero Antivero en el sector de Pueblo Hundido y anegaciones en caminos como Sierras de Bellavista, así como en viviendas de varios sectores residenciales.

En el año 2023, en el mes de Junio se emitió una Alerta Roja Regional por un evento de precipitaciones de alta intensidad con isoterma alta, lo que trajo consigo un aumento de caudales importantes que, producto de afectación a la infraestructura de mitigación y defensa fluvial terminó por desbordar en el sector de Las Peñas y Los Huertos, afectando además a sectores como Villa Las Haras, Villa Los Volcanes, Club de Polo, Villa Manso de Velasco, Los Rulos, El Quilo, calles Chacabuco y Chillán Sur, entre otras. Este evento meteorológico afectó a 580 personas de las cuales 255 perdieron su condición de habitabilidad y 38 viviendas se vieron destruidas.

Asimismo, durante el mes de Agosto de 2023 se registró un nuevo evento meteorológico por un rio atmosférico que provoco fuertes precipitaciones en los valles, generando aumentos de caudal y anegamientos en sectores más bajos. Producto de la intervención y trabajos de emergencia realizados por el municipio se logró contener un nuevo desborde, sin embargo, se registró afectación en sectores poblados como Las Peñas, Puente Negro, Agua Buena, La Teja, Bajo Bravo, Isla de Briones, Talcarehue, Lo Carreño, Los Baños, Roma, Los Nilos, San José de Los Lingues, Miravalle, Polonia, Miraflores, Quilapán, Angostura, Pueblo de Ratones, Nincunlauta, entre otros. Este evento de alta intensidad, que ameritó la declaración de Zona de Catástrofe como el evento anterior, dejó a 479 personas afectadas, de las cuales 51 perdieron su condición de habitabilidad y 6 viviendas resultaron destruidas.

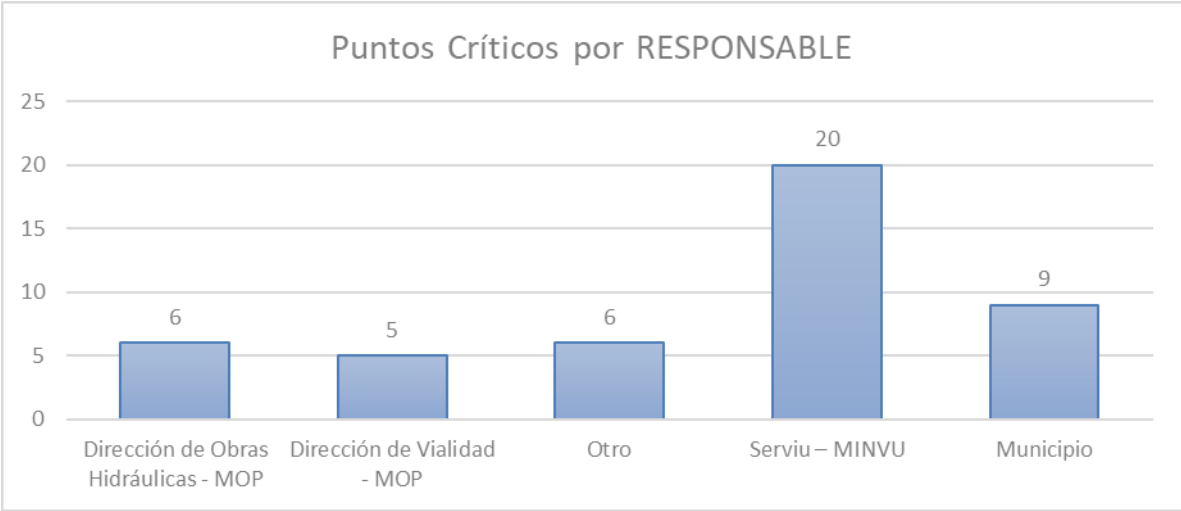
El Plan Regulador Comunal de San Fernando, en vigor desde 1998, incluye en su zonificación urbana áreas con limitaciones de uso debido al riesgo de inundación, especialmente cerca de ríos y canales. En particular, se designan como zonas de restricción las márgenes del Estero Antivero, con un ancho variable y un uso destinado a áreas verdes o agrícolas, según corresponda. El plan también establece restricciones en zonas adyacentes a canales de riego y lechos de ríos, acorde a la legislación vigente.

De acuerdo al Programa Invierno 2024, en San Fernando se registran 46 Puntos Críticos, de los cuales 6 son de Alto Riesgo mientras que 40 son de Medio Riesgo.



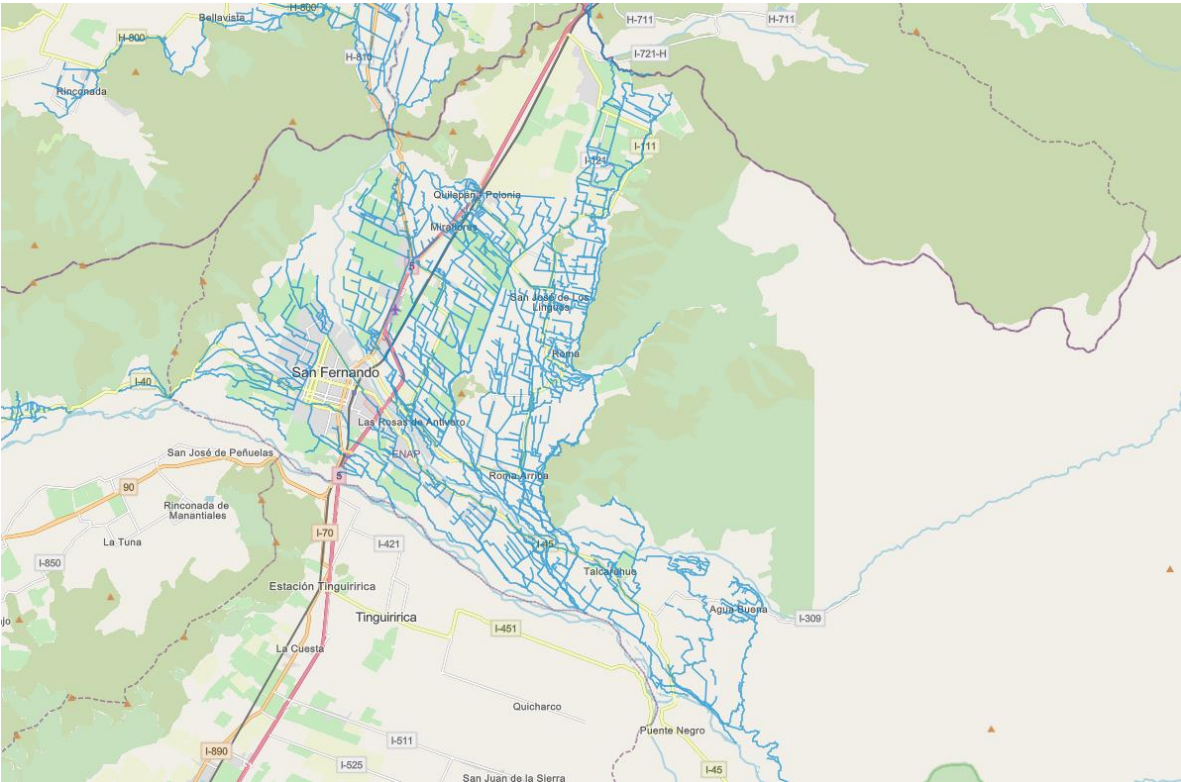
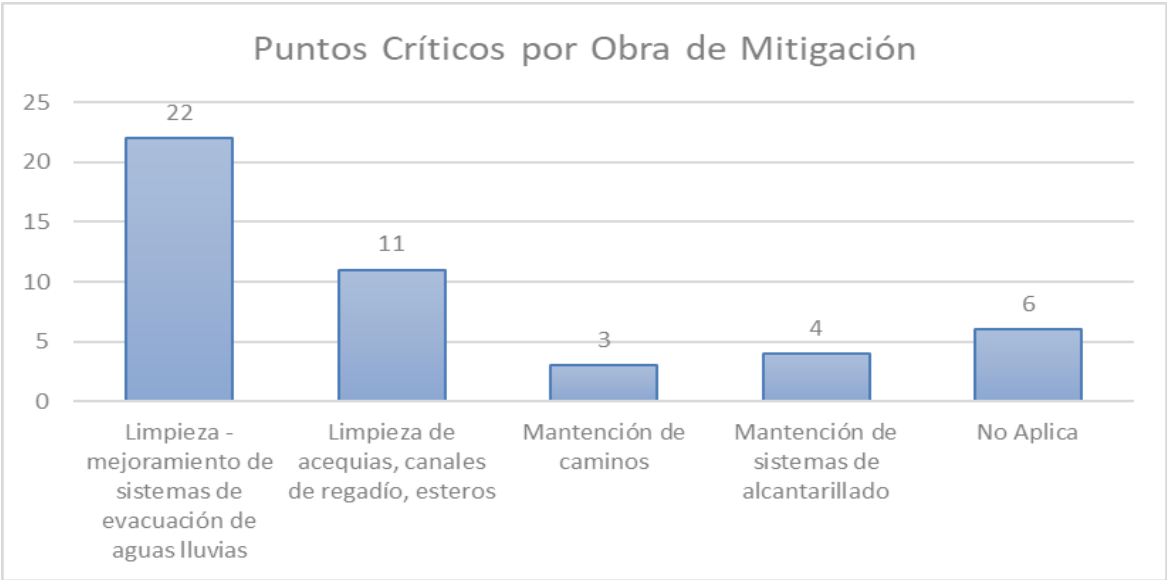
Puntos Críticos por Causa, Programa Invierno 2023

De acuerdo al resultado del programa, se identifican también a los organismos responsables de ejecutar las respectivas obras de mitigación en cada uno de los puntos críticos. Al respecto, al municipio le corresponde ejecutar obras de mitigación en 9 puntos identificados, mientras que 20 corresponde a SERVIU y 11 a Obras Públicas.



Puntos Críticos por Responsable, Programa Invierno 2023

En relación a las acciones de mitigación necesarias en cada Punto Crítico, se identifica que la mayoría de estos requiere de limpiezas y mejoramientos de los sistemas de evacuación de aguas lluvia, seguido por limpieza de canales y acequias. Sin embargo, es necesario agregar a la información anteriormente expuesta los efectos de los eventos meteorológicos de junio y agosto 2023, donde se requiere de forma urgente la reposición de defensas fluviales en río Tinguiririca y Estero Antivero, en forma de espigones sumergidos y no sumergidos, así como enrocados.



Red de canales de regadío comunal
Fuente: Junta de Vigilancia Río Tinguiririca

● Remociones en masa

Una remoción en masa es un proceso de movilización, lenta o rápida, de un determinado volumen de suelo, sedimentos y/o roca, en diversas proporciones, generados por una serie de factores. Intrínsecamente, son procesos gravitatorios en los que una porción del terreno se desplaza hasta una cota o nivel inferior al original. Se pueden clasificar, principalmente, en deslizamientos, flujos y caídas, según el tipo de movimiento o bien por la velocidad del movimiento o tipo de material que arrastra.

	UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES I. MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO	FORMATO VERSION: 03.1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 19 de 62
	Fecha: Junio de 2024	

En la comuna de San Fernando son numerosos los registros de remociones en masa, principalmente por la geografía propia de la comuna, con vastos sectores montañosos y de alta pendiente, donde nace una de las principales cuencas de la región, la cuenca del río Tinguiririca.

En relación a los efectos de estos fenómenos, se señala brevemente un registro histórico de remociones en masa ocurridas en la comuna:

- 08 de febrero de 2013:

Remoción en Masa provoca interrupción de Ruta I-45 dejando 200 personas aisladas en Termas del Flaco, además provoca afectación al sistema particular de captación y producción de agua potable.

- 15 de abril de 2016:

Remoción en Masa provoca interrupción de Ruta I-45 en múltiples sectores, siendo el más afectado el km 70 de la ruta, dejando a aproximadamente 200 personas aisladas. Se deben disponer de recursos aéreos para evaluación y entrega de medicamentos a adultos mayores crónicos.

