

MAT: Plan de Reducción del Riesgo de Desastres de la comunal de San Rafael.

SAN RAFAEL, 27 de Agosto de 2026

DECRETO EXENTO N° 3626__

VISTOS

1. El acta de fecha 18 de agosto de 2026 del Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres.
2. Acta de proclamación del Tribunal Electoral Regional de fecha 15 de noviembre de 2024, que declara alcalde de la Comuna de San Rafael a Don Basilio Octavio Pérez Díaz.
3. Ley 21.364, 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.
4. Decreto N° 234, de fecha 7 de marzo de 2023, Reglamento para el funcionamiento de los Comités para la Gestión del Riesgo de Desastres y de las otras instancias de coordinación del Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, establecidos en la Ley 21.364.
5. Ley 18.695 Orgánica Constitucional de municipalidades de fecha 31 de marzo de 1988 y sus posteriores modificaciones.
6. Ley 19.880 Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado.
7. La Resolución N° 36/2024 de la Contraloría General de la República.
8. Las necesidades del servicio.

CONSIDERANDO

1. Que, la Ley 21.364, en su artículo 28, contempla que, “Los planes comunales para la Reducción del Riesgo de Desastres serán desarrollados por la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres de la comuna, o por quien haya sido encomendado en dicha función, previo informe técnico del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, en conformidad con los términos establecidos en el reglamento. Recibido el citado informe técnico, el alcalde requerirá el acuerdo del Comité Comunal para aprobar el Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres, mediante decreto alcaldicio.
2. Que, con fecha 18 de agosto de 2026, en sesión del COGRID comunal, se aprueba por unanimidad de sus miembros, el Plan de Reducción del Riesgo de Desastres de la comuna de San Rafael, de acuerdo a la certificación del secretario técnico y ejecutivo del Comité de Gestión del Riesgo de Desastres de la comuna de San Rafael.

DECRETO

APRUÉBASE, el Plan de Reducción del Riesgo de Desastres de la comuna de San Rafael.

PUBLÍQUESE, el presente Decreto en la plataforma de la Ley 20.285.

DÉJESE establecido que el presente Decreto comenzará a regir a partir de la aprobación del presente acto administrativo.

BASILIO OCTAVIO PÉREZ DÍAZ
ALCALDE

FLOR VILLANUEVA MONTIEL
SECRETARIO MUNICIPAL

Distribución:
Dirección de desarrollo comunitario.
Control interno
Encargado de emergencia
Archivo Correlativo.
BOPD/FVM/SLM//CRB/csq.



	Ilustre Municipalidad de San Rafael	VERSION: 1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 2 de 35
	Fecha: 06-05-2026	

PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

2026 - 2030

San Rafael



	Ilustre Municipalidad de San Rafael	VERSION: 1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 3 de 35
	Fecha: 06-05-2026	

INDICE

1.	Introducción	4
1.1.	Objetivo.	5
2.	Marco Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres	5
2.1.	Ley N° 21.364	5
2.2.	Política Nacional Para la Reducción del Riesgo de Desastres.....	6
2.3.	Marco Comunal Para la Reducción del Riesgo de Desastres	6
3.	Vínculo con Otros Planes.....	7
3.1.	Plan Estratégico Nacional para la RRD y Plan Regional para la RRD.....	7
3.2.	Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO)	7
3.3.	Plan Regulador Comunal.....	7
4.	Descripción del Riesgo Comunal (Amenazas, Vulnerabilidades y Exposición)	7
4.1.	Cuadro Resumen Identificación del Riesgo Comunal	13
4.2.	Ficha Técnica de Identificación de Amenazas y Vulnerabilidades	14
5.	Acciones Estratégicas	18
5.1.	Ficha de Acción Estratégica.....	18
6.	Seguimiento del Plan.....	25
7.	Revisión Periódica del Plan Comunal para la RRD	31
8.	Actualización del Plan Comunal RRD.....	32
9.	Vulnerabilidades Territoriales que no son abordadas en el presente Plan	32
10.	Supervisión del Plan	34
11.	Referencias Bibliográficas e Información Complementaria.....	34



	Ilustre Municipalidad de San Rafael	VERSION: 1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 4 de 35
	Fecha: 06-05-2026	

1. Introducción.

La Ley N° 21.364, publicada en agosto de 2021, establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED), y crea el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED) como organismo técnico responsable de coordinar las acciones de gestión del riesgo en el país.

Este cuerpo legal en el artículo 2 define la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD) como una actividad orientada a prevenir nuevos riesgos, reducir los riesgos existentes y gestionar el riesgo residual, todo lo cual constituye un aporte sustantivo al desarrollo sostenible del país. Asimismo, el artículo 28 de la citada Ley mandata a los municipios la elaboración de un Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres (PRRD). En este contexto la Ilustre Municipalidad de San Rafael ha asumido el compromiso de fortalecer su gestión local y gobernanza en materia de Reducción del Riesgo de Desastres, con la finalidad de mejorar las capacidades comunales para enfrentar amenazas y reducir vulnerabilidades. Con este propósito el municipio ha firmado convenio con SENAPRED, institución que a través del programa Gestión del Riesgo de Desastres ha patrocinado la elaboración y actualización de los instrumentos de Gestión del Riesgo de Desastres. En ese mismo orden la comuna de San Rafael, está en proceso de aprobación del Plan Regulador comunal y la actualización del Pladeco integrando en sus ejes de acción el fortalecimiento de la Gestión del Riesgo de desastres.

La comuna de San Rafael, dada su ubicada en el centro de la región del Maule y que comparte la totalidad de su territorio con obras estratégicas como la ruta 5 sur y la línea férrea, ha tenido un desarrollo ligado históricamente a estas dos vías de conectividad, sin embargo, esta ubicación la ha dejado expuesta a ciertas amenazas como accidentes con sustancias peligrosas que son transportadas a través de esta vía, incendios de interfaz urbano forestal provocados por la acción imprudente del ser humano al utilizar la ruta, ya sea con la eliminación de residuos como por accidentes automovilísticos que resultan en un incendio, quema de pastizales y afectación de sectores agrícolas y asentamientos humanos que están alrededor de la carretera.

Las amenazas identificadas para el territorio comunal, contempla amenaza sísmica, incendios forestales y amenaza hidrometeorológica en su variable de inundación y/o anegamiento. Ante estas amenazas, la comuna presenta ciertas vulnerabilidades que deben ser abordadas en la gestión de RRD, siendo de gran relevancia el cierre del proceso de aprobación del Plan Regulador Comunal, instrumento que permitirá tener una evaluación y control de futuras construcciones o uso de suelo de lugares que no presentan las condiciones adecuadas de seguridad y sustentabilidad. Otra vulnerabilidad que se presenta en la comuna tiene directa relación con los factores subyacentes del riesgo, lo que se refleja en la encuesta, según “Informe Global Assessment Report, GAR, 2009” aplicado en 2019, que clasifica a la comuna en riesgo alto, basado fundamentalmente en las dimensiones de ordenamiento territorial, ya expuesto, y en la dimensión referida a Condiciones socio económicas y demográficas.

