REF:. Apruébese "Plan Comunal para la Reducción de Riesgos y Desastres .

CABRERO, 11 de noviembre de 2024.

DECRETO ALCALDICIO EXENTO N° 2932 /24.-

VISTOS:

1. Las facultades que me confiere la ley 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades y sus modificaciones.

2. Ley N°18.883, que aprueba el Estatuto Administrativo para funcionarios Municipales y sus modificaciones.

3. Las disposiciones contenidas en la Ley N°19.880, que establece bases de los procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Organismos de la Administración del Estado.

4. Ley N°21.364, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública que establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres que sustituye la Oficina Nacional de Emergencia por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.

5. Articulo N°28 de la Ley N°21.364, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, que establece las obligaciones de la unidad de Gestión del riesgo de desastres de la comuna la elaboración de los planes comunales para la reducción del riesgo de desastres.

6. Decreto alcaldicio Exento N°1.237 de fecha 01 de julio de 2021, que establece la asunción de funciones de alcalde de la Ilustre Municipalidad de Cabrero, al Sr. Mario Alejandro Gierke Quevedo.

7. Decreto Alcaldicio exento N°1.363 de fecha 23 de octubre del 2023, crea el cargo de jefatura de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastre, Asumido por el Sr Patricio Zúñiga Ruiz.

8. Decreto Alcaldicio N°1738 de fecha 15 de diciembre de 2023, que Aprueba Presupuesto Municipal para el año 2024.

9. Decreto Alcaldicio Exento N°3002 de fecha 28 de diciembre del 2023, correspondiente al "Programa Emergencia Municipal".

10. Ordinario N°257 del 05 de noviembre del 2024 emitido por SENAPRED, que indica que el Plan Comunal Para la Reducción del Riesgo de Desastres ha sido recomendado técnicamente.

11. Acta N°2 reunión COGRID del 11 de noviembre del 2024, que aprueba el Plan Comunal Para la Reducción del Riesgo de desastres 2024-2028.

CONSIDERANDO:

- **Que**, el Plan comunal para la reducción del riesgo de desastres es un documento que busca disminuir la vulnerabilidad del territorio de la comuna de cabrero. Para ellos se desarrollan acciones estratégicas que tienen en cuenta las principales amenazas y riesgos del territorio comunal

- **Que,** la Ley N° 21.364 establece las obligaciones para la elaboración de los planes de emergencias comunal por parte de la Unidad de Gestión del Riesgo de desastres.

- **Que,** el Plan Comunal Para la Reducción del Riesgo de Desastres año 2024-2028 fue elaborado por el profesional de la Dirección de Obras Municipales Don Patricio Alejandro Zúñiga Ruiz.

- **Que,** mediante Cogrid N°2 sobre mitigación y preparación del 11 de noviembre del 2024 la mayor autoridad de carabineros comunal capitán José Navarrete Medel, Superintendenta de Bomberos Valentina Muñoz Arroyo, encargado Comunal de emergencias Patricio Alejandro Zúñiga Ruiz y la mayor autoridad comunal Mario Gierke Quevedo, **APRUEBAN** el Plan Comunal Para la Reducción del Riesgo de Desastres año 2024-2028.

DECRETO: 2932

a. **Apruébase** el "Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de desastres, años 2024-2028", contenido en el documento anexo, el cual forma parte integrante del presente acto.

b. **Remítase** el "Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de desastres, años 2024-2028" a los integrantes del SINAPRED comunal vía correo Electrónico.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE

I. MUNICIPALIDAD DE CABRERO
SECRETARIO MUNICIPAL

SOFIA REYES PILSER
SECRETARIA MUNICIPAL

MARIO GIERKE QUEVEDO
ALCALDE

MGQ/SRP/PSO/PZR/pzr.
DISTRIBUCION:
- DIRECC. ADM. Y FINANZAS
- DIRECCION DE OBRAS
- DIRECCION DE CONTROL
- ARCHIVO OFICINA DE PARTES
- ARCHIVO

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

CABRERO

Aprobado mediante Decreto Alcaldicio N°: 2.932 del 11 de noviembre del 2024.

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, 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. 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 7
3.1. Plan Estratégico Nacional para la RRD y Plan Regional para la RRD 7
3.2. Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) 7
3.3. Plan Regulador Comunal 7
4. Descripción del Riesgo Comunal (Amenazas, Vulnerabilidades y Exposición) . 7
A) Inundaciones y anegamientos 9
B) Sismos 10
C) Incendios forestales 11
D) Derrame de materiales peligrosos 13
E) Escasez hídrica 13
F) Incendios estructurales 14
4.0. Cuadro Resumen Identificación del Riesgo Comunal. 16
4.1. Ficha Técnica de Identificación de Amenazas y Vulnerabilidades 18
5. Acciones Estratégicas 25
5.0. Ficha de Acción Estratégica 25
6. Seguimiento del Plan 46
7. Revisión Periódica del Plan Comunal para la RRD 53
8. Actualización del Plan Comunal RRD 54
9. Vulnerabilidades Territoriales que no son abordadas en el presente Plan 54
10. Supervisión del Plan 58
11. Referencias Bibliográficas e Información Complementaria 58

1. Introducción.

La Ilustre Municipalidad de Cabrero y como Jefatura de Gestión de Riesgos de Desastres en base a los requerimientos estipulados en el artículo 28 de la ley N°21.364, ha procedido a elaborar el presente documento denominado PLAN DE REDUCCIÓN DE RIESGOS DE CABRERO, de ahora en adelante Plan RRD, que busca dar conocimiento de la planificación que ejecutará la comuna para la reducción del riesgo de desastres, en virtud de salvaguardar la vida, naturaleza y bienes de la comunidad que circunscriben el territorio comuna.

El plan entregara los lineamientos para trabajar en el ciclo del riesgo de desastres de los múltiples riesgos y amenazas que han dado lugar en la comuna, donde se pueden considerar principalmente los incendios forestales, como los vividos en la temporada 2022-2023 donde se presentó un aumento en la incidencia de más del 3300% respecto a la temporada anterior en el territorio según datos entregados por CONAF, inundaciones que afectaron a más de 500 familias de diferentes sectores colindantes al rio Laja, la escasez hídrica en sectores como Quinel, Maquehua, Hacienda cabrero, Charrúa, Tricahue, entre otros, que ha llevado a más de 300 familias a no contar con Recurso Hídrico para el consumo humano.

Esta iniciativa se desarrollará tomando en consideración la perspectiva integral proporcionada por el Plan de desarrollo comunal (2023-2028), trabajo en conjunto con la actual modificación del Plan Regulador Comunal, Política Nacional para la Gestión del Riesgo y los Principios Rectores Plan Estratégico Nacional Para la Gestión del Riesgo de Desastres, en coherencia con el Marco de Sendai 2015 -2030, colaboración con las instituciones del sistema nacional de prevención y respuesta ante emergencias y desastres (SINAPRED), Carabineros. de Chile, Bomberos, la Armada de Chile, la Cruz Roja, la PDI, entre otras, así como con las unidades técnicas municipales.

Sin lugar a duda, la realización del Plan RRD genera en la comuna un primer paso en el mundo de la prevención y coordinación de potenciales riesgos y amenazas que dan lugar en el territorio comunal, además, se espera lograr a través del cumplimiento de las acciones en el periodo de validez del instrumento, concientización con la población, obras de mitigación, el establecimiento de zonas de riesgos a través de la actual modificación del Plan Regulador, educación, entre otras propuestas, una disminución tanto de los eventos como también de los afectados.

1.1. Objetivo.

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

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

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

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

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

Estos Planes comprenden:

i. El Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres.

ii. Los Planes para la Reducción del Riesgo de Desastres, en los niveles regionales, provinciales[1] 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.

[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.

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 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, cada comuna tiene la labor de desarrollar y materializar las diversas acciones asociadas a cada una de las fases de ciclo del riesgo de desastres dentro de su territorio. Para ello, la ley N°21.364, ha considerado en su Título III sobre disposiciones generales, en el artículo 45°, las modificaciones a la ley N°18.695 orgánica constitucional de Municipalidades, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado mediante decreto con fuerza de ley N°1 del 2006, del Ministerio del Interior, fijando lo siguiente:

En su artículo 4°, letra l), las municipalidades en el ámbito de su territorio, podrán desarrollar, directamente o con otros órganos de la Administración del Estado, funciones relacionadas con la Gestión del Riesgo de Desastres en el territorio de la comuna, la que corresponderá 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.

En esta línea, la ley N°18.695 en su artículo 15°, incorpora dentro de la organización interna de la municipalidad, la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres, la que tendrá entre sus funciones (indicada en el artículo 26 bis) el prestar apoyo al alcalde en todas las materias referentes al Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, la elaboración del Plan Comunal para la RRD y el Plan Comunal de Emergencia y sus anexos. A su vez, deben aportar al funcionario que designe el director regional del SENAPRED, la información referente de la comuna para la elaboración del mapa de riesgo y coordinar con la Dirección Regional del SENAPRED, y con los organismos o entidades públicas correspondientes, en el marco de sus competencias, las acciones en materia de Gestión del Riesgo de Desastres en su comuna.

A lo anteriormente expuesto, como parte del marco comunal para la RRD, se debe considerar el vínculo existente con otros instrumentos de índole comunal definidos en la ley N°18.695, en donde se norma respecto del Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) y sus programas, y sobre 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.

Se debe considerar también lo dispuesto en Decreto N°458 (Decreto con Fuerza de Ley 458), sobre la Nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones, en donde se norma respecto del Plan Regulador Comunal, este instrumento de ordenamiento territorial se elabora de manera independiente al PLADECO y de acuerdo con la Política Nacional de Desarrollo Urbano y la Ley de Transparencia del Mercado de Suelo, y debiera actualizarse o revisarse cada 10 años.

Respecto al Plan Regulador Comunal (PRC), este está conformado por una ordenanza que regula los procesos de subdivisión predial y urbanización en las áreas urbanas y de extensión urbana, planos de zonificación de las condiciones de edificación y usos de suelo y de la vialidad estructurante, una memoria que explica las decisiones de planificación y estudios complementarios, entre los que destaca el estudio de riesgos y protección ambiental, en el cual se identifican áreas expuestas a amenazas de origen natural y antrópicas y se definen áreas de riesgo, esta última corresponde a información fundamental para ser considerada en la identificación y descripción del riesgo en el respectivo Plan Comunal para la RRD. Para las comunas que carecen de Plan Regulador Comunal, harán los efectos de tal las disposiciones del Plan Regulador Intercomunal o en efecto el Plan Regulador Metropolitano2 (DFL N°438, artículo 38°).

Actualmente la Ilustre Municipalidad de Cabrero no contempla dentro de su organigrama municipal una unidad exclusiva que asuma el cargo de gestión de riesgos de desastres, instaurando las responsabilidades administrativas del desarrollo de acciones de está a la Dirección de Obras municipales. Sin prejuicio de lo anterior, mediante el decreto alcaldicio N°1463 de fecha 23 de octubre de 2023, se crea el cargo de jefatura de la unidad de gestión del riesgo de desastre, asumido por el Sr Patricio Zúñiga Ruiz, con la creación de dicho cargo se proyecta la creación de la dirección de gestión del riesgo de desastre, siendo esta unidad la encargada de generar acciones y estrategias en virtud de hacer frente al ciclo de la gestión del desastre en beneficio de la comunidad.

En cuanto a ordenanzas actuales que trabajan en virtud a la reducción del riesgo del desastre se puede nombras la ordenanza de medio ambiente, Aseo y ornato aprobado mediante decreto alcaldicio N°5442 de fecha 23 de Noviembre del 2016, en su párrafo 2 articulo 6, donde se exige que en la propiedades que no contemplen edificaciones, la municipalidad podrá ordenar al propietario, que se realicen labores de mantención, higiene, limpieza regular de la vegetación del predio y en el párrafo 7 donde se exige que todos los sitios baldíos o eriazos deberán contar con un cierre perimetral no inferior a 2 metros de altura, el que deberá mantenerse libre de basuras y desperdicios acumulados.

La Ilustre Municipalidad de Cabrero trabajará en la creación de nuevas ordenanzas que vislumbren una mejora en el plan de prevención en virtud de la seguridad de la ciudadanía en los próximos años.

3. Vínculo con Otros Planes

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

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

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

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

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

3.2. Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO)

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

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

3.3. Plan Regulador Comunal

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

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

La comuna de Cabrero, es una de las 33 comunas que conforman la Región del Biobío y es parte de las 14 comunas que comprenden la Provincia de Biobío. La comuna de Cabrero se ubica en la depresión intermedia de la Región del Biobío en la zona comprendida entre

los ríos Itata y Laja, a los 37º00" de latitud Sur y a los 72º23" de longitud Oeste; también Cabrero limita al Norte, con la comuna de Quillón y Pemuco; al Sur con Los Ángeles y Yumbel; al Este con la comuna de Yungay y Pemuco y al Oeste, con la comuna de Yumbel. Posee una superficie de 639,8 km2, lo que representa el 1,73% de la superficie regional.
En cuanto a su demografía según los resultados preliminares del Censo 2017 la comuna de cabrero presenta una población de 28.573 habitantes, repartidas geográficamente entre sectores urbanos y rurales, donde el 70% reside en zonas urbanas y el 29,4% a zonas rurales. Además, la cuenta pública de Carabineros de Chile del año 2017 arroja una población flotante de 5600 personas.

