



I. MUNICIPALIDAD DE TENO
Secretaría Municipal

DECRETO ALCALDICIO Nº F 679/2024

AUTORIZA PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES, EL PLAN COMUNAL DE EMERGENCIAS, COMUNA DE TENO

TENO, 03 DIC 2024

VISTOS:

- Estos antecedentes;
- a) En uso de las facultades conferidas en la Ley Nº 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades, cuyo texto fue refundido, coordinado y sistematizado por el D.F.L. Nº 1, de 2006, del Ministerio del Interior;
 - b) Ley Nº 21.364 de fecha 27 de julio de 2021 que; establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED), Y EL Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres que sustituye, aprobado el correspondiente D.F.L., a la Oficina Nacional de Emergencia por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED), y adecua normas que indica;
 - c) Oficio Ordinario Nº 901/21 de la Ilustre Municipalidad de Teno de fecha 26 de agosto del 2024, Mat.: Solicita revisión de los instrumentos para la reducción de riesgos de desastres de la comuna, a SENAPRED;
 - d) Acta de Reunión del COGRID Comunal, con fecha 28 de agosto del 2024, donde se realiza la presentación y aprobación de los instrumentos de Gestión del Riesgo de Desastres de la comuna;
 - e) Oficio Nº 146 de SENAPRED de fecha 11 de septiembre del 2024, MAT.: Revisión Plan Comunal de Emergencias y sus Anexos, y el Plan Comunal RRD y elaboración de informe técnico;
 - f) Informe Técnico Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres, de SENAPRED, código: IF-PCRRD-7308-R3-09-2024;
 - g) Informe Técnico Plan Comunal de Emergencias, de SENAPRED, código: IF-PCE-7308-R3-09-2024;
 - h) Ley Nº 19.880, sobre procedimientos Administrativos de los Órganos de la Administración del Estado;
 - i) Ley Nº 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades y sus posteriores modificaciones;
 - j) Ley Nº 18.883, del Estatuto Administrativo de los Funcionarios Municipales, he acordado y dicto el siguiente:

DECRETO:

PRIMERO:

AUTORIZASE, PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES, Y EL PLAN COMUNAL DE EMERGENCIAS, Y SUS RESPECTIVOS ANEXOS, COMUNA DE TENO.

ANÓTESE Y TRANSCRÍBASE A LA DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS, DIRECCIÓN DE CONTROL Y ARCHÍVESE EN LA SECRETARÍA MUNICIPAL.



CLAUDIA GONZÁLEZ HERRERA
SECRETARIO MUNICIPAL (S)
CGH/ccp



SANDRA C. AMÉSTICA GAETE
ALCALDESA

	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 1 de 30
	AGOSTO DEL 2024	

PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2024 - 2026

COMUNA DE TENO

Aprobado mediante Decreto Alcaldicio N°: 1252 del 09 de diciembre de 2024

	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 2 de 30
	AGOSTO DEL 2024	

INDICE

1.	3
1.1.	3
2.	44
2.1.	44
2.2.	55
2.3.	55
3.	17
3.1.	5
3.2.	66
3.3.	66
4.	6
4.1.	1514
4.2.	1616
5.	209
5.1.	21
6.	2422
7.	2725
8.	2826
9.	2826
10.	29
11.	29

	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 3 de 30
	AGOSTO DEL 2024	

1. Introducción.

La comuna de Teno ubicada en el extremo norte de la VII Región del Maule, con una superficie de 618,4 Km²; limita hacia el norte con la VI Región del Libertador Bernardo O'Higgins, por medio del estero Chimbarongo, y la comuna Chépica; Hacia el este con la comuna de Romeral y su precordillera. Al Sur con la rivera del Rio Teno; Hacia el oeste con la comuna de Chépica, Rauco y Curicó.

El clima en la Comuna de Teno coincide con las características del Clima Mediterráneo Templado Cálido, variando a Templado de altura en los sectores precordilleranos, que en esta comuna son de baja altitud, y pequeña superficie.

La comuna de Teno que se caracteriza por una imagen de un territorio plano y amplio, entre dos cordilleras de altas pendientes, aunque no de gran altitud, las cuales lo cortan, sin sucesión de continuidad y abruptamente. En términos porcentuales, más de la mitad del territorio comunal de Teno se encuentra bajo la cota 1.000 msnm. (55%). Un 11% son terrenos bajos que se ubican hacia el poniente de la comuna. Un porcentaje que alcanza a 45% corresponden a terrenos en el rango entre los 1.000 y 3.000 msnm.

Un poco más de un 20% del suelo corresponde a terrenos de baja pendiente hasta 1% ubicados hacia el poniente y norte del territorio. Otro 23,5% es mayor de 1% y hasta 5%, que se califican de suelos planos y semiplanos, los que presentan desde el punto de vista de su pendiente un recurso agrícola importante, susceptible de ser arado y cultivado. Por otra parte, los terrenos de altas pendientes (de 30% a 50%), en conjunto alcanzan a casi el 45%, que coinciden, por cierto, con los terrenos de mayor altitud. Llama la atención el alto porcentaje de terrenos de pendientes mayores a 50%, y el muy bajo porcentaje de pendientes medias (5 a 15%), hecho que coincide con la escasa existencia de sectores de "piedmont".

Un porcentaje cercano al 26% del territorio comunal corresponde a una cuenca de sedimentación, que se ubica en el centro de la comuna con un sentido oriente-poniente, como es lógico. A ambos lados de esta cuenca central se encuentra terrazas aluviales relacionadas con los ríos que las generan. Y un porcentaje importante corresponde a cerros cordilleranos. Hacia el poniente de la comuna cercana a los cerros de la Cordillera de la Costa se encuentran casi 2.000 Hás. de la formación Lacustrinos, coincidiendo con los sectores de menores pendientes.

Conociendo lo anteriormente mencionado y al tener claridad de la zona geográfica que se encuentra nuestra comuna, es que las amenazas de origen natural toman gran relevancia y es por ello que debemos unir los esfuerzos necesarios para lograr una reducción del riesgo de desastre frente a la presencia de estas amenazas, las principales amenazas presentes en nuestro territorio son: por eventos hidrometeorológicos, incendios forestales y de interfaz, sismos y amenaza volcánica.

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,

	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 4 de 30
	AGOSTO DEL 2024	

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

	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 5 de 30
	AGOSTO DEL 2024	

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.

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.

	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 6 de 30
	AGOSTO DEL 2024	

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.