La comuna de San Rafael, en los últimos 30 años ha registrado dos situaciones con una alta afectación, la primera de ellas fue el terremoto del 27 de febrero de 2010, que afectó a la zona centro sur del país, dejando en la comuna un gran número de damnificados por el colapso de muchas viviendas. La segunda situación de emergencia con un nivel de afectación importante para la comuna, se registró durante el invierno del año 2023, durante los frentes del mal tiempo que azotaron a la región del Maule, oportunidad en que se produjo el desborde del estero Los Robles, con un nivel de afectación directa sobre el conjunto habitacional “Nuevo amanecer” en el sector urbano de la comuna. El sector rural se vio afectado por inundaciones producto del desborde del rio Claro en el sector Maitenhuapi y el estero Pangué en el sector Panguilemito, asimismo se provocaron inundaciones en el sector Pangué abajo por desborde de canales de regadío y anegamientos en diversos puntos del sector urbano por colapso de los sistemas de alcantarillado.



1.1. 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.

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

2.1. 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.

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.

¹ El Decreto N°86/2023: “Reglamento que regula los organismos técnicos para el monitoreo de amenazas; organismos técnicos para el monitoreo sectorial; los instrumentos para la gestión del riesgo de desastres; y los procedimientos de elaboración de los mapas de amenaza y los mapas de riesgo” del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, establece en su artículo N°18 que “El Plan Provincial para la RRD corresponderá al conjunto de objetivos y acciones 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”.



2.2. 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.

2.3. 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.

Adicionalmente 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.

Respecto a la gestión comunal para enfrentar los desafíos referentes a la Gestión del Riesgo de Desastres y en particular a lo relacionado con la Reducción del Riesgo de desastres, se han desarrollado las siguientes actividades y procesos administrativos:

- Creación del cargo de encargado de emergencia, según Decreto Exento N° 2749 de fecha 04 de julio de 2016.
- Convenio entre la Municipalidad de San Rafael y SENAPRED, acuerdo en el cual el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, patrocina y financia la contratación de un profesional para fortalecer la Gestión de Riesgos de Desastres en la comuna durante 12 meses, en este caso de diciembre de 2025 a noviembre de 2026.
- Elaboración del Instructivo de funcionamiento y operación del COGRID, bajo el Decreto Exento N° 868 de fecha 25 de febrero de 2026.
- Conformación del COGRID comunal, bajo Decreto Exento N° 870 de fecha 25 de febrero de 2026, organismo que queda constituido de acuerdo a lo siguiente:
 - Alcalde, quien lo preside.
 - Jefe de la Unidad de Gestión de Riesgo de Desastre de la comuna, o a quien se le haya encomendado dicha función², quien hará las veces de secretario técnico y Ejecutivo.
 - Jefe/a de la Comisaría o Tenencia o el funcionario de Carabineros de Chile de mayor jerarquía en la comuna.
 - Superintendente/a del Cuerpo de Bomberos con competencia en la comuna o representante que este designe.

2 Ley 21.364 art. 8 y Ley 18.695, artículos 26° bis y 26° ter.



	Ilustre Municipalidad de San Rafael	VERSION: 1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 7 de 35
	Fecha: 06-05-2026	

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)

4.1 Caracterización del territorio

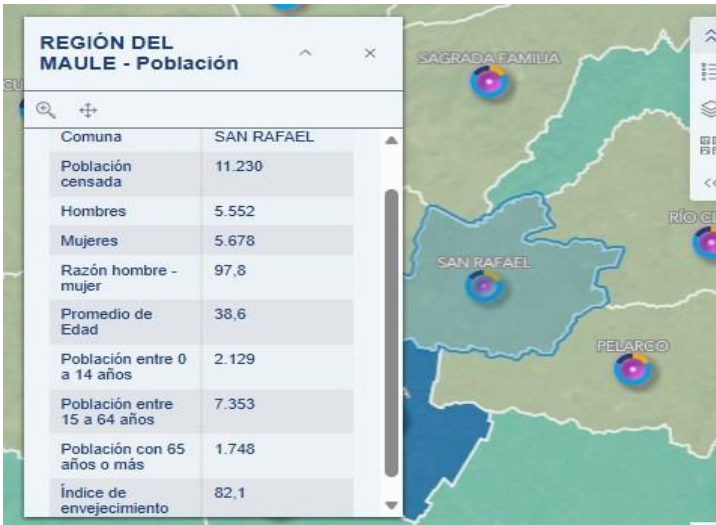
La comuna de San Rafael es una de las 10 comunas que conforman la provincia de Talca, en la Región del Maule, se ubica en las coordenadas 35° 18 18" latitud sur y 71° 30 56" longitud oeste, en el centro geográfico de la región, y dentro de la gran cuenca del rio Maule, a 235 kilómetros al sur de Santiago, capital de Chile, la comuna limita al Norte con las comunas de Sagrada Familia y Molina, ambas pertenecientes a la Provincia de Curicó, al Sur con las comunas de Talca y Pelarco, al Oeste con la comuna de Penciahue y al Este con la comuna de Rio Claro; San Rafael tiene una superficie de 263,5 km2. La economía de la comuna de San Rafael siempre ha estado ligada a la agricultura tradicional de cereales y hortalizas, sin embargo, ésta ha sufrido grandes cambios en la última década en la distribución de los terrenos agrícolas, incorporándose viñedos y plantaciones de árboles frutales como cereza y otros frutos principalmente la avellana europea y plantación de nogales.



de acuerdo a la clasificación climática Koppen, (Climatólogo alemán Wladimir Koppen), San Rafael se encuentra clasificado dentro de la categoría templado cálido con lluvias invernales y veranos prolongados de altas temperaturas. Es esta condición un factor determinante en las amenazas presentes en el territorio; es así como en las últimas décadas, los incendios forestales y las inundaciones por crecidas de cursos de agua ha sido lo más relevante en cuanto a afectación de sus habitantes, después del terremoto del 27 de febrero de 2010.

En cuanto a su población, de acuerdo al INE, Censo 2024, la comuna de San Rafael tiene una cantidad de 11.230 habitantes, 45,9 % de la población reside en el área rural y el 54,1 % habita en el sector urbano, con una población de 5.678 mujeres y 5.552 hombres.

