

3240

DECRETO NRO. _____ /

TEMUCO, **09 AGO. 2024**

VISTOS:

1.- La Ley N° 21.364, de fecha 07 de agosto de 2021 que, establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED), y el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED) y adecúa normas que indica.

2.- El Decreto N° 234, de Ministerio del Interior y Seguridad Pública, con fecha 07 de marzo de 2023 que, aprueba el reglamento para el funcionamiento de los Comités para la Gestión del Riesgo de Desastres y de otras instancias de coordinación del Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, establecidos en la Ley N° 21.364.

3.- La Ley N° 19.880, sobre procedimientos Administrativos de los Órganos de la Administración del Estado.

4.- La Resolución N° 1.600 de 2008 de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención de trámite de toma de razón.

5.- La Resolución N° 15.700 del 16 de marzo de 2012 de Contraloría General de la República.

6.- La Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades y sus posteriores modificaciones.

7.- El Decreto Exento N° 6441, de fecha 28 de junio de 2021, que; a través del cual don Roberto Neira Aburto, asume sus funciones como Alcalde Titular de la comuna de Temuco.

8.- La Ley N° 18.883, del estatuto administrativo de los funcionarios municipales.

9.- El DFL N°1/19.704 del año 2006 del Ministerio del Interior que concede facultades municipales que indica.

CONSIDERANDO:

1.- Que, de acuerdo al Plan Nacional de Emergencia, se contempla la facultad del Delegado(a) Presidencial Regional de adoptar todas las medidas necesarias para prevenir y enfrentar situaciones de emergencia o catástrofe, en conformidad a Ley 19.175 Orgánica Constitucional Sobre Gobierno y Administración Regional.

2.- Que, la Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades en su Artículo 4, letra i) señala “Las Municipalidades, en ámbito de su territorio, podrá desarrollar, directamente o con otros organismo de la Administración del estado, funcione relacionadas con la Gestión del Riesgo de Desastres en el territorio de la comuna, la que comprenderá especialmente las acciones relativas a las Fases de Mitigación y Preparación de estos eventos, así como las acciones vinculadas a las Fases de Respuesta y Recuperación frente a emergencias.”

3.- Que, el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, SENAPRED, es el órgano técnico del Estado de Chile, que tiene por misión planificar, coordinar, organizar, asesorar y supervisar las actividades del Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED) para reducir el riesgo de desastres a través de la mitigación, preparación, alerta, respuesta y rehabilitación con el objeto de reducir la pérdida de vidas, disminuir los impactos económicos, los efectos medioambientales y proteger los modos de vida, contribuyendo al desarrollo sostenible.

4.- Que, ante la necesidad de contar con instrumentos del Sistema Comunal de Prevención y Respuesta ante Desastres que establezca, con enfoque en las etapas del ciclo del riesgo y la identificación del conjunto de acciones, iniciativas de inversión, proyectos y programas orientados a la Reducción del Riesgo de Desastres y la disminución de las vulnerabilidades territoriales en la comuna, y coordinaciones de las acciones de respuesta ante emergencias en los distintos mandos de autoridad, en coherencia con el marco nacional establecidos en los instrumentos para la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), dispuestos en la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres, Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres, Planes Regionales para la Reducción del Riesgo de Desastres y en el Plan Nacional de Emergencia, Planes Regionales de Emergencia y sus Anexos de Planes por Amenazas.

5.- Que, el Comité para la Gestión del Riesgo de Desastres de la comuna de Temuco, se constituyó el día 23 de marzo de 2023.

6.- Que, es necesario contar con una estructura de coordinación para la Gestión del Riesgo de Desastres en la comuna, que aborde las actividades relacionadas a las Fases de Mitigación y Preparación y en las Fases de Respuesta y Recuperación.

7.- Que, con fecha 22 de septiembre del año 2021, el Honorable Concejo Municipal de la comuna de Temuco, a través de su acuerdo N° 450, autorizó de forma unánime, la creación del cargo de Director de Gestión del Riesgo de Desastres, en cumplimiento de la Ley N° 21.364, dando lugar con ello, a la creación de la Dirección de Gestión del Riesgo de Desastres.

8.- Que, la Ley N° 21.364 a través de los artículos N° 5 y 8, párrafo 2° y 4° y los instrumentos de Gestión del Riesgo de Desastres detallados en el Título II y Artículos N° 28° y 32° y las modificaciones a la ley N° 18.695 a través de la Ley N° 21.364.

9. Que, la Dirección Regional del SENAPRED de La Araucanía, con fecha 10 de enero de 2024, por intermedio de su Oficio N° 3, remitió a la Municipalidad de Temuco, el Informe Técnico: IF-PCRRD-9101-R2-01-2024, donde informó que el Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres, se encuentra aprobado, para su tramitación final.

10. Que, con fecha 13 de marzo de 2024, el Comité para la Gestión del Riesgo de Desastres de la comuna de Temuco, aprobó el Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres, para su tramitación final.

RESUELVO:

1.- APRUÉBESE el Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres, para su tramitación final.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE



JUAN ARANEDA NAVARRO
SECRETARIO MUNICIPAL

AOP/ALLL



ROBERTO NEIRA ABURTO
ALCALDE



1. Sra. Directora Regional SENAPRED Araucanía.
2. Srs. Integrantes COGRID Comunal de Temuco.
3. Sr. Secretario Técnico y Ejecutivo COGRID Comunal.
4. Sr. Director Dirección GRD Municipalidad de Temuco.
5. Archivo Dirección GRD Municipalidad de Temuco.




PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES TEMUCO 2024 - 2025



INDICE

1. Introducción	3
1.1. Objetivo	4
2. Marco Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres	4
2.1. Ley N° 21.364.....	4
2.2. Política Nacional Para la Reducción del Riesgo de Desastres.....	5
2.3. 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).....	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	21
5.1. Ficha de Acción Estratégica	21
6. Seguimiento del Plan	25
7. Revisión Periódica del Plan Comunal para la RRD	28
8. Actualización del Plan Comunal RRD.....	29
9. Vulnerabilidades Territoriales que no son abordadas en el presente Plan.....	29
10. Supervisión del Plan	32
11. Referencias Bibliográficas e Información Complementaria	32

	Municipalidad de Temuco		VERSIÓN: 1.0
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES		
	Fecha: 17-7-2023	Código Informe Técnico SENAPRED: IF-PCRRD-9101-R2-01-2024	Página 3 de 32

1. Introducción

Temuco, es una comuna de territorio muy particular, considerando su geografía, edificaciones, infraestructura, crecimiento urbano, gestión local, desarrollo económico e histórico, junto con esto, conforma un espacio especialmente interesante en el desafío y efectos del cambio climático, por lo cual, es necesario contar con las capacidades y recursos necesarios para la gestión del riesgo de desastres.

La comuna de Temuco, se ve expuesta a distintas amenazas, de las cuales las más recurrentes son:

- Incendios forestales
- Incendios de interfaz
- Incendios estructurales
- Déficit hídrico
- Inundaciones y Anegamientos
- Deslizamientos de tierra (remoción en masa)
- Derrame de sustancias peligrosas
- Sismos
- Accidentes de tránsito
- Incidentes con materiales peligrosos



Históricamente, la comuna se ha visto afectada por distintas emergencias de alto impacto, como las inundaciones y anegamientos por precipitaciones extremas, entorno al río Cautín, que traían como consecuencia, desbordes del río. Respecto a las aguas lluvias, se destaca el incremento del volumen de escorrentía y el aumento de los caudales máximos a evacuar debido a la impermeabilización del suelo, que se ve reflejado en la afectación de zonas residenciales, pérdida de bienes muebles e inmuebles, daños económicos, alteración social, psicológica y afectación a la salud.

Otra amenaza que se puede señalar, son los terremotos, destacando el del 27 de febrero de 2010 (27F), que cobró la vida de dos habitantes de la comuna, también afectó suministros básicos, dejando macrosectores sin agua potable, daños en la infraestructura, destrucción de viviendas dejándolas en algunos casos, inhabitables y daño en la infraestructura crítica de la comuna. También, se pueden señalar otras amenazas, como los incendios de interfase, que traen daños y pérdidas de predios, siembras, bosques, bienes muebles e infraestructuras e impacto en los ecosistemas locales. También se puede indicar los deslizamientos de tierra como una amenaza presente en la comuna.

Como una de las emergencias de envergadura que afectó la comuna de Temuco, fue el incendio del Mercado Municipal (2016), que afectó la economía, fuentes de trabajo tanto de los locatarios y artesanos, causando un daño inclusive cultural e histórico.

Es por ello que, es un objetivo de la Municipalidad de Temuco, incorporar la Gestión del Riesgos de Desastres, como un factor preponderante en la gestión municipal, generando acciones y protocolos para cada una de las fases del ciclo del riesgo de desastres, sumando a ello, la necesidad de contar con un equipo municipal multidisciplinario, que sea capaz de planificar e implementar las acciones necesarias, para dar respuesta a la comunidad, en el más breve plazo posible, entregando una respuesta eficaz, como

oportuna, centrando su preocupación fundamentalmente, en los habitantes, contribuyendo con ello, a desarrollar una comuna más resiliente.

Dentro de las principales acciones desarrolladas por la Municipalidad de Temuco, se encuentran las acciones preventivas y de mitigación, para abordar anticipadamente posibles generaciones de emergencias, como lo son, por ejemplo, los incendios forestales y de interfase, que cada año, afecta considerablemente el territorio de la comuna, siendo la acción fundamental el trabajo con las comunidades indígenas y la construcción de líneas de control (corta fuegos) que en la temporada 2023 y 2024, fue de 103 kilómetros de extensión.