Tabla N°1: Datos censales 2017

DATOS GEOGRÁFICOS Y CENSALES 2017	
Superficie Territorio	639,8 km^2
Población Total	28.573 hab
Densidad	44,66 hab/ km^2
DISTRIBUCIÓN POR SEXO	
Población Masculina	14.174 hab
Población Femenina	14.399 hab
DISTRIBUCIÓN SECTORIAL	
Urbano	21.604 hab
Rural	6.969 hab

Fuente: Censo 2017

La Comuna cuenta con una excelente red vial capaz de conectar los diferentes centros poblados de la comuna, donde el acceso a la ciudad de Cabrero está definido por la ruta 146 Concepción – Cabrero, de estándar expresa, conformando la vialidad estructurante de Cabrero. Tres nudos de conexión permiten el acceso de la ruta a la ciudad. Entre las rutas principales de la estructura vial de la comuna, la primera jerarquía está dada por la ruta 5 Sur, en una segunda categoría la Ruta Q-60, y luego la ruta Q-97-N Cabrero-Charrúa. Todo esto confirma una buena cobertura vial comparativamente con el resto del territorio regional.
La ciudad de Monte Aguila cuenta con accesos por 5 rutas enrolados por vialidad: acceso sur por ruta Q-610, zona Norte por ruta 0-60 Cabrero- Monte Aguila, Acceso oriente por ruta 0-606 y Q-602 la colonia y acceso poniente por ruta Q-60-0 Monte Aguila- Yumbel.
El sector Urbano de charrúa cuenta con acceso por 4 rutas enroladas por vialidad: Acceso norte por Ruta Q-555, Acceso Sur por ruta Q-555, Acceso oriente por ruta Q-595 y Acceso poniente por ruta Q-599.El sector Urbano de los saltos del Laja la única vía de acceso que posee es por la ex ruta 5 sur.
El clima de la comuna es templado de tipo mediterráneo, característico del valle central en esta área. Hacia el límite NW de su territorio, y localizado sobre la cordillera de la costa, está dominado por el clima mediterráneo marino. Este tipo de clima está sometido a un proceso de continentalización, por efecto del relieve costero que atenúa la influencia marítima. El régimen térmico se caracteriza por una temperatura media anual de 14º C, con una máxima del mes más cálido (enero) de 28,8 ºC y una mínima media del mes más frío (Julio) de 3,5 ºC (Modificación del plan regulador comunal, 2021).
La gran masa forestal existente en la comuna tiene un enorme valor económico, pero carece de valor ecológico. En la comuna de Cabrero existen aprox. 30.000 Ha., de bosques de los cuales el 4,46% corresponde a especies nativas, no como bosque adulto, sino como matorrales o renovables. Las principales especies nativas existentes en la comuna son el Quillay, Roble, Maitén, Maquis y Canelos principalmente. En términos generales la fauna

existente corresponde a las características propias de la depresión intermedia de la región del Biobío (Modificación del plan regulador comunal, 2021).
La erosión en la comuna es predominante al norponiente de esta, con un grado de erosión severa en sectores como Lomas de Angol, Quinel y los litres, presenta una mayor magnitud en aquellos suelos de origen granítico, formados in situ, en pendientes mayores a 30% y que han sido desforestados para soportar cultivos, vides o praderas de muy bajo rendimiento.
Expuestos los puntos característicos de la comuna, el objetivo fundamental de este apartado es identificar los principales riesgos que afectan a la Comuna de Cabrero, incorporando la gestión de desastres como política principal. Entre las principales Riesgos que afectan a la comuna de Cabrero podemos diferencias entre las de origen natural (, Inundaciones y/o Anegamientos y Sismos) y antrópico (Incendios forestales, Derrame de materiales Peligrosos, Escasez Hídrica e incendios estructurales).

A) Inundaciones y anegamientos

Amenaza: El centro poblado de Cabrero presenta dos categorías de Amenazas de Inundación, una Amenaza Media de Inundación que se caracteriza por estar ubicada en el sector norponiente del centro poblado y en ambos costados del Canal Río Claro. Afecta principalmente el área urbanizada desde calle Florida por el norte y hasta la calle Zañartu hacia el sur. Además, al oriente del canal Río Claro destaca un sector con terrenos que evidencian antiguos anegamientos de aguas lluvias y de desbordes ocasionales que ha generado el canal por la acumulación de basura en su interior.
La otra categoría que presenta el centro poblado corresponde a una Amenaza Baja de Inundación comprende un área aproximada de 150 hectáreas y se caracteriza por estar ubicada en el sector oriente del centro poblado y hacia el costado de la Ruta 5 Sur.
En el centro poblado de Monte Águila y dentro de su límite urbano, se identifican dos sectores que presentan una Amenaza Media de Inundación. El primero se ubica en el sector norte del centro poblado, contiguo al estero Monte Águila y entre las calles Delfín Muñoz por el sur y Lautaro por el oriente. Este sector experimenta desbordes del estero Monte Águila, a causa de basura en su interior, la cual actúa como un dique que genera los desbordes. El segundo sector se ubica hacia el sur del centro poblado, en un área contigua y al sur de calle Zañartu que conecta con la Ruta O-610. Los desbordes ocasionales se deben a la existencia de un canal de regadío que atraviesa la línea férrea hacia el oriente y que posteriormente gira hacia el suroriente paralelo a la Ruta O-610.
En el centro poblado Salto del Laja existe una Amenaza Alta de Inundación la cual comprende un área aproximada de 341 hectáreas y se caracteriza por estar ubicada en el sector norte del centro poblado abarcando una extensa llanura aluvial que nace desde la ribera norte del río Laja.
En las áreas rurales se evidencia que principalmente las áreas de anegamiento e inundación se generan principalmente a la nula mantención de los canales de regadío o desagües, estos casos se vislumbran en los sectores de la mancha, El Parrón, Membrillar, la colonia, la Quinta Poniente, Colicheu y Pillanco.
En cuanto al catastro de las principales afectaciones que se han producido en la comuna se considera el ocurrido el año 2019 que afectó principalmente el sector urbano de monte águila, específicamente villa esperanza y población altos de monte Aguila y sectores rurales como la Mata, Pillancó, Tapihue y la Mancha, donde según catastro enviado a través de alfa existieron alrededor de 2400 personas afectadas.
Para el año 2023 en la comuna de cabrero, se originaron dos grandes catástrofes las cuales fueron decretadas por el estado como tal, ocasionadas por el desborde del rio laja, que

afectaron las localidades de los aromos, Chillancito, los encinos, la aguada y saltos del laja, estas inundaciones produjeron la pérdida del APR del sector de Chillancito, pérdida de conectividad con el sector e innumerables viviendas afectadas, según catastro realizado por el levantamiento de fichas FIBE para la emergencia del mes de Junio existieron 521 personas afectadas donde se consideran 252 mujeres y 259 hombres, por otro lado para la emergencia del mes de agosto existieron 334 personas afectadas donde se consideran 162 hombres y 172 mujeres, sin dudas estas emergencias ocasionadas por el desborde causaron una mayor afectación que las del año 2006 donde la población en los sectores era menor y no existían edificaciones donde el desborde azoto con mayor fuerza.
Las ultimas inundaciones que azotaron a la comuna fueron el mes de junio del 2024, donde se realizaron 25 fichas FIBE, en donde la afectación fue de 66 personas, 30 hombres y 36 mujeres.
Vulnerabilidades: Construcciones cercanas a la Ribera del Rio Laja, Problemas de captación de aguas lluvia en el casco viejo de la ciudad de Cabrero y Monte águila, nula limpieza de canales situados en predios privados de regadío o desagües.

Exposición: El riesgo mencionado puede afectar alrededor de 5.000 habitantes.

B) Sismos

Amenaza: Chile se encuentra ubicado en una zona de subducción llamado “anillo de fuego” (Ministerio de Agricultura). La sismicidad del país tiene al menos tres rasgos de importancia, número de sismos por unidad de tiempo, gran tamaño, y la diversidad de ambientes tectónicos donde ocurren. Estadísticamente la interacción entre las placas tectónicas de Nazca y de Sudamérica produce un sismo destructor cada 10 años, un promedio de diez pequeños temblores diarios y unos 3.500 movimientos sísmicos anuales El terremoto del 27 de febrero de 2010 de una magnitud de 8.8 en la escala MW, tuvo una duración de 3 minutos. Su epicentro se situó en la costa de la región del Maule. El movimiento sísmico afectó el territorio comprendido entre las regiones de Valparaíso y La Araucanía, causando la muerte de 512 personas, 16 desaparecidos y 800 mil personas damnificadas. (Ministerio de Educación). Tras el evento en la comuna de cabrero, existieron daños en infraestructura critica como Essbio (roturas de cañería y fuga de cloro que fue rápidamente controlado por bomberos), Frontel, Coelcha, recintos de salud y educacionales de integra. En los sectores urbanos la principal problemática fue el agua potable que mantuvo a la totalidad de la ciudad de cabrero y el casco antiguo de monte águila sin agua durante más de dos dias por parte de Essbio, en los sectores rurales se presentaron roturas en estanques de APR como en el de Colicheu y falta de abastecimiento por falta de luz eléctrica que fue rápidamente atendida por las empresas eléctricas. Según el concejo extraordinario del 03 de marzo del 2010 se debían demoler más de 80 viviendas particulares, todas estas pertenecientes al casco antiguo de cabrero y Monte Aguila en construcción de adobe. El terremoto afecto a toda la población comunal, sin embargo, no se reportaron fallecidos en la comuna.

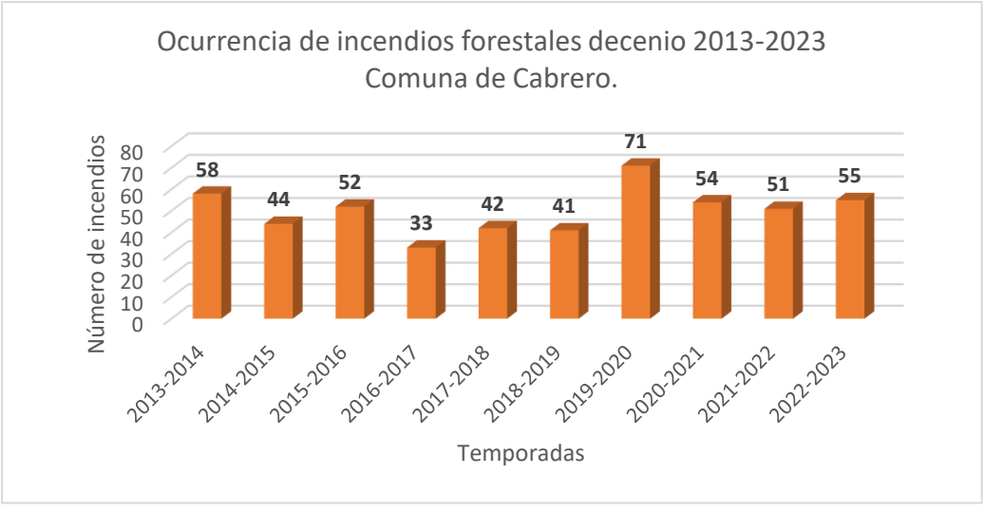
Vulnerabilidades: Existencia de casas de adobe en sectores urbanos y rurales, dificultad en el acceso de edificaciones de gran altura en la comuna, dificultad en el acceso a sectores urbanos, conectividad entre el sector oriente y poniente de la ciudad de Monte Aguila y Cabrero dado a la división que se realiza a raíz de la vía férrea.

Exposición: la población expuesta ante un sismo se considera toda la población comunal que según el último censo corresponde a 28.573 habitantes.

C) Incendios forestales

Amenaza: En los últimos 10 años, se observa que la comuna de Cabrero ha presentado una variación irregular en la ocurrencia de incendios forestales, presentando el pick de ocurrencia en la temporada 2019-2020 con 71 incendios forestales declarados, decayendo en las temporadas siguientes, cabe desatacar que en la comuna de Cabrero no se registran fallecimientos ante esta amenaza, sin embargo, se han visto perjudicados bienes inmuebles, propiedades y cultivos dentro del límite comunal de cabrero, como las ocurridas en la temporadas de incendio 2022-2023 donde afectó las localidades de Vilorio, Maquehua Quinel y fundo Vilorio, donde se vieron afectados un total de 33 personas en su mayoría segundas viviendas, según catastro y aplicación de fichas FIBE.

Gráfico 1: Ocurrencia de incendios forestales comuna de cabrero (2013-2023)

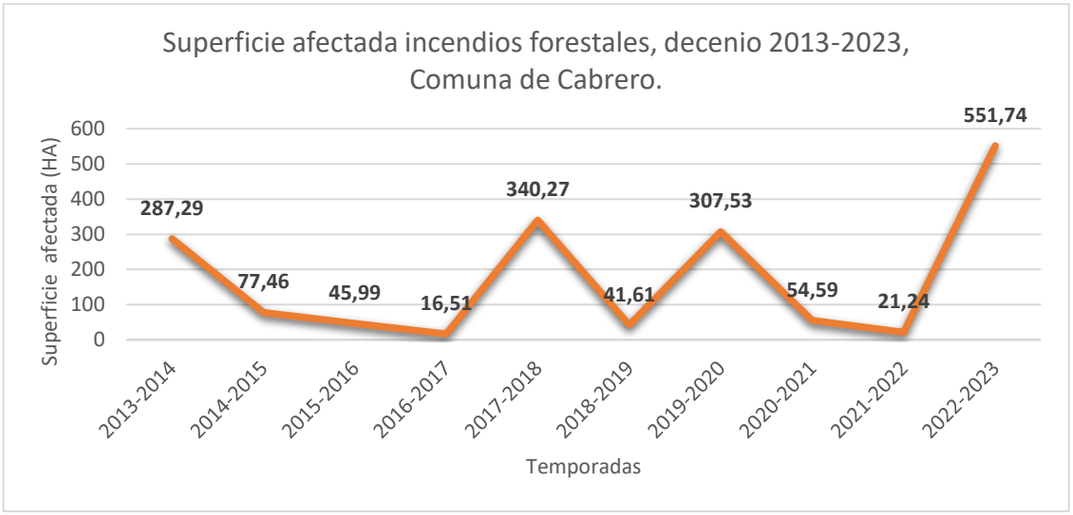


Fuente: Elaboración propia con datos extraídos desde sistema de información de CONAF.

Como se mencionó anteriormente, la comuna de Cabrero presenta cerca del 50% de su territorio con especies arboledas donde destacan principalmente el Pinus radiata, Eucaliptus nitens y Eucaliptus globulus, cabe destacar que los campos forestales se encuentran colindante a los principales centros urbanos y pequeños villorrios de la comuna, lo que genera principal preocupación ante la interface de un incendio forestal.

En cuanto a la afectación de ocurrencia en las últimas 10 temporadas, en la comuna de Cabrero se han consumido alrededor de 1744,23 hectáreas, donde los principales afectados han sido plantaciones forestales de las principales empresas del rubro maderero. Destacan la temporada 2022-2023 con una afectación de 551,74 y la temporada 2017-2018 con 340,27 hectáreas, durante estas temporadas la zona centro sur se vio envuelta en mega incendios donde la capacidad operativa y condiciones climáticas favorecieron las condiciones para propiciar una emergencia de estas características.