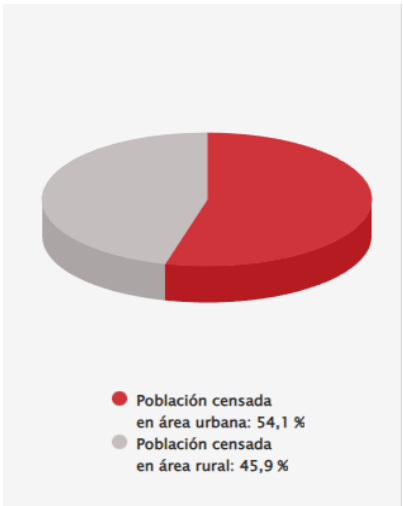
Datos de población desagregada por sexo y edad



Fuente: INE Censo 2024

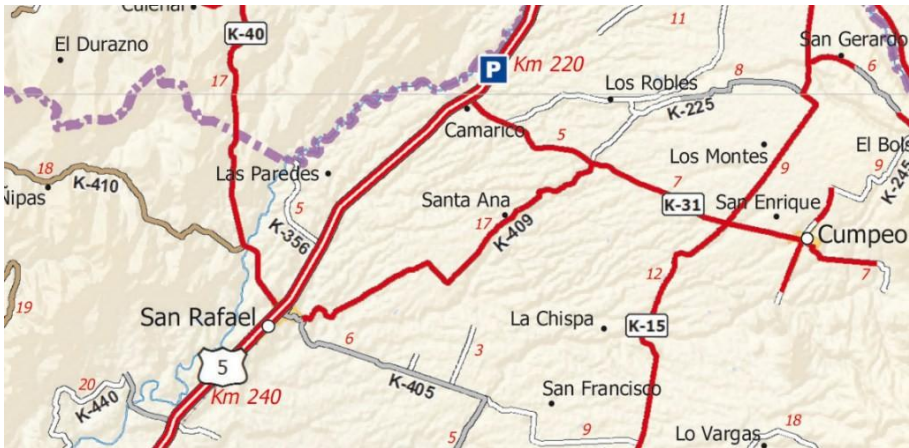
Distribución de población por área

Figura N°
Figura N°



La comuna de San Rafael en cuanto a su conectividad, presenta la característica de ser un territorio dividido en dos grandes áreas por la ruta 5 sur y también por la línea férrea, ambas vías cruzan la comuna de norte a sur en toda su extensión. La comuna conecta con la ciudad de Talca a través de la ruta 5 al sur y con la ciudad de Curicó por la ruta 5 al norte, hacia el Oeste se conecta a través de la ruta K 40 con la localidad de Villa Prat y la zona costera de la región, hacia el Este se conecta con la comuna de Pelarco y en su prolongación empalma con ruta J 75 K que une la ciudad de Molina con Linares

Conectividad vial de la comuna de San Rafael



En cuanto a los cursos de agua, es importante destacar al río Claro que nace en la ladera noroeste del Volcán Descabezado Grande en la región del Maule y en su trayectoria cruza toda la comuna de San Rafael siguiendo su trayecto en dirección sur oeste hasta su desembocadura en el río Maule a la altura de San Javier de Loncomilla. Este curso de agua en su paso por la comuna, recibe las aguas del estero Pangue, y estero Las



Pataguas como afluentes naturales dentro del territorio comunal. A su vez el estero Pangué es el receptor del resto de los cursos de agua de la comuna, (estero San Marcos y estero Los Robles como tributarios del estero Las Chilcas y de los canales de regadío como el Canal San Rafael que cruza la zona urbana de la comuna.

En relación a las amenazas presentes en la comuna de San Rafael, principalmente se destaca la amenaza de incendio forestal, amenaza hidrometeorológica y amenaza sísmica como lo más probable, sin embargo, existen otras amenazas que tienen la capacidad de producir impacto en la comunidad y afectación a determinados sectores o rubros productivos, que de materializarse significaría un impacto, ya sea para las personas, el medio ambiente o la propiedad.

4.2. Identificación de amenazas

Amenaza de Incendio Forestal, de interfaz y estructural

La amenaza de incendio forestal en la comuna de San Rafael, está clasificada en gran parte del territorio como densidad baja, con una clasificación de densidad alta y muy alta en un porcentaje muy reducido de la superficie comunal, específicamente en el sector Las Paredes y Los Maquis, de acuerdo al visor Chile Preparado de SENAPRED, sin embargo la gran cantidad de terreno destinado al uso agrícola con diversas plantaciones y zonas de pastizales secos, convierten a la comuna en un escenario ideal para la ignición y propagación del fuego, generalmente cuando se conjugan las variables de temperaturas superiores a 30°, baja humedad relativa, vientos superiores a 30 kilómetros por hora y la baja humedad de combustible fino o muerto (Botón rojo CONAF).

Afectación por incendios forestales decenio 2014-2024 comuna de San Rafael

Temporada	N° de Incendios	Superficie afectada (ha)						
		Plantaciones	Arbolado	Matorral	Pastizal	Agrícola	Desechos	Total
2014-2015	13	6,9	1,5	22,6	35,9	0	0,2	67,1
2015-2016	21	2,4	0,1	12	23,4	1,5	2	41,4
2016-2017	18	43,8	72	109,9	222,2	0	5	452,9
2017-2018	24	7,4	1,1	10,9	34,3	0	21,5	75,2
2018-2019	15	6,5	1,1	10,2	14,1	0,1	0,1	32
2019-2020	19	0,6	3,4	10,7	15,9	0	0	30,7
2020-2021	17	6,3	2,5	9,5	26,3	0	0,1	44,6
2021-2022	15	4,5	1,6	4	12,5	0,5	0,8	23,9
2022-2023	21	3,6	2,8	13,6	19,3	0	0	39,2
2023-2024	34	11,1	2,1	5,1	41,2	0,9	0,2	60,6
Total	197	93,1	88,2	208,5	445,1	3	29,9	867,7

Fuente. Base de Datos SIDCO (Sistema de Información Digital para Control de Operaciones)

Por su parte los incendios de interfaz, pueden convertirse en una potencial amenaza, debido al incremento de parcelación de terrenos colindantes con el área urbana, actividad que está en auge en la comuna con diferentes proyectos ya ejecutados y varios en proceso y venta, acrecentado por la falta de un Plan regulador comunal y la gran oferta que existe en el mercado de parcelas de agrado en la comuna de San Rafael.