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

Se ubica en la Región del Maule y es parte de las nueve comunas que conforman la provincia de Curicó, sus límites territoriales son: al norte con la comuna de Chimbarongo perteneciente a la Región del Libertador Bernardo O'Higgins, al sur con las comunas Curicó y Romeral, esta última también es parte del límite Este de la comuna y al oeste con la comuna de Chépica la que es parte de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins.

	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 7 de 30
	AGOSTO DEL 2024	



Total población: **28.921**

Total viviendas: **10.807**

Total hombres : **14.764**

Total mujeres : **14.157**

En eventos hidrometeorológicos, que dejan a la comuna vulnerable debido a la ocurrencia de inundaciones por desbordes de acequias, canales, esteros y/o ríos, así también por la acumulación de agua en terrenos bajos, afectando a viviendas en comunidades aisladas y trayendo consigo problemas de conectividad en la comuna, debido al corte de rutas y caminos. Los sectores que históricamente han sido afectados por inundaciones considerando además la ocurrencia de los últimos eventos climáticos que afectaron la comuna en junio y agosto del 2023, así también teniendo en cuenta las características geográficas, la intervención de canalizaciones de agua y cercanía de las viviendas y construcciones a efluentes son: Viña Huemul, La Esmeralda, El Cisne, El Manzano, La Ballica, El Rincón de San Carlos, El Molino, La Purísima, Las Parcelas, Ventana del Bajo, Domingo Mancilla, Teno Urbano, Las Arboledas, Santa Berta, Los Alisos, Vuelta El Sauce, Comalle y La Fortuna.

	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 8 de 30
	AGOSTO DEL 2024	

Con la llegada de la primavera y la época estival, el territorio comunal es vulnerable a la amenaza de incendios forestales haciendo relevante nuevamente la problemática comunal referente a la logística para el desplazamiento de unidades de emergencia. Desde el inicio de la pandemia en la comuna ha aumentado la construcción de viviendas en sectores rurales de uso agrícola donde existen grandes extensiones de arbolado nativo y vegetación, con accesibilidad restringida debido a las características geográficas de los sectores y a las restricciones impuestas por las comunidades residentes. Los sectores expuestos a esta amenaza conocidos los antecedentes históricos y las condiciones particulares de cada sector son: Viña Huemul, El Culenar, El Manzano, La Ballica, El Rincón de San Carlos, El Guanaco, La Fortuna, Las Moreras, La Vizcaya, El Guindo y el Guindo Alto.

Teno se caracteriza por albergar a grandes industrias que mantienen sus actividades económicas en el territorio comunal, trayendo consigo los riesgos asociados a sus operaciones. Accidentes con productos químicos e incendios industriales son las amenazas más frecuentes para el territorio comunal, debido a las consecuencias que pueden afectar a las personas, viviendas y el medio de las comunidades cercanas a estas industrias; es necesario además considerar la relevancia de la actividad económica en la comuna, puesto que, estas empresas proveen de un gran número de puestos de trabajo. Sectores contiguos a la Ruta 5 Sur, Ruta J-25, Ruta J-310 que son aquellos donde principalmente se emplazan las industrias en la comuna, son vulnerables a la amenaza descrita.

La comuna está dividida de norte a sur por la Ruta 5 Sur, vía que da conectividad terrestre a todo el territorio nacional. De igual forma se emplazan rutas de importancia que dan conectividad a la comuna para el desarrollo de las principales actividades económicas en el territorio (agroindustria, agricultura, industrias, transporte, entre otras). Dado el importante flujo de vehículos de carga en la comuna, los accidentes vehiculares dificultan las actividades cotidianas en el territorio, por la interrupción de las vías de tránsito, viéndose más expuestas las comunidades y servicios emplazados en sectores colindantes a las principales rutas de la comuna como lo son la Ruta 5 Sur, Ruta J-25, Ruta J-310, Ruta J-40, Ruta J-415, Ruta J-30-I.

Los sismos son una amenaza latente en todo el territorio comunal debido a que en nuestro país se encuentra ubicado en el borde occidental de la Placa Sudamericana, donde convergen la Placa de Nazca y Antártica generando zonas de subducción. Lesiones para las personas, daños en infraestructura tanto crítica como habitacional, interrupción de los suministros básicos e interrupción de caminos, son algunas de las vulnerabilidades que trae consigo esta amenaza para el territorio comunal.

DESCRIPCIÓN DE VULNERABILIDADES COMUNALES

Caracterización de las Vulnerabilidades Sociales, Económicas y Físicas: Factores subyacentes del riesgo de la comuna (Resultados de encuestas Nacional de Factores Subyacentes del Riesgo Comunales SENAPRED, 2019).

El Índice Comunal de los Factores Subyacentes del Riesgo de Desastre (ICFSR), representa una medida del nivel de riesgo comunal de los factores subyacentes, que corresponden a aquellos procesos, tanto físicos como sociales, que contribuyen, impulsan, conducen o determinan de forma importante a la construcción, creación o existencia de condiciones de riesgo de desastre en la sociedad. El Índice considera el análisis de cuatro dimensiones: Ordenamiento Territorial; Gobernanza; Cambio Climático y Recursos Naturales; y Condiciones Socioeconómicas y Demográficas.

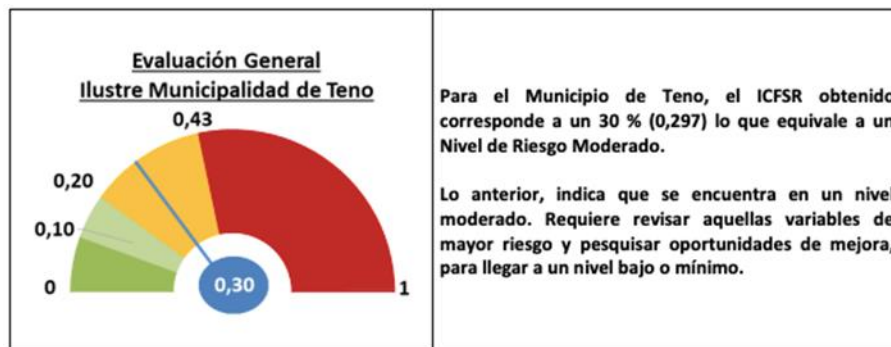
	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 9 de 30
	AGOSTO DEL 2024	

La escala de Medida del Riesgo del Índice Comunal de los Factores Subyacentes del Riesgo de Desastre se representa en cuatro categorías, siendo el Riesgo Mínimo el resultado más favorable y Riesgo Alto el más desfavorable para la comuna.