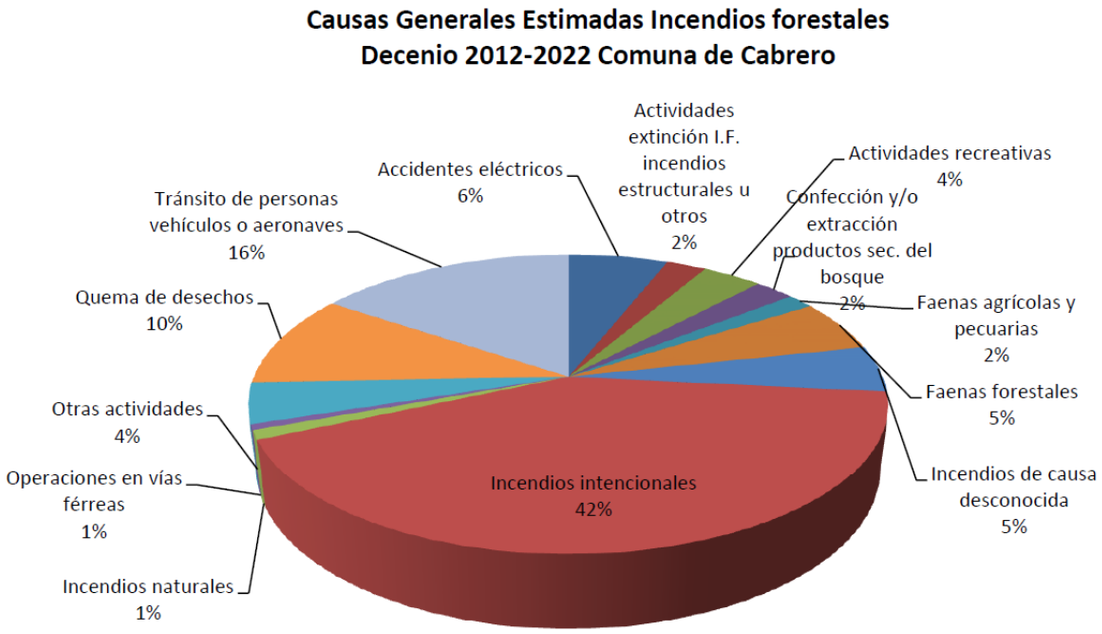
Gráfico 2: Superficie afectada comuna de Cabrero, Decenio 2013-2023



Fuente: Elaboración propia con datos extraídos desde sistema de información de CONAF.

Según datos recopilados por el origen de la causa de los incendios forestales existe una alta correlación entre la densidad poblacional y el nivel de ocurrencia de incendios, ya que está estrechamente ligado a la actividad del hombre, debido a su desconocimiento y falta de cuidado o negligencia en el uso del fuego, ya sea tanto para fines recreativos u otros, además de la intencionalidad.
Para la comuna de Cabrero durante las temporadas 2012-2013 al 2021-2022, la estimación del origen del incendio corresponde a información presentada en el Gráfico 3 donde la principal causa de incendios apunta a incendios intencionales, tránsito de personas, quema de desechos, sin embargo, dentro de éstas, las 2 primeras acumulan el 58% del total, lo que se puede ver condicionado principalmente a la falta de educación de los habitantes de la comuna de cabrero.

Gráfico 3: Causas generales de incendios forestales en la comuna de cabrero decenio 2012-2022.



Fuente: Sistema de información digital para control de operaciones SIDCO.

Vulnerabilidades: Una de las principales vulnerabilidades del territorio comunal corresponde a que los principales centros poblados o localidades rurales se encuentran rodeados de plantaciones forestales, así mismo los caminos emplazados en loteos irregulares o subdivisiones autorizadas por SAG, donde el loteador con el afán de realizar la venta de la mayor cantidad del suelo proyecta caminos con el ancho mínimo permitido en la legislación chilena, lo que genera a equipos de emergencia la dificultad de movilizarse de manera eficaz a la emergencia o generando visualizar rutas que doblan el tiempo de arribo, por otro lado la comunicación en sectores como el Parron, Quinel, el progreso, Colicheu y Coihuico que dificulta el aviso oportuno de habitante de la comuna avisar de un incendio, el cambio climático que ha provocado un aumento en las temperatura lo que provoca condiciones propicias para la ocurrencia.

Exposición: La población expuesta ante un incendio forestales se considera toda la población comunal que según el último censo corresponde a 28.573 habitantes.

D) Derrame de materiales peligrosos

Amenaza: En cuanto a los peligros asociados a una posible filtración en industrias, empresas o volcamiento de camiones con materiales peligrosos, este último en las principales rutas de la región del Biobío como ruta 146 Cabrero-Concepción y la principal ruta a nivel nacional, ruta 5 sur, estos pueden provocar la muerte, lesiones graves, consecuencias duraderas para la salud y daños en viviendas, además afecta al medioambiente del sector afectado, interrumpe el tráfico y funcionamiento productivo de la comunidad.
En cuanto a la ocurrencia de este riesgo, Cabrero se ha visto afectado en derrames de lodos en los años 2021 y 2022, generados por el mal traslado de la empresa biodiversa, empresa que se encuentra cuestionada por su ubicación en el sector rural del sector membrillar, estos derrames se produjeron en las principales vías colindante a la ruta 146, lo que provocó complicaciones en la población en el sector Membrillar y Cabrero oriente. Cabe mencionar que esta es una amenaza latente que día a día puede afectar al territorio comunal debido a las principales rutas que atraviesan el territorio, donde transitan gran cantidad de vehículos pesados que transportan diferentes materiales que podrían provocar una emergencia considerable que afectaría principalmente a la población comunal.

Vulnerabilidades: Áreas urbanas colindantes a industrias y principales atraviesos viales de importancia nacional, además de no contar con equipos de respuestas especializados en la comuna que den respuesta a estas emergencias, debiendo contar con una respuesta de 1 hora como mínimo tras ocurrida la emergencia.

Exposición: 15.000 habitantes del territorio comunal considerando zonas rurales y urbanos.

E) Escasez hídrica

Amenaza: La escasez hídrica en el territorio afecta principalmente a la población comunal de los sectores de Membrillar, Estero Los Sapos, La Quinta, San Rafael, La Colonia, Los Leones, Lomas de Angol, Los Guindos, Coihuico, La Aguada, La Frontera, Colicheu, Maquehua, Las Obras, Tapihue, y Pillancó, entre otros. Dichos sectores no cuentan con la capacidad de obtener agua potable por lo que actualmente se le entrega agua por camión aljibe a una cifra superior a 1200 personas. El contexto de la entrega se realiza en base a

la incapacidad de obtener este recurso hídrico ocasionado porque la principal fuente de extracción, ya sea pozo o puntera se encuentran sin este elemento esencial para la subsistencia de la vida, así como también la incapacidad de obtener agua para consumo humano, que como bien los define el decreto N°735 del ministerio de salud, que aprueba el reglamento de los servicios de agua destinado al consumo humano se define lo que se entiende por agua para el consumo humano, así en su artículo 8° dispone que no debe contener elementos o sustancias químicas en concentraciones totales mayores que las indicadas en la misma norma. Por otro lado, otro sector afectado por este riesgo es la agricultura que año tras año ha visualizado una disminución en su producción provocado por no cumplir con la cuota de riesgo de sus productos.

Vulnerabilidades: Subdivisiones rurales que no cuentan con la infraestructura básica para la entrega de agua potable y la disminución del caudal de la principal fuente de extracción de la comuna Rio Laja, provocado principalmente por el cambio climático.

Exposición: Según catastro realizado por la ficha de emergencia hídrica existen en la comuna alrededor de 1200 personas en diferentes sectores rurales que no cuentan con el recurso hídrico, en cuanto a las áreas agrícolas principalmente las áreas del sector Chillancito, Los Encinos, La colonia, Monte Aguila, Colicheu, Charrúa, entre otros.

F) Incendios estructurales

Amenaza: Una de las principales amenazas que puede afectar a la ciudadanía en cualquier núcleo urbano o rural es el incendio estructural, este evento puede provocar la pérdida de vidas humanas como de la estructura de forma parcial o completa, dejando consigo familias damnificadas sin la capacidad de pernoctar en sus hogares. Dentro del año 2024 en la comuna se han registrado un total de 10 llamados de incendio estructural en la comuna de cabrero, donde 2 correspondieron a amagos de incendios y los restantes pérdida total de la vivienda, donde como municipalidad se les ha brindado la ayuda correspondiente a las personas afectadas. Cabe destacar que 3 de las viviendas afectadas correspondían a segundas viviendas. En cuanto a los registros que mantiene bomberos desde el año 2015, la mayor incidencia de incendios estructurales se originó el año 2020 con 57 llamados, esta condición se puede haber originado dado a que en periodo de pandemia las personas permanecieron una mayor cantidad de tiempo en sus hogares.

Gráfico 3: Llamado a incendios estructurales, 2015 a 2023

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por el cuerpo de bomberos cabrero.

Vulnerabilidad: Una de las principales causas de un incendio estructural corresponde a recalentamientos de ducto chimenea principalmente en la temporada de invierno, Inadecuadas instalaciones eléctricas o falta de mantenciones, Mala manipulación de instrumentos de calefacción y mala manipulación del fuego.

Exposición: La población expuesta ante un incendio estructural se considera toda la población comunal que según el último censo corresponde a 28.573 habitantes.

.

4.0. 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**	**INFRAESTRUCTURA CRÍTICA EXPUESTA[2]**	**MEDIO AMBIENTE EXPUESTO [3]**	**IMPLEMENTA/DESARROLLA ACCIONES DE RRD FRENTE A LA AMENAZA SELECCIONADA**
Inundaciones y anegamientos	**Entre 1% y el 25% de la población**	**Sí**	**No**	**Sí**
Sismos	**Entre el 76% y el 100% de la población**	**Sí**	**Sí**	**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).

Amenazas de origen antrópico

AMENAZA	PORCENTAJE (%) DE POBLACIÓN EXPUESTA	INFRAESTRUCTURA CRÍTICA EXPUESTA	MEDIO AMBIENTE EXPUESTO	ACCIONES DE RRD
Incendio Forestales	**Entre el 76% y el 100% de la población**	**Sí**	**Sí**	**Sí**

AMENAZA	PORCENTAJE (%) DE POBLACIÓN EXPUESTA	INFRAESTRUCTURA CRÍTICA EXPUESTA	MEDIO AMBIENTE EXPUESTO	ACCIONES DE RRD
Derrame de materiales peligrosos	**Entre 51% y el 75% de la población**	**Sí**	**No**	**Sí**

AMENAZA	PORCENTAJE (%) DE POBLACIÓN EXPUESTA	INFRAESTRUCTURA CRÍTICA EXPUESTA	MEDIO AMBIENTE EXPUESTO	ACCIONES DE RRD
Escasez Hídrica	**Entre 1% y el 25% de la población**	**Sí**	**Sí**	**Sí**

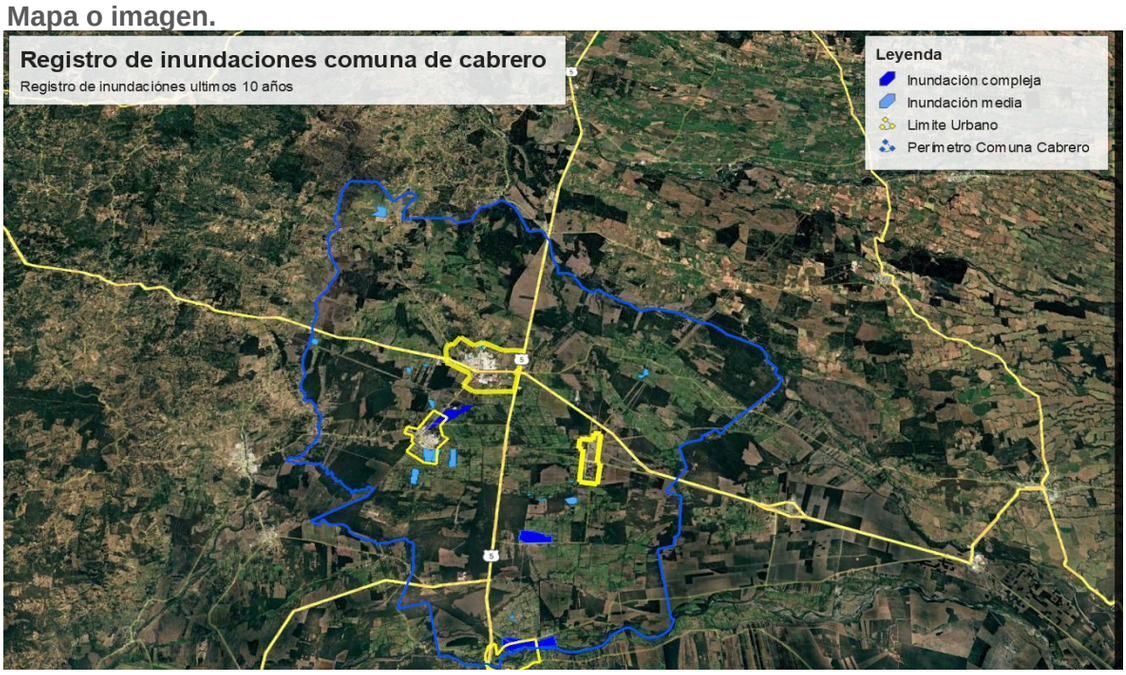
AMENAZA	PORCENTAJE (%) DE POBLACIÓN EXPUESTA	INFRAESTRUCTURA CRÍTICA EXPUESTA	MEDIO AMBIENTE EXPUESTO	ACCIONES DE RRD
Incendio estructural	**Entre el 76% y el 100% de la población**	**Sí**	**No**	**Sí**