Con el objetivo de disminuir las consecuencias de las precipitaciones en la comuna, se mantiene, un programa anual de limpieza de cámaras, rejillas y ductos de aguas lluvias, junto con la difusión de acciones preventivas.

Otro aspecto importante, es la preparación de la comunidad para enfrentar adecuadamente emergencias que pudiera vivir, es así como en esa línea de acción, el 13 de octubre de 2023, se realizó un mega simulacro de terremoto, grado 8.5 Richter, como una instancia de educación respecto a cómo prepararse y responder ante la ocurrencia de este tipo de amenaza.

Como un desafío importante que se proyecta, es diseñar y ejecutar acciones tendientes a generar una cultura preventiva en todos los habitantes de la comuna y fortalecer los sistemas de monitoreo e información a la comunidad, lo que permitirá aumentar su resiliencia.


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, 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 de 2021, establece lineamientos y orientaciones para el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (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 (SENAPRED), sucesor legal de ONEMI, siendo el organismo encargado de asesorar, coordinar, organizar,

	Municipalidad de Temuco		VERSIÓN: 1.0
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES		
	Fecha: 17-7-2023	Código Informe Técnico SENAPRED: IF-PCRRD-9101-R2-01-2024	
			Página 5 de 32

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 N° 21.364, en su Artículo N° 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, provinciales 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.

2.2. Política Nacional Para la Reducción del Riesgo de Desastres

La Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres, es el marco rector para la 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 el 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 del riesgo de desastres.

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 municipal y la Gestión del Riesgos de Desastres, la Municipalidad de Temuco, cuenta con un instrumento rector para garantizar la administración y gestión municipal, que es el PLADECO, este instrumento indicativo y flexible, se presenta como un plan de acciones, el cual implica el desarrollo de programas y proyectos estratégicos en las diferentes áreas y sectores de competencia Municipal.

En él se establece el objetivo, en conjunto con la misión institucional, las matrices de planificación e instruye a las Direcciones y Departamentos Municipales a desarrollar acciones para el cumplimiento de los objetivos vinculados a sus planes de acción, programas y proyectos a partir de los procesos internos de mejoramiento a la calidad de la prestación de servicios.



En relación a la Reducción de Riesgos de Desastres, concentra sus tareas y esfuerzos en el fortalecimiento de acciones preventivas, como fortalecer la gobernanza de la institucionalidad, en materia de prevención de desastres, elaborar plan de acciones preventivas en materias de emergencia y desastres, fomento de acciones preventivas y reactivas para la mitigación en materia de apoyo a los habitantes de la comuna, tanto urbanos, rurales, y por último, diseñar planes formativos en materia de preparación para la comunidad.

Es un factor de importancia para la Administración Municipal, como se expresó en la introducción, lograr hacer de Temuco, una ciudad más resiliente a partir de la necesidad de dar respuesta a los retos que se derivan de una perspectiva sustentable de ciudad, en la que la cohesión y el compromiso de los habitantes son determinantes.

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 fichade 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, 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)

La comuna de Temuco, se encuentra localizada en las coordenadas geográficas Longitud: -72.5984200 y Latitud: -38.7396500, en la región de Araucanía, ciudad del Sur de Chile, al Noreste está el Monumento Natural Cerro Ñielol, donde resalta su gran variedad de vegetación, predominante en gran parte del territorio comunal, con una superficie de 464,00 km².

Su clima se caracteriza por veranos que son cortos, cómodos y mayormente despejados y los inviernos son fríos, gran parte lluviosos y mayormente nublados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 4 °C a 24 °C y rara vez baja a menos de - 2 °C o sube a más de 29 °C.

La comuna de Temuco, limita con la comuna de Padre las Casas, siendo el eje del río Cautín el registro más evidente, también limita con las comunas de Vilcún,

Lautaro, Galvarino, Chol-Chol y por último, Nueva Imperial.



Mapa N° 1: Referencia ubicación Temuco
Fuente: IGM, BCN, 2020

Geomorfológicamente se presentan de manera genérica y como grandes unidades de la comuna cinco elementos, estos son: cordón montañoso Ñielol, llanura aluvial, llanura de inundación, plataforma, terrazas superiores, media e inferior. El río Cautín, se constituye en el principal agente hidrológico (152 m³/s) que cruza en dirección Este-Oeste la comuna.

Temuco tiene una población de 282.415 (INE 2017) rural y urbano, donde un 24,2 % de la población se considera perteneciente al Pueblo indígena u originario, dato: INE censo 2017.

La vulnerabilidad es un concepto que ha sido abordado desde diferentes enfoques y en variadas disciplinas, desde la economía hasta el cambio climático. Hoy juega un rol importante en el área conocida como Gestión de Riesgos, en el contexto de los desastres naturales, antrópicos y biológicos, donde intenta medir la capacidad con que cuentan las comunidades para hacer frente a los diversos eventos que se producen en la naturaleza y que tienen perturbadoras consecuencias sociales y ecológicas.

Indicadores base y de vulnerabilidad social frente a desastres. Resultados Región Araucanía y Comuna Temuco				
Dimensión	Variables	Indicador	Región Araucanía	Comunal
Demográfica	Población	Número de habitantes	957.224 (INE, 2017)	282.415 (INE, 2017)
		% de población respecto a la Región	-	29,90 (INE, 2017)
		% de población respecto al país	5,45 (INE, 2017)	1,60 (INE, 2017)
		% Población de 0 a 14 años	20,9 (INE, 2017)	19,6 (INE, 2017)
Condiciones sociales	Educación	% Adultos mayores	12,6 (INE, 2017)	10,8 (INE, 2017)
		% Analfabetismo	-	2,8 (INE, 2017)
	Índice de pobreza	Tasa de pobreza por ingresos	20,72 (Casen, 2015)	14,44 (Casen, 2015)
		Índice de pobreza multidimensional (educación, salud, trabajo, vivienda)	24,97 (Casen, 2015)	18,97 (Casen, 2015)
Condiciones habitacionales	Vivienda	Tasa de Mortalidad infantil (c/1000 nacidos vivos)	8,3 (DEIS, MINSAL, 2015)	9,3 (DEIS, MINSAL, 2015)
		Hacinamiento crítico	8% (INE, 2017)	7% (INE, 2017)
		Servicios básicos	Falta de acceso a la red pública de agua potable	97 (SITT, MDS, 2017)
Condiciones económicas	Trabajo	Falta de acceso a desagües cloacales (drenaje)	-	-
		Tasa de desocupación	7,1 (INE, 2019)	6,8 (INE, 2019)
		Nivel educativo de los jefes de hogar (% Hombres y mujeres con estudios hasta enseñanza media)	10,1 (INE, 2020)	11,9 años de estudio promedio (hombres y mujeres)
Familia	% de Jefas de familia	40 (INE, 2017)	43 (INE, 2017)	

Fuente: Elaboración propia, 2020



Temuco, está expuesto a diferentes tipos de amenazas, esto debido a la particularidad del territorio, respecto a su geografía, edificaciones, crecimiento progresivo de las poblaciones urbano y rural, otros factores importantes, son los efectos del cambio climático, factores económicos, las capacidades y recursos para enfrentar las diferentes situaciones que se requieran atender en respuesta a situaciones de vulnerabilidad y afectación, en general, por tanto se han identificado las principales amenazas de manifestación súbita y desarrollo lento así como sus posibles impactos organizados de acuerdo a la recurrencia de estos eventos en los últimos 10 años.

De acuerdo a la gran superficie de la comuna de Temuco y las características geográficas permanentemente se ve expuesta a distintos tipos de riesgos, ya sea de carácter natural o antrópicos, estos últimos, provocado por la mano del hombre, dejando ver la vulnerabilidad a nivel comunal, algunos de estos riesgos son:

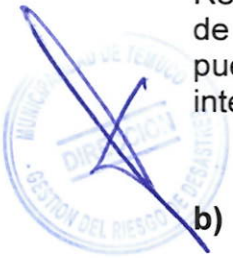
- a) **Incendios Forestales:** Un incendio forestal es un fuego que, cualquiera sea su origen y con peligro o daño a las personas, la propiedad o el ambiente, se propaga sin control en terrenos rurales, a través de vegetación leñosa, arbustiva o herbácea, viva o muerta. Es decir, es un fuego injustificado y descontrolado en el cual los combustibles son vegetales y que, en su propagación, puede destruir todo lo que encuentre a su paso.

El origen de los incendios, recae en la acción humana. El 99,7% de los incendios se inician ya sea por descuidos o negligencias en la manipulación de fuentes de calor, o por prácticas agrícolas o por intencionalidad, originada en motivaciones de distinto tipo, incluso la delictiva.

De acuerdo a la información que entrega CONAF, en Chile la superficie afectada en cada período de incendios forestales, promedia las 52.000 hectáreas quemadas, pero con valores extremos que hanido desde 10.000 y 101.000 hectáreas. El mayor daño corresponde a praderas y matorrales. En menor escala arbolado natural y plantaciones forestales, principalmente de pino insigne.

La Corporación Nacional Forestal, ha integrado los conceptos interfaz urbano forestal para lograr una gestión integral del riesgo de incendios forestales, ya que cuando se producen incendios forestales el foco de atención no sólo está puesto en la protección del bosque y el medio ambiente, sino que, en mayor medida en la vida de las personas, y en los bienes materiales de éstas (CONAF, www.conaf.cl, 2021).