ÍNDICE COMUNAL DE FACTORES SUBYACENTES DEL RIESGO, ICFSR

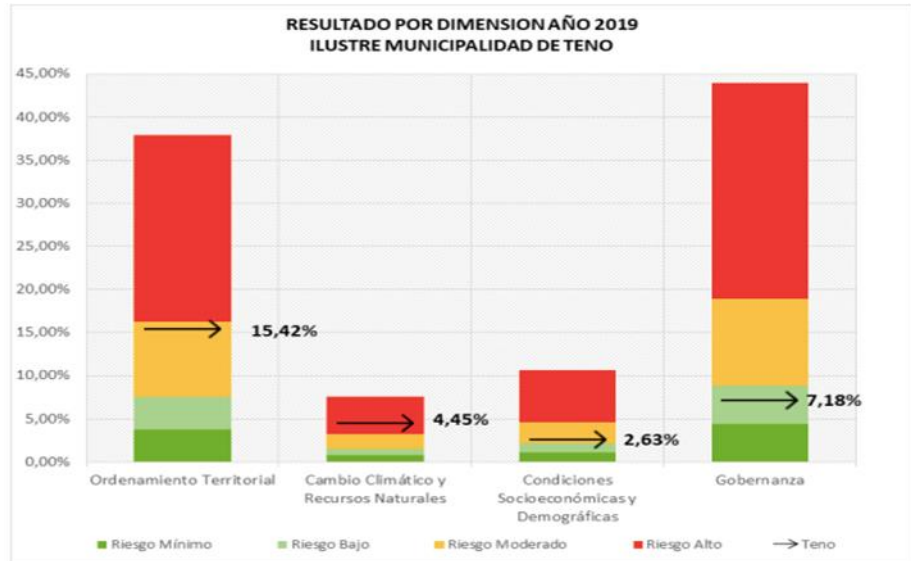
El ICFSR posee un rango de 0% a 100% (o expresado entre 0 y 1 respectivamente), el cual tiene asociados cuatro umbrales de riesgo específico:

Nivel de Riesgo Mínimo:	ICFSR bajo 10% (inferior a 0.10)
Nivel de Riesgo Bajo:	ICFSR igual o superior 10% e inferior a 20% (0.11 a 0.20)
Nivel de Riesgo Moderado:	ICFSR igual o superior a 20% e inferior a 43% (0.21 a 0.42)
Nivel de Riesgo Alto:	ICFSR igual o superior a 43% (0.43 en adelante)



A continuación, se observa en el gráfico de barras las 4 dimensiones con sus respectivos umbrales de riesgo mínimo, bajo, moderado y alto, para evaluar los resultados de todas las comunas que apliquen el Índice Comunal Factores Subyacentes de Riesgo. En el gráfico, las flechas (dirección horizontal) entregan los resultados específicos obtenidos en su comuna en cada una de las dimensiones, posicionándolas en uno de los niveles de riesgo (mínimo, bajo, moderado, alto). Como se aprecia en el siguiente gráfico de barras, el resultado obtenido para Teno en la dimensión Cambio Climático y Recursos Naturales se ubica en un nivel de riesgo Alto. Mientras que las dimensiones Ordenamiento Territorial y Condiciones Socioeconómicas y Demográficas se encuentran en un nivel de riesgo Moderado. Finalmente, la dimensión Gobernanza se encuentra en un nivel de riesgo Bajo.

	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 10 de 30
	AGOSTO DEL 2024	



RECOMENDACIONES PARA EL MUNICIPIO

Las siguientes conforman una lista de recomendaciones genéricas para el Municipio, de acuerdo con las variables de alto impacto identificadas previamente, con el objeto de enfocar la superación de brechas.

Plan de Inversión en Obras de Mitigación

1. Se sugiere que el Municipio identifique puntos críticos en el territorio y la eventual necesidad de medidas estructurales, según las diversas amenazas que se reconozcan en la comuna como prioritarias.
2. Posterior a ese diagnóstico, se sugiere elaborar, con asesoría experta, un estudio de factibilidad técnico - económico de las medidas propuestas.
3. Con dichos antecedentes, se pueden explorar fuentes de financiamiento de dichas medidas de mitigación, ya sean locales, del gobierno provincial y/o regional, internacional, entre otros.
4. Se considera relevante, que el Municipio destine personal para una permanente revisión en terreno del estado y funcionamiento de obras de mitigación existentes (si corresponde). Así también, se sugiere considerar en el presupuesto Municipal un plan de inversión para la mantención de obras de mitigación presentes en la comuna.
5. En el caso que corresponda, se recomienda que el Municipio establezca diálogo con otros municipios que compartan una misma problemática, para evaluar la postulación conjunta a fondos que permitan la construcción/mantención de medidas de mitigación que sean requeridas en el territorio.

	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 11 de 30
	AGOSTO DEL 2024	

6. Se considera beneficioso incorporar activamente a la comunidad en el diseño, construcción y mantención de obras de mitigación, como parte de un rol preventivo.

Emplazamiento de Infraestructura Crítica (transporte, sanitaria, energética y telecomunicaciones)

1. Se recomienda al Municipio actualizar permanentemente bases de datos con información de localización de aquellas infraestructuras críticas existentes en su territorio y conocer en qué condiciones de seguridad opera.
2. Se sugiere, en la medida de lo posible, que el Municipio sostenga un trabajo permanente con líderes de asociaciones privadas y/o con los Organismos Administradores del Seguro Laboral y Enfermedades Profesionales (Mutual de Seguridad, ACHS, ISL, IST), y transmita la importancia de la continuidad operacional y de los servicios que brindan, con miras a velar por la seguridad de los centros de trabajo.
3. Se recomienda que, en caso de identificar infraestructura crítica localizada en zona de amenaza, informar a la autoridad y/o institución competente o afín al sector, para gestionar un plan de trabajo que evalúe alternativas para mitigar eventuales riesgos o pérdidas de prestación de servicio, así como potenciar otras alternativas de Infraestructura crítica menor presente en la comuna, mediante la dotación de capital y recursos.
4. Se considera relevante que el Municipio conserve un historial de afectaciones/interrupciones de los servicios críticos, con el fin de dimensionar la afectación. Esta información dará pie para un trabajo de sensibilización y de planificación para velar por la continuidad operacional y prestación de servicios. Este trabajo se sugiere incluso pueda realizarse a nivel provincial, o entre comunas que compartan intereses.
5. Se sugiere que el Municipio promueva la relocalización de infraestructura crítica emplazada en áreas de riesgo inaceptable a áreas de seguridad, en conjunto con actores involucrados.
6. Se recomienda la permanente evaluación y monitoreo del estado de la infraestructura y equipamiento, así como promover su mejoramiento.
7. Se recomienda establecer una coordinación pública - privada para tener conocimiento de los protocolos y/o planes de emergencia, y propiciar ejercicios y difusión de dicha planificación.
8. Se recomienda identificar la infraestructura crítica que pudiera generar amenazas per sé, con el objeto de actualizar los planes enfocados a mitigar las posibles consecuencias derivadas.