4.1. Ficha Técnica de Identificación de Amenazas y Vulnerabilidades

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

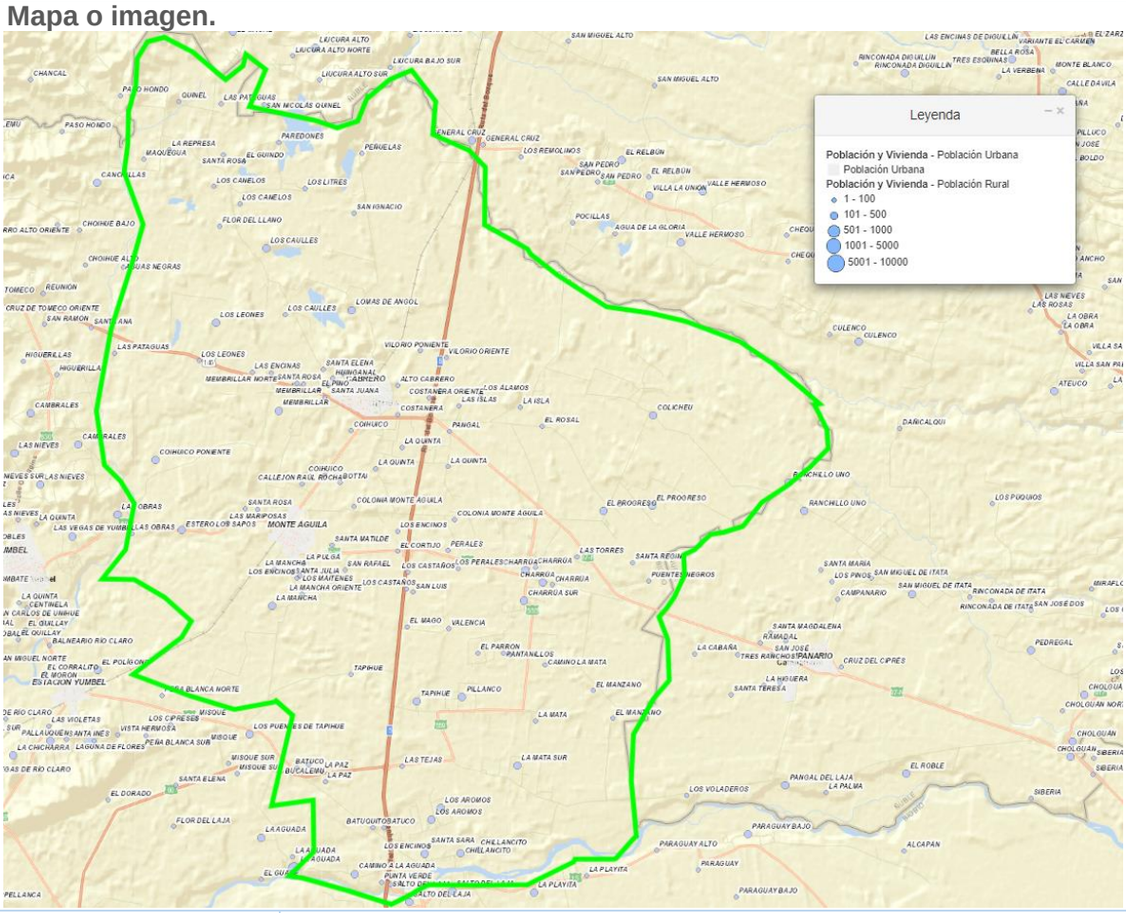
N° 1	FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES
1.Tipo de Amenaza	☐ Tsunami ☐ Sismo ☐ Remoción en Masa ☐ Volcánica ☑ Inundación ☐ Materiales Peligrosos ☐ Incendios Estructurales ☐ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza
2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	Las inundaciones que han dado lugar en la comuna en los últimos 10 años, corresponden al ocurrido el 28 de junio del 2019 que afecto principalmente el sector urbano de monte águila, específicamente villa esperanza y población altos de monte Aguila y sectores rurales como la Mata, Pillancó, Tapihue y la mancha, donde según catastro enviado a través de alfa existieron alrededor de 2400 personas afectadas. Para el año 2023, se originaron dos grandes catástrofes las cuales fueron decretadas por el estado como tal, ocasionadas por el desborde del rio laja, que afectaron las localidades de los aromos, Chillancito, los encinos, la aguada y saltos del laja, estas inundaciones produjeron la pérdida del APR del sector de Chillancito, perdida de conectividad con el sector e innumerables viviendas afectadas, según catastro realizado por el levantamiento de fichas FIBE para la emergencia del mes de Junio existieron 521 personas afectadas donde se consideran 252 mujeres y 259 hombres, por otro lado para la emergencia del mes de agosto existieron 334 personas afectadas donde se consideran 162 hombres y 172 mujeres, sin dudas estas emergencias ocasionadas por el desborde causaron una mayor afectación que las del año 2006 donde la población en los sectores era menor y no existían edificaciones donde el desborde azoto con mayor fuerza. Las ultimas inundaciones que azotaron a la comuna fueron en el mes de junio del 2024, se realizaron 25 fichas FIBE, en donde la afectación fue de 66 personas, 30 hombres y 36 mujeres.
3. Localidades, sector, área, expuesta	Cabrero, Monte águila, Chillancito, Los encinos, Saltos del Laja, El Parrón, Membrillar, la Quinta Poniente, Colicheu, la mata, Tapihue, lo leones, el progreso, estero los sapos, el Parron, Charrúa, Membrillar, Los Aromos y Pillanco.
4. Población estimada expuesta	5.000 personas aproximadamente.
5.Infraestructura crítica expuesta	La principal infraestructura critica expuesta ante esta amenaza corresponde a las rutas que sirven de conexión a los habitantes del sector rural como a los de los sectores urbanos, sin embargo, en las emergencias vividas se han visto afectada tanto Red de APR Chillancito (la cual se vio afectada en las inundaciones del 22 de junio del 2023), vías de acceso hacia Chillancito, como ruta Q-573-N, Ruta 5 sur, Red de alcantarillado de ESSBIO Monte Aguila.
6. Medio Ambiente	**No**
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	**Sí** Se identificaron 24 puntos críticos en la comuna donde 2 muy altos, 10 son medios y 12 son bajos

8. Mapa o imagen.

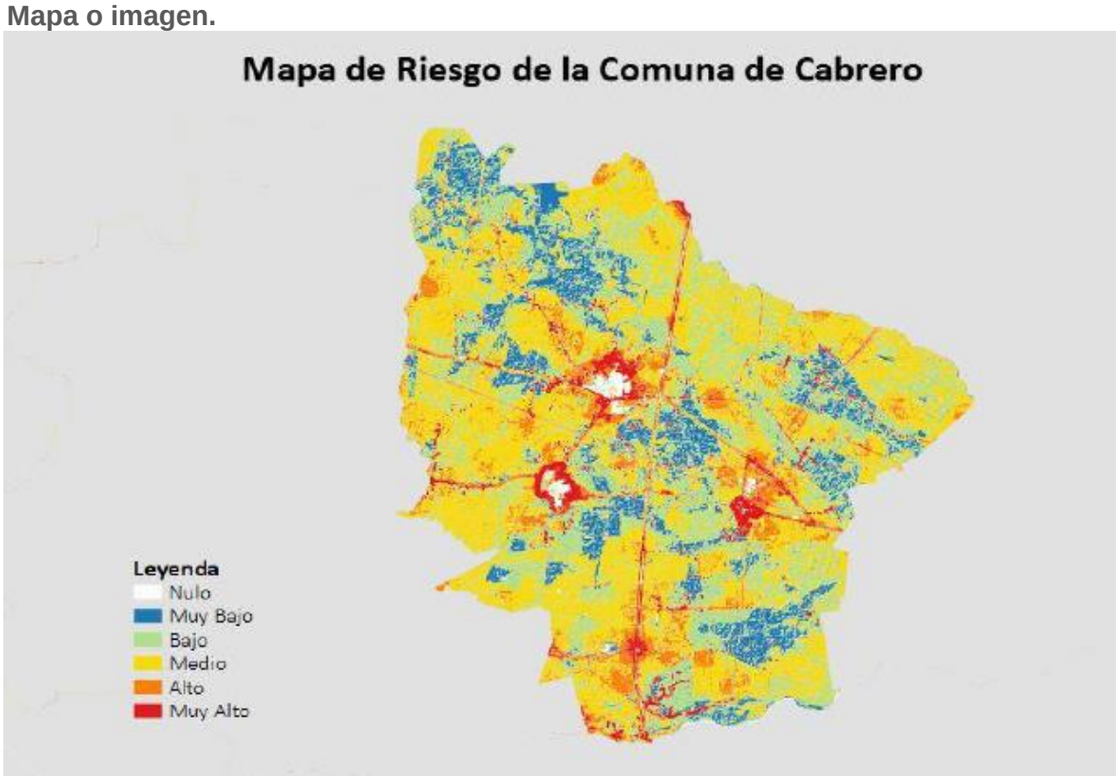


9.Fuente de Información	Análisis histórico realizado por el municipio, fundamentado por los requerimientos de solución por anegamientos de los habitantes de la comuna de Cabrero.

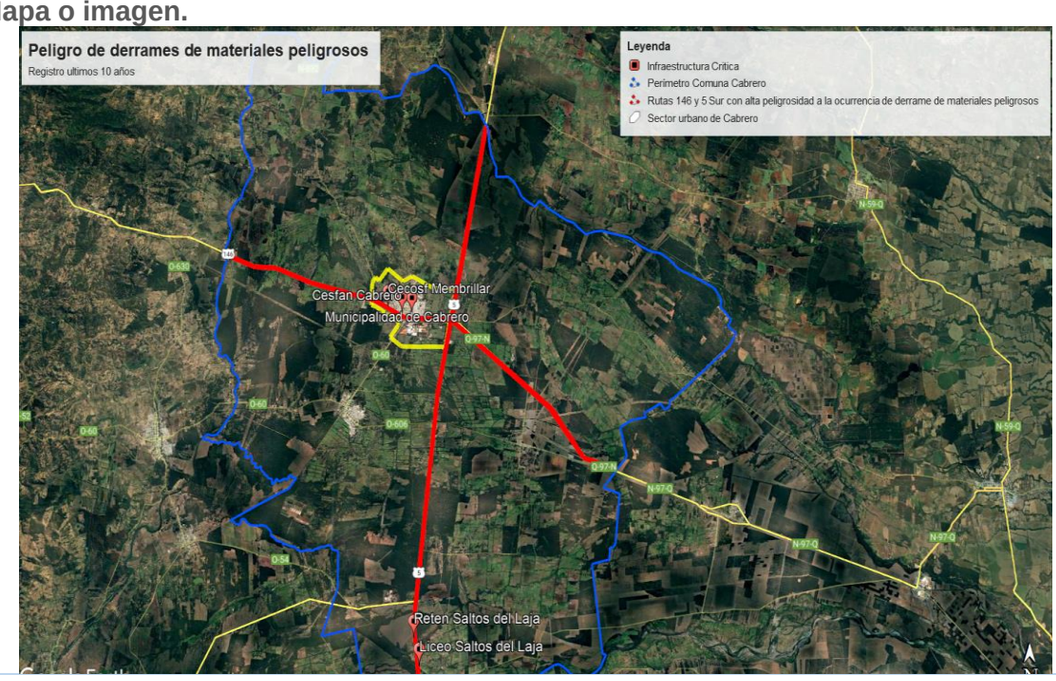
N° 2	**FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES**
1.Tipo de Amenaza	☐ Tsunami ☑ Sismo ☐ Remoción en Masa ☐ Volcánica ☐ Inundación ☐ Materiales Peligrosos ☐ Incendios Estructurales ☐ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza
2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	Tras el evento en la comuna de cabrero, existieron daños en infraestructura critica como Essbio (roturas de cañería y fuga de cloro que fue rápidamente controlado por bomberos), Frontel, Coelcha, recintos de salud y educacionales de integra. En los sectores urbanos la principal problemática fue el agua potable que mantuvo a la totalidad de la ciudad de cabrero y el casco antiguo de monte águila sin agua durante más de dos dias por parte de Essbio, en los sectores rurales se presentaron roturas en estanques de APR como en el de Colicheu y falta de abastecimiento por falta de luz eléctrica que fue rápidamente atendida por las empresas eléctricas. Según el concejo extraordinario del 03 de marzo del 2010 se debían demoler más de 80 viviendas particulares, todas estas pertenecientes al casco antiguo de cabrero y Monte Aguila en construcción de adobe. El terremoto afecto a toda la población comunal, sin embargo, no se reportaron fallecidos en la comuna.
3. Localidades, sector, área, expuesta	Las localidades expuestas ante un sismo es toda la comuna de cabrero.
4. Población estimada expuesta	La población expuesta ante un sismo se considera toda la población comunal que según el último censo corresponde a 28.573 habitantes.
5.Infraestructura crítica expuesta	La totalidad de infraestructura critica de la comuna, la cual ocurrido el evento deben verificarse en su totalidad para su reapertura,

	principalmente, planta ESSBIO (presencia de cloro), centros de salud, redes de gas, caminos, entre otros.
6. Medio Ambiente	**Sí** *Zona de valor paisajístico definido en el Plan Regulador Comunal*
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	**No**
8. Mapa o imagen.	
9.Fuente de Información	Centros de investigación, visor GRD SENAPRED, PLADECO de Cabrero.

N° 3	**FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES**
1.Tipo de Amenaza	☐ Tsunami ☐ Sismo ☐ Remoción en Masa ☐ Volcánica ☐ Inundación ☐ Materiales Peligrosos ☐ Incendios Estructurales ☑ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza
2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	En los últimos 10 años, se observa que la comuna de Cabrero ha presentado una variación irregular en la ocurrencia de incendios forestales (visualizar en el punto 4.0.3 grafico 1), presentando el pick de ocurrencia en la temporada 2019-2020 con 71 incendios forestales declarados, decayendo en las temporadas siguientes, cabe desatacar que en la comuna de Cabrero no se registran fallecimientos ante esta amenaza, sin embargo, se han visto perjudicados bienes inmuebles, propiedades y cultivos dentro del límite comunal de cabrero, como las ocurridas en la temporadas de incendio 2022-2023 donde afecto las

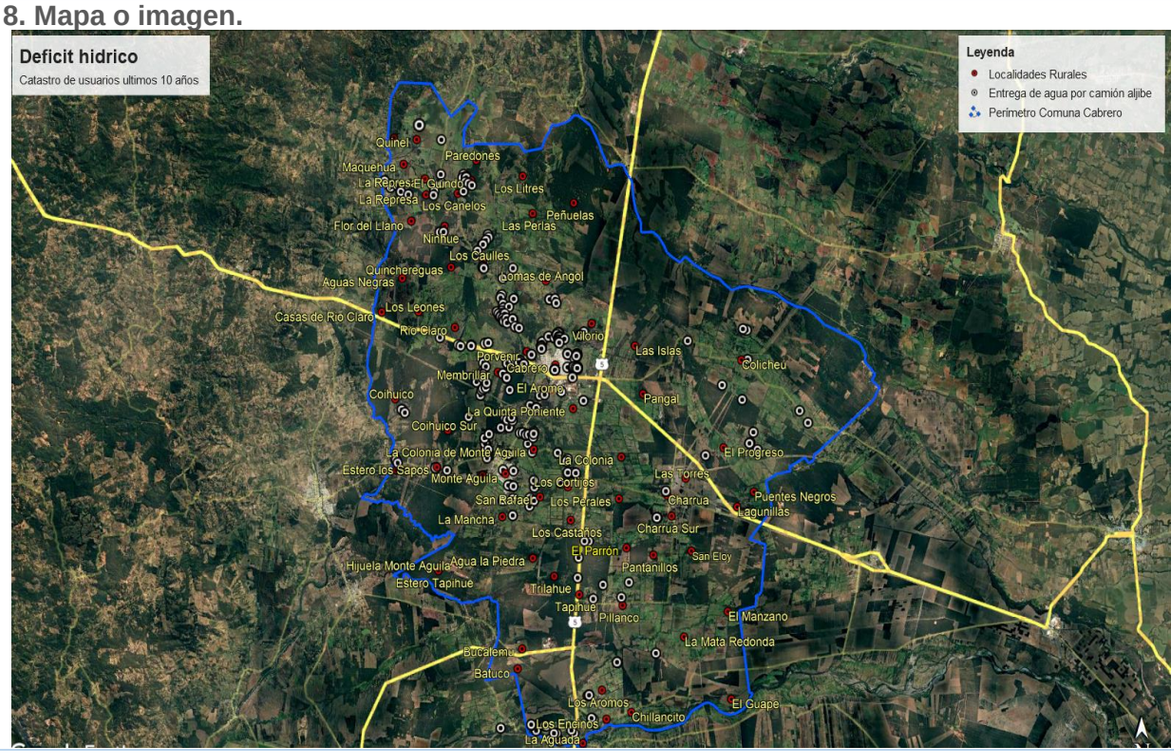
	localidades de Vilorio, Maquehua Quinel y fundo Vilorio, donde se vieron afectados un total de 33 personas en su mayoría segundas viviendas, según catastro y aplicación de fichas FIBE.
3. Localidades, sector, área, expuesta	Las localidades expuestas ante un incendio forestal es toda la comuna, ya que nuestro territorio se caracteriza por poseer un gran territorio rural donde predominan los bosques y vegetación baja, además considerar que ante la ocurrencia de este siniestro el humo ocasionado por la combustión genera de igual forma daño en las vías respiratoria de la población comunal.
4. Población estimada expuesta	La población expuesta ante un incendio forestales se considera toda la población comunal que según el último censo corresponde a 28.573 habitantes.
5.Infraestructura crítica expuesta	Ante la ocurrencia de un incendio forestal, que, si bien son sectorizados, toda nuestra infraestructura critica se ve amenazada ante alguna ocurrencia.
6. Medio Ambiente	**Sí** *Zona de valor paisajístico definido en el Plan Regulador Comunal*
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	**No**
8. Mapa o imagen.	
9.Fuente de Información	Visor GDR, CONAF, PLADECO COMUNAL.