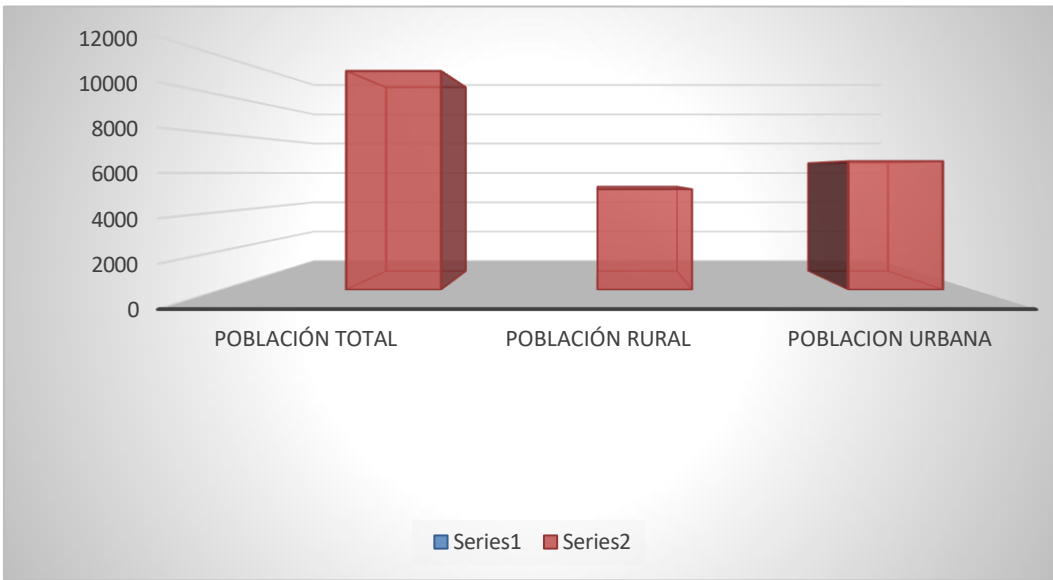


En cuanto a los incendios estructurales, esta es una amenaza permanente en la comunidad, tanto a nivel urbano como rural, siendo una de las principales causas las instalaciones eléctricas deficientes y en temporada invernal los sistemas de calefacción artesanales o estufas mal instaladas o mal mantenidas. Según datos de Bomberos de San Rafael en el período 2020 a diciembre de 2025 se registraron 90 incendios estructurales.

Amenaza Sísmica

Dada su ubicación geográfica, Chile se encuentra en el denominado Cinturón de Fuego del Pacífico, en la zona de subdivisión de la Placa Oceánica de Nazca, bajo la Placa continental Sudamericana, dada esta ubicación Chile es reconocido como uno de los países más sísmicos del mundo, esta situación es transversal a nivel nacional, lo que afecta directamente a la Región del Maule y en particular la Comuna de San Rafael. El Terremoto del 27 de febrero de 2010 con epicentro en la costa de la Región del Maule, fue un evento devastador que sacudió a gran parte del país, alcanzando una magnitud de 8,8 Mw, (Escala de momento) con muchas construcciones destruidas y con la conectividad interrumpida, en el caso particular de la comuna de San Rafael, ésta se vio afectada fundamentalmente con la destrucción de aproximadamente el 10 % de sus viviendas, que en su mayoría eran de adobe, siendo el casco histórico el área más afectada. Esta amenaza permanente, si se materializa con una magnitud importante, afectaría a toda la población de San Rafael y su infraestructura crítica, lo que implica contar con la planificación en cuanto a todas las etapas del ciclo del riesgo.

Población expuesta a amenaza sísmica



Infraestructura crítica expuesta a la amenaza sísmica

1.	El Milagro	Establecimiento educacional, APR, estación rural de enfermería
2.	Pangue Arriba	Posta rural, APR, Establecimiento educacional, cuartel de bomberos
3.	Pangue abajo	Establecimiento educacional, APR.
4.	Alto Pangue	Establecimiento educacional, estación rural de enfermería Planta de tratamiento, APR. Planta elevadora de aguas residuales
5.	Panguilemito	Puente sobre estero Los Robles
6.	San Ricardo	Establecimiento educacional
7.	Maitenhuapi	Puente sobre el rio Claro
8.	San Rafael urbano	Cuartel de bomberos, escuelas, cuartel de Carabineros, CESFAM Plantas elevadoras de aguas residuales Edificio consistorial
9.	Bajo La Peña	APR
10.	Palo Blanco	APR

Población expuesta a la amenaza sísmica, distribuida por sectores y desagregada por condición

SECTOR	NIVEL VULNERABILIDAD	POBLACIÓN EXPUESTA (Aprox.)	% EXPOSICIÓN POR:		
			SEXO	DISCAPACIDAD	INMIGRANTE
Los Maquis	MUY ALTA	104	 50,6 %		
Las Paredes	MUY ALTA	120			
Los Aromos	MUY ALTA	90			
Santa Victoria	MUY ALTA	200			
El Milagro	MUY ALTA	300			
Palo Blanco	MUY ALTA	120			
Las Lagunas	MUY ALTA	45			
Los Cuncos	MUY ALTA	110			
Las Pataguas	MUY ALTA	50			
Campo Militar	MUY ALTA	10			
La Gloria	MUY ALTA	72	 49,4%		
El Regocijo	MUY ALTA	8			
Las Chilcas	MUY ALTA	16			
Los Naranjos	MUY ALTA	40			
San Rafael del Bajo	MUY ALTA	122			
Bajo La Peña	MUY ALTA	250			
Pangue Arriba	MUY ALTA	1710			
Pangue Abajo	MUY ALTA	600			
San Ricardo	MUY ALTA	70			
Pelarco Viejo	MUY ALTA	60			
El Esfuerzo	MUY ALTA	120	 16,9 %		
Panguilemito Norte	MUY ALTA	80			
Panguilemito Centro	MUY ALTA	82			
Panguilemito Sur	MUY ALTA	190			
Alto Pangue	MUY ALTA	920			
Maitenhuapi	MUY ALTA	250			
Huilliborgoa	MUY ALTA	75			
San Sebastián	MUY ALTA	14			
Santa Irma	MUY ALTA	165			
San Rafael urbano	MUY ALTA	5.401			
				 1,3 %	



Amenaza Hidrometereológica

Esta amenaza que se encuentra presente en la Comuna de San Rafael, está representada por diferentes eventos que se manifiestan con frecuencia en el territorio, dependiendo de la estación del año, es así como podemos identificar, inundaciones por desborde de esteros y/o canales, anegamiento en sectores bajos por lluvias persistentes, temporales, sequias, las que afectan la producción agrícola y animal y acrecientan el déficit hídrico que afecta a gran parte de la población rural, temperaturas extremas, olas de calor y heladas que afectan directamente la producción agrícola. Para esta amenaza, anualmente se realiza el levantamiento de los puntos críticos de la comuna para la campaña de invierno de SENAPRED.

Puntos crítico comuna de San Rafael



Figura N° Fuente, visor SENAPRED.