- 27 de febrero de 2017:

Remoción en Masa en el km 78 de la Ruta I-45 provoca el fallecimiento de una menor de 13 años y deja gravemente herido a su padre, quienes se encontraban de camino a Termas del Flaco.

Producto de sucesivas remociones en masa en la Ruta I-45, dicho evento dejo a más de 1.000 personas aisladas, siendo evacuadas de forma aérea un total de 1.034 personas.

- 20 de abril de 2017:

Remociones en Masa en la Ruta I-45 km 39 sector Bocatoma Tricahue y en el baden Los Pescados dejan a 20 trabajadores de empresa HydroChile (hoy ANPAC) aislados.

- 30 de enero de 2021:

Remoción en Masa en la Ruta I-45 km 76 sector Quebrada La Pluma provoca interrupción de ruta dejando aisladas a 95 personas quienes por decisión propia se mantuvieron en Termas del Flaco.

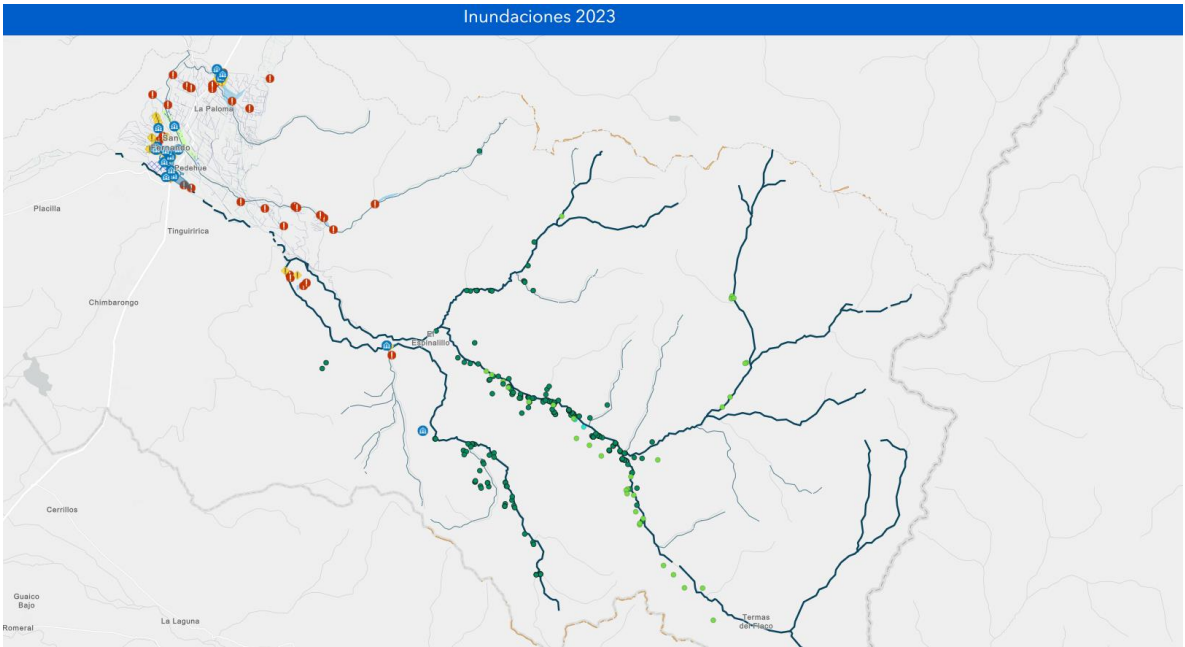
- Junio de 2023:

Evento de precipitaciones con isoterma alta y fuertes precipitaciones genera múltiples eventos de remoción en masa a lo largo de la Ruta I-45 en los sectores cordilleranos. Producto de lo anterior y gracias a la alerta temprana, se mantuvieron 11 personas aisladas en Termas de Flaco, quienes por voluntad propia mantuvieron en el lugar. Asimismo, se generó una interrupción de la Ruta I-475 en el sector de Las Peñas/Sierras de Bellavista, dejando a familias aisladas y sin acceso a agua potable.

Exposición

Los sectores mayormente expuestos corresponden a aquellos ubicados en los sectores precordilleranos y cordilleranos, debido a las características geográficas de mayor pendiente y mayor exposición a quebradas.

Localidad	Población Aproximada	Viviendas Aproximadas
Agua Buena	825	354
Agua Buena Oriente	6	2
Agua Buena Poniente	10	3
Bajo Iglesia	1	1
Bajo Lo Bravo	89	38
El Álamo	1	2
El Almendro	10	6
El Burro	4	3
El Cóndor	0	1
El Llano	191	121
El Llano Alto	163	174
El Membrillo	1	1
El Montecillo	58	48
El Montecillo Alto	19	6
El Picaflor	52	19
El Valle Hermoso	8	3
Entre Ríos	3	2
Huemul Alto	1	2
Isla De Briones	138	90
La Matancilla	7	4
La Mina	12	2
La Rubiana	5	5
La Rufina	3	67
La Rufina Alto	8	11
La Rufina Arriba	6	18
La Teja	47	22
Las Barrancas	22	13
Las Cardillas	2	2
Las Peñas	52	59
Las Trancas	17	5
Los Alpes	7	14
Los Corrales	0	2
Los Quillayes	0	1
Pueblo Hundido	60	28
Puente Negro	1347	701
Sierras De Bellavista	98	211
Sierras De Bellavista Alto	10	11
Termas Del Flaco	139	42
Valle El Encanto	30	23
Total general	3452	2117



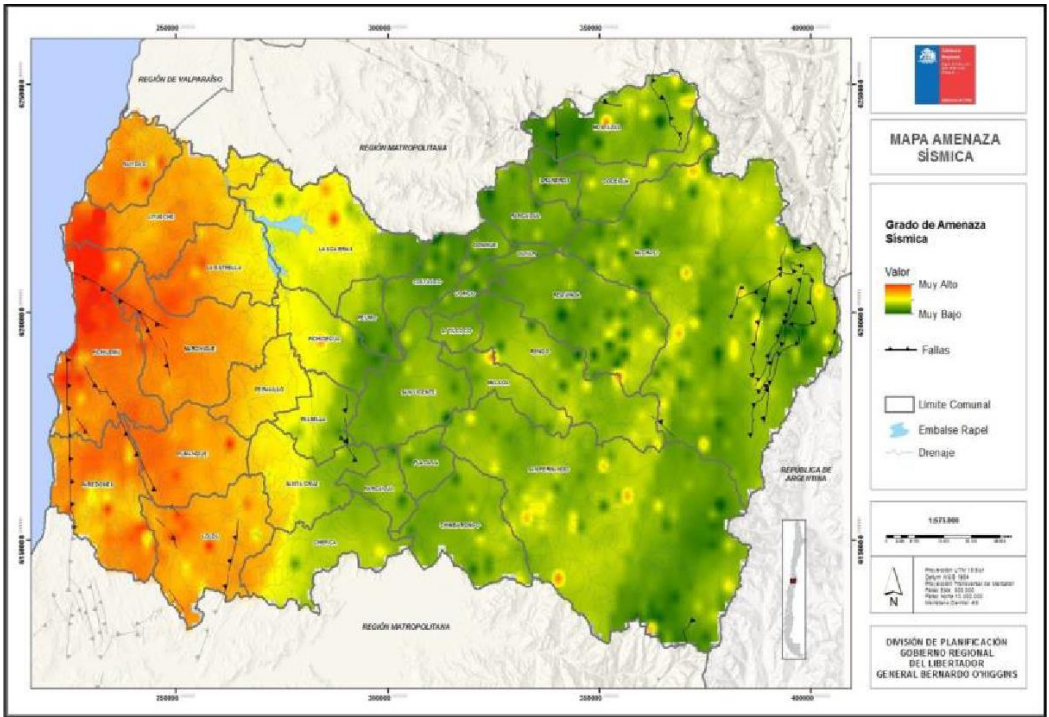
● **Sismicidad**

San Fernando se sitúa en una región que, según el Plan Regional de Ordenamiento Territorial, presenta un riesgo sísmico considerado bajo. No obstante, la naturaleza impredecible de los sismos exige un reconocimiento de esta amenaza que incumbe a todo Chile. Los terremotos no solo provocan daños materiales, particularmente en construcciones de adobe aún en pie tras el sismo de 2010, sino que también repercuten en el bienestar psicológico de la población, afectando en mayor medida a los ancianos, a personas con limitaciones de movilidad y a la comunidad de inmigrantes que no domina el idioma español, lo cual puede complicar las acciones de respuesta en situaciones de emergencia. Además, los sismos pueden interrumpir la dinámica comunitaria y tener consecuencias en múltiples facetas que deben ser gestionadas desde la perspectiva de la Reducción del Riesgo de Desastres.

Para mitigar el riesgo sísmico, se recomienda implementar estrategias como la creación de registros actualizados de individuos que necesitan asistencia prioritaria y la identificación de áreas susceptibles a sufrir daños por derrumbes o colapsos estructurales. Es crucial prestar atención a zonas donde caminos o puentes constituyen las únicas rutas de acceso, aumentando el riesgo de aislamiento. Asimismo, es importante considerar áreas donde las redes de distribución de agua y electricidad puedan verse comprometidas. Estas medidas deben ser parte integral del Plan Comunal de Reducción del Riesgo de Desastres, asegurando una respuesta efectiva y resiliente ante posibles eventos sísmicos.

De acuerdo al diagnóstico realizado por la empresa Misión Crítica, durante la elaboración del Plan Comunal de Emergencias vigente, la comunidad ha mencionado y asociado a esta amenaza con factores de exposición y vulnerabilidad relacionados con viviendas que se encuentran en laderas de cerros que han sido deforestados, viviendas y otra infraestructura de adobe, silos y/o copas de agua que pueden verse afectados por esta amenaza, así como infraestructura patrimonial.

A nivel de exposición, todo el territorio comunal es susceptible de verse afectado por esta amenaza, la que, según su magnitud e intensidad, afectará en mayor medida sectores más vulnerables, principalmente en el sector centro, entre avenidas Negrete y Ruta 5 Sur, donde se encuentra el sector más antiguo de la comuna.



Mapa de Amplitud Sísmica, fuente: Gobierno Regional

Vulnerabilidad y Caracterización de la comuna de San Fernando

En el contexto de la gestión del riesgo de desastres para la comuna de San Fernando, es esencial considerar la demografía y la distribución poblacional como factores clave para la planificación y la respuesta efectiva ante emergencias. Según el Censo de 2017, San Fernando albergaba a 73.973 habitantes, representando un 8,1% de la población de la Región de O'Higgins y un 0,4% a nivel nacional. La población ha crecido un 16,07% entre 2002 y 2017, en línea con las tendencias regionales y nacionales.

Unidad Territorial	Censo 2002	Censo 2017	Variación (%)
Comuna de San Fernando	63.732	73.973	16,07
Región de O'Higgins	780.627	914.555	17,16
País	15.116.435	17.574.003	16,26

Fuente: Elaboración Propia, base CENSO 2002-2017

La mayoría de los residentes (86,11%) viven en zonas urbanas, mientras que un 13,87% reside en áreas rurales, con una distribución de género de 7,29% hombres y 6,59% mujeres en zonas rurales, y 44,64% mujeres frente a 41,47% hombres en zonas urbanas. La población se caracteriza por una mayoría en el rango de edad de 45 a 64 años (25,12%), seguido por un 21,33% de personas entre 0 a 14 años, lo que indica una población adulta-joven.

Zona	Hombre	%	Mujer	%
Urbana	30.677	41,47%	33.024	44,64%
Rural	5.389	7,29%	4.872	6,59%

Fuente: Elaboración Propia, base CENSO 2002-2017

En relación a la población según tramos etarios; se observa que la concentración de habitantes se encuentra principalmente entre los 45 a 64 años de edad con un 25,12%, seguido de un 21,33% por personas que poseen entre 0 a 14 años; es decir, se puede considerar una comuna con una

población adulta- joven. Para el año 2017, el porcentaje de personas entre 0 a 14 años, es mayor en relación al porcentaje de la Región de O’Higgins y al total nacional.