N° 4	**FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES**
1.Tipo de Amenaza	☐ Tsunami ☐ Sismo ☐ Remoción en Masa ☐ Volcánica ☐ Inundación ☑ Materiales Peligrosos ☐ Incendios Estructurales ☐ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza

2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	Cabrero se ha visto envuelta en derrames de lodos en dos ocasiones año 2021 y 2022, ocasionados en el sector membrillar y el sector oriente de cabrero generados principalmente por el mal traslado de la empresa biodiversa, empresa que se encuentra cuestionada por su ubicación en el sector membrillar, estos derrames ocasionaron molestia por los olores en el sector poniente en el año 2021 y poniente en el año 2022, afectando de alguna forma por los vientos molestias en el sector urbano de cabrero como los sectores rurales colindantes a este por los olores emanados, donde según personas colindantes al suceso presentaron nauseas pero sin la necesidad de acudir a un centro asistencial, donde según último censo realizado arroja una cantidad cercana a los 15.000 habitantes expuestos ante estos incidentes. Se debe considerar, además, que la ruta 146 cabrero-concepción y la ruta 5 sur, en todo momento transitan vehículos con materiales peligros entre los que podemos encontrar hidrocarburos, gases y líquidos combustibles, entre otros materiales, que en caso de algún choque, colisión o volcamiento puede provocar un gran peligro para la población urbana como rural colindantes a la emergencia.
3. Localidades, sector, área, expuesta	Sector oriente y poniente de cabrero, membrillar al estar ubicada la planta de biodiversa, y sectores aledaños a las rutas antes mencionadas.
4. Población estimada expuesta	15.000 habitantes entre la población urbana de cabrero, infraestructura critica colindante a las rutas 146 y 5 sur.
5.Infraestructura crítica expuesta	Según la guía de materiales peligrosos HAZMAT, ante la ocurrencia de un derrame de materiales peligrosos y las distancias máximas de evacuación en puntos críticos en las rutas 146 y 5 sur dentro del territorio comunal, se pueden ver expuestos centro de atención primaria de urgencias de alta resolutividad cabrero, Cesfam cabrero, Municipalidad de Cabrero, Cescosf Membrillar, liceo saltos del laja, reten saltos del laja y por consiguiente las rutas en cuestión.
6. Medio Ambiente	**No**
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	**No**
8. Mapa o imagen.	

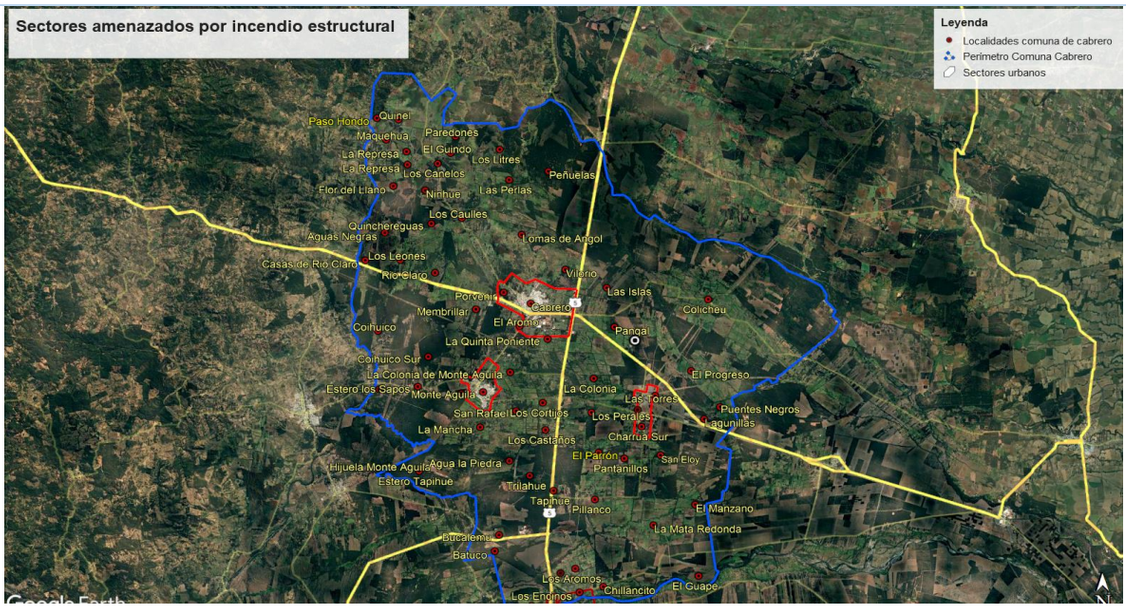
9.Fuente de Información	Análisis Histórico del departamento de aseo, Ambiente y Ornato, y Estudio Realizado en la Modificación del Plan Regulador de Cabrero.

N° 5	**FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES**
1.Tipo de Amenaza	☐ Tsunami ☐ Sismo ☐ Remoción en Masa ☐ Volcánica ☐ Inundación ☐ Materiales Peligrosos ☐ Incendios Estructurales ☐ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☑ Otra Amenaza
	Escasez hídrica
2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	La comuna de cabrero bajo la actual contingencia climática (ebullición climática), sequía, registros de temperatura y disminución de la precipitación, presenta un escenario de déficit hídrico que se constata desde el año 2014, lo que actualmente afecta a vecinos de diferentes localidades de la comuna los que se abastecen a través de camiones aljibes financiados por el estado.
3. Localidades, sector, área, expuesta	Membrillar, Estero Los Sapos, La Quinta, San Rafael, La Colonia, Los Leones, Lomas de Angol, Los Guindos, Coihuico, La Aguada, La Frontera, Colicheu, Maquehua, Las Obras, Tapihue, y Pillancó, entre otros.
4. Población estimada expuesta	1.200 usuarios en diferentes localidades rurales de la comuna de cabrero.
5.Infraestructura crítica expuesta	APR Sector Quinel, Colegio Quinel, Posta Quinel, APR los Leones, Colegio Los Leones, escuela los Caulles y APR los Caulles, APR los canelos.
6. Medio Ambiente	**No**
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	**No**
8. Mapa o imagen.	



9.Fuente de Información	Ficha SISE, Análisis Histórico Municipal

N° 7	**FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES**
1.Tipo de Amenaza	☐ Tsunami ☐ Sismo ☐ Remoción en Masa ☐ Volcánica ☐ Inundación ☐ Materiales Peligrosos ☑ Incendios Estructurales ☐ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza
2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	Esta amenaza es la que más incidencia posee en la comuna, catastrando el año 2022 43 llamados a bomberos por incendios estructurales, disminuyendo el año 2023 a 14 llamados, así mismo durante este año se lleva el catastro de 6 incendios estructurales. Se observa que la incidencia principalmente corresponde, según investigación de incendios realizada por bomberos a recalentamientos de ductos chimenea y fallas eléctricas por falta de mantención o deplorables instalaciones eléctricas. En cuanto a los registros que mantiene bomberos desde el año 2015, la mayor incidencia de incendios estructurales se originó el año 2020 con 57 llamados, esta condición se puede haber originado dado a que en periodo de pandemia las personas permanecieron una mayor cantidad de tiempo en sus hogares, seguido por el año 2017 con 43 llamados a incendios estructurales (el catastro de incendios estructurales se puede observar en el punto 4.0.6).
3. Localidades, sector, área, expuesta	Toda la comuna de cabrero
4. Población estimada expuesta	La población expuesta ante un incendio estructural se considera toda la población comunal que según el último censo corresponde a 28.573 habitantes.
5.Infraestructura crítica expuesta	Toda la infraestructura comunal
6. Medio Ambiente	No
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	No
8. Mapa o imagen.	

	
9.Fuente de Información	Cuerpo de Bomberos Cabrero.

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:

5.0. 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	Generar espacios de concientización y educación sobre los riesgos que dan lugar en la comuna

3. Acción Estratégica	Realizar entrega de folletos y/o reuniones con las diferentes juntas de vecinos del territorio comunal	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Se realizarán reuniones donde se explicará punto por punto las amenazas que dan lugar el territorio, explicando la razón de la ocurrencia de estos, así mismo se entregaran folletos de simple entendimiento de las amenazas identificadas en este plan.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Comunidades consientes sobre las amenazas identificadas en el territorio comunal.	
7. Medio de Verificación	Realizar encuestas en las localidades trabajadas con la finalidad de conocer el estado de concientización, Listado de asistencia a reuniones, fotografías de entrega de folletos.	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ *Tsunami* ☑ *Sismo* ☐ *Remoción en Masa* ☐ *Volcánica* ☑ *Inundación* ☑ *Materiales Peligrosos* ☑ *Incendios Estructurales* ☑ *Incendios Forestales* ☐ *Marejadas* ☑ *Otra Amenaza*	
	anegamientos.	
9. Cobertura/Público Objetivo	La totalidad de los habitantes de la comuna	
10. Plazo y Temporalidad	*Fecha de inicio:*	*02 de diciembre del 2024*
	Fecha de término:	01 de diciembre de 2026
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)**	
11. Responsable(s)	Oficina de gestión de riesgos y desastres	
12. Colaborado(res)	*Territoriales municipales, CONAF, Departamento de seguridad publica*	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado ($)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☑ *Financiamiento de Nivel Comunal* ☐ *Financiamiento de Nivel Regional* ☐ *Financiamiento de Nivel Sectorial* ☐ *Financiamiento de Nivel Internacional* ☐ *Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento*	
	Presupuesto municipal, Monto estimado año 2024 1.000.000	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: **La acción estratégica, se encuentra incorporada en el PLADECO vigente.**	
15.Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	**Sí**
	Desarrollar programa de formación para reducir el riesgo en establecimientos de educación y fortalecer los Planes Integrales de Seguridad Escolar	
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe	**No**

	Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	

N°2	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	Comprender el riesgo de desastres	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Identificar las amenazas en la comuna	
3. Acción Estratégica	Realizar la zonificación de las amenazas identificadas en la modificación del plan regulador	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Trabajar junto a SECPLAN y la comunidad en la evaluación de zonas críticas del territorio y definir de manera atingente las zonas de riesgo de la comuna en zonas urbanas	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Contar con un catastro de incidencia así mismo una identificación de las amenazas que dan lugar en la comuna de cabrero.	
7. Medio de Verificación	Zonas de riesgos identificadas en el plan regulador comunal.	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ *Tsunami* ☐ *Sismo* ☐ *Remoción en Masa* ☐ *Volcánica* ☑ *Inundación* ☐ *Materiales Peligrosos* ☐ *Incendios Estructurales* ☑ *Incendios Forestales* ☐ *Marejadas* ☑ *Otra Amenaza*	
	anegamientos	
9. Cobertura/Público Objetivo	La totalidad de habitantes de la comuna	
10. Plazo y Temporalidad	*Fecha de inicio:*	*04 de septiembre de 2023*
	Fecha de término:	02 de octubre de 2026
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)**	
11. Responsable(s)	SECPLAN	
12. Colaborado(res)	*Jefatura de gestión del riesgo y desastres, Dirección de Seguridad, Jefatura de medio ambiente, Aseo y Ornato*	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado ($)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☑ *Financiamiento de Nivel Comunal* ☐ *Financiamiento de Nivel Regional* ☐ *Financiamiento de Nivel Sectorial* ☐ *Financiamiento de Nivel Internacional* ☐ *Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento*	
	Presupuesto municipal, $1.000.000 de pesos considerado para realizar folletos	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: **La acción estratégica, no requiere ser incorporada en el PLADECO.**	
15.Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	**No**

16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	**Sí**
	Recomendación de revisar y actualizar el plan regulador comunal cada 10 años, para que este no exceda los 20 años de implementación	

N°3	**FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA**	
1. Eje Prioritario	Comprender el riesgo de desastres.	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Promover la concientización y educación sobre la RRD en los distintos actores de la comuna.	
3. Acción Estratégica	Generar en la comunidad criterios sobre la Gestión del Riesgo de desastres, logrando un ente fiscalizar en terreno.	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	A través de charlas, presentaciones y trabajo en terreno, lograr crear conciencia en la comunidad sobre lo crucial que significa integrarse en las fases de gestión del riesgo de desastres, buscando conseguir un ente fiscalizador propio en cada unidad territorial que se comunicara directamente con el encargado de la gestión del riesgo de desastres para acudir a la situación que este aumentando el riesgo del sector, en esta visita se acudirá con el inspector fiscalizador municipal que aplicara las normas establecidas en la legislación chilena de ser el caso.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Comunidades preparadas para evidenciar puntos críticos en sus hogares.	
7. Medio de Verificación	Actas de reuniones, firmas de participantes, fotografías del antes y después en las comunidades donde se impartirá dicha acción.	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ *Tsunami* ☑ *Sismo* ☐ *Remoción en Masa* ☐ *Volcánica* ☑ *Inundación* ☑ *Materiales Peligrosos* ☑ *Incendios Estructurales* ☑ *Incendios Forestales* ☐ *Marejadas* ☑ *Otra Amenaza*	
	inundaciones	
9. Cobertura/Público Objetivo	83 juntas de vecinos de la comuna de Cabrero	
10. Plazo y Temporalidad	*Fecha de inicio:*	*02 de mayo de 2024*
	Fecha de término:	31 de diciembre de 2026
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)**	
11. Responsable(s)	Jefatura de Gestión del riesgo de desastres	
12. Colaborado(res)	*Territoriales comunales*	
	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento):	

13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado ($)	☑ *Financiamiento de Nivel Comunal* ☐ *Financiamiento de Nivel Regional* ☐ *Financiamiento de Nivel Sectorial* ☐ *Financiamiento de Nivel Internacional* ☐ *Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento*	
	Presupuesto de emergencia, fondos estimados $500.000	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: **La acción estratégica, será propuesta para ser incorporada en la próxima actualización del PLADECO.**	
15.Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	**No**
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	**Sí**
	Se recomienda que el Municipio, producto de las instancias colaborativas que se propician, establezcan planes de trabajo y su respectivo monitoreo, tendiendo a una participación más vinculante que solo de carácter informativa.	