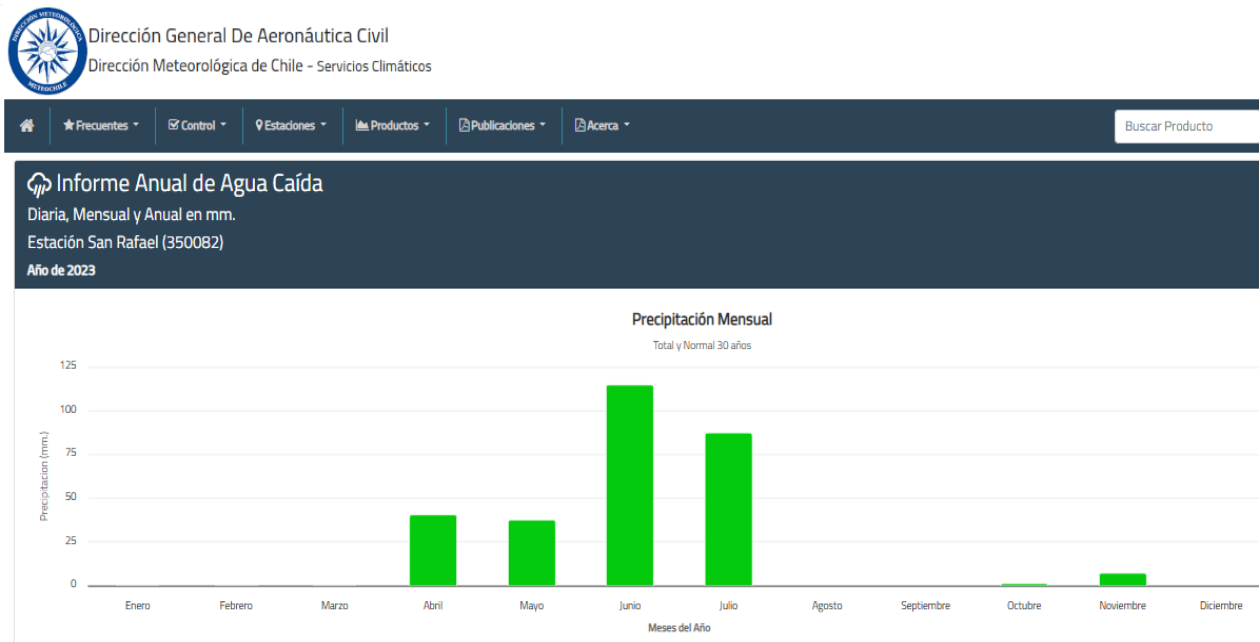


Imagen N° 2 Fuente DGAC, Dirección meteorológica de Chile



4.1. Cuadro Resumen Identificación del Riesgo Comunal.

Cuadro N° 1: Cuadro Resumen de Amenazas, Vulnerabilidades y Capacidades

CUADRO RESUMEN IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO COMUNAL				
AMENAZA	PORCENTAJE (%) DE POBLACIÓN EXPUESTA (seleccione una alternativa Entre 1% y el 25% de la población Entre 26% y el 50% de la población Entre 51% y el 75% de la población Entre el 76% y el 100% de la población)	INFRAESTRUCTURA CRÍTICA EXPUESTA ³ (seleccione una alternativa Sí o No)	MEDIO AMBIENTE EXPUESTO ⁴ (seleccione una alternativa Sí o No)	IMPLEMENTA/DESARROL LA ACCIONES DE RRD FRENTE A LA AMENAZA SELECCIONADA (seleccione una alternativa Sí o No)
Incendio forestal	Entre el 76% y el 100% de la población	Sí	Sí Calidad del aire	Sí
Hidrometereológica (Inundación y/o anegamiento)	Entre 1% y el 25% de la población	Sí	Sí Monumento histórico Puente Pangue	Sí
sísmica	Entre el 76% y el 100% de la población	Sí	No	Sí

³ (Exposición de infraestructura crítica como por ejemplo: centros de salud, instalaciones de Carabineros, PDI, Bomberos, establecimientos educacionales, servicios básicos, entre otros).

⁴ (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° 1

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

2. Análisis Histórico
¿Ha ocurrido antes?

SI. Los incendios forestales de la comuna de San Rafael, son calificados como incendios de interfaz urbano-rural, ya que por las características de la carga de combustible expuesta corresponde a pastizales y matorrales. En este contexto la estadística de la última década señala lo siguiente:

Temporada de incendios forestales	Cantidad de incendios
2014 -2015	13
2015 – 2016	21
2026 - 2017	18
2017 - 2018	24
2018 - 2019	15
2019 - 2020	19
2020 - 2021	17
2021 - 2022	15
2022-2023	21
2023 - 2024	34
2024 - 2025	20

3. Localidades, sector, área, expuesta

Los sectores de mayor exposición a incendio forestal en la comuna de San Rafael son los Maquis en el sector norte de la comuna, Las paredes, Palo Blanco, sector sur de San Rafael urbano y Santa Irma con probabilidad Muy alta y Alta respectivamente, (Conaf, 2025).

4. Población estimada expuesta

600 personas expuestas aproximadamente en sectores de probabilidad Alta y Muy Alta

5.Infraestructura crítica expuesta

APR sector Los Maquis – APR sector Palo Blanco. Cuartel de Carabineros, Cuartel de Bomberos, Cesfam y Postas rurales, Escuelas y Jardines infantiles

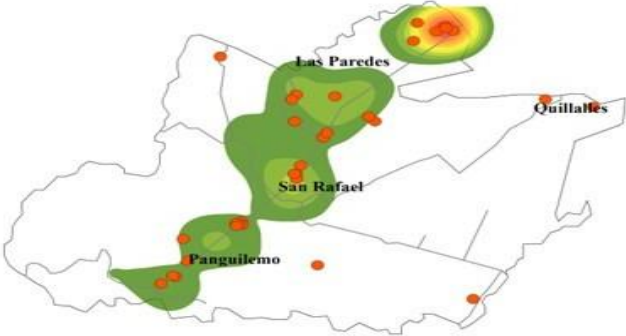
6. Medio Ambiente

No

7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales

No

8. Mapa o imagen. [Inserte imagen con mapa de la zonificación de amenaza]



9.Fuente de Información

CONAF Departamento Protección Contra Incendios Forestales - Sección de Prevención de Incendios Forestales. Comuna de San Rafael Región del Maule 2024.

Para replicar la ficha haga clic en el botón + que aparece al costado inferior derecho de esta ficha



Ficha Técnica de Identificación de Amenazas y Vulnerabilidades

N° 2	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
2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	Si. Durante el invierno del año 2023, la comuna de San Rafael se vio afectada por el desborde del estero Los Robles, lo que provocó 95 familias afectadas con el anegamiento de sus viviendas en el área urbana. En el área rural hubo afectación por el desborde del río Pangué en Panguilemito y del río Claro en el sector Maitenhuapi provocando daño a agricultores e interrupción de la conectividad vial.
3. Localidades, sector, área, expuesta	Villa Nuevo Amanecer en el sector urbano de San Rafael – Sector Maitenhuapi – Sector Panguilemito.
4. Población estimada expuesta	500 personas
5.Infraestructura crítica expuesta	Puente sobre el río Claro en sector Maitenhuapi – Planta de tratamiento de aguas residuales
6. Medio Ambiente	Sí Monumento histórico sobre el río Pangué
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	Sí El año 2026 la comuna de San Rafael informó a SENAPRED 17 puntos críticos, 3 de alto riesgo, 10 de riesgo medio y 4 de riesgo bajo
8. Mapa o imagen. [Inserte imagen con mapa de la zonificación de amenaza]	
	