Asimismo, es posible constatar que, entre los Censos de los años 2002 y 2017, se observa que solo en el rango de 0 a 14 años se produce una disminución, cifra que guarda concordancia con las tasas poblacionales tanto a nivel nacional como mundial.

Grupo de Edad	Censo 2002	Censo 2017	Distribución por Grupos de Edad Censo 2017		
			Comuna	Región	País
0 a 14	17.186	15.782	21,33	20,75	20,05
15 a 29	14.984	15.595	21,08	21,04	23,37
30 a 44	15.127	15.346	20,75	20,83	21,05
45 a 64	11.361	18.580	25,12	25,47	24,13
65 o más	5.074	8.670	11,72	11,91	11,40
Total	63.732	73.973	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración Propia, base CENSO 2002-2017

En relación a la distribución de la población según sexo, los datos del Censo 2017, indican que en la comuna de San Fernando 37.896 personas son mujeres y 36.077 son hombres. Según el Censo de población y vivienda del año 2017, el índice de Masculinidad en San Fernando asciende a 95,20.

Unidad Territorial	Censo 2002		Censo 2017		Índice Masculinidad	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	2002	2017
Comuna de San Fernando	31.157	32.575	36.077	37.896	95,65	95,20
Región de O'Higgins	392.335	388.292	453.710	460.845	101,04	98,45
País	7.447.695	7.668.740	8.601.989	8.972.014	97,12	95,88

Fuente: Elaboración Propia, base CENSO 2002-2017

La siguiente tabla, indica la proyección poblacional de la comuna de San Fernando desde el año 2021 hasta el año 2026, según el sexo de las personas. Como se puede observar, la proyección aumenta para ambos sexos, lo que guarda relación con las tasas de envejecimiento poblacional y el aumento de la esperanza de vida.

Año											
2021		2022		2023		2024		2025		2026	
Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
39.322	40.031	39.613	40.351	39.890	40.657	40.162	40.955	40.427	41.250	40.686	41.534

Fuente: Elaboración Propia, base Proyecciones INE

De acuerdo a los datos del Censo del año 2017, es posible indicar que la densidad de la población en la comuna de San Fernando corresponde a 31,87. Esta cifra se encuentra bajo la densidad de la Región (55,93) y sobre la densidad nacional (8,77).

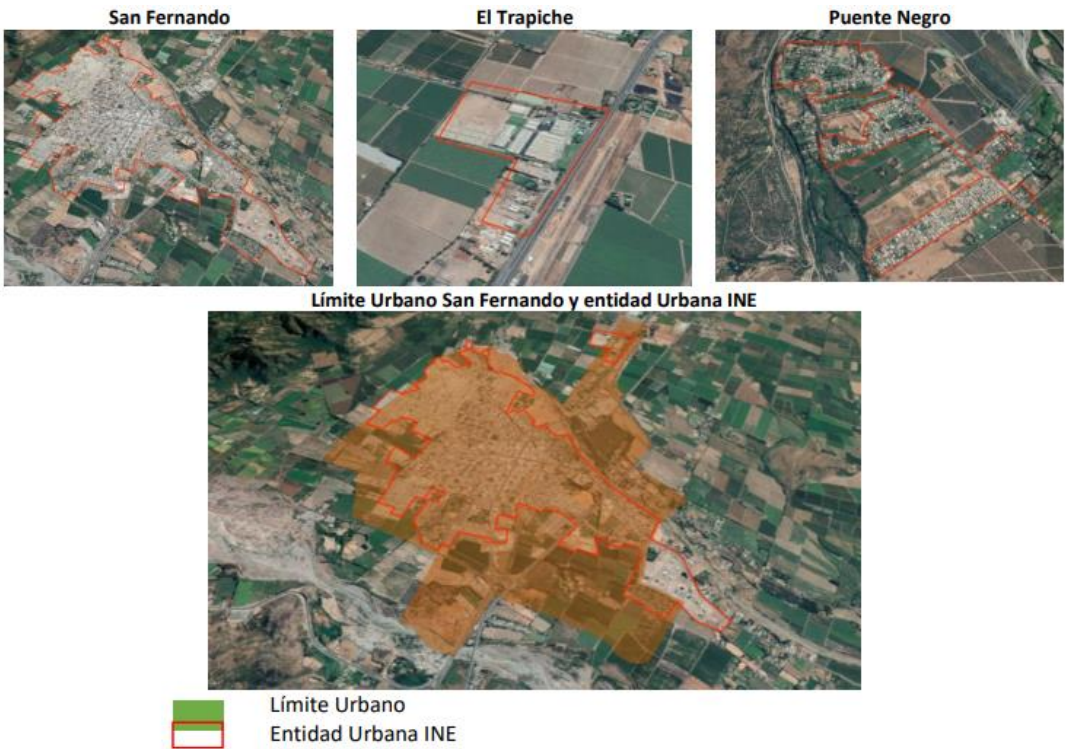
Unidad Territorial	Censo 2017
Comuna de San Fernando	31,87
Región de O'Higgins	55,93
País	8,77

Fuente: Elaboración propia, base CENSO 2002-2017

Con respecto a los grupos de inmigrantes que residen en la comuna y en consideración con el último país de residencia declarado por éstos, en el Censo realizado el año 2017 (lo cual no necesariamente indica la nacionalidad de la persona); es posible observar que, un 21,14% proviene de Colombia, seguido por un 15,72% de Haití y por último de un 12,33% de Venezuela.

De acuerdo con las categorías de asentamientos humanos – tanto urbanos como rural - los datos del INE 2020, reconocen tres localidades o áreas pobladas para la comuna, estas son: San Fernando que es considerada como ciudad y, Puente Negro y El Trapiche, ambas consideradas como Aldea.

San Fernando “centro”, corresponde a la entidad urbana de mayor consolidación de la comuna y, se reconoce como parte del Límite Urbano determinado como tal en el Instrumento de Planificación de nivel comunal (PRC). Así mismo, se reconoce a El Trapiche y Puente Negro como parte del sistema de Aldeas, siendo que la primera posee un grado de consolidación menor asociado a usos de suelo vinculados a la actividad de almacenamiento y bodegaje. En tanto, la segunda, se consolida como un espacio residencial consolidado en base a un sistema de ejes de vialidad lineal que conviven con predios rurales, parcelas de agrado y usos de suelo asociados a la actividad agrícola presente en la zona.



En cuanto a la división del territorio comunal asociado a las Unidades Vecinales (UV), en San Fernando existen 34 UV, que abarcan superficies que van desde los 0,009 km² hasta los 1816 km².

En la siguiente tabla, se muestra cada una de las UV con su respectiva superficie.

Unidad Vecinal	Superficie km ²	Unidad Vecinal	Superficie km ²
1	1,3	15	0,2
2	1,2	16	0,1
3	0,1	22	34,7
4	0,3	23	1816
5	0,2	24	126,3
6	0,009	25	33,8
7	0,5	26	22,9
8	1,3	27	219,6
9	15,6	28	15,9
10	0,2	29	1,6
11	0,3	30	15,2
12	0,1	32	1,2
13	0,4	33	0,3
14	0,1	34	6,7

Fuente: IDE, 2020

La distribución y consolidación de las UV son indicativas de la diversidad territorial y los desafíos para la gestión y participación comunitaria en la reducción del riesgo de desastres. La concentración de UV en el área urbana central y la dispersión en zonas más alejadas plantean retos para la coordinación y la capacidad de respuesta ante emergencias. Por lo tanto, es imperativo integrar estos datos demográficos y territoriales en el Plan Comunal de Reducción del Riesgo de Desastres para fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación de San Fernando frente a posibles desastres naturales o provocados por el hombre.

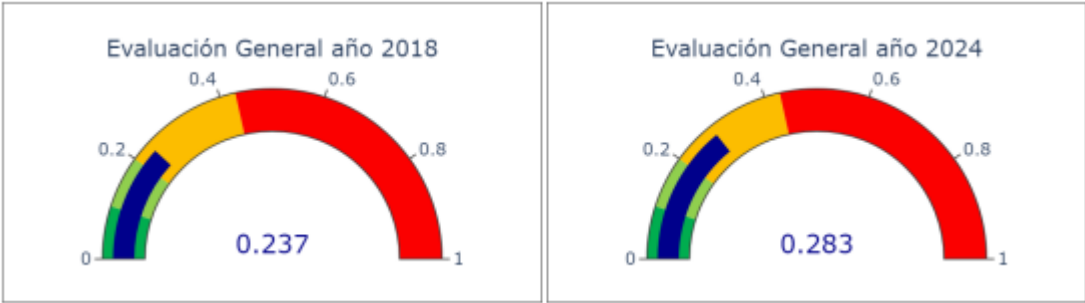
Índice Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo de Desastres

Durante el mes de julio de 2024, la ilustre municipalidad de San Fernando, participó en la aplicación de la encuesta, donde se identificaron las variables que inciden en el territorio comunal, desde un enfoque de gestión del riesgo, a través de un autodiagnóstico elaborado por el equipo municipal.

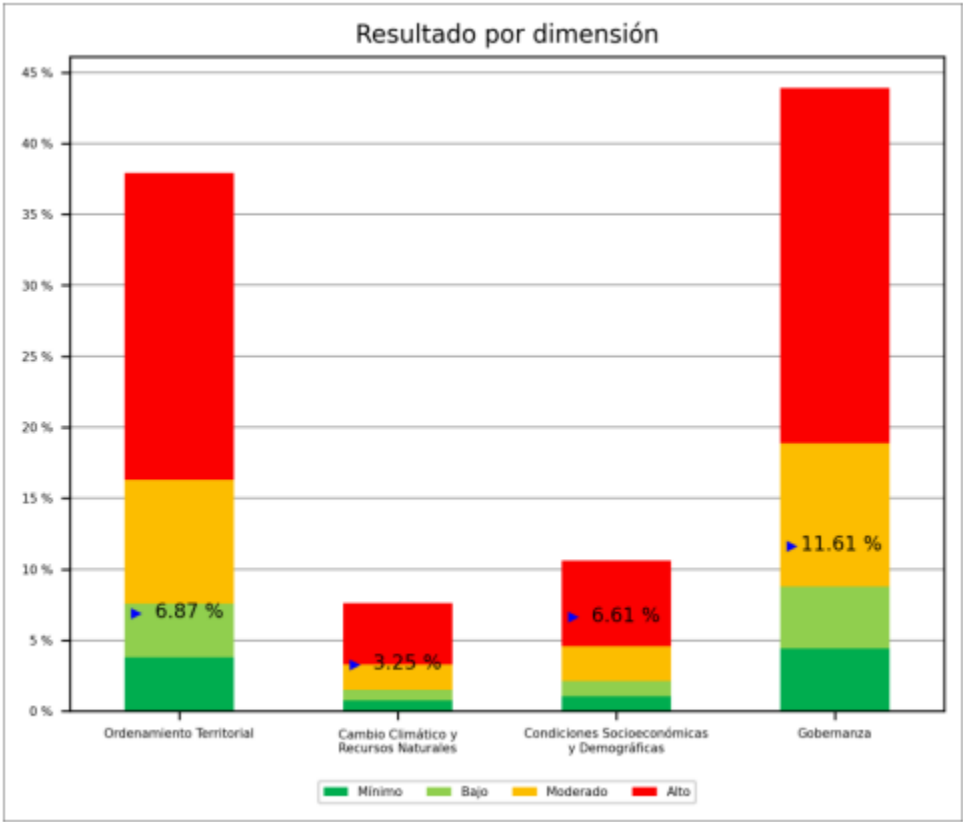
La metodología de identificación y caracterización de los factores subyacentes del riesgo consiste en la aplicación de un autodiagnóstico compuesto por 41 variables agrupadas en 4 dimensiones (Ordenamiento Territorial – Cambio Climático y Recursos Naturales – Socioeconómicas y Demografía – Gobernanza).