N°4	**FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA**	
1. Eje Prioritario	Comprender el riesgo de desastres	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Desarrollar cultura sobre la RRD en recintos educacionales de la comuna	
3. Acción Estratégica	Desarrollar talleres educativos sobre la RRD en recintos educacionales de la comuna.	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Desarrollar talleres enfocados en una explicación de los riesgos identificados en la comuna y en como disminuir la probabilidad de las amenazas de estas mismas.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Alumnos consientes de los riesgos que pueden dar lugar en la comuna	
7. Medio de Verificación	Realizar encuestas en los pupilos para ver qué tan familiarizados están con las amenazas expuestas y que herramientas y metodologías utilizarían para disminuir el riesgo en sus viviendas, lista de asistencia de realización de los talleres.	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ *Tsunami* ☑ *Sismo* ☐ *Remoción en Masa* ☐ *Volcánica* ☑ *Inundación* ☑ *Materiales Peligrosos* ☑ *Incendios Estructurales* ☑ *Incendios Forestales* ☐ *Marejadas* ☑ *Otra Amenaza*	
	anegamientos	
9. Cobertura/Público Objetivo	Centros de educación media de la comuna	
10. Plazo y Temporalidad	*Fecha de inicio:*	*02 de diciembre de 2024*

	Fecha de término:	31 de diciembre de 2026
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)**	
11. Responsable(s)	Jefatura de gestión del riesgo de desastres y dirección de educación	
12. Colaborado(res)	*CONAF, empresas del rubro forestal CMPC y ARAUCO, SENAPRED, Departamento de seguridad municipal*	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado ($)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☑ *Financiamiento de Nivel Comunal* ☐ *Financiamiento de Nivel Regional* ☐ *Financiamiento de Nivel Sectorial* ☐ *Financiamiento de Nivel Internacional* ☐ *Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento*	
	No requiere financiamiento, ya que es y será un rol propio de la unidad de riesgos y desastres.	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: **La acción estratégica, se encuentra incorporada en el PLADECO vigente.**	
15.Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	**No**
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	**No**

N°5	**FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA**
1. Eje Prioritario	Fortalecer la gobernanza de la gestión del riesgo de Desastres
2. Objetivo Estratégico Comunal	Fortalecer la institucionalidad comunal en GRD mediante la unidad de Gestión del Riesgo de Desastres
3. Acción Estratégica	Elaborar plan comunal de emergencia.
4. Tipo de Acción	No Estructural
5. Descripción de la Acción Estratégica	Establecer protocolos de acción ante una eventual emergencia declarada en la comuna fundada mediante informe emitido por SENAPRED a través del Plan comunal de emergencia, la finalidad es generar el paso a paso de cómo actuar ante una emergencia.
6. Resultado(s) Esperado(s)	Elaboración y cumplimiento del plan comunal de emergencias.
7. Medio de Verificación	Decreto alcaldicio que apruebe el plan comunal de emergencias.
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ *Tsunami* ☑ *Sismo* ☐ *Remoción en Masa* ☐ *Volcánica* ☑ *Inundación* ☑ *Materiales Peligrosos* ☑ *Incendios Estructurales* ☑ *Incendios Forestales* ☐ *Marejadas* ☑ *Otra Amenaza*
	Anegamientos

9. Cobertura/Público Objetivo	Todos los habitantes de la comuna de cabrero.	
10. Plazo y Temporalidad	*Fecha de inicio:*	*04 de noviembre de 2024*
	Fecha de término:	31 de de agosto de 2025
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)**	
11. Responsable(s)	Jefatura de gestión de riesgos y desastres	
12. Colaborado(res)	*Direcciones de la ilustre municipalidad de cabrero*	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado ($)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☑ *Financiamiento de Nivel Comunal* ☐ *Financiamiento de Nivel Regional* ☐ *Financiamiento de Nivel Sectorial* ☐ *Financiamiento de Nivel Internacional* ☐ *Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento*	
	No requiere financiamiento ya que es un rol propio de la unidad	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: **La acción estratégica, se encuentra incorporada en el PLADECO vigente.**	
15.Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	**No**
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	**Sí**
	Se recomienda que la dependencia (unidad/Oficina/Dirección/Departamento) Municipal a cargo de la Gestión del Riesgo (Emergencias y/o Protección Civil, según sea el caso), disponga de funcionarios que estén permanentemente formados y capacitados en materias actualizadas de gestión integral del riesgo de desastres y no sólo focalizada en la respuesta.	

N°6	**FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA**
1. Eje Prioritario	Fortalecer la gobernanza de la Gestión del riesgo de Desastres
2. Objetivo Estratégico Comunal	Fortalecer competencias municipales mediante la capacitación de los funcionarios municipales de los diferentes departamentos.
3. Acción Estratégica	Convocar a diferentes funcionarios municipales para dar cuenta sobre las tareas que se deben realizar durante una emergencia mediante charlas o talleres de capacitación.
4. Tipo de Acción	No Estructural
5. Descripción de la Acción Estratégica	Realizar charlas relacionadas a como trabajar una emergencia contemplando el Sistema de comando de incidentes donde se buscará asignar a cada área de la municipalidad un responsable que se hará cargo de un departamento del SCI

6. Resultado(s) Esperado(s)	Realizar un trabajo más coordinado desde la municipalidad, realizar simulacros y/o simulaciones del Plan Comunal de Emergencias.	
7. Medio de Verificación	Mediante decreto que estipule los responsables que asumirán un departamento del SCI.	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ *Tsunami* ☑ *Sismo* ☐ *Remoción en Masa* ☐ *Volcánica* ☑ *Inundación* ☑ *Materiales Peligrosos* ☑ *Incendios Estructurales* ☑ *Incendios Forestales* ☐ *Marejadas* ☑ *Otra Amenaza*	
	anegamientos	
9. Cobertura/Público Objetivo	Funcionarios municipales.	
10. Plazo y Temporalidad	*Fecha de inicio:*	*02 de mayo de 2024*
	Fecha de término:	31 de marzo de 2025
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)**	
11. Responsable(s)	Jefatura de Gestión de riesgo y desastres	
12. Colaborado(res)	*Dirección de seguridad, Dirección de desarrollo comunitario, secretaria comunal de planificación, Dirección de Obras Municipales, Dirección de administración y Finanzas*	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado ($)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☑ *Financiamiento de Nivel Comunal* ☐ *Financiamiento de Nivel Regional* ☐ *Financiamiento de Nivel Sectorial* ☐ *Financiamiento de Nivel Internacional* ☐ *Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento*	
	No requiere financiamiento ya que es un rol propio de la unidad	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: **La acción estratégica, no requiere ser incorporada en el PLADECO.**	
15.Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	**No**
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	**Sí**
	Se recomienda que la dependencia (unidad/Oficina/Dirección/Departamento) Municipal a cargo de la Gestión del Riesgo (Emergencias y/o Protección Civil, según sea el caso), disponga de funcionarios que estén permanentemente formados y capacitados en materias actualizadas de gestión integral del riesgo de desastres y no sólo focalizada en la respuesta.	

N°7	**FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA**

1. Eje Prioritario	Fortalecer la gobernanza de la Gestión del riesgo de Desastres	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Integrar la gestión del riesgo del desastre en cada una de las áreas del municipio	
3. Acción Estratégica	Realizar y convocar a los diferentes funcionarios municipales a capacitaciones con la finalidad de comprender el riesgo ante una amenaza.	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	La capacitación buscara que los funcionarios municipales que en su gran parte del tiempo se encuentran en terreno con usuarios, sean capaz de trasmitir los riesgos asociados a su entorno y como mitigarlos.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Funcionarios municipales capacitados sobre los riesgos comunales identificados.	
7. Medio de Verificación	Encuestas realizadas a funcionarios que den cuenta sobre la noción de los riesgos y amenazas identificados, listado de asistencia.	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ *Tsunami* ☑ *Sismo* ☐ *Remoción en Masa* ☐ *Volcánica* ☑ *Inundación* ☑ *Materiales Peligrosos* ☑ *Incendios Estructurales* ☑ *Incendios Forestales* ☐ *Marejadas* ☑ *Otra Amenaza*	
	anegamientos	
9. Cobertura/Público Objetivo	Funcionarios municipales	
10. Plazo y Temporalidad	*Fecha de inicio:*	*04 de noviembre de 2024*
	Fecha de término:	31 de diciembre de 2025
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)**	
11. Responsable(s)	Jefatura de gestión de riesgo y del desastres	
12. Colaborado(res)	*Departamento de seguridad, Departamento de Obras*	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado ($)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☑ *Financiamiento de Nivel Comunal* ☐ *Financiamiento de Nivel Regional* ☐ *Financiamiento de Nivel Sectorial* ☐ *Financiamiento de Nivel Internacional* ☐ *Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento*	
	Presupuesto de emergencias	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: **La acción estratégica, no requiere ser incorporada en el PLADECO.**	
15.Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	**Sí**
	Desarrollar programa de capacitación de Microzonificación de Riesgos y Recursos con Participación Comunitaria	

16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	**Sí**
	Se sugiere que el/la alcalde(sa) solicite a la Academia de SUBDERE, especialización de la dotación encargada de esta área, mediante el fondo de capacitación de funcionarios municipales (Ley N° 20.742).	

N°8	**FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA**	
1. Eje Prioritario	Fortalecer la gobernanza de la Gestión del Riesgo de Desastres.	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Fortalecer la unidad de gestión de riesgos y desastres.	
3. Acción Estratégica	Programa de emergencias municipal.	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Aumentar el presupuesto municipal para la contratación de profesionales, técnicos, capacitación, indumentaria, otros, con la finalidad de aumentar la preparación ante las amenazas que den lugar en la comuna de Cabrero, que año tras año presentan un aumento en la ocurrencia y en la afectación, esto se lograra en la reunión de presupuesto anual donde a través de datos históricos se explicara la importancia de contar con un presupuesto robusto para hacer frente a las emergencias ya que estas en primera instancias son de responsabilidad comunal.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Aumento en la dotación de funcionario, mayor stock de herramientas respecto a años anteriores.	
7. Medio de Verificación	Ficha de cumplimiento de acciones y programas propuestos, aumento de funcionarios en el área.	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ *Tsunami* ☑ *Sismo* ☐ *Remoción en Masa* ☐ *Volcánica* ☑ *Inundación* ☑ *Materiales Peligrosos* ☑ *Incendios Estructurales* ☑ *Incendios Forestales* ☐ *Marejadas* ☐ *Otra Amenaza*	
	Anegamientos	
9. Cobertura/Público Objetivo	comunal	
10. Plazo y Temporalidad	*Fecha de inicio:*	*01 de enero de 2025*
	Fecha de término:	31 de diciembre de 2028
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)**	
11. Responsable(s)	Jefatura de gestión de riesgos y desastres, SECPLAN	
12. Colaborado(res)	*Dirección de administración y Finanzas*	

13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado ($)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☑ *Financiamiento de Nivel Comunal* ☐ *Financiamiento de Nivel Regional* ☐ *Financiamiento de Nivel Sectorial* ☐ *Financiamiento de Nivel Internacional* ☐ *Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento*	
	Municipal, monto estimado: $20.000.000	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: **La acción estratégica, no requiere ser incorporada en el PLADECO.**	
15.Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	**No**
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	**Sí**
	Se recomienda que el Municipio disponga, en su orgánica, de una dependencia de Gestión del Riesgo de Desastres, que considere coordinación con los encargados comunales de Protección Civil y el de emergencias. Al respecto, se sugiere realizar las gestiones para que dicha dependencia opere adecuadamente.	

N°9	**FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA**
1. Eje Prioritario	Planificar e invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia
2. Objetivo Estratégico Comunal	Aumentar la dotación de equipamientos municipales para la gestión de riesgos y desastres
3. Acción Estratégica	Adquisición de activos no financieros como maquinaria, camiones y camionetas
4. Tipo de Acción	No Estructural
5. Descripción de la Acción Estratégica	Lograr adjudicación de fondos a través del gobierno regional por la circular 33 de activos no financieros para lograr un trabajo eficaz en las emergencias.
6. Resultado(s) Esperado(s)	Aumento de activos durante los años de vigencia del plan como: 2 camionetas equipadas para emergencias, 2 camiones aljibes, drone de monitoreo, carro de arrastre con todo lo necesario para realizar el sistema de comando de incidentes.
7. Medio de Verificación	Aumento en la dotación de activos municipal para emergencias.
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ *Tsunami* ☑ *Sismo* ☐ *Remoción en Masa* ☐ *Volcánica* ☑ *Inundación* ☑ *Materiales Peligrosos* ☑ *Incendios Estructurales* ☑ *Incendios Forestales* ☐ *Marejadas* ☐ *Otra Amenaza*
	Anegamientos
9. Cobertura/Público Objetivo	Comunal

10. Plazo y Temporalidad	*Fecha de inicio:*	*01 de noviembre de 2024*
	Fecha de término:	31 de diciembre de 2028
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)**	
11. Responsable(s)	Jefatura de gestión de riesgos y desastres	
12. Colaborado(res)	*SECPLAN, Dirección de Finanzas*	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado ($)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☐ *Financiamiento de Nivel Comunal* ☑ *Financiamiento de Nivel Regional* ☐ *Financiamiento de Nivel Sectorial* ☐ *Financiamiento de Nivel Internacional* ☐ *Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento*	
	FNDR, Valor no estimado	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: **La acción estratégica, se encuentra incorporada en el PLADECO vigente.**	
15.Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	**No**
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	**Sí**
	Se sugiere al Municipio solicitar a SUBDERE u otros actores, capacitación especializada en la formulación de proyectos, para que los funcionarios municipales cuenten con herramientas que les permitan elaborar, priorizar y ejecutar proyectos/iniciativas tendientes a reducir riesgos de desastres presentes en su comuna.	

N°10	**FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA**
1. Eje Prioritario	Planificar e invertir en la reducción del Riesgo de Desastres para la Resiliencia
2. Objetivo Estratégico Comunal	Gestionar recursos del gobierno central enfocados a la mitigación del riesgo
3. Acción Estratégica	Lograr una permanente búsqueda de financiamiento para obras de mitigación de los riesgos identificados en la comuna.
4. Tipo de Acción	No Estructural
5. Descripción de la Acción Estratégica	Postulación a proyectos y/o programas que disponga el gobierno central relacionados a la mitigación de los riesgos identificados en la comuna, como enrocamiento de canales urbanos, fondos para la construcción de corta fuegos, entrega de fondos para la contratación de personal, aumento en la dotación de activos no financieros (camionetas equipadas, camiones, motobombas, entre otros).
6. Resultado(s) Esperado(s)	Adjudicación de fondos orientados a la mitigación de los riesgos identificados.