9.Fuente de Información

Fuente: Imágenes Google earth - información Unidad de emergencia municipal



Ficha Técnica de Identificación de Amenazas y Vulnerabilidades

N° 3	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
2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	SI, el 03 de marzo de 1985 un terremoto que afectó la zona central, dejando daños en viviendas e infraestructura pública del entonces pueblo de San Rafael, perteneciente a la comuna de Pelarco. El 27 de febrero de 2010, ocurrió un terremoto con una magnitud de 8,8 Mw, con epicentro frente a las costas de Cobquecura, con una afectación importante en la comuna de San Rafael. Este evento dejó un saldo de dos fallecidos, con daños importantes en viviendas e infraestructura pública.
3. Localidades, sector, área, expuesta	Toda la comuna
4. Población estimada expuesta	12.000 personas aproximadamente (11.230 censo 2024)
5.Infraestructura crítica expuesta	Escuelas San Rafael, Alto Pangue, Pangue Arriba, Pangue abajo, Dante Roncagliolo, El Milagro. APR, Palo blanco, Pangue arriba, El Milagro, Los Maquis y Alto Pangue. Cuartel de Bomberos, Cuartel de Carabineros, Plantas de tratamiento de aguas residuales, Cesfam, postas rurales y edificio Consistorial.
5. Medio Ambiente	Sí Monumento histórico Estación de ferrocarriles San Rafael
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	No
8. Mapa o imagen. [Inserte imagen con mapa de la zonificación de amenaza]	
9.Fuente de Información	Google earth



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/HMZOT7-773>

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

Ficha N° 2: Ficha de Acción Estratégica

N°1	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA
1. Eje Prioritario	3. Planificar e Invertir en la RRD para la Resiliencia
2. Objetivo Estratégico Comunal	Implementar medidas estructurales para la RRD en el territorio comunal en base a los riesgos priorizados.
3. Acción Estratégica	Ejecutar obra de mitigación para reducir el impacto de inundación por desborde del canal San Rafael. Esta obra corresponde a una acción estructural, consistente en un estanque de hormigón armado.
4. Tipo de Acción	Estructural
5. Descripción de la Acción Estratégica	Construir un estanque de hormigón armado para recepcionar aguas del desborde del canal San Rafael, (Tipo piscina de decantación) que permita recepcionar el agua y cuando alcance cierto nivel activar una bomba sumergible que evacue el agua hacia un canal secundario evitando la inundación de calles, viviendas y colegios ubicados en el sector de calle Dino Balboni. Iniciativa financiada y ejecutada con fondos propios de la Ilustre municipalidad de San Rafael.
6. Resultado(s) Esperado(s)	Evitar el anegamiento de calles, viviendas y el colegio Santa Madre de Dios y escuela San Rafael.
7. Medio de Verificación	Fotografías y planos de la estructura.
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	La medida estructural una vez ejecutada tendrá una cobertura territorial administrativa de tipo barrial, beneficiando a familias residentes, además estará focalizada a la comunidad escolar del colegio



	Santa Madre de Dios y escuela San Rafael, beneficiando a un total aproximado de 1.300 personas	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de octubre de 2026
	Fecha de término:	30 de abril de 2027
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)	
11. Responsable(s)	SECPLAN – DOM.	
12. Colaborado(res)	Unidad de emergencia 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	
	Ilustre Municipalidad de San Rafael. Monto aprox. \$ 5.000.000.-	
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, 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
	Si la opción es sí, indique aquí a cual acción estratégica del Plan RRD está vinculado	
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	Sí
	1.3.2. Plan de inversión en obras de mitigación	

Para replicar la ficha haga clic en el botón + que aparece al costado inferior derecho de esta ficha

Ficha de Acción Estratégica

Nº2	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA
1. Eje Prioritario	1. Comprender el riesgo de desastres
2. Objetivo Estratégico Comunal	Promover la concientización y educación sobre la RRD en los distintos actores de la comuna
3. Acción Estratégica	Capacitar a la comunidad en materias de RRD,
4. Tipo de Acción	No Estructural
5. Descripción de la Acción Estratégica	Capacitar a la población en materias de RRD, a través de charlas y capacitaciones a JJ. VV y organizaciones comunitarias, además de focalizar la entrega de información y charlas al sector educacional, con énfasis en alumnos de enseñanza media y alumnos de 7° y 8° básico. Realizando estas actividades al menos 2 veces al año de acuerdo a planificación de la unidad de GRD y/o unidad de emergencia municipal
6. Resultado(s) Esperado(s)	Capacitar al menos 200 personas en dos ciclos de charlas anuales
7. Medio de Verificación	Lista de asistencia, fotografías.
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	Juntas de vecinos de la comuna, Unión comunal de adultos mayores, establecimientos educacionales y funcionarios municipales.	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de octubre de 2026
	Fecha de término:	31 de diciembre de 2027
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: 2026-2027 Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)	
11. Responsable(s)	Unidad de GRD y/o Unidad de emergencia comunal	
12. Colaborado(res)	SENAPRED – Dirección de finanzas Ilustre municipalidad de San Rafael	
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	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Ilustre municipalidad de San Rafael, Monto aproximado \$ 700.000.- 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.	Sí
	Asesorar y apoyar a comunidades organizadas como juntas de vecinos, en la identificación y caracterización de las amenazas, vulnerabilidades y capacidades de su comunidad, fortaleciendo el conocimiento y la preparación de la población ante emergencias y desastres, permitiendo una mejor toma de decisiones en la gestión del riesgo.	
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	Sí
	FSRC 4.1.4.2. Capacitación comunal	

Para replicar la ficha haga clic en el botón + que aparece al costado inferior derecho de esta ficha

Ficha de Acción Estratégica

N°3	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA
1. Eje Prioritario	2. Fortalecer la Gobernanza de la Gestión del Riesgo de Desastres
2. Objetivo Estratégico Comunal	Fortalecer competencias y capacidades para la GRD mediante la formación y capacitación de los funcionarios municipales.
3. Acción Estratégica	Realizar capacitación en materias de GRD a los funcionarios municipales involucrados en la toma de decisiones, como también a aquellos funcionarios que forman parte de los equipos de respuesta y apoyo, de acuerdo a su rol y responsabilidades ante emergencias.
4. Tipo de Acción	No Estructural
5. Descripción de la Acción Estratégica	Esta acción estratégica no estructural, consiste en capacitar a los funcionarios municipales en materias de GRD y se realizará a través de los cursos que dicta la plataforma de SENAPRED, Mutual de seguridad y Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y/o encargado de emergencia municipal, de acuerdo a programa de capacitación dispuesto en el Plan de emergencia comunal.