Construcción de Información Oficial

1. Se recomienda que el Municipio trabaje con la Dirección Regional de ONEMI en la metodología de microzonificación de riesgos y recursos a nivel comunitario.

	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 12 de 30
	AGOSTO DEL 2024	

2. Del mismo modo, se sugiere que el Municipio propicie la construcción de estudios de riesgo (a escalas locales) con la colaboración de la comunidad, para que sean actores protagónicos y tengan conocimiento del riesgo al que están expuestos.
3. Se recomienda que el Municipio establezca alianzas con el sector académico y de investigación para la generación de información territorial.
4. Se considera altamente beneficioso que exista una permanente coordinación entre las comunas que están relacionadas por pertenecer a un mismo sistema físico natural, como es el caso de cuencas hidrográficas. Por ejemplo, establecer mesas territoriales que elaboren planificaciones conjuntas, compartir información y otros antecedentes, con apoyo de la comunidad científica y la sociedad civil.

Escasez Hídrica

1. Se recomienda que el Municipio propicie un uso y manejo responsable del recurso hídrico, en diversas escalas de consumo.
2. Se considera beneficioso que el Municipio cuente con un historial de situaciones en las que la capacidad de abastecimiento se ha visto mermada por causa del mal manejo del recurso (Decretos Escasez Hídrica de la Dirección General de Aguas del MOP, activación de fondos de emergencia (FEMER), arriendo de camiones aljibes, entre otras medidas), para ayudar a evidenciar la problemática.
3. Se recomienda que el Municipio establezca mesas intersectoriales para abordar la situación en caso de ameritarlo, incluyendo participación de usuarios del agua.

NOTA: La problemática a observar corresponde a deficiencias en el abastecimiento por problemas de mal manejo del recurso, no por insuficiencia en sistemas de distribución presentes en el territorio, aspecto que también es un tema de interés de abordar si corresponde.

Páginas referenciales:

- DGA: <http://www.dga.cl/productosyservicios/mapas/Paginas/default.aspx>
- DGA: http://www.dga.cl/DGADocumentos/Decretos_vigentes.jpeg
- DGA: <http://www.dga.cl/ADMINISTRACIONRECURSOSHIDRICOS/DECRETOSZONASESCASEZ/Paginas/default.aspx>

NOTA: LAS PÁGINAS WEB REFERENCIALES MENCIONADAS EN ESTE DOCUMENTO PUEDEN SUFRIR MODIFICACIONES EN EL TIEMPO.

Localización de Asentamientos Humanos

1. Se sugiere que el Municipio identifique puntos críticos en el territorio y la eventual necesidad de medidas estructurales, según las diversas amenazas que se reconozcan en la comuna como prioritarias.
2. Posterior a ese diagnóstico, se sugiere elaborar, con asesoría experta, un estudio de factibilidad técnico - económico de las medidas propuestas.

	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 13 de 30
	AGOSTO DEL 2024	

3. Con dichos antecedentes, se pueden explorar fuentes de financiamiento de dichas medidas de mitigación, ya sean locales, del gobierno provincial y/o regional, internacional, entre otros.
4. Se considera relevante, que el Municipio destine personal para una permanente revisión en terreno del estado y funcionamiento de obras de mitigación existentes (si corresponde). Así también, se sugiere considerar en el presupuesto Municipal un plan de inversión para la mantención de obras de mitigación presentes en la comuna.
5. En el caso que corresponda, se recomienda que el Municipio establezca diálogo con otros municipios que compartan una misma problemática, para evaluar la postulación conjunta a fondos que permitan la construcción/mantención de medidas de mitigación que sean requeridas en el territorio.

Se considera beneficioso incorporar activamente a la comunidad en el diseño, construcción y mantención de obras de mitigación, como parte de un rol preventivo.

Páginas referenciales:

- Visor Chile Preparado: <http://www.onemi.cl/visor-chile-preparado/>

NOTA: LAS PÁGINAS WEB REFERENCIALES MENCIONADAS EN ESTE DOCUMENTO PUEDEN SUFRIR MODIFICACIONES EN EL TIEMPO.

Calificación Socio Económica

1. Se recomienda que el Municipio cuente con un encargado que acceda y consulte permanentemente el catastro actualizado de las familias que cuentan con Registro Social de Hogares (RSH), para revisar/evaluar cómo ha variado el comportamiento desde los anteriores resultados provenientes de la ficha de protección social.
2. Respecto de los resultados observados, se recomienda que el Municipio establezca estrategias graduales para revertir la calificación obtenida en caso de ser desfavorable, priorizando grupos acorde a la realidad local.
3. Se recomienda que el Municipio realice un análisis integral de diversas variables/dimensiones que puedan incidir en la calificación socio económico de la población comunal de interés prioritario.

Páginas referenciales:

- Registro Social de Hogares: <http://www.registrosocial.gob.cl/registro-social/que-es-el-registro-social/>
- Registro Social de Hogares Municipal: <https://rshmunicipal.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/>
- Registro Social de Hogares, MDS: <http://siist.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/dimension/28>

NOTA: LAS PÁGINAS WEB REFERENCIALES MENCIONADAS EN ESTE DOCUMENTO PUEDEN SUFRIR MODIFICACIONES EN EL TIEMPO.

Patrón de Comportamiento de los Eventos Extremos del Clima

1. Se sugiere que el Municipio elabore diagnósticos participativos para conocer cómo el cambio climático ha venido afectando diversos sectores en el territorio⁹.

	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 14 de 30
	AGOSTO DEL 2024	

2. 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. Se recomienda que el Municipio genere alianzas con otros municipios de la Provincia y/o Región para proponer estrategias conjuntas de adaptación.
5. Se sugiere que el Municipio propicie el acercamiento a ONGs¹⁰ y/o fundaciones que puedan contribuir a una planificación con enfoque de adaptación al cambio climático, para que lo incorpore de manera transversal en las líneas de gestión municipal.

Páginas referenciales:

- Centro de Ciencias del Clima y la Resiliencia: <http://explorador.cr2.cl/>
- <http://www.adapt-chile.org/esp/introduccion-certificacion-de-cambio-climatico-para-los-gobiernos-locales-en-chile/>
https://wg1.ipcc.ch/srex/downloads/SREX_SPM_Spanish.pdf

NOTA: LAS PÁGINAS WEB REFERENCIALES MENCIONADAS EN ESTE DOCUMENTO PUEDEN SUFRIR MODIFICACIONES EN EL TIEMPO.