Respecto a la causalidad de los incendios forestales que han afectado a la comuna de Temuco, en las últimas temporadas (quinquenio 2019-2020 a 2023-2024), se puede observar que han aumentado considerablemente las que dicen relación a la intencionalidad y negligencia.



b) Incendio de Interfaz: Es el área donde el combustible vegetacional se encuentra cercano a las casas, construcciones u otro tipo de infraestructura crítica, como hospitales o colegios. Esto puede ocurrir cuando la población y los combustibles se entremezclan sin claridad ni límite definido.

De acuerdo con la ocurrencia de incendios forestales de cada año, la Corporación Nacional Forestal CONAF, a través del Departamento de Protección Contra Incendios Forestales DEPRIF, ha identificado y monitoreado los centros poblados que se han visto amenazado por el flagelo de los incendios forestales que en zonas de Interfaz presentan continuidad de vegetal hacia las viviendas.

c) Incendios Estructurales: Un incendio estructural corresponde a aquel tipo de incendio que se produce en viviendas habitacionales, edificios, locales comerciales, etc. Entre las principales causas de estos incendios se encuentran los accidentes domésticos, fallas eléctricas, manipulación inadecuada de líquidos inflamables, fugas de gases combustibles, acumulación de basura, velas y cigarrillos mal apagados, artefactos de calefacción en mal estado y niños jugando con fósforos, entre otros.

d) Déficit Hídrico: Entendemos por sequía a un periodo de tiempo donde las precipitaciones son escasas o bien los caudales naturales de los ríos o volúmenes embalsados están debajo de lo normal.

La Dirección General de Aguas (DGA), al 31 de agosto de 2019 indica que las precipitaciones acumuladas este año en la región de La Araucanía presentan un déficit del 36% respecto del promedio histórico para la misma fecha entre los años 1981-2010. Un estudio sobre los impactos de la variabilidad climática sobre nuestros recursos hídricos, del Ministerio del Medio Ambiente (2016), muestra que las precipitaciones disminuirían alrededor del 14,15% en la región al año 2050.

La disminución de las lluvias descrita para la región ha generado una disminución en los niveles hídricos de pozos y norias, afectando a familias en sectores rurales

donde se realiza una ganadería y agricultura de subsistencia. Estos efectos negativos aumentan debido a factores locales, tales como la alteración de la condición natural de la tierra y el aumento sostenido de la industria forestal, entre otros.

- e) **Inundaciones y Anegamientos:** De acuerdo a lo definido por el SENAPRED, una inundación corresponde a un rápido ascenso del nivel del agua, generando caudales inusuales que cubren o llenan superficies de terreno que normalmente son secas.



Por otro lado, anegamiento se define como el proceso de acumulación de un volumen de agua - lluvia sobre la superficie del suelo. Este proceso obedece a una serie de factores naturales y antrópicos entre los que destacan: las características pluviométricas (intensidad de lluvia diaria) y las características físicas del suelo y subsuelo (presencia de sedimentos impermeables que limitan la capacidad del suelo para infiltrar con la debida velocidad el agua de la lluvia y sectores morfológicamente deprimidos con pendientes débiles o nulas). Dependiendo si el fenómeno se manifiesta durante todo el año o temporalmente en épocas invernales se le clasifica como estacional o permanente, siendo estos últimos los más difíciles de mitigar.

La principal causa de las inundaciones son las precipitaciones intensas en un corto período de tiempo, en donde se supera la capacidad de absorción del suelo y comienza a subir el nivel de los ríos. También se pueden generar por el derretimiento de nieves, rotura de represas y actividades humanas como tala de bosques, canalización de tramos de un río y la impermeabilización del suelo a causa del asfalto, entre otros.

- f) **Deslizamientos de tierra (Remoción en masa):** Las características propias de la comuna producto de esta amenaza, presenta efectos como: cambio en la morfología del suelo y estabilidad, pérdidas de conectividad vial, entre otras, identificada en macro sector Pedro de Valdivia.
Las laderas adoptan pendientes naturales cercanas al equilibrio; ante el cambio de condiciones, su morfología se modifica buscando de nuevo el equilibrio. En este contexto, los movimientos de ladera pueden entenderse como los reajustes del terreno para conseguir el equilibrio ante un cambio de condiciones.
- g) **Derrame de sustancias peligrosas:** Se define como materiales peligrosos el artículo, mezcla u objeto que, por sus características físicas, químicas y/o biológicas, pueden constituir un peligro para la salud, la seguridad, los bienes de las personas o el medio ambiente. Los materiales peligrosos se conocen también como sustancias peligrosas, cargas peligrosas o mercancías peligrosas. (NCh382:2017 Clasificación Mercancías Peligrosas – Términos y Definiciones) Dentro de esta amenaza incluyen emergencias por emanación de gas, roturas de termómetros, de las cuales se tienen registros en la comuna.
- h) **Sismos:** Según el SENAPRED un sismo es un movimiento de la superficie terrestre. Es un proceso de liberación súbita de una gran cantidad de energía debido principalmente al roce de placas tectónicas, fallas geológicas o volcanismo.

La mayoría de los sismos destructores en Chile están relacionados al movimiento convergente de la placa de Nazca por debajo de la placa Sudamericana; estas placas que se comprimen entre sí, acumulan una gran cantidad de energía a lo largo de su zona de contacto, produciendo deformación en sus bordes. Cuando la energía almacenada es lo suficientemente grande, estas placas se mueven liberando parte de la energía y deformación acumulada durante decenas o cientos de años.

Los efectos que pueden ocasionar estos sismos dependen de la distancia al epicentro y del movimiento del suelo (desplazamiento, velocidad y aceleración) y se miden según la escala de Intensidad Mercalli, del I al XII. La energía liberada en la zona de ruptura de un sismo se mide en grados según la escala de Magnitud Richter (ej.: terremoto Valdivia de 1960, magnitud 9.5 Richter), que no posee límite superior.

El presente Plan abordará de manera específica tres amenazas de riesgo, que se describen a continuación:

- Sismo
- Anegamiento e Inundaciones
- Incendio de Interfaz



4.1. Cuadro Resumen Identificación del Riesgo Comunal

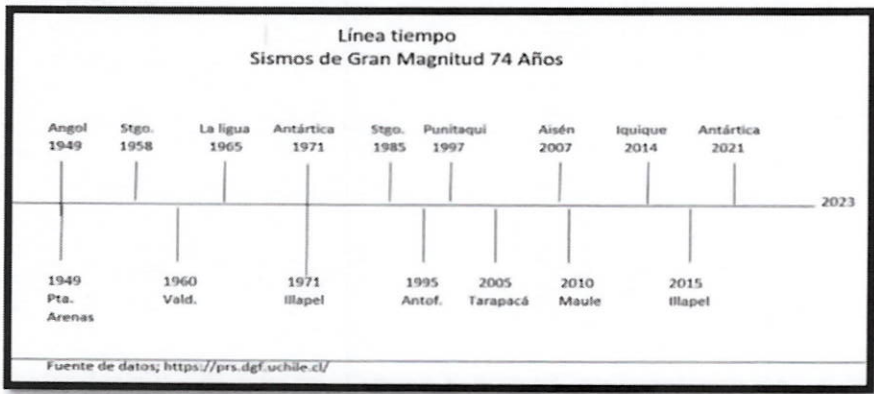

Cuadro N° 1: Cuadro Resumen de Amenazas, Vulnerabilidades y Capacidades




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	MEDIO AMBIENTE EXPUESTO	IMPLEMENTA/DESARROLLA ACCIONES DE RRD FRENTE A LA AMENAZA SELECCIONADA
Sismos	Entre el 76% y el 100% de la población	Sí	Sí	Sí
Anegamiento e inundaciones	Entre 26% y el 50% de la población	Sí	Sí	Sí
Incendios de interfaz	Entre 1% y el 25% de la población	Sí	Sí	Sí