7. Medio de Verificación	Convenios o resoluciones de entrega de fondos al órgano estatal que se postula al financiamiento.	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ *Tsunami* ☐ *Sismo* ☐ *Remoción en Masa* ☐ *Volcánica* ☑ *Inundación* ☑ *Materiales Peligrosos* ☐ *Incendios Estructurales* ☑ *Incendios Forestales* ☐ *Marejadas* ☐ *Otra Amenaza*	
	anegamientos	
9. Cobertura/Público Objetivo	comunal	
10. Plazo y Temporalidad	*Fecha de inicio:*	*01 de noviembre de 2024*
	Fecha de término:	31 de diciembre de 2028
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)**	
11. Responsable(s)	Jefatura de gestión de riesgos y desastres, SECPLAN	
12. Colaborado(res)	*Dirección de finanzas, seguridad publica*	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado ($)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☐ *Financiamiento de Nivel Comunal* ☑ *Financiamiento de Nivel Regional* ☐ *Financiamiento de Nivel Sectorial* ☐ *Financiamiento de Nivel Internacional* ☐ *Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento*	
	SUBDERE, FNDR, FRIL, otros, Valor no estimado	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: **La acción estratégica, se encuentra incorporada en el PLADECO vigente.**	
15.Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	**No**
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	**Sí**
	Se sugiere al Municipio solicitar a SUBDERE u otros actores, capacitación especializada en la formulación de proyectos, para que los funcionarios municipales cuenten con herramientas que les permitan elaborar, priorizar y ejecutar proyectos/iniciativas tendientes a reducir riesgos de desastres presentes en su comuna.	

N°11	**FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA**
1. Eje Prioritario	Proporcionar una respuesta Eficiente y Eficaz
2. Objetivo Estratégico Comunal	Promover la realización de simulacros para los diferentes tipos de riesgos en la comuna.

3. Acción Estratégica	Plan anual de simulacros en los diferentes establecimientos públicos de la comuna	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Realizar simulacros con la finalidad de conocer la respuesta de los establecimientos públicos y como mejorar la respuesta ante una ocurrencia. Dichos simulacros están orientados a realizarse en recintos educacionales, recintos de salud y edificio consistorial, para las amenazas de incendio estructurales, sismos e incendios forestales.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Mejoramiento de las capacidades de respuestas	
7. Medio de Verificación	Hoja de respaldos con los simulacros realizados	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ *Tsunami* ☑ *Sismo* ☐ *Remoción en Masa* ☐ *Volcánica* ☐ *Inundación* ☑ *Materiales Peligrosos* ☑ *Incendios Estructurales* ☑ *Incendios Forestales* ☐ *Marejadas* ☐ *Otra Amenaza*	
9. Cobertura/Público Objetivo	Instituciones publicas	
10. Plazo y Temporalidad	*Fecha de inicio:*	*01 de enero de 2025*
	Fecha de término:	31 de diciembre de 2028
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)**	
11. Responsable(s)	Jefatura de gestión de riesgos y desastres	
12. Colaborado(res)	*Seguridad publica*	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado ($)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☑ *Financiamiento de Nivel Comunal* ☐ *Financiamiento de Nivel Regional* ☐ *Financiamiento de Nivel Sectorial* ☐ *Financiamiento de Nivel Internacional* ☐ *Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento*	
	Valor no estimado	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: **La acción estratégica, no requiere ser incorporada en el PLADECO.**	
15.Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	**Sí**
	Promover la realización de simulacros y simulaciones periódicas en todos los niveles territoriales	
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	**No**

N°12	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	Proporcionar una respuesta eficiente y eficaz.	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Fortalecer los sistemas comunales de alerta temprana, de monitoreo, de evacuación y de comunicaciones.	
3. Acción Estratégica	Generar instrumento que permita mantener a la comunidad informada ante cualquier evento que dé lugar en la comuna, así como también el traspaso de información para mitigar una amenaza.	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	El mecanismo buscara informar en un corto periodo de tiempo a la comunidad sobre el estado y las acciones que se deben realizar ante una amenaza que dé lugar en la comuna, con información emitida por SENAPRED, CONAF, CMPC, ARAUCO, entre otros, a través de grupos de WhatsApp con los presidentes de las juntas de vecinos y con visitas en terreno ante la ocurrencia de una emergencia.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Comunidad más informada ante la ocurrencia de un evento evitando la desinformación.	
7. Medio de Verificación	Informe mensual sobre información emitida.	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ *Tsunami* ☑ *Sismo* ☐ *Remoción en Masa* ☐ *Volcánica* ☑ *Inundación* ☑ *Materiales Peligrosos* ☑ *Incendios Estructurales* ☑ *Incendios Forestales* ☐ *Marejadas* ☑ *Otra Amenaza*	
	Inundaciones e industria contaminante	
9. Cobertura/Público Objetivo	Toda la población comunal	
10. Plazo y Temporalidad	*Fecha de inicio:*	*03 de junio de 2024*
	Fecha de término:	31 de diciembre de 2028
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)**	
11. Responsable(s)	Jefatura de gestión del riesgo del desastre	
12. Colaborado(res)	*Dirección de seguridad, Carabineros, Bomberos, CONAF, CMPC, ARAUCO, Red de Prevención Comunitaria.*	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado ($)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☑ *Financiamiento de Nivel Comunal* ☐ *Financiamiento de Nivel Regional* ☐ *Financiamiento de Nivel Sectorial* ☐ *Financiamiento de Nivel Internacional* ☐ *Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento*	
	No requiere financiamiento ya que se considera en el trabajo de la jefatura de gestión de riesgos y desastres.	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: **La acción estratégica, será propuesta para ser incorporada en la próxima actualización del PLADECO.**	

15.Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	**Sí**
	Generar y publicar estadísticas y mapas interactivos de eventos y/o gestión de riesgos comunal	
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	**Sí**
	Se recomienda que el Municipio planifique hitos formales de rendición de cuentas a la población, informando oportunamente fechas, canales y contenidos a ser transmitidos.	

N°13	**FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA**	
1. Eje Prioritario	Proporcionar una respuesta Eficiente y Eficaz	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Coordinación interinstitucional	
3. Acción Estratégica	Establecer canales de comunicación efectivos con otras organizaciones públicas y privadas con responsabilidades en el ciclo de gestión del riesgo	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Establecer canales de comunicación directa con los directores de los organismos públicos o los que designen como responsables para generar una mejor respuesta ante las solicitudes en las emergencias, así mismo con las instituciones privadas.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Mejoramiento de canales de comunicación	
7. Medio de Verificación	Grupos de WhatsApp, informe mensual de comunicación	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ *Tsunami* ☑ *Sismo* ☐ *Remoción en Masa* ☐ *Volcánica* ☑ *Inundación* ☑ *Materiales Peligrosos* ☐ *Incendios Estructurales* ☑ *Incendios Forestales* ☐ *Marejadas* ☑ *Otra Amenaza*	
	Anegamientos	
9. Cobertura/Público Objetivo	Integrantes del SINAPRED comunal de la comuna de Cabrero.	
10. Plazo y Temporalidad	*Fecha de inicio:*	*02 de mayo de 2024*
	Fecha de término:	31 de diciembre de 2025
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)**	
11. Responsable(s)	Jefatura de gestión de riesgo y desastres	
12. Colaborado(res)	*Comunicaciones*	
	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento):	

13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado ($)	☑ *Financiamiento de Nivel Comunal* ☐ *Financiamiento de Nivel Regional* ☐ *Financiamiento de Nivel Sectorial* ☐ *Financiamiento de Nivel Internacional* ☐ *Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento*	
	No se estiman fondos para dicha acción estratégica	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: **La acción estratégica, no requiere ser incorporada en el PLADECO.**	
15.Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	**Sí**
	Fortalecer el sistema de telecomunicaciones de la Oficina Regional de ONEMI Biobío.	
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	**Sí**
	Se sugiere que el Municipio priorice la dotación de sistemas de comunicación y otros mecanismos tendientes a un eficiente proceso de alerta temprana y evacuación de la comunidad cuando un evento lo amerite.	

N°14	**FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA**
1. Eje Prioritario	Proporcionar una respuesta Eficiente y Eficaz
2. Objetivo Estratégico Comunal	Establecer protocolo de movilización de recursos
3. Acción Estratégica	Actuar de la manera más eficiente en la movilización de recursos al lugar donde dé lugar una de las amenazas identificadas.
4. Tipo de Acción	No Estructural
5. Descripción de la Acción Estratégica	Asegurar la disponibilidad y asignación eficiente de recursos críticos, como personal capacitado, equipos de rescate, suministros médicos y equipos de comunicación. Esto implica mantener inventarios actualizados, establecer acuerdos de colaboración con proveedores y gestionar los recursos de manera estratégica para satisfacer las necesidades emergentes.
6. Resultado(s) Esperado(s)	Municipalidad con un mejor tiempo de respuesta en fases de respuesta y reconstrucción
7. Medio de Verificación	Protocolo estandarizado y decretado por la municipalidad que describa el actuar y brinde la disponibilidad para el trabajo coordinado.
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ *Tsunami* ☑ *Sismo* ☐ *Remoción en Masa* ☐ *Volcánica* ☑ *Inundación* ☐ *Materiales Peligrosos* ☐ *Incendios Estructurales* ☑ *Incendios Forestales* ☐ *Marejadas* ☐ *Otra Amenaza*
9. Cobertura/Público Objetivo	Funcionarios municipales

10. Plazo y Temporalidad	*Fecha de inicio:*	*02 de mayo de 2024*
	Fecha de término:	31 de diciembre de 2025
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)**	
11. Responsable(s)	Jefatura de gestión de riesgos y desastres	
12. Colaborado(res)	*Departamentos municipales*	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado ($)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☑ *Financiamiento de Nivel Comunal* ☐ *Financiamiento de Nivel Regional* ☐ *Financiamiento de Nivel Sectorial* ☐ *Financiamiento de Nivel Internacional* ☐ *Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento*	
	Presupuesto Municipal. 100.000.000 como mínimo para contratación de maquinaria, compra de equipos menores, alimentación de personas, entre otros.	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: **La acción estratégica, será propuesta para ser incorporada en la próxima actualización del PLADECO.**	
15.Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	**No**
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	**No**

N°15	**FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA**
1. Eje Prioritario	Proporcionar una respuesta Eficiente y Eficaz
2. Objetivo Estratégico Comunal	Fortalecer la respuesta a través del mejoramiento continuo post emergencias
3. Acción Estratégica	Generar reuniones post emergencias orientados a la metodología focus group
4. Tipo de Acción	No Estructural
5. Descripción de la Acción Estratégica	Realizar evaluaciones posteriores a la emergencia para identificar lecciones aprendidas, áreas de mejora y oportunidades de fortalecimiento del sistema de respuesta. Esto implica la recopilación de datos, el análisis de desempeño y la implementación de medidas correctivas para mejorar la capacidad de respuesta ante futuras emergencias
6. Resultado(s) Esperado(s)	Mejoramiento en la respuesta en futuras emergencias
7. Medio de Verificación	Lista de asistencias, datos recopilados post emergencias.
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ *Tsunami* ☑ *Sismo* ☐ *Remoción en Masa* ☐ *Volcánica* ☑ *Inundación*

	☐ *Materiales Peligrosos* ☐ *Incendios Estructurales* ☑ *Incendios Forestales* ☐ *Marejadas* ☐ *Otra Amenaza*	
9. Cobertura/Público Objetivo	Comunal	
10. Plazo y Temporalidad	*Fecha de inicio:*	*02 de mayo de 2024*
	Fecha de término:	31 de diciembre de 2028
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)**	
11. Responsable(s)	Jefatura de gestión de riesgos y desastres	
12. Colaborado(res)	*Departamento de obras municipales, Dirección de seguridad*	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado ($)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☑ *Financiamiento de Nivel Comunal* ☐ *Financiamiento de Nivel Regional* ☐ *Financiamiento de Nivel Sectorial* ☐ *Financiamiento de Nivel Internacional* ☐ *Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento*	
	Comunal, no requiere financiamiento	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: **La acción estratégica, no requiere ser incorporada en el PLADECO.**	
15.Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	**No**
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	**No**
	Se recomienda que el Municipio elabore y actualice una base de información de impactos (costos y pérdidas) a causa de emergencias, zonas que han sido declaradas como afectada por catástrofe, entre otros antecedentes. Lo anterior para dimensionar población, infraestructura, bienes, otros, que se han visto comprometidos post eventos (de manifestación lenta y/o súbita).	

N°16	**FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA**
1. Eje Prioritario	Fomentar una recuperación sostenible
2. Objetivo Estratégico Comunal	Protección del medio ambiente existente o afectado ante una de las amenazas identificadas en la comuna.
3. Acción Estratégica	Implementar medidas para proteger y restaurar ecosistemas naturales post emergencias.
4. Tipo de Acción	No Estructural
5. Descripción de la Acción Estratégica	Promover a través de medidas fundadas mecanismos que aseguren la protección y recuperación de zonas de valor natural o ecosistemas naturales reconocidos o no por el plan regulador,

	que se vean amenazados o afectados por los riesgos identificados en la comuna de cabrero.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Medidas establecidas que protejan los ecosistemas naturales de la comuna.	
7. Medio de Verificación	Decreto alcaldicio con las medidas de protección a ecosistemas naturales post emergencias.	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ *Tsunami* ☑ *Sismo* ☐ *Remoción en Masa* ☐ *Volcánica* ☑ *Inundación* ☑ *Materiales Peligrosos* ☐ *Incendios Estructurales* ☑ *Incendios Forestales* ☐ *Marejadas* ☐ *Otra Amenaza*	
	Anegamientos	
9. Cobertura/Público Objetivo	Comunal	
10. Plazo y Temporalidad	*Fecha de inicio:*	*01 de enero de 2025*
	Fecha de término:	31 de diciembre de 2026
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)**	
11. Responsable(s)	Jefatura de medio ambiente, Aseo y Ornato	
12. Colaborado(res)	*Jefatura de gestión de riesgos y desastres*	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado ($)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☑ *Financiamiento de Nivel Comunal* ☐ *Financiamiento de Nivel Regional* ☐ *Financiamiento de Nivel Sectorial* ☐ *Financiamiento de Nivel Internacional* ☐ *Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento*	
	Valor no estimado	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: **La acción estratégica, no requiere ser incorporada en el PLADECO.**	
15.Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	**No**
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	**No**

N°17	**FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA**
1. Eje Prioritario	Fomentar una recuperación sostenible
2. Objetivo Estratégico Comunal	Generar resiliencia comunitaria
3. Acción Estratégica	Generar reuniones con la comunidad basada en un enfoque de recursos y capacidad

4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Fortalecer la capacidad de las comunidades locales tanto urbanas como rurales de la comuna de cabrero para resistir y recuperarse de futuras emergencias mediante la promoción de la participación comunitaria, el fortalecimiento de redes de apoyo y la implementación de planes de acción comunitaria.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Comunidades mejor preparadas en fase de recuperación	
7. Medio de Verificación	Lista de asistencia a reuniones	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ *Tsunami* ☑ *Sismo* ☐ *Remoción en Masa* ☐ *Volcánica* ☑ *Inundación* ☑ *Materiales Peligrosos* ☐ *Incendios Estructurales* ☑ *Incendios Forestales* ☐ *Marejadas* ☐ *Otra Amenaza*	
	Anegamientos.	
9. Cobertura/Público Objetivo	Comunal	
10. Plazo y Temporalidad	*Fecha de inicio:*	*01 de enero de 2025*
	Fecha de término:	31 de diciembre de 2028
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)**	
11. Responsable(s)	Jefatura de gestión de riesgos y desastres	
12. Colaborado(res)	*DIDECO, Dirección de seguridad publica*	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado ($)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☑ *Financiamiento de Nivel Comunal* ☐ *Financiamiento de Nivel Regional* ☐ *Financiamiento de Nivel Sectorial* ☐ *Financiamiento de Nivel Internacional* ☐ *Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento*	
	Valor no estimado	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: **La acción estratégica, no requiere ser incorporada en el PLADECO.**	
15.Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	**No**
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	**No**

6. Seguimiento del Plan

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

FICHA DE SEGUIMIENTO DE ACCIONES ESTRATÉGICAS

1-INFORMACIÓN PARA EL SEGUIMIENTO

1.1-N° DE SEGUIMIENTO REALIZADO	1	**1.3-COMUNA**	CABRERO
1.2-FECHA DE SEGUIMIENTO (DD/MM/AAAA)	15/04/24	**1.4-NOMBRE DE RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN**	Patricio Alejandro Zuñiga Ruiz
1.4-CORREO ELECTRÓNICO	pzuniga@cabrero.cl	**1.5-N° TELEFÓNICO DE CONTACTO**	997971875
1.6-TEMPORALIDAD DEL PLAN	2024-2028		

2- CONSOLIDADO DE ACCIONES ESTRATÉGICAS

2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA	2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA	2.3-RESULTADO ESPERADO	2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN	2.5-Fecha de Inicio	2.6-Fecha de Término	2.7-ESTADO	2.8-OBSERVACIONES
1	Generar espacios de concientización y educación sobre los riesgos que dan lugar en la comuna	Comunidades consientes sobre las amenazas identificadas en el territorio comunal.	Realizar encuestas en las localidades trabajadas con la finalidad de conocer el estado de concientización, Listado de asistencia a reuniones, fotografías de entrega de folletos.	02-12-2024	01/12/2026	No iniciada, en plazo.	No iniciada
2	Realizar la zonificación de las amenazas identificadas en la modificación del plan regulador	Contar con un catastro de incidencia así mismo una identificación de las amenazas que dan lugar en la comuna de cabrero.	Zonas de riesgos identificadas en el plan regulador comunal.	04-09-2023	02/10/2026	En Desarrollo, en plazo.	Se realizan reuniones en virtud a la modificación de PRC, donde se plantean las áreas de riesgo circunscritas dentro de los sectores urbanos de la comuna.

3	Generar en la comunidad criterios sobre la Gestión del Riesgo de desastres, logrando un ente fiscalizar en terreno.	Comunidades preparadas para enfrentar una emergencia.	Actas de reuniones, firmas de participantes, fotografías del antes y después en las comunidades donde se impartirá dicha acción.	02-05-2024	31/12/2026	En Desarrollo, en plazo.	iniciada
4	Desarrollar talleres educativos sobre la RRD en recintos educacionales de la comuna.	Alumnos consientes de los riesgos que pueden dar lugar en la comuna	Realizar encuestas en los pupilos para ver qué tan familiarizados están con las amenazas expuestas y que herramientas y metodologías utilizarían para disminuir el riesgo en sus viviendas, lista de asistencia de realización de los talleres.	02-12-2024	31/12/2026	No iniciada, en plazo.	No iniciada
5	Elaborar plan comunal de emergencia.	Elaboración y cumplimiento del plan comunal de emergencias.	Decreto alcaldicio que apruebe el plan comunal de emergencias.	04-11-2024	31/08/2025	No iniciada, en plazo.	No iniciada
6	Convocar a diferentes funcionarios municipales para dar cuenta sobre las tareas que se deben realizar durante una emergencia mediante charlas o talleres de capacitación.	Realizar un trabajo más coordinado desde la municipalidad, realizar simulacros y/o simulaciones del Plan Comunal de Emergencias.	Mediante decreto que estipule los responsables que asumirán un departamento del SCI.	02-05-2024	31/12/2025	En Desarrollo, en plazo.	iniciada

7	Realizar y convocar a los diferentes funcionarios municipales a capacitaciones con la finalidad de comprender el riesgo ante una amenaza.	Funcionarios municipales capacitados sobre los riesgos comunales identificados.	Encuestas realizadas a funcionarios que den cuenta sobre la noción de los riesgos y amenazas identificados, listado de asistencia.	04-11-2024	31/12/2025	No iniciada, en plazo.	No iniciada
8	Programa de emergencias municipal.	Aumento en la dotación de funcionario, mayor stock de herramientas respecto a años anteriores.	Ficha de cumplimiento de acciones y programas propuestos, aumento de funcionarios en el área	01-01-2025	31/12/2028	No iniciada, en plazo.	No iniciada
9	Adquisición de activos no financieros como maquinaria, camiones y camionetas.	Aumento de activos durante los años de vigencia del plan como: 2 camionetas equipadas para emergencias, 2 camiones aljibes, drone de monitoreo, carro de arrastre con todo lo necesario para realizar el sistema de comando de incidentes.	Aumento en la dotación de activos municipal para emergencias.	01-10-2024	31/12/2028	En Desarrollo, en plazo.	Iniciada, Ya se encuentra en revisión la adquisición de dos camiones aljibes municipales postulados al gobierno regional.

10	Lograr una permanente búsqueda de financiamiento para obras de mitigación de los riesgos identificados en la comuna.	Adjudicación de fondos orientados a la mitigación de los riesgos identificados	Convenios o resoluciones de entrega de fondos al órgano estatal que se postula al financiamiento.	01-11-2024	31/12/2028	No iniciada, en plazo.	No iniciada.
11	Plan anual de simulacros en los diferentes establecimientos públicos de la comuna	Mejoramiento de las capacidades de respuestas	Hoja de respaldos con los simulacros realizados	01-01-2025	31/12/2028	No iniciada, en plazo.	No iniciada
12	Generar instrumento que permita mantener a la comunidad informada ante cualquier evento que dé lugar en la comuna, así como también el traspaso de información para mitigar una amenaza	Comunidad más informada ante la ocurrencia de un evento evitando la desinformación.	Informe mensual sobre información emitida.	03-06-2024	31/12/2028	En Desarrollo, en plazo.	Iniciada, Durante las emergencias de junio los medios de comunicación como WhatsApp ayudaron a mantener un contacto fluido con las diferentes juntas de vecinos.

13	Establecer canales de comunicación efectivos con otras organizaciones públicas y privadas con responsabilidades en el ciclo de gestión del riesgo	Mejoramiento de canales de comunicación	Grupos de WhatsApp, informe mensual de comunicación.	02-05-2024	31/12/2025	En Desarrollo, en plazo.	Iniciada
14	Actuar de la manera más eficiente en la movilización de recursos al lugar donde dé lugar una de las amenazas identificadas.	Municipalidad con un mejor tiempo de respuesta en fases de respuesta y reconstrucción	Protocolo estandarizado y decretado por la municipalidad que describa el actuar y brinde la disponibilidad para el trabajo coordinado.	01-01-2025	31/12/2025	No iniciada, en plazo.	No iniciada.
15	Generar reuniones post emergencias orientados a la metodología focus group.	Mejoramiento en la respuesta en futuras emergencias.	Lista de asistencias, datos recopilados post emergencias.	02-05-2024	31/12/2028	En Desarrollo, en plazo.	Iniciada
16	Implementar medidas para proteger y restaurar ecosistemas naturales post emergencias.	Medidas establecidas que protejan los ecosistemas naturales de la comuna.	Decreto alcaldicio con las medidas de protección a ecosistemas naturales post emergencias.	01-01-2025	31/12/2026	No iniciada, en plazo.	No iniciada

17	Generar reuniones con la comunidad basada en un enfoque de recursos y capacidad.	Comunidades mejor preparadas en fase de recuperación.	Lista de asistencia a reuniones.	01-01-2025	31/12/2028	No iniciada, en plazo.	No iniciada

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.

8. Actualización del Plan Comunal RRD

La actualización del plan se realizará considerando lo siguiente:

1. De acuerdo a las indicaciones y puntos establecidos en la revisión periódica y elaboración de informe de revisión, que establecerá si el plan requiere o no ser actualizado.

2. La actualización del plan contempla el proceso de aprobación establecido en el Art. 28° de la Ley 21.364 y deberá ser aprobado mediante Decreto Alcaldicio, derogando la versión anterior del plan si existiera.

3. El Plan actualizado debe ser informado a la Dirección Regional del SENAPRED.

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

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

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

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

CUADRO RESUMEN DE VULNERABILIDADES TERRITORIALES NO ABORDADAS A NIVEL COMUNAL		
1- VULNERABILIDADES TERRITORIALES	**2-DESCRIPCIÓN**	**3- MOTIVOS**
Remoción en masa	En el territorio comunal existe lugares donde podrían ocurrir remociones en masa, ya que se presentan pendientes superiores a 30 grados, como las existentes en lomas de Angol, cerro la cruz, villa Sabag en cabrero. Donde existe una mayor probabilidad de ocurrencia es en las laderas encontradas y provocadas por el rio Itata y laja, donde se presentan laderas de 90 grados de inclinación.	El territorio comunal no existe registro de ocurrencia del riesgo de remoción en masa, por lo que no fue incorporado a este plan, pero es una vulnerabilidad que no puede ser olvidada.
Loteos Irregulares	Los loteos irregulares son subdivisiones de terreno que no cuentan con un permiso provisorio o definitivo, Estos terrenos no poseen delimitaciones claras de calles, tampoco acceso a espacios públicos ni a servicios básicos como: alcantarillado, agua potable, luz, entre otros. Los loteos irregulares que actualmente se identifican en la comuna de cabrero se encuentran al margen de la planificación, donde cuentan con servidumbres viales con un ancho inferior al que dicta la normativa lo que provoca dificultad a los equipos de emergencia acudir con rapidez ante algún evento, no cuentan con agua potable ni alcantarillado, lo que	La regulación correspondiente corresponde al ministerio de agricultura especialmente al SAG, ya que se encuentran fueras de las áreas urbanas y es el mismo SAG que aprueba las subdivisiones.

	actualmente genera en el municipio una problemática, ya que cualquier tipo de proyecto de mejora parte de la base de un predio regular.	
Contaminación industrial	Las actividades propias de la planta industrial Masisa ubicada al suroriente de Cabrero generan emisiones de material particulado y olores que afecta a los conjuntos habitacionales ubicados al norte de la planta por efecto de los vientos predominantes. Esta afectación consiste en polvo que se acumula en las casas y que es respirado por sus habitantes, además de requerir limpieza constante. Por su parte los olores afectan la salud física y mental, afectando negativamente la calidad de vida de los vecinos. Los sectores residenciales afectados corresponden a Villa España, Villa Esperanza, La Frontera, Villa Bicentenario, Villa la Alegría, Nueva Vida, Villa San Marcos, Villa Futuro, Villa Los Frutales, Los Copihues y Jardines del Alto. Por otro lado, La subestación Charrúa y las plantas generadoras termoeléctricas correspondientes a central los Pinos, central Yungay y central Los Guindos generan vibraciones, ruidos y campos electromagnéticos que afectan las viviendas cercanas. Las afectaciones se traducen en problemas de salud al estar constantemente expuesto a vibraciones como problemas al dormir, afectaciones sicológicas, además del deterioro de artefactos electrónicos. Los sectores afectados corresponden a los vecinos de calles B. O'Higgins, Las Heras y Ruta Q-595 a El Progreso.	No existe información que la contaminación industrial provocada por masisa generara pacientes registrados en los centros de salud de la comuna de cabrero.
Erosión	La erosión en la comuna es predominante al norponiente de esta, con un grado de erosión severa en sectores	Actualmente la erosión ha formado parte del

	como Lomas de Angol, Quinel y los litres, presenta una mayor magnitud en aquellos suelos de origen granítico, formados in situ, en pendientes mayores a 30% y que han sido desforestados para soportar cultivos, vides o praderas de muy bajo rendimiento.	territorio, pero no ha generado un real riesgo para la comunidad.

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
Ley N° 21.364 de 2021. Ministerio del interior y seguridad publica.	Establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, Sustituye la Oficina Nacional de Emergencia por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres y adecúa normas que indica.
Ley N°18.695	Ley orgánica constitucional de municipalidades.
DECRETO 434 de 2021. Ministerio del interior y seguridad pública.	Aprueba política nacional para la gestión del riesgo de desastres. 2020-2030
Plan para la reducción del riesgo de desastres región del BIOBÍO, 2018	Se identifican y comprometen una serie de acciones regionales, sectoriales y locales asociadas a 16 objetivos estratégicos tendientes a Reducir el Riesgo de Desastres en nuestra región, considerando la participación y compromiso de múltiples actores que forman parte del Sistema Regional de Protección Civil.
Decreto alcaldicio N°1463, 2023. Ilustre Municipalidad de Cabrero.	Crea cargo de jefatura de la unidad de Gestión del riesgo de desastres.

Modificación Plan regulador cabrero 2023	Obtención de información de estudios realizados en el territorio comunal, ante la modificación del Plan Regulador de Cabrero.
Índice comunal de los factores subyacentes del riesgo de desastres, 2019.	El Informe permite orientar los esfuerzos en el nivel comunal, mediante acciones y medidas focalizadas y tendientes a reducir los factores subyacentes del riesgo de desastres identificados en la aplicación y análisis de este instrumento.
Plan de protección contra incendios forestales, 2022	El Plan de Protección contra Incendios Forestales para la comuna de Cabrero, constituye la planificación, coordinación y ejecución de las acciones y actividades de Protección contra Incendios Forestales.
Pladeco periodo 2023-2028, Comuna de Cabrero.	Herramienta de gestión fundamental para el provenir de nuestra comuna.