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 ² (seleccione una alternativa Sí o No)	MEDIO AMBIENTE EXPUESTO ³ (seleccione una alternativa Sí o No)	IMPLEMENTA/DESARROLLA ACCIONES DE RRD FRENTE A LA AMENAZA SELECCIONADA (seleccione una alternativa Sí o No)
Amenaza por evento hidrometeorológico	Entre el 51% y el 75% de la población	Sí	No	Sí
Incendio Forestal	Entre 1% y el 25% de la población.	Sí	Sí	Sí
Sismo	Entre el 76% y el 100% de la población	Sí	No	Sí

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

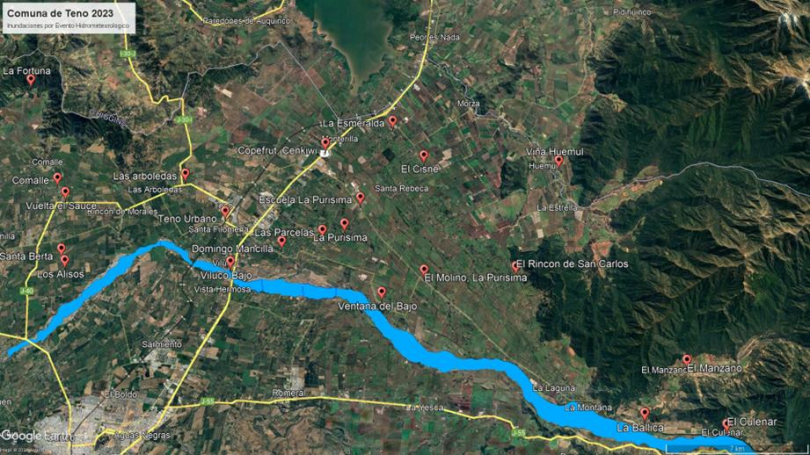
³ (Exposición de áreas silvestres protegidas, parques nacionales, o áreas de especial interés como sitios arqueológicos, biodiversidad, entre otros).

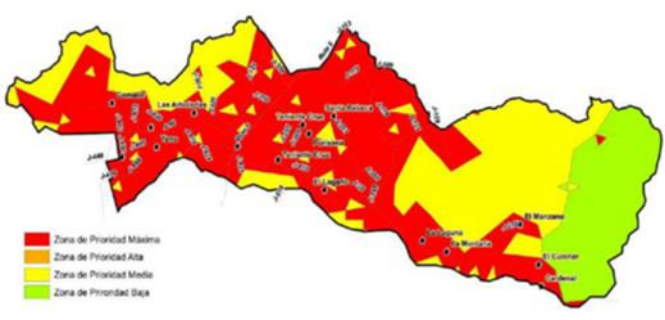
	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 16 de 30
	AGOSTO DEL 2024	

Materiales Peligrosos	Entre 1% y el 25% de la población	Sí	No	Sí
Volcánica	Entre 1% y el 25% de la población	No	No	Sí
Accidentes de tránsito	Entre 1% y el 25% de la población	No	No	No

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	Inundaciones por eventos hidrometeorológicos.
2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	Año 2023 inundaciones por eventos hidrometeorológicos en la comuna, que se desencadenó en crecidas de ríos, dejando un total de 1161 personas afectadas, afectando infraestructura crítica como la escuela de los Alisos.
3. Localidades, sector, área, expuesta	Viña Huemul, La Esmeralda, El Cisne, El Manzano, La Ballica, El Rincón de San Carlos, El Molino, La Purísima, Las Parcelas, Ventana del Bajo, Domingo Mancilla, Teno Urbano, Las Arboledas, Santa Berta, Los Alisos, Vuelta El Sauce, Comalle y La Fortuna.
4. Población estimada expuesta	Entre el 51% y el 75% de la población
5.Infraestructura crítica expuesta	Escuela los Alisos, Escuela la Alborada Ventana del Bajo, Escuela la Purísima, APR la Laguna.
6. Medio Ambiente	Destrucción de Biodiversidad y medios de subsistencia. Así mismo, agravar los peligros para la salud debido al desbordamiento de alcantarillas, permitiendo que se mezclen aguas contaminadas.
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	Si Año 2023, 29 puntos críticos informados en plataforma.
8. Mapa o imagen.	
9.Fuente de Información	Puntos críticos programa invierno 2023. Información Municipal. Plan de RRD y Emergencias, Región del Maule; Repositorio SENAPRED Nacional y Regional; Recursos Naturales comuna de Teno, Ciren, 2021. Pladeco Comunal Teno