El ICFSR posee un rango de 0% a 100% (expresado entre 0 y 1 respectivamente), el cual tiene asociados cuatro umbrales de riesgo específico:

Nivel de riesgo mínimo	ICFSR bajo 10% (inferior a 0,10)
Nivel de riesgo bajo	ICFSR igual o superior 10% e inferior a 20% (0,11 a 0,20)
Nivel de riesgo moderado	ICFSR igual o superior 20% e inferior a 43% (0,21 a 0,42)
Nivel de riesgo alto	ICFSR igual o superior a 43% (0,43 en adelante).



Como se aprecia en el gráfico, los resultados obtenidos por la comuna. En la dimensión Condiciones Socioeconómicas y Demográficas se ubica en el nivel de **Riesgo Alto**. Las dimensiones Cambio Climático y Recursos Naturales, Gobernanza se encuentran en el nivel de **Riesgo Moderado**. La dimensión Ordenamiento Territorial presenta en el nivel de **Riesgo Bajo**.



En forma específica, los indicadores o factores subyacentes claves a considerar para disminuir el índice de riesgo para cada dimensión, en orden de prioridad, son los siguientes:

Código	Variable
1.3.1	Cumplimiento Normativa Respecto de la Data de la Edificación
2.2.1	Degradación de Suelos
2.2.4	Erosión de Suelos
3.1.3	Calificación Socio Económica
3.2.4	Población Migrante Internacional
4.1.3	Carácter de la Participación Ciudadana

	UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES I. MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO	FORMATO VERSION: 03.1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 27 de 62
	Fecha: Junio de 2024	

Desastres anteriores

A pesar de que, en el territorio comunal, se encuentran presente diversas amenazas naturales y antrópicas, las situaciones vividas en San Fernando, se relacionan con la presencia de “incendios forestales”, “emergencias ambientales por el uso de agroquímicos” e “inundaciones en puntos críticos tras el incremento de lluvias en los meses de junio y agosto del año 2023.

Específicamente, las mayores emergencias ocurridas en el territorio comunal son las siguientes:

- Incendio Forestal La Rufina, año 1999, afectando más de 25.000 hectáreas.
- Incendio Estructural Población San Martín, afectando a 22 viviendas.
- Caída de Bus Turbus a Río Tinguiririca, Puente Tinguiririca, dejando a 26 personas fallecidas.
- Incendio Industrial Empresa Cartones San Fernando.
- Inundaciones por desborde Río Tinguiririca y Estero Antivero años 1986, 1992, 1997, 2008, 2023.

	UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES I. MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO	FORMATO VERSION: 03.1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 28 de 62
	Fecha: Junio de 2024	

4.1. Cuadro Resumen Identificación del Riesgo Comunal.

CUADRO RESUMEN IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO COMUNAL				
AMENAZA	PORCENTAJE (%) DE POBLACIÓN EXPUESTA	INFRAESTRUCTURA CRÍTICA EXPUESTA ²	MEDIO AMBIENTE EXPUESTO ³	IMPLEMENTA/DESARROLLA ACCIONES DE RRD FRENTE A LA AMENAZA SELECCIONADA
Incendio Forestal	Entre 1% y el 25% de la población	Sí	Sí	Sí
Incendio Estructural	Entre el 76% y el 100% de la población	Sí	Sí	Sí
Volcán Tinguiririca	Entre el 1% y el 25% de la población	Sí	Sí	Sí
Emergencias Químicas	Entre 1% y el 25% de la población	Sí	Sí	Sí
Eventos Hidrometeorológicos/Inundaciones	Entre 1% y el 25% de la población	Sí	Sí	Sí
Remoción en masa	Entre 1% y el 25% de la población	Sí	Sí	Sí
Sismicidad	Entre el 76% y el 100% de la población	Sí	Sí	Sí

Cuadro N° 1: Cuadro Resumen de Amenazas y Vulnerabilidades

² (Exposición de infraestructura crítica como, por ejemplo: centros de salud, instalaciones de Carabineros, PDI, Bomberos, establecimientos educacionales, servicios básicos, entre otros).

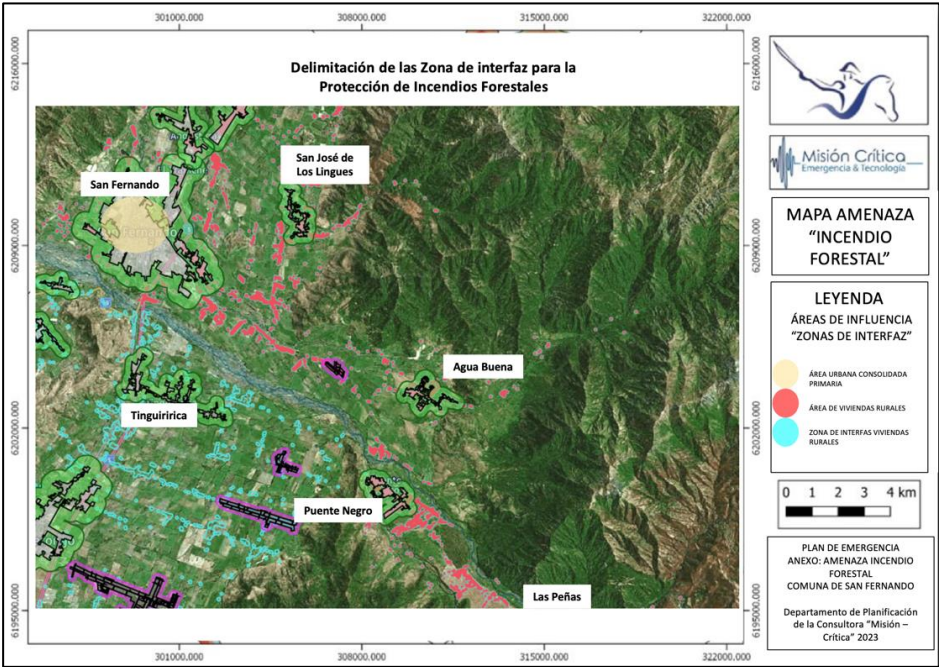
³ (Exposición de áreas silvestres protegidas, parques nacionales, o áreas de especial interés como sitios arqueológicos, biodiversidad, entre otros).

4.2 Ficha Técnica de Identificación de Amenazas y Vulnerabilidades

Ficha N° 1: Ficha Técnica de Identificación de Amenazas y Vulnerabilidades.

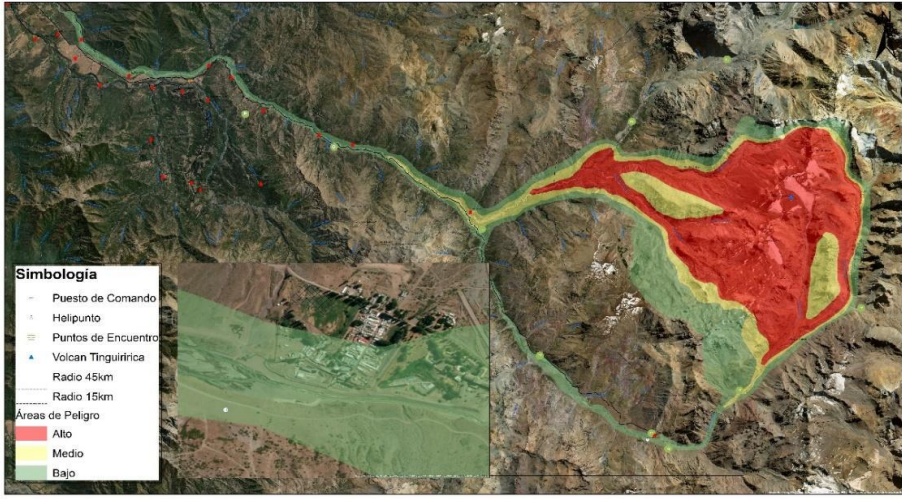
N° 01	FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES
1.Tipo de Amenaza	☐ Tsunami ☐ Sismo ☐ Remoción en Masa ☐ Volcánica ☐ Inundación ☐ Materiales Peligrosos ☐ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza Fuego que se propaga sin control, especialmente en zonas rurales, afectando la vegetación como árboles, matorrales, pastos y cultivos, que también puede propagarse a viviendas cercanas.
2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	Son numerosos los registros de incendios forestales en la comuna, siendo el de mayor magnitud el registrado en el sector de La Rufina el año 1999, afectando más de 25.000 hectáreas. Los sectores más susceptibles en esta amenaza son los precordilleranos como Puente Negro, Las Peñas, La Rufina, Sierras de Bellavista, en términos de impacto. En términos de recurrencia también se destacan los sectores de Quilapán, Polonia, Angostura, entre otros.
3. Localidades, sector, área, expuesta	Puente Negro, Quilapán, San José de los Lingues, Miraflores, Lo Carreño y Agua Buena, La Rufina, Sierras de Bellavista, Angostura
4. Población estimada expuesta	9.000 habitantes y 3.700 viviendas
5.Infraestructura crítica expuesta	APR Agua Buena, Talcarehue, San José de Los Lingues, Roma Arriba, La Paloma y Unión Polonia. Posta de Salud Rural de Roma, Agua Buena, Puente Negro. Toma Tinguiririca, Polonia, Santa Elena, Polonia y Miraflores.
6. Medio Ambiente	Sí - Reserva Natural Privada Bosques del Tinguiririca. - Santuario de la Naturaleza Alto Huemul. - Cerro Pangalillo - Alto Colchagua
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	No

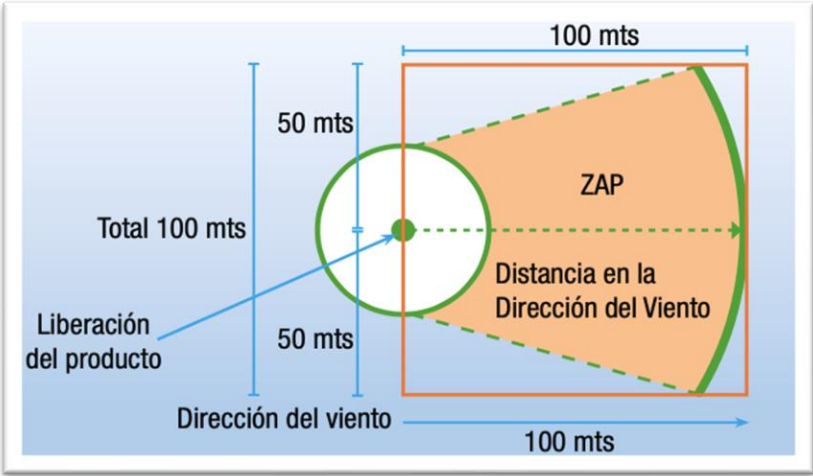
8. Mapa o imagen.