6. Resultado(s) Esperado(s)	Se espera capacitar aproximadamente al 40% de los funcionarios municipales, lo que equivale a 50 personas aproximadamente.	
7. Medio de Verificación	Certificados de aprobación de los cursos	
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	La cobertura territorial-administrativa beneficiada es a nivel comunal, focalizado en funcionarios municipales, con un público objetivo de aproximadamente 50 personas	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de septiembre de 2026
	Fecha de término:	31 de diciembre de 2027
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: 2026-2027 Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)	
11. Responsable(s)	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y/o encargado de emergencia comunal	
12. Colaborado(res)	SENAPRED – Mutual de seguridad - Unidad de GRD – Encargado de emergencia – Administración municipal	
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	
	Ilustre municipalidad de San Rafael. Monto \$ 300.000	
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, 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
	Si la opción es sí, indique aquí a cual acción estratégica del Plan RRD está vinculado	
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	Sí
	FSRC 4.1.4.2. Capacitación comunal	

Para replicar la ficha haga clic en el botón + que aparece al costado inferior derecho de esta ficha



Ficha de Acción Estratégica

N°4	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	4. Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Fortalecer los sistemas comunales de alerta temprana, de monitoreo, de evacuación y de comunicaciones.	
3. Acción Estratégica	Esta acción estratégica no estructural, consiste en adquirir equipos de comunicación, específicamente 8 (ocho) radios portátiles	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Esta acción estratégica se realizará mediante la adquisición de los equipos portátiles de comunicación, a través de licitación pública, considerando los equipos, su programación y capacitación respectiva.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Se espera lograr tener equipos confiables para mantener una comunicación permanente entre los equipos de respuesta, el COGRID Comunal y los tomadores de decisión, para lograr el manejo eficaz de la emergencia.	
7. Medio de Verificación	Factura de compra – fotografía de los equipos adquiridos – actas de entrega a los responsables.	
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	La cobertura territorial-administrativa beneficiada es a nivel comunal, beneficiando a toda la población durante el desarrollo de las emergencias, alcanzando a un total aproximado de 12.000 personas	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de julio de 2026
	Fecha de término:	31 de diciembre de 2026
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: 2026-2027 Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)	
11. Responsable(s)	Encargado de emergencia.	
12. Colaborado(res)	Administración municipal – Dirección de finanzas	
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 Ilustre municipalidad de San Rafael. Monto \$ 3.500.000.-	
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, no requiere ser incorporada en el PLADECO.	
15. Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	No
	Si la opción es sí, indique aquí a cual acción estratégica del Plan RRD está vinculado	
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. Autonomía Financiera y de Toma de Decisiones. Es deseable que el Municipio considere prioritario disponer en su presupuesto regular de financiamiento la inversión en medidas de preparación, mitigación y fondos para respuesta, rehabilitación y reconstrucción, en la medida de sus capacidades.
--	--

Ficha de Acción Estratégica

N°5	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA
1. Eje Prioritario	4. Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz
2. Objetivo Estratégico Comunal	Desarrollar e implementar los planes comunales y sus anexos, según lo indicado en la Ley 21.363 y lineamientos de SENAPRED
3. Acción Estratégica	Realizar la difusión del Plan de emergencia y sus anexos a la comunidad, en el marco de acción estrategia no estructural. La difusión de estos instrumentos de gestión se realizará mediante reuniones con las organizaciones comunitarias rurales en sus propios territorios y en el salón municipal y sedes de JJ.VV del área urbana.
4. Tipo de Acción	No Estructural
5. Descripción de la Acción Estratégica	Esta acción estrategia consiste en entregar información respecto del plan de emergencia y sus anexos, de tal forma que la comunidad tenga conocimiento de las acciones y la planificación que tiene la comuna para enfrentar las emergencias producto de las amenazas existentes en el territorio comunal.
6. Resultado(s) Esperado(s)	Se espera lograr que la comunidad conozca la planificación con que cuenta la comuna para enfrentar situaciones de emergencia, a través de familiarizarse con el Plan comunal de emergencia y sus anexos.
7. Medio de Verificación	Listas de asistencias – registro fotográfico de cada sesión con la comunidad.
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	La cobertura territorial-administrativa beneficiada es a nivel comunal, El público objetivo es la totalidad de la comuna.
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio: 16 de noviembre de 2026
	Fecha de término: 29 de diciembre de 2028
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: 2026-2027 Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)
11. Responsable(s)	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y/o encargado de emergencia comunal
12. Colaborado(res)	Departamento de Relaciones Públicas – Unidad de Organizaciones comunitarias – DIDECO.
	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento):



13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado (\$)	☒ Financiamiento de Nivel Comunal		☐ Financiamiento de Nivel Regional	☐ Financiamiento de Nivel Sectorial
	☐ Financiamiento de Nivel Internacional		☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento	
Ilustre municipalidad de San Rafael. Monto \$ 100.000.-				
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, 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
	Acción III.5.2: Elaborar planes y programas regional y comunales para la gestión de riesgo de desastres coordinado con el nivel central, regional y comunal			
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.			No
	Si la opción es sí, indique aquí a cual recomendación o variable está vinculada			

Para replicar la ficha haga clic en el botón + que aparece al costado inferior derecho de esta ficha

NOTA: Puede agregar más fichas por amenaza según lo requiera cada comuna, para ello, se debe ubicar en la esquina inferior derecha de la tabla y pulsar el signo +.



	Ilustre Municipalidad de San Rafael	VERSION: 1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 25 de 35
	Fecha: 06-05-2026	

6. Seguimiento del Plan

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



	Ilustre Municipalidad de San Rafael	VERSION: 1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 26 de 35
	Fecha: 06-05-2026	

Ficha N°3: Ficha de Seguimiento de Acciones Estratégicas

FICHA DE SEGUIMIENTO DE ACCIONES ESTRATÉGICAS										
1-INFORMACIÓN PARA EL SEGUIMIENTO										
1.1-N° DE SEGUIMIENTO REALIZADO	Haga clic aquí para escribir N°			1.3-COMUNA	San Rafael					
1.2-FECHA DE SEGUIMIENTO (DD/MM/AAAA)	Haga clic aquí para escribir una fecha.			1.4-NOMBRE DE RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN	Brayan González González					
1.4-CORREO ELECTRÓNICO	emergencias@munisanrafael.cl			1.5-N° TELEFÓNICO DE CONTACTO	958797469					
1.6-TEMPORALIDAD DEL PLAN	2026 - 2030									
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	Ejecutar obra de mitigación para reducir el impacto de inundación por desborde del canal San Rafael. Esta obra consiste en la construcción de un estanque de hormigón armado.	Evitar el anegamiento de calles, viviendas, el colegio Santa Madre de Dios y la Escuela San Rafael.	Fotografías y planos de la estructura	01-10-2026	30/04/2027	No iniciada, en plazo.	El inicio de la acción estratégica, está contemplado a partir del 01 de octubre de 2026			



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/HMZOT7-773>

	Ilustre Municipalidad de San Rafael	VERSION: 1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 27 de 35
	Fecha: 06-05-2026	