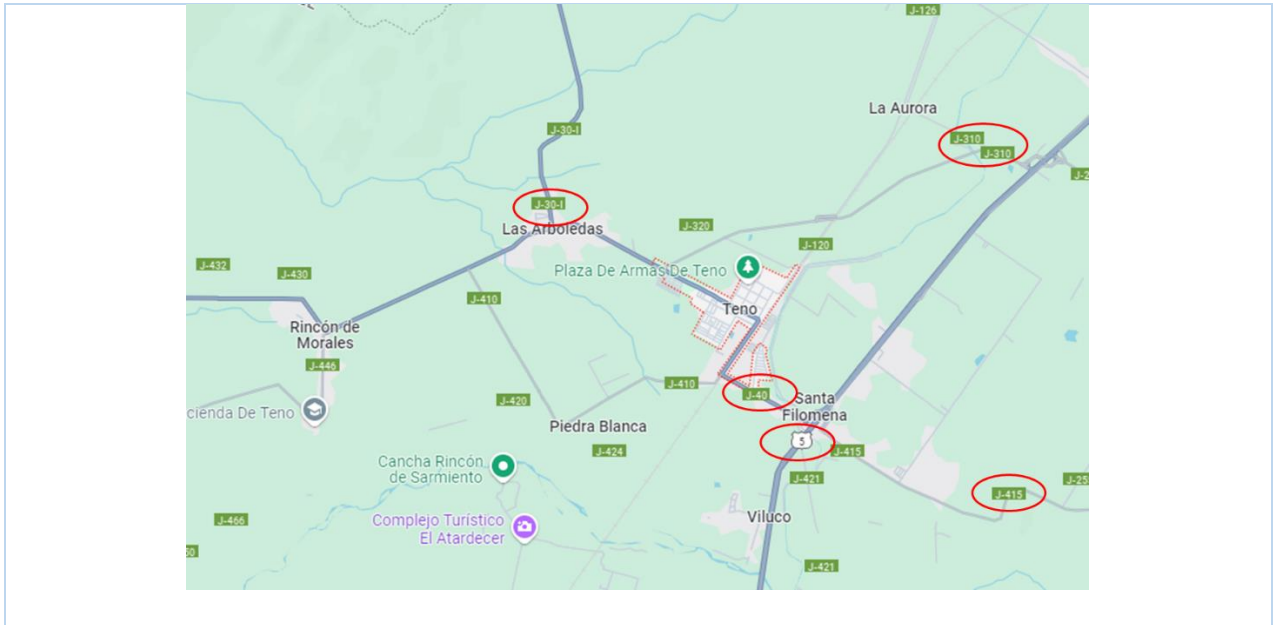
N° 2	FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES
1.Tipo de Amenaza	Incendios Forestales
2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	Año 2021 entre el 10 de enero al 09 de febrero, Incendio forestal Viña Huemul 2661 has. Año 2023 entre el 21 y el 25 de enero, Incendio forestal Cuesta el Peral 91 has. Año 2023 13 de febrero, Incendio forestal el Cisne 10 has. Año 2023 entre el 8 y el 17 de marzo, Incendio forestal Rincón de San Carlos 13 has.
3. Localidades, sector, área, expuesta	Viña Huemul, El Culenar, El Manzano, La Ballica, El Rincón de San Carlos, El Guanaco, La Fortuna, Las Moreras, La Vizcaya, El Guindo y el Guindo Alto.
4. Población estimada expuesta	Entre 1% y el 25% de la población.
5.Infraestructura crítica expuesta	Sí, Posta médica el Manzano, Escuela Viña Huemul, escuela Ventana el Bajo, CESFAM de Comalle.
6. Medio Ambiente	La principal afectación sería con respecto al agua ya que esta podría ser afectada por desechos de los incendios y la ruptura de fuentes contaminantes existentes, por otra parte, el aire podría verse afectado por el humo y derrame de sustancias químicas volátiles por la ruptura de estanques, matrices y ductos de traslado. En cuanto a fauna, se considera la afectación de alrededor 51 especies clasificadas en alguna categoría de conservación, de los cuales 15 son mamíferos; 21 aves; 7 reptiles, 8 anfibios, los que se ubican principalmente en las zonas riparias, pantanosas y los escasos relictos de bosque esclerófilo maulino.
7. Puntos Críticos	Según la información levantada se pueden distinguir las siguientes localidades mas vulnerables: Viña huemul, El Culenar, El Manzano, La Ballica, El Rincón de San Carlos, El Guanaco, La Fortuna, Las Moreras, La Vizcaya, El Guindo, El Guindo alto.
8. Mapa o imagen.	
9.Fuente de Información	Informe de estadísticas CONAF, Información Municipal. Plan de RRD y Emergencias, Región del Maule; Repositorio SENAPRED Nacional y Regional; Recursos Naturales comuna de Teno, Ciren, 2021. Pladeco Comunal Teno

	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 19 de 30
	AGOSTO DEL 2024	

N° 3	FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES
1.Tipo de Amenaza	Sismo
2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	Año 2010, con epicentro a 63 km al suroeste de la localidad de Cauquenes, dejando a la comuna sin comunicación y dejando gran cantidad de casas dañadas debido al tipo de estructura que existía en esa época.
3. Localidades, sector, área, expuesta	En la comuna, las poblaciones en el área correspondiente a sectores urbanos con mayor densidad que representan la mayor vulnerabilidad ante esta amenaza. Existen en la comuna construcciones que se realizaron bajo la modalidad de autoconstrucción por lo que el riesgo de derrumbe es alto. Además, la antigüedad de las construcciones es variada, desde edificios de patrimonio a edificios modernos, los que se verían afectados por derrumbes y fallas estructurales. También existen construcciones sin asesoría profesional, que no cuentan con permiso ni recepción municipal, por lo que se estima un bajo cumplimiento de las normas de construcción.
4. Población estimada expuesta	Entre el 76% y el 100% de la población
5.Infraestructura crítica expuesta	CESFAM y Postas, edificios públicos, Escuelas, Colegios y Jardines Infantiles de la comuna, Hospital de Teno, todos los cuarteles de Bomberos, todos los retenes de Carabineros.
6. Medio Ambiente	La principal afectación sería la ruptura de fuentes contaminantes, como Planta de tratamiento de aguas servidas y la eventual generación de incendios estructurales en ferreterías, estaciones de combustible, talleres automotrices, ya que en estos se encuentran productos contaminantes que afectarían a las personas, sus bienes, medio ambiente y animales.
7. Puntos Críticos	Los puntos críticos para la amenaza de Sismo lo constituyen los principales centros poblados y las empresas de servicios básicos (agua, electricidad, gas, combustible y alimentación). Red de atención de salud y educación.
8. Mapa o imagen.	
9.Fuente de Información	Información Municipal. Plan de RRD y Emergencias, Región del Maule; Repositorio SENAPRED Nacional y Regional; Recursos Naturales comuna de Teno, Ciren, 2021. Pladeco Comunal Teno

	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 20 de 30
	AGOSTO DEL 2024	

N° 4	FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES
1.Tipo de Amenaza	<i>Materiales Peligrosos</i>
2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	<i>Año 2021 septiembre, gran incendio en el patio de bins de la empresa Agrozzi, provocando la evacuación de trabajadores, de viviendas y escuelas cercanas. Por otra parte daños importantes a la propiedad privada.</i> <i>Año 2023 noviembre, gran incendio en el patio de bins de la empresa Agrozzi, provocando la evacuación de trabajadores, de viviendas y escuelas cercanas. Por otra parte daños importantes a la propiedad privada.</i>
3. Localidades, sector, área, expuesta	<i>Sectores contiguos a la Ruta 5 Sur, Ruta J-25, Ruta J-310.</i>
4. Población estimada expuesta	Entre 1% y el 25% de la población
5.Infraestructura crítica expuesta	• <i>Instalaciones Comunes Esenciales.</i> • <i>Las instalaciones de la red de salud y red de educación.</i> • <i>Centros poblados, localidades principalmente los cercanos a rutas principales por donde se trasladen, almacenen y utilicen estos productos.</i> • <i>Servicios Básicos (agua, electricidad y gas).</i> • <i>Albergues.</i>
6. Medio Ambiente	La principal afectación sería con respecto al agua ya que esta podría ser afectada por la ruptura de fuentes contaminantes existentes en diversas empresas de la comuna, por otra parte, el aire podría verse afectado por el derrame de sustancias químicas volátiles por la ruptura de estanques, matrices y ductos de traslado.
7. Puntos Críticos	La Dirección de Salud Municipal y Bomberos de la comuna mantiene un catastro que considera las siguientes materias, como sustancias o materiales peligrosos, conforme a lo dispuesto por el Decreto Supremo N° 138, modificado por el Decreto Supremo N° 90/2011 del MINSAL: • <i>Calderas generadoras de vapor y/o agua caliente</i> • <i>Fundiciones primarias y secundarias</i> • <i>Centrales termoeléctricas</i> • <i>Producción de cemento, cal o yeso</i> • <i>Producción de vidrio</i> • <i>Producción de cerámica</i> • <i>Siderurgia</i> • <i>Petroquímica</i> • <i>Asfaltos</i> • <i>Equipos Electrógenos</i> Principalmente las grandes industrias ubicadas en vías colindantes a la Ruta 5 sur, tales como: Ruta J-310, Ruta J-40, Ruta J-415, Ruta J-30-I. Agroindustrias Agrozzi, Paneles Arauco y Cemento Bio Bio.
8. Mapa o imagen.	