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	<input type="checkbox"/> Tsunami <input checked="" type="checkbox"/> Sismo <input type="checkbox"/> Remoción en Masa <input type="checkbox"/> Volcánica <input type="checkbox"/> Inundación <input type="checkbox"/> Materiales Peligrosos <input type="checkbox"/> Incendios Estructurales <input type="checkbox"/> Incendios Forestales <input type="checkbox"/> Marejadas <input type="checkbox"/> Otra Amenaza																	
	<p><i>Cuando sea requerido, se puede especificar o precisar con más detalle el proceso, subproceso asociado a la amenaza seleccionada (ejemplo: para remoción en masa, se puede especificar en esta sección que corresponde a un Aluvión. En el caso de Materiales peligrosos, se podría identificar que corresponde a un derrame de productos químicos). En caso de ser requerido, escriba aquí el proceso asociado al tipo de amenaza</i></p> <p><i>Si la opción es "Otra Amenaza", escriba aquí el tipo de amenaza</i></p> <p>Siendo Chile un país sísmico, la ciudad de Temuco, no está exenta a experimentar un sismo de gran magnitud. No existen registros que la señalen a la comuna de Temuco como epicentro, sin embargo, se detallan eventos, que han afectado a otras zonas del país en los últimos 74 años, como:</p> <div data-bbox="495 991 1364 1383" data-label="Figure">  <p>Línea tiempo Sismos de Gran Magnitud 74 Años</p> <table border="1"> <tr> <td>Angol 1949</td> <td>Stgo. 1958</td> <td>La ligua 1965</td> <td>Antártica 1971</td> <td>Stgo. 1985</td> <td>Punitaqui 1997</td> <td>Aisén 2007</td> <td>Iquique 2014</td> <td>Antártica 2021</td> </tr> <tr> <td>1949 Pta. Arenas</td> <td>1960 Vald.</td> <td>1971 Illapel</td> <td>1995 Antof.</td> <td>2005 Tarapacá</td> <td>2010 Maule</td> <td>2015 Illapel</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Fuente de datos: https://prs.dgf.uchile.cl/</p> </div>	Angol 1949	Stgo. 1958	La ligua 1965	Antártica 1971	Stgo. 1985	Punitaqui 1997	Aisén 2007	Iquique 2014	Antártica 2021	1949 Pta. Arenas	1960 Vald.	1971 Illapel	1995 Antof.	2005 Tarapacá	2010 Maule	2015 Illapel	
Angol 1949	Stgo. 1958	La ligua 1965	Antártica 1971	Stgo. 1985	Punitaqui 1997	Aisén 2007	Iquique 2014	Antártica 2021										
1949 Pta. Arenas	1960 Vald.	1971 Illapel	1995 Antof.	2005 Tarapacá	2010 Maule	2015 Illapel												
2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	<p>El sismo de 1949 en Angol, tuvo en Temuco una percepción de VIII, en la escala de Mercalli.</p> <p>El evento desencadenado el 27 de febrero de 2010, en la comuna de Temuco tuvo una percepción de 5° Richter, causando la muerte de 2 personas, además causo daños en infraestructura crítica, como el Hospital Regional, interrumpió servicios básicos, como energía eléctrica y agua potable, dañando tuberías de distribución.</p>																	
3. Localidades, sector, área, expuesta	<p>Respecto a la amenaza identificada, esta expone a la totalidad de la comuna, es decir, una superficie de 464 km², de los cuales representan un 15% de la superficie a de la región.</p> <div data-bbox="641 1689 1214 2080" data-label="Image">  </div>																	
4. Población	<p>La totalidad de su población, alcanza los 282.415 habitantes (Censo INE 2017).</p>																	



<p>estimada expuesta</p>	
<p>5. Infraestructura crítica expuesta</p>	<p>Se identifican en la comuna de Temuco, las siguientes infraestructuras críticas: Estructuras de la administración del Estado, centros de atención de salud, Cuarteles Policías, Cuarteles de Bomberos, Destacamento de Montaña N° 8 Tucapel, Cárceles, Centros de distribución y almacenamiento de sustancias peligrosas, empresas sanitarias, instalaciones de empresas distribuidoras de energía eléctrica, centros de educación preescolar, básica, media y superior, entre otras.</p>
<p>6. Medio Ambiente</p>	<p>Indicar si existe exposición a la amenaza de áreas silvestres protegidas, parques nacionales, o áreas de especial interés como sitios arqueológicos, biodiversidad, entre otros:</p> <p>Monumento Natural Cerro Ñielol (MNCÑ), es un área silvestre protegida, inserta en el centro de la ciudad. Otro parque ecológico y cultural es el denominado "Rucamanque" (Casa del Cóndor en lengua mapuche). Son los dos únicos lugares de gran tamaño y más prístinos conservados, respecto de lo que fue algún día la zona intermedia de la Región de La Araucanía. La primera unidad el MNCÑ, abarca una superficie de 89,5 ha de bosques y es administrada por la Corporación Nacional Forestal (CONAF), fue creada como Parque Nacional de Turismo Cerro Ñielol el 20 de marzo de 1939 (DS N° 504) del Ministerio de Tierras y Colonización. Este Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE, creado por la Ley N°18.362 de 1984), fue diseñado para proteger y manejar aquellos ambientes naturales, terrestres o acuáticos para la conservación de su biodiversidad (Memoria Chilena, 2020). La segunda unidad "Rucamanque", se ubica a 12,2 km hacia el Noroeste de Temuco, es administrada por la Universidad de la Frontera (UFRO) y abarca una superficie de 408 ha. En el año 2003, este sitio pasó a ser oficialmente "Sitio Prioritario para la plan de acción para el clima y la energía sostenible, lo que implica una oportunidad y a su vez el desafío para emprender acciones de protección, donde es posible encontrar el tipo de bosque esclerófilo por el Norte y siempre verde por el Sur, compuesto por dos tipos de bosques, siendo el bosque adulto el más abundante, conformado por especies como olivillo-roble ulmo-laurel-lingue con promedios de edades de 350 años por lo que se transforma en un lugar con características de inmensa importancia ecológica en Chile (MMA, 2011) (Memoria Chilena, 2020).</p>
<p>7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales</p>	<p>Indique si la amenaza es remoción en masa (aluvión, deslizamiento, derrumbe, rodado, caída) o inundación por desborde de cauce u otro evento derivados de fenómenos hidrometeorológico como activación de quebradas. No <i>Si la opción es sí, indique el año y el número total de puntos críticos en la comuna informadas en el programa respectivo: Ejemplo: 5 Puntos críticos por aluvión, donde 3 son muy alto y 2 son medio. Haga clic aquí para escribir texto.</i></p>
<p>8. Mapa o imagen.</p>	 <p>The map shows the city of Temuco and its surrounding areas. Key locations marked include: Complejo Deportivo Parcela Fegualda, San Pablo, Reducción Raluncoyen, Maria Luisa, Eastern Outlet Mall, Santa Adela, The House Licoreña, Cincayo, Portal Temuco, Temuco, Reducción Truffrut, Expresa de Líder Palmira, Reducción Calle Calle, Padre las Casas, and Villa Himna. The map also shows major roads and geographical features.</p>
<p>9. Fuente de Información</p>	<p>La información corresponde a registros municipales. https://www.ine.gob.cl/ https://munitemuco.maps.arcgis.com/</p>



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

N° 2	FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES
<p>1. Tipo de Amenaza</p>	<p> <input type="checkbox"/> Tsunami <input type="checkbox"/> Sismo <input type="checkbox"/> Remoción en Masa <input type="checkbox"/> Volcánica <input checked="" type="checkbox"/> Inundación <input type="checkbox"/> Materiales Peligrosos <input type="checkbox"/> Incendios Estructurales <input type="checkbox"/> Incendios Forestales <input type="checkbox"/> Marejadas <input type="checkbox"/> Otra Amenaza </p> <p><i>Quando sea requerido, se puede especificar o precisar con más detalle el proceso, subproceso asociado la amenaza seleccionada (ejemplo: para remoción en masa, se puede especificar en esta sección que corresponde a un Aluvión. En el caso de Materiales peligrosos, se podría identificar que corresponde a un derrame de productos químicos). En caso de ser requerido, escriba aquí el proceso asociado al tipo de amenaza</i></p> <p><i>Si la opción es "Otra Amenaza", escriba aquí el tipo de amenaza</i></p> <p>Si consideramos los últimos diez años en términos de precipitaciones caídas en la comuna de Temuco, se evidencia efectivamente que esta amenaza afecta nuestro territorio. Las consecuencias de esta amenaza dice relación a diferentes factores, entre los cuales, se destacan la cantidad de agua caída (mm), el lapso de tiempo en el cual se generan las precipitaciones y las características del suelo.</p> <p>SITUACIONES IDENTIFICADAS</p> <p>El canal Gabriela Mistral, entre la confluencia del estero Temuco y la confluencia del estero Coihueco, donde hay varias descargas de aguas lluvias, sobrepasa su capacidad si coincide la crecida de este último, con la capacidad a plena carga del propio canal, Gabriela Mistral, lo anterior, se incrementa al aumentar los escurrimientos superficiales y red de colectores con nuevas urbanizaciones, que han modificado el escurrimiento de estos sectores.</p> <p>El estero Botrolhue, no tiene suficiente capacidad de porteo para recibir la crecida conjunta del Gabriela Mistral y del Coihueco, aguas abajo de su confluencia, principalmente por el estado de sus secciones transversales. Este mismo canal, hacia aguas abajo en su desarrollo, produce desbordes de su cauce al recibir además los aportes en camino de sus sub-cuencas aportantes, lo que hace a partir de la actual bocatoma en su unión con el canal Nueva Imperial. A partir de este punto el desborde de su cauce es generalizado produciéndose reiteradamente, inundando los sectores a su paso y llegando a Labranza, con caudales que inundan toda la parte baja de ésta, produciendo grandes trastornos.</p> <p>En este punto es relevante considerar que el Estero Coihueco aporta con más aguas de las de escurrimiento natural dado que en la naciente de este cauce se ha generado y ampliado la urbanización El Carmen, incrementando el escurrimiento superficial.</p>
	<p>2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?</p>