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]
2	Capacitar a la comunidad en materia de RRD	Capacitar al menos 200 personas en dos ciclos de charlas anuales	Listas de asistencias – registro fotográfico de la actividad	01-10-2026	31/12/2027	No iniciada, en plazo.	El inicio de la acción estratégica, está contemplado a partir del 01 de octubre de 2026

Para agregar más acciones estratégicas pinche aquí y haga clic en el botón + que aparece al costado inferior derecho de esta ficha



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/HMZOT7-773>

	Ilustre Municipalidad de San Rafael		VERSION: 1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES		Página 28 de 35
	Fecha: 06-05-2026		

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	Realizar capacitación en materias de GRD A los funcionarios municipales involucrados en la toma de decisiones, como también a aquellos funcionarios que forman parte de los equipos de respuesta y apoyo, de acuerdo a su rol y responsabilidades ante emergencia	Se espera capacitar aproximadamente al 40 % de los funcionarios municipales, lo que equivale a un público objetivo de 50 personas aproximadamente	Certificado de aprobación de cursos	01-09-2026	31/12/2027	No iniciada, en plazo.	El inicio de la acción estratégica, está contemplado a partir del 01 de septiembre de 2026

Para agregar más acciones estratégicas pinche aquí y haga clic en el botón + que aparece al costado inferior derecho de esta ficha



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/HMZOT7-773>

	Ilustre Municipalidad de San Rafael		VERSION: 1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES		Página 29 de 35
	Fecha: 06-05-2026		

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]
4	Adquisición de equipos portátiles de comunicación	Se espera tener equipos confiables para mantener una comunicación permanente entre los equipos de respuesta, el COGRID comunal y los tomadores de decisión, para lograr el manejo eficaz de la emergencia	Factura de compra – fotografía de los equipos adquiridos - acta de entrega a los responsables	01-07-2026	31/12/2026	Finalizada, en plazo.	Equipos en uso por parte de los equipos de respuesta y tomadores de decisión

Para agregar más acciones estratégicas pinche aquí y haga clic en el botón + que aparece al costado inferior derecho de esta ficha



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/HMZOT7-773>

	Ilustre Municipalidad de San Rafael		VERSION: 1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES		Página 30 de 35
	Fecha: 06-05-2026		

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]
5	Realizar la difusión del Plan de emergencia y sus anexos a la comunidad, en el marco de la acción estratégica no estructural. La difusión de estos instrumentos de gestión se realiza mediante reuniones con las organizaciones comunitarias rurales en sus propios territorios y en el salón municipal y sedes de JJ.VV. del área urbana.	Se espera lograr que la comunidad conozca la planificación con que cuenta la comuna para enfrentar situaciones de emergencia, a través de familiarizarse con el plan comunal de emergencia y sus anexos.	Listas de asistencias – registro fotográfico de cada sesión con la comunidad.	16-11-2026	29/12/2028	No iniciada, en plazo.	El inicio de la acción estratégica, está contemplado a partir del 16 de noviembre de 2026

Para agregar más acciones estratégicas pinche aquí y haga clic en el botón + que aparece al costado inferior derecho de esta ficha



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/HMZOT7-773>

	Ilustre Municipalidad de San Rafael	VERSION: 1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 31 de 35
	Fecha: 06-05-2026	

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.



	Ilustre Municipalidad de San Rafael	VERSION: 1
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 32 de 35
	Fecha: 06-05-2026	

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.



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

CUADRO RESUMEN DE VULNERABILIDADES TERRITORIALES NO ABORDADAS A NIVEL COMUNAL		
1- VULNERABILIDADES TERRITORIALES [Indique la Vulnerabilidades Identificadas]	2-DESCRIPCIÓN (Indique de manera resumida las características y detalle de las Vulnerabilidades Territoriales identificadas)	3- MOTIVOS [Indique la Motivos o razones]
Eventos relacionados a materiales peligrosos	La comuna de San Rafael, es cruzada en toda su extensión por la ruta 5 sur, por tratarse de la principal vía de conectividad del país, está concentra un alto número de medios de transporte de cargas peligrosas, lo que trae como consecuencia un alto riesgo para los sectores poblados que conviven con la carretera, como también las áreas agrícolas y ganaderas de su entorno	Esta vulnerabilidad, no ha sido posible abordarla en todo su alcance, debido a la falta de información oficial por parte de la autopista concesionaria, por lo que la Municipalidad no tiene los antecedentes ni estudios necesarios para abordarla

Para agregar más Vulnerabilidades Territoriales pinche aquí y haga clic en el botón + que aparece al costado inferior derecho de este cuadro



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 Exento N°434 de 2021 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública.	Aprueba Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres 2020-2030.

Para agregar más documentos, pinche aquí y haga clic en el botón + que aparece al costado inferior derecho de este cuadro

Nombre y año del Documento	Descripción
Estrategia Regional de Desarrollo Maule 2042, 13 de abril de 2022	La Estrategia Regional de Desarrollo permite planificar de manera colectiva el futuro deseado (imagen objetivo), definiendo las orientaciones estratégicas y las acciones que permitirán llegar a ese horizonte en determinado periodo de tiempo. Es, por lo tanto, la principal política de desarrollo de una región.

Para agregar más documentos, pinche aquí y haga clic en el botón + que aparece al costado inferior derecho de este cuadro

Nombre y año del Documento	Descripción
FSRC REPORTE ID 7110-2019 Ilustre Municipalidad de San Rafael Fecha Reporte: 16 de septiembre de 2019 Dirección Regional del Maule	la encuesta de los Factores Subyacentes del Riesgo de Desastres, es una metodología aplicada por ONEMI que tiene por objeto identificar 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.

Para agregar más documentos, pinche aquí y haga clic en el botón + que aparece al costado inferior derecho de este cuadro



Nombre y año del Documento	Descripción
Plan de Protección contra incendios Forestales comuna de San Rafael 2024 (CONAF)	Establece los lineamientos en materia de prevención de incendios forestales con el fin de generar herramientas de información para prevenir y mitigar los efectos sociales, ambientales y económicos por efecto de los incendios Forestales

Para agregar más documentos, pinche aquí y haga clic en el botón + que aparece al costado inferior derecho de este cuadro

Nombre y año del Documento	Descripción
Ley 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 adecua normas que indica.

Para agregar más documentos, pinche aquí y haga clic en el botón + que aparece al costado inferior derecho de este cuadro

Nombre y año del Documento	Descripción
Ley 18.695. “Ley orgánica constitucional de Municipalidades	La Ley 18.695 establece la organización, funciones y atribuciones de las municipalidades en Chile, regulando la administración local y la participación ciudadana.

Para agregar más documentos, pinche aquí y haga clic en el botón + que aparece al costado inferior derecho de este cuadro

Nombre y año del Documento	Descripción
Decreto Exento N° 959 del 17 marzo de 2022.	Aprueba Plan Comunal para la RRD de la Comuna de San Rafael (Actualizado por el presente Plan para la RRD versión 2026.)