9.Fuente de Información	Información Municipal. Plan de RRD y Emergencias, Región del Maule; Repositorio SENAPRED Nacional y Regional; Pladeco Comunal Teno
-------------------------	---

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	1. Comprender el Riesgo de Desastres.
2. Objetivo Estratégico Comunal	1.1 Promover la concientización y educación - formal, no formal informal - sobre la reducción del riesgo de desastres en los distintos actores del territorio nacional

	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 22 de 30
	AGOSTO DEL 2024	

3. Acción Estratégica	1.1.1 Generar y/o actualizar e implementar programas de capacitación y formación orientados a fortalecer el conocimiento en RRD para distintos públicos objetivos.	
4. Tipo de Acción	No estructural.	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Realizar un programa charlas de concientización en materias de GRD y RRD especialmente a la enseñanza media y organizaciones comunales.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Capacitar al menos a 150 personas de la población expuesta.	
7. Medio de Verificación	Evaluaciones y listas de asistencias.	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Eventos Hidrometeorológicos Sismo Materiales Peligrosos Incendio Forestal Volcánica	
9. Cobertura/Público Objetivo	Organizaciones comunales y comunidad educativa, enseñanza media de los establecimientos públicos y privados de la comuna.	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01-01-2024
	Fecha de término:	31-12-2026
	Corto plazo (1 a 2 años)	
11. Responsable(s)	Encargado Comunal de Emergencias	
12. Colaborado(res)	SENAPRED Municipalidad de Teno COSOC	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado (\$)	Financiamiento Nivel Comunal	
	Monto por definir	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	No requiere ser incorporada en PLADECO.	
15. Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	SI
	1.1.1. Generar y/o actualizar e implementar programas de capacitación y formación orientados a fortalecer el conocimiento en RRD para distintos públicos objetivos. 1.1.2 Incorporar el enfoque de RRD en la educación formal para los distintos niveles educativos (parvulario, básico, medio y superior).	
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	SI
	Gobernanza	

Nº2	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA
1. Eje Prioritario	2. Fortalecer la Gobernanza de la Gestión del Riesgo de Desastres
2. Objetivo Estratégico Comunal	2.2 Fortalecer competencias y capacidades para la GRD en todos los niveles de Gobierno
3. Acción Estratégica	2.2.4. Fortalecer la gestión de los gobiernos locales en materias de GRD y RRD.
4. Tipo de Acción	No estructural
5. Descripción de la Acción Estratégica	Mediante Decreto alcaldicio crear el departamento de GRD.
6. Resultado(s) Esperado(s)	Contar con Departamento municipal de GRD.
7. Medio de Verificación	Mediante Decreto alcaldicio

	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 23 de 30
	AGOSTO DEL 2024	

8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	<i>Eventos Hidrometeorológico.</i> <i>Sismo</i> <i>Materiales Peligrosos</i> <i>Incendio Forestal</i> <i>Volcánica</i>	
9. Cobertura/Público Objetivo	<i>Integrantes del departamento de GRD Municipal</i>	
10. Plazo y Temporalidad	<i>Fecha de inicio:</i>	<i>01-01-2024</i>
	<i>Fecha de término:</i>	<i>31-12-2026</i>
	<i>Corto plazo (1 a 2 años)</i>	
11. Responsable(s)	<i>Administración Municipal, Encargado Comunal de Emergencias.</i>	
12. Colaborado(res)	<i>SENAPRED</i> <i>Municipalidad de Teno</i>	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado (\$)	<i>Financiamiento Comunal</i>	
	<i>Monto por definir</i>	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Si requiere ser incorporada en la siguiente actualización del PLADECO.	
15. Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	SI
	4.4.1 Levantar periódicamente capacidades disponibles para el sistema	
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	SI
	En Recomendaciones generales 4.1.4.1 (Gobernanza)	

N°3	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	<i>2. Fortalecer la Gobernanza de la Gestión del Riesgo de Desastres</i>	
2. Objetivo Estratégico Comunal	<i>2.2 Fortalecer competencias y capacidades para la GRD en todos los niveles de gobierno.</i>	
3. Acción Estratégica	<i>2.2.4 Fortalecer la gestión de los gobiernos locales en materias de GRD y RRD.</i>	
4. Tipo de Acción	<i>No estructural.</i>	
5. Descripción de la Acción Estratégica	<i>Capacitar a funcionarios municipales en Gestión del Riesgo de Desastres y Reducción de Riesgo de Desastre a través de capacitaciones de SENAPRED.</i>	
6. Resultado(s) Esperado(s)	<i>Capacitar al menos a un funcionario por oficina, departamento o unidad que tenga relación frente a la atención de emergencias.</i>	
7. Medio de Verificación	<i>Evaluaciones y asistencia a capacitaciones.</i>	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	<i>Eventos Hidrometeorológicos</i> <i>Sismos</i> <i>Materiales peligrosos</i> <i>Incendio Forestal</i> <i>Volcánica</i>	
9. Cobertura/Público Objetivo	Funcionaros municipales	
10. Plazo y Temporalidad	<i>Fecha de inicio:</i>	<i>01-01-2024</i>
	<i>Fecha de término:</i>	<i>31-12-2026</i>

	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 24 de 30
	AGOSTO DEL 2024	

	Corto plazo (1-2 años)	
11. Responsable(s)	Encargado Comunal de Emergencias	
12. Colaborado(res)	SENAPRED Municipalidad de Teno	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado (\$)	Financiamiento Comunal	
	Monto por definir	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	No requiere ser incorporada en la siguiente actualización del PLADECO	
15. Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	SI
	2.3.2 Generar o actualizar programas de capacitación y formación orientados a fortalecer el conocimiento en RRD para los distintos públicos objetivos.	
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	SI
	Gobernanza (4.1.4.2)	