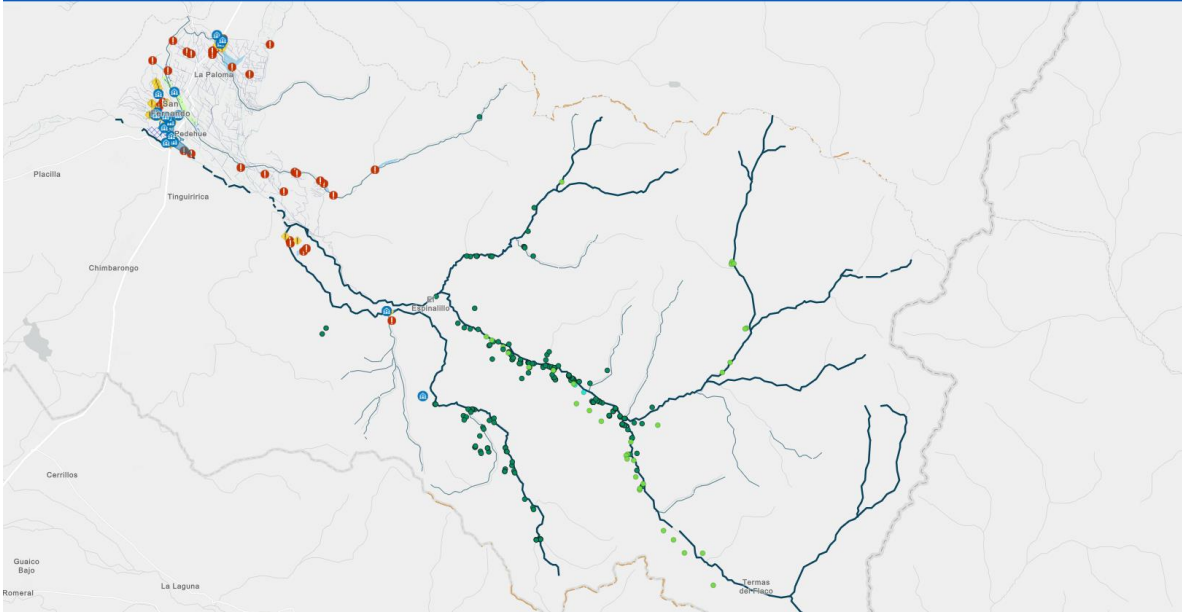


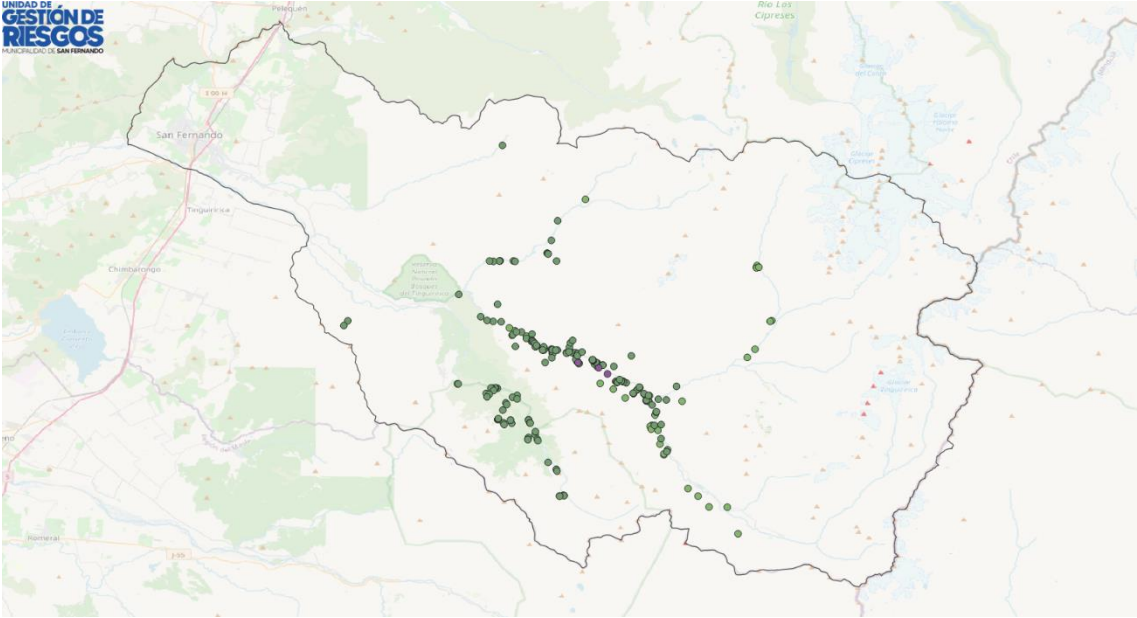
Mapa Amenaza “Incendio Forestal” – Fuente: Misión Crítica 2023

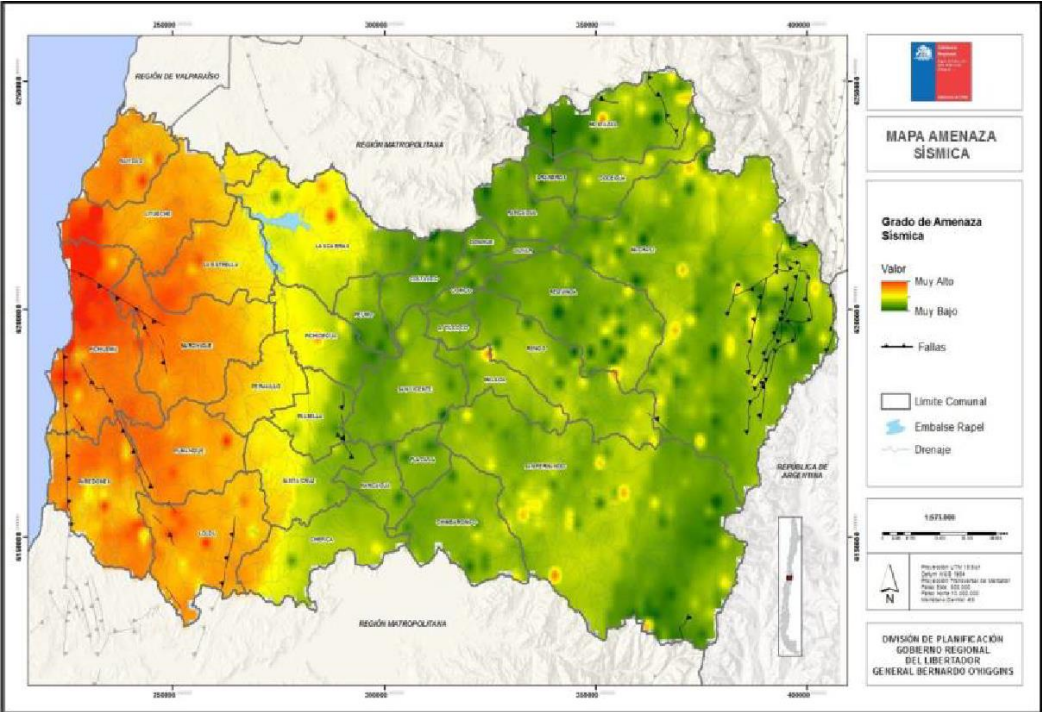
9.Fuente de Información	Plan Comunal de Emergencias y Anexos.
N° 02	FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES
1.Tipo de Amenaza	☐ Tsunami ☐ Sismo ☐ Remoción en Masa ☐ Volcánica ☐ Inundación ☐ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☐ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza
	Fenómeno que se presenta cuando uno o varios materiales inflamables son consumidos en forma descontrolada por el fuego. Un incendio estructural corresponde a aquel tipo de incendio que se produce en casas, edificios, locales comerciales, etc. La gran mayoría de los incendios estructurales son provocados por el hombre, ya sea por negligencias, descuidos en el uso del fuego o por falta de mantención del sistema eléctrico y de gas. (Fuente SENAPRED).
2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	La ocurrencia de incendios estructurales en San Fernando sigue una distribución uniforme, ocurriendo tanto en verano como invierno. En relación a incendios estructurales de gran magnitud se destacan los incendios en la Población San Martín y Don Ernesto, así como Villa Millahue, dejando más de 10 viviendas destruidas en cada uno de estos.
3. Localidades, sector, área, expuesta	Debido a su causalidad esta amenaza está presente en todos los lugares donde existen infraestructuras.
4. Población estimada expuesta	No determinado.
5.Infraestructura crítica expuesta	No determinado ya que depende de su causalidad.
6. Medio Ambiente	Eventualmente si esta amenaza se materializa en infraestructuras donde se manipulen, distribuyan, produzcan o almacenen sustancias peligrosas.
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	No
8. Mapa o imagen.	
No aplica.	
9.Fuente de Información	Plan Comunal de Emergencias y Anexos.

N° 03	FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES
1.Tipo de Amenaza	☐ Tsunami ☐ Sismo ☐ Remoción en Masa ☒ Volcánica ☐ Inundación ☐ Materiales Peligrosos ☐ Incendios Estructurales ☐ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza
	La amenaza volcánica es el conjunto de fenómenos volcánicos que pueden provocar daños a las personas y a los bienes expuestos, tales como flujos piroclásticos, lahares, entre otros.
2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	Último registro oficial de proceso eruptivo corresponde al año 1917 (SERNAGEOMIN).
3. Localidades, sector, área, expuesta	El Burro, La Virgen, La Romanza, El Encanche, La Rufina, El Espinalillo, Villa Don Bosco, La Higuera, Hosteria Vieja, Bajo La Iglesia, El Ñaño, El Membrillo, Las Mulas, Los Corrales, Termas del Flaco.
4. Población estimada expuesta	3.452 personas y 2.117 viviendas (Podría variar en época estival)
5.Infraestructura crítica expuesta	Centrales Hidroeléctricas El Paso, La Confluencia, La Higuera, Dos Valles.
6. Medio Ambiente	Sí.
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	No aplica.
8. Mapa o imagen.	PLANO DE EVACUACIÓN ANTE AMENAZA VOLCÁNICA COMPLEJO VOLCÁNICO TINGUIRIRICA Región de O'Higgins   Mapa Peligros Volcán Tinguiririca, Elaboración Propia
9.Fuente de Información	Plan Comunal de Emergencias y Anexos.

N° 04	FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES
1.Tipo de Amenaza	☐ Tsunami ☐ Sismo ☐ Remoción en Masa ☐ Volcánica ☐ Inundación ☒ Materiales Peligrosos ☐ Incendios Estructurales ☐ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza Resultado de la manifestación entre la interacción de sustancias peligrosas y las personas, sus bienes o el medio ambiente, en recintos donde se transporte, produce, almacena o utilizan estas.
2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	El año 2022 se produce la evacuación de 14 trabajadores de una empresa frutícola, por “concentración de cloro”. El año 2019, se produce el derrame de hipoclorito de sodio, obligando a la evacuación de 9 trabajadores. El año 2015, se produce el derrame amoniaco obligando a la evacuación de 6 trabajadores.
3. Localidades, sector, área, expuesta	Principalmente sectores rurales con presencia de empresas agroindustriales como Polonia, Miraflores, Roma, entre otras, así como las aledañas a las principales rutas de transporte como la Ruta 5 Sur, Ruta I-90-H, Ruta I-45 y Ruta 90.
4. Población estimada expuesta	4.317 personas aproximadamente mayor expuesta.
5.Infraestructura crítica expuesta	No determinado, se identifica de acuerdo a la naturaleza de la ocurrencia de cada emergencia en sí, de acuerdo a la zonificación DOT.
6. Medio Ambiente	Producto de la naturaleza de las emergencias con sustancias peligrosas, se determina que todas estas tienen el potencial de generar impactos en el medio ambiente, dependiendo su magnitud del lugar de ocurrencia de estas.
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	No aplica
8. Mapa o imagen.	 Diagrama de Zonificación DOT – Fuente: GRE
9.Fuente de Información	Plan Comunal de Emergencia y Anexos.