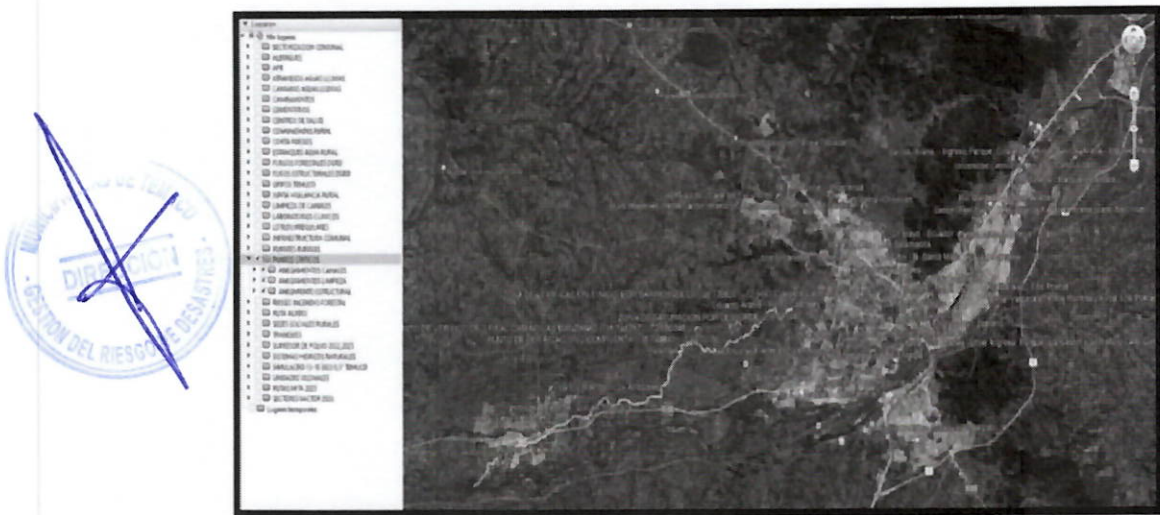
	<p style="text-align: center;">SISTEMA CONFLUENCIA CAUTIN</p>  <p style="text-align: center;">Fuente: DIAGNÓSTICO TERRITORIAL PARA LA MODIFICACIÓN DEL PRC TEMUCO</p>																																								
<p>3. Localidades, sector, área, expuesta</p>	<p>Las áreas expuestas se registran fundamentalmente en los macrosectores de:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Villa Los Ríos -Valparaíso, Calle Pircunche -Costanera del río Cautín -Sector Pueblo nuevo (Obturación Rejillas) -Sector Coihueco -Sector Botrolhue. -Sector Amanecer rivera rio Cautín. -Costanera del Cautín, -Campo Deportivo- Gabriela Mistral (Canal) 																																								
<p>4. Población estimada expuesta</p>	<p>Respecto a la cantidad de personas expuestas, se registran alrededor del 84.724, lo que corresponde casi al 30 % del total de la población.</p> <table border="1" data-bbox="462 1457 1339 1707"> <thead> <tr> <th>Unidad vecinal</th> <th>Sector</th> <th>Macrosector</th> <th>Poblacion CENSO 2017</th> <th>Numero hombre</th> <th>Numero Mujeres</th> <th>Numero viviendas particulares</th> <th>Personas pert. P. Originarios</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COSTANERA</td> <td>URBANO</td> <td>COSTANERA</td> <td>6658</td> <td>3113</td> <td>3545</td> <td>2217</td> <td>1640</td> </tr> <tr> <td>LOS RIOS</td> <td>URBANO</td> <td>COSTANERA</td> <td>11080</td> <td>5271</td> <td>5809</td> <td>3670</td> <td>2296</td> </tr> <tr> <td>VALPARAISO</td> <td>URBANO</td> <td>COSTANERA</td> <td>11966</td> <td>5760</td> <td>6206</td> <td>4164</td> <td>2399</td> </tr> <tr> <td>COIHUECO</td> <td>URBANO</td> <td>PEDRO DE V</td> <td>6141</td> <td>2976</td> <td>3165</td> <td>2075</td> <td>2541</td> </tr> </tbody> </table>	Unidad vecinal	Sector	Macrosector	Poblacion CENSO 2017	Numero hombre	Numero Mujeres	Numero viviendas particulares	Personas pert. P. Originarios	COSTANERA	URBANO	COSTANERA	6658	3113	3545	2217	1640	LOS RIOS	URBANO	COSTANERA	11080	5271	5809	3670	2296	VALPARAISO	URBANO	COSTANERA	11966	5760	6206	4164	2399	COIHUECO	URBANO	PEDRO DE V	6141	2976	3165	2075	2541
Unidad vecinal	Sector	Macrosector	Poblacion CENSO 2017	Numero hombre	Numero Mujeres	Numero viviendas particulares	Personas pert. P. Originarios																																		
COSTANERA	URBANO	COSTANERA	6658	3113	3545	2217	1640																																		
LOS RIOS	URBANO	COSTANERA	11080	5271	5809	3670	2296																																		
VALPARAISO	URBANO	COSTANERA	11966	5760	6206	4164	2399																																		
COIHUECO	URBANO	PEDRO DE V	6141	2976	3165	2075	2541																																		
<p>5. Infraestructura crítica expuesta</p>	<p>Centro de Salud Familiar del Macrosector Amanecer, Ubicado en Garibaldi Número 01280.</p>																																								
<p>6. Medio Ambiente</p>	<p>Indicar si existe exposición a la amenaza de áreas silvestres protegidas, parques nacionales, o áreas de especial interés como sitios arqueológicos, biodiversidad, entre otros: No <i>Si la opción es sí, escriba aquí el nombre del área silvestre protegida, parque nacional, o área de especial</i></p>																																								

interés como sitios arqueológicos o biodiversidad. Haga clic aquí para escribir texto.

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

Indique si la amenaza es remoción en masa (aluvión, deslizamiento, derrumbe, rodado, caída) o inundación por desborde de cauce u otro evento derivados de fenómenos hidrometeorológico como activación de quebradas.
Sí:
 2018: 20 puntos críticos por inundaciones, 2019: 22 puntos críticos, 2020: 20 puntos críticos, 2021: 25 puntos críticos, 2022: 25 puntos críticos, 2023: 28 puntos críticos.

8. Mapa o imagen




Departamento de Mitigación y Respuesta de Emergencias, de la Dirección de Gestión del Riesgo de Desastres.

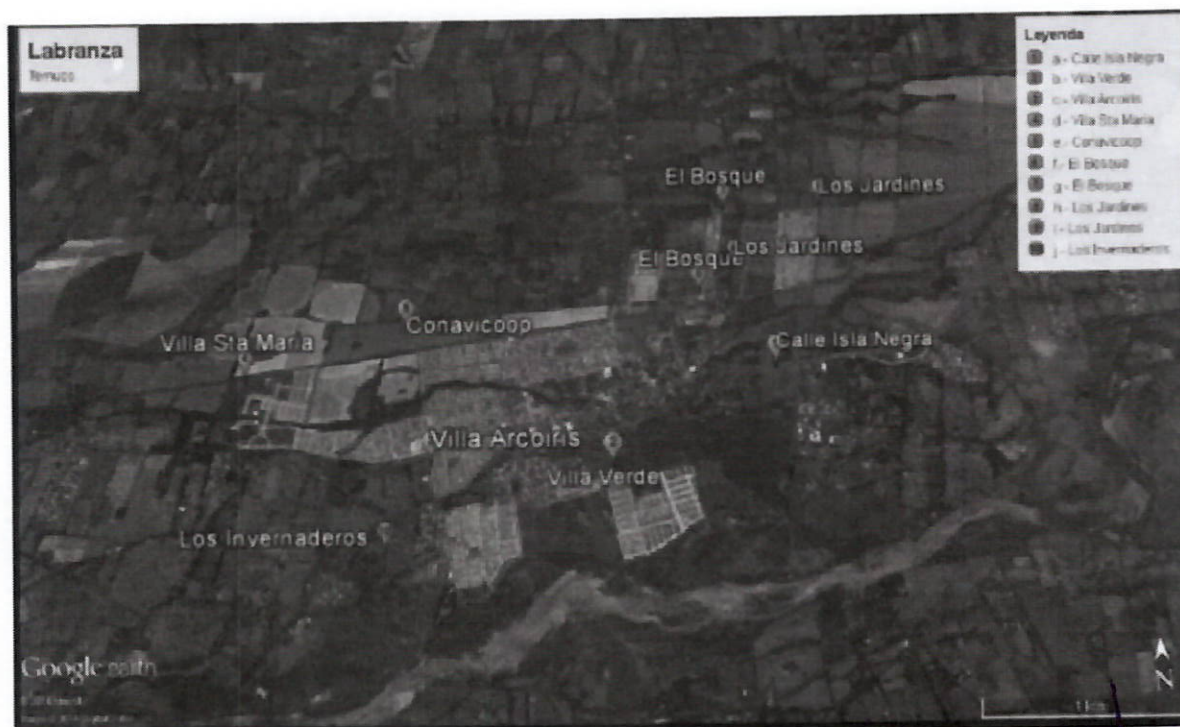
9. Fuente de Información

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

N° 3	FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES
1. Incendios de interfaz	<input type="checkbox"/> Tsunami <input type="checkbox"/> Sismo <input type="checkbox"/> Remoción en Masa <input type="checkbox"/> Volcánica <input type="checkbox"/> Inundación <input type="checkbox"/> Materiales Peligrosos <input type="checkbox"/> Incendios Estructurales <input type="checkbox"/> Incendios Forestales <input type="checkbox"/> Marejadas <input checked="" type="checkbox"/> Otra Amenaza
	<p><i>Cuando sea requerido, se puede especificar o precisar con más detalle el proceso, subproceso asociado la amenaza seleccionada (ejemplo: para remoción en masa, se puede especificar en esta sección que corresponde a un Aluvión. En el caso de Materiales peligrosos, se podría identificar que corresponde a un derrame de productos químicos). En caso de ser requerido, escriba aquí el proceso asociado al tipo de amenaza</i></p> <p><i>Incendio de Interfaz</i></p>
2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	<p>De acuerdo a los registros de eventos ocurridos en temporadas anteriores, que produjeron daño y afectación a las personas se pueden indicar lo siguiente: Temporada 2019-2020: 386,3 ha, 2020-2021: 141 ha, 2021-2022: 64,4 ha y 2022-2023: 1533,1 ha.</p>

3. Localidades, sector, área, expuesta.	<p>Los sectores que históricamente han sido afectados por incendios forestales y de Interfaz en la comuna de Temuco, son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barros Arana (frente vega Monumental) - Barros Arana (predios al costado de la Población Valle de Asturias) - Rivera del rio cautín - Predios Agrícolas y Forestales Camino Chol Chol - Predios Sector Boyeco - Predios Sector Collimallin. - Sector Los creadores; Fundo El Carmen - Predios sector Tromen. - Predios Sector Labranza - Sector Botrolhue. 																																																																																																																								
4. Población estimada expuesta	<p>Se estima en 56.483 personas expuesta, equivalentes a un 20 % de la población.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Unidad vecinal</th> <th>Sector</th> <th>Macrosector</th> <th>Poblacion CENSO 2017</th> <th>Numero hombre</th> <th>Numero Mujeres</th> <th>Numero viviendas particulares</th> <th>Personas pert. P. Originarios</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>LOS RIOS</td><td>URBANO</td><td>COSTANERA</td><td>11080</td><td>5271</td><td>5809</td><td>3670</td><td>2296</td></tr> <tr><td>ÑIELOL</td><td>URBANO</td><td>ÑIELOL</td><td>328</td><td>147</td><td>154</td><td>123</td><td>24</td></tr> <tr><td>CERRO MARI</td><td>URBANO</td><td>PEDRO DE V</td><td>12397</td><td>5985</td><td>6412</td><td>4001</td><td>4167</td></tr> <tr><td>RALUNCOYAN</td><td>URBANO</td><td>PEDRO DE V</td><td>11213</td><td>5317</td><td>5889</td><td>2896</td><td>3967</td></tr> <tr><td>COIHUECO</td><td>URBANO</td><td>PEDRO DE V</td><td>6141</td><td>2976</td><td>3165</td><td>2075</td><td>2541</td></tr> <tr><td>CREADORES</td><td>URBANO</td><td>EL CARMEN</td><td>14270</td><td>6622</td><td>7648</td><td>5167</td><td>2681</td></tr> <tr><td>BOTROLHUE</td><td>URBANO</td><td>BOTROLHUE</td><td>3655</td><td>1880</td><td>1855</td><td>1377</td><td>1032</td></tr> <tr><td>LABR. UNO NO</td><td>URBANO</td><td>LABRANZA</td><td>6128</td><td>2906</td><td>3222</td><td>2386</td><td>1896</td></tr> <tr><td>LA SERENA</td><td>RURAL</td><td>RURAL</td><td>458</td><td>247</td><td>190</td><td>208</td><td>403</td></tr> <tr><td>BOYECO</td><td>RURAL</td><td>RURAL</td><td>2295</td><td>1178</td><td>1117</td><td>825</td><td>1923</td></tr> <tr><td>TROMEN MAL</td><td>RURAL</td><td>RURAL</td><td>5880</td><td>3000</td><td>2880</td><td>2088</td><td>5251</td></tr> <tr><td>VILLA ALEGRE</td><td>URBANO</td><td>PEDRO DE V</td><td>5260</td><td>2469</td><td>2791</td><td>1771</td><td>1303</td></tr> <tr><td>J. CARRERA OF</td><td>URBANO</td><td>ORIE TE</td><td>7519</td><td>3608</td><td>3911</td><td>2673</td><td>2058</td></tr> <tr><td>LABRANZA AL</td><td>URBANO</td><td>LABRANZA</td><td>6201</td><td>2895</td><td>3306</td><td>2013</td><td>1593</td></tr> </tbody> </table>	Unidad vecinal	Sector	Macrosector	Poblacion CENSO 2017	Numero hombre	Numero Mujeres	Numero viviendas particulares	Personas pert. P. Originarios	LOS RIOS	URBANO	COSTANERA	11080	5271	5809	3670	2296	ÑIELOL	URBANO	ÑIELOL	328	147	154	123	24	CERRO MARI	URBANO	PEDRO DE V	12397	5985	6412	4001	4167	RALUNCOYAN	URBANO	PEDRO DE V	11213	5317	5889	2896	3967	COIHUECO	URBANO	PEDRO DE V	6141	2976	3165	2075	2541	CREADORES	URBANO	EL CARMEN	14270	6622	7648	5167	2681	BOTROLHUE	URBANO	BOTROLHUE	3655	1880	1855	1377	1032	LABR. UNO NO	URBANO	LABRANZA	6128	2906	3222	2386	1896	LA SERENA	RURAL	RURAL	458	247	190	208	403	BOYECO	RURAL	RURAL	2295	1178	1117	825	1923	TROMEN MAL	RURAL	RURAL	5880	3000	2880	2088	5251	VILLA ALEGRE	URBANO	PEDRO DE V	5260	2469	2791	1771	1303	J. CARRERA OF	URBANO	ORIE TE	7519	3608	3911	2673	2058	LABRANZA AL	URBANO	LABRANZA	6201	2895	3306	2013	1593
Unidad vecinal	Sector	Macrosector	Poblacion CENSO 2017	Numero hombre	Numero Mujeres	Numero viviendas particulares	Personas pert. P. Originarios																																																																																																																		
LOS RIOS	URBANO	COSTANERA	11080	5271	5809	3670	2296																																																																																																																		
ÑIELOL	URBANO	ÑIELOL	328	147	154	123	24																																																																																																																		
CERRO MARI	URBANO	PEDRO DE V	12397	5985	6412	4001	4167																																																																																																																		
RALUNCOYAN	URBANO	PEDRO DE V	11213	5317	5889	2896	3967																																																																																																																		
COIHUECO	URBANO	PEDRO DE V	6141	2976	3165	2075	2541																																																																																																																		
CREADORES	URBANO	EL CARMEN	14270	6622	7648	5167	2681																																																																																																																		
BOTROLHUE	URBANO	BOTROLHUE	3655	1880	1855	1377	1032																																																																																																																		
LABR. UNO NO	URBANO	LABRANZA	6128	2906	3222	2386	1896																																																																																																																		
LA SERENA	RURAL	RURAL	458	247	190	208	403																																																																																																																		
BOYECO	RURAL	RURAL	2295	1178	1117	825	1923																																																																																																																		
TROMEN MAL	RURAL	RURAL	5880	3000	2880	2088	5251																																																																																																																		
VILLA ALEGRE	URBANO	PEDRO DE V	5260	2469	2791	1771	1303																																																																																																																		
J. CARRERA OF	URBANO	ORIE TE	7519	3608	3911	2673	2058																																																																																																																		
LABRANZA AL	URBANO	LABRANZA	6201	2895	3306	2013	1593																																																																																																																		
5. Infraestructura crítica expuesta	<p>CESFAM: Trañi Trañi y Monseñor Valech.</p>																																																																																																																								
6. Medio Ambiente	<p>Indicar si existe exposición a la amenaza de áreas silvestres protegidas, parques nacionales, o áreas de especial interés como sitios arqueológicos, biodiversidad, entre otros: Sí Humedal Labranza Alto.</p>																																																																																																																								
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	<p>Indique si la amenaza es remoción en masa (aluvión, deslizamiento, derrumbe, rodado, caída) o inundación por desborde de cauce u otro evento derivados de fenómenos hidrometeorológico como activación de quebradas. No <i>Si la opción es sí, indique el año y el número total de puntos críticos en la comuna informadas en el programa respectivo: Ejemplo: 5 Puntos críticos por aluvión, donde 3 son muy alto y 2 son medio. Haga clic aquí para escribir texto.</i></p>																																																																																																																								
8. Mapa o imagen																																																																																																																									

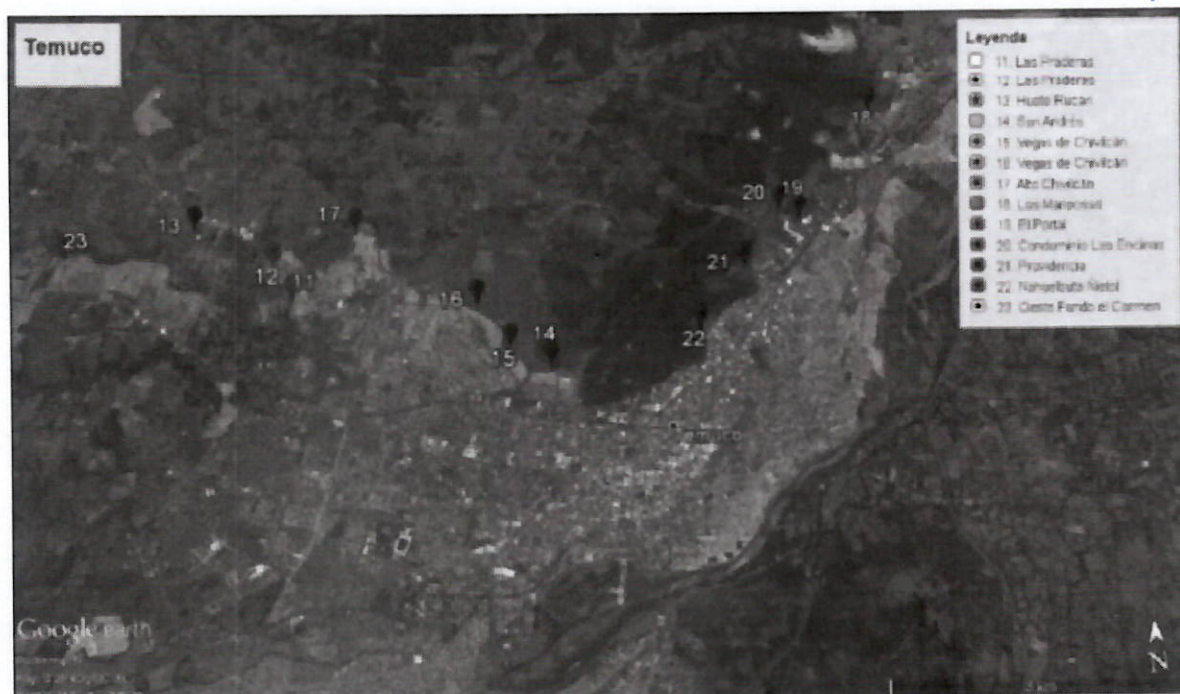
INCENDIOS DE INTERFACE



Fuente: <https://www.conaf.cl/>



INCENDIOS DE INTERFACE



Fuente: <https://www.conaf.cl/>

9.Fuente de Información

Registros históricos sobre la amenaza de incendios forestales de interface, Dpto.de Mitigación y Respuestas de Emergencias, Dirección GRD de la Municipalidad de Temuco.

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	Comprender el Riesgo de Desastres
2. Objetivo Estratégico Comunal	Fomentar una cultura de prevención y auto aseguramiento de los habitantes de la comuna de Temuco para enfrentar adecuadamente un sismo, mediante un simulacro.
3. Acción Estratégica	Programa de Prevención sobre sismos, dirigido a la comunidad, con acciones educativas y procedimientos de actuación orientados al antes, durante y después de un sismo.
4. Tipo de Acción	No Estructural
5. Descripción de la Acción Estratégica	El Programa Preventivo sobre Sismos tendrá dos líneas de acción: 1 Realización de jornadas de capacitación orientadas a los establecimientos educacionales municipales, de la Comuna de Temuco. 2 Ejecución de simulacros de actuación frente un Sismo en establecimientos educacionales municipales de la Comuna de Temuco.
6. Resultado(s) Esperado(s)	Capacitar al 100% de los establecimientos Educacionales Municipales de la comuna de Temuco y ejecutar al menos 1 simulacro de Sismo en cada establecimiento educacional.
7. Medio de Verificación	La acción estratégica se verificara a través de un informe técnico el que incluirá la presentación utilizada (PPT), lista de asistencia, fotografías, videos y encuesta de satisfacción.
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	<p>Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza):</p> <p> <input type="checkbox"/> Tsunami <input checked="" type="checkbox"/> Sismo <input type="checkbox"/> Remoción en Masa <input type="checkbox"/> Volcánica <input type="checkbox"/> Inundación <input type="checkbox"/> Materiales Peligrosos <input type="checkbox"/> Incendios Estructurales <input type="checkbox"/> Incendios Forestales <input type="checkbox"/> Marejadas <input type="checkbox"/> Otra Amenaza </p> <p>Dado la intensidad del sismo, éste podría traer consigo amenazas relacionadas con remoción en masa, fugas o derrames de materiales peligrosos y/o incendios estructurales.</p> <p><i>Si la opción es "Otra Amenaza", escriba aquí el tipo de amenaza)</i></p>
9. Cobertura/Público Objetivo	Establecimientos educacionales municipales en un 100%.
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio: Segundo Semestre de 2024

	Fecha de término: 30 de diciembre de 2025 Indique la temporalidad de la acción estratégica: Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)						
11. Responsable(s)	Departamento de Reducción del Riesgo de Desastres, de la Dirección de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad de Temuco.						
12. Colaborado(res)	Departamento de Educación Municipal y Departamento de Comunicaciones.						
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): <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>(X) Financiamiento de Nivel Comunal</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Financiamiento de Nivel Regional</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Financiamiento de Nivel Sectorial</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Financiamiento de Nivel Internacional</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento</i></td> <td></td> </tr> </table> \$ 1.500.000.-	<i>(X) Financiamiento de Nivel Comunal</i>	<i>Financiamiento de Nivel Regional</i>	<i>Financiamiento de Nivel Sectorial</i>	<i>Financiamiento de Nivel Internacional</i>	<i>Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento</i>	
<i>(X) Financiamiento de Nivel Comunal</i>	<i>Financiamiento de Nivel Regional</i>	<i>Financiamiento de Nivel Sectorial</i>					
<i>Financiamiento de Nivel Internacional</i>	<i>Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento</i>						
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECOS	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECOS: La acción estratégica, no requiere ser incorporada en el PLADECOS.						
15. Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD. Sí						
	Si la opción es sí, indique aquí a cuál acción estratégica del Plan RRD está vinculado. Generar instancias de coordinación con entes estratégicos del MINEDUC para la incorporación gradual de contenidos de GRD en Currículo Regional. Generar instancias de capacitación en los programas de Microzonificación de Riesgos y Familia Preparada, conducentes a la generación de planes de emergencia comunitarios y familiares respectivamente.						
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 cuál recomendación o variable está vinculada. 4.1.3. Carácter de la Participación Ciudadana: Se sugiere que el Municipio garantice las instancias de participación comunitaria establecidas en los marcos regulatorios vigentes. 4.1.4.4. Instrumentos Locales: Se considera deseable que el Municipio elabore sus propios planes de gestión del riesgo, que consideren etapa de prevención, de respuesta a emergencias, específicos por alguna variable de riesgo en particular, de contingencia, entre otros. 4.2.4. Organizaciones de la Sociedad Civil Se recomienda que el Municipio genere vínculos formales con las instituciones presentes en el territorio, conociendo las capacidades instaladas y las líneas de acción de cada una de ellas, proponiendo iniciativas tendientes a una preparación comunitaria ante desastres coordinadas con el Municipio.						


Ficha N° 2: Ficha de Acción Estratégica

N°2	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA
1. Eje Prioritario	Planificar e Invertir en la Reducción del Riesgo de Desastres para la Resiliencia
2. Objetivo Estratégico Comunal	Mantener operativo el sistema de drenaje de aguas lluvias de la ciudad de Temuco.
3. Acción Estratégica	Programa mantención de sistema de drenaje agua lluvias.
4. Tipo de Acción	No Estructural
5. Descripción de la Acción Estratégica	La acción estratégica dice relación con la aplicación de un programa preventivo a fin de mantener operativamente tanto las cámaras, rejillas y ductos que conforman el sistema de drenaje de aguas lluvias de la ciudad de Temuco.
6. Resultado(s) Esperado(s)	Mantener operativas las cámaras, rejillas y ductos que conforman el sistema de drenaje de aguas lluvias de la ciudad de Temuco.

7. Medio de Verificación	informe generado por el Depto. de Mitigación y Respuesta de Emergencias, respecto a cantidad de servicios efectuados.
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	<p>Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza):</p> <p><input type="checkbox"/> Tsunami <input type="checkbox"/> Sismo <input type="checkbox"/> Remoción en Masa <input type="checkbox"/> Volcánica <input checked="" type="checkbox"/> Inundación</p> <p><input type="checkbox"/> Materiales Peligrosos <input type="checkbox"/> Incendios Estructurales</p> <p><input type="checkbox"/> Incendios Forestales <input type="checkbox"/> Marejadas <input type="checkbox"/> Otra Amenaza</p> <p><i>En caso de ser requerido, escriba aquí el proceso asociado al tipo de amenaza</i> <i>Si la opción es "Otra Amenaza", escriba aquí el tipo de amenaza)</i></p>
9. Cobertura/Público Objetivo	La cobertura territorial de esta acción estrategia, dice relación a las 7000 cámaras agua lluvias que se mantienen en registro.
10. Plazo y Temporalidad	<p>Fecha de inicio: 02 de enero de 2024</p> <p>Fecha de término: 31 de diciembre de 2027</p> <p>Indique la temporalidad de la acción estratégica: Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)</p>
	<p>Departamento de Mitigación y Respuesta de Emergencias de la Dirección de Gestión del Riesgo de Desastres.</p>
11. Responsable(s)	Departamento de Mitigación y Respuesta de Emergencias de la Dirección de Gestión del Riesgo de Desastres.
12. Colaborado(res)	Dirección Municipal de Operaciones.
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado (\$)	<p>Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento):</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Financiamiento de Nivel Comunal <input type="checkbox"/> Financiamiento de Nivel Regional <input type="checkbox"/> Financiamiento de Nivel Sectorial</p> <p><input type="checkbox"/> Financiamiento de Nivel Internacional <input type="checkbox"/> Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento</p> <p>El monto estimado anual para esta acción estratégica es de \$ 41.800.000.-</p>
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	<p>Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO:</p> <p>La acción estratégica, se encuentra incorporada en el PLADECO vigente: Sí</p>
15. Plan Regional para la RRD	<p>Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD. No</p> <p>Si la opción es sí, indique aquí a cual acción estratégica del Plan RRD está vinculado</p>
	<p>Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo. Sí</p> <p>2.1.1. Patrón de Comportamiento de los Eventos Extremos del Clima: Se sugiere que el Municipio elabore, con asesoría de especialistas, mapas de impacto de amenazas de relevancia para la comuna, por ejemplo: inundaciones, aludes, aluviones, desbordes producto de precipitación extrema; mapas de impacto de olas de calor; zonas afectadas por sequía; zonas de inundación por marejadas y otros, de acuerdo con la condición particular de la comuna. 3. Se sugiere que el municipio revise, y actualice, sus planes comunales respecto de las zonas de riesgo, considerando la información anterior 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.</p>
16. Factores Subyacentes del Riesgo	

Ficha N° 2: Ficha de Acción Estratégica


N°3	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	Planificar e Invertir en la Reducción del Riesgo de Desastres para la Resiliencia	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Disminuir al máximo posible la continuidad de material combustible desde áreas forestadas hacia zonas urbanas.	
3. Acción Estratégica	Construcción de Corta fuegos en áreas forestadas de interfaz.	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Se trabajará en el despeje de vegetación de arbustos que den continuidad entre áreas forestadas y sectores poblacionales, lo anterior se realizará con maquinaria de la Dirección de Operaciones y personal de infantería de la Dirección de Aseo, Ornato y Medio Ambiente, con el objeto de quitar combustible que favorezca la propagación del fuego.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	La construcción anual de 100 kilómetros lineales de control, en los sectores de mayor incidencia de incendios de interface conforme a los respectivos informes técnicos de CONAF que para tales efectos emite.	
7. Medio de Verificación	Informes semanales de avance por cada temporada.	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	<p>Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza):</p> <p> <input type="checkbox"/> Tsunami <input type="checkbox"/> Sismo <input type="checkbox"/> Remoción en Masa <input type="checkbox"/> Volcánica <input type="checkbox"/> Inundación <input type="checkbox"/> Materiales Peligrosos <input type="checkbox"/> Incendios Estructurales <input checked="" type="checkbox"/> Incendios Forestales <input type="checkbox"/> Marejadas <input type="checkbox"/> Otra Amenaza </p> <p><i>Si la opción es "Otra Amenaza", escriba aquí el tipo de amenaza)</i></p>	
9. Cobertura/Público Objetivo	Área rural con mayor incidencia de incendios forestal e interface en la comuna de Temuco.	
10. Plazo y Temporalidad	<i>Fecha de inicio:</i>	01 de Enero de 2024
	<i>Fecha de término:</i>	31 Diciembre de 2025
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)	
11. Responsable(s)	Departamento de Mitigación y Respuesta de Emergencias de la Dirección de Gestión del Riesgo de Desastres.	
12. Colaborado(res)	Dirección Municipal de Operaciones, Dirección Municipal de Aseo, Ornato y Medio Ambiente y CONAF.	
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):	
	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Financiamiento de Nivel Comunal</i> <input type="checkbox"/> <i>Financiamiento de Nivel Regional</i> <input type="checkbox"/> <i>Financiamiento de Nivel Sectorial</i> <input type="checkbox"/> <i>Financiamiento de Nivel Internacional</i> <input type="checkbox"/> <i>Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento</i>	Los montos estimados corresponden a \$60.000.000.
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	<input checked="" type="checkbox"/>	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO:
	<input type="checkbox"/>	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
	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.	No

	Municipalidad de Temuco		VERSIÓN: 1.0
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES		
	Fecha: 17-7-2023	Código Informe Técnico SENAPRED: IF-PCRRD-9101-R2-01-2024	Página 25 de 32

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 consolida todas las actividades que se presentan a continuación:



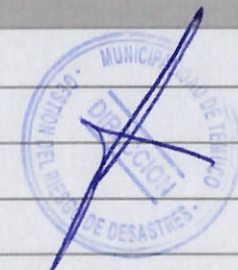
	Municipalidad de Temuco		VERSION: 1.0
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES		
	Fecha: 17-07-2023	Código Informe Técnico SENAPRED: IF-PCRRD-9101-R2-01-2024	

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	1	1.3-COMUNA	Temuco
1.2-FECHA DE SEGUIMIENTO (DD/MM/AAAA)	02-01-2024	1.4-NOMBRE DE RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN	Armin Llanos López
1.4-CORREO ELECTRÓNICO	armin.llanos@temuco.cl	1.5-N° TELEFÓNICO DE CONTACTO	+56983780061
1.6-TEMPORALIDAD DEL PLAN	2024-2025		




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 Prevención sobre sismos, dirigido a la comunidad, con acciones educativas y procedimientos de actuación orientados al antes, durante y después.	Capacitar al 100% de los establecimientos Educativos Municipales de la comuna de Temuco y ejecutar al menos 1 simulacro de Sismo en cada establecimiento educacional.	La acción estratégica se verificará a través de un informe técnico el que incluirá la presentación utilizada (PPT), lista de asistencia, fotografías, videos y encuesta de satisfacción.	01/08/2024	31/12/2025	No iniciada	En coordinaciones con el DAEM y Departamento de Comunicaciones Municipal para planificar fechas de ejecución.

	Municipalidad de Temuco		VERSION: 1.0
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES		
	Fecha: 17-07-2023	Código Informe Técnico SENAPRED: IF-PCRRD-9101-R2-01-2024	

2	Programa mantención de sistema de drenaje agua lluvias.	Mantener operativas las cámaras, rejillas y ductos que conforman el sistema de drenaje de aguas lluvias de la ciudad de Temuco.	Programa mantención de sistema de drenaje agua lluvias.	01/01/2024	31/12/2027	Iniciada	En coordinaciones con la Dirección de Operaciones de la Municipal de Temuco.
---	--	---	---	------------	------------	----------	--

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 del 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	Construcción de Corta fuegos en áreas forestadas de interface.	La construcción de 100 kilómetros lineales de control, en los sectores de mayor incidencia de incendios de interface conforme a los respectivos informes técnicos de CONAF que para tales efectos emite.	Informes semanales de avance por cada temporada.	01/01/2024	31/12/2025	Iniciada	En coordinaciones con la Dirección de Operaciones y DIMAO de la Municipal de Temuco.


	Municipalidad de Temuco	VERSIÓN: 1.0
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 28 de 32
Fecha: 17-7-2023	Código Informe Técnico SENAPRED: IF-PCRRD-9101-R2-01-2024	

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.
4. Por indicación fundada de la 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, indicando el fundamento que justifique la revisión del Plan.



	Municipalidad de Temuco		VERSIÓN: 1.0
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES		
	Fecha: 17-7-2023	Código Informe Técnico SENAPRED: IF-PCRRD-9101-R2-01-2024	Página 29 de 32

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 Artículo N° 28° de la Ley N° 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 (en esta versión), las que serán informadas a la respectiva Dirección Regional de SENAPRED.




	Municipalidad de Temuco		VERSION: 1.0
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES		
	Fecha: 17-07-2023	Código Informe Técnico SENAPRED: IF-PCRRD-9101-R2-01-2024	

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

CUADRO RESUMEN DE VULNERABILIDADES TERRITORIALES NO ABORDADAS A NIVEL COMUNAL		
1- VULNERABILIDADES TERRITORIALES [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]
Incendios Forestal	Un incendio forestal es un fuego que, cualquiera sea su origen y con peligro o daño a las personas, la propiedad o el ambiente, se propaga sin control en terrenos rurales, a través de vegetación leñosa, arbustiva o herbácea, viva o muerta. Es decir, es un fuego injustificado y descontrolado en el cual los combustibles son vegetales y que, en su propagación, puede destruir todo lo que encuentre a su paso.	Recursos y capacidades (humanas, técnicas u materiales) insuficientes o inexistentes del nivel comunal para desarrollar e implementar acciones estratégicas.
Incendios estructurales	Un incendio estructural corresponde a aquel tipo de incendio que se produce en viviendas habitacionales, edificios, locales comerciales, etc. Entre las principales causas de estos incendios se encuentran los accidentes domésticos, fallas eléctricas, manipulación inadecuada de líquidos inflamables, fugas de gases combustibles, acumulación de basura, velas y cigarrillos mal apagados, artefactos de calefacción en mal estado y niños jugando con fósforos, entre otros.	Falta de antecedentes y estudios técnicos.



	Municipalidad de Temuco		VERSION: 1.0
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES		
	Fecha: 17-07-2023	Código Informe Técnico SENAPRED: IF-PCRRD-9101-R2-01-2024	

Deslizamientos de tierra (Remoción en masa)	Las características propias de la comuna producto de esta amenaza, presenta efectos como: cambio en la morfología del suelo y estabilidad, pérdidas de conectividad vial, entre otras, identificada en macro sector Pedro de Valdivia	Recursos y capacidades (humanas, técnicas u materiales) insuficientes o inexistentes del nivel comunal para desarrollar e implementar acciones estratégicas
Derrame de sustancias peligrosas	Dentro de esta amenaza incluyen emergencias por emanación de gas, roturas de termómetros, de las cuales se tienen registros en la comuna.	Falta de estudios y antecedentes técnicos.





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
Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO), 2020	https://www.temuco.cl/municipio/informacion-de-interes/pladeco/
Nombre y año del Documento	Descripción
Plan de acción para el clima y la Energía sostenible, año 2020.	https://pactodealcaldes-la.org/biblioteca/plan-de-accion-climatica-temuco-chile/
Nombre y año del Documento	Descripción
Resumen ejecutivo "estudio actualización diagnóstico territorial de Temuco para modificación al plan regulador".	https://www.temuco.cl/wp-content/uploads/2022/04/Cap0-Resumen-Ejecutivo.pdf
Nombre y año del Documento	Descripción
Estudio de aguas lluvias.	https://docplayer.es/22672175-Estudio-de-aguas-lluvias-municipalidadtemuco-territoriomayor-estudio-actualizacion-diagnostico-territorial-para-modificacion-al-plan-regulador.html