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:

	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 25 de 30
	AGOSTO DEL 2024	

Ficha N°3 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		TENO.	
1.2-FECHA DE SEGUIMIENTO (DD/MM/AAAA)		Haga clic aquí para escribir una fecha.		1.4-NOMBRE DE RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN		Samuel Saavedra González	
1.4-CORREO ELECTRÓNICO		emergencias@teno.cl		1.5-N° TELEFÓNICO DE CONTACTO		998850050.	
1.6-TEMPORALIDAD DEL PLAN		2024 -2026					
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]
1.1.1 (Ficha 1)	Generar y/o actualizar e implementar programas de capacitación y formación orientados a fortalecer el conocimiento en RRD para distintos públicos objetivos.	Capacitar al menos a 150 personas de la población expuesta.	Evaluaciones y listas de asistencias.	01-01-2024	31-12-2026	No iniciada	En elaboración y aprobación
2.2.4 (Ficha 2)	. Fortalecer la gestión de los gobiernos locales en materias de GRD y RRD.	Contar con Departamento municipal de GRD.	Mediante Decreto alcaldicio	01-01-2024	31-12-2026	No iniciada	En elaboración y aprobación

	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 26 de 30
	AGOSTO DEL 2024	

2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Número de la Acción Estratégica]	2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]	2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]	2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]	2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)	2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)	2.7-ESTADO	2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]
2.2.4 (Ficha 3)	Fortalecer la gestión de los gobiernos locales en materias de GRD y RRD.	Capacitar al menos a un funcionario por oficina, departamento o unidad que tenga relación frente a la atención de emergencias	Evaluaciones y asistencia a capacitaciones.	01-01-2024	31-12-2026	No iniciada	En elaboración y aprobación

Ficha N°3: Ficha de Seguimiento de Acciones Estratégicas

	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 27 de 30
	AGOSTO DEL 2024	

7. Revisión Periódica del Plan Comunal para la RRD

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

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

	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 28 de 30
	AGOSTO DEL 2024	

8. Actualización del Plan Comunal RRD

La actualización del plan se realizará considerando lo siguiente:

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

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

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

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

Vulnerabilidades Territoriales no abordadas a Nivel Comunal

CUADRO RESUMEN DE VULNERABILIDADES TERRITORIALES NO ABORDADAS A NIVEL COMUNAL POR NO CONTAR CON LAS CAPACIDADES Y COMPETENCIAS TÉCNICA		
1- VULNERABILIDADES TERRITORIALES	2-DESCRIPCIÓN	3- MOTIVOS
Cambio Climático y Recursos Naturales	De acuerdo con el Panel Intergubernamental de Cambio Climático de las Naciones Unidas, el CC se define como un cambio en el estado del clima que puede ser identificado (por ejemplo, mediante pruebas estadísticas) por cambios en el valor medio de sus propiedades y/o por la variabilidad de las mismas, que persiste durante largos períodos de tiempo, generalmente decenios o períodos más largos. El cambio climático puede deberse a procesos internos naturales, a forzamientos externos o a cambios antropógenos persistentes en la composición de la atmósfera o en el uso de la tierra. (IPCC, 2013).	<u>Factor Subyacente de Riesgo</u> La comuna presenta en el ámbito de Cambio Climático y Recursos Naturales un RIESGO ALTO . No se cuenta con las capacidades técnicas para ser abordada.

	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 29 de 30
	AGOSTO DEL 2024	

Condiciones socioeconómicas y Demográficas	La demografía según el instituto Nacional de Estadísticas INE, corresponde a la disciplina que estudia la evolución cuantitativa de la población, mediante indicadores de estado y de movimiento tales como: distribución espacial, fecundidad, mortalidad, migración, entre otros aspectos. Las condiciones socioeconómicas de acuerdo con la encuesta Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN), realizada por el Ministerio de Desarrollo Social, corresponde a la información de la situación de los hogares y de la población, especialmente de aquellas en situación de pobreza y de aquellos grupos definidos como prioritarios por la política social, con relación a aspectos demográficos, de educación, salud, vivienda, trabajo e ingresos. Particularmente, considera la magnitud de la pobreza y la distribución de ingresos.	<u>Factor Subyacente de Riesgo</u> La comuna presenta un RIESGO MODERADO en el ámbito de condiciones Socioeconómicas y Demográficas. No se cuenta con las capacidades técnicas para ser abordada.
--	---	---

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

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: Dado que el objetivo de este documento es la RRD de la comuna de Constitución, el alcance de los documentos que se relacionan con este informe son de carácter comunal, provincial, regional y nacional:

- Política Nacional para la Reducción de Riesgo de Desastres, “Plan estratégico Nacional” (2020-2030).
- Plan Regulador Comunal de Teno (2017)
- Análisis Factores Subyacentes, SENAPRED (2019).
- Plan Regional para la Reducción de Riesgo de Desastres (2021-2024).
- Plan de Emergencia, Región del Maule (2021-2024).
- Planes Específicos de Emergencia Regionales de: Incendios Forestales, Sismo, Tsunami, Sustancias Peligrosas y Abastecimiento alternativa de Agua Potable (2021).
- Plan de Emergencia Comuna de Teno (2023).
- Plan Comunal para la Reducción de Riesgo de Desastres (2023).
- Plan de protección contra Incendios Forestales Comuna de Constitución, Corporación Forestal Región del Maule (2018-2022).
- PLADECO Comuna de Teno (2022-2026)
- Plan Regulador Comuna de Teno (2017)
- Ley 21.364, Ministerio del Interior y seguridad pública.

	TENO	VERSION: 03
	PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 30 de 30
	AGOSTO DEL 2024	

- Ley 18.695. “Ley orgánica constitucional de Municipalidades”. Ministerio del Interior.
- Ley 21.455 “Ley Marco de Cambio Climático”.
- Repositorio SENAPRED.

Cuadro N° 3: Referencias e Información Complementaria

Nombre y año del Documento	Descripción
[Indique el nombre del documento y fecha de publicación: Ejemplo Decreto AlcaldicioN°23 de 17 de abril 2020] Haga clic aquí para escribir texto.	El Plan Comunal para la RRD es un instrumento que busca guiar las acciones necesarias para reducir los riesgos de desastres en el nivel local, en coherencia con lo que establecen la Política Nacional y el Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres, así como el respectivo Plan Regional y/o Provincial para la RRD, permitiendo con ello dar cumplimiento a las obligaciones de los municipios relacionadas con la reducción de riesgos.