N° 05	FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES
1.Tipo de Amenaza	☐ Tsunami ☐ Sismo ☐ Remoción en Masa ☐ Volcánica ☒ Inundación ☐ Materiales Peligrosos ☐ Incendios Estructurales ☐ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza
	Eventos hidrometeorológicos, por aumentos de caudal de Río Tinguiririca, río Claro, Esteros y quebradas.
2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	En San Fernando, las inundaciones históricas han ocurrido principalmente en 2015, 2016, y 2023, debido a sistemas frontales y eventos meteorológicos intensos, afectando zonas urbanas y rurales adyacentes a ríos y esteros.
3. Localidades, sector, área, expuesta	Las localidades más vulnerables incluyen Las Peñas, Los Huertos, Villa Manso de Velasco, Puente Negro, Agua Buena, y otros sectores bajos cercanos a cauces fluviales.
4. Población estimada expuesta	20.000 personas aprox.
5.Infraestructura crítica expuesta	La infraestructura afectada incluye defensas fluviales, sistemas de canalización y vías urbanas, con necesidad urgente de reparación y refuerzo en ríos y esteros clave.
6. Medio Ambiente	No existen áreas protegidas o de alto valor biológico expuestas.
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	Sí
8. Mapa o imagen.	Inundaciones 2023  Mapa de Inundaciones – Elaboración Propia SECPLAN
9.Fuente de Información	SECPLAN Municipalidad San Fernando

N° 006	FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES
1.Tipo de Amenaza	☐ Tsunami ☐ Sismo ☒ Remoción en Masa ☐ Volcánica ☐ Inundación ☐ Materiales Peligrosos ☐ Incendios Estructurales ☐ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza Una remoción en masa es un proceso de movilización, lenta o rápida, de un determinado volumen de suelo, sedimentos y/o roca, en diversas proporciones, generados por una serie de factores. Intrínsecamente, son procesos gravitatorios en los que una porción del terreno se desplaza hasta una cota o nivel inferior al original.
2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	No se Registran importantes remociones en masa en el territorio comunal, sin embargo, ésta es una amenaza latente, particularmente en zonas de deforestación de cerros y laderas para loteos y parcelaciones, que están cercanas a cursos de agua.
3. Localidades, sector, área, expuesta	Las áreas más vulnerables incluyen sectores precordilleranos y cordilleranos como Puente Negro, Termas del Flaco, Agua Buena, y Sierras de Bellavista, que están expuestas a remociones en masa.
4. Población estimada expuesta	3.500 personas aprox.
5.Infraestructura crítica expuesta	La Ruta I-45 es recurrentemente afectada por remociones en masa, interrumpiendo el acceso y dejando a cientos de personas aisladas, afectando también sistemas de agua potable.
6. Medio Ambiente	No
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	Sí
8. Mapa o imagen.	 Catastro de Remociones en Masa San Fernando 2023 – Elaboración Propia
9.Fuente de Información	SECPLAN Municipalidad San Fernando – Javiera Ramírez, Universidad de O’Higgins

N° 07	FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES
1.Tipo de Amenaza	☐ Tsunami ☒ Sismo ☐ Remoción en Masa ☐ Volcánica ☐ Inundación ☐ Materiales Peligrosos ☐ Incendios Estructurales ☐ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza Terremoto.
2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	1939. Terremoto de Chillán magnitud 8,3 (Ms), Terremoto más mortífero hasta el presente en Chile, con más de 30.000 muertos, afecta sector centro de la comuna. 1985. Terremoto de Santiago 8.0 Grados, afecta viviendas del casco histórico de San Fernando, así como infraestructura patrimonial. 2010. Terremoto 8.8. Grados Richter con una duración de 2 minutos y 30 segundos, afecta infraestructura patrimonial y viviendas del sector centro de material adobe.
3. Localidades, sector, área, expuesta	Toda la comuna de San Fernando
4. Población estimada expuesta	Toda la población de la comuna.
5.Infraestructura crítica expuesta	Toda la infraestructura crítica de la comuna esta expuesta, sin embargo, se entiende que la mayor expuesta es aquella cuyo permiso de edificación es anterior al año 1996, particularmente infraestructura patrimonial.
6. Medio Ambiente	No.
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	No existen puntos identificados directamente por amenaza sísmica, no obstante, se considerarán todos aquellos puntos de mayor susceptibilidad a remociones en masa.
8. Mapa o imagen.	 Mapa de Amplitud Sísmica – Plan Regional de Ordenamiento Territorial
9.Fuente de Información	Gobierno Regional de O’Higgins Programa de Riesgo Sísmico Universidad de Chile

	UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES I. MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO	FORMATO VERSION: 03.1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 36 de 62
	Fecha: Junio de 2024	

5. Acciones Estratégicas

Las acciones estratégicas del presente plan, corresponden a las medidas estructurales y no estructurales con las cuales se darán cumplimiento a los objetivos estratégicos comunales, elementos que serán profundizados en base al subcapítulo 5.1: Ficha de Acciones Estratégicas.

El plan considera las siguientes definiciones respecto de estas medidas:

- Las **medidas Estructurales** corresponden a cualquier construcción física para reducir o evitar los posibles impactos de las amenazas, o la aplicación de técnicas de ingeniería para lograr la resistencia y la resiliencia de las estructuras o de los sistemas frente a las amenazas.
- Las **medidas No Estructurales** corresponden a cualquier medida que no suponga una construcción física y que utiliza el conocimiento, las prácticas o los acuerdos existentes para reducir el riesgo y sus impactos, especialmente a través de políticas y leyes, una mayor concientización pública, la capacitación y la educación y la utilización de elementos físicos para materialización del conocimiento.

A continuación, se detallan las fichas por cada acción estratégica adoptadas por el presente plan:

5.1 Ficha de Acción Estratégica

Nº1	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	4. Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Fortalecer las capacidades de respuesta a emergencias	
3. Acción Estratégica	Programa de Cursos de Capacitación en Primera Respuesta a Emergencias Comunitarias (CERT)	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Programar y ejecutar al menos dos cursos CERT al año, con comunidades de la comuna de San Fernando y personal Municipal y COGRID	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Personas del SINAPRED y comunidad organizada formadas en Primera Respuesta a Emergencias Comunitarias (CERT)	
7. Medio de Verificación	Informe de realización del Curso CERT respectivo	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ Tsunami ☒ Sismo ☒ Remoción en Masa ☐ Volcánica ☒ Inundación ☐ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza	
9. Cobertura/Público Objetivo	192 personas del SINAPRED de forma directa, de forma indirecta toda la población comunal.	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de enero de 2025
	Fecha de término:	31 de diciembre de 2028
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)	
11. Responsable(s)	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres	
12. Colaborado(res)	SENAPRED	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Comunal ☐ Financiamiento de Nivel Regional ☐ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento \$24.000.000.-	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: La acción estratégica, no requiere ser incorporada en el PLADECO.	
15. Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	No
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	No

N°2	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	2. Fortalecer la Gobernanza de La GRD	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Mejorar la coordinación interinstitucional para la gestión del riesgo	
3. Acción Estratégica	Planificación COGRID Comunal	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Planificar el funcionamiento del Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres de forma periódica y planificada.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Reuniones de Coordinación interinstitucional	
7. Medio de Verificación	Acta y lista de asistencia a reunión.	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ Tsunami ☒ Sismo ☒ Remoción en Masa ☒ Volcánica ☒ Inundación ☒ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza	
9. Cobertura/Público Objetivo	Instituciones integrantes del COGRID Comunal	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de enero de 2025
	Fecha de término:	31 de diciembre de 2028
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)	
11. Responsable(s)	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres	
12. Colaborado(res)	Alcaldía	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Comunal ☐ Financiamiento de Nivel Regional ☐ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento	
	No requiere financiamiento.	
	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: La acción estratégica, no requiere ser incorporada en el PLADECO.	
15. Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	No
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	Sí
	4.1.4.5 N° 1	

N°3	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	3. Planificar e Invertir en la RRD para la Resiliencia	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Implementar medidas de mitigación de riesgos	
3. Acción Estratégica	Programa de Monitoreo de Puntos Críticos	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Elaborar un Programa que permita monitorear y mitigar, cuando corresponda, los aspectos que inciden en los distintos puntos críticos de la comuna.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Programa decretado	
7. Medio de Verificación	Decreto Alcaldicio que aprueba programa	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ Tsunami ☐ Sismo ☐ Remoción en Masa ☐ Volcánica ☒ Inundación ☐ Materiales Peligrosos ☐ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza	
9. Cobertura/Público Objetivo	No cuantitativo, población comunal expuesta a las amenazas monitoreadas.	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de enero de 2025
	Fecha de término:	31 de diciembre de 2028
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)	
11. Responsable(s)	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres	
12. Colaborado(res)	Secretaría de Planificación, Organismos COGRID	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Comunal ☐ Financiamiento de Nivel Regional ☐ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento No requiere financiamiento adicional.	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: La acción estratégica, será propuesta para ser incorporada en la próxima actualización del PLADECO.	
15. Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	No
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	No

N°4	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	2. Fortalecer la Gobernanza de La GRD	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Asegurar recursos financieros para la gestión del riesgo	
3. Acción Estratégica	Presupuesto Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres	
4. Tipo de Acción	Dotar de un presupuesto exclusivo para el funcionamiento de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Elaborar planificación presupuestaria para el funcionamiento de la Unidad, además de poder realizar acciones de mitigación y respuesta.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Centro de Costo exclusivo para la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres	
7. Medio de Verificación	Ficha presupuestaría	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ Tsunami ☒ Sismo ☒ Remoción en Masa ☒ Volcánica ☒ Inundación ☒ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza	
9. Cobertura/Público Objetivo	Interna municipal	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	Agosto de 2024
	Fecha de término:	Diciembre de 2028
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)	
11. Responsable(s)	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres	
12. Colaborado(res)	Secretaría de Planificación.	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Comunal ☐ Financiamiento de Nivel Regional ☐ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento No requiere, mas el que sea asignado al producto.	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: La acción estratégica, no requiere ser incorporada en el PLADECO.	
15. Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	No
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	Sí
	4.1.4.3 N° 2	

N°5	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	1. Comprender el Riesgo de Desastres	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Fortalecer el conocimiento y las capacidades en gestión del riesgo de desastres	
3. Acción Estratégica	Programa de Capacitación Interna en GRD	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Programa de capacitación interna en temáticas de gestión del riesgo de desastres para funcionarios municipales	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Programa de capacitación con su respectiva ejecución	
7. Medio de Verificación	Programa, Lista de asistencia y registro de capacitación	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ Tsunami ☒ Sismo ☒ Remoción en Masa ☒ Volcánica ☒ Inundación ☒ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza	
9. Cobertura/Público Objetivo	500 funcionarios municipales	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de Enero de 2025
	Fecha de término:	31 de Diciembre de 2028
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)	
11. Responsable(s)	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres	
12. Colaborado(res)	Organismos COGRID, SUBDERE	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Comunal ☐ Financiamiento de Nivel Regional ☐ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento \$500.000.-	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: La acción estratégica, se encuentra incorporada en el PLADECO vigente.	
15. Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	No
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	Sí
	4.1.4.2 N° 4	

N°6	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	2. Fortalecer la Gobernanza de La GRD	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Mejorar la coordinación interinstitucional para la gestión del riesgo	
3. Acción Estratégica	Fortalecer la incorporación de GRD en PLADECO	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Definir e incorporar nuevas acciones estratégicas tanto estructurales como no estructurales en actualización del PLADECO.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	PLADECO actualizado con acciones estratégicas de GRD	
7. Medio de Verificación	PLADECO 2026 - 2030	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ Tsunami ☒ Sismo ☒ Remoción en Masa ☒ Volcánica ☒ Inundación ☒ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza	
9. Cobertura/Público Objetivo	Estas acciones se espera que beneficien a la totalidad de la población de la comuna	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de Enero de 2026
	Fecha de término:	31 de Diciembre de 2028
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)	
11. Responsable(s)	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres	
12. Colaborado(res)	Secretaría de Planificación	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Comunal ☐ Financiamiento de Nivel Regional ☐ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☒ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento El financiamiento del PLADECO recae en presupuesto municipal y asesorías financiadas por SUBDERE	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: La acción estratégica, no requiere ser incorporada en el PLADECO.	
15. Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	No
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	Sí
	Si la opción es sí, indique aquí a cual recomendación o variable está vinculada	

N°7	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	3. Planificar e Invertir en la RRD para la Resiliencia	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Implementar medidas de mitigación de riesgos	
3. Acción Estratégica	Mitigación de Riesgos en Cursos Fluviales	
4. Tipo de Acción	Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Gestionar, con recursos propios, trabajos de limpieza y/o mejoramiento de defensas de a lo menos un curso fluvial al año.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Cursos fluviales con mejor capacidad para soportar aumentos de caudal sin desbordes.	
7. Medio de Verificación	Informe Técnico de obra realizada.	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ Tsunami ☐ Sismo ☐ Remoción en Masa ☐ Volcánica ☒ Inundación ☐ Materiales Peligrosos ☐ Incendios Estructurales ☐ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza	
9. Cobertura/Público Objetivo	Dependerá de la población expuesta al riesgo de desborde del respectivo curso fluvial.	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de Enero de 2025
	Fecha de término:	31 de Diciembre de 2028
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)	
11. Responsable(s)	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres	
12. Colaborado(res)	Dirección de Obras Hidráulicas	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Comunal ☐ Financiamiento de Nivel Regional ☐ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento \$32.000.000.- (Aprox. \$8.000.000 anual)	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: La acción estratégica, será propuesta para ser incorporada en la próxima actualización del PLADECO.	
15. Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	No
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	Sí
1.3.2. N° 1, 2 y 3		

N°8	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	4. Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Fortalecer las capacidades de respuesta a emergencias	
3. Acción Estratégica	Implementación del Sistema de Comando de Incidentes	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Promover la implementación del Sistema de Comando de Incidentes (SCI) como herramienta de gestión para la administración de incidentes en la comuna.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	A lo menos dos cursos básicos de SCI realizado para organismos del SINAPRED Comunal al año.	
7. Medio de Verificación	Informe de capacitación y lista de asistencia.	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ Tsunami ☒ Sismo ☒ Remoción en Masa ☒ Volcánica ☒ Inundación ☒ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza	
9. Cobertura/Público Objetivo	96 personas directamente (24 por curso, por año).	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de Enero de 2025
	Fecha de término:	31 de Diciembre de 2028
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)	
11. Responsable(s)	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres	
12. Colaborado(res)	SENAPRED – CONAF - Bomberos	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Comunal ☐ Financiamiento de Nivel Regional ☐ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento \$12.900.000 (\$1.500.000 por curso más \$900.000 kit básico de capacitación)	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: La acción estratégica, será propuesta para ser incorporada en la próxima actualización del PLADECO.	
15. Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	Sí
	Desarrollar curso Básico de SCI	
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	No

N°9	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	4. Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Mejorar la planificación y coordinación para la respuesta	
3. Acción Estratégica	Catastro de capacidades comunales actualizado	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Mantener un catastro actualizado de forma anual de las capacidades del SINAPRED Comunal	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Catastro de capacidades comunales del SINAPRED actualizado y disponible	
7. Medio de Verificación	Planilla de Catastro de capacidades comunales	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ Tsunami ☒ Sismo ☒ Remoción en Masa ☒ Volcánica ☒ Inundación ☒ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza	
9. Cobertura/Público Objetivo	SINAPRED	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de Enero de 2025
	Fecha de término:	31 de Diciembre de 2028
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)	
11. Responsable(s)	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres	
12. Colaborado(res)	COGRID Comunal	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Comunal ☐ Financiamiento de Nivel Regional ☐ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento No requiere financiamiento adicional	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: La acción estratégica, será propuesta para ser incorporada en la próxima actualización del PLADECO.	
15. Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	Sí
	Capacidades Regionales de Respuesta	
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	No

N°10	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	4. Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Mejorar la planificación y coordinación para la respuesta	
3. Acción Estratégica	Plan Comunal de Emergencias actualizado	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Realizar actualización de Plan Comunal de Emergencias y sus anexos.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Plan Comunal de Emergencias, instructivo COGRID y anexos actualizados	
7. Medio de Verificación	Decreto Alcaldicio, informe técnico SENAPRED aprobatorio y acta de COGRID.	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ Tsunami ☒ Sismo ☒ Remoción en Masa ☒ Volcánica ☒ Inundación ☒ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza	
9. Cobertura/Público Objetivo	Esta acción beneficia a la totalidad de la población comunal	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de Enero de 2026
	Fecha de término:	31 de Diciembre de 2026
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)	
11. Responsable(s)	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres	
12. Colaborado(res)	COGRID, SENAPRED.	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento):	
	☒ Financiamiento de Nivel Comunal ☐ Financiamiento de Nivel Regional ☐ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento	
	\$15.000.000 para estudios de amenaza.	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: La acción estratégica, se encuentra incorporada en el PLADECO vigente.	
15. Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	No
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	Sí
	4.1.4.4 N° 1, N° 2	

N°11	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	1. Comprender el Riesgo de Desastres	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Fortalecer el conocimiento y las capacidades en gestión del riesgo de desastres	
3. Acción Estratégica	Programa de Capacitación Comunitaria en RRD	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Dotar de herramientas, conocimiento y capacidades a las comunidades de San Fernando para la reducción del riesgo de desastres.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	5 Comunidades preparadas y resilientes capacitadas al año	
7. Medio de Verificación	Informe de capacitación con lista de asistencia respectiva	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ Tsunami ☐ Sismo ☒ Remoción en Masa ☐ Volcánica ☒ Inundación ☐ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza	
9. Cobertura/Público Objetivo	300 personas aprox. de forma directa, 70.000 de forma indirecta.	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de Enero de 2024
	Fecha de término:	31 de Diciembre de 2028
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)	
11. Responsable(s)	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres	
12. Colaborado(res)	DIDECO, COGRID	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Comunal ☐ Financiamiento de Nivel Regional ☐ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento \$1.000.000.-	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: La acción estratégica, se encuentra incorporada en el PLADECO vigente.	
15. Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	No
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	No

N°12	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	1. Comprender el Riesgo de Desastres	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Mejorar la comprensión de las amenazas relacionadas con el cambio climático	
3. Acción Estratégica	Actualizar perfil de amenazas de cambio climático del PACC	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Mantener un catastro actualizado de las amenazas de cambio climático, estipuladas en el PACC.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Catastro de amenazas de cambio climático actualizadas	
7. Medio de Verificación	Informe	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ Tsunami ☐ Sismo ☒ Remoción en Masa ☐ Volcánica ☒ Inundación ☐ Materiales Peligrosos ☐ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza	
9. Cobertura/Público Objetivo	Indirectamente a toda la población comunal.	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de Enero de 2026
	Fecha de término:	31 de Diciembre de 2026
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)	
11. Responsable(s)	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres	
12. Colaborado(res)	Unidad de Gestión Ambiental	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Comunal ☐ Financiamiento de Nivel Regional ☐ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento \$15.000.000 para estudios	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: La acción estratégica, se encuentra incorporada en el PLADECO vigente.	
15. Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	No
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	No

N°13	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	3. Planificar e Invertir en la RRD para la Resiliencia	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Mejorar la preparación para emergencias	
3. Acción Estratégica	Protocolo de habilitación de albergue para animales domésticos	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Mantener un protocolo de habilitación de albergue para animales afectados por situaciones de emergencia.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Protocolo de habitación de albergue para animales domésticos operativo.	
7. Medio de Verificación	Decreto alcaldicio que aprueba protocolo.	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ Tsunami ☐ Sismo ☐ Remoción en Masa ☐ Volcánica ☒ Inundación ☐ Materiales Peligrosos ☐ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza	
9. Cobertura/Público Objetivo	Animales y sus propietarios expuestos, no determinado cuantitativamente.	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de Enero de 2025
	Fecha de término:	31 de Diciembre de 2025
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)	
11. Responsable(s)	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres	
12. Colaborado(res)	Unidad de Gestión Ambiental, SENAPRED.	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Comunal ☐ Financiamiento de Nivel Regional ☐ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento \$3.000.000.- para insumos.	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: La acción estratégica, no requiere ser incorporada en el PLADECO.	
15. Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	No
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	No

N°14	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	5. Fomentar una Recuperación Sostenible	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Mejorar los procesos de aprendizaje y adaptación post-desastre	
3. Acción Estratégica	Jornada de Lecciones Aprendidas	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Desarrollar jornadas de lecciones aprendidas luego de cada evento que supere la capacidad de respuesta comunal	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Lecciones aprendidas	
7. Medio de Verificación	Acta y lista de asistencia a reunión.	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ Tsunami ☒ Sismo ☒ Remoción en Masa ☒ Volcánica ☒ Inundación ☒ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza	
9. Cobertura/Público Objetivo	Instituciones integrantes del COGRID Comunal	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de enero de 2024
	Fecha de término:	31 de diciembre de 2028
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)	
11. Responsable(s)	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres	
12. Colaborado(res)	Integrantes COGRID	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Comunal ☐ Financiamiento de Nivel Regional ☐ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento	
	No requiere financiamiento.	
	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: La acción estratégica, no requiere ser incorporada en el PLADECO.	
15. Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	No
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	No

N°15	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	5. Fomentar una Recuperación Sostenible	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Fortalecer la capacidad logística para la respuesta y recuperación	
3. Acción Estratégica	Convenio de Suministros para la Respuesta y Rehabilitación	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Contar con al menos dos convenios de suministros a través del sistema de Compras Públicas para la eficiente respuesta y rehabilitación.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Convenio de Suministro adjudicado	
7. Medio de Verificación	Decreto Alcaldicio que aprueba convenio de suministro.	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ Tsunami ☒ Sismo ☒ Remoción en Masa ☒ Volcánica ☒ Inundación ☒ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza	
9. Cobertura/Público Objetivo	Instituciones integrantes del COGRID Comunal	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de enero de 2024
	Fecha de término:	31 de diciembre de 2028
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)	
11. Responsable(s)	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres	
12. Colaborado(res)	Secretaría de Planificación Comunal	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Comunal ☐ Financiamiento de Nivel Regional ☐ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento Dependerá de cada convenio el monto asignado.	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: La acción estratégica, no requiere ser incorporada en el PLADECO.	
15. Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	No
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	No

N°16	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	5. Fomentar una Recuperación Sostenible	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Implementar sistemas de monitoreo para la reducción de riesgos	
3. Acción Estratégica	Plataforma de Monitoreo de Puntos Críticos	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Desarrollar una plataforma que permita monitorear y hacer seguimiento a los puntos críticos comunales y sus respectivas obras de mitigación.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Plataforma de Monitoreo de Puntos Críticos operativa.	
7. Medio de Verificación	Plataforma Operativa.	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ Tsunami ☒ Sismo ☒ Remoción en Masa ☒ Volcánica ☒ Inundación ☒ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza	
9. Cobertura/Público Objetivo	Instituciones integrantes del COGRID Comunal	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de enero de 2024
	Fecha de término:	31 de diciembre de 2024
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)	
11. Responsable(s)	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres	
12. Colaborado(res)	Secretaría de Planificación Comunal	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Comunal ☐ Financiamiento de Nivel Regional ☐ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento Dependerá del proyecto asignado, no evaluado.	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: La acción estratégica, no requiere ser incorporada en el PLADECO.	
15. Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	No
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	No

	UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES I. MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO	FORMATO VERSION: 03.1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 53 de 62
	Fecha: Junio de 2024	

6. Seguimiento del Plan

Las acciones estratégicas definidas en el presente plan, son monitoreadas y se les da seguimiento al estado de avance respecto de su implementación a través de Ficha N°3: Seguimiento de Acciones Estratégicas, que consolida todas las actividades que se presentan a continuación.

	UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES I. MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO	FORMATO VERSION: 03.1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 54 de 62
	Fecha: Junio de 2024	

Ficha N°3: Ficha de Seguimiento de Acciones Estratégica

FICHA DE SEGUIMIENTO DE ACCIONES ESTRATÉGICAS							
1-INFORMACIÓN PARA EL SEGUIMIENTO							
1.1-N° DE SEGUIMIENTO REALIZADO		1		1.3-COMUNA		San Fernando	
1.2-FECHA DE SEGUIMIENTO (DD/MM/AAAA)		11/09/24		1.4-NOMBRE DE RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN		Daniel Eldan Rivera	
1.4-CORREO ELECTRÓNICO		emergencias@munisanfernando.com		1.5-N° TELEFÓNICO DE CONTACTO		+56 72 2 976090	
1.6-TEMPORALIDAD DEL PLAN		4 años					
2- CONSOLIDADO DE ACCIONES ESTRATÉGICAS							
2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Número de la Acción Estratégica]	2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]	2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]	2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]	2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)	2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)	2.7-ESTADO	2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]
1	Programa de Cursos de Capacitación en Primera Respuesta a Emergencias Comunitarias (CERT)	Personal del SINAPRED y Comunidad organizada formadas en Primera Respuesta a Emergencias Comunitarias (CERT)	Informe de realización del Curso Cert respectivo	01 de Enero de 2025	31 de Diciembre de 2028	No iniciada, en plazo.	
2	Planificación COGRID Comunal	Reuniones de Coordinación Interinstitucional	Acta y lista de asistencia a Reunión	01 de Enero de 2025	31 de Diciembre de 2028	No iniciada, en plazo.	

	UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES I. MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO	FORMATO VERSION: 03.1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 55 de 62
	Fecha: Junio de 2024	

2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Número de la Acción Estratégica]	2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]	2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]	2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]	2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)	2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)	2.7-ESTADO	2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]
3	Programa de Monitoreo de Puntos Críticos	Programa decretado	Decreto Alcaldicio que aprueba programa	01 de Enero de 2025	31 de Diciembre de 2028	No iniciada, en plazo.	
4	Presupuesto Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres	Centro de Costo exclusivo para la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres	Ficha presupuestaría	Agosto de 2024	Diciembre de 2028	En Desarrollo, en plazo.	Sin observaciones
5	Programa de Capacitación Interna en GRD	Programa de Capacitación con su respectiva ejecución	Programa, Lista de Asistencia y registro de capacitación	01 de Enero de 2025	31 de Diciembre de 2028	No iniciada, en plazo.	
6	Fortalecer la incorporación de GRD en PLADECO	PLADECO actualizado con acciones estratégicas de GRD	PLADECO actualizado 2026-2030	01 de Enero de 2026	31 de Diciembre de 2028	No iniciada, en plazo.	
7	Mitigación de Riesgos en Cursos Fluviales	Cursos fluviales con mejor capacidad para soportar aumentos de caudal sin desbordes	Informe Técnico de obra realizada	01 de Enero de 2025	31 de Diciembre de 2028	No iniciada, en plazo.	
8	Implementación del Sistema de Comando de Incidentes	Al menos dos cursos básicos de SCI realizado para organismos del SINAPRED comunal al año	Informe de capacitación y lista de asistencia	01 de Enero de 2025	31 de Diciembre de 2028	No iniciada, en plazo.	

	UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES I. MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO	FORMATO VERSION: 03.1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 56 de 62
	Fecha: Junio de 2024	

2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Número de la Acción Estratégica]	2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]	2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]	2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]	2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)	2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)	2.7-ESTADO	2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]
9	Catastro de capacidades comunales actualizado	Catastro de capacidades comunales del SINAPRED actualizado y disponible	Planilla de catastro de capacidades comunales	01 de Enero de 2025	31 de Diciembre de 2028	No iniciada, en plazo.	
10	Plan Comunal de Emergencias actualizado	Plan Comunal de Emergencias, instructivo COGRID y anexos actualizados	Decreto Alcaldicio, informe técnico SENAPRED aprobatorio y acta de COGRID	01 de Enero de 2026	31 de Diciembre de 2026	No iniciada, en plazo.	
11	Programa de Capacitación Comunitaria en RRD	5 comunidades preparadas y resilientes capacitadas al año	Informe de Capacitación con lista de asistencia respectiva	01 de Enero de 2024	31 de Diciembre de 2028	En Desarrollo, en plazo.	
12	Actualizar perfil de amenazas de cambio climático del PACC	Catastro de amenazas de cambio climático actualizadas	Catastro de amenazas de cambio climático actualizadas	01 de Enero de 2026	31 de Diciembre de 2026	No iniciada, en plazo.	
13	Protocolo de habilitación de albergue para animales domésticos	Protocolo de habilitación de albergue para animales domésticos operativo	Decreto Alcaldicio que aprueba protocolo	01 de Enero de 2025	31 de Diciembre de 2025	No iniciada, en plazo.	

	UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES I. MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO	FORMATO VERSION: 03.1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 57 de 62
	Fecha: Junio de 2024	

2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Número de la Acción Estratégica]	2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]	2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]	2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]	2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)	2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)	2.7-ESTADO	2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]
14	Jornada de Lecciones aprendidas	Lecciones Aprendidas	Acta y lista de asistencia a reunión	01 de Enero de 2024	31 de Diciembre de 2028	En Desarrollo, en plazo.	
15	Convenio de Suministro para la Respuesta y Rehabilitación	Convenio de Suministro Adjudicado	Decreto Alcaldicio que aprueba convenio de suministro	01 de Enero de 2024	31 de Diciembre de 2028	En Desarrollo, en plazo.	
16	Plataforma de Monitoreo de Puntos Críticos	Plataforma de Monitoreo de Puntos Críticos operativa	Plataforma operativa	01 de Enero de 2024	31 de Diciembre de 2024	Finalizada, en plazo.	

	UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES I. MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO	FORMATO VERSION: 03.1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 58 de 62
	Fecha: Junio de 2024	

7. Revisión Periódica del Plan Comunal para la RRD

La **revisión periódica** del plan podría ser realizada a partir de las siguientes consideraciones y será reportada mediante informe a SENAPRED:

1. Revisión al menos cada dos años.
2. En cualquier momento, si así lo dispone el Comité Comunal para la GRD en las Fases de Mitigación y Preparación.
3. Por indicación fundada del Alcalde o Alcaldesa.
4. Por indicación fundada del Director o Directora Regional de SENAPRED.
5. Revisión debido a cambios en la plantilla de Plan Comunal para la RRD por parte del SENAPRED.
6. Actualización o modificación del Plan Estratégico Nacional para la RRD.
7. Revisión debido a nueva infraestructura crítica en la comuna. Contempla cambios o mejoras en la infraestructura crítica, tales como hospitales, aeródromos, servicios básicos, etc.
8. Nueva(s) amenaza(s) y/o vulnerabilidades o cambios de estas en el territorio.
9. Ocurrencia de una emergencia que implique una probabilidad de suspensión o cambios en las prioridades y gestión de recursos de la comuna.
10. Emisión de estudios e informes de carácter científico técnico y/o académicos, que aporten mayores o nuevos antecedentes sobre escenarios de riesgo para la comuna y que podrían incidir en el desarrollo e implementación de nuevas acciones estratégicas.
11. Ajustes a la planificación de las acciones estratégicas, lo cual conduciría a actualizar la información contenida en la ficha de seguimiento.
12. Aprobación, programación y/o ejecución de nuevas acciones estratégicas, especialmente asociadas a proyectos o inversión, lo que implicaría la incorporación al Plan Comunal para la RRD estableciendo responsabilidades de del municipio o de algún organismo u institución del nivel comunal o superior.
13. Actualización del PLADECO que incluya acciones en GRD y que no estén contempladas en el plan.
14. Revisión solicitada por los organismos u instituciones que forman parte del plan. La solicitud debe realizarse formalmente al Alcalde o Alcaldesa, indicando el fundamento que justifique la revisión del plan.

	UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES I. MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO	FORMATO VERSION: 03.1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 59 de 62
	Fecha: Junio de 2024	

8. Actualización del Plan Comunal RRD

La actualización del plan se realizará considerando lo siguiente:

- 1. De acuerdo a las indicaciones y puntos establecidos en la revisión periódica y elaboración de informe de revisión, que establecerá si el plan requiere o no ser actualizado.
- 2. La actualización del plan contempla el proceso de aprobación establecido en el Art. 28° de la Ley 21.364 y deberá ser aprobado mediante Decreto Alcaldicio, derogando la versión anterior del plan si existiera.
- 3. El Plan actualizado debe ser informado a la Dirección Regional del SENAPRED.

En caso de requerir actualización del plan, se indicará en dicho informe, el o los elementos que requieren de modificar, justificando su actualización.

9. Vulnerabilidades Territoriales que no son abordadas en el presente Plan

El presente plan visualiza las vulnerabilidades territoriales que no podrán ser abordadas desde el nivel comunal, las que serán informadas a la respectiva Dirección Regional de SENAPRED.

	UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES I. MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO	FORMATO VERSION: 03.1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 60 de 62
	Fecha: Junio de 2024	

Cuadro Resumen N° 2: Vulnerabilidades Territoriales no abordadas a Nivel Comunal

CUADRO RESUMEN DE VULNERABILIDADES TERRITORIALES NO ABORDADAS A NIVEL COMUNAL		
1- VULNERABILIDADES TERRITORIALES	2-DESCRIPCIÓN	3- MOTIVOS
Cambio Climático	<i>El cambio climático es la variación a largo plazo del clima de la Tierra, principalmente causada por actividades humanas que aumentan los gases de efecto invernadero en la atmósfera. Esto resulta en un calentamiento global, alterando patrones climáticos y provocando eventos meteorológicos extremos más frecuentes e intensos, lo que afecta ecosistemas, economías y sociedades en todo el mundo.</i>	<i>Las acciones de gestión del riesgo de desastres de este ámbito están siendo consideradas en el Plan de Acción Comunal de Cambio Climático</i>
Socioeconómicas	<i>En el contexto de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), las vulnerabilidades territoriales socioeconómicas se refieren a las condiciones y características de una población y su entorno que aumentan su susceptibilidad a sufrir daños ante amenazas naturales o antrópicas. Incluyen factores como pobreza, falta de acceso a servicios básicos, asentamientos en zonas de riesgo, y debilidades en la infraestructura y planificación urbana, que incrementan la probabilidad de que un evento adverso se convierta en un desastre.</i>	<i>No existe capacidad local desde el área de la GRD en revertir los indicadores socioeconómicos, siendo necesaria una respuesta más integral que escapa incluso las de alcance comunal.</i>

10. Supervisión del Plan

Dadas las facultades de supervisión establecidas en la ley N°21.364, el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED) podrá requerir a cada comuna, la información asociada al proceso de elaboración e implementación del plan, con especial énfasis en la información referida al seguimiento de las acciones estratégicas, debiendo cada municipio, aportar con esta información bajo los formatos y tiempos establecidos por el Servicio.

11. Referencias Bibliográficas e Información Complementaria

El presente plan utiliza como referencia e Información complementaria, la siguiente documentación:

Cuadro N° 3: Referencias e Información Complementaria

Nombre y año del Documento	Descripción
Decreto Alcaldicio N° 4147 del 25 de Octubre de 2023	Ratifica creación del Equipo de Emergencia Comunal
Decreto Alcaldicio N° 5216 del 29 de Diciembre de 2023	Creación de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres comunal
Decreto Alcaldicio N° 581 del 29 de Febrero de 2024	Aprueba actualización del Plan Comunal de Emergencias y sus anexos
Decreto Alcaldicio N° 961 del 20 de Mayo de 2021	Aprueba Plan de Desarrollo Comunal de San Fernando 2021 – 2026
Decreto N° 1698 EXENTO de fecha 10 de Septiembre de 1998	Aprueba actualización del Plan Regulador Comunal
Decreto Alcaldicio N° 3973 de fecha 30 de Octubre de 2014	Aprueba la Ordenanza Ambiental Municipal
Decreto 1515 Exento de fecha 23 de Diciembre de 1999	Aprueba Ordenanza de Aseo y Ornato de San Fernando
Decreto Alcaldicio N° 3448 del 09d e Octubre de 2013	Aprueba la Ordenanza Municipal de Participación Ciudadana
Decreto Alcaldicio N° 559 del 20 de Febrero de 2023	Aprueba el Reglamento de Organización Interna de la Ilustre Municipalidad de San Fernando
Decreto Alcaldicio N° 2222 del 08 de Junio de 2023	Aprueba la Ordenanza sobre Tenencia Responsable de Animales de Compañía de la comuna de San Fernando
Resolución Exenta N° 6483 del 31 de Diciembre de 2018	Aprueba Plan Regional para la Reducción del Riesgo de Desastres
Resolución Exenta N° 1055 del 08 de Abril de 2021	Actualiza Plan Regional de Emergencia, Región de O’Higgins

	UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES I. MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO	FORMATO VERSION: 03.1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 62 de 62
	Fecha: Junio de 2024	

A modo de complemento, también se incorpora el siguiente marco normativo legal utilizado a nivel nacional.

Nombre y año del Documento	Enlace web
Ley N° 21.364 de 2021. Ministerio del Interior y Seguridad Pública. 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.	Disponible en: http://bcn.cl/2qxxh8
D.F.L. 458 de 1975 Ley General de Urbanismo y Construcciones.	Disponible en: http://bcn.cl/30xi5
Ley N° 19.175 Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.	Disponible en: http://bcn.cl/2f96z
Ley Nº 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades.	Disponible en: http://bcn.cl/2f796
DECRETO 434 de 2021. Ministerio del Interior y Seguridad Pública. Aprueba Política Nacional Para la Gestión del Riesgo de Desastres. 2020-2030	Disponible en: http://bcn.cl/2